



ΙΔΡΥΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ & ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΕΡΕΥΝΩΝ  
FOUNDATION FOR ECONOMIC & INDUSTRIAL RESEARCH

---

**Οικονομικές επιδράσεις από την  
ιδιωτικοποίηση του Οργανισμού  
Λιμένος Θεσσαλονίκης**

Οι κρίσεις επί θεμάτων πολιτικής και οι προτάσεις που περιέχονται στην παρούσα ανάλυση εκφράζουν τις απόψεις των ερευνητών και δεν αντανακλούν, κατ' ανάγκη, τη γνώμη των μελών ή της Διοίκησης του IOBE.

Η μελέτη εκπονήθηκε από τους Svetoslav Danchev, Αλέξανδρο Μουστάκα και Ηλία Ντεμιάν υπό τον συντονισμό του γενικού διευθυντή του IOBE, καθηγητή Νίκο Βέττα.

Οι ερευνητές επιθυμούν να ευχαριστήσουν εκπροσώπους του ΤΑΙΠΕΔ και των συμβούλων του διαγωνισμού για την παροχή πληροφοριών. Κάθε λάθος ή παράλειψη βαρύνει αποκλειστικά τους συγγραφείς.

Το Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (I.O.B.E.) είναι ιδιωτικός, μη κερδοσκοπικός, κοινωφελής, ερευνητικός οργανισμός. Ιδρύθηκε το 1975 με δύο σκοπούς: αφενός να προωθεί την επιστημονική έρευνα για τα τρέχοντα και αναδυόμενα προβλήματα της ελληνικής οικονομίας, αφετέρου να παρέχει αντικειμενική πληροφόρηση και να διατυπώνει προτάσεις, οι οποίες είναι χρήσιμες στη διαμόρφωση πολιτικής.

Copyright © 2017 Ίδρυμα Οικονομικών & Βιομηχανικών Ερευνών

Απαγορεύεται η με οιονδήποτε τρόπο ανατύπωση ή μετάφραση οποιουδήποτε μέρους της μελέτης, χωρίς την άδεια του εκδότη.

**Ίδρυμα Οικονομικών και Βιομηχανικών Ερευνών (IOBE)**

Τσάμη Καρατάσου 11, 117 42 Αθήνα

Τηλ.: (210 9211200-10), Fax: (210 9228130 & 210 9233977)

E-mail: [iobe@iobe.gr](mailto:iobe@iobe.gr) - URL: <http://www.iobe.gr>

## Περιεχόμενα

<b>Περίληψη .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Εισαγωγή .....</b>	<b>11</b>
1.1 Ο λιμένας της Θεσσαλονίκης .....	11
1.2 Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης .....	12
1.3 Στόχος της μελέτης .....	13
<b>2 Οικονομική δραστηριότητα ΟΛΘ .....</b>	<b>15</b>
2.1 Εισαγωγή .....	15
2.2 Εκτίμηση λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών στο σενάριο αναφοράς .....	16
2.3 Εκτίμηση των λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών στα σενάρια ιδιωτικοποίησης	18
2.4 Συμπεράσματα .....	21
<b>3 Δημοσιονομικά έσοδα από την ιδιωτικοποίηση του ΟΛΘ.....</b>	<b>23</b>
3.1 Εισαγωγή .....	23
3.2 Σενάριο Αναφοράς .....	24
3.3 Σενάρια ιδιωτικοποίησης .....	26
3.4 Συμπεράσματα .....	29
<b>4 Επενδύσεις στον λιμένα.....</b>	<b>31</b>
4.1 Εισαγωγή .....	31
4.2 Επενδύσεις με βάση το επιχειρηματικό σχέδιο της ΟΛΘ ΑΕ.....	31
4.3 Επενδύσεις ανά σενάριο .....	32
4.4 Συμπεράσματα .....	33
<b>5 επιδράσεις στο οικοσύστημα του λιμένα .....</b>	<b>35</b>
5.1 Επίδραση στη δραστηριότητα του διαμετακομιστικού κέντρου.....	35
5.2 Επίδραση στις χερσαίες μεταφορές .....	36
5.3 Λοιπές επιδράσεις .....	37
5.4 Συμπεράσματα .....	38
<b>6 Επιδράσεις στην ευρύτερη οικονομία .....</b>	<b>39</b>
6.1 Εισαγωγή .....	39
6.2 Επισκόπηση μεθοδολογίας .....	40
6.3 Αποτελέσματα .....	42
6.3.1 Επιδράσεις σε Ακαθαριστή Αξια Παραγωγησ .....	43
6.3.2 Επιδράσεις σε ΑΕΠ .....	50
6.3.3 Επιδράσεις σε εισοδήματα από εργασία .....	52
6.3.4 Επιδράσεις σε δημοσιονομικά έσοδα .....	53
6.3.5 Επιδράσεις στην απασχόληση.....	54
6.4 Σύνοψη .....	56
<b>7 Παράρτημα .....</b>	<b>59</b>
7.1 Μεθοδολογικές σημειώσεις.....	59
7.1.1 Πολυ-περιφερειακοί πίνακες εισροών-εκροών .....	59
7.1.2 Υπολογισμός οικονομικών επιδράσεων .....	61
7.1.3 Επιπλέον υποθέσεις .....	63
7.2 Αναλυτικά αποτελέσματα .....	64

## Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1.1: Στόχοι παραγωγικότητας και υφιστάμενο επίπεδο διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων .....	12
Διάγραμμα 1.2: Οικονομικές επιδράσεις που εκτιμώνται στη μελέτη .....	13
Διάγραμμα 2.1: Σενάρια της ανάλυσης .....	15
Διάγραμμα 2.2: Εκτίμηση εσόδων, Σενάριο Αναφοράς, 2017-2026 .....	17
Διάγραμμα 2.3: Κερδοφορία ΟΛΘ, 2017-2026 .....	18
Διάγραμμα 2.4: Ετήσια έσοδα ΟΛΘ, σύγκριση σεναρίων ιδιωτικοποίησης με το σενάριο αναφοράς (2017-2026) .....	19
Διάγραμμα 2.5: Σύγκριση EBITDA και καθαρών κερδών από τη λειτουργία του ΟΛΘ στα τρία σενάρια της μελέτης, 2017-2026 .....	20
Διάγραμμα 2.6 Σύγκριση της απασχόλησης στα τρία σενάρια της μελέτης, 2017-2026 .....	21
Διάγραμμα 3.1: Κατηγορίες εσόδων, δημοσιονομικά έσοδα για το ελληνικό δημόσιο από τη λειτουργία του ΟΛΘ.....	23
Διάγραμμα 3.2: Συνολικά δημοσιονομικά έσοδα στον ΟΛΘ, 2012-2026.....	25
Διάγραμμα 3.3: Δημοσιονομικά έσοδα, αντάλλαγμα παραχώρησης για την περίοδο 2017-2026.....	27
Διάγραμμα 3.4: Δημοσιονομικά έσοδα, φορολόγηση εταιρικών κερδών για την περίοδο 2017-2026	27
Διάγραμμα 3.5: Δημοσιονομικά έσοδα από εργασία, διαφορά σεναρίων ιδιωτικοποίησης με το σενάριο αναφοράς.....	28
Διάγραμμα 4.1: Υλοποιηθείσες και προγραμματιζόμενες επενδύσεις, 2012-2026 .....	32
Διάγραμμα 4.2: Επενδυτικό πλάνο για την περίοδο 2017-2026 στα τρία σενάρια της μελέτης (τρέχουσες τιμές) .....	33
Διάγραμμα 5.1: Επιπλέον έσοδα από αποθήκευση εμπορευματοκιβωτίων εκτός του λιμένα της Θεσσαλονίκης.....	36
Διάγραμμα 5.2: Επίδραση στις χερσαίες μεταφορές .....	37
Διάγραμμα 5.3: Επιδράσεις στον εφοδιασμό των πλοίων με καύσιμα (bunkering) .....	38
Διάγραμμα 5.4: Σύνολο επιδράσεων στον οικοσύστημα του λιμένα .....	38
Διάγραμμα 6.1: Άμεσες, έμμεσες, προκαλούμενες και συνολικές οικονομικές επιδράσεις .....	39
Διάγραμμα 6.2: Δομή πίνακα εισροών-εκροών.....	41
Διάγραμμα 6.3: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τη δραστηριότητα του ΟΛΘ.....	44
Διάγραμμα 6.4: Επιδράσεις στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τη δραστηριότητα ΟΛΘ, 2017-2026, παρούσα αξία.....	44
Διάγραμμα 6.5: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τις επενδύσεις στον ΟΛΘ .....	45
Διάγραμμα 6.6: Επιδράσεις στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τις επενδύσεις στον ΟΛΘ, 2017-2026, παρούσα αξία.....	46
Διάγραμμα 6.7: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ από δημοσιονομικά ισοδύναμα .....	47
Διάγραμμα 6.8: Επιδράσεις στην ΑΑΠ από δημοσιονομικά ισοδύναμα, 2017 .....	47
Διάγραμμα 6.9: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ από αυξημένη δραστηριότητα στο οικοσύστημα ΟΛΘ .....	48
Διάγραμμα 6.10: Επιδράσεις στην ΑΑΠ από αυξημένη δραστηριότητα στο οικοσύστημα ΟΛΘ, 2017-2026, σε παρούσα αξία .....	48
Διάγραμμα 6.11: Συνολικές επιδράσεις στην ΑΑΠ, 2017-2026, σε παρούσα αξία .....	49
Διάγραμμα 6.12: Επιδράσεις στην επιχειρηματική δραστηριότητα ανά σενάριο και πηγή .....	49
Διάγραμμα 6.13: Εξέλιξη των συνολικών επιδράσεων στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας.....	50
Διάγραμμα 6.14: Συνολικές επιδράσεις στο ΑΕΠ, 2017-2026, σε παρούσα αξία .....	51
Διάγραμμα 6.15: Εξέλιξη των συνολικών επιδράσεων στο ΑΕΠ.....	51
Διάγραμμα 6.16: Συνολικές επιδράσεις στο εισόδημα από εργασία, 2017-2026, σε παρούσα αξία ..	52
Διάγραμμα 6.17: Εξέλιξη της συνολικής επίδρασης στο εισόδημα από εργασία .....	53
Διάγραμμα 6.18: Επιδράσεις στα δημοσιονομικά έσοδα, 2017-2026, σε παρούσα αξία.....	54
Διάγραμμα 6.19: Επιδράσεις στην απασχόληση, 2017-2026 .....	55
Διάγραμμα 6.20: Εξέλιξη της συνολικής επίδρασης στην απασχόληση .....	55

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 2.1: Εξέλιξη εξωγενών λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών της ΟΛΘ ΑΕ την πενταετία 2012-2016 .....	17
Πίνακας 3.1: Διαφοροποίηση των σεναρίων ως προς τα δημοσιονομικά έσοδα .....	23
Πίνακας 4.1: Ενδιάμεσο επενδυτικό πλάνο για τον ΟΛΘ, 2017-2021 .....	31
Πίνακας 6.1: Σύνοψη των ευρύτερων επιδράσεων στην ελληνική οικονομία .....	56
Πίνακας 6.2: Σύνοψη των ευρύτερων επιδράσεων στην οικονομία της Κεντρικής Μακεδονίας .....	57
Πίνακας 7.1: Βασικές υποθέσεις της ανάλυσης.....	63
Πίνακας 7.2: Υποθέσεις για την εκτίμηση της επίδρασης στις χερσαίες μεταφορές .....	63
Πίνακας 7.3: Επιδράσεις σε χρηματοοικονομικά μεγέθη της ΟΛΘ ΑΕ ανά σενάριο, 2017-2026.....	64
Πίνακας 7.4: Έσοδα για το ελληνικό δημόσιο από τη λειτουργία ΟΛΘ, σενάριο αναφοράς (2017-2026) .....	65
Πίνακας 7.5: Καθαρό δημοσιονομικό όφελος, κεντρικό και αισιόδοξο σενάριο, 2017-2026.....	65
Πίνακας 7.6: Επενδύσεις ανά σενάριο, 2017-2026.....	65
Πίνακας 7.7: Επιπλέον έσοδα στο οικοσύστημα στο οικοσύστημα του λιμένα .....	66
Πίνακας 7.8: Συνολικές επιδράσεις ανά σενάριο, 2017-2026 .....	66
Πίνακας 7.9: Συνολικές επιδράσεις στην ΑΑΠ, 2017-2026, € εκατ.....	67
Πίνακας 7.10: Συνολικές επιδράσεις στο ΑΕΠ, 2017-2026, € εκατ.....	68
Πίνακας 7.11: Συνολικές επιδράσεις στο εισόδημα από εργασία, 2017-2026, € εκατ. ....	69
Πίνακας 7.12: Συνολικές επιδράσεις στα δημοσιονομικά έσοδα, 2017-2026, € εκατ. ....	70
Πίνακας 7.13: Συνολικές επιδράσεις στην απασχόληση, 2017-2026, ΙΠΑ .....	71
Πίνακας 7.14: Η επίδραση της συμφωνίας ως ποσοστό των συνολικών μεγεθών της Κεντρικής Μακεδονίας.....	72



## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της μελέτης είναι ο προσδιορισμός των οικονομικών επιδράσεων από την ιδιωτικοποίηση της ΟΛΘ ΑΕ, υπό τους όρους που προβλέπει η προσφορά της ένωσης εταιρειών Deutsche Invest Equity Partners GmbH, Belterra Investments Ltd και Terminal Link SAS.

### Εισαγωγή

Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης ανήκει στο Κεντρικό Δίκτυο των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφοράς, ενώ έχει χαρακτηριστεί ως Λιμένας Διεθνούς Ενδιαφέροντος στην κατάταξη λιμένων της χώρας. Διαθέτει έξι προβλήτες και κρηπιδώματα μήκους 6,2 χιλ. μέτρων. Οι εγκαταστάσεις του λιμένα είναι κατάλληλες για την εξυπηρέτηση συμβατικού φορτίου, εμπορευματοκιβωτίων και επιβατών ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας. Επιπρόσθετα, το λιμάνι διαθέτει αποθηκευτικούς χώρους συνολικής επιφάνειας 600 χιλ. τ.μ. και εγκαταστάσεις για τη διακίνηση υγρών καυσίμων. Τέλος, χώροι του λιμένα στην Προβλήτα I έχουν διαμορφωθεί κατάλληλα για πολλαπλές χρήσεις και διατίθενται έναντι μισθώματος για εκδηλώσεις. Με αυτό τον τρόπο και μαζί με τους δυο χώρους στάθμευσης περίπου 600 οχημάτων, ο λιμένας αξιοποιείται και στην εξυπηρέτηση των κατοίκων της πόλης της Θεσσαλονίκης στην καθημερινότητα τους.

Το αποκλειστικό δικαίωμα χρήσης και εκμετάλλευσης των γηπέδων, κτηρίων και εγκαταστάσεων της χερσαίας λιμενικής ζώνης του λιμένος της Θεσσαλονίκης έχει παραχωρηθεί στην Ανώνυμη Εταιρεία Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης (ΟΛΘ ΑΕ) μέχρι το 2051, σύμφωνα με τη σύμβαση παραχώρησης με ημερομηνία 27 Ιουνίου 2001. Το 74% του μετοχικού κεφαλαίου της ΟΛΘ ΑΕ ανήκει σήμερα στο Ταμείο Αξιοποίησης της Ιδιωτικής Περιουσίας του Ελληνικού Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ). Τον Απρίλιο του 2014 το ΤΑΙΠΕΔ προκήρυξε διαγωνισμό για την πώληση του 67% των μετοχών του ΟΛΘ και στις 24 Απριλίου του 2017 ανακοίνωσε ως πλειοδότη στο διαγωνισμό την ένωση των εταιρειών Deutsche Invest Equity Partners GmbH, Belterra Investments Ltd και Terminal Link SAS.

Η δεσμευτική προσφορά της ένωσης εταιρειών που πλειοδότησε στον διαγωνισμό προβλέπει την καταβολή τιμήματος €232 εκατ. για το 67% των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ. Επιπλέον, προβλέπονται αλλαγές στη σύμβαση παραχώρησης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και την ΟΛΘ ΑΕ, όπως αύξηση του ανταλλάγματος παραχώρησης από 2,0% σε 3,5% των ενιαίων ετησιοποιημένων εσόδων της εταιρείας και τη θέσπιση στόχων παραγωγικότητας σε τρεις χρονικές περιόδους. Τέλος, η συμφωνία πώλησης των μετοχών προσδιορίζει υποχρεωτικές επενδύσεις ύψους €180 εκατ. κατά την πρώτη επταετία, ενώ αναμένονται επιπλέον (μη υποχρεωτικές) επενδύσεις σε όλη τη διάρκεια της παραχώρησης που θα υποστηρίξουν την επίτευξη των στόχων παραγωγικότητας.

Οι τρέχουσες πολύ δύσκολες χρηματοδοτικές συνθήκες στην Ελλάδα, καθώς και οι περιορισμοί που αντιμετωπίζει το Ελληνικό Δημόσιο στις διεθνείς αγορές κεφαλαίου, εμποδίζουν την εξασφάλιση των κεφαλαίων που απαιτούνται για την υλοποίηση των επενδύσεων υπό την παρούσα μετοχική σύνθεση της εταιρείας. Από την άλλη πλευρά, στην ένωση εταιρειών που προκρίνεται ως προτιμώμενος επενδυτής συμμετέχουν εταιρείες με σημαντική παρουσία στη διαχείριση λιμένων και τη διακίνηση φορτίων διεθνώς. Με αυτό τον τρόπο, ο προτιμώμενος επενδυτής θα είναι σε καλύτερη θέση να εξασφαλίσει την

απαιτούμενη χρηματοδότηση, αλλά και να πετύχει τους στόχους παραγωγικότητας. Επομένως, η συμφωνία πώλησης των μετοχών, πέρα από το αντίστοιχο τίμημα, αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση των επενδύσεων και της δραστηριότητας στον λιμένα της Θεσσαλονίκης και στο ευρύτερο οικοσύστημά του, με πολλαπλασιαστικές επιδράσεις στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας.

### **Επιδράσεις στην οικονομική δραστηριότητα του ΟΛΘ**

Η υλοποίηση της συμφωνίας για πώληση των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ, με τους όρους που προβλέπονται στην προσφορά του προτιμώμενο επενδυτή, αναμένεται να οδηγήσει σε αυξημένη δραστηριότητα στον λιμένα της Θεσσαλονίκης, σε σύγκριση με ένα σενάριο αναφοράς, στο οποίο γίνεται προέκταση των υφιστάμενων τάσεων και δομικών χαρακτηριστικών της λειτουργίας του λιμένα.

Συγκεκριμένα, στο κεντρικό σενάριο της ανάλυσης το προϊόν του λιμένα ενισχύεται κατά 20% και διαμορφώνεται υψηλότερα σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς κατά €117 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας στο σύνολο της επόμενης δεκαετίας. Σε ετήσια βάση, η μεγαλύτερη διαφορά στα έσοδα της ΟΛΘ ΑΕ μεταξύ των δυο σεναρίων καταγράφεται το 2026 (+€45,9 εκατ. ή +55,1%).

Υπό βελτιωμένες συνθήκες στο επιχειρηματικό περιβάλλον, οι οποίες θα επιτρέπουν την πλήρη υλοποίηση του φιλόδοξου επιχειρηματικού σχεδιασμού της ΟΛΘ ΑΕ, η δραστηριότητα στον λιμένα αναμένεται να αυξηθεί ακόμα περισσότερο. Υπό τις συγκεκριμένες προϋποθέσεις αυτού του αισιόδοξου σεναρίου, τα έσοδα της ΟΛΘ ΑΕ υπολογίζονται υψηλότερα κατά 32,6% από το σενάριο αναφοράς και διαμορφώνονται στα €770 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας, ήτοι €190 εκατ. υψηλότερα από το σενάριο αναφοράς στο σύνολο της δεκαετίας.

### **Δημοσιονομικά έσοδα από την ιδιωτικοποίηση του ΟΛΘ**

Τα έσοδα για το Ελληνικό Δημόσιο από την εξεταζόμενη συμφωνία δεν περιορίζονται στο τίμημα για το 67% των μετοχών (€232 εκατ.). Η συμφωνία προβλέπει αναπροσαρμογή του ετήσιου ανταλλάγματος παραχώρησης της λιμενικής ζώνης στον ΟΛΘ από 2,0% σε 3,5% των ενοποιημένων εσόδων του λιμένα. Επιπλέον, το Ελληνικό Δημόσιο θα εξακολουθεί να εισπράττει φόρους και εισφορές κοινωνικής ασφάλισης, καθώς και μερίσματα από την κατοχή μετοχών στην ΟΛΘ ΑΕ. Καθώς από τη μια μειώνεται το μερίδιο που κατέχει το δημόσιο στις μετοχές της ΟΛΘ ΑΕ, ενώ από την άλλη αναμένεται η δραστηριότητα και η κερδοφορία του λιμένα να ενισχυθούν, τα έσοδα για το δημόσιο από τις συγκεκριμένες πηγές αναμένεται να μεταβληθούν ως αποτέλεσμα της συμφωνίας.

Συγκεκριμένα, κατά την εξεταζόμενη περίοδο (2017-2026) τα δημοσιονομικά έσοδα από τη συμφωνία αναμένεται να ξεπεράσουν τα €408 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας, σημειώνοντας αύξηση κατά €211 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Τα δημοσιονομικά έσοδα στο αισιόδοξο σενάριο διαμορφώνονται στο επίπεδο των €427 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας, το οποίο είναι υψηλότερο κατά €229 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.

Το μεγαλύτερο μέρος των επιπλέον εσόδων προέρχεται από το τίμημα για τις μετοχές. Ωστόσο, αυξημένα δημοσιονομικά έσοδα παρατηρούνται και στο τέλος της εξεταζόμενης περιόδου, όταν τα αυξημένα έσοδα από το αντάλλαγμα παραχώρησης, την φορολογία

κερδών και εισοδήματος των εργαζομένων και τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης αντισταθμίζουν την απώλεια των εσόδων από μερίσματα.

### Επενδύσεις στον λιμένα

Η ολοκλήρωση της συμφωνίας πώλησης των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ αναμένεται να οδηγήσει στην υλοποίηση επενδύσεων ύψους €257 εκατ. την επόμενη δεκαετία, εκ των οποίων €180 εκατ. προβλέπονται ως υποχρεωτικές. Οι επενδύσεις σε αυτό το σενάριο είναι υψηλότερες κατά €220 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς και αναμένεται να κατευθυνθούν τόσο στην αναβάθμιση των υφιστάμενων υποδομών όσο και στην απόκτηση εξειδικευμένου εξοπλισμού απαραίτητου για τη λειτουργία του λιμένα.

Το ύψος των επενδύσεων ενδέχεται να ενισχυθεί σημαντικά σε περίπτωση βελτίωσης των συνθηκών στο ευρύτερο περιβάλλον και υλοποίησης του αισιόδοξου σεναρίου, όπου οι επενδύσεις αναμένεται να ξεπεράσουν τα €442 εκατ. Το συγκεκριμένο επενδυτικό πλάνο είναι αυξημένο κατά €406 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.

### Επιδράσεις στο οικοσύστημα του λιμένα

Η αυξημένη δραστηριότητα στον λιμένα της Θεσσαλονίκης επιδρά και στη δραστηριότητα των κλάδων του ευρύτερου οικοσύστηματος, όπως είναι οι χερσαίες μεταφορές και οι υποστηρικτικές υπηρεσίες προς τις μεταφορές (π.χ. αποθήκευση). Υπό συγκεκριμένες υποθέσεις εκτιμήθηκε πως η λειτουργία του ιδιωτικοποιημένου λιμένα αναμένεται να ενισχύσει το προϊόν στο οικοσύστημά του κατά €368 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας στο σύνολο της εξεταζόμενης δεκαετίας (2017-2026). Το 2026, το ύψος των επιδράσεων στο οικοσύστημα του λιμένα αθροίζουν σε €116,5 εκατ. επιπλέον επιχειρηματικά έσοδα. Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των επιδράσεων προέρχεται από τη μεταφορά επιπλέον φορτίων από ελληνικές επιχειρήσεις με φορτηγά προς προορισμούς της Νοτιο-Ανατολικής Ευρώπης (54,4%) και την αυξημένη δραστηριότητα στον εφοδιασμό πλοίων με καύσιμα (bunkering - 38,8%).

### Επιδράσεις στην ευρύτερη οικονομία

Η συμφωνία για την πώληση των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ έχει αξιοσημείωτες επιδράσεις στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας, με ιδιαίτερα ισχυρές επιδράσεις στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Το ΑΕΠ της χώρας υπολογίζεται υψηλότερο κατά €1,2 με €1,6 δισεκ. σε όρους καθαρής παρούσας αξίας στο σύνολο της δεκαετίας, ανάλογα με το σενάριο της ανάλυσης (Πίνακας 1). Από αυτό το μέγεθος, €289 με €383 εκατ. αντιστοιχεί σε εισόδημα που εισπράττουν οι εργαζόμενοι της χώρας, ενώ €470 με €605 εκατ. αποτελούν έσοδα για το κράτος.

Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των επιδράσεων αφορά στην οικονομία της Κεντρικής Μακεδονίας. Το ΑΕΠ της συγκεκριμένης περιφέρειας είναι αυξημένο στο σύνολο της δεκαετίας σε όρους καθαρής παρούσας αξίας κατά €928 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και κατά €1,3 δισεκ. στο αισιόδοξο σενάριο. Με αυτό τον τρόπο, το ΑΕΠ της περιφέρειας υπολογίζεται αυξημένο κατά 0,34% με 0,47% στο σύνολο της δεκαετίας και κατά 0,60% με 0,73% το 2026. Από αυτή την επίδραση, οι εργαζόμενοι στην περιφέρεια λαμβάνουν επιπλέον €227 με €309 εκατ. στο σύνολο της δεκαετίας, ανάλογα με το εξεταζόμενο σενάριο.

Σε όρους απασχόλησης, στο κεντρικό σενάριο η επίδραση υπολογίζεται σε 37,4 χλ. ανθρωποέτη εργασίας στο σύνολο της δεκαετίας για το σύνολο της ελληνικής οικονομίας. Στο αισιόδοξο σενάριο, η αντίστοιχη επίδραση ανέρχεται σε 49,1 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας.

Και στα δυο σενάρια το μεγαλύτερο μέρος των θέσεων εργασίας δημιουργείται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Συγκεκριμένα, η απασχόληση στην περιφέρεια είναι αυξημένη κατά 30,5 χλ. ανθρωποέτη εργασίας στο κεντρικό σενάριο (0,39% αύξηση) και κατά 40,7 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας στο αισιόδοξο σενάριο (+0,52%).

**Πίνακας 1: Σύνοψη των ευρύτερων επιδράσεων στην ελληνική οικονομία**

	2017-21	2022-26	Σύνολο	NPV*
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>				
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	843	1.616	2.458	2.050
ΑΕΠ (€ εκατ.)	501	969	1.470	1.226
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	108	240	349	289
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	172	397	569	470
Απασχόληση (ανθρωποέτη)	11.974	25.436	37.409	3.741
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>				
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	1.422	1.880	3.302	2.770
ΑΕΠ (€ εκατ.)	812	1.126	1.938	1.624
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	180	280	460	383
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	275	453	727	605
Απασχόληση (ανθρωποέτη)	19.940	29.133	49.073	4.907

**Σημείωση:** \*Καθαρή παρούσα αξία για τα μεγέθη που εκφράζονται σε νομισματικούς όρους, μέσος όρος στην περίπτωση της απασχόλησης.

**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

## 1 ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1.1 Ο λιμένας της Θεσσαλονίκης

Λόγω της πολυνησιακής επικράτειας της Ελλάδας, τα 800 περίπου λιμάνια της διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο για την οικονομία της χώρας. Το λιμάνι της Θεσσαλονίκης ανήκει στο Κεντρικό Δίκτυο των Διευρωπαϊκών Δικτύων Μεταφοράς, ενώ έχει χαρακτηριστεί ως Λιμένας Διεθνούς Ενδιαφέροντος στην κατάταξη λιμένων της χώρας (ΦΕΚ 202B/16.2.07).

Η χερσαία λιμενική ζώνη καλύπτει μια έκταση 1,55 εκατ. τετραγωνικών μέτρων και εκτείνεται σε μήκος 3,5 χιλιομέτρων. Το λιμάνι διαθέτει έξι προβλήτες, με κρηπιδώματα μήκους 6,2 χλ. μέτρων. Οι προβλήτες είναι κατάλληλες για την εξυπηρέτηση τόσο εμπορευματοκιβωτίων όσο και συμβατικού φορτίου (φορτία γενικών εμπορευμάτων, στερεά χύδην φορτία, υγρά χύδην φορτία με σωληνώσεις και τροχοφόρα με το σύστημα Ro-Ro).

Συγκεκριμένα, μέσω του Σταθμού Εμπορευματοκιβωτίων στο δυτικό τμήμα της Προβλήτας 6 μπορούν να διακινηθούν ως και 440 χλ. TEUs<sup>1</sup> εμπορευματοκιβώτια ετησίως. Ο ΣΕΜΠΟ καταλαμβάνει έκταση 254 χλ. τ.μ., έχει δυνατότητα υποδοχής πλοίων με βύθισμα έως 12 μέτρα και έχει αποθηκευτική ικανότητα περίπου 5 χλ. TEUs. Διαθέτει 4 γερανογέφυρες για την φορτοεκφόρτωση των εμπορευματοκιβωτίων από και σε πλοία, καθώς και ένα transtainer ανυψωτικής ικανότητας 50 tv για την φορτοεκφόρτωση των εμπορευματοκιβωτίων από και προς σιδηροδρομικά βαγόνια.

Ο χώρος εξυπηρέτησης του συμβατικού φορτίου έχει έκταση περίπου 1 εκατ. τ.μ., με κρηπιδώματα μήκος 4 χλ. μέτρων. Διαθέτει 34 ηλεκτροκίνητους γερανούς σε σιδηροτροχιές ανυψωτικής ικανότητας έως 40 τόνους, δυο ελαστιχοφόρους γερανούς ανυψωτικής ικανότητας 100 τόνων, δυο αυτοκινούμενους γερανούς ανυψωτικής ικανότητας 120 και 150 τόνων και πλήθος άλλων μηχανημάτων χειρισμού φορτίων.

Από το 1995 λειτουργεί στο λιμάνι Ελεύθερη Ζώνη ελέγχου τύπου I, με περίφραξη, τελωνειακός έλεγχος των εμπορευμάτων στα σημεία εσόδου-εξόδου και έλεγχος προσώπων και οχημάτων, όπως καθορίζεται στον τελωνειακό κώδικα της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Καταλαμβάνει περίπου 979 χιλιάδες τετραγωνικά μέτρα από την έκταση του ΣΕΜΠΟ και των εγκαταστάσεων διαχείρισης συμβατικού φορτίου.

Επιπλέον, ο λιμένας διαθέτει σταθμό επιβατών (κρουαζιέρα και ακτοπλοΐα), καθώς και επιβατικό λιμάνι συνολικού μήκους 400 μέτρων. Βρίσκεται μεταξύ των προβλητών 1 και 2 και διαθέτει τέσσερις θέσεις πριμοδέτησης και μια θέση πλεύρισης. Επιπρόσθετα, το λιμάνι διαθέτει αποθηκευτικούς χώρους συνολικής επιφάνειας 600 χλ. τ.μ. και εγκαταστάσεις για τη διακίνηση υγρών καυσίμων.

Τέλος, χώροι του λιμένα στην Προβλήτα I έχουν διαμορφωθεί κατάλληλα για πολλαπλές χρήσεις και διατίθενται έναντι μισθώματος για εκδηλώσεις. Με αυτό τον τρόπο και μαζί με τους δυο χώρους στάθμευσης περίπου 600 οχημάτων, ο λιμένας αξιοποιείται και στην εξυπηρέτηση των κατοίκων της πόλης στην καθημερινότητα τους.

<sup>1</sup> Σισμάνης, Σ. (2016), Η συμβολή της σχεδιαζόμενης ανάπτυξης του Λιμένα Θεσσαλονίκης στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη, <https://goo.gl/c8idFS>

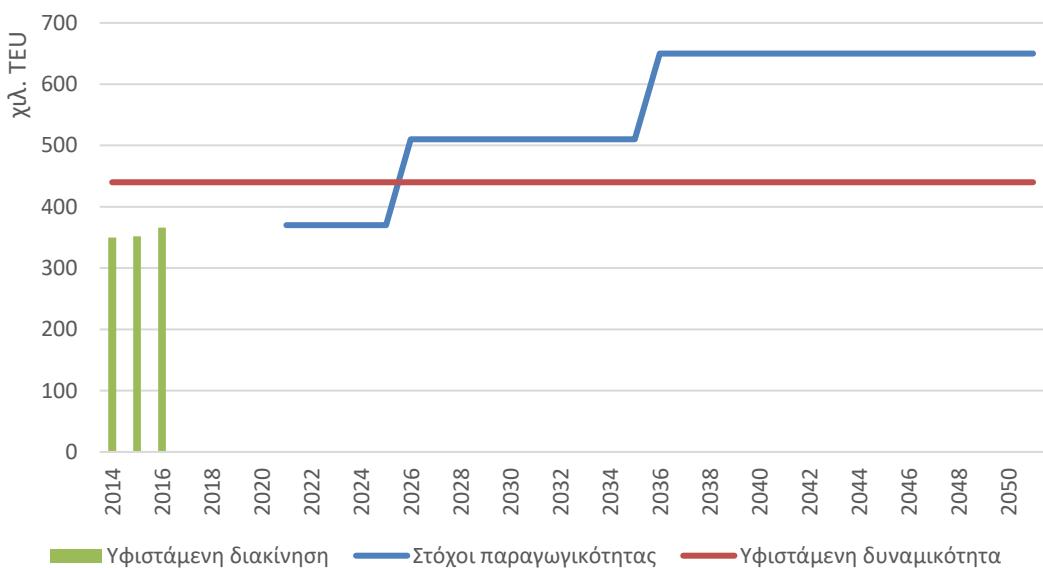
## 1.2 Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης

Το αποκλειστικό δικαίωμα χρήσης και εκμετάλλευσης των γηπέδων, κτηρίων και εγκαταστάσεων της χερσαίας λιμενικής ζώνης του λιμένος της Θεσσαλονίκης έχει παραχωρηθεί στην Ανώνυμη Εταιρεία Οργανισμός Λιμένος Θεσσαλονίκης (ΟΛΘ ΑΕ) μέχρι το 2051, σύμφωνα με τη σύμβαση παραχώρησης με ημερομηνία 27 Ιουνίου 2001. Η ΟΛΘ ΑΕ ιδρύθηκε με τον νόμο 2688/99, ενώ από την 27.8.2001 μετοχές της εταιρείας είναι εισηγμένες προς διαπραγμάτευση στην Κύρια Αγορά του Χρηματιστηρίου Αθηνών. Το 74% του μετοχικού κεφαλαίου της ΟΛΘ ΑΕ ανήκει σήμερα στο Ταμείο Αξιοποίησης της Ιδιωτικής Περιουσίας του Ελληνικού Δημοσίου (ΤΑΙΠΕΔ).

Τον Απρίλιο του 2014 το ΤΑΙΠΕΔ προκήρυξε διαγωνισμό για την πώληση του 67% των μετοχών του ΟΛΘ και στις 24 Απριλίου του 2017 ανακοίνωσε ως πλειοδότη στο διαγωνισμό την ένωση των εταιρειών Deutsche Invest Equity Partners GmbH, Belterra Investments Ltd και Terminal Link SAS, έχοντας παραλάβει βελτιωμένες οικονομικές προσφορές από τρία επενδυτικά σχήματα.

Η δεσμευτική προσφορά της ένωσης εταιρειών που πλειοδότησε στον διαγωνισμό προβλέπει την καταβολή τιμήματος 232 εκατ. ευρώ για το 67% των μετοχών του ΟΛΘ ΑΕ. Επιπλέον, προβλέπονται αλλαγές στη σύμβαση παραχώρησης μεταξύ του Ελληνικού Δημοσίου και την ΟΛΘ ΑΕ, όπως αύξηση του ανταλλάγματος παραχώρησης από 2,0% σε 3,5% του κύκλου εργασιών του ΟΛΘ ετησίως. Η σύμβαση επίσης προβλέπει την καταβολή αυξημένου ανταλλάγματος παραχώρησης σε περίπτωση που ο δείκτης εσωτερικής απόδοσης (ΔΕΑ- IRR) του επενδυτή υπερβεί το 20% μετά το 18<sup>ο</sup> έτος της σύμβασης.

**Διάγραμμα 1.1: Στόχοι παραγωγικότητας και υφιστάμενο επίπεδο διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων**



**Πηγή:** ΟΛΘ, ΤΑΙΠΕΔ

Πέραν του τιμήματος και του ανταλλάγματος παραχώρησης, η αναθεωρημένη σύμβαση θέτει στόχους παραγωγικότητας σε τρεις χρονικές περιόδους (Διάγραμμα 1.1), η επίτευξη των οποίων απαιτεί την υλοποίηση επενδύσεων που θα βελτιώσουν το δυναμικό του λιμένα. Η σύμβαση προσδιορίζει υποχρεωτικές επενδύσεις ύψους 180 εκατ. ευρώ κατά την πρώτη

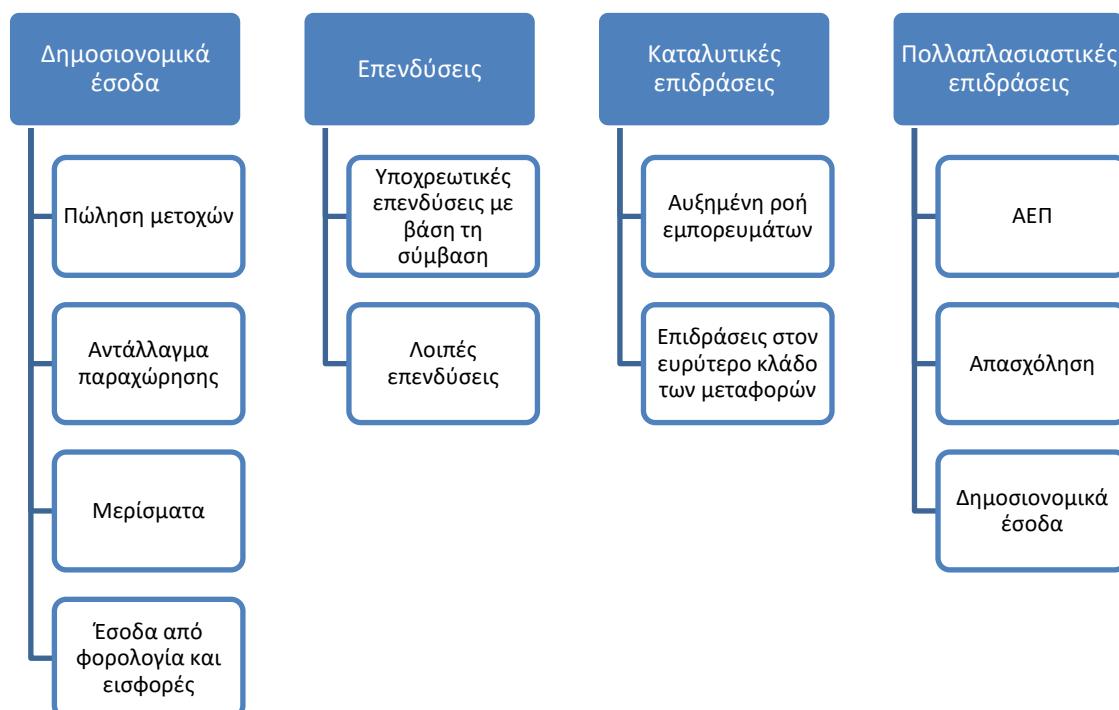
επταετία, ενώ αναμένονται επιπλέον (μη υποχρεωτικές) επενδύσεις σε όλη τη διάρκεια της παραχώρησης που θα υποστηρίξουν την επίτευξη των στόχων παραγωγικότητας.

Στα άμεσα έσοδα του Ελληνικού Δημοσίου προστίθενται και τα αναμενόμενα μερίσματα και ενδεχόμενο κεφαλαιακό κέρδος που αντιστοιχεί στο υπόλοιπο 7% των μετοχών που θα παραμείνει στην κατοχή του Δημοσίου, καθώς και έσοδα από φόρους, ΦΠΑ και λοιπές εισφορές.

### 1.3 Στόχος της μελέτης

Σκοπός της μελέτης είναι ο προσδιορισμός των οικονομικών επιδράσεων από την ιδιωτικοποίηση της ΟΛΘ ΑΕ, υπό τους όρους που προβλέπει η προσφορά της ένωσης εταιρειών Deutsche Invest Equity Partners GmbH, Belterra Investments Ltd και Terminal Link SAS. Συγκεκριμένα, στη μελέτη εξετάζονται οι επιδράσεις στα δημοσιονομικά έσοδα, στην επενδυτική δραστηριότητα και στο επίπεδο δραστηριότητας του ΟΛΘ που αναμένονται να προκύψουν από τη συναλλαγή. Επιπλέον, αναδεικνύονται οι καταλυτικές επιδράσεις σε συνδεδεμένες δραστηριότητες, όπως οι χερσαίες μεταφορές. Τέλος, ποσοτικοποιούνται οι πολλαπλασιαστικές επιδράσεις στο σύνολο της οικονομίας, με τη χρήση των υποδειγμάτων για την ελληνική οικονομία που διαθέτει το ΙΟΒΕ (Διάγραμμα 1). Η εκτίμηση των επιπτώσεων καλύπτει δεκαετή περίοδο.

**Διάγραμμα 1.2: Οικονομικές επιδράσεις που εκτιμώνται στη μελέτη**



Η μελέτη έχει την εξής δομή. Στο Κεφάλαιο 2 αποτυπώνεται η επίδραση της πώλησης των μετοχών στη λειτουργία του λιμένα. Ακολουθεί στο Κεφάλαιο 3 η παρουσίαση των εκτιμώμενων επιδράσεων στα αναμενόμενα έσοδα που θα εισπράττει το Ελληνικό Δημόσιο ως αποτέλεσμα της συμφωνίας πώλησης. Στο Κεφάλαιο 4 αναλύονται οι επενδύσεις που προβλέπονται να γίνουν στο πλαίσιο της συμφωνίας. Οι επιδράσεις στο ευρύτερο οικοσύστημα του λιμένα αποτελούν το θέμα του Κεφαλαίου 5. Στο Κεφάλαιο 6

παρουσιάζονται οι αναμενόμενες επιδράσεις στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας. Η μελέτης ολοκληρώνεται με Παράρτημα, το οποίο περιέχει αναλυτικότερη παρουσίαση της μεθοδολογίας και των αποτελεσμάτων της ανάλυσης.

## 2 ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ ΟΛΘ

### 2.1 Εισαγωγή

Η πορεία των λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών της ΟΛΘ ΑΕ την επόμενη δεκαετία αποτελεί βασική παράμετρο για τον προσδιορισμό των επιδράσεων της συμφωνίας πώλησης των μετοχών στα δημοσιονομικά έσοδα, στη δραστηριότητα στο ευρύτερο οικοσύστημα και ευρύτερα στην ελληνική οικονομία. Η εκτίμηση των επιδράσεων βασίζεται στην κατασκευή τριών σεναρίων – αναφοράς, κεντρικό και αισιόδοξο (Διάγραμμα 2.1).

Διάγραμμα 2.1: Σενάρια της ανάλυσης

Σενάριο αναφοράς	Κεντρικό σενάριο	Αισιόδοξο σενάριο
<ul style="list-style-type: none"> <li>Προέκταση των υφιστάμενων τάσεων</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εκτίμηση των λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών, με βάση συντηριτικών εκτιμήσεων ειδικών</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Εκτίμηση των λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών, με βάση το επιχειρηματικό σχέδιο της ΟΛΘ ΑΕ</li> </ul>

Στο σενάριο αναφοράς προεκτείνονται οι υφιστάμενες τάσεις όσον αφορά στη διακίνηση φορτίων και επιβατών, στις επενδύσεις και στα χρηματοοικονομικά έσοδα και έξοδα. Η καθαρή επίδραση από τη συμφωνία προκύπτει από τη σύγκριση των αποτελεσμάτων από τα δυο σενάρια ιδιωτικοποίησης με τα αντίστοιχα αποτελέσματα του σεναρίου αναφοράς.

Στην περίπτωση που ξεπερασθούν τα εμπόδια που σχετίζονται τόσο με το δυσμενές επενδυτικό περιβάλλον όσο και με την εύρεση και διασφάλιση επενδυτικών κεφαλαίων, η λειτουργία του ΟΛΘ ενδέχεται να κινηθεί σε επίπεδα υψηλότερα από αυτά που εκτιμώνται στο κεντρικό σενάριο. Για το λόγο αυτό, κρίθηκε σκόπιμη η εκτίμηση του δημοσιονομικού οφέλους στην περίπτωση ενός αισιόδοξου σεναρίου, όπου όλοι οι διαθέσιμοι πόροι αξιοποιούνται με τον καλύτερο τρόπο, πετυχαίνοντας τους στόχους διακίνησης που αναφέρονται στο επιχειρηματικό σχέδιο του ΟΛΘ. Η επίτευξη αυτών των συνθηκών λειτουργίας προϋποθέτει την υλοποίηση σημαντικών επενδύσεων που ξεπερνούν κατά πολύ τις υποχρεωτικές επενδύσεις που προδιαγράφονται στη σύμβαση παραχώρησης μεταξύ ΟΛΘ και ελληνικού δημοσίου, αλλά και τη λειτουργία του οργανισμού σε συνθήκες υψηλότερης παραγωγικότητας, η οποία θα επιτευχθεί σταδιακά.

Η παραπάνω προσέγγιση με τη σύγκριση των τριών σεναρίων βασίζεται στην υπόθεση ότι η τρέχουσα μετοχική σύνθεση του ΟΛΘ, με το Ελληνικό Δημόσιο ως βασικό μέτοχο, δεν είναι σε θέση να διασφαλίζει τη χρηματοδότηση για τις απαιτούμενες επενδύσεις. Οι τρέχουσες πολύ δύσκολες χρηματοδοτικές συνθήκες στην Ελληνική τραπεζική αγορά, καθώς και οι περιορισμοί που αντιμετωπίζει το Ελληνικό Δημόσιο στις διεθνείς αγορές κεφαλαίου, δικαιολογούν τη συγκεκριμένη υπόθεση. Από την άλλη πλευρά, στην ένωση εταιρειών που προκρίνεται ως προτιμώμενος επενδυτής συμμετέχουν εταιρείες με σημαντική παρουσία διεθνώς στη διαχείριση λιμένων και διακίνηση φορτίων, οι οποίες θα είναι σε πολύ καλύτερη θέση να εξασφαλίσουν την απαιτούμενη χρηματοδότηση, αλλά και να πετύχουν τους στόχους παραγωγικότητας.

Βασικό στοιχείο όλων των υπολογισμών αποτελεί η εκτίμηση των εσόδων του ΟΛΘ από την διακίνηση φορτίων (εμπορευματοκιβώτια, γενικό φορτίο), επιβατών από ακτοπλοΐα και κρουαζιέρα καθώς και άλλα μη λειτουργικά έσοδα και έσοδα από άλλες επιχειρηματικές δραστηριότητες (π.χ. διάθεση ακινήτων ΟΛΘ) για την περίοδο μελέτης (2017-2026). Για τις παρακάτω εκτιμήσεις χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τις ετήσιες εκθέσεις του ΟΛΘ, το επιχειρηματικό σχέδιο της ΟΛΘ ΑΕ και εκτιμήσεις των τεχνικών συμβούλων του ΤΑΙΠΕΔ για τις προοπτικές του λιμένα. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται και σε όρους καθαρής παρούσας αξίας για την εκτίμηση της οποίας χρησιμοποιήθηκε επιτόκιο προεξόφλησης ίσο με το επιτόκιο διάθεσης των έντοκων γραμματίων εξάμηνης διάρκειας του Ελληνικού Δημοσίου στην τελευταία δημοπρασία (2,97%).<sup>2</sup>

## 2.2 Εκτίμηση λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών στο σενάριο αναφοράς

Στο σενάριο αναφοράς γίνεται προσπάθεια εκτίμησης των λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών της ΟΛΘ ΑΕ για την ερχόμενη δεκαετία 2017-2026 υπό τις παρούσες συνθήκες που αντιμετωπίζει η επιχείρηση. Συγκεκριμένα, προεκτείνονται στο μέλλον μεγέθη που θεωρούνται εξωγενή στο σενάριο αναφοράς, όπως η διακίνηση φορτίων σε όγκο, τα χρηματοοικονομικά έσοδα και έξοδα και οι επενδύσεις. Με βάση αυτές τις προεκτάσεις, υπολογίζονται τα υπόλοιπα χρηματοοικονομικά μεγέθη, όπως έσοδα, λειτουργικό κέρδος και κέρδος προ φόρων.

Σε εξωγενή μεγέθη όπου διαφαίνεται ευδιάκριτη αυξητική ή φθίνουσα τάση, όπως στον όγκο μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων και οχημάτων, η εκτίμηση για την επόμενη δεκαετία πραγματοποιείται εφαρμόζοντας τον Μέσο Ετήσιο Ρυθμό Μεταβολής (ΜΕΡΜ) που παρατηρήθηκε την προγενέστερη πενταετή περίοδο 2012-2016 (Πίνακας 2.1). Στη διακίνηση επιβατών κρουαζιέρας, η οποία υπερτριπλασιάστηκε την περίοδο 2012-2015, η προέκταση βασίζεται στον ετήσιο ρυθμό μεταβολής του έτους 2016 (6,2%). Τέλος, σε μεγέθη με αυξομειώσεις χωρίς ευδιάκριτη τάση την περίοδο 2012-2016, όπως η διακίνηση γενικού φορτίου και στερεών χύδην φορτίων, η προέκταση για την επόμενη δεκαετία βασίζεται στον μέσο όρο της προηγούμενης πενταετίας.

Αξιοποιώντας στοιχεία για τα έσοδα του ΟΛΘ ανά μονάδα διακίνησης φορτίου και επιβατών για το 2016 από τον επιχειρηματικό σχέδιο της εταιρείας, προσαρμοσμένα για τον αναμενόμενο πληθωρισμό την επόμενη δεκαετία (+2,0% κατά μέσο όρο), εκτιμήθηκαν τα έσοδα ανά δραστηριότητα στον λιμένα της Θεσσαλονίκης για το σενάριο αναφοράς (Διάγραμμα 2.2). Συνολικά, τα έσοδα στο σενάριο αναφοράς από όλες τις δραστηριότητες του ΟΛΘ την περίοδο 2017-2026 εκτιμάται πως θα ανέλθουν στα €688 εκατ. (ή €581 σε όρους παρούσας αξίας - Πίνακας 7.3 στο Παράρτημα). Διαχρονικά, τα έσοδα (σε ονομαστικούς όρους) αυξάνονται σταδιακά από €56,5 εκατ. το 2017 (€51,1 εκατ. το 2016) σε €83,2 εκατ. το 2026. Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των εσόδων προέρχεται από τη διακίνηση εμπορευματοκιβώτιων (€57,1 εκατ. ή 68,7% των συνολικών εσόδων το 2026). Ακολουθεί η διακίνηση ξηρού φορτίου με €15,9 εκατ. το 2026 (19,1% των συνολικών εσόδων).

<sup>2</sup> Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτόκια Διάθεσης Έντοκων Γραμματίων του Ελληνικού Δημοσίου

**Πίνακας 2.1: Εξέλιξη εξωγενών λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών της ΟΛΘ ΑΕ την πενταετία 2012-2016**

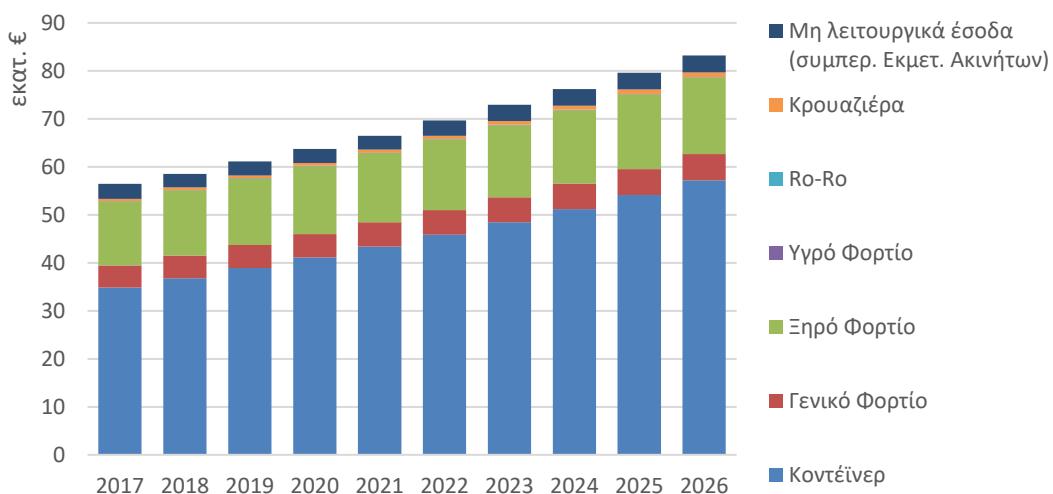
Λειτουργικό / χρηματοοικονομικό μέγεθος	2012	2013	2014	2015	2016	ΜΕΡΜ 12-16	%Δ 15-16	Μ.Ο. 12-16
Εμπορευματοκύβώτια (χιλ. TEU)	318	322	350	352	366	3,6%*	4,1%	342
Γενικό φορτίο (χιλ. τόνοι)	644	584	654	416	504	-5,9%	21,3%	560*
Ξερό φορτίο (χιλ. τόνοι)	3.650	3.585	4.104	3.590	3.209	-3,2%	-10,6%	3.628*
Υγρό φορτίο (χιλ. τόνοι)	0	40	63	52	55	0,0%	6,8%	42*
Ro-Ro (χιλ. οχήματα)	4,0	4,2	3,4	2,8	2,9	-7,9%*	3,6%	3,5
Ακτοπλοΐα (χιλ. επιβάτες)	43	33	25	0	0	-100,0%*	0,0%	20
Κρουαζιέρα (χιλ. επιβάτες)	16	29	39	53	56	36,7%	6,2%*	39
Χρηματοοικονομικά έσοδα (€ χιλ.)	5.138	4.609	2.687	1.421	1.085	-32,2%*	-23,6%	2.988
Χρηματοοικονομικά έξοδα (€ χιλ.)	1,0	0,9	4,2	3,1	2,5	24,1%	-20,5%	2,4*
Επενδύσεις (€ χιλ.)	4.154	2.969	3.120	7.170	13.200	33,5%	84,1%	6.123*

**Σημείωση:** \*Αξιοποιήθηκε ως υπόθεση για την προέκταση των αντίστοιχων μεγεθών στη δεκαετία 2017-2026

**Πηγή:** ΤΑΙΠΕΔ, ΟΛΘ, εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Η προέκταση των εξόδων λειτουργίας του ΟΛΘ ΑΕ βασίσθηκε στην εκτίμηση μέσου σχετικού δείκτη λειτουργικών δαπανών προς έσοδα για την περίοδο 2012-2016 (53,7%) από τις αντίστοιχες ετήσιες εκθέσεις του ΟΛΘ. Για τον υπολογισμό των αποσβέσεων, χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία από τον επιχειρηματικό σχέδιο του ΟΛΘ ΑΕ, τα οποία αναπροσαρμόστηκαν με βάση την προέκταση για τις επενδύσεις στο σενάριο αναφοράς.

### Διάγραμμα 2.2: Εκτίμηση εσόδων, Σενάριο Αναφοράς, 2017-2026

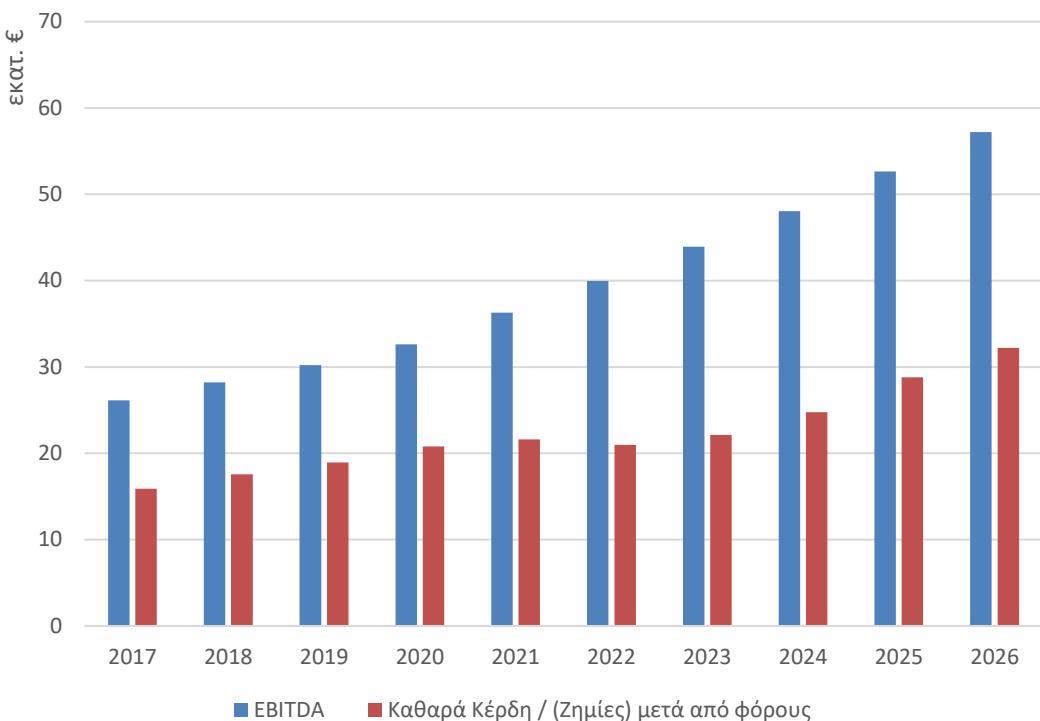


**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Αξιοποιώντας τα παραπάνω στοιχεία και υποθέσεις, εκτιμήθηκε η εξέλιξη της κερδοφορίας της ΟΛΘ ΑΕ την επόμενη δεκαετία (Διάγραμμα 2.3). Το λειτουργικό κέρδος προ αποσβέσεων της ΟΛΘ ΑΕ (earnings before interest, taxes, depreciation and amortization – EBITDA) εκτιμάται ότι θα ανέλθει σε €57,2 εκατ. το 2026, από €26,1 εκατ. το 2017 (και €23,9 εκατ. το 2016). Αντίστοιχα το καθαρό κέρδος μετά από φόρους αυξάνεται από €16,0 εκατ. το 2017

(€14,1 εκατ. το 2016) σε €32,2 εκατ. το 2026. Επομένως, στο σενάριο αναφοράς, η ΟΛΘ ΑΕ διατηρεί την ισχυρή κερδοφορία που παρουσίασε η επιχείρηση την προηγούμενη πενταετία.

### Διάγραμμα 2.3: Κερδοφορία ΟΛΘ, 2017-2026



**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

### 2.3 Εκτίμηση των λειτουργικών και χρηματοοικονομικών μεγεθών στα σενάρια ιδιωτικοποίησης

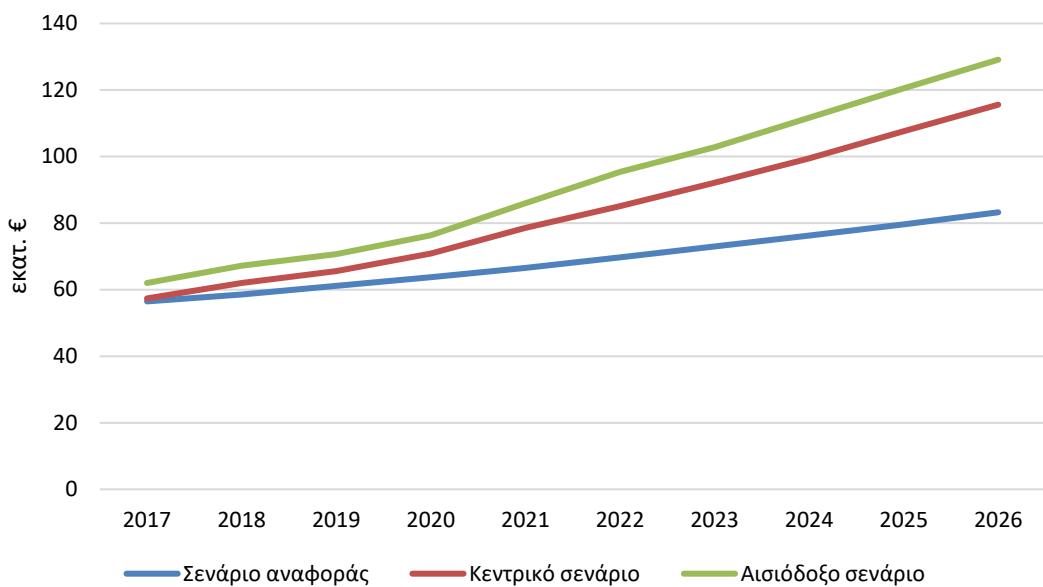
Στην περίπτωση του κεντρικού σεναρίου, το μεταφορικό έργο ορίζεται από τους τεχνικούς συμβούλους του ΤΑΙΠΕΔ βάσει των στόχων παραγωγικότητας που τίθενται στη σύμβαση παραχώρησης. Χρησιμοποιώντας το μέσο έσοδο ανά μονάδα διακινθέντος φορτίου που αναφέρεται στο επιχειρηματικό σχέδιο του ΟΛΘ, εκτιμήθηκαν τα έσοδα του λιμένα ανά τύπο φορτίου. Στο αισιόδοξο σενάριο τα συνολικά έσοδα υπολογίσθηκαν στη βάση του κύκλου εργασιών που περιγράφεται στο επιχειρηματικό σχέδιο του ΟΛΘ για την περίοδο της μελέτης.

Συνολικά, τα έσοδα από όλες τις δραστηριότητες του ΟΛΘ κατά την περίοδο 2017-2026 στην περίπτωση του κεντρικού σεναρίου εκτιμήθηκαν στα €834 εκατ. (ή €698 σε όρους παρούσας αξίας). Κατά συνέπεια, η υλοποίηση της παραχώρησης αναμένεται να ενισχύσει τον κύκλο εργασιών του ΟΛΘ κατά τουλάχιστον 20% σε όρους παρούσας αξίας, έχοντας διαμορφωθεί €146 εκατ. (ή €117 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας) υψηλότερα σε σχέση με το σενάριο βάσης. Διαχρονικά, τα έσοδα στο κεντρικό σενάριο αναμένεται να ξεπεράσουν τα €115 εκατ. το 2026, υψηλότερα σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς κατά €32,3 εκατ. ή 38,9% (Διάγραμμα 2.4).

Αντίστοιχα, η υλοποίηση του αισιόδοξου σεναρίου αναμένεται να αυξήσει ακόμα περισσότερο τη δραστηριότητα του ΟΛΘ με αποτέλεσμα, υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις,

να οδηγήσει τον κύκλο εργασιών 34,0% (ή 32,6% σε όρους παρούσας αξίας) υψηλότερα από το σενάριο αναφοράς στο σύνολο της δεκαετίας. Σε αυτή την περίπτωση, τα έσοδα θα διαμορφωθούν στα €922 εκατ. (ή €770 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας), ήτοι €234 εκατ. (ή €189 εκατ. σε παρούσα αξία) υψηλότερα από το σενάριο αναφοράς. Στο τέλος της εξεταζόμενης δεκαετίας, τα έσοδα στο αισιόδοξο σενάριο αναμένονται να πλησιάσουν τα €130 εκατ., υπερβαίνοντας τα αντίστοιχα έσοδα στο σενάριο αναφοράς κατά €45,9 εκατ. ή 55,1%.

**Διάγραμμα 2.4: Ετήσια έσοδα ΟΛΘ, σύγκριση σεναρίων ιδιωτικοποίησης με το σενάριο αναφοράς (2017-2026)**



#### Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Για την εκτίμηση των λειτουργικών εξόδων του ΟΛΘ για τη διακίνηση φορτίων και επιβατών στο κεντρικό σενάριο χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία των τεχνικών συμβούλων του ΤΑΙΠΕΔ, στα οποία εφαρμόσθηκε μέσος ετήσιος πληθωριστής 2% καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου μελέτης (2017-2026). Για τον προσδιορισμό λοιπών στοιχείων κόστους (όπως κόστος μισθοδοσίας, λειτουργικό κόστος λοιπών δραστηριοτήτων του ΟΛΘ ΑΕ και αποσβέσεις) χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα από το επιχειρηματικό σχέδιο του ΟΛΘ, κατάλληλα προσαρμοσμένα με το επίπεδο δραστηριότητας και επενδύσεων στο κεντρικό σενάριο. Στο αισιόδοξο σενάριο, χρησιμοποιήθηκαν στοιχεία για τα λειτουργικά έξοδα από το επιχειρηματικό σχέδιο του ΟΛΘ.

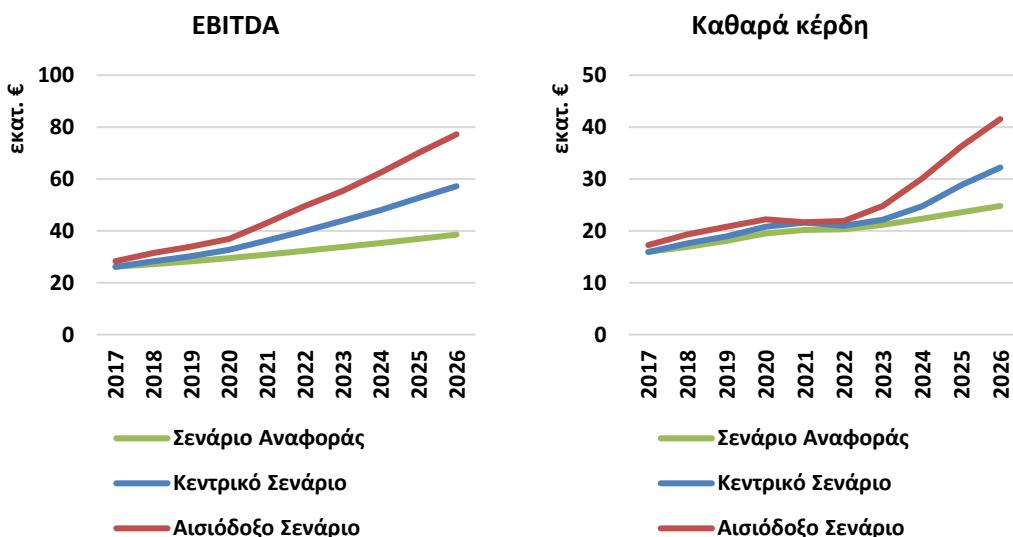
Με βάση τα παραπάνω μεγέθη, εκτιμήθηκαν καταρχήν τα λειτουργικά κέρδη προ αποσβέσεων και ακολούθως, με βάση τα υπόλοιπα στοιχεία κόστους και υποθέσεις αναφορικά με το φορολογικό συντελεστή, τα καθαρά κέρδη μετά φόρων. Αναλυτικότερα, το EBITDA για το σύνολο της περιόδου 2017-2026 στην περίπτωση υλοποίησης του κεντρικού σεναρίου εκτιμάται στα €395 εκατ. (ή €330 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας). Το EBITDA σε αυτό το σενάριο εκτιμάται υψηλότερο κατά €77 εκατ. (ή €61 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Το 2026 το EBITDA στο κεντρικό σενάριο ανέρχεται σε €57,2 εκατ., υψηλότερο κατά €18,7 εκατ. σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς (+48,4%).

Αντίστοιχα, στην περίπτωση υλοποίησης του αισιόδοξου σεναρίου το EBITDA αναμένεται να διαμορφωθεί στο επίπεδο των €488 εκατ. (€405 εκατ. σε παρούσα αξία), παρουσιάζοντας ενίσχυση της τάξης των €170 εκατ. (παρούσας αξίας €136 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Το 2026, το EBITDA υπολογίζεται σε €77,2 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο, υπερδιπλάσιο σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.

Αντίστοιχα, τα καθαρά κέρδη της ΟΛΘ ΑΕ για την περίοδο μελέτης στην περίπτωση του κεντρικού σεναρίου αναμένεται να διαμορφωθούν στα €224 εκατ. (ή €188 εκατ. σε παρούσα αξία) έχοντας ενισχυθεί κατά €21 εκατ. (παρούσας αξίας €17 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Το 2016 τα καθαρά κέρδη σε αυτό το σενάριο υπολογίζονται σε €32,2 εκατ., υψηλότερα κατά €7,4 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.

Στην περίπτωση του αισιόδοξου σεναρίου τα καθαρά κέρδη ξεπερνούν τα €256 εκατ. (παρούσας αξίας €213 εκατ.) σημειώνοντας αύξηση κατά €53 εκατ. (παρούσας αξίας €42 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Η διαφορά αυξάνεται διαχρονικά, ξεπερνώντας τα 2/3 το τελευταίο έτος της εξεταζόμενης δεκαετίας, όταν τα καθαρά κέρδη στο αισιόδοξο σενάριο ανέρχονται σε €41,5 εκατ. (+€16,7 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς).

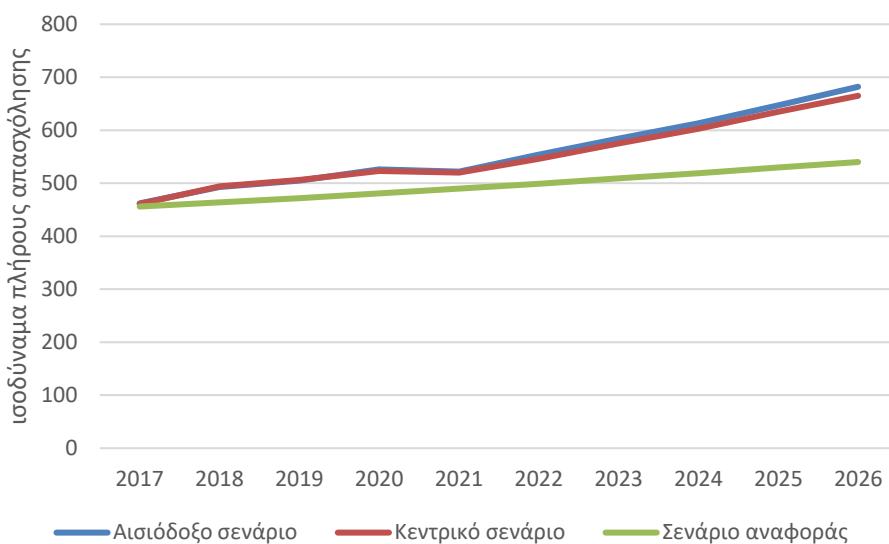
#### Διάγραμμα 2.5: Σύγκριση EBITDA και καθαρών κερδών από τη λειτουργία του ΟΛΘ στα τρία σενάρια της μελέτης, 2017-2026



Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Η εξυπηρέτηση της ζήτησης που θα προκύψει από την ιδιωτικοποίηση θα ενισχύσει σημαντικά και την απασχόληση. Εκτιμάται πως η λειτουργία του ΟΛΘ μετά την ιδιωτικοποίηση δημιουργεί εντός της εταιρείας 5,5 με 5,6 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας (ανάλογα με το σενάριο), υψηλότερα κατά 568 με 628 ανθρωποέτη εργασίας σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς. Σε ετήσια βάση, η διαφορά ανέρχεται το 2026 σε 125 θέσεις πλήρους απασχόλησης στο αισιόδοξο σενάριο και 142 θέσεις πλήρους απασχόλησης στο κεντρικό σενάριο.

Διάγραμμα 2.6 Σύγκριση της απασχόλησης στα τρία σενάρια της μελέτης, 2017-2026



Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

## 2.4 Συμπεράσματα

Στο σενάριο αναφοράς όπου προεκτείνονται υφιστάμενες τάσεις και λειτουργικά χαρακτηριστικά της ΟΛΘ ΑΕ, τα έσοδα διαμορφώνονται στα €688 εκατ. σε βάθος δεκαετίας (2017-2026). Στο κεντρικό σενάριο, όπου υλοποιείται η πώληση των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ στον προτιμώμενο επενδυτή και πραγματοποιούνται οι υποχρεωτικές επενδύσεις, το προϊόν του λιμένα ενισχύεται κατά τουλάχιστον 21,2% (ή 20% σε όρους παρούσας αξίας), έχοντας διαμορφωθεί σε €146 εκατ. (ή €117 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας) υψηλότερα σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Αντίστοιχα, η υλοποίηση του αισιόδοξου σεναρίου αναμένεται να αυξήσει ακόμα περισσότερο τη δραστηριότητα του ΟΛΘ, με αποτέλεσμα, υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις, να οδηγήσει τον κύκλο εργασιών 34,0% (ή 32,6% σε όρους παρούσας αξίας) υψηλότερα από το σενάριο αναφοράς. Σε αυτή την περίπτωση, τα έσοδα διαμορφώνονται στα €922 εκατ. (ή €770 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας), ήτοι €234 εκατ. (ή €190 εκατ. σε παρούσα αξία) υψηλότερα από το σενάριο αναφοράς.

Αντίστοιχες διαφορές μεταξύ των σεναρίων παρατηρούνται και στην κερδοφορία της ΟΛΘ ΑΕ. Η υλοποίηση των υποχρεωτικών επενδύσεων και των στόχων παραγωγικότητας που έχουν ενσωματωθεί στο σχέδιο της συμφωνίας με τον προτιμώμενο επενδυτή αναμένεται να οδηγήσουν σε αυξημένη καθαρή παρούσα αξία των λειτουργικών εσόδων προ αποσβέσεων (EBITDA) στο σύνολο της δεκαετίας κατά 22,7% (+€61 εκατ. ή €330 σύνολο). Αντίστοιχα, τα καθαρά κέρδη αναμένονται υψηλότερα στο κεντρικό σενάριο κατά 9,7% (+€17 εκατ. ή €188 συνολικά σε όρους καθαρής παρούσας αξίας).

Αντίστοιχα, η υλοποίηση του επιχειρηματικού σχεδίου της ΟΛΘ ΑΕ, ως αποτέλεσμα της διασφάλισης της απαιτούμενης χρηματοδότησης και ροής φορτίων από τις εταιρείες που συμμετέχουν στην ένωση που προκρίθηκε ως προτιμώμενο επενδυτή, οδηγεί σε ακόμα υψηλότερη διαφορά στην κερδοφορία. Συγκεκριμένα, το EBITDA σε όρους καθαρής παρούσας σε αυτή την περίπτωση είναι αυξημένο κατά 50,7% (+€136 εκατ. ή €405 εκατ.

σύνολο), ενώ τα καθαρά κέρδη υπολογίζονται αυξημένα κατά 24,8% (+€42 εκατ. ή €213 εκατ. σύνολο).

Αξίζει να σημειωθεί ότι η διαφορά μεταξύ των σεναρίων είναι σχετικά περιορισμένη στα έσοδα και το EBITDA μέχρι το 2020 και στα καθαρά κέρδη και την απασχόληση μέχρι το 2022. Επομένως, η θετική επίδραση της συμφωνίας στα λειτουργικά και τα χρηματοοικονομικά μεγέθη της ΟΛΘ ΑΕ οφείλεται κατά κύριο λόγο στην υλοποίηση των επενδύσεων, οι οποίες θα επιτρέψουν την αύξηση της παραγωγικότητας στη διαχείριση των φορτίων.

### 3 ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΑ ΕΣΟΔΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟΠΟΙΗΣΗ ΤΟΥ ΟΛΘ

#### 3.1 Εισαγωγή

Στην παρούσα ενότητα υπολογίζονται τα έσοδα για το Ελληνικό Δημόσιο από τη λειτουργία του λιμένα Θεσσαλονίκης μετά την υλοποίηση της σύμβασης παραχώρησης. Τα έσοδα αποτελούνται από το τίμημα της πώλησης μετοχών που ανήκουν στο ελληνικό δημόσιο, από την είσπραξη ετήσιου ανταλλάγματος παραχώρησης από τον ΟΛΘ (ποσοστό επί των ενοποιημένων εσόδων), μερίσματα από τα κέρδη του οργανισμού (ανάλογα με το μερίδιο που διαθέτει στη μετοχική του σύνθεση και εφόσον υπάρχουν κέρδη), έσοδα από φόρους στα κέρδη του οργανισμού και στις αμοιβές των εργαζομένων, καθώς και έσοδα από εισφορές κοινωνικής ασφάλισης (Διάγραμμα 3.1).

**Διάγραμμα 3.1: Κατηγορίες εσόδων, δημοσιονομικά έσοδα για το ελληνικό δημόσιο από τη λειτουργία του ΟΛΘ**



**Πηγή:** ΙΟΒΕ

Το δημοσιονομικό όφελος από την πώληση των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ εκτιμήθηκε με βάση τα αποτελέσματα από τις εκτιμήσεις για τα λειτουργικά και χρηματοοικονομικά μεγέθη της ΟΛΘ ΑΕ ανά σενάριο, όπως παρουσιάστηκαν στο προηγούμενο κεφάλαιο της μελέτης. Επιπλέον, τα σενάρια της ανάλυσης διαφέρουν ως προς την είσπραξη τιμήματος για τις μετοχές της ΟΛΘ, το ύψος του ανταλλάγματος παραχώρησης και της μεταβολής της συμμετοχής του Ελληνικού Δημοσίου στο μετοχικό κεφάλαιο της ΟΛΘ ΑΕ (Πίνακας 3.1).

**Πίνακας 3.1: Διαφοροποίηση των σεναρίων ως προς τα δημοσιονομικά έσοδα**

Παράμετρος	Σενάριο αναφοράς	Σενάρια ιδιωτικοποίησης
Τίμημα για μετοχές (€ εκατ.)	0	232
Αντάλλαγμα παραχώρησης (% επί των εσόδων)	2%	3,50%
Συμμετοχή ΕΔ στο μετοχικό κεφάλαιο της ΟΛΘ ΑΕ (%)	74,27%	7,27%

**Πηγή:** ΤΑΙΠΕΔ

Οι εκτιμήσεις αφορούν στην πρώτη δεκαετία λειτουργίας του ΟΛΘ ΑΕ μετά την πώληση των μετοχών (2017-2026). Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε τρέχουσες τιμές και σε όρους παρούσας αξίας, για την εκτίμηση της οποίας χρησιμοποιήθηκε επιτόκιο προεξόφλησης ίσο

με το επιτόκιο διάθεσης των έντοκων γραμματίων εξάμηνης διάρκειας του Ελληνικού Δημόσιου στην τελευταία δημοπρασία (2,97%).<sup>3</sup>

### 3.2 Σενάριο Αναφοράς

Στο σενάριο αναφοράς, δεν εισπράττεται το τίμημα για την πώληση των μετοχών. Ωστόσο, το ελληνικό δημόσιο εξακολουθεί να κατέχει περίπου το 74% των μετοχών του ΟΛΘ, με αποτέλεσμα την είσπραξη αυξημένων μερισμάτων σε σχέση με τα σενάρια ιδιωτικοποίησης. Τα έσοδα από μερίσματα συναρτώνται από το αν θα υπάρξουν κέρδη, το ύψος των κερδών, τις μετοχές που θα έχει το δημόσιο στην κατοχή του καθώς και τη μερισματική πολιτική που θα ακολουθήσει την επόμενη περίοδο η ΟΛΘ ΑΕ (2017-2026). Η εκτίμηση των δημοσιονομικών εσόδων από τα μερίσματα των μετοχών γίνεται στη βάση των καθαρών κερδών της εταιρείας, λαμβάνοντας υπόψη τους ελάχιστους συντελεστές σχηματισμού τακτικού αποθεματικού (5% των καθαρών κερδών) και απόδοσης μερισμάτων (35% των καθαρών κερδών μετά από το σχηματισμό του τακτικού αποθεματικού), όπως ορίζεται από την ελληνική νομοθεσία.<sup>4</sup>

Με αυτό τον τρόπο, προκύπτει ότι το σύνολο των μερισμάτων προς το ελληνικό δημόσιο από την κερδοφορία της ΟΛΘ ΑΕ αναμένεται να ξεπεράσει τα €50 εκατ. (ή €42 εκατ. σε παρούσα αξία) κατά την δεκαετή περίοδο υπό μελέτη (Πίνακας 7.4 στο Παράρτημα). Σε ετήσια βάση, η απόδοση μερισμάτων αυξάνεται διαχρονικά από €3,9 εκατ. το 2017 σε €6,1 εκατ. το 2026, καθώς αυξάνονται αντίστοιχα τα καθαρά κέρδη της επιχείρησης.

Επιπλέον, στο σενάριο αναφοράς το ύψος του ανταλλάγματος παραχώρησης παραμένει αμετάβλητο σε 2% επί των συνολικών ετήσιων εσόδων ετησίως από τη λειτουργία του λιμένα. Με αυτό τον τρόπο, το αντάλλαγμα παραχώρησης αναμένεται να επιφέρει από €1,1 εκατ. το 2017 έως €1,7 εκατ. το 2026, ανάλογα με τις εκτιμήσεις για τα ετήσια έσοδα της ΟΛΘ ΑΕ, όπως παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα. Συνολικά για την περίοδο 2017-2026, τα έσοδα για το Ελληνικό Δημόσιο από το αντάλλαγμα παραχώρησης ανέρχονται σε €14 εκατ. (€12 εκατ. σε παρούσα αξία).

Επιπρόσθετα, εκτιμήθηκαν τα δημοσιονομικά έσοδα από την φορολόγηση των επιχειρηματικών κερδών του οργανισμού, με βάση τις εκτιμήσεις για τα κέρδη προ φόρων του λιμένα, στα οποία εφαρμόσθηκε συντελεστής φορολόγησης 29%. Έτσι, η φορολόγηση των επιχειρηματικών κερδών αναμένεται να επιφέρει έσοδα για το Ελληνικό Δημόσιο από €6,5 εκατ. το 2017 έως €10,1 εκατ. το 2026. Στο σύνολο της υπό μελέτη περιόδου τα αντίστοιχα έσοδα αναμένεται να ξεπεράσουν τα €83 εκατ. (ή €70 εκατ. σε παρούσα αξία).

Επιπλέον, η απασχόληση εργαζομένων στην υλοποίηση των δραστηριοτήτων του ΟΛΘ ενισχύει τα δημοσιονομικά έσοδα, εξαιτίας της επιβολής εισφορών κοινωνικής ασφάλισης σε εργαζόμενους και εργοδότες, καθώς και μέσω της φορολόγησης του εισοδήματος των εργαζομένων. Για την εκτίμηση των δημοσιονομικών εσόδων που σχετίζονται με την απασχόληση κατά την περίοδο μελέτης 2017-2026, υπολογίσθηκαν οι μικτές αμοιβές των εργαζομένων, υποθέτοντας ότι το εργατικό κόστος παραμένει σταθερό ως προς το

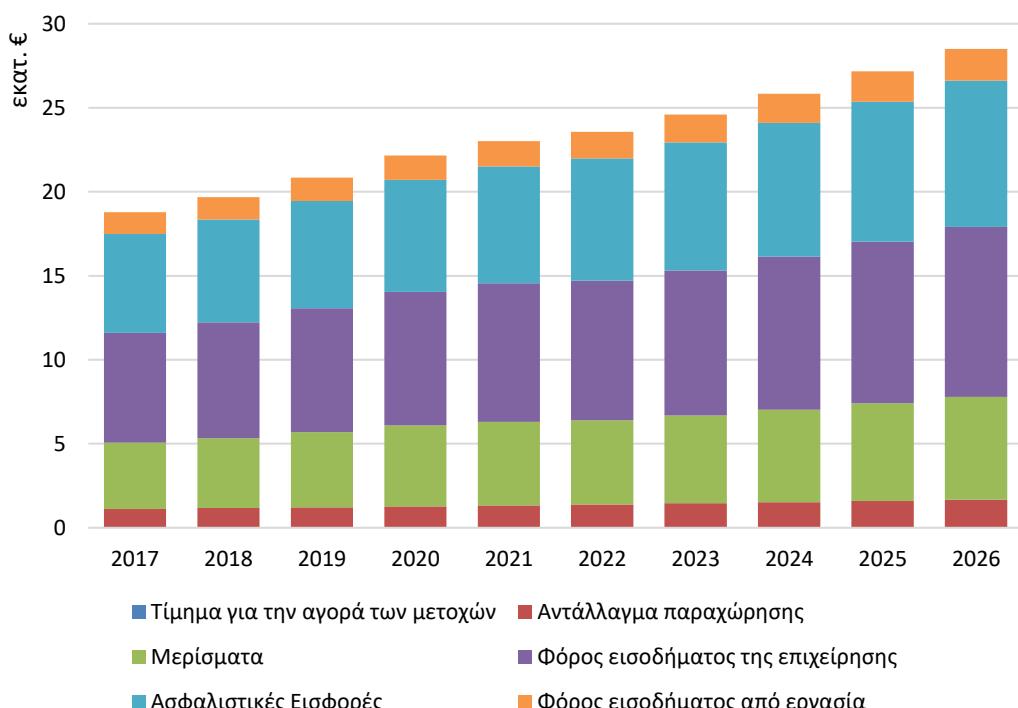
<sup>3</sup> Πηγή: Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτόκια Διάθεσης Έντοκων Γραμματίων του Ελληνικού Δημοσίου

<sup>4</sup> Οι παράμετροι που αξιοποιούνται για την εκτίμηση των άμεσων δημοσιονομικών επιδράσεων της συμφωνίας παρουσιάζονται στο Παράρτημα (Πίνακας 7.1).

λειτουργικό κόστος της επιχείρησης στο μέσο όρο της περιόδου 2012-2016 (60,5%) και αντίστοιχα ότι οι παρεπόμενες παροχές προς τους εργαζόμενους δεν ξεπερνούν το 2% του εργατικού κόστους. Οι συνολικές εισφορές εκτιμήθηκαν βάσει των συντελεστών εργοδοτικών εισφορών (25,1% επί των μικτών αμοιβών) και των εισφορών των υπαλλήλων (16,0% επί των μικτών αμοιβών). Για την εκτίμηση των δημοσιονομικών εσόδων από τη φορολόγηση εισοδημάτων των εργαζομένων χρησιμοποιήθηκε ενιαίος συντελεστής 10,3%, ο οποίος λαμβάνει υπόψη διάφορα στοιχεία του φορολογικού πλαισίου, όπως το ύψος αφορολόγητου, τις ισχύουσες φορολογικές κλίμακες και λοιπά σχετικά στοιχεία.

Με βάση τις παραπάνω εκτιμήσεις, οι συνολικές εισφορές κοινωνικής ασφάλισης την περίοδο 2017-2026 διαμορφώνονται στα €72 εκατ. (ή €61 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας). Σε ετήσια βάση, αυξάνονται από €5,9 εκατ. το 2016 σε €8,7 εκατ. το 2026. Αντίστοιχα, τα φορολογικά έσοδα από τους εργαζόμενους διαμορφώνονται στα €16 εκατ. (€13 εκατ. παρούσας αξίας).

### Διάγραμμα 3.2: Συνολικά δημοσιονομικά έσοδα στον ΟΛΘ, 2012-2026



### Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Αθροίζοντας τις παραπάνω εκτιμήσεις, προκύπτει ότι τα συνολικά δημοσιονομικά έσοδα από τη λειτουργία του ΟΛΘ στο σενάριο αναφοράς παρουσιάζουν αυξητική τάση κατά την εξεταζόμενη περίοδο (Διάγραμμα 3.2), ξεπερνώντας τα €28,5 εκατ. το 2026. Στο σύνολο της δεκαετίας, τα έσοδα για το Ελληνικό Δημόσιο στο συγκεκριμένο σενάριο ανέρχονται σε €234 εκατ. (ή €198 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας). Το μεγαλύτερο τμήμα των παραπάνω δημοσιονομικών εσόδων προέρχεται από τη φορολόγηση των εταιρικών κερδών (35%), την απόδοση μερισμάτων (21%) και την είσπραξη εργοδοτικών εισφορών (19%).

### 3.3 Σενάρια ιδιωτικοποίησης

Στην παρούσα ενότητα εκτιμάται ο δημοσιονομικός αντίκτυπος από την ιδιωτικοποίηση του ΟΛΘ. Παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις του δημοσιονομικού οφέλους στο κεντρικό και στο αισιόδοξο σενάριο, καθώς και η διαφορά σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Και σε αυτή την περίπτωση, ο υπολογισμός των δημοσιονομικών εσόδων στηρίχθηκε στις εκτιμήσεις των εσόδων, εξόδων και κερδών της ΟΛΘ ΑΕ στα αντίστοιχα σενάρια, όπως παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα.

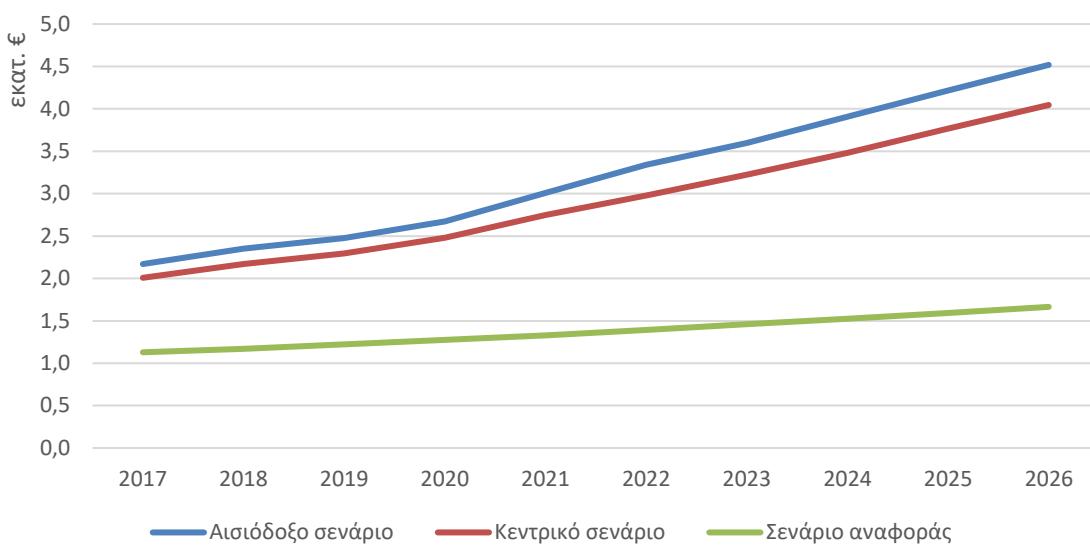
Η προσφορά του πλειοδοτικού σχήματος προβλέπει την καταβολή τιμήματος €232 εκατ. για την εξαγορά 67% των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ, εφάπαξ. Επιπλέον, το ελληνικό δημόσιο θα εξακολουθεί να κατέχει το 7,27% των μετοχών της εταιρείας. Κατά συνέπεια αναμένονται εισροές από τη διάθεση μερισμάτων, οι οποίες εξαρτώνται από σειρά παραγόντων, όπως η κερδοφορία του ΟΛΘ και η εφαρμοζόμενη μερισματική πολιτική του οργανισμού. Όπως και στο σενάριο αναφοράς, η εκτίμηση των μερισμάτων γίνεται στη βάση των καθαρών κερδών του ΟΛΘ, λαμβάνοντας υπόψη τους ελάχιστους συντελεστές σχηματισμού τακτικού αποθεματικού και απόδοσης μερισμάτων, όπως ορίζονται από την ελληνική νομοθεσία (5% των καθαρών κερδών και 35% των καθαρών κερδών μετά από τον σχηματισμό του τακτικού αποθεματικού αντίστοιχα).

Με αυτό τον τρόπο, υπολογίζεται ότι το σύνολο των μερισμάτων προς το ελληνικό δημόσιο από την κερδοφορία του ΟΛΘ στο κεντρικό σενάριο διαμορφώνεται στα €5,4 εκατ. ή €4,5 σε όρους παρούσας αξίας. Αντίστοιχα, στο αισιόδοξο σενάριο τα έσοδα από μερίσματα θα διαμορφωθούν στα €6,2 εκατ. (παρούσας αξίας €5,2 εκατ.). Σε ετήσια βάση, τα αντίστοιχα έσοδα ανέρχονται από €384 χιλ. το 2017 σε €778 χιλ. το 2026 στο κεντρικό σενάριο και από €417 χιλ. το 2017 σε €1,0 εκατ. το 2026 στο αισιόδοξο σενάριο.

Και στις δύο περιπτώσεις, τα δημοσιονομικά έσοδα από μερίσματα περιορίζονται σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Αυτό το αποτέλεσμα είναι αναμενόμενο εξαιτίας της σημαντικά περιορισμένης συμμετοχής του δημοσίου στη μετοχική σύνθεση της ΟΛΘ ΑΕ μετά την πώληση των 67% των μετοχών στον προτιμώμενο επενδυτή.

Σύμφωνα με τη αναθεωρημένο σχέδιο της σύμβασης παραχώρησης μεταξύ ΟΛΘ και ελληνικού δημοσίου, το αντάλλαγμα παραχώρησης επαναπροσδιορίζεται σε 3,5% (από 2,0%) των ετήσιων ενοποιημένων εσόδων του ΟΛΘ ετησίως. Ως αποτέλεσμα, τα συνολικά έσοδα του ελληνικού δημοσίου από το αντάλλαγμα παραχώρησης για την περίοδο 2017-2026 αναμένεται να διαμορφωθούν στα €29 εκατ. (ή €24 εκατ. σε παρούσα αξία) στην περίπτωση του κεντρικού σεναρίου, ξεπερνώντας τα έσοδα του σεναρίου αναφοράς κατά €15 εκατ. (ή €13 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας). Η υλοποίηση του αισιόδοξου σεναρίου θα επιφέρει επιπλέον δημοσιονομικά έσοδα της τάξης των €18 εκατ. (παρούσας αξίας €15 εκατ.). Σε ετήσια βάση, η διαφορά από το σενάριο αναφοράς αυξάνεται διαχρονικά και ανέρχεται το 2026 σε €2,4 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και σε €2,9 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 3.3).

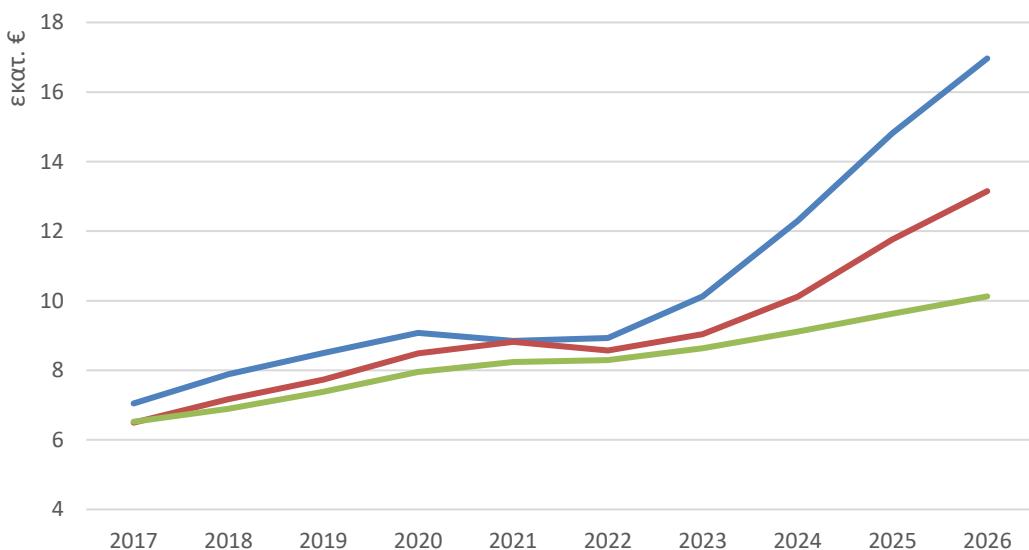
**Διάγραμμα 3.3: Δημοσιονομικά έσοδα, αντάλλαγμα παραχώρησης για την περίοδο 2017-2026**



**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Υποθέτοντας συντελεστή φορολογικών κερδών 29%, τα έσοδα από τη φορολόγηση των εταιρικών κερδών θα διαμορφωθούν στα €91 εκατ. (παρούσας αξίας €77 εκατ.) στην περίπτωση υλοποίησης του κεντρικού σεναρίου που είναι υψηλότερα κατά €8,6 εκατ. (παρούσας αξίας €6,8 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Αντίστοιχα, η υλοποίηση του αισιόδοξου σεναρίου αναμένεται να ενισχύσει τα κρατικά ταμεία κατά €104 εκατ. (παρούσας αξίας €87 εκατ.). Από την εφαρμογή του αισιόδοξου σεναρίου αναμένεται να προκύψουν επιπλέον φορολογικά έσοδα της τάξης των €22 εκατ. (ή €17 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.

**Διάγραμμα 3.4: Δημοσιονομικά έσοδα, φορολόγηση εταιρικών κερδών για την περίοδο 2017-2026**



**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

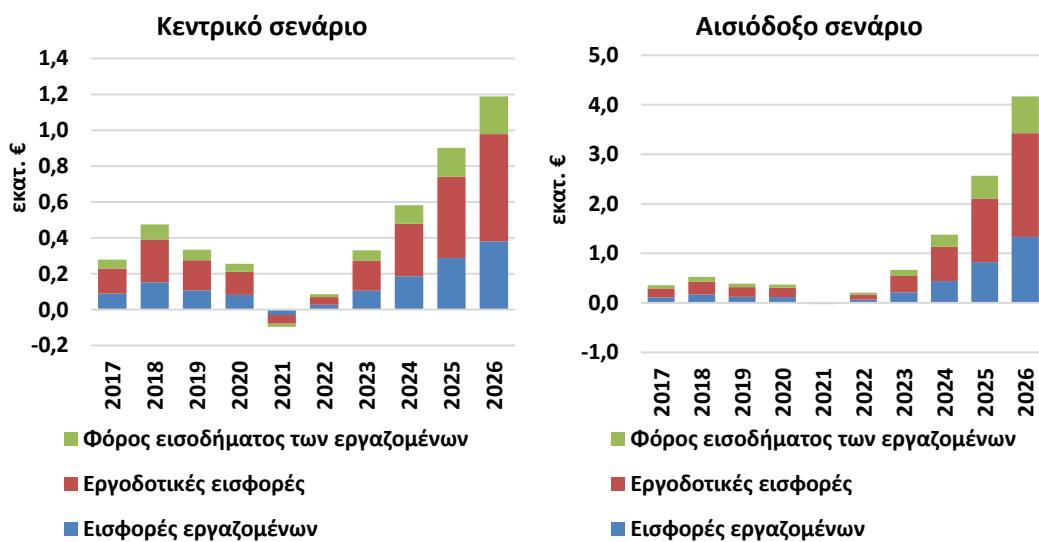
Σε ετήσια βάση, η διαφορά στα έσοδα από τη φορολόγηση των εταιρικών κερδών γίνεται περισσότερο εκτενής από το 2023 και έπειτα, καθώς μέχρι εκείνη τη χρονιά, η διαφορά στα

κέρδη προ φόρων μεταξύ των τριών σεναρίων είναι περιορισμένη. Το 2026 το Ελληνικό Δημόσιο εισπράττει €13,2 εκατ. φόρος εισοδήματος επί των κερδών της ΟΛΘ ΑΕ, αυξημένο σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς κατά €3,0 εκατ. (Διάγραμμα 3.4). Στο αισιόδοξο σενάριο η διαφορά σε σχέση με το σενάριο αναφοράς ανέρχεται σε €6,8 εκατ., καθώς τα έσοδα από τη συγκεκριμένη μορφή φορολογίας υπολογίζονται σε €17,0 εκατ.

Η αυξημένη απασχόληση ως αποτέλεσμα της ιδιωτικοποίηση, όπως παρουσιάστηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, επιδρά στα δημοσιονομικά έσοδα για το ελληνικό δημόσιο, μέσα από τις εισφορές των εργοδοτών και των εργαζομένων για κοινωνική ασφάλιση, καθώς και μέσα από τη φορολόγηση του εισοδήματος από εργασία. Σε σχέση με το σενάριο αναφοράς, στο κεντρικό σενάριο εισέρχονται στα δημόσια ταμεία επιπλέον €1,4 εκατ. (παρούσας αξίας €1,1 εκατ.) από εισφορές εργαζομένων, €2,2 εκατ. (παρούσας αξίας €1,8 εκατ.) από εργοδοτικές εισφορές και περίπου €800 χλ. από φορολόγηση εισοδήματος από εργασία σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.

Αντίστοιχα, στην εφαρμογή του αισιόδοξου σεναρίου τα έσοδα από το δημοσιονομικό όφελος από εισφορές εργαζομένων θα ξεπεράσει τα €3,4 εκατ. (παρούσας αξίας €2,7 εκατ.). Οι εργοδοτικές εισφορές θα είναι υψηλότερες από το σενάριο βάσης κατά €5,3 εκατ. (ή παρούσας αξίας €4,2 εκατ.). Τέλος τα έσοδα από φορολόγηση του εισοδήματος από εργασία θα είναι αυξημένα κατά €23,6 εκατ. σε σχέση με το βασικό σενάριο.

### Διάγραμμα 3.5: Δημοσιονομικά έσοδα από εργασία, διαφορά σεναρίων ιδιωτικοποίησης με το σενάριο αναφοράς



Πηγή: Εκτιμήσεις IOBE

Καθώς οι διαφορές στην απασχόληση παρατηρούνται κυρίως από το 2023 και μετά, όταν έχει ολοκληρωθεί το μεγαλύτερο τμήμα των προβλεπόμενων για την πρώτη δεκαετία επενδύσεων, οι επιδράσεις στα δημοσιονομικά έσοδα από εργασία στην ΟΛΘ ΑΕ είναι αρκετά υψηλότερες προς το τέλος της εξεταζόμενης περιόδου. Το 2026 τα συγκεκριμένα δημοσιονομικά έσοδα είναι αυξημένα κατά €1,2 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και κατά €4,2 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο.

Τα συνολικά δημοσιονομικά έσοδα για το δημόσιο από τη λειτουργία του ΟΛΘ είναι σημαντικά αυξημένα σε σχέση με το σενάριο αναφοράς, τόσο στο κεντρικό όσο και στο

αισιόδοξο σενάριο (Πίνακας 7.5 στο Παράρτημα). Αναλυτικότερα, κατά την περίοδο υπό μελέτη (2017-2026) τα συνολικά δημοσιονομικά έσοδα στο κεντρικό σενάριο αναμένεται να ξεπεράσουν τα €450 εκατ. (ή €408 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας), σημειώνοντας αύξηση κατά €216 εκατ. (ή €211 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο βάσης.

Σε ετήσια βάση, τα δημοσιονομικά έσοδα στο κεντρικό σενάριο διαμορφώνονται σε €248 εκατ. το 2017 και €29,8 εκατ. το 2026. Σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς, τα δημοσιονομικά έσοδα είναι αυξημένα κατά €230 εκατ. λόγω της είσπραξης του τιμήματος για τις μετοχές, ωστόσο τα επόμενα επτά έτη τα έσοδα υπολείπονται του σεναρίου αναφοράς, λόγω της σημαντικής απώλειας των εσόδων από μερίσματα και της πρόβλεψης για συνεχιζόμενη υψηλή κερδοφορία στο σενάριο αναφοράς. Προς το τέλος της εξεταζόμενης περιόδου, τα συνολικά δημοσιονομικά έσοδα από τη λειτουργία του λιμένα επανέρχονται σε υψηλότερα επίπεδα σε σχέση με το σενάριο αναφοράς (+€1,3 εκατ. το 2026), καθώς τα έσοδα από το αντάλλαγμα παραχώρησης, από τη φορολογία και από τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης ξεπερνούν την απώλεια εσόδων από τα μερίσματα.

Αντίστοιχα η λειτουργία του λιμένα Θεσσαλονίκης υπό τις συνθήκες και τις προϋποθέσεις που περιγράφονται στο αισιόδοξο σενάριο αναμένεται να οδηγήσει τα σχετικά δημοσιονομικά έσοδα στο επίπεδο των €473 εκατ. (ή €427 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας), το οποίο είναι υψηλότερο κατά €239 εκατ. (παρούσας αξίας €229 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο βάσης. Σε ετήσια βάση, το αποτέλεσμα στο αισιόδοξο σενάριο σχεδόν ταυτίζεται με το κεντρικό σενάριο το 2017 (€249 εκατ.), ωστόσο προς το τέλος της περιόδου η διαφορά μεταξύ των δυο σεναρίων ιδιωτικοποίησης διευρύνεται, καθώς τα αναμενόμενα δημοσιονομικά έσοδα στο αισιόδοξο σενάριο διαμορφώνονται σε €37,3 εκατ., υψηλότερα κατά €8,7 εκατ. σε σύγκριση με το σενάριο αναφοράς.

### 3.4 Συμπεράσματα

Τα συνολικά δημοσιονομικά έσοδα για το δημόσιο από τη λειτουργία του ΟΛΘ είναι σημαντικά υψηλότερα στα σενάρια ιδιωτικοποίησης σε σχέση με το σενάριο αναφοράς, κυρίως λόγω της είσπραξης του τιμήματος για το 67% των μετοχών. Ωστόσο, αυξημένα δημοσιονομικά έσοδα στα σενάριο ιδιωτικοποίησης παρατηρούνται και στο τέλος της εξεταζόμενης περιόδου, όταν τα αυξημένα έσοδα από το αντάλλαγμα παραχώρησης, την φορολογία κερδών και εισοδήματος των εργαζομένων και τις εισφορές κοινωνικής ασφάλισης αντισταθμίζουν την απώλεια των εσόδων από μερίσματα.

Αναλυτικότερα, κατά την υπό μελέτη περίοδο (2017-2026), τα συνολικά δημοσιονομικά έσοδα αναμένεται να ξεπεράσουν τα €450 εκατ. (ή €408 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας), σημειώνοντας αύξηση κατά €216 εκατ. (ή €211 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Τα δημοσιονομικά έσοδα στο αισιόδοξο σενάριο διαμορφώνονται στο επίπεδο των €473 εκατ. (ή €427 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας), το οποίο είναι υψηλότερο κατά €239 εκατ. (παρούσας αξίας €229 εκατ.) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.



## 4 ΕΠΕΝΔΥΣΕΙΣ ΣΤΟΝ ΛΙΜΕΝΑ

### 4.1 Εισαγωγή

Η παρακάτω ενότητα περιγράφει το ύψος των επενδύσεων που σχεδιάζονται να υλοποιηθούν στο πλαίσιο τόσο της συμφωνίας πώλησης των μετοχών (κεντρικό σενάριο) όσο και του επιχειρηματικού σχεδίου της ΟΛΘ (αισιόδοξο σενάριο). Αυτά τα αποτελέσματα συγκρίνονται με προέκταση της τάσης στις επενδύσεις που πραγματοποιήθηκαν την προηγούμενη πενταετία (σενάριο αναφοράς).

### 4.2 Επενδύσεις με βάση το επιχειρηματικό σχέδιο της ΟΛΘ ΑΕ

Οι συνολικές επενδύσεις που υλοποιήθηκαν κατά την περίοδο 2012-2016, σύμφωνα με τις ετήσιες χρηματοοικονομικές καταστάσεις του ΟΛΘ, ανήλθαν στα €30,1 εκατ. Στις αρχές του 2016, ο ΟΛΘ ανακοίνωσε αισιόδοξο επενδυτικό πλάνο για την περίοδο 2017-2050 το οποίο αποτελούνταν από ένα αναλυτικό ενδιάμεσο σχέδιο για την πρώτη πενταετία λειτουργίας (2017-2022) ύψους €309 εκατ. (Πίνακας 4.1).<sup>5</sup> Οι επενδύσεις που αφορούσαν στις επόμενες 3 δεκαετίες (2022-2050) ξεπερνούν τα €523 εκατ. ωστόσο δεν παρουσιάζονται αναλυτικά. Το πλάνο της πρώτης πενταετίας προβλέπει την επέκταση της Προβλήτας 6 και αύξηση της δυναμικότητας του σταθμού εμπορευματοκιβωτίων στα 1.360 TEUs και του σταθμού ξηρού φορτίου στους 8 εκατ. τόνους. Επιπλέον, προβλέπεται η ενοποίηση της Προβλήτας 4 και 5, με στόχο την αύξηση της δυνατότητας αποθήκευσης και της ικανότητας διαχείρισης μεγαλύτερων πλοίων ως αποτέλεσμα βαθύτερου κρηπιδώματος στο μέτωπο της ενοποιημένης προβλήτας. Επίσης, προβλέπονται επενδύσεις σε εξειδικευμένες υποδομές στις Προβλήτες 1, 2 και 3, στους σταθμούς υγρού φορτίου, επιβατηγών πλοίων, κρουαζιέρας, και στη μαρίνα.

**Πίνακας 4.1: Ενδιάμεσο επενδυτικό πλάνο για τον ΟΛΘ, 2017-2021**

ΟΛΘ	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Εμπορευματοκιβώτια</b>	4,6	26,3	28,2	52,6	74,3
<b>Χύδην και γενικό φορτίο</b>	7,2	2,9	16,5	23	59,7
<b>Ακτοπλοΐα</b>	0	0	0	9,8	0,2
<b>Κρουαζιέρα</b>	0,3	0	0	0	3,4
<b>Λοιπά</b>	0	0	0	0	0
<b>Σύνολο</b>	12,1	29,2	44,7	85,4	137,6

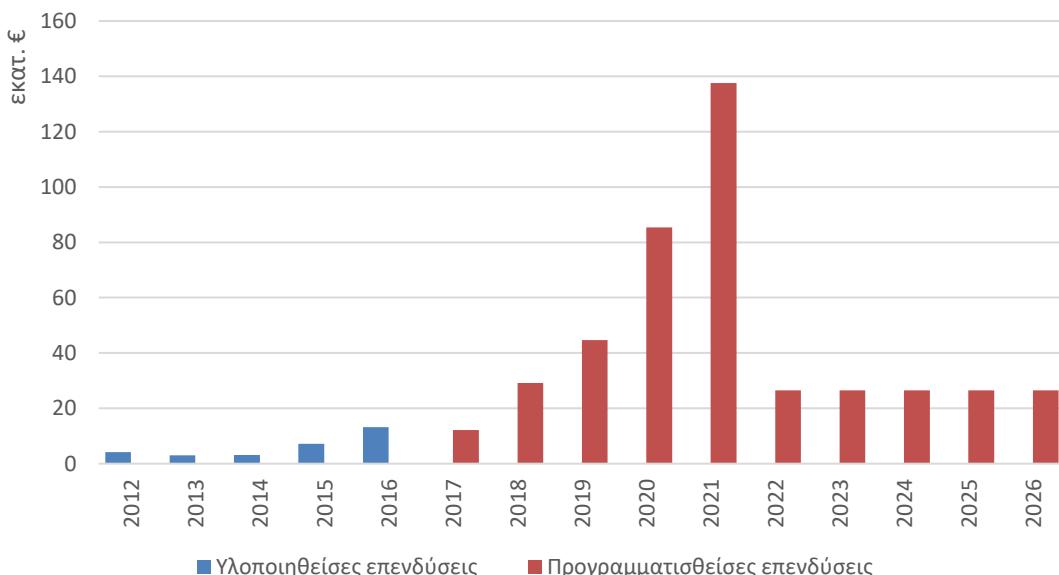
**Πηγή:** ΟΛΘ

Το επενδυτικό πλάνο της ΟΛΘ ΑΕ μπορεί να κριθεί ως ιδιαίτερα φιλόδοξο. Το ύψος των συνολικών επενδύσεων τόσο κατά την πρώτη πενταετία (2017-2021) όσο και κατά τη διάρκεια των επόμενων περιόδων (2021-2050) ξεπερνά κατά πολύ τις επενδύσεις που υλοποιήθηκαν κατά την προγενέστερη περίοδο (2012-2016 - Διάγραμμα 4.1). Λαμβάνοντας υπόψη τις σημαντικές δυσκολίες με τις οποίες βρίσκεται αντιμέτωπη η ελληνική οικονομία αλλά και τις δυσκολίες στην εύρεση και άντληση κεφαλαίων για χρηματοδότηση των επενδύσεων, δημιουργεί αρκετές επιφυλάξεις σχετικά με την ταχύτητα υλοποίησης του

<sup>5</sup> Σισμάνης, Σ. (2016), Η συμβολή της σχεδιαζόμενης ανάπτυξης του Λιμένα Θεσσαλονίκης στην τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη, <https://goo.gl/c8idFS>

προδιαγεγραμμένου επενδυτικού πλάνου του ΟΛΘ, ακόμα και στην περίπτωση ολοκλήρωσης της πώλησης των μετοχών σε ιδιώτες επενδυτές. Επομένως, οι επενδύσεις που περιγράφονται στο συγκεκριμένο επενδυτικό πλάνο λαμβάνονται υπόψη μόνο στο αισιόδοξο σενάριο της ανάλυσης.

**Διάγραμμα 4.1: Υλοποιηθείσες και προγραμματιζόμενες επενδύσεις, 2012-2026**



**Πηγή:** ΟΛΘ

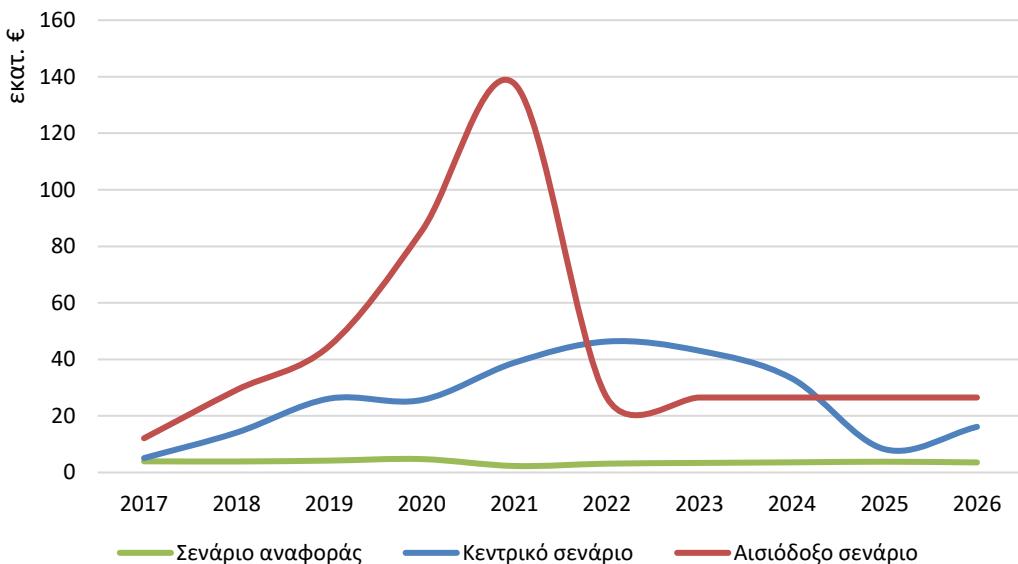
#### 4.3 Επενδύσεις ανά σενάριο

Το κεντρικό σενάριο της ανάλυσης στηρίζεται στην υλοποίηση των υποχρεωτικών επενδύσεων που αναφέρονται στη σύμβαση παραχώρησης μεταξύ του ελληνικού δημοσίου και του ΟΛΘ, μαζί με ορισμένες επιπλέον προβλεπόμενες επενδύσεις μετά τη λήξη της περιόδου των υποχρεωτικών επενδύσεων. Με αυτό τον τρόπο, το ύψος των προβλεπόμενων επενδύσεων για την περίοδο 2017-2026 εκτιμάται στα €257 εκατ. (ή €217 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας - Πίνακας 7.6 στο Παράρτημα). Το σύνολο των επενδύσεων είναι υψηλότερο κατά €220 εκατ. (ή €186 εκατ. σε παρούσα αξία) από το σενάριο αναφοράς, όπου οι επενδύσεις περιορίζονται στον μέσο όρο που κατέγραψαν την προηγούμενη πενταετία (2012-2016). Οι προδιαγεγραμμένες επενδύσεις αναμένεται να κατευθυνθούν τόσο στην αναβάθμιση των υφιστάμενων υποδομών όσο και στην απόκτηση εξειδικευμένου εξοπλισμού απαραίτητου για τη λειτουργία του λιμένα.

Στο αισιόδοξο σενάριο υλοποιείται το στρατηγικό πλάνο επενδύσεων, οι οποίες ξεπερνούν σημαντικά τις προγραμματισμένες επενδύσεις στο πλαίσιο της συμφωνίας πώλησης των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ. Υπό προϋποθέσεις, οι απαραίτητες επενδύσεις στο αισιόδοξο σενάριο αναμένεται να ξεπεράσουν τα €442 εκατ. (παρούσας αξίας €380 εκατ.) την επόμενη δεκαετία (2017-2026). Το συγκεκριμένο επενδυτικό πλάνο είναι αυξημένο κατά €405 εκατ. (ή €349 εκατ. παρούσας αξίας) σε σχέση με το σενάριο αναφοράς. Εκτός από τη διαφορά στο συνολικό ύψος των επενδύσεων, οι επενδύσεις στο αισιόδοξο σενάριο εκτελούνται και γρηγορότερα μέσα στη δεκαετία, σε αντίθεση με το κεντρικό σενάριο, όπου η υλοποίηση του

βασικού όγκου επενδύσεων εξελίσσεται σταδιακά και σε μεγαλύτερο βάθος χρόνου (Διάγραμμα 4.2).

**Διάγραμμα 4.2: Επενδυτικό πλάνο για την περίοδο 2017-2026 στα τρία σενάρια της μελέτης (τρέχουσες τιμές)**



Πηγή: ΟΛΘ, ΤΑΙΠΕΔ, εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

#### 4.4 Συμπεράσματα

Η υλοποίηση της συμφωνίας πώλησης των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ αναμένεται να δημιουργήσει επενδύσεις €257 εκατ. την επόμενη δεκαετία, εκ των οποίων €180 εκατ. προβλέπονται ως υποχρεωτικές. Οι επενδύσεις σε αυτό το σενάριο είναι υψηλότερες κατά €220 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς και αναμένεται να κατευθυνθούν τόσο στην αναβάθμιση των υφιστάμενων υποδομών όσο και στην απόκτηση εξειδικευμένου εξοπλισμού απαραίτητου για τη λειτουργία του λιμένα.

Το ύψος των επενδύσεων ενδέχεται να ενισχυθεί σημαντικά σε περίπτωση βελτίωσης των συνθηκών στο ευρύτερο περιβάλλον και υλοποίησης του αισιόδοξου σεναρίου, όπου το επενδυτικό σχέδιο αναμένεται να ξεπεράσει τα €442 εκατ. Το συγκεκριμένο επενδυτικό πλάνο είναι αυξημένο κατά €406 εκατ. σε σχέση με το σενάριο αναφοράς.



## 5 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΟ ΟΙΚΟΣΥΣΤΗΜΑ ΤΟΥ ΛΙΜΕΝΑ

Η αυξημένη δραστηριότητα στον λιμένα της Θεσσαλονίκης επιδρά και στη δραστηριότητα των κλάδων του ευρύτερου οικοσυστήματος, όπως είναι οι χερσαίες μεταφορές και οι υποστηρικτικές υπηρεσίες προς τις μεταφορές (π.χ. αποθήκευση). Στην παρούσα ενότητα εκτιμώνται οι ευρύτερες επιδράσεις της ιδιωτικοποίησης του λιμένα Θεσσαλονίκης στη βάση των δύο σεναρίων ιδιωτικοποίησης (κεντρικό και αισιόδοξο) που παρουσιάστηκαν στις προηγούμενες ενότητες.

### 5.1 Επίδραση στη δραστηριότητα του διαμετακομιστικού κέντρου

Κατά τη διάρκεια συγγραφής της παρούσας μελέτης σχεδιάζεται η παραχώρηση περιοχής 600 στρεμμάτων που γειτνιάζει με τον λιμένα Θεσσαλονίκης (ιστρατόπεδο Γκόνου) για την κατασκευή και λειτουργία διαμετακομιστικού κέντρου, το οποίο θα συνδέεται με τον ΟΛΘ μέσω σιδηροδρομικής γραμμής μήκους 1,5 χλμ. Η λειτουργία του αναμένεται να ξεκινήσει μετά το 2018, καθώς ως τότε βρίσκεται σε καθεστώς εκμετάλλευσης.

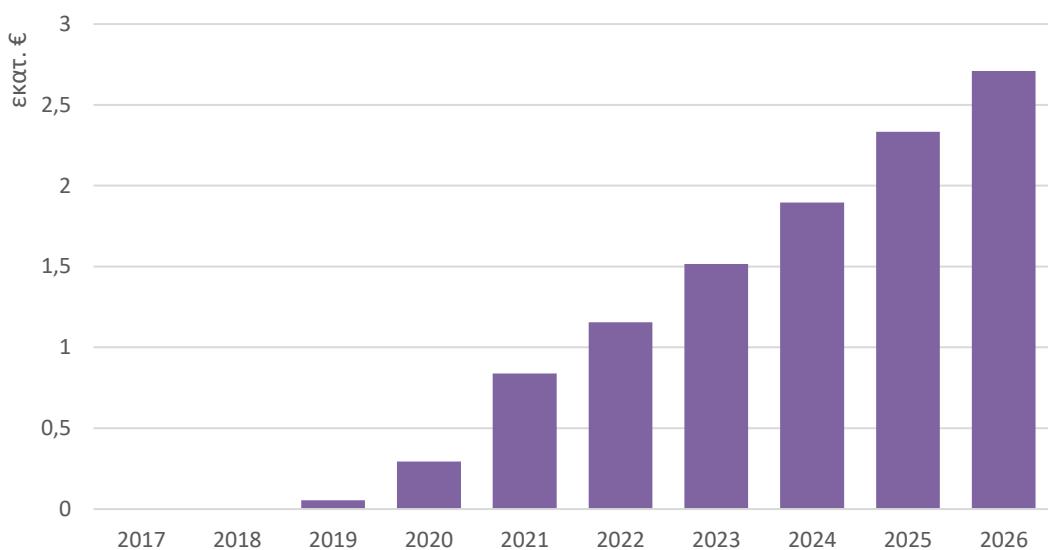
Η πλήρης ανάπτυξή του διαμετακομιστικού κέντρου αναμένεται να αποτελέσει σημαντικό πυλώνα για την μετατροπή του λιμένα Θεσσαλονίκης σε κέντρο διασύνδεσης μεταφορών. Μέρος των φορτίων που θα καταφθάνουν στον λιμένα μέσω πλοίων θα αποθηκεύονται προσωρινά στους χώρους του και στη συνέχεια θα συνεχίζουν την πορεία τους προς τους τελικούς σταθμούς προορισμού, είτε μέσω σιδηροδρομικού δικτύου είτε οδικώς.

Η εκτίμηση των επιπλέον εσόδων από την αποθήκευση φορτίων στο διαμετακομιστικό κέντρο Γκόνου, ως αποτέλεσμα της ιδιωτικοποίησης της ΟΛΘ ΑΕ, βασίζεται στη διαφορά στους όγκους εμπορευματοκιβωτίων στα σενάρια ιδιωτικοποίησης και του σεναρίου αναφοράς. Επιπρόσθετα, γίνεται η υπόθεση πως όλα τα επιπλέον (σε σχέση με το σενάριο αναφοράς) εμπορευματοκιβώτια που θα προσεγγίζουν το λιμάνι στα σενάρια της ιδιωτικοποίησης θα κατευθύνονται προς τελικούς προορισμούς της Νοτιο-Ανατολικής Ευρώπης. Επιπλέον, υποθέτουμε ότι η αποθήκευση εντός του κέντρου θα αφορά το 75% των επιπλέον φορτίων, η μέση αναμονή στο διαμετακομιστικό κέντρο θα ισούται με 8 ημέρες και το μοναδιαίο κόστος αποθήκευσης θα είναι ίσο με €6,5 ανά ημέρα και TEU.

Υπό αυτές τις υποθέσεις, εκτιμήθηκε πως τα έσοδα του διαμετακομιστικού κέντρου από την προσωρινή αποθήκευση την περίοδο 2017-2026 θα διαμορφωθούν στην περιοχή των €10,8 εκατ. (ή €8,5 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας) σε κάθε ένα από τα δύο σενάρια της υλοποίησης της παραχώρησης.<sup>6</sup> Σε ετήσια βάση, τα επιπλέον έσοδα αυξάνονται σταδιακά, ξεπερνώντας τα €2,7 εκατ. ευρώ το 2026. Καθώς οι παραπάνω υπολογισμοί αναφέρονται αποκλειστικά στην αποθήκευση εμπορευματοκιβωτίων και όχι λοιπών φορτίων, μπορούν να θεωρηθούν ως συντηρητικές εκτιμήσεις για το σύνολο των επιπλέον εσόδων που μπορεί να προκύψει στον κλάδο αποθήκευσης φορτίων ως αποτέλεσμα της ιδιωτικοποίησης του λιμένα.

<sup>6</sup> Τα αντίστοιχα αποτελέσματα στα δύο σενάρια μελέτης οφείλεται στο ότι δεν υπάρχει διαφορά στις προβλέψεις των ειδικών όσον αφορά τη διακίνηση εμπορευματοκιβωτίων για την επόμενη δεκαετία.

**Διάγραμμα 5.1: Επιπλέον έσοδα από αποθήκευση εμπορευματοκιβωτίων εκτός του λιμένα της Θεσσαλονίκης**



**Πηγή:** Εκτιμήσεις IOBE

## 5.2 Επίδραση στις χερσαίες μεταφορές

Η λειτουργία του λιμένα θα επηρεάσει το προϊόν χερσαίων μεταφορών, καθώς τα επιπλέον εμπορευματοκιβώτια που θα προσεγγίζουν τον λιμένα Θεσσαλονίκης, αναμένεται να μετακινηθούν προς τους τελικούς σταθμούς προορισμού, είτε μέσω σιδηροδρομικού δικτύου ή οδικώς με φορτηγά αυτοκίνητα. Για την εκτίμηση του οφέλους στο προϊόν των χερσαίων μεταφορών χρησιμοποιήθηκαν παράμετροι που προκύπτουν από μελέτη της Εθνικής Τράπεζας Ελλάδος<sup>7</sup> και άλλες υποθέσεις (Πίνακας 7.2 στο Παράρτημα).

Αρχικά θεωρήθηκε πως το πλήθος εμπορευματοκιβωτίων που θα καταφθάσει στον λιμένα της Θεσσαλονίκης τα χρόνια που ακολουθούν την ιδιωτικοποίηση, επιπλέον του σεναρίου αναφοράς, θα έχουν τελικούς σταθμούς προορισμού εκτός Ελλάδος. Υπολογίσθηκε επιπλέον η μεταφορά κενών εμπορευματοκιβωτίων σε ποσοστό 26% του συνόλου. Εκτιμήθηκε πως το 70% των φορτίων θα μεταφέρεται με φορτηγά οχήματα, με το υπόλοιπο 30% να αφορά μεταφορά μέσω σιδηροδρόμου.

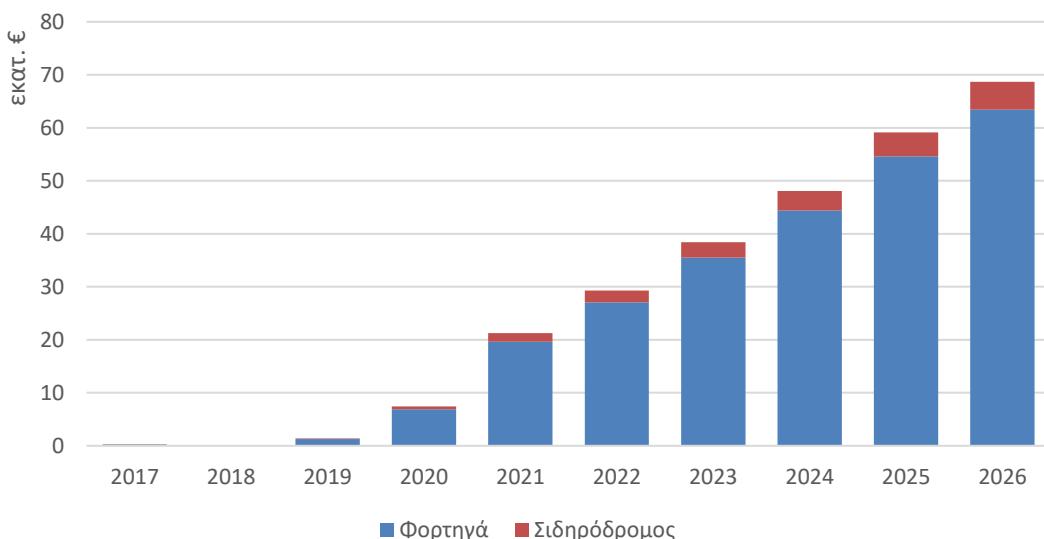
Στην περίπτωση μεταφορών μέσω σιδηροδρομικού δικτύου έγινε η υπόθεση πως τα φορτία μετά τα σύνορα θα μεταφορώθουν σε τρένα ξένης εκμετάλλευσης. Κατά συνέπεια η εκτίμηση μεταφορικού κόστους έγινε στη βάση μιας μέσης απόστασης (97 χλμ.) που απέχει ο λιμένας της Θεσσαλονίκης από τα σύνορα με την ΠΓΔΜ και τη Βουλγαρία.

Αντίθετα, στην περίπτωση της μεταφοράς μέσω φορτηγών αυτοκινήτων, έγινε η υπόθεση ότι τα φορτία θα οδηγηθούν στους τελικούς προορισμούς τους χωρίς αλλαγή του φορέα εκμετάλλευσης. Επιπλέον, θεωρήθηκε πως το 60% των μεταφορικού έργου με φορτηγά θα πραγματοποιηθεί από ελληνικές εταιρείες, οπότε το αντίστοιχο τμήμα των εσόδων θα εισπραχθεί εντός της ελληνικής οικονομίας, παρότι τα προϊόντα που μεταφέρονται προσδιορίζονται για αγορές του εξωτερικού. Ακολουθώντας τις υποθέσεις που πάρθηκαν

<sup>7</sup> National Bank of Greece, Container ports: an engine of growth, April 2013, <https://goo.gl/Q2IENZ>

στη μελέτης της Εθνικής Τράπεζας, η μέση απόσταση για τη διακίνηση των φορτίων προς προορισμούς της ευρύτερης περιοχής της Νοτιο-Ανατολικής Ευρώπης θεωρήθηκε ίση με 1.057 χιλιόμετρα.

#### Διάγραμμα 5.2: Επίδραση στις χερσαίες μεταφορές



Πηγή: Εκτιμήσεις IOBE

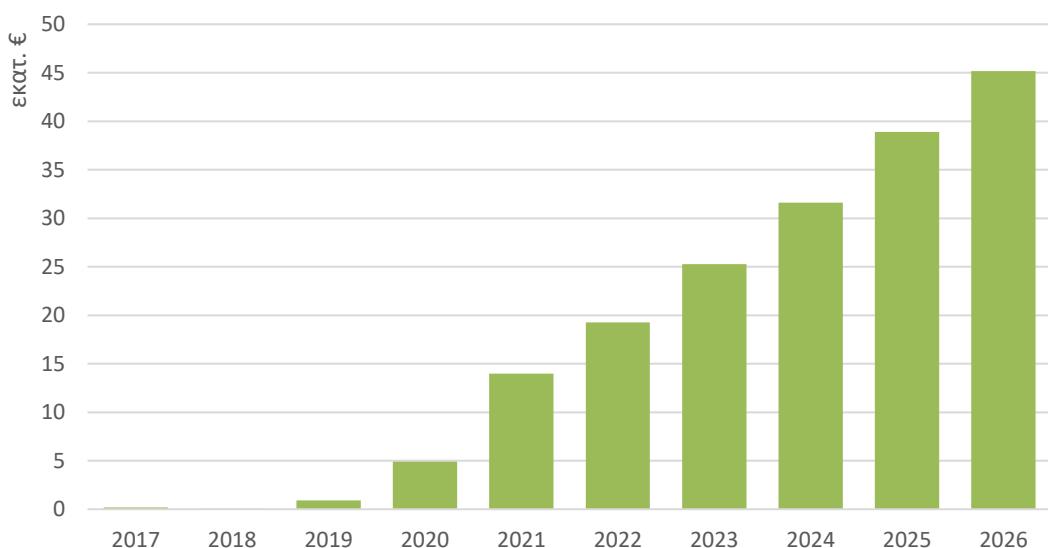
Με βάση τις παραπάνω υποθέσεις η υλοποίηση της παραχώρησης κατά την περίοδο 2017-2026, εκτιμήθηκε πως θα αυξήσει το προϊόν των χερσαίων μεταφορών στην Ελλάδα κατά €274 εκατ. (παρούσας αξίας €217 εκατ.). Η επίδραση αυξάνεται σημαντικά μέσα στη δεκαετία και το 2026 υπολογίζεται σε €68,7 εκατ., εκ των οποίων τα €63,4 εκατ. αφορούν τη μεταφορά μέσα από φορτηγά και το υπόλοιπο €5,3 εκατ. τις μεταφορές μέσα από το σιδηροδρομικό δίκτυο (Διάγραμμα 5.2). Το περιορισμένο ποσοστό των σιδηροδρομικών μεταφορών οφείλεται κυρίως στη σχετικά μικρή απόσταση μέχρι τα σύνορα, σε σχέση με τη μέση απόσταση μέχρι τους τελικούς προορισμούς των φορτίων.

#### 5.3 Λοιπές επιδράσεις

Πέραν της αποθήκευσης και μεταφοράς των φορτίων, η αύξηση της ζήτησης για ελλιμενισμό στη Θεσσαλονίκη αναμένεται να επιδράσει θετικά και σε λοιπές υπηρεσίες προς τις θαλάσσιες μεταφορές και ειδικότερα στην παροχή καυσίμων προς τα πλοία. Χρησιμοποιώντας στοιχεία της μελέτης της Εθνικής Τράπεζας, εκτιμήθηκαν τα έσοδα για εφοδιασμό των πλοίων με καύσιμα (bunkering) ανά εμπορευματοκιβώτιο για τις εγχώριες επιχειρήσεις του κλάδου και στη συνέχεια ο συνολικός κύκλος εργασιών για την τροφοδοσία των πλοίων σε καύσιμα.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, το προϊόν του σχετικού κλάδου, και στα δύο σενάρια της υλοποίησης, αναμένεται να ενισχυθεί κατά περίπου €180 εκατ. (ή €142 εκατ. σε όρους παρούσας αξίας) κατά την πρώτη δεκαετία λειτουργίας του λιμένα. Το τελευταίο έτος της εξεταζόμενης δεκαετίας (το 2026), τα έσοδα από τη συγκεκριμένη υπηρεσία υπολογίζονται σε €45 εκατ. (Διάγραμμα 5.3).

Διάγραμμα 5.3: Επιδράσεις στον εφοδιασμό των πλοίων με καύσιμα (bunkering)

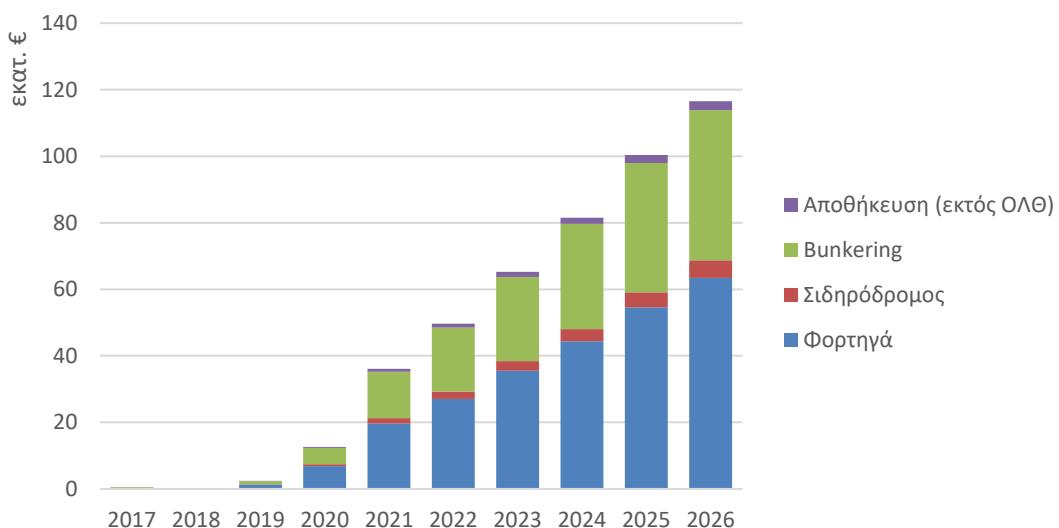


Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

#### 5.4 Συμπεράσματα

Η παραχώρηση του ΟΛΘ σε ιδιώτες επενδυτές αναμένεται να επιδράσει τόσο στο προϊόν του λιμένα όσο και στο προϊόν άλλων επιχειρήσεων που συμμετέχουν στη διαχείριση των φορτίων του λιμένα. Υπό συγκεκριμένες υποθέσεις εκτιμήθηκε πως η λειτουργία του ιδιωτικοποιημένου λιμένα αναμένεται να ενισχύσει το προϊόν στο οικοσύστημά του κατά €465 εκατ. (παρούσας αξίας €368 εκατ.) στο σύνολο της εξεταζόμενης δεκαετίας (2017-2026 - Πίνακας 7.7). Το 2026, το ύψος των επιδράσεων στο οικοσύστημα του λιμένα αθροίζουν σε €116,5 εκατ. (Διάγραμμα 5.4). Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των επιδράσεων προέρχεται από τη μεταφορά επιπλέον φορτίων από ελληνικές επιχειρήσεις με φορτηγά προς προορισμούς της Νοτιο-Ανατολικής Ευρώπης (54,4%) και την αυξημένη δραστηριότητα στον εφοδιασμό πλοίων με καύσιμα (38,8%).

Διάγραμμα 5.4: Σύνολο επιδράσεων στον οικοσύστημα του λιμένα



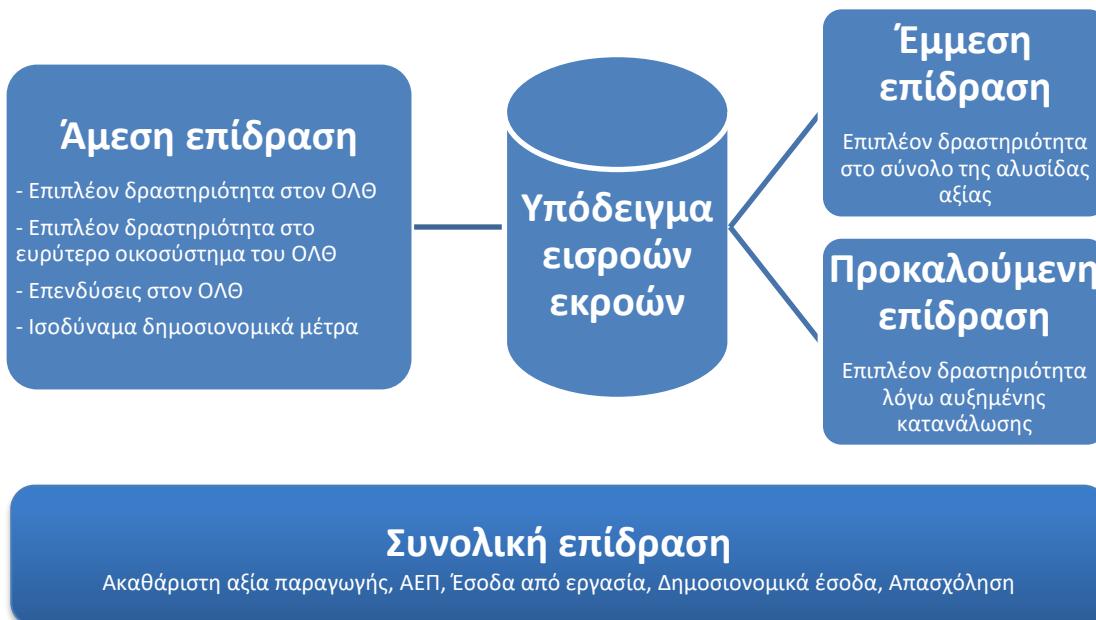
Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

## 6 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΥΡΥΤΕΡΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ

### 6.1 Εισαγωγή

Σε αυτήν την ενότητα παρουσιάζεται ο υπολογισμός του αναμενόμενου αντίκτυπου στην ελληνική οικονομία από την πώληση του 67% των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ στον προτιμώμενο επενδυτή. Συνδυάζοντας τις επιδράσεις που παρουσιάστηκαν προηγουμένως, με τις ευρύτερες επιδράσεις που προκαλούνται στο σύνολο της οικονομίας, προκύπτει ο συνολικός αντίκτυπος από τη συμφωνία πώλησης των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ (Διάγραμμα 6.1).

Διάγραμμα 6.1: Άμεσες, έμμεσες, προκαλούμενες και συνολικές οικονομικές επιδράσεις



Οι επιδράσεις που περιγράφονται στα προηγούμενα κεφάλαια της μελέτης συνεισφέρουν άμεσα στην εθνική οικονομία. Με την επιπλέον δραστηριότητα στον λιμένα και στο ευρύτερο οικοσύστημά του, καθώς και με τις επενδύσεις που προβλέπονται να γίνουν, δημιουργούνται θέσεις απασχόλησης και καταβάλλονται φόροι και ασφαλιστικές εισφορές στα ταμεία του κράτους. Επιπλέον, τα δημοσιονομικά έσοδα από την πώληση των μετοχών και το αυξημένο τίμημα παραχώρησης ισοδυναμούν με δημοσιονομικά μέτρα, τα οποία θα επηρέαζαν είτε το ύψος των δημόσιων δαπανών, είτε το ύψος της ιδιωτικής κατανάλωσης. Για παράδειγμα, τα επιπλέον δημοσιονομικά έσοδα θα μπορούσαν να δαπανηθούν σε επενδυτικά έργα ή τρέχουσες δαπάνες του δημοσίου ή να κατανεμηθούν ως κοινωνικό μέρισμα στο ευρύτερο κοινό.

Επιπλέον, οι παραπάνω επιδράσεις τονώνουν εμμέσως την οικονομική δραστηριότητα σε συνδεδεμένους κλάδους της οικονομίας, οι οποίοι προμηθεύουν τον λιμένα, το οικοσύστημά του, τους καταναλωτές και το δημόσιο με προϊόντα και υπηρεσίες. Επιπροσθέτως, η αυξημένη οικονομική δραστηριότητα αυτών των προμηθευτών τονώνει την οικονομική δραστηριότητα σε κλάδους που παράγουν εισροές για αυτούς τους προμηθευτές και κατά επέκταση σε όλο το μήκος αυτής της αλυσίδας εφοδιασμού. Το αθροιστικό αποτέλεσμα αυτών των αλληλεπιδράσεων αποτελεί την έμμεση (indirect) συνεισφορά της συμφωνίας στην ελληνική οικονομία.

Τέλος, η επιπλέον δραστηριότητα που προκύπτει άμεσα ή έμμεσα από τις παραπάνω επιδράσεις προσφέρει εισοδήματα στους εργαζομένους που απασχολούνται στον λιμένα, στο ευρύτερο οικοσύστημα και στις αλυσίδες εφοδιασμού που επηρεάζονται από τη συμφωνία. Με αυτό τον τρόπο, προκαλείται αύξηση της καταναλωτικής ζήτησης των νοικοκυριών και επομένως περαιτέρω τόνωση της οικονομικής δραστηριότητας. Το αθροιστικό αποτέλεσμα αυτού του είδους των αλληλεπιδράσεων που προκύπτουν μέσα από την κατανάλωση που σχετίζεται με τα επιπλέον εισοδήματα των εργαζομένων ονομάζεται προκαλούμενη (*induced*) συνεισφορά στην οικονομία.

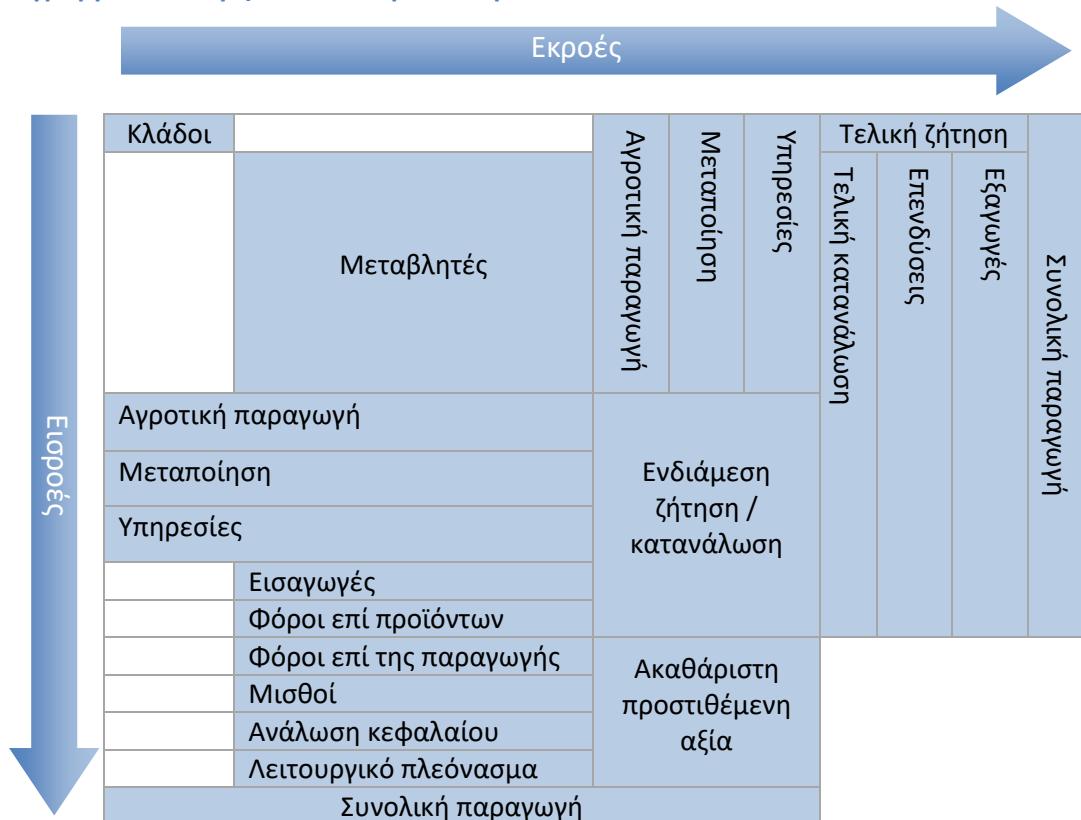
Ο υπολογισμός του αντίκτυπου της συμφωνίας στην ευρύτερη οικονομία γίνεται στη βάση ενός πολυ-περιφερειακού υποδείγματος εισροών-εκροών για την ελληνική οικονομία, χρησιμοποιώντας τα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ και της Eurostat, καθώς και προβλέψεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής (ΕΕ) και του Διεθνούς Νομισματικού Ταμείου (ΔΝΤ) για την πορεία της οικονομίας τα προσεχή χρόνια. Υπολογίζεται η συνεισφορά της συμφωνίας στην ακαθάριστη αξία παραγωγής στην οικονομία, στο Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ), στα εισοδήματα των εργαζομένων, στα δημοσιονομικά έσοδα και στην απασχόληση, τόσο για το σύνολο της ελληνικής επικράτειας, όσο και σε επίπεδο της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας στην οποία βρίσκεται ο λιμένας της Θεσσαλονίκης.

## 6.2 Επισκόπηση μεθοδολογίας

Ο υπολογισμός των έμμεσων και των προκαλούμενων επιδράσεων της συμφωνίας πώλησης μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ στον προτιμώμενο επενδυτή πραγματοποιείται με ένα υπόδειγμα εισροών-εκροών. Η μέθοδος εισροών-εκροών αναπτύχθηκε από τον Ρωσο-Αμερικανό οικονομολόγο Wassily Leontief, ο οποίος έλαβε το βραβείο Νόμπελ Οικονομικών Επιστημών το 1973 για το έργο του αυτό. Η οικονομική ανάλυση με την χρήση υποδείγματος εισροών-εκροών βασίζεται στα πλέον πρόσφατα διαθέσιμα στατιστικά στοιχεία για την κλαδική διάρθρωση της ελληνικής οικονομίας.

Τα στοιχεία κλαδικής διάρθρωσης της οικονομίας έχουν την ακόλουθη δομή. Η οικονομική δραστηριότητα στην Ελλάδα κατηγοριοποιείται σε 63 κλάδους (όπως κατασκευές, παραγωγή πετρελαιοειδών, υπηρεσίες καταλύματος και εστίασης). Για κάθε κλάδο, υπάρχουν στοιχεία για την ακαθάριστη αξία παραγωγής του προϊόντος του κλάδου στη δεδομένη χρονική περίοδο και για τις ποσότητες, σε όρους αξίας, των εισροών που χρησιμοποιήθηκαν για την παραγωγή αυτού του προϊόντος (όπως προϊόντα άλλων κλάδων, εργασία και εισαγωγές). Επίσης υπάρχουν αναλυτικά στοιχεία για το ύψος των φόρων και ασφαλιστικών εισφορών που καταβλήθηκαν κατά την διαδικασία παραγωγής του προϊόντος κάθε κλάδου. Επιπλέον, υπάρχουν αναλυτικά στοιχεία και για τις τελικές χρήσεις του προϊόντος κάθε κλάδου (τελική κατανάλωση από ιδιωτικούς φορείς και από το δημόσιο, αποθέματα, σχηματισμός κεφαλαίου, εξαγωγές), όπως και αναλυτικά στοιχεία για τις χρήσεις εισαγωγών από κάθε κλάδο. Αυτά τα στατιστικά στοιχεία παρουσιάζονται σε τυποποιημένη μορφή στους πίνακες εισροών-εκροών για την ελληνική οικονομία. Η δομή ενός τυπικού πίνακα εισροών-εκροών, σε απλοποιημένη μορφή για μία οικονομία με τρείς μόνο κλάδους, παρουσιάζεται στο (Διάγραμμα 6.2).

Διάγραμμα 6.2: Δομή πίνακα εισροών-εκροών



Η οικονομική ανάλυση στο πλαίσιο ενός υποδείγματος εισροών-εκροών στηρίζεται σε ορισμένες υποθέσεις. Η βασικότερη από τις υποθέσεις αυτές αφορά την τεχνολογία παραγωγής, η οποία θεωρείται σταθερή: εκτιμάται ότι για την παραγωγή μιας μονάδας προϊόντος ενός κλάδου απαιτούνται εισροές (όπως άλλα προϊόντα και εργασία) σε σταθερές αναλογίες, ανεξάρτητα από το ύψος της συνολικής παραγωγής του κλάδου. Επίσης, θεωρείται ότι τόσο οι καταναλωτικές προτιμήσεις όσο και οι τιμές στην οικονομία παραμένουν σταθερές και ότι δεν υπάρχουν περιορισμοί στις παραγωγικές δυνατότητες των κλάδων της οικονομίας. Στο πλαίσιο ενός τέτοιου υποδείγματος, η παραγωγή κάθε κλάδου καθορίζεται από την ζήτηση για το προϊόν του.

Με βάση τις υποθέσεις αυτές, μπορεί να υπολογιστεί για κάθε κλάδο η ποσότητα κάθε απαιτούμενης εισροής, καθώς και άλλα σχετιζόμενα μεγέθη (όπως οι προσφερόμενοι μισθοί), ανά μονάδα αξίας τελικού προϊόντος του κλάδου. Με βάση τις ανά μονάδα παραγωγής απαιτήσεις κάθε κλάδου μπορούν να προσδιοριστούν οι αντίστοιχες παρεπόμενες απαιτήσεις κάθε κλάδου που αφορούν τις εισροές των προμηθευτών του (έμμεση επίδραση). Με παρόμοιο τρόπο, μπορούν να προσδιοριστούν οι παρεπόμενες επιδράσεις της δραστηριότητας κάθε κλάδου στην καταναλωτική ζήτηση, λόγω της τόνωσης των εισοδημάτων των νοικοκυριών, με τους μισθούς που προσφέρει ο κλάδος και της επακόλουθης τόνωσης της οικονομικής δραστηριότητας από την αύξηση της κατανάλωσης (προκαλούμενη επίδραση). Ακολουθώντας αυτήν την προσέγγιση υπολογίζονται οι έμμεσες, οι προκαλούμενες και τελικά οι συνολικές οικονομικές επιδράσεις από μια μεταβολή στη ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες σε μια οικονομία.

Οι παραπάνω υποθέσεις συνεπάγονται ότι το υπόδειγμα εισροών-εκροών δεν είναι κατάλληλο για την εκτίμηση επιδράσεων από μια μεταβολή στην οικονομία η οποία ενδέχεται να επιφέρει σημαντικές αλλαγές στις σχετικές τιμές των προϊόντων και των υπηρεσιών ή να φέρει τους κλάδους της οικονομίας στα όρια των παραγωγικών τους δυνατοτήτων. Ένα πολύ μεγάλο επενδυτικό έργο, όπως η διοργάνωση Ολυμπιακών Αγώνων ή η αξιοποίηση της περιοχής του Ελληνικού, για παράδειγμα, με επενδύσεις δισεκατομμυρίων ευρώ, μεταβάλλει πολύ σημαντικά τη ζήτηση για ορισμένα αγαθά, όπως κατασκευαστικές εργασίες και δομικά υλικά, με επίδραση στις τιμές αυτών των αγαθών στο σύνολο της αγοράς. Επιτλέον, η αυξημένη ζήτηση για κεφάλαια ενδέχεται να επηρεάσει και τα επιτόκια δανεισμού στην οικονομία. Ως αποτέλεσμα της μεταβολής των τιμών και των επιτοκίων, ενδέχεται να αλλάξουν σημαντικά και μακροοικονομικά μεγέθη όπως οι εξαγωγές και οι επενδύσεις, τα οποία προσδιορίζονται εξωγενώς στο υπόδειγμα εισροών-εκροών.

Ωστόσο, η συμφωνία για την πώληση των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ και συγκεκριμένα οι επενδύσεις που προκύπτουν στο πλαίσιο της συμφωνίας δεν αναμένεται να έχουν αισθητή επίδραση σε μεγέθη, όπως ο δείκτης τιμών καταναλωτή ή το μέσο επιτόκιο δανεισμού, καθώς αποτελούν σχετικά μικρό ποσοστό του συνολικού ακαθάριστου σχηματισμού κεφαλαίου στη χώρα. Για αυτό τον λόγο θεωρούμε ότι το υπόδειγμα εισροών-εκροών είναι το κατάλληλο για την εκτίμηση της επίδρασης της συγκεκριμένης συμφωνίας, καθώς λαμβάνει υπόψη την κλαδική και περιφερειακή διάσταση της συμφωνίας, χωρίς να πάσχει από τα προβλήματα που θα υπήρχαν σε περίπτωση της εκτίμησης της επίδρασης από μια μεγάλη μεταβολή στο σύνολο της οικονομίας.

Για τον προσδιορισμό των οικονομικών επιδράσεων σε περιφερειακό επίπεδο ακολουθήθηκε η εξής διαδικασία. Με βάση στατιστικά στοιχεία για την κλαδική διάρθρωση της απασχόλησης ανά διοικητική περιφέρεια σε επίπεδο διψήφιου κωδικού κατά τη Στατιστική Ταξινόμηση των Οικονομικών Δραστηριοτήτων (ΣΤΑΚΟΔ) 2008, προσδιορίστηκε το ύψος της παραγωγής κάθε κλάδου σε κάθε περιφέρεια. Ακολουθώντας την υπόθεση της σταθερής τεχνολογίας παραγωγής και θεωρώντας ότι το εμπόριο μεταξύ των περιοχών της χώρας γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται το μεταφορικό κόστος, προσδιορίστηκαν για την παραγωγή κάθε κλάδου σε κάθε περιφέρεια οι απαιτούμενες ποσότητες εισροών από κάθε άλλο κλάδο σε κάθε περιφέρεια. Από την διαδικασία αυτή προέκυψε μία αναλυτική αποτύπωση της κλαδικής διάρθρωσης της ελληνικής οικονομίας ανά περιφέρεια της χώρας. Με βάση αυτά τα δεδομένα και ακολουθώντας τα ίδια βήματα όπως και για τον προσδιορισμό των οικονομικών επιδράσεων σε εθνικό επίπεδο, προσδιορίστηκε η συνολική οικονομική συμβολή της συμφωνίας στην περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας και στην υπόλοιπη Ελλάδα. Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε περιγράφεται αναλυτικότερα στο Παράρτημα.

### 6.3 Αποτελέσματα

Στη συνέχεια του κεφαλαίου παρουσιάζονται τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του υποδείγματος εισροών-εκροών στις άμεσες επιδράσεις που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια της μελέτης. Συγκεκριμένα, παρουσιάζονται οι εκτιμήσεις των συνολικών επιδράσεων από την αυξημένη δραστηριότητα στον λιμένα της Θεσσαλονίκης και στο οικοσύστημά του και από τις προγραμματισμένες επενδύσεις στον λιμένα.

Στον υπολογισμό των επιδράσεων από τις επενδύσεις, γίνεται η υπόθεση ότι οι επενδύσεις σε εξοπλισμό αφορούν την αγορά μηχανημάτων από το εξωτερικό και επομένως δεν έχουν αξιοσημείωτη επίδραση στην εγχώρια παραγωγή. Από την άλλη, στις επενδύσεις για υποδομές γίνεται η υπόθεση ότι το σύνολο των δαπανών αφορά την αποπληρωμή εργασιών εγχώριων εταιρειών του κατασκευαστικού κλάδου.

Επιπλέον, ποσοτικοποιούνται οι επιδράσεις από την μεταβολή στα δημοσιονομικά έσοδα ως αποτέλεσμα της πώλησης των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ, της αύξησης του τιμήματος παραχώρησης των χερσαίων λιμενικών εγκαταστάσεων στην ΟΛΘ ΑΕ, της μειωμένης είσπραξης μερισμάτων από το Ελληνικό Δημόσιο για τις μετοχές που θα παραμείνουν στην κατοχή του και της μεταβολής στην είσπραξη φόρων εισοδήματος και εισφορών από τους εργαζόμενους και από την ΟΛΘ ΑΕ. Ο τρόπος με τον οποίο η μεταβολή στα δημοσιονομικά έσοδα επηρεάζει την υπόλοιπη οικονομία εξαρτάται από αποφάσεις οικονομικής πολιτικής. Μια αύξηση των δημοσιονομικών εσόδων, για παράδειγμα, θα μπορούσε να οδηγήσει σε αποπληρωμή υφιστάμενων υποχρεώσεων ή σε αποφυγή ανάληψης νέων χρεών. Εναλλακτικά, θα μπορούσε να οδηγήσει σε αύξηση των δημόσιων δαπανών ή σε μείωση του φορολογικού βάρους των επιχειρήσεων ή/και των νοικοκυριών.

Στην παρούσα μελέτη, η εκτίμηση βασίζεται στην υπόθεση ότι κατά τα έτη με θετικό καθαρό δημοσιονομικό αποτέλεσμα της συμφωνίας, το πλεόνασμα θα κατανέμεται στα νοικοκυριά ως κοινωνικό μέρισμα. Αντίστοιχα, τα έτη με αρνητικό δημοσιονομικό αποτέλεσμα, γίνεται η υπόθεση ότι επιβάλλεται έκτακτη φορολογία για να αναπληρωθεί η αρνητική επίδραση στα έσοδα. Με αυτό τον τρόπο, το καθαρό δημοσιονομικό αποτέλεσμα μετατρέπεται σε μεταβολή της ιδιωτικής κατανάλωσης. Αυτή η υπόθεση οδηγεί σε συντηρητική εκτίμηση των επιδράσεων, καθώς μέρος της μεταβολής της καταναλωτικής δαπάνης μεταφράζεται σε αύξηση των εισαγωγών, σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό σε σχέση με την εναλλακτική υπόθεση ότι τα επιπλέον δημοσιονομικά έσοδα οδηγούν σε αύξηση της δημόσιας κατανάλωσης ή των δημόσιων επενδύσεων.

Οι εκτιμώμενες επιδράσεις εκφράζονται αρχικά σε όρους Ακαθάριστης Αξίας Παραγωγής (ΑΑΠ). Ακολουθεί η παρουσίαση των αποτελεσμάτων σε όρους Ακαθάριστου Εγχώριου Προϊόντος (ΑΕΠ), εισοδήματος από εργασία, δημοσιονομικών εσόδων και απασχόλησης.

### 6.3.1 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΗ ΑΞΙΑ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ

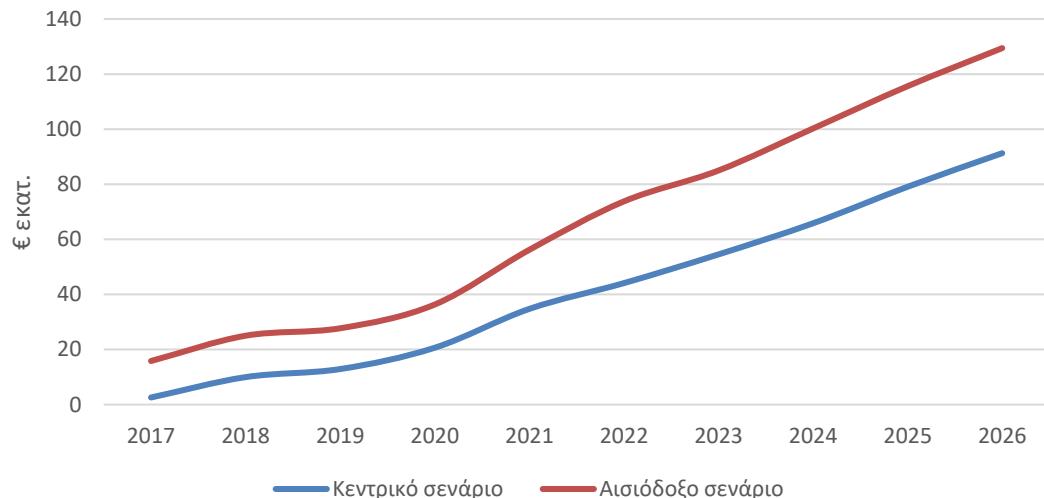
Η ακαθάριστη αξία παραγωγής είναι η βασική μεταβλητή στο υπόδειγμα εισροών-εκροών, καθώς μέσα από τη συγκεκριμένη μεταβλητή υπολογίζονται όλες οι επιδράσεις. Η ακαθάριστη αξία παραγωγής μίας οικονομίας ισούται με την αξία των πωλήσεων των οικονομικών μονάδων (επιχειρήσεις και άλλες οντότητες που συμμετέχουν στην οικονομία) για ένα συγκεκριμένο έτος, προσαρμοσμένο με την αλλαγή στην αξία των αποθεμάτων και ημικατεργασμένων προϊόντων που βρίσκονται στη διάθεση αυτών των οικονομικών μονάδων.

#### Επιδράσεις από τη δραστηριότητα ΟΛΘ

Η επιπλέον δραστηριότητα στον λιμένα της Θεσσαλονίκης λόγω αναμενόμενης αύξησης στη διακίνηση εμπορευμάτων και επιβατών δημιουργεί ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες στο σύνολο της ελληνικής οικονομίας. Καθώς αυξάνονται τα επιπλέον έσοδα του ΟΛΘ στα δύο

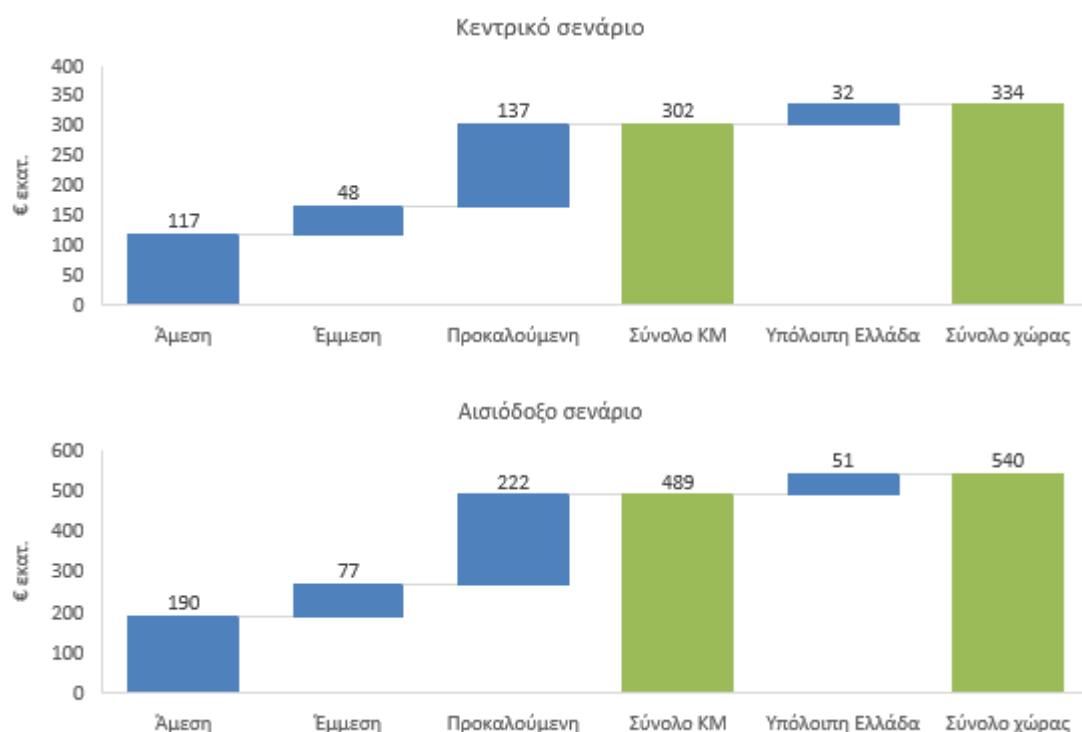
σενάρια ιδιωτικοποίησης που παρουσιάστηκαν στα προηγούμενα κεφάλαια της μελέτης (κεντρικό και αισιόδοξο), αυξάνεται ανάλογα και η επίδραση στην ακαθάριστη αξία παραγωγής αυτών των προϊόντων. Συγκεκριμένα, το 2026 η επίδραση στην ΑΑΠ στο σύνολο των κλάδων της οικονομίας υπολογίζεται σε €91 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και σε €129 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 6.3).

**Διάγραμμα 6.3: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τη δραστηριότητα του ΟΛΘ**



**Πηγή:** Εκτιμήσεις IOBE

**Διάγραμμα 6.4: Επιδράσεις στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τη δραστηριότητα ΟΛΘ, 2017-2026, παρούσα αξία**



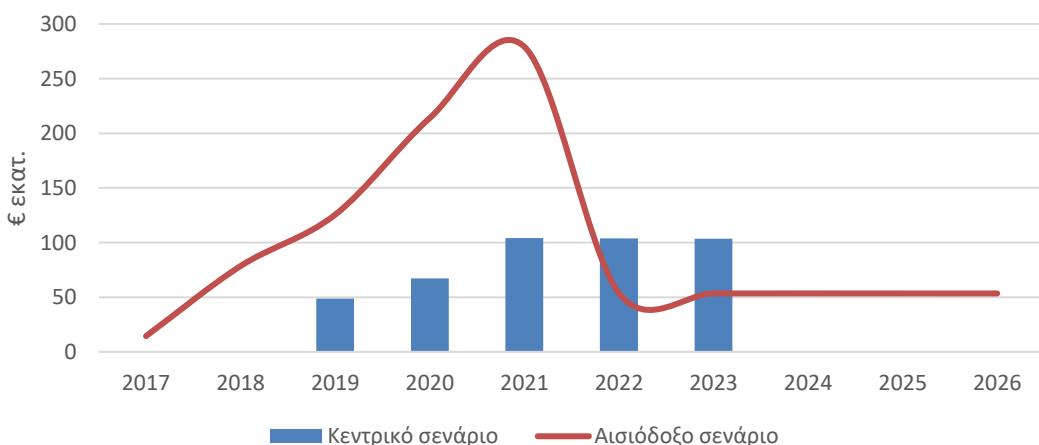
**Πηγή:** Εκτιμήσεις IOBE

Στο σύνολο της εξεταζόμενης δεκαετίας 2017-2026, η επίδραση στην ΑΑΠ της οικονομίας από την αυξημένη δραστηριότητα στον λιμένα της Θεσσαλονίκης υπολογίζεται σε €416 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και σε €665 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι €1 σήμερα έχει μεγαλύτερη χρησιμότητα για τον κάτοχό του σε σχέση με την προοπτική να λάβει €1 στο μέλλον, η καθαρή παρούσα αξία των ετήσιων ροών ακαθάριστης αξίας παραγωγής εντός της εξεταζόμενης δεκαετίας ανέρχεται σε €334 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και σε €540 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 6.4).<sup>8</sup> Το μεγαλύτερο μέρος αυτής της επίδρασης (€302 εκατ. και €489 εκατ. αντίστοιχα) αφορά παραγωγή από επιχειρήσεις της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (ΚΜ). Λίγο λιγότερο από το ένα τρίτο της συνολικής επίδρασης στην ΚΜ (€117 εκατ. και €190 εκατ. αντίστοιχα στα δυο σενάρια) αντιστοιχεί σε άμεση επίδραση (έσοδα της ΟΛΘ ΑΕ). Από την υπόλοιπη επίδραση, σχετικά μικρό μέρος αφορά επιδράσεις στην αλυσίδα εφοδιασμού του λιμένα (έμμεση επίδραση €48 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και €77 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο), με μεγαλύτερο τμήμα (€137 εκατ. και €222 εκατ. αντίστοιχα) να προέρχεται από προκαλούμενες επιδράσεις (αυξημένη καταναλωτική δαπάνη των νοικοκυριών των εργαζομένων στις επιχειρήσεις που αφελούνται από την αυξημένη οικονομική δραστηριότητα).

### Επιδράσεις από τις επενδύσεις ΟΛΘ

Αντίθετα με τις επιδράσεις από την επιχειρηματική δραστηριότητα στον ΟΛΘ, οι οποίες αυξάνονται διαχρονικά, οι επιδράσεις από τις επενδύσεις που προγραμματίζονται να πραγματοποιηθούν στον λιμένα επικεντρώνονται στα μέσα της εξεταζόμενης δεκαετίας (Διάγραμμα 6.5). Έτσι, η μέγιστη επίδραση στην ΑΑΠ στο κεντρικό σενάριο παρατηρείται την τριετία 2021-2023 και ανέρχεται σε περίπου €104 εκατ. ετησίως.<sup>9</sup> Αντίστοιχα, η μέγιστη επίδραση στο αισιόδοξο σενάριο αφορά το έτος 2021 (€279 εκατ.).

**Διάγραμμα 6.5: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τις επενδύσεις στον ΟΛΘ**



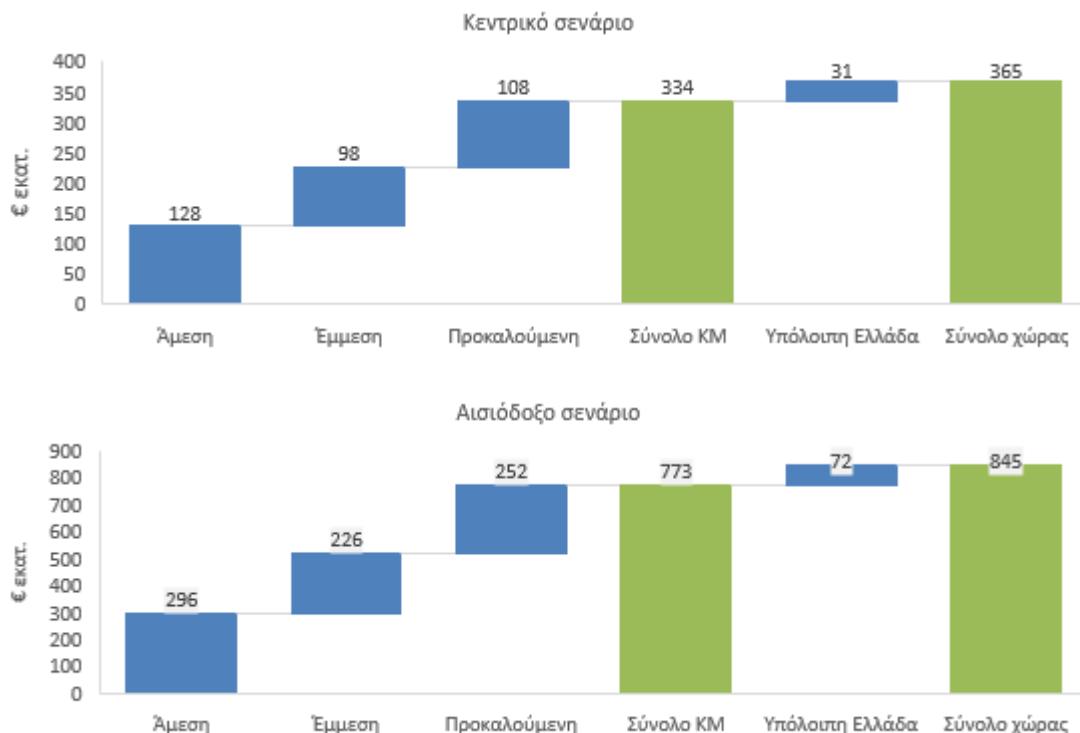
**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

<sup>8</sup> Όπως και στα προηγούμενα κεφάλαια της μελέτης, στον υπολογισμό της καθαρής παρούσας αξίας το επιτόκιο προεξόφλησης τίθεται ίσο με το επιτόκιο διάθεσης των έντοκων γραμματίων εξάμηνης διάρκειας του Ελληνικού Δημόσιου στην τελευταία δημοπρασία (2,97%).

<sup>9</sup> Η επίδραση τα πρώτα δύο χρόνια της δεκαετίας καθώς και προς το τέλος της δεκαετίας από τις επενδύσεις στο κεντρικό σενάριο δεν είναι αξιοσημείωτη, καθώς οι προγραμματισμένες επενδύσεις αυτά τα χρόνια αφορούν αποκλειστικά την προμήθεια εξοπλισμού και όχι την κατασκευή υποδομών.

Σε όρους καθαρής παρούσας αξίας της ΑΑΠ, η επίδραση από τις επενδύσεις στο σύνολο της εξεταζόμενης δεκαετίας ανέρχεται σε €365 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και €845 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 6.6). Όπως και στην περίπτωση της επίδρασης από τη δραστηριότητα του ΟΛΘ, το μεγαλύτερο μέρος αφορά επίδραση στην οικονομία της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας (€334 εκατ. και €773 εκατ.).

**Διάγραμμα 6.6: Επιδράσεις στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας από τις επενδύσεις στον ΟΛΘ, 2017-2026, παρούσα αξία**



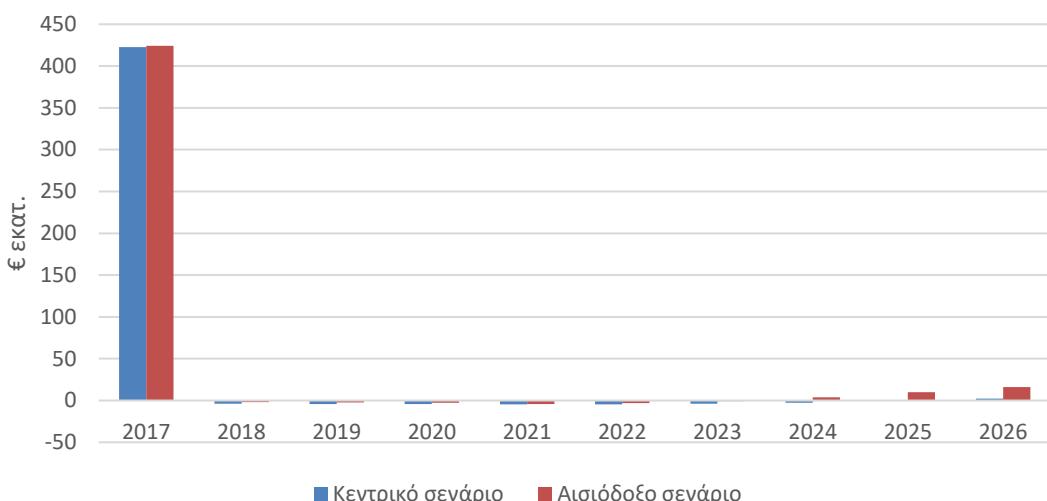
**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

### Επιδράσεις από δημοσιονομικά ισοδύναμα μέτρα

Οι επιδράσεις από τα καθαρά δημοσιονομικά έσοδα που προκύπτουν από τη συμφωνία επικεντρώνονται στο πρώτο έτος της εξεταζόμενης δεκαετίας και αφορούν κατά κύριο λόγο το τίμημα για την πώληση των μετοχών (Διάγραμμα 6.7). Συγκεκριμένα, η ακαθάριστη αξία παραγωγής στην οικονομία εκτιμάται ότι θα είναι αυξημένη το 2017 κατά περίπου €424 εκατ., χωρίς ιδιαίτερη διαφοροποίηση μεταξύ των σεναρίων.

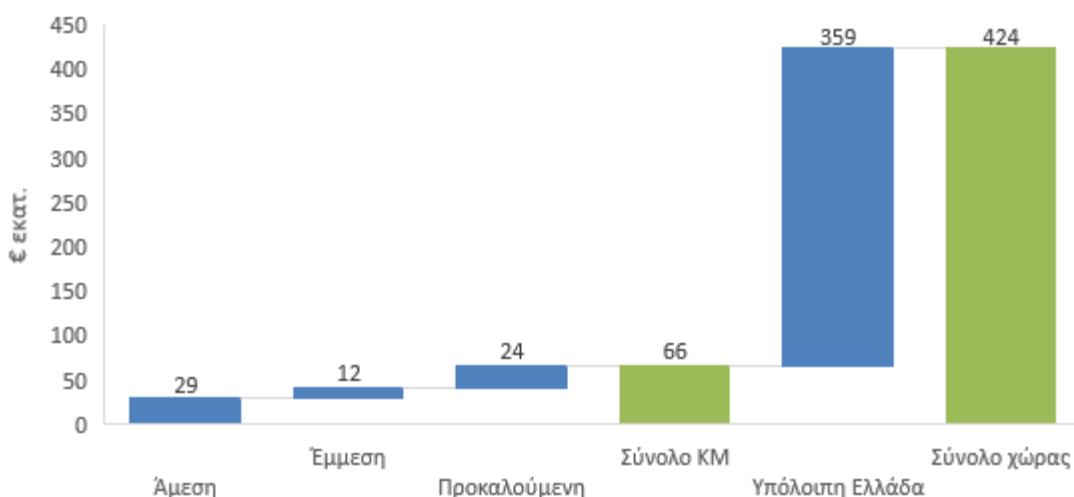
Καθώς η επίδραση επικεντρώνεται στο πρώτο έτος της δεκαετίας, η καθαρή παρούσα αξίας των συγκεκριμένων ροών επίσης ισούται με €424 εκατ. (Διάγραμμα 6.8). Σε αυτή την περίπτωση, καθώς γίνεται η υπόθεση ότι τα επιπλέον έσοδα διανέμονται ως κοινωνικό μέρισμα χωρίς να επιβάλλονται ιδιαίτερα γεωγραφικά κριτήρια, το μεγαλύτερο μέρος της επίδρασης (€359 εκατ.) παρατηρείται εκτός της Κεντρικής Μακεδονίας, με την επίδραση στη συγκεκριμένη περιφέρεια να περιορίζεται σε €66 εκατ.

Διάγραμμα 6.7: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ από δημοσιονομικά ισοδύναμα



**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Διάγραμμα 6.8: Επιδράσεις στην ΑΑΠ από δημοσιονομικά ισοδύναμα, 2017



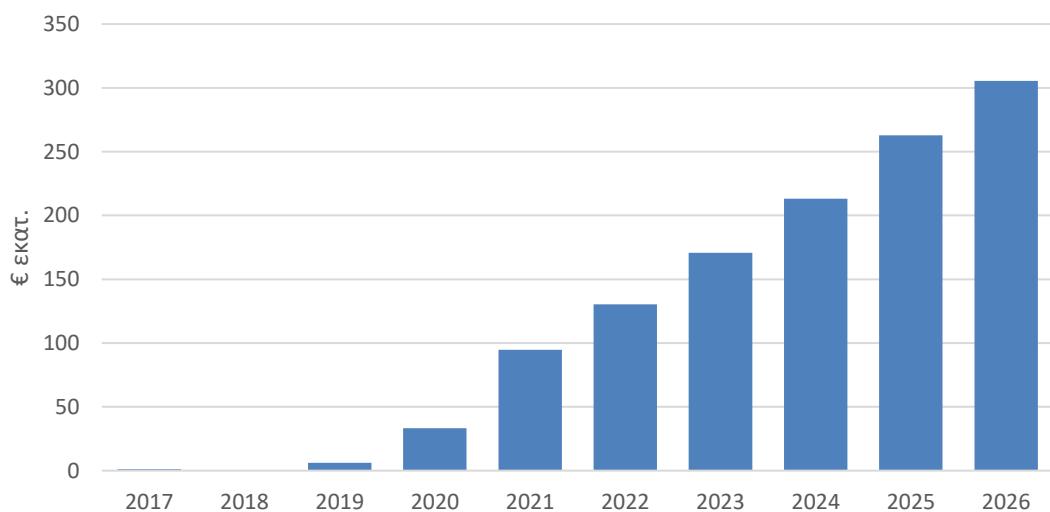
**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

#### Επιδράσεις από αυξημένη δραστηριότητα στο οικοσύστημα του λιμένα

Οι επιδράσεις από την αυξημένη δραστηριότητα στο οικοσύστημα του λιμένα αρχικά είναι πολύ περιορισμένες, ωστόσο ισχυροποιούνται στη συνέχεια. Εκτιμάται ότι η επιπλέον δραστηριότητα στη χερσαία μεταφορά και αποθήκευση εμπορευματοκιβωτίων εκτός του λιμένα, καθώς και στον εφοδιασμό των πλοίων με καύσιμα, θα δημιουργήσει επιπλέον επιχειρηματικά έσοδα το 2026 της τάξης των €305 εκατ. και στα δυο σενάρια της ανάλυσης. Τα αποτελέσματα δεν διαφοροποιούνται μεταξύ των σεναρίων, καθώς βασίζονται πρωτίστως στον όγκο μεταχείρισης εμπορευματοκιβωτίων, ο οποίος δεν διαφοροποιείται στις προβλέψεις των ειδικών.

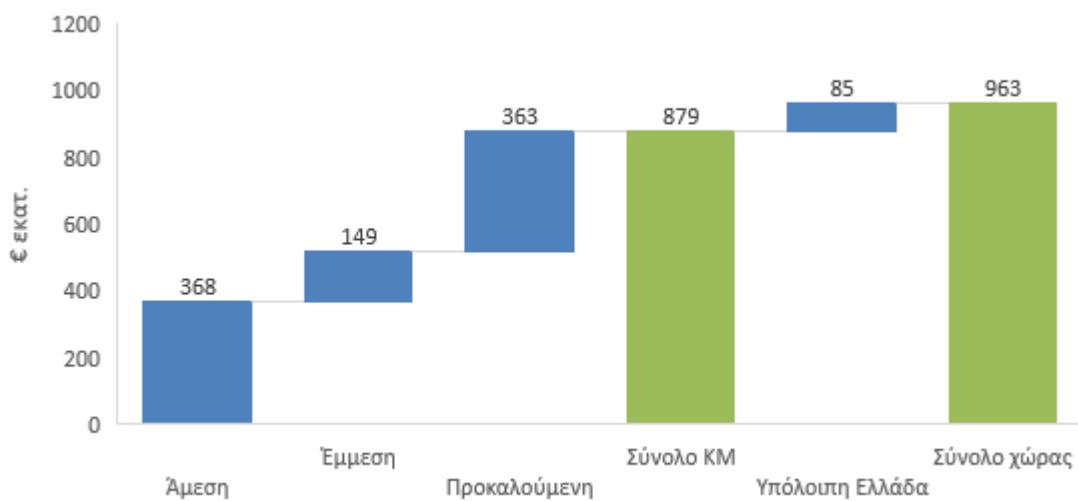
Σε όρους καθαρής παρούσας αξίας, οι επιδράσεις από τη δραστηριότητα στο οικοσύστημα ανέρχονται σε €963 εκατ. για το σύνολο της εξεταζόμενης δεκαετίας (Διάγραμμα 6.10). Οι επιχειρήσεις και οι υπόλοιπες οικονομικές μονάδες της περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας παράγουν €879 εκατ. από αυτή την ακαθάριστη αξία παραγωγής.

**Διάγραμμα 6.9: Εξέλιξη των επιδράσεων στην ΑΑΠ από αυξημένη δραστηριότητα στο οικοσύστημα ΟΛΘ**



Πηγή: Εκτιμήσεις IOBE

**Διάγραμμα 6.10: Επιδράσεις στην ΑΑΠ από αυξημένη δραστηριότητα στο οικοσύστημα ΟΛΘ, 2017-2026, σε παρούσα αξία**

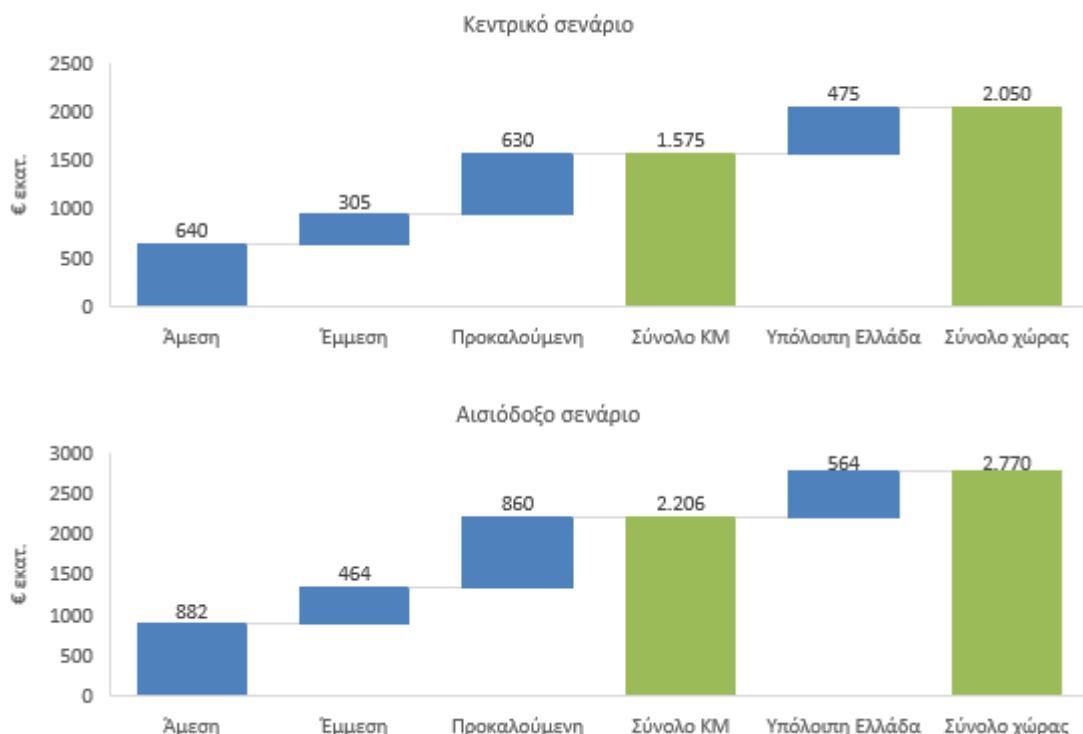


Πηγή: Εκτιμήσεις IOBE

### Συνολική επίδραση στην ΑΑΠ

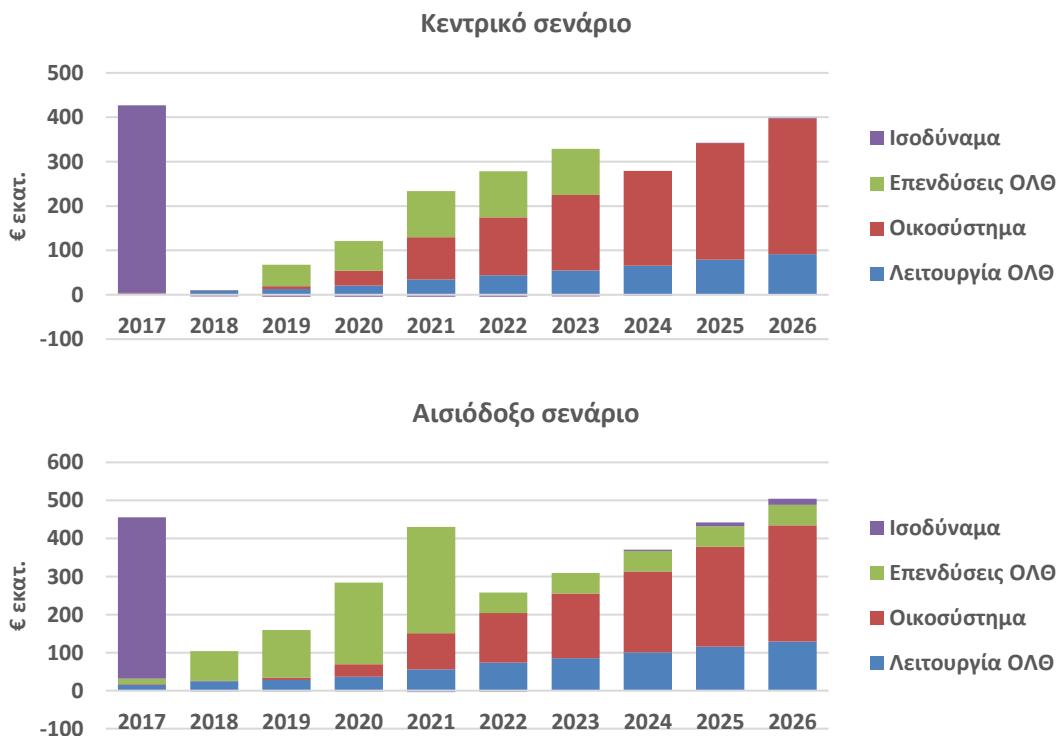
Συναθροίζοντας τις παραπάνω επιδράσεις, η καθαρή παρούσα αξία της συνολικής επίδρασης σε ΑΑΠ ανέρχεται σε €2,1 δισεκ. στο κεντρικό σενάριο της ανάλυσης (Διάγραμμα 6.11). Περίπου τα ¾ αυτής της επίδρασης (€1,6 δισεκ.) εντοπίζονται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Αντίστοιχα, στο αισιόδοξο σενάριο η συνολική επίδραση σε ΑΑΠ ανέρχεται σε €2,8 δισεκ. στο σύνολο της δεκαετίας (σε όρους καθαρής παρούσας αξίας), με τα €2,2 δισεκ. να αφορούν παραγωγή στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.

Διάγραμμα 6.11: Συνολικές επιδράσεις στην ΑΑΠ, 2017-2026, σε παρούσα αξία



Πηγή: Εκτιμήσεις IOBE

Διάγραμμα 6.12: Επιδράσεις στην επιχειρηματική δραστηριότητα ανά σενάριο και πηγή



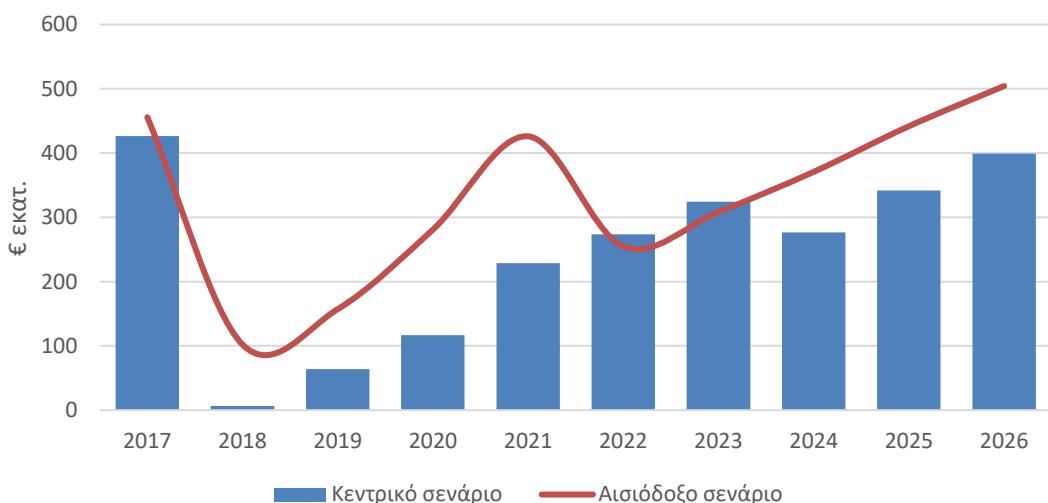
Πηγή: Εκτιμήσεις IOBE

Διαχρονικά, το μεγαλύτερο μέρος της επίδρασης παρατηρείται στην αρχή και στο τέλος της εξεταζόμενης περιόδου (Διάγραμμα 6.12). Συγκεκριμένα, στο κεντρικό σενάριο η συνολική

επίδραση στην ΑΑΠ εκτιμάται σε €427 εκατ. το 2017 και σε €399 εκατ. το 2026. Οι αντίστοιχη επίδραση στο αισιόδοξο σενάριο ανέρχεται σε €456 εκατ. το 2017 και €504 εκατ. το 2026. Σχεδόν το σύνολο της επίδρασης το 2017 προέρχεται από τα καθαρά δημοσιονομικά έσοδα της συμφωνίας, ενώ προς το τέλος της δεκαετίας ο ισχυρότερος παράγοντας αναδεικνύεται η δραστηριότητα στο ευρύτερο οικοσύστημα του λιμένα. Την ενδιάμεση περίοδο, σημαντικότερη αναδεικνύεται η επίδραση από τις επενδύσεις στον λιμένα, ειδικά στο αισιόδοξο σενάριο της ανάλυσης.

Συγκρίνοντας τα δύο σενάρια, παρατηρούμε ότι η μεγαλύτερη διαφορά καταγράφεται την περίοδο 2019-2021, καθώς και από το 2024 και έπειτα (Διάγραμμα 6.13). Η διαφορά αυτή οφείλεται κατά κύριο λόγο σε διαφορετικές εκτιμήσεις των ειδικών για τις επενδύσεις που χρειάζονται να γίνουν στον λιμένα και κατά επέκταση στις αναμενόμενες επιδράσεις από αυτές τις επενδύσεις.

**Διάγραμμα 6.13: Εξέλιξη των συνολικών επιδράσεων στην ΑΑΠ στο σύνολο της οικονομίας**



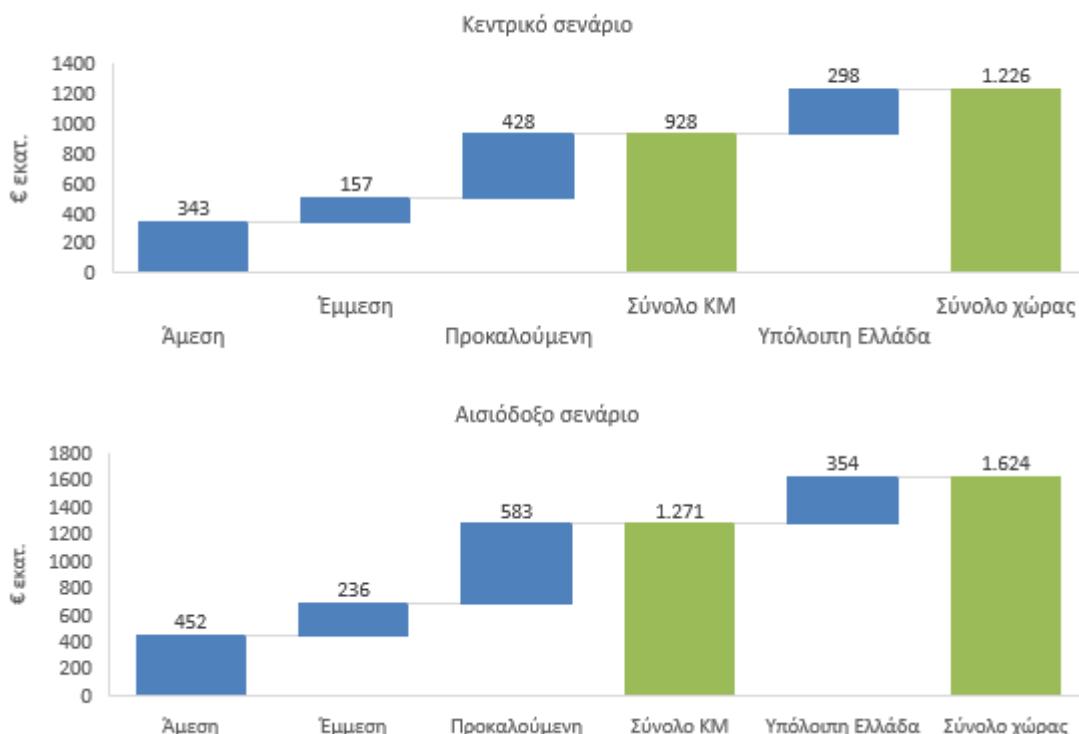
**Πηγή:** Εκτιμήσεις IOBE

### 6.3.2 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΑΕΠ

Η ανάλυση σε όρους ακαθάριστης αξίας παραγωγής αναδεικνύει επαρκώς την κατανομή των επιδράσεων ανάλογα με το είδος τους, καθώς τα υπόλοιπα εξεταζόμενα μεγέθη ακολουθούν την ίδια κατανομή. Ωστόσο, η ακαθάριστη αξία παραγωγής από μόνη της δεν έχει ιδιαίτερο ενδιαφέρον από άποψη οικονομικής πολιτικής, καθώς δεν αναδεικνύει την προστιθέμενη αξία που παράγει μια οικονομία. Μια αύξηση του κόστους εισαγόμενου πετρελαίου, για παράδειγμα, μεταφράζεται σε αύξηση και της ακαθάριστης αξίας παραγωγής, χωρίς ωστόσο αυτό να σημαίνει ότι έχει αυξηθεί και το εισόδημα που παραμένει στη χώρα.

Το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν (ΑΕΠ) αποτελεί καλύτερο μέτρο της επίδρασης μιας μεταβολής της ζήτησης στην εγχώρια προστιθέμενη αξία και το εισόδημα που δημιουργούνται σε μια χώρα, σε σύγκριση με την ΑΑΠ. Μπορεί να εκφραστεί ως η διαφορά μεταξύ της ΑΑΠ και της αξίας των προϊόντων και των υπηρεσιών που αναλώνονται ως εισροές στην παραγωγική διαδικασία.

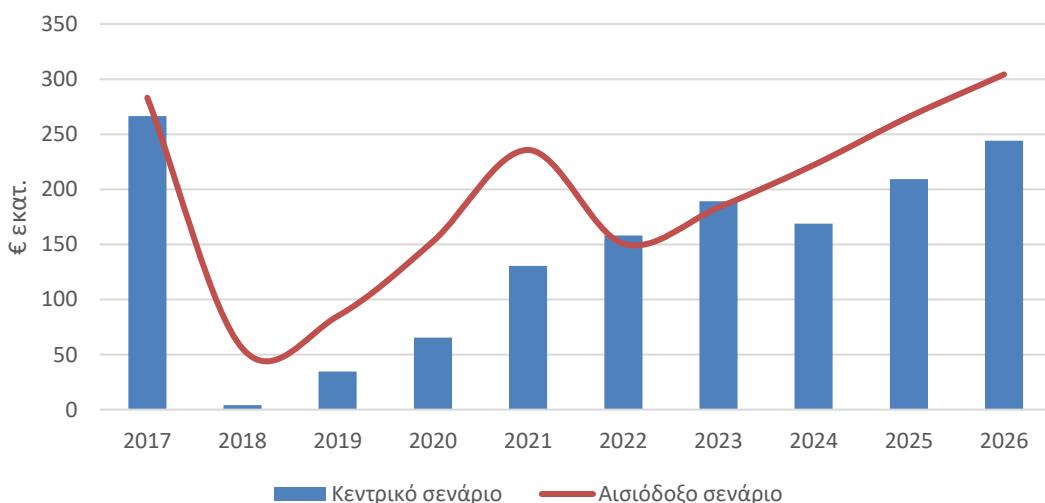
Διάγραμμα 6.14: Συνολικές επιδράσεις στο ΑΕΠ, 2017-2026, σε παρούσα αξία



**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Στο σύνολο της δεκαετίας, η καθαρή παρούσα αξία του ΑΕΠ που παράγεται ως αποτέλεσμα της συμφωνίας ανέρχεται σε €1,2 δισεκ. στο κεντρικό σενάριο και €1,6 δισεκ. στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 6.14). Το μεγαλύτερο μέρος αφορά ΑΕΠ που παράγεται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας (€928 εκατ. στο κεντρικό και €1,3 δισεκ. στο αισιόδοξο σενάριο). Με αυτό τον τρόπο, η συμφωνία επιφέρει αύξηση του ΑΕΠ στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας στο σύνολο της δεκαετίας κατά 0,36% στο κεντρικό σενάριο και κατά 0,48% στο αισιόδοξο σενάριο.

Διάγραμμα 6.15: Εξέλιξη των συνολικών επιδράσεων στο ΑΕΠ



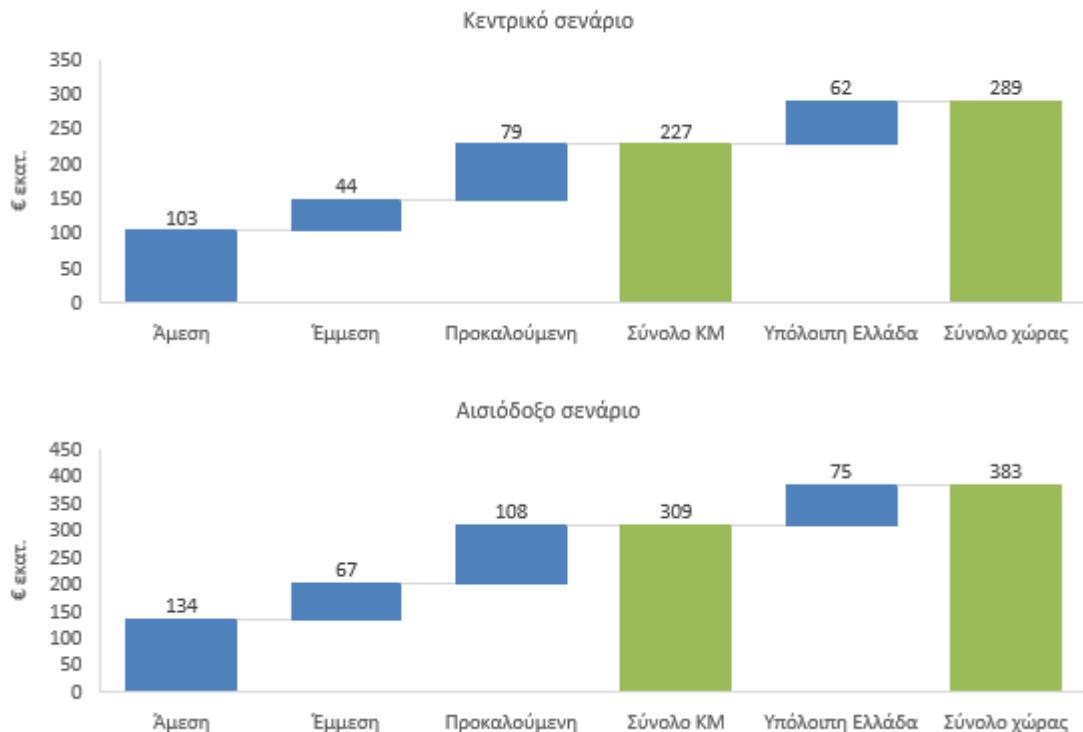
**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Η επίδραση στο ΑΕΠ της Κεντρικής Μακεδονίας αυξάνεται διαχρονικά και ανέρχεται το 2026 σε €221 εκατ. στο κεντρικό σενάριο (0,60% του αναμενόμενου ΑΕΠ της περιφέρειας) και σε €269 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο (0,73% του ΑΕΠ). Στην υπόλοιπη Ελλάδα, η επίδραση είναι ισχυρότερη το πρώτο έτος της δεκαετίας (Πίνακας 7.10 στο Παράρτημα) και οφείλεται πρωτίστως στην επίδραση από το τίμημα για την πώληση μετοχών. Έτσι, στο σύνολο της οικονομίας η επίδραση στο ΑΕΠ είναι ισχυρότερη το 2026 (€224 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και €304 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο), αλλά υψηλή επίδραση καταγράφεται και το 2017 (€267 εκατ. στο κεντρικό και €283 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο - Διάγραμμα 6.15).

### 6.3.3 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΕΡΓΑΣΙΑ

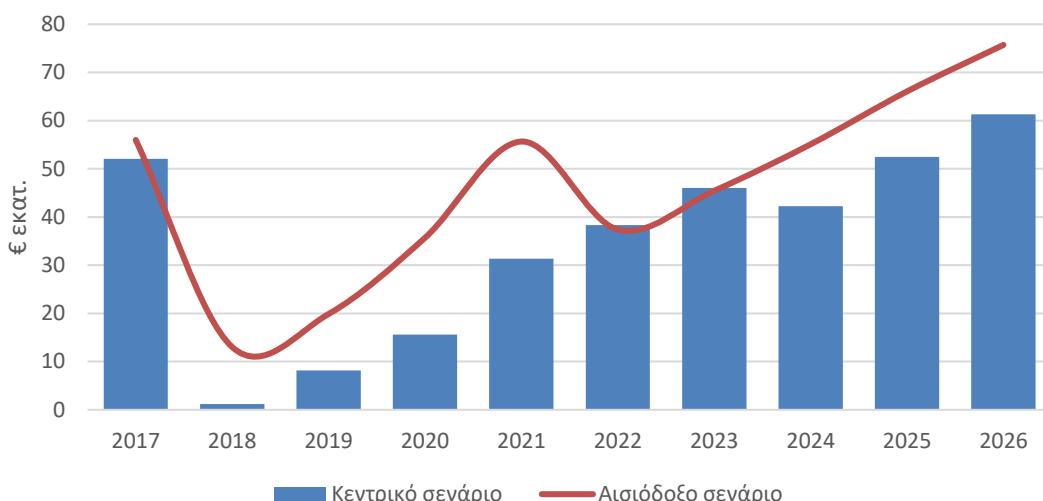
Με βάση την προσέγγιση εισοδήματος στον προσδιορισμό του ΑΕΠ, η επίδραση σε αυτό το μέγεθος μπορεί να θεωρηθεί ότι κατανέμεται στους εργαζόμενους υπό τη μορφή μισθών, στο κράτος υπό τη μορφή φόρων και εισφορών και στις επιχειρήσεις υπό τη μορφή ακαθάριστου λειτουργικού πλεονάσματος. Από τα τρία αυτά μεγέθη, το εισόδημα από εργασία και τα έσοδα του κράτους συσχετίζονται πιο άμεσα με την κοινωνική ευημερία και έτσι χρήζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον για την κοινωνία και για τους διαμορφωτές οικονομικής πολιτικής.

**Διάγραμμα 6.16: Συνολικές επιδράσεις στο εισόδημα από εργασία, 2017-2026, σε παρούσα αξία**



**Πηγή:** Εκτιμήσεις IOBE

Διάγραμμα 6.17: Εξέλιξη της συνολικής επίδρασης στο εισόδημα από εργασία



#### Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

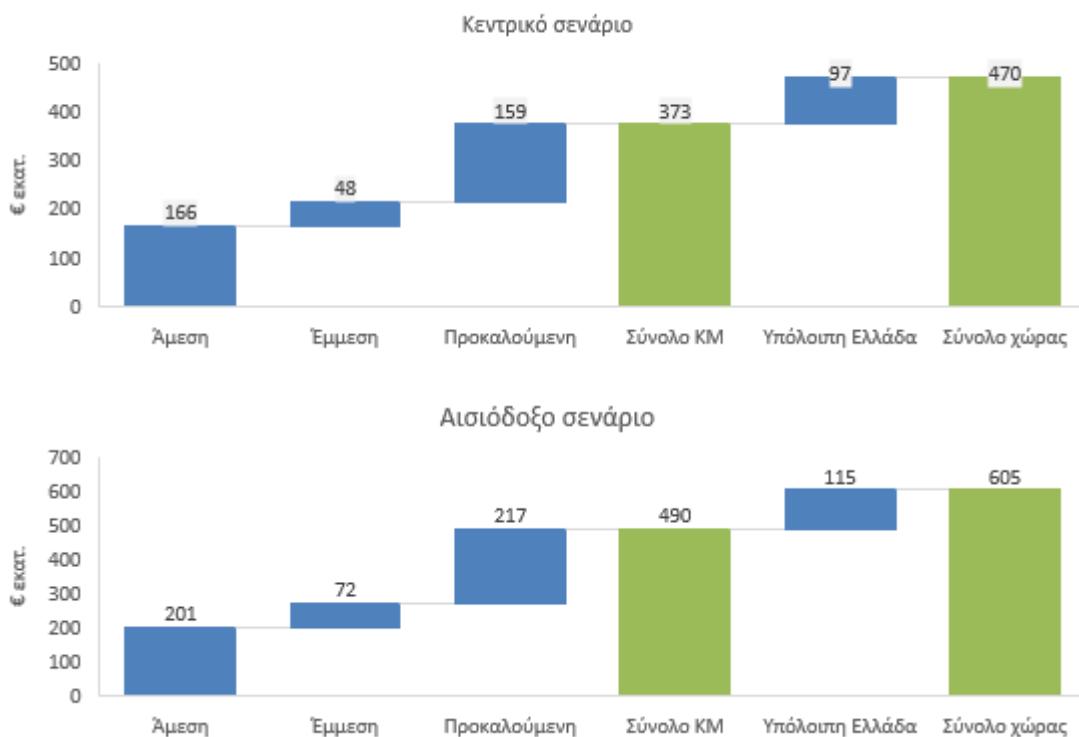
Η καθαρή παρούσα αξία του εισοδήματος που λαμβάνουν οι εργαζόμενοι από την επίδραση στο ΑΕΠ την δεκαετία 2017-2026 ανέρχεται σε €289 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και €383 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 6.16). Στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, η επίδραση στο εισόδημα από εργασία υπολογίζεται σε €227 εκατ. και €309 εκατ. αντίστοιχα στα δυο σενάρια.

Σε ετήσια βάση, το επιπλέον εισόδημα που λαμβάνουν οι εργαζόμενοι στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας ως αποτέλεσμα της συμφωνίας για το 2026 ανέρχεται σε €56 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και σε €67 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο. Στην υπόλοιπη Ελλάδα, η υψηλότερη επίδραση στο εισόδημα από εργασία παρατηρείται το 2017 και υπολογίζεται σε €44 εκατ. και στα δυο σενάρια της ανάλυσης (Πίνακας 7.11). Ως αποτέλεσμα, η επίδραση στο εισόδημα από εργασία στο σύνολο της χώρας υπολογίζεται σε €52 εκατ. (€56 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο) το 2017 και σε €61 εκατ. το 2026.

#### 6.3.4 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΕ ΔΗΜΟΣΙΟΝΟΜΙΚΑ ΕΣΟΔΑ

Όσον αφορά στο μερίδιο του Δημοσίου στο επιπλέον ΑΕΠ, η καθαρή παρούσα αξία για το σύνολο της δεκαετίας ανέρχεται σε €470 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και σε €605 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 6.18). Από αυτή την αξία, €373 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και €490 εκατ. στο αισιόδοξο σενάριο προέρχονται από οικονομική δραστηριότητα που πραγματοποιείται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας.

Διάγραμμα 6.18: Επιδράσεις στα δημοσιονομικά έσοδα, 2017-2026, σε παρούσα αξία



Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

### 6.3.5 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΣΤΗΝ ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

Σε όρους απασχόλησης, η επίδραση στο σύνολο της δεκαετίας υπολογίζεται σε 37,4 χλ. ανθρωποέτη εργασίας<sup>10</sup> στο κεντρικό σενάριο και σε 49,1 χλ. ανθρωποέτη εργασίας στο αισιόδοξο σενάριο (Διάγραμμα 6.19). Στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας, η επίδραση υπολογίζεται σε 30,5 και 40,7 χλ. ανθρωποέτη εργασίας αντίστοιχα στα δυο σενάρια. Η επίδραση μεταφράζεται σε αύξηση της απασχόλησης στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας στην δεκαετία κατά 0,39% στο κεντρικό σενάριο και κατά 0,52% στο αισιόδοξο σενάριο.

Σε ετήσια βάση, η επίδραση από τη συμφωνία στην απασχόληση της περιφέρειας αυξάνεται διαχρονικά και το 2026 υπολογίζεται σε 6,0 χλ. Ισοδύναμα Πλήρους Απασχόλησης (ΙΠΑ)<sup>11</sup> στο κεντρικό σενάριο και σε 7,2 χλ. ΙΠΑ στο αισιόδοξο σενάριο (Πίνακας 7.13 στο Παράρτημα). Αυτό το αποτέλεσμα μεταφράζεται σε αύξηση της απασχόλησης στην

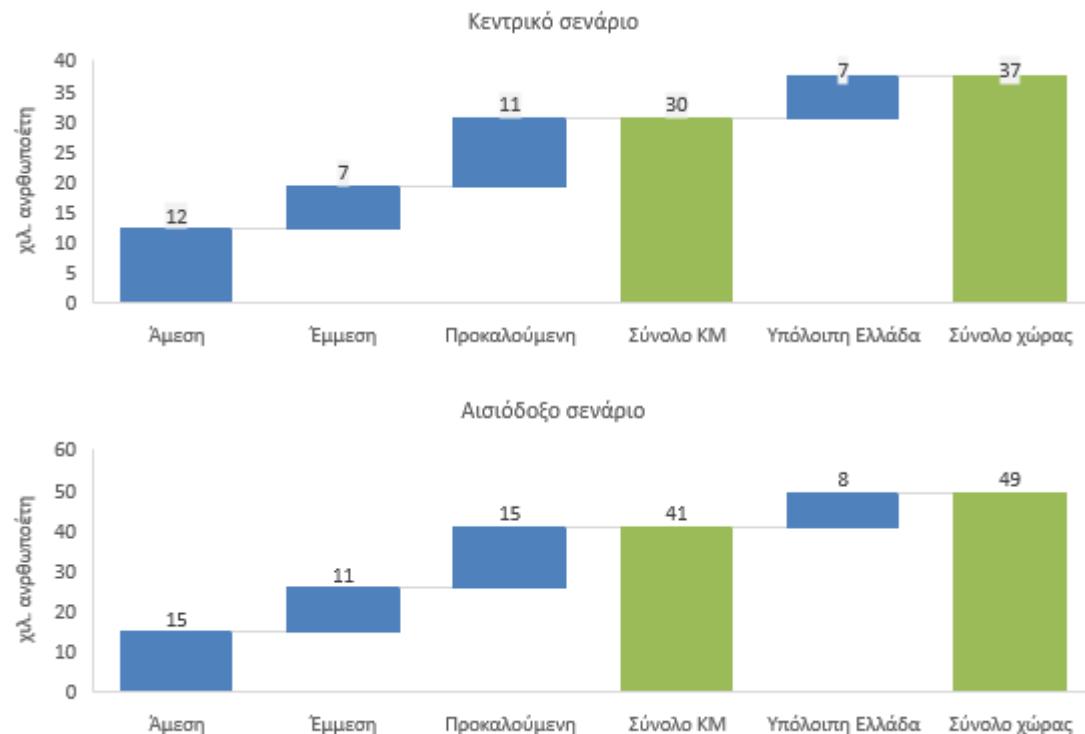
<sup>10</sup> Ένα ανθρωποέτος αντιστοιχεί στην πλήρη απασχόληση ενός ατόμου για ένα έτος. Η συγκεκριμένη έννοια επιτρέπει το άθροισμα των ισοδύναμων πλήρους απασχόλησης διαχρονικά, χωρίς να εισέρχεται στο λογισμό το ζήτημα εάν πρόκειται για τα ίδια άτομα που απασχολούνται διαχρονικά ή στην πρόσληψη νέων εργαζομένων κατά τη διάρκεια της εξεταζόμενης περιόδου. Με αυτό τον τρόπο, δέκα ανθρωποέτη μπορεί να αναφέρονται στην πλήρη απασχόληση δέκα ατόμων για ένα έτος, πέντε ατόμων για δυο έτη, ενός ατόμου για δέκα έτη κ.ο.κ.

<sup>11</sup> Όταν η απασχόληση εκφράζεται σε όρους ισοδύναμων πλήρους απασχόλησης (full-time equivalents – FTEs) πραγματοποιείται προσαρμογή του αριθμού των ατόμων μερικής απασχόλησης, ανάλογα με τον αριθμό των ωρών που εργάσθηκαν ανά έτος. Αυτή η προσαρμογή επιτρέπει το άθροισμα των θέσεων εργασίας, λαμβάνοντας υπόψη τυχόν διαφορές στις ώρες εργασίας.

περιφέρεια το συγκεκριμένο έτος κατά 0,66% στο κεντρικό σενάριο και κατά 0,79% στο αισιόδοξο σενάριο.

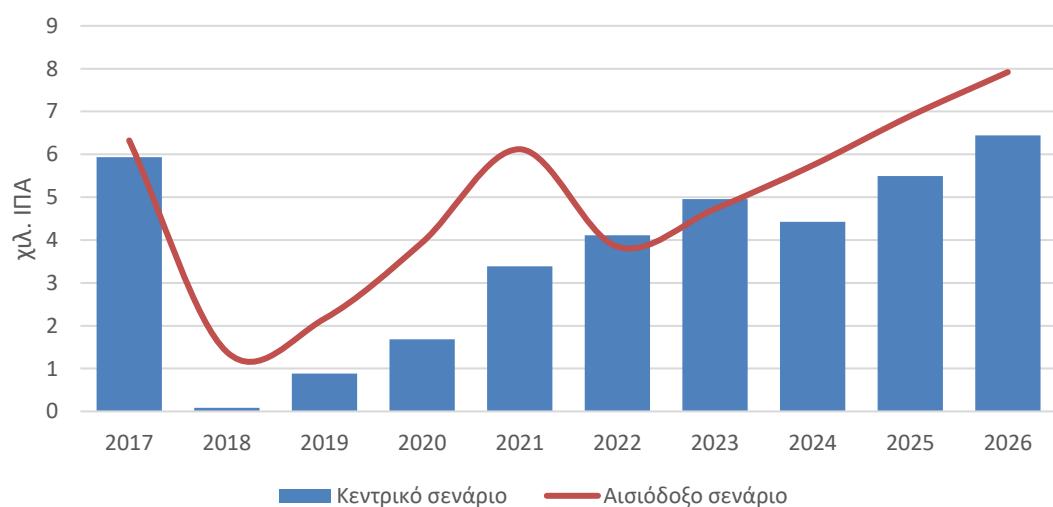
Στην υπόλοιπη Ελλάδα, η υψηλότερη επίδραση παρατηρείται το 2017 και υπολογίζεται σε περίπου 5 χιλ. ΙΠΑ και στα δύο σενάρια. Με αυτό τον τρόπο, η απασχόληση στο σύνολο της χώρας αυξάνεται ως αποτέλεσμα της συμφωνίας κατά 5,9 με 6,3 χιλ. ΙΠΑ το 2017 και κατά 6,4 με 7,9 χιλ. ΙΠΑ το 2026, ανάλογα με το σενάριο (Διάγραμμα 6.20).

**Διάγραμμα 6.19: Επιδράσεις στην απασχόληση, 2017-2026**



**Πηγή:** Εκτιμήσεις IOBE

**Διάγραμμα 6.20: Εξέλιξη της συνολικής επίδρασης στην απασχόληση**



**Πηγή:** Εκτιμήσεις IOBE

#### 6.4 Σύνοψη

Η συμφωνία για την πώληση των μετοχών του ΟΛΘ έχει αξιοσημείωτες επιδράσεις στο σύνολο της οικονομίας, με ιδιαίτερα ισχυρές επιδράσεις στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Το ΑΕΠ της χώρας υπολογίζεται υψηλότερο κατά €1,2 με €1,6 δισεκ. σε όρους καθαρής παρούσας αξίας στο σύνολο της δεκαετίας, ανάλογα με το σενάριο της ανάλυσης (Πίνακας 6.1). Από αυτό το μέγεθος, €289 με €383 εκατ. αντιστοιχεί σε εισόδημα που εισπράττουν οι εργαζόμενοι της χώρας, ενώ €470 με €605 εκατ. αποτελούν έσοδα για το κράτος.

**Πίνακας 6.1: Σύνοψη των ευρύτερων επιδράσεων στην ελληνική οικονομία**

	2017-21	2022-26	Σύνολο	NPV*
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>				
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	843	1.616	2.458	2.050
ΑΕΠ (€ εκατ.)	501	969	1.470	1.226
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	108	240	349	289
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	172	397	569	470
Απασχόληση (ανθρωποέτη)	11.974	25.436	37.409	3.741
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>				
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	1.422	1.880	3.302	2.770
ΑΕΠ (€ εκατ.)	812	1.126	1.938	1.624
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	180	280	460	383
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	275	453	727	605
Απασχόληση (ανθρωποέτη)	19.940	29.133	49.073	4.907

**Σημείωση:** \*Καθαρή παρούσα αξία για τα μεγέθη που εκφράζονται σε νομισματικούς όρους, μέσος όρος στην περίπτωση της απασχόλησης.

**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Το μεγαλύτερο μέρος αυτών των επιδράσεων αφορά στην οικονομία της Κεντρικής Μακεδονίας. Το ΑΕΠ της συγκεκριμένης περιφέρειας είναι αυξημένο στο σύνολο της δεκαετίας σε όρους καθαρής παρούσας αξίας κατά €928 εκατ. στο κεντρικό σενάριο και κατά €1,3 δισεκ. στο αισιόδοξο σενάριο (Πίνακας 6.2). Με αυτό τον τρόπο, το ΑΕΠ της περιφέρειας υπολογίζεται αυξημένο κατά 0,34% με 0,47% στο σύνολο της δεκαετίας (Πίνακας 7.14 στο Παράρτημα) και κατά 0,60% με 0,73% το 2026. Από αυτή την επίδραση, οι εργαζόμενοι στην περιφέρεια λαμβάνουν €227 με €309 εκατ. στο σύνολο της δεκαετίας, ανάλογα με το εξεταζόμενο σενάριο.

Σε όρους απασχόλησης, στο κεντρικό σενάριο η επίδραση υπολογίζεται σε 37,4 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας στο σύνολο της δεκαετίας για το σύνολο της ελληνικής οικονομίας, ενώ στο αισιόδοξο σενάριο, η αντίστοιχη επίδραση ανέρχεται σε 49,1 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας. Και στα δυο σενάρια το μεγαλύτερο μέρος των θέσεων εργασίας δημιουργείται στην περιφέρεια Κεντρικής Μακεδονίας. Συγκεκριμένα, η απασχόληση στην περιφέρεια είναι αυξημένη κατά 30,5 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας στο κεντρικό σενάριο (0,39% της απασχόλησης της περιφέρειας) και κατά 40,7 χιλ. ανθρωποέτη εργασίας στο αισιόδοξο σενάριο (0,52% της συνολικής απασχόλησης στην περιφέρεια).

**Πίνακας 6.2: Σύνοψη των ευρύτερων επιδράσεων στην οικονομία της Κεντρικής Μακεδονίας**

Κεντρική Μακεδονία	2017-21	2022-26	Σύνολο	NPV*
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>				
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	461	1,480	1,940	1,575
ΑΕΠ (€ εκατ.)	261	884	1,145	928
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	61	220	281	227
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	95	368	463	373
Απασχόληση (ανθρωποέτη)	6,687	23,776	30,463	3,046
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>				
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	984	1,694	2,677	2,206
ΑΕΠ (€ εκατ.)	536	1,010	1,546	1,271
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	124	252	377	309
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	186	413	599	490
Απασχόληση (ανθρωποέτη)	13,930	26,793	40,723	4,072

**Σημείωση:** \* Καθαρή παρούσα αξία για τα μεγέθη που εκφράζονται σε νομισματικούς όρους, μέσος όρος στην περίπτωση της απασχόλησης.

**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ



## 7 ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

### 7.1 Μεθοδολογικές σημειώσεις

Η οικονομική ανάλυση για τον προσδιορισμό του οικονομικού αποτυπώματος της συμφωνίας για πώληση των μετοχών της ΟΛΘ ΑΕ περιλαμβάνει τον υπολογισμό πολυ-περιφερειακών πινάκων εισροών-εκροών για την εγχώρια παραγωγή στην Ελλάδα και για την χρήση εισαγωγών, με βάση τους αντίστοιχους πίνακες εισροών-εκροών που δημοσιεύει η Eurostat για το σύνολο της ελληνικής οικονομίας, και χρήση αυτών των πολυ-περιφερειακών πινάκων για τον υπολογισμό των άμεσων, έμμεσων και προκαλούμενων επιδράσεων της συμφωνίας στην ελληνική οικονομία.

#### 7.1.1 ΠΟΛΥ-ΠΕΡΙΦΕΡΕΙΑΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ ΕΙΣΡΟΩΝ-ΕΚΡΟΩΝ

Η κατασκευή των πολυ-περιφερειακών συμμετρικών πινάκων εισροών-εκροών για την εγχώρια παραγωγή βασίζεται στους εθνικούς συμμετρικούς πίνακες εισροών-εκροών για την εγχώρια παραγωγή της Ελλάδα. Αυτοί οι πίνακες παρουσιάζουν την κλαδική διάρθρωση της ελληνικής παραγωγής, κατηγοριοποιημένη σε 63 κλάδους οικονομικής δραστηριότητας.<sup>12</sup> Οι εθνικοί πίνακες εισροών-εκροών για την δεκαετία 2017-2026 κατασκευάστηκαν ενημερώνοντας τα στοιχεία του αντίστοιχου πίνακα εισροών-εκροών για το έτος 2010, όπως δημοσιεύεται σε τυποποιημένη μορφή από την Eurostat,<sup>13</sup> χρησιμοποιώντας προβλέψεις για την πορεία των εθνικών λογαριασμών για την διετία 2017-2018 από την βάση μακροοικονομικών στοιχείων AMECO της Γενικής Διεύθυνσης Οικονομικών και Χρηματοδοτικών Υποθέσεων (DG ECFIN) της Ευρωπαϊκής Επιτροπής,<sup>14</sup> καθώς και προβλέψεις για τον ρυθμό μεγέθυνσης του ΑΕΠ σε ονομαστικούς όρους την περίοδο 2019-2026 από το Διεθνές Νομισματικό Ταμείο.<sup>15</sup>

Ακολούθως έγιναν προσαρμογές στις προσδιορισθείσες ποσότητες ορισμένων επιμέρους χρήσεων, έτσι ώστε η συνολική χρήση για κάθε κλάδο να ισούται με την ακαθάριστη αξία παραγωγής του κλάδου, προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμετρία των πινάκων εισροών-εκροών για την περίοδο 2017-2026. Το ύψος της προσαρμογής (ποσότητα που προστέθηκε ή αφαιρέθηκε) για κάθε επιμέρους χρήση (επιμέρους ενδιάμεση κατανάλωση ή τελική χρήση εγχώριων προϊόντων, χρήση εισαγωγών ή φόρος επί προϊόντων) προσδιορίστηκε επιλύοντας

<sup>12</sup> Η κατηγοριοποίηση της οικονομικής δραστηριότητας στην Ελλάδα από την Eurostat γίνεται σύμφωνα με το πρότυπο στατιστικής ταξινόμησης NACE Rev. 2 και περιλαμβάνει 64 κλάδους οικονομικής δραστηριότητας. Ωστόσο, ο κλάδος «CPA\_U - Υπηρεσίες εξωχώριων οργανισμών», δεν περιλαμβάνεται στην κλαδική ανάλυση της ελληνικής παραγωγής, όπως δημοσιεύεται από την Eurostat, κωδικοποιημένη στους σχετικούς πίνακες εισροών-εκροών, λόγω μη διαθεσιμότητας επαρκώς αναλυτικών σχετικών στατιστικών στοιχείων. Ο κλάδος αυτός δεν λαμβάνεται υπόψη στην ανάλυση για τον προσδιορισμό των οικονομικών επιδράσεων. Η εξαίρεση αυτού του κλάδου δεν έχει επίπτωση στα αποτελέσματα της ανάλυσης.

<sup>13</sup> Βλ. συμμετρικούς πίνακες εισροών-εκροών της Eurostat για την Ελλάδα: <http://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-supply-use-input-tables/data/workbooks> (tables for Greece, NACE Rev. 2, Greece\_suiot\_130124.xlsx, worksheets dom10, imp10)

<sup>14</sup> European Commission – Economic and Financial Affairs - AMECO [http://ec.europa.eu/economy\\_finance/ameco/user/serie>SelectSerie.cfm](http://ec.europa.eu/economy_finance/ameco/user/serie>SelectSerie.cfm)

<sup>15</sup> International Monetary Fund. (2016). Greece: Preliminary Debt Sustainability Analysis - Updated Estimates and Further Considerations (IMF Country Report No. 16/130).

ένα πρόβλημα βελτιστοποίησης (τετραγωνικού προγραμματισμού) υπό τους ακόλουθους περιορισμούς. Οι προσαρμογές αφήνουν ανεπηρέαστη την συνολική χρήση εγχώριων προϊόντων για κάθε κλάδο, διασφαλίζουν την συμμετρία του πίνακα εισροών-εκροών, διασφαλίζουν ότι η συνολική ενδιάμεση χρήση και χρήση για κατανάλωση νοικοκυριών για κάθε κλάδο δεν υπερβαίνει την παραγωγή του κλάδου και υπολογίζονται έτσι ώστε να ελαχιστοποιείται το άθροισμα των ποσοστιαίων μεταβολών κάθε χρήσης και να ελαχιστοποιείται η απόκλιση της κλαδικής διάρθρωσης των συνολικών ενδιάμεσων χρήσεων εγχώριων προϊόντων από την αντίστοιχη διάρθρωση το έτος 2010. Οι πίνακες εισροών-εκροών για την χρήση εισαγωγών υπολογίζεται κατανέμοντας την συνολική χρήση εισαγωγών κάθε κλάδου και κάθε τελικής χρήσης, όπως προέκυψε από τον υπολογισμό των πινάκων για την εγχώρια παραγωγή, στους επιμέρους κλάδους με βάση την αντίστοιχη αναλογία επιμέρους χρήσης εισαγωγών προς συνολική χρήση εισαγωγών για τον εκάστοτε κλάδο και χρήση, όπως αποτυπώνεται στον πίνακα εισροών-εκροών για την χρήση εισαγωγών για το έτος 2010.

Ο υπολογισμός των πολύ-περιφερειακών συμμετρικών πινάκων εισροών-εκροών για την ελληνική εγχώρια παραγωγή έγινε βάσει της ακόλουθης διαδικασίας. Η αξία παραγωγής κάθε κλάδου σε κάθε περιφέρεια της χώρας προσδιορίζεται με βάση την αξία παραγωγής του κλάδου για το σύνολο της χώρας σε συνδυασμό με στατιστικά στοιχεία για την διάρθρωση της απασχόλησης ανά περιφέρεια και κλάδο σε επίπεδο διψήφιου κωδικού ΣΤΑΚΟΔ 2008.<sup>16</sup> Η κλαδική διάρθρωση της απασχόλησης ανά διοικητική περιφέρεια για την περίοδο 2017-2026 προεγγίστηκε με βάση τη μέση τιμή της απασχόλησης για κάθε κλάδο και για κάθε διοικητική περιφέρεια της χώρας κατά το χρονικό διάστημα μεταξύ των ετών 2008 και 2013.

Δεδομένης της υπόθεσης ότι για την παραγωγή μίας μονάδας προϊόντος ενός κλάδου απαιτούνται δεδομένες ποσότητες εισροών, άρα και δεδομένη ποσότητα εργασίας (υπόθεση σταθερής τεχνολογίας παραγωγής), θεωρείται ότι η κατανομή της απασχόλησης ενός κλάδου ανά περιοχή είναι αντιπροσωπευτική της κατανομής της παραγωγής του κλάδου ανά περιοχή. Έχοντας προσδιορίσει την αξία παραγωγής κάθε κλάδου ανά περιοχή, και με βάση την υπόθεση σταθερής τεχνολογίας παραγωγής, υπολογίζονται οι συνολικές απαιτήσεις σε εισροές για κάθε κλάδο σε κάθε περιοχή, καθώς και η προστιθέμενη αξία, οι προσφερόμενοι μισθοί, το λειτουργικό πλεόνασμα κ.ο.κ. κάθε κλάδου ανά περιοχή. Η κατανάλωση των νοικοκυριών σε κάθε περιοχή υπολογίζεται θεωρώντας ότι η συνολική εγχώρια κατανάλωση των νοικοκυριών καταμερίζεται ανά περιοχή ανάλογα με το συνολικό ύψος μισθών που προσφέρονται σε κάθε περιοχή.

Ακολούθως, υπολογίζεται η γεωγραφική προέλευση των εισροών που χρησιμοποιεί κάθε κλάδος σε κάθε περιοχή. Η διαδικασία που ακολουθείται για κάθε κλάδο είναι η εξής. Για έναν δεδομένο κλάδο Κ υπολογίζεται σε κάθε περιοχή η συνολική απαιτούμενη ποσότητα του προϊόντος του κλάδου (αγαθό Κ) για την κάλυψη των αναγκών σε αυτό το προϊόν όλων

<sup>16</sup> Για τα στατιστικά στοιχεία για την απασχόληση στο σύνολο της χώρας ανά κλάδο οικονομικής δραστηριότητας βλ. Eurostat, National Accounts by 64 branches - employment data, Total employment in thousands full-time equivalents [http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?node\\_code=nama\\_nace64\\_e](http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?node_code=nama_nace64_e). Για την απασχόληση ανά κλάδο και ανά διοικητική περιφέρεια βλ. Eurostat, SBS data by NUTS 2 regions and NACE Rev. 2 (from 2008 onwards) [http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?node\\_code=sbs\\_r\\_nuts06\\_r2](http://ec.europa.eu/eurostat/data/database?node_code=sbs_r_nuts06_r2).

των κλάδων της περιοχής, καθώς και των αναγκών της κατανάλωσης των νοικοκυριών σε αυτήν την περιοχή. Με δεδομένες τις συνολικές απαιτήσεις για αγαθό Κ ανά περιοχή και την παραγωγή αγαθού Κ ανά περιοχή, υπολογίζεται ο καταμερισμός της παραγόμενης σε κάθε περιοχή ποσότητας αγαθού Κ προς κάθε άλλη περιοχή της επικράτειας, θεωρώντας ότι το εμπόριο μεταξύ των περιοχών της χώρας διεξάγεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να ελαχιστοποιείται το μεταφορικό κόστος.

Η παραγωγή αγαθού Κ σε κάθε περιοχή κατανέμεται μεταξύ των περιοχών της χώρας ώστε να καλυφθούν οι ανάγκες για αγαθό Κ σε κάθε περιοχή, μεριμνώντας ώστε να μεταφερθούν κατά το δυνατόν μικρότερες ποσότητες μεταξύ των περιοχών και οι ποσότητες αυτές να μεταφέρονται από και προς τις πλησιέστερες μεταξύ τους περιοχές. Οι υπολογισμοί βασίζονται στην υπόθεση ότι το κόστος για την μεταφορά μίας μονάδας προϊόντος κάποιου κλάδου από μία περιοχή σε μία άλλη είναι ανάλογο της γεωγραφικής απόστασης, σε ευθεία γραμμή, από το (διοικητικό) κέντρο της μίας περιοχής στο κέντρο της άλλης.

Το πρόβλημα κάλυψης των αναγκών κάθε περιοχής σε αγαθό Κ με ελαχιστοποίηση του μεταφορικού κόστους είναι ένα τυπικό πρόβλημα γραμμικού προγραμματισμού, το οποίο επιλύεται ακολουθώντας έναν αλγόριθμο εσωτερικού σημείου.<sup>17</sup> Κάθε ποσότητα αγαθού Κ που μεταφέρεται μεταξύ περιοχών, κατανέμεται μεταξύ των κλάδων της περιοχής-προορισμού ανάλογα με τις ανάγκες κάθε κλάδου σε αγαθό Κ.

Η παραπάνω διαδικασία ακολουθείται για κάθε κλάδο της οικονομίας. Μετά τον καταμερισμό της παραγωγής κάθε κλάδου σε κάθε περιοχή σε ενδιάμεσες χρήσεις και σε κατανάλωση νοικοκυριών ανά περιοχή, ακολουθεί ο υπολογισμός της κατανομής του υπολοίπου της παραγωγής κάθε κλάδου στις υπόλοιπες τελικές χρήσεις (κατανάλωση μη-κερδοσκοπικών οργανισμών, δημόσια κατανάλωση, ακαθάριστος σχηματισμός παγίου κεφαλαίου, αποθέματα και εξαγωγές). Για κάθε κλάδο Κ, σε κάθε περιοχή όπου υπάρχει πλεόνασμα σε αγαθό Κ, μετά την κάλυψη των αναγκών για ενδιάμεση κατανάλωση και κατανάλωση των νοικοκυριών, το εν λόγω πλεόνασμα κατανέμεται στις τελικές χρήσεις ανάλογα με το σχετικό ύψος κάθε τελικής χρήσης του αγαθού Κ προς το συνολικό ύψος τελικών χρήσεων του αγαθού Κ σε εθνικό επίπεδο. Έτσι ολοκληρώνεται ο υπολογισμός των πολυ-περιφερειακών πινάκων εισροών-εκροών για την εγχώρια παραγωγή.

Οι πολυ-περιφερειακοί πίνακες εισροών-εκροών για την χρήση εισαγωγών υπολογίζονται με βάση των πολυ-περιφερειακών πινάκων για την εγχώρια παραγωγή ως εξής: κάθε χρήση εισαγωγών σε κάθε περιοχή προκύπτει λαμβάνοντας υπ' όψιν την αντίστοιχη χρήση εγχώριας παραγωγής και την αντίστοιχη αναλογία χρήσης εισαγωγών προς χρήση εγχώριας παραγωγής, όπως προκύπτει από τους εθνικούς πίνακες εισροών-εκροών για εισαγωγές και για εγχώρια παραγωγή.

### 7.1.2 ΥΠΟΛΟΓΙΣΜΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΔΡΑΣΕΩΝ

Οι πίνακες εισροών-εκροών χρησιμοποιούνται για τον υπολογισμό των ποσοτήτων εισροών που απαιτούνται για την παραγωγή μίας μονάδας προϊόντος κάθε κλάδου σε κάθε περιοχή της χώρας, με την κατασκευή του αντίστοιχου πίνακα άμεσων χρήσεων AI (direct

<sup>17</sup> Γίνεται χρήση ενός Primal-Dual Interior Point Linear Programming Algorithm, βλ. Mehrotra (1992) και Zhang (1995).

requirements table for Type I Leontief). Ο πίνακας AI έχει διαστάσεις [819 x 819] - μία γραμμή για κάθε συνδυασμό κλάδου και περιοχής, και αντίστοιχα για τις στήλες. Κάθε στοιχείο του πίνακα AI εκφράζει την ποσότητα, σε όρους αξίας, του προϊόντος της αντίστοιχης γραμμής του πίνακα που απαιτείται για την παραγωγή μίας μονάδας προϊόντος της αντίστοιχης στήλης του πίνακα:

$$AI = [\alpha_{i,j}] \text{ με } i, j = 1, 2, \dots, 819 \text{ και } \alpha_{i,j} = \frac{\text{χρήση εισροής } i \text{ από τον κλάδο } j}{\text{αξία παραγωγής κλάδου } j}$$

Όπου ως κλάδος i νοείται ένας συγκεκριμένος κλάδος σε μία συγκεκριμένη περιοχή (ένας από τους 819 τέτοιους συνδυασμούς κλάδου-περιοχής) και αντίστοιχα για τον κλάδο j.

Χρησιμοποιώντας τον πίνακα AI, υπολογίζεται ο πίνακας Leontief για έμμεσες επιδράσεις (Leontief Type I) βάσει της σχέσης:

$$LI = (I - AI)^{-1}$$

Ο πίνακας LI μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον προσδιορισμό των επιδράσεων στο σύνολο της οικονομίας από μία εξωγενή αύξηση ή μείωση της ζήτησης σε ένα σύνολο από κλάδους της οικονομίας. Αν T είναι το διάνυσμα-στήλη [819 x 1] της συνολικής ζήτησης στην οικονομία για κάθε συνδυασμό κλάδου-περιοχής, W είναι το διάνυσμα-στήλη της ζήτησης για ενδιάμεση κατανάλωση στην οικονομία και F είναι το διάνυσμα-στήλη της τελικής ζήτησης στην οικονομία, θεωρώντας ότι η κατανάλωση των νοικοκυριών συμπεριλαμβάνεται στην τελική ζήτηση:

$$T = [t_{i,1}] \text{ με } i = 1, \dots, 819 \text{ και } t_{i,1} = \text{συνολική } \zeta\text{-ήση } \text{προιόντος } \text{του } \text{κλάδου } i$$

$$W = [w_{i,1}] \text{ με } i = 1, \dots, 819 \text{ και } w_{i,1} = \zeta\text{-ήση } \text{αγαθού } i \text{ για } \text{ενδιάμεση } \text{κατανάλωση}$$

$$F = [f_{i,1}] \text{ με } i = 1, \dots, 819 \text{ και } f_{i,1} = \zeta\text{-ήση } \text{αγαθού } i \text{ για } \text{τελική } \text{κατανάλωση}$$

Τότε ισχύει ότι:

$$W + F = T$$

Από την κατασκευή του πίνακα AI ισχύει επίσης ότι:

$$AI \cdot T = W$$

Έπειτα λοιπόν ότι:

$$T = LI \cdot F$$

Η τελευταία σχέση επιτρέπει τον προσδιορισμό των έμμεσων επιδράσεων στο σύνολο της παραγωγής της οικονομίας από μία εξωγενή διαταραχή στην τελική ζήτηση.

Για τον υπολογισμό των προκαλούμενων επιδράσεων από την συμφωνία ακολουθείται μία παρόμοια διαδικασία. Κατασκευάζεται ο πίνακας Leontief για έμμεσες και προκαλούμενες επιδράσεις (Leontief type II), λαμβάνοντας υπόψη τόσο τις ενδιάμεσες καταναλώσεις κάθε κλάδου (σε κάθε περιοχή), όσο και την κατανάλωση των νοικοκυριών σε κάθε περιοχή, σε συνδυασμό με τους μισθούς που προσφέρονται από κάθε κλάδο. Στο πλαίσιο αυτής της προσέγγισης, τα νοικοκυριά σε κάθε περιοχή αντιμετωπίζονται ως οιωνεί κλάδος, ο οποίος χρησιμοποιεί εισροές για να παράξει ένα «προϊόν», την εργασία. Η εργασία με την σειρά της

χρησιμοποιείται ως εισροή από τους υπόλοιπους κλάδους της οικονομίας. Οι έμμεσες και προκαλούμενες επιδράσεις υπολογίζονται αθροιστικά, χρησιμοποιώντας τον πίνακα Leontief II.

### 7.1.3 ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

**Πίνακας 7.1: Βασικές υποθέσεις της ανάλυσης**

Παράμετρος	Τιμή
Συντελεστής σχηματισμού τακτικού αποθεματικού (% επί των καθαρών κερδών)	5%
Απόδοση μερισμάτων (% επί των καθαρών κερδών μετά τον σχηματισμό του τακτικού αποθεματικού)	35%
Φόρος εισοδήματος επιχειρήσεων (% επί των καθαρών κερδών)	29%
Πληθωρισμός (% μεταβολή)	2%
Ρυθμός μεταβολής μη λειτουργικών εσόδων 2024-2026 (% μεταβολή ανά έτος)	1,6%
Συντελεστής ασφαλιστικών εισφορών των εργαζομένων (% επί των μισθών)	16,0%
Συντελεστής εργοδοτικών εισφορών (% επί των μισθών)	25,1%
Φόρος εισοδήματος εργαζομένων (% επί των μισθών)	10,3%
Παρεπόμενες Παροχές (% επί του εργατικού κόστους)	2%
Ποσοστό επενδύσεων σε εξοπλισμό, 2022-2026 (% επί του συνόλου επενδύσεων)	
Εγχώρια προσφορά σε επενδύσεις σε εξοπλισμό (% των επενδύσεων σε εξοπλισμό)	0,0%
Εγχώρια προσφορά σε επενδύσεις σε υποδομές (% των επενδύσεων σε υποδομές)	100,0%
Συντελεστής προεξόφλησης (%)	2,97%

**Πηγή:** Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

**Πίνακας 7.2: Υποθέσεις για την εκτίμηση της επίδρασης στις χερσαίες μεταφορές**

Παράμετρος	Τιμή
Μερίδιο των φορτηγών στη μεταφορά κοντέινερ	70%
Μοναδιαίο κόστος μεταφοράς κοντέινερ με φορτηγά	0.54 €/TEU
Μοναδιαίο κόστος μεταφοράς κοντέινερ με τρένο	0.69 €/TEU
Μέση απόσταση μεταφοράς με φορτηγά	1.057 km
Μέση απόσταση μεταφοράς με τρένο	97 km
Μερίδιο ελληνικών επιχειρήσεων στα φορτηγά	60%
Μεταφορά κενών κοντέινερ	26%

**Πηγή:** Εθνική Τράπεζα Ελλάδος, εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

## 7.2 Αναλυτικά αποτελέσματα

**Πίνακας 7.3: Επιδράσεις σε χρηματοοικονομικά μεγέθη της ΟΛΘ ΑΕ ανά σενάριο, 2017-2026**

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
<b>Σενάριο αναφοράς</b>												
Έσοδα	56	59	61	64	66	70	73	76	80	83	688	581
EBITDA	26	27	28	30	31	32	34	35	37	39	319	269
Καθαρά κέρδη	16	17	18	19	20	20	21	22	24	25	203	171
<b>Κεντρικό σενάριο</b>												
Έσοδα	57	62	66	71	79	85	92	99	108	116	834	698
EBITDA	26	28	30	33	36	40	44	48	53	57	395	330
Καθαρά κέρδη	16	18	19	21	22	21	22	25	29	32	224	188
<b>Αισιόδοξο σενάριο</b>												
Έσοδα	62	67	71	76	86	95	103	112	121	129	922	770
EBITDA	28	31	34	37	43	50	55	62	70	77	488	405
Καθαρά κέρδη	17	19	21	22	22	22	25	30	36	42	256	213

Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

**Πίνακας 7.4: Έσοδα για το ελληνικό δημόσιο από τη λειτουργία ΟΛΘ, σενάριο αναφοράς (2017-2026)**

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
<b>Αντάλλαγμα παραχώρησης</b>	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4	1,5	1,5	1,6	1,7	14	12
<b>Μερίσματα</b>	3,9	4,2	4,5	4,8	5,0	5,0	5,2	5,5	5,8	6,1	50	42
<b>Φόρος εταιρικής δραστηριότητας</b>	6,5	6,9	7,4	8,0	8,2	8,3	8,6	9,1	9,6	10,1	83	70
<b>Εισφορές εργαζομένων</b>	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,8	3,0	3,1	3,2	3,4	28	24
<b>Εργοδοτικές εισφορές</b>	3,6	3,7	3,9	4,1	4,2	4,5	4,7	4,9	5,1	5,3	44	37
<b>Φόρος εισοδήματος εργαζομένων</b>	1,3	1,3	1,4	1,4	1,5	1,6	1,7	1,7	1,8	1,9	16	13
<b>Έσοδα από φορολογία</b>	7,8	8,2	8,8	9,4	9,7	9,9	10,3	10,8	11,4	12,0	98	83
<b>Σύνολο έσοδα για το Δημόσιο</b>	<b>18,8</b>	<b>19,7</b>	<b>20,8</b>	<b>22,2</b>	<b>23,0</b>	<b>23,6</b>	<b>24,6</b>	<b>25,8</b>	<b>27,2</b>	<b>28,5</b>	<b>234</b>	<b>198</b>

Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

**Πίνακας 7.5: Καθαρό δημοσιονομικό όφελος, κεντρικό και αισιόδοξο σενάριο, 2017-2026**

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV*
<b>Κεντρικό σενάριο</b>	230	2,0	2,2	2,3	2,6	2,6	2,2	1,4	0,1	1,3	216	211
<b>Αισιόδοξο σενάριο</b>	230	1,0	1,2	1,4	2,2	1,7	0,3	2,2	5,4	8,7	239	229

Σημ.: \* Παρούσα αξία των δημοσιονομικών εσόδων την περίοδο 2016-2025, με επιτόκιο προεξόφλησης 2,97%

Πηγή: ΙΟΒΕ

**Πίνακας 7.6: Επενδύσεις ανά σενάριο, 2017-2026**

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
<b>Σενάριο αναφοράς</b>	3,9	3,9	4,2	4,7	2,3	3,1	3,4	3,6	3,8	3,6	36,5	31,3
<b>Κεντρικό σενάριο</b>	5,1	14,1	26,1	25,6	38,8	46,3	43,1	33,3	8,3	16,2	256,9	217,2
<b>Αισιόδοξο σενάριο</b>	12,1	29,2	44,7	85,4	137,6	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	441,6	380,1

Πηγή: ΟΛΘ, ΤΑΙΠΕΔ, εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Πίνακας 7.7: Επιπλέον έσοδα στο οικοσύστημα στο οικοσύστημα του λιμένα

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
Χερσαίες μεταφορές	0,3	0,1	1,4	7,5	21,3	29,3	38,4	48,1	59,1	68,7	274,0	216,7
Φορτηγά	0,3	0,1	1,3	6,9	19,6	27,0	35,5	44,4	54,6	63,4	253,1	200,1
Σιδηρόδρομος	0,0	0,0	0,1	0,6	1,6	2,2	2,9	3,7	4,5	5,3	21,0	16,6
Bunkering	0,2	0,1	0,9	4,9	14,0	19,3	25,3	31,6	38,9	45,2	180,2	142,5
Αποθήκευση (εκτός ΟΛΘ)	0,0	0,0	0,1	0,3	0,8	1,2	1,5	1,9	2,3	2,7	10,8	8,5
<b>Σύνολο</b>	<b>0,5</b>	<b>0,2</b>	<b>2,4</b>	<b>12,6</b>	<b>36,1</b>	<b>49,7</b>	<b>65,2</b>	<b>81,6</b>	<b>100,3</b>	<b>116,5</b>	<b>465,1</b>	<b>367,8</b>

Πηγή: Εκτιμήσεις ΙΟΒΕ

Πίνακας 7.8: Συνολικές επιδράσεις ανά σενάριο, 2017-2026

€ εκατ. ή ΙΠΑ	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV*
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>												
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	427	7	64	117	229	274	325	276	342	399	2.458	2.050
ΑΕΠ (€ εκατ.)	267	4	34	65	130	158	189	169	209	244	1.470	1.226
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	52	1	8	16	31	38	46	42	52	61	349	289
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	85	2	12	24	50	61	74	71	88	103	569	470
Απασχόληση (ΙΠΑ)	5.935	87	882	1.680	3.388	4.114	4.959	4.424	5.498	6.442	37.409	3.741
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>												
Ακαθάριστη αξία παραγωγής (€ εκατ.)	456	102	157	281	426	255	308	371	442	504	3.302	2.770
ΑΕΠ (€ εκατ.)	283	55	85	153	236	151	184	222	266	304	1.938	1.624
Εισόδημα από εργασία (€ εκατ.)	56	13	20	36	56	37	45	55	66	76	460	383
Έσοδα του Δημοσίου (€ εκατ.)	91	19	29	53	84	60	73	89	107	123	727	605
Απασχόληση (ΙΠΑ)	6.326	1.388	2.164	3.942	6.120	3.845	4.729	5.743	6.895	7.921	49.073	4.907

Σημείωση: \* Ετήσιος μέσος όρος στην περίπτωση της απασχόλησης

Πηγή: ΙΟΒΕ

Πίνακας 7.9: Συνολικές επιδράσεις στην ΑΑΠ, 2017-2026, € εκατ.

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	69	9	61	110	212	253	299	254	312	362	1.940	1.575
Άμεση	31	3	24	43	84	101	121	105	128	149	789	640
Έμμεση	13	1	16	26	47	54	62	43	52	60	373	305
Προκαλούμενη	26	4	22	41	81	98	117	107	131	153	779	630
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	358	-2	2	7	17	21	25	23	30	37	518	475
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>427</b>	<b>7</b>	<b>64</b>	<b>117</b>	<b>229</b>	<b>274</b>	<b>325</b>	<b>276</b>	<b>342</b>	<b>399</b>	<b>2.458</b>	<b>2.050</b>
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	94	95	145	258	392	234	282	335	395	448	2.677	2.206
Άμεση	40	36	56	100	153	94	114	136	161	182	1.072	882
Έμμεση	18	24	38	67	97	45	53	62	72	81	557	464
Προκαλούμενη	36	34	51	91	142	95	115	137	162	185	1.048	860
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	362	8	12	23	34	21	27	36	47	57	625	564
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>456</b>	<b>102</b>	<b>157</b>	<b>281</b>	<b>426</b>	<b>255</b>	<b>308</b>	<b>371</b>	<b>442</b>	<b>504</b>	<b>3.302</b>	<b>2.770</b>

Πηγή: IOBE

Πίνακας 7.10: Συνολικές επιδράσεις στο ΑΕΠ, 2017-2026, € εκατ.

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	41	5	33	61	120	145	173	155	190	221	1.145	928
Άμεση	18	2	10	20	42	51	63	60	73	85	424	343
Έμμεση	7	1	8	13	24	27	32	22	27	32	192	157
Προκαλούμενη	17	3	15	27	54	66	79	73	90	104	529	428
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	225	-1	2	4	10	13	16	14	19	23	325	298
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>267</b>	<b>4</b>	<b>34</b>	<b>65</b>	<b>130</b>	<b>158</b>	<b>189</b>	<b>169</b>	<b>209</b>	<b>244</b>	<b>1.470</b>	<b>1.226</b>
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	56	51	77	138	214	138	167	200	237	269	1.546	1.271
Άμεση	22	16	24	44	71	50	61	74	88	101	551	452
Έμμεση	10	12	19	33	48	23	27	32	37	42	284	236
Προκαλούμενη	23	23	34	61	96	65	78	93	111	126	711	583
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	227	5	8	14	21	13	17	22	29	35	392	354
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>283</b>	<b>55</b>	<b>85</b>	<b>153</b>	<b>236</b>	<b>151</b>	<b>184</b>	<b>222</b>	<b>266</b>	<b>304</b>	<b>1.938</b>	<b>1.624</b>

Πηγή: IOBE

Πίνακας 7.11: Συνολικές επιδράσεις στο εισόδημα από εργασία, 2017-2026, € εκατ.

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	8	1	8	14	29	35	42	39	48	56	281	227
Άμεση	3	1	3	6	12	15	19	19	24	27	129	103
Έμμεση	2	0	2	4	7	8	9	6	8	9	54	44
Προκαλούμενη	3	0	3	5	10	12	15	13	17	20	98	79
Επίδραση στην υπόλουπη Ελλάδα	44	0	0	1	3	3	4	3	5	5	68	62
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>38</b>	<b>46</b>	<b>42</b>	<b>52</b>	<b>61</b>	<b>349</b>	<b>289</b>
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	12	12	18	32	51	34	41	50	59	67	377	309
Άμεση	5	4	6	11	19	16	19	24	28	32	165	134
Έμμεση	3	3	5	10	14	7	8	9	11	12	81	67
Προκαλούμενη	4	4	6	11	18	12	14	17	21	24	131	108
Επίδραση στην υπόλουπη Ελλάδα	44	1	2	3	5	3	4	5	7	8	83	75
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>56</b>	<b>13</b>	<b>20</b>	<b>36</b>	<b>56</b>	<b>37</b>	<b>45</b>	<b>55</b>	<b>66</b>	<b>76</b>	<b>460</b>	<b>383</b>

Πηγή: IOBE

Πίνακας 7.12: Συνολικές επιδράσεις στα δημοσιονομικά έσοδα, 2017-2026, € εκατ.

€ εκατ.	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο	NPV
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	13	2	11	22	46	57	69	66	81	95	463	373
Αμεση	5	1	4	8	19	24	30	32	39	45	207	166
Έμμεση	2	0	2	4	7	8	10	7	9	10	59	48
Προκαλούμενη	6	1	5	10	20	25	30	27	34	39	197	159
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	72	0	1	2	4	4	5	5	6	8	106	97
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>85</b>	<b>2</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>50</b>	<b>61</b>	<b>74</b>	<b>71</b>	<b>88</b>	<b>103</b>	<b>569</b>	<b>470</b>
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	18	17	26	48	77	55	68	82	98	111	599	490
Αμεση	7	5	8	15	27	24	30	37	44	51	248	201
Έμμεση	3	4	6	10	14	7	8	10	12	13	87	72
Προκαλούμενη	9	8	13	22	35	24	29	35	42	47	265	217
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	72	2	3	5	7	4	6	8	10	12	128	115
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>91</b>	<b>19</b>	<b>29</b>	<b>53</b>	<b>84</b>	<b>60</b>	<b>73</b>	<b>89</b>	<b>107</b>	<b>123</b>	<b>727</b>	<b>605</b>

Πηγή: IOBE

Πίνακας 7.13: Συνολικές επιδράσεις στην απασχόληση, 2017-2026, ΙΠΑ

ΙΠΑ	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο*	Μέσος όρος
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	932	119	856	1.596	3.184	3.862	4.652	4.152	5.125	5.986	<b>30.463</b>	<b>3.046</b>
Άμεση	371	30	285	567	1.171	1.467	1.812	1.733	2.164	2.548	<b>12.147</b>	<b>1.215</b>
Έμμεση	211	31	256	441	849	979	1.145	862	1.042	1.204	<b>7.020</b>	<b>702</b>
Προκαλούμενη	349	58	316	588	1.165	1.417	1.695	1.556	1.918	2.233	<b>11.296</b>	<b>1.130</b>
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	5.003	-32	26	85	204	252	307	272	373	456	<b>6.946</b>	<b>695</b>
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>5.935</b>	<b>87</b>	<b>882</b>	<b>1.680</b>	<b>3.388</b>	<b>4.114</b>	<b>4.959</b>	<b>4.424</b>	<b>5.498</b>	<b>6.442</b>	<b>37.409</b>	<b>3.741</b>
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>												
Επίδραση στην Κεντρική Μακεδονία	1.273	1.296	2.013	3.657	5.691	3.593	4.399	5.297	6.306	7.199	<b>40.723</b>	<b>4.072</b>
Άμεση	437	373	617	1.203	1.927	1.260	1.607	1.980	2.416	2.808	<b>14.628</b>	<b>1.463</b>
Έμμεση	346	436	660	1.142	1.722	951	1.126	1.322	1.516	1.689	<b>10.910</b>	<b>1.091</b>
Προκαλούμενη	490	487	736	1.311	2.043	1.381	1.665	1.996	2.374	2.702	<b>15.185</b>	<b>1.519</b>
Επίδραση στην υπόλοιπη Ελλάδα	5.052	92	151	285	429	252	330	446	589	722	<b>8.350</b>	<b>835</b>
<b>Σύνολο χώρας</b>	<b>6.326</b>	<b>1.388</b>	<b>2.164</b>	<b>3.942</b>	<b>6.120</b>	<b>3.845</b>	<b>4.729</b>	<b>5.743</b>	<b>6.895</b>	<b>7.921</b>	<b>49.073</b>	<b>4.907</b>

Σημείωση: \* Σε αθνρωποέτη εργασίας

Πηγή: IOBE

Πίνακας 7.14: Η επίδραση της συμφωνίας ως ποσοστό των συνολικών μεγεθών της Κεντρικής Μακεδονίας

%	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Σύνολο
<b>Κεντρικό Σενάριο</b>											
ΑΕΠ	0.15%	0.02%	0.11%	0.20%	0.38%	0.44%	0.51%	0.44%	0.53%	0.60%	0.34%
Απασχόληση	0.14%	0.02%	0.12%	0.21%	0.41%	0.48%	0.56%	0.48%	0.58%	0.66%	0.39%
<b>Αισιόδοξο Σενάριο</b>											
ΑΕΠ	0.21%	0.18%	0.26%	0.45%	0.68%	0.42%	0.49%	0.57%	0.66%	0.73%	0.47%
Απασχόληση	0.20%	0.19%	0.28%	0.49%	0.73%	0.45%	0.53%	0.62%	0.71%	0.79%	0.52%

Πηγή: IOBE