



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Σχολή Επιστημών της Διοίκησης

Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών

ΔΙΑΤΡΙΒΗ

για την απόκτηση διδακτορικού διπλώματος του
Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών

Βαγγέλας Κ. Γεώργιος

**Δυναμική Ισορροπία Συμμετοχής Δημόσιου και Ιδιωτικού
Τομέα στην Παραγωγή των Λιμενικών Υπηρεσιών**

Συμβουλευτική Επιτροπή

Αθανάσιος Α. Πάλλης

Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος
Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών
Υπηρεσιών – Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Ευάγγελος Ξυδέας

Καθηγητής Τμήματος Ναυτιλίας και
Επιχειρηματικών Υπηρεσιών –
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Αμαλία Πολυδωροπούλου

Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
Τμήματος Ναυτιλίας και
Επιχειρηματικών Υπηρεσιών

Επταμελής Επιτροπή

Αθανάσιος Α. Πάλλης

Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος
Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών
Υπηρεσιών – Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Ευάγγελος Ξυδέας

Καθηγητής Τμήματος Ναυτιλίας και
Επιχειρηματικών Υπηρεσιών –
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Θεόδωρος Συριόπουλος

Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος
Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών
Υπηρεσιών – Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Νικήτας Νικητάκος

Καθηγητής Τμήματος Ναυτιλίας και
Επιχειρηματικών Υπηρεσιών –
Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Μαρία Λεκάκου

Επίκουρη Καθηγήτρια Τμήματος
Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών
Υπηρεσιών – Πανεπιστήμιο Αιγαίου

Κωνσταντίνος Χλωμούδης

Αναπληρωτής Καθηγητής Τμήματος
Ναυτιλιακών Σπουδών –
Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Χαρίλαος Ν. Ψαράτης

Καθηγητής Τμήματος Ναυπηγών,
Μηχανολόγων Μηχανικών – Εθνικό
Μετόβειο Πολυτεχνείο

Αφιερώνεται στην
οικογένειά μου
και στην Κυριακή

Ευχαριστίες

Η εκπόνηση της παρούσας διατριβής δεν θα ήταν δυνατή χωρίς την βοήθεια και τη στήριξη ορισμένων ανθρώπων οι οποίοι είναι απαραίτητο να αναφερθούν. Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέποντα της παρούσας διατριβής κ. Αθανάσιο Πάλλη, επίκουρο καθηγητή του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Η συμβολή του, η καθοδήγησή του και οι καίριες παρατηρήσεις του συνέβαλλαν τα μέγιστα στην ολοκλήρωση της παρούσας διατριβής. Στάθηκε πάντοτε πολύτιμος αρωγός σε κάθε μου προσπάθεια.

Ακολούθως θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κ. Ευάγγελο Ξυδέα και την κα. Αμαλία Πολυδωροπούλου, αναπληρωτές καθηγητές του τμήματος και μέλη της τριμελούς επιτροπής, καθώς και το σύνολο του ακαδημαϊκού προσωπικού του τμήματος.

Επίσης, ευχαριστώ τον κ. Κωνσταντίνο Χλωμούδη, αναπληρωτή καθηγητή του Τμήματος Ναυτιλιακών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς, τον κ. Χρήστο Λαμπρίδη, υποψήφιο διδάκτορα του ιδίου τμήματος και τον κ. Πέτρο Κωσταγιόλα, λέκτορα του Πανεπιστημίου Ιονίου. Οι τακτικές συναντήσεις μας συνέβαλλαν στην ανταλλαγή πολύτιμων απόψεων και πληροφοριών, οι οποίες διαδραμάτισαν καθοριστικό ρόλο στην διαμόρφωση των στόχων και των περιεχομένων της διατριβής.

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στο διοικητικό προσωπικό του Τμήματος Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών το οποίο με βοήθησε καθ' όλη την διάρκεια εκπόνησης της διατριβής και ιδιαίτερα στον κ. Παντελή Λοΐζο, για την βοήθειά του και για το γεγονός ότι στάθηκε αληθινός φίλος.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την ηθική τους συμπαράσταση, καθώς επίσης και τους φίλους μου οι οποίοι μου προσέφεραν χαρούμενες στιγμές απόδρασης από την καθημερινότητα των σπουδών.

Τέλος, ευχαριστώ την Κυριακή Σαρηγιαννίδου η οποία στάθηκε δίπλα μου τις δύσκολες στιγμές κατά την εκπόνηση της διατριβής. Η εμπύχωσή της και η συμπαράστασή της με βοήθησαν να ολοκληρώσω την έρευνά μου.

Η ανά χείρας διατριβή εκπονήθηκε στα πλαίσια του Προγράμματος Ενίσχυσης Νέου Ερευνητικού Δυναμικού (ΠΕΝΕΔ), το οποίο διαχειρίζεται η Γενική Γραμματεία Έρευνας και Τεχνολογίας ως πρόγραμμα του 3^{ου} Κοινοτικού Πλαισίου Στήριξης. Το υπόεργο στο οποίο εντάσσεται η εκπόνηση της διατριβής έχει τον τίτλο «Οργάνωση Λιμενικής Παραγωγής Υπηρεσιών και Αποτελεσματικής Διοίκησης – Διαχείρισης Επιβατικών Σταθμών» (ΟΛΥΜΠΙΑΔΕΣ). Το υπόεργο τέθηκε υπό την διαχείριση του Κέντρου Ερευνών του Πανεπιστημίου Πειραιά, ενώ ο επιστημονικός υπεύθυνος για την πραγματοποίηση του ήταν ο Αναπληρωτής Καθηγητής, κ. Κωνσταντίνος Χλωμούδης. Η υλοποίηση του ερευνητικού έργου ενισχύθηκε σημαντικά από την ηθική αλλά και υλική συνδρομή των εταιριών ΟΛΠ Α.Ε. και Ο.Α.Σ.Α Α.Ε. που στα πλαίσια του ίδιου προγράμματος συνέβαλλαν με ουσιαστικό τρόπο στην πραγματοποίηση της έρευνας αυτής.

Περίληψη

Η σύγχρονη λιμενική βιομηχανία διέρχεται από μία περίοδο δραστικών αλλαγών, τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό της περιβάλλον. Οι επιπτώσεις των αλλαγών στην διοίκηση, οργάνωση και το ιδιοκτησιακό καθεστώς των λιμένων είναι πολύ σημαντικές. Οι λιμένες αποτελούν πλέον μία παγκοσμιοποιημένη βιομηχανία η οποία είναι ενταγμένη στις εφοδιαστικές αλυσίδες.

Το νέο λιμενικό περιβάλλον δημιουργεί τις κατάλληλες προϋποθέσεις για την οριζοντιοποίηση και την καθετοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας τόσο των μεταφορικών όσο και των λιμενικών υπηρεσιών. Οι νέες συνθήκες στην λιμενική βιομηχανία ευνοούν την συμμετοχή ιδιωτικών εταιρειών στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Η παρουσία ιδιωτών παρόχων αποτελεί πλέον ένα σύνηθες φαινόμενο στην λιμενική βιομηχανία.

Η συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στους λιμένες εγείρει το ερώτημα περί των ορίων συμμετοχής του καθ' ενός στην παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Η παρούσα διδακτορική διατριβή προτείνει ένα μεθοδολογικό πλαίσιο για την εύρεση των ορίων, το οποίο βασίζεται στην κατανομή των ωφελειών που δημιουργούνται από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Η εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου πραγματοποιείται, μέσω μελέτης περίπτωσης, στον επιβατικό λιμένα Πειραιά.

Το αποτέλεσμα της κατανομής των ωφελειών επιβεβαιώνει την συνύπαρξη των δύο τομέων στους λιμένες και παρέχει σημαντικά δεδομένα για την διαμόρφωση μίας περισσότερο αποτελεσματικής λιμενικής πολιτικής. Σε ένα επόμενο στάδιο, το αποτέλεσμα της κατανομής των ωφελειών μπορεί να αποτελέσει την βάση για μία ορθολογική κατανομή του κόστους παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών ανάμεσα στους δύο τομείς, με την εφαρμογή της αρχής «ο ωφελούμενος πληρώνει».

Λέξεις Κλειδιά: επιβατικός λιμένας, δημόσιος και ιδιωτικός τομέας, κατανομή ωφελειών, Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση

Η έγκριση της διδακτορικής διατριβής από το Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών, δεν υποδηλώνει απαραίτητα και αποδοχή της (Ν. 5343/1932, άρθρο 20, παράγραφος 2).

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

<i>Ευχαριστίες</i>	<u>3</u>
<i>Περίληψη</i>	<u>5</u>
<i>Περιεχόμενα</i>	<u>6</u>
<i>Κατάλογος Πινάκων</i>	<u>11</u>
<i>Κατάλογος Σχημάτων</i>	<u>12</u>
Κεφάλαιο 1^ο. Εισαγωγή	<u>13</u>
1.1 Εισαγωγή	<u>13</u>
1.2 Σημαντικότητα και Αναγκαιότητα της Έρευνας	<u>18</u>
1.2.2 Ερευνητικό ενδιαφέρον για την σχέση δημόσιου-ιδιωτικού τομέα	<u>20</u>
1.3 Δομή έρευνας	<u>24</u>
1.4 Σύνοψη	<u>26</u>
Κεφάλαιο 2^ο. Το μεταβαλλόμενο λιμενικό οικονομικό περιβάλλον	<u>28</u>
2.1 Εισαγωγή	<u>28</u>
2.1.1 Ορισμός επιβατικού λιμένα-τερματικού σταθμού επιβατών	<u>28</u>
2.2 Αλλαγές που διαμορφώνουν το νέο λιμενικό περιβάλλον	<u>31</u>
2.3 Ενοποίηση των αγορών	<u>31</u>
Αύξηση του διεθνούς εμπορίου και των μετακινήσεων	<u>32</u>
Συγκέντρωση προσφοράς υπηρεσιών	<u>32</u>
Ανάπτυξη συνδυασμένων μεταφορών	<u>35</u>
2.3.1 Επιπτώσεις της παγκοσμιοποίησης στη λιμενική βιομηχανία	<u>36</u>
Επιπτώσεις από την αύξηση του διεθνούς εμπορίου και των μετακινήσεων	<u>37</u>
Επιπτώσεις από τον ολιγοπωλιακό χαρακτήρα των αγορών	<u>39</u>
Επιπτώσεις από την ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών	<u>40</u>
2.4 Μοναδοποίηση	<u>42</u>
2.4.1 Οι επιπτώσεις της μοναδοποίησης	<u>42</u>
2.5 Μείωση του χερσαίου κόστους μεταφοράς και ανάπτυξη των χερσαίων μεταφορικών δικτύων	<u>43</u>
2.5.1 Επιπτώσεις από την μείωση του χερσαίου μεταφορικού κόστους και την ανάπτυξη των μεταφορικών δικτύων	<u>45</u>
2.6 Πρόοδος της τεχνολογίας	<u>46</u>
2.6.1 Ανάπτυξη της ναυπηγικής τεχνολογίας	<u>46</u>
2.6.2 Ανάπτυξη τεχνολογιών πληροφόρησης	<u>47</u>
2.6.3 Συστήματα οργάνωσης, διοίκησης και διαχείρισης	<u>48</u>
2.6.4 Οι επιπτώσεις στη λιμενική βιομηχανία από την τεχνολογική πρόοδο	<u>50</u>
2.6.4.1 Επιπτώσεις από την ανάπτυξη της ναυπηγικής τεχνολογίας	<u>50</u>
2.6.4.2 Επιπτώσεις από την ανάπτυξη τεχνολογιών πληροφόρησης	<u>52</u>
2.6.4.3 Επιπτώσεις των συστημάτων οργάνωσης, διοίκησης και διαχείρισης	<u>53</u>
2.7 Η περιβαλλοντική διάσταση των μεταφορών	<u>55</u>
2.7.1 Οι επιπτώσεις στην λιμενική βιομηχανία από την περιβαλλοντική διάσταση των μεταφορών.	<u>57</u>
2.8 Σύνοψη	<u>58</u>

Κεφάλαιο 3^ο. Σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην σύγχρονη λιμενική βιομηχανία	60
3.1 Η νέα σχέση Δημόσιου και Ιδιωτικού τομέα	60
3.1.1 Η τάση μείωσης της κρατικής παρέμβασης	61
3.1.2 Επιπτώσεις στους λιμένες από την τάση μείωσης της κρατικής παρέμβασης	63
3.2 Διαχρονική εξέλιξη της σχέσης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία	66
3.2.1 Θεσμικοί και ιδεολογικοί παράγοντες καθορισμού του βαθμού ανάμειξης του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία	66
3.2.2 Ιστορική εξέλιξη	68
3.3 Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία	71
3.3.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα	72
3.3.2 Επιχειρήματα υπέρ της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα	74
3.3.3 Επιχειρήματα ενάντια στη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα	77
3.4 Παράγοντες που ωθούν στη συμμετοχή του δημόσιου τομέα	79
3.4.1 Ορισμός δημόσιου αγαθού	79
3.4.2 Επιχειρήματα υπέρ της συμμετοχής του δημόσιου τομέα	81
3.4.3 Επιχειρήματα ενάντια στη συμμετοχή του δημόσιου τομέα	83
3.5 Διευρύνοντας τις προοπτικές συνύπαρξης του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα	85
3.5.1 Οι συνεργασίες δημόσιου και ιδιωτικού τομέα	86
3.6 Λιμενικές δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει ο ιδιωτικός τομέας	88
3.7 Υπάρχοντα ιδιοκτησιακά και οργανωτικά μοντέλα λιμένων	90
3.7.1 Αδυναμία καθορισμού των ορίων μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα	100
3.8 Το σύγχρονο λιμενικό προϊόν	101
3.8.1 Τι συνιστά λιμενικό προϊόν;	102
3.8.2 Λιμενικό προϊόν: Δημόσιο ή ιδιωτικό αγαθό;	104
3.9 Προτεινόμενο μοντέλο: Εκτίμηση και κατανομή των ωφελειών	105
3.10 Σύνοψη	109
Κεφάλαιο 4^ο. Μεθοδολογικό πλαίσιο έρευνας	110
4.1 Εισαγωγή	110
4.2 Καταγραφή λιμενικών υπηρεσιών και ωφελειών	111
4.2.1 Καταγραφή λιμενικών υπηρεσιών	111
4.2.1.1 Επιλογή δείγματος	115
4.2.2 Καταγραφή ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες	120
4.3 Επιλογή μεθόδου κατανομής των ωφελειών	121
4.4 Μελέτη περίπτωσης	125
4.4.1 Σχεδιασμός έρευνας-μελέτης περίπτωσης	128
4.5 Αξιπιστία του μεθοδολογικού πλαισίου έρευνας	134
4.6 Σύνοψη	137
Κεφάλαιο 5^ο. Σύνθεση του λιμενικού προϊόντος και καταγραφή ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες	138
5.1 Εισαγωγή	138
5.2 Η ναυτιλιακή αγορά μεταφοράς επιβατών	138
5.2.1 Η αγορά της κρουαζιέρας	140
5.2.1.1 Η αγορά κρουαζιέρας στην Ευρώπη	141
5.2.2 Η αγορά της ακτοπλοΐας	142

5.2.2.1	Η αγορά της ακτοπλοΐας στην Ευρωπαϊκή Ένωση	143
5.2.2.2	Η αγορά της ακτοπλοΐας στην Ελλάδα	144
5.2.3	Οι επιβατικοί λιμένες	146
5.2.3.1	Οι επιβατικοί λιμένες στην Ευρώπη	149
5.2.3.2	Οι Ελληνικοί επιβατικοί λιμένες	152
5.3	Καταγραφή υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες	153
5.3.1	Διαχωρισμός παρεχόμενων υπηρεσιών σε επιβατικούς λιμένες	157
5.3.2	Κατάταξη υπηρεσιών βάση της νομοθεσίας και την θεώρηση του λιμένα ως αλυσίδα αλληλοσυνδεδεμένων δραστηριοτήτων	160
5.3.3	Κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών	163
5.4	Ωφέλειες από την παραγωγή υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες	165
5.4.1	Άμεσες ωφέλειες	167
5.4.2	Έμμεσες ωφέλειες	172
5.5	Σύνοψη	174
Κεφάλαιο 6^ο. Συγκριτική ανάλυση ερευνητικών μεθόδων για την κατανομή των ωφελειών		176
6.1	Εισαγωγή	176
6.2	Η Θεωρία των Εμπλεκόμενων Φορέων	176
6.2.1	Πλεονεκτήματα της Θεωρίας των Εμπλεκόμενων Φορέων	179
6.2.1.1	Πλεονεκτήματα θεωρίας	179
6.2.1.2	Πλεονεκτήματα της εφαρμογής της ST ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	180
6.2.2	Μειονεκτήματα της Θεωρίας των Εμπλεκόμενων Φορέων	181
6.2.2.1	Μειονεκτήματα θεωρίας	181
6.2.2.2	Μειονεκτήματα της επιλογής της ST ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	183
6.3	Η Μέθοδος Ανάλυσης Κόστους Ωφέλειας	185
6.3.1	Πλεονεκτήματα της Μεθόδου Ανάλυσης Κόστους Ωφέλειας	187
6.3.1.1	Πλεονεκτήματα θεωρίας	187
6.3.1.2	Πλεονεκτήματα της εφαρμογής της CBA ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	188
6.3.2	Μειονεκτήματα της Μεθόδου Ανάλυσης Κόστους Ωφέλειας	189
6.3.2.1	Μειονεκτήματα θεωρίας	189
6.3.2.2	Μειονεκτήματα της εφαρμογής της CBA ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	191
6.4	Η Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων (με την χρήση πινάκων Εισροών-Εκροών)	193
6.4.1	Πλεονεκτήματα της Μελέτης Οικονομικών Επιπτώσεων	198
6.4.1.1	Πλεονεκτήματα θεωρίας	198
6.4.1.2	Πλεονεκτήματα εφαρμογής της EIS ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	199
6.4.2	Μειονεκτήματα της Μελέτης Οικονομικών επιπτώσεων	200
6.4.2.1	Μειονεκτήματα θεωρίας	200
6.4.2.2	Μειονεκτήματα εφαρμογής της EIS ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	203
6.5	Η θεωρία παιγνίων (με την λύση της Shapley Value)	205
6.5.1	Πλεονεκτήματα της θεωρίας παιγνίων με την λύση Shapley Value	208
6.5.1.1	Πλεονεκτήματα θεωρίας	208
6.5.1.2	Πλεονεκτήματα εφαρμογής της θεωρίας παιγνίων ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	209
6.5.2	Μειονεκτήματα της θεωρίας παιγνίων με την λύση Shapley Value	210
6.5.2.1	Μειονεκτήματα θεωρίας	210
6.5.2.2	Μειονεκτήματα εφαρμογής της θεωρίας παιγνίων ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	211

6.6	Η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση	212
6.6.1	Πλεονεκτήματα της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης	218
6.6.1.1	Πλεονεκτήματα θεωρίας	218
6.6.1.2	Πλεονεκτήματα εφαρμογής της ΑΙΠ ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	219
6.6.2	Μειονεκτήματα της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης	220
6.6.2.1	Μειονεκτήματα θεωρίας	220
6.6.2.2	Μειονεκτήματα της ΑΙΠ ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία	222
6.7	Επιλογή της καταλληλότερης μεθόδου για τη κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών	223
6.8	Σύνοψη	226
Κεφάλαιο 7^ο. Μελέτη περίπτωσης-Επιβατικός λιμένας Πειραιά		228
7.1	Εισαγωγή	228
7.1.1	Ο επιβατικός λιμένας Πειραιά	228
7.2	Μεθοδολογικά χαρακτηριστικά της πρωτογενούς έρευνας	232
7.2.1	Κατασκευή του ιεραρχικού μοντέλου κατανομής ωφελειών	233
7.2.2	Ανάπτυξη ερωτηματολογίου	235
7.2.3	Διαδικασία συλλογής πρωτογενών δεδομένων	236
7.3	Ανάλυση πρωτογενών δεδομένων	237
7.3.1	Χαρακτηριστικά συμμετεχόντων εμπειρογνομόνων	237
7.3.2	Συμβολή κατηγοριών καθολικών υπηρεσιών στις συνολικά παραγόμενες ωφέλειες	240
7.3.3	Συμβολή καθολικών υπηρεσιών στις παραγόμενες ωφέλειες	241
7.3.4	Κατανομή ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα	244
7.4	Έρευνα πεδίου: Το συνολικό Ιεραρχικό Μοντέλο	248
7.5	Σύνοψη	253
Κεφάλαιο 8^ο. Συμπεράσματα		254
8.1	Προτάσεις περαιτέρω έρευνας	267
Βιβλιογραφία		269
Ελληνόγλωσση		269
Ξενόγλωσση		270
Πηγές Διαδικτύου		292
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι		293
Ι.1. Δομή παγκόσμιας αγοράς κρουαζιέρας (προσφορά) 2005		293
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ		294
Π 1 Επίσημες ιστοσελίδες λιμένων δείγματος		294
Π 2 Επιστολή προς τους επιβατικούς λιμένες του δείγματος - Έρευνα πεδίου για την καταγραφή των παραγόμενων λιμενικών υπηρεσιών		295
Π 3. Οι υπό εξέταση λιμένες στην έρευνα πεδίου		296
Π 4 Στοιχεία συνολικού δείγματος εμπειρογνομόνων και συμμετέχοντες στην έρευνα πεδίου για την κατανομή των παραγόμενων ωφελειών		297
Π 5 Οι εμπειρογνώμονες που συμμετείχαν στην προκαταρκτική εξέταση του ερωτηματολογίου		299
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ		300

III 1	Κατηγοριοποίηση παραγόμενων υπηρεσιών σε επιβατικούς λιμένες	300
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV		301
IV 1	Στρατηγικές του stakeholder management	301
IV 2	Εμπλεκόμενοι φορείς ενός λιμένα-ιδιοκτήτη γης (landlord).	302
IV 3	Το μαθηματικό μοντέλο ανάπτυξης πινάκων εισροών-εκροών	303
IV 4	Τμήμα του πίνακα Εισροών-Εκροών της Ελληνικής οικονομίας για το έτος 1994 (σε δρχ).	305
IV 5	Το μαθηματικό μοντέλο των πολλαπλασιαστών για τον υπολογισμό των έμμεσων και induced επιπτώσεων σε μία οικονομία.	307
IV 6	Το μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού των κύκλων επανακυκλοφορίας των άμεσων επιπτώσεων εντός της οικονομίας.	308
IV 7	Το μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού των συνολικών οικονομικών επιδράσεων	309
IV 8	Μεθοδολογικό πλαίσιο διεξαγωγής μίας Port Economic Impact Study.	311
IV 9	Μαθηματικό μοντέλο της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης.	318
IV 10	Μαθηματικός υπολογισμός του δείκτη ασυνέπειας στα πλαίσια της ΑΠ.	321
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V		322
V 1	Επιστολή προς τους ειδικούς για την συμμετοχή τους στην έρευνα-μελέτη περίπτωσης για την κατανομή των ωφελειών	322
V 2	Εισαγωγικό σημείωμα περιγραφής της έρευνας και επεξήγησης του ερωτηματολογίου	324
V 3	Ερωτηματολόγιο έρευνας πεδίου για την κατανομή των ωφελειών	327

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 2.1 Εξέλιξη θαλάσσιας κίνησης επιβατών στην Ελλάδα 2003-2006 (εκ. επιβάτες) _____	38
Πίνακας 2.2. Εξέλιξη μεγέθους κρουαζιερόπλοιων _____	47
Πίνακας 3.1 Το μοντέλο της Παγκόσμιας Τράπεζας _____	90
Πίνακας 3.2 Κατάταξη λιμένων στη βάση της ιδιοκτησίας I (Μοντέλο Baird) _____	93
Πίνακας 3.3 Κατάταξη λιμένων στη βάση της ιδιοκτησίας II _____	95
Πίνακας 3.4 Κατηγοριοποίηση των λιμένων βάση της θέσης των παικτών _____	96
Πίνακας 3.5 Μοντέλο κατάταξης λιμένων στη βάση των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας _____	97
Πίνακας 4.1. Επιβατική κίνηση Μεσογειακών λιμένων κρουαζιέρας _____	118
Πίνακας 4.2. Δείγμα επιβατικών λιμένων προς εξέταση των παρεχόμενων υπηρεσιών τους (στατιστικά στοιχεία 2004) _____	119
Πίνακας 4.3 Καταλληλότερη στρατηγική έρευνας _____	126
Πίνακας 4.4. Ο αριθμός των εμπειρογνομόνων του δείγματος ανά κατηγορία _____	132
Πίνακας 5.1. Ο παγκόσμιος στόλος επιβατικών πλοίων τα έτη 2001 και 2005 _____	139
Πίνακας 5.2. Κυριότερες γεωγραφικές αγορές κρουαζιέρας και προσφορά _____	140
Πίνακας 5.3. Θαλάσσια επιβατική κίνηση σε Ευρωπαϊκές χώρες το 2002 _____	149
Πίνακας 5.4. Οι 20 Ευρωπαϊκοί λιμένες με την μεγαλύτερη επιβατική κίνηση για τα έτη 1997 και 2001-2003 (σε χιλιάδες) _____	150
Πίνακας 5.5. Η επιβατική κίνηση Ευρωπαϊκών λιμένων βάσης για τα έτη 2003-2005 _____	151
Πίνακας 5.6. Η επιβατική κίνηση Ευρωπαϊκών ενδιάμεσων λιμένων για τα έτη 2003-2005 _____	151
Πίνακας 5.7. Η επιβατική κίνηση των 12 Οργανισμών Λιμένος για τα έτη 2000-2004 _____	152
Πίνακας 5.8. Οι λιμενικές υπηρεσίες που παράγονται στους λιμένες του δείγματος _____	154
Πίνακας 5.9. Ποσοστά εμφάνισης υπηρεσιών στους λιμένες του δείγματος _____	158
Πίνακας 5.10. Άμεσες και Έμμεσες ωφέλειες προερχόμενες από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. _____	174
Πίνακας 6.1. Εννιαβάθμια αριθμητική κλίμακα και λεκτική επεξήγηση _____	215
Πίνακας 6.2. Τομείς εφαρμογής, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των πέντε μεθόδων _____	224
Πίνακας 7.1. Στατιστικά στοιχεία επιβατικού λιμένα Πειραιώς 2000-2005 _____	230
Πίνακας 7.2. Ποσοστιαία συμμετοχή κάθε κατηγορίας καθολικών υπηρεσιών στις συνολικές παραγόμενες ωφέλειες _____	240
Πίνακας 7.3. Ποσοστιαία συμμετοχή κάθε καθολικής υπηρεσίας στην ωφέλεια της κατηγορίας που ανήκει και στο σύνολο των ωφελειών του λιμένα _____	241
Πίνακας 7.4. Κατάταξη καθολικών υπηρεσιών με βάση την ποσοστιαία συμμετοχή τους στις συνολικές ωφέλειες. _____	243
Πίνακας 7.5. Ωφέλεια δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ανά καθολική υπηρεσία _____	245

Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1.1. Δομή έρευνας	27
Σχήμα 2.1. Η κατανομή της χωρητικότητας του παγκόσμιου στόλου κρουαζιεροπλοίων ανά εταιρεία (σε g.t.).	33
Σχήμα 2.2. Συμμετοχές Ελληνικών ακτοπλοϊκών εταιρειών το 2008	35
Σχήμα 2.3. Εξέλιξη του επιβατικού μεταφορικού έργου ανά μεταφορικό μέσο στην Ε.Ε. των 25	44
Σχήμα 2.4. Εξέλιξη χερσαίων μεταφορικών υποδομών στην Ε.Ε. των 25	44
Σχήμα 3.1. Μοντέλο λιμένα στη βάση των χαρακτηριστικών του	94
Σχήμα 3.2 Μοντέλο διακυβέρνησης των λιμένων.	99
Σχήμα 3.3 Η σχέση λιμένα, χρηστών και παραγόμενων ωφελειών	107
Σχήμα 3.4 Τα στάδια διεξαγωγής της έρευνας	108
Σχήμα 4.1. Πηγές πληροφόρησης για την καταγραφή των παραγόμενων υπηρεσιών σε επιβατικούς λιμένες	115
Σχήμα 4.2. Προέλευση εμπειρογνομώνων	131
Σχήμα 5.1. Παγκόσμια ζήτηση υπηρεσιών κρουαζιέρας	141
Σχήμα 5.2. Ζήτηση υπηρεσιών κρουαζιέρας στην Ευρώπη	142
Σχήμα 5.3. Συνολική επιβατική κίνηση στην Ε.Ε.	143
Σχήμα 5.4. Ακτοπλοϊκή κίνηση στην Ελλάδα	145
Σχήμα 5.5. Κατηγοριοποίηση επιβατικών λιμένων	148
Σχήμα 5.6. Κατηγοριοποίηση καθολικών υπηρεσιών	164
Σχήμα 7.1. Το ιεραρχικό μοντέλο για την κατανομή των ωφελειών	234
Σχήμα 7.2. Κλάδος απασχόλησης των εμπειρογνομώνων	238
Σχήμα 7.3. Έτη εμπειρίας των εμπειρογνομώνων	239
Σχήμα 7.4. Αποτελέσματα επεξεργασίας πρωτογενών δεδομένων	249
Σχήμα 8.1. Βαθμός διαφοροποίησης και τυποποίησης των κατηγοριών λιμενικών υπηρεσιών	257
Σχήμα 8.2. Συμμετοχή δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ανά κατηγορία καθολικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιά	262

Κεφάλαιο 1°. Εισαγωγή

1.1 Εισαγωγή

Η παγκόσμια λιμενική βιομηχανία διέρχεται μία περίοδο δραστικών αλλαγών. Μια σειρά εξελίξεων στο εξωτερικό και στο εσωτερικό περιβάλλον της, επηρεάζουν δομικά την ζήτηση και την προσφορά των λιμενικών υπηρεσιών, τα χαρακτηριστικά του λιμενικού προϊόντος και τις σχέσεις παρόχων-χρηστών λιμένων. Οι εξελίξεις αυτές συμβάλουν, ανάμεσα στα άλλα, σε αλλαγές στο καθεστώς ιδιοκτησίας, οργάνωσης και διαχείρισης των σύγχρονων λιμένων. Υπάρχει μία εμφανής τάση προς την ευρύτερη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στα μεταφορικά συστήματα και ιδιαίτερα στους λιμένες (Farell, 1999; Fernandez et al, 1999; Slack, 2007). Το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών χειρισμού φορτίων (CEU, 1997; Suykens και Van de Voorde, 1998) και ιδιαίτερα στους τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων (Fernandez et al, 1999; Drewry Shipping Consultants, 2004; Olivier και Parola, 2007). Στο πρόσφατο παρελθόν το ενδιαφέρον επεκτάθηκε και στους επιβατηγούς τερματικούς σταθμούς (π.χ. Ακαπούλκο-Μεξικό, βλ. Estache et al, (2001) και Λεμεσός-Κύπρος, βλ. ESPO, (2007). Το ενδιαφέρον του ιδιωτικού τομέα κατέστη εμφανές την δεκαετία του 1980 (UNCTAD, 1996), συνεχίστηκε την δεκαετία του 1990 (βλ. Wiegmans et al, 2002) και παραμένει έντονο μέχρι σήμερα (βλ. World Bank, 2007¹). Η αύξηση του ρόλου του ιδιωτικού τομέα οδηγεί στη μείωση του αντίστοιχου ρόλου που κατέχει ο δημόσιος τομέας (UNCTAD, 1996).

Σε ένα πρώτο επίπεδο ανάλυσης, οι αιτίες της δραστηριοποίησης ιδιωτικών επιχειρήσεων μπορούν να αναζητηθούν:

A) Στην ευρύτερη στρατηγική του δημόσιου τομέα, ο οποίος στοχεύει στην υιοθέτηση μίας ποικιλίας αξιών και πρακτικών διοίκησης-διαχείρισης οι οποίες προέρχονται κυρίως από τις υφιστάμενες πρακτικές του ιδιωτικού τομέα (βλ. Pollitt και Bouckaert, 2000). Η συγκεκριμένη στρατηγική αναφέρεται στην διεθνή βιβλιογραφία και ως 'Νέα Δημόσια Διοίκηση' (New Public Management).

¹ Συμμετοχή ιδιωτικών επιχειρήσεων στις μεταφορικές υποδομές, βλ. http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreSector.aspx?sectorID=3.

Β) Σε εθνικές και περιφερειακές πολιτικές, όπως π.χ. της Ευρωπαϊκής Ένωσης², που αποσκοπούν στη μείωση της κρατικής παρέμβασης στην ανάπτυξη και λειτουργία των μεταφορικών συστημάτων καθώς και στη δημιουργία προϋποθέσεων ώστε να αναπτυχθούν συνθήκες ανταγωνισμού σε συγκεκριμένους οικονομικούς τομείς (Ubbels, 2003). Προς την κατεύθυνση αυτή συμβάλλει η διευρυνόμενη αποδοχή των απόψεων που υποστηρίζουν την ενίσχυση του επιχειρηματικού χαρακτήρα των λιμένων. Σύμφωνα με τις απόψεις αυτές (βλ. CEU, 1997; Strandenes και Marlow, 2000; Barton και Turnbull, 2002), ο λιμένας θεωρείται *εμπορική επιχείρηση* και ως τέτοια πρέπει να προσαρμόζεται στις αναγκαιότητες και προκλήσεις του νέου παγκοσμιοποιημένου περιβάλλοντος.

Αποτέλεσμα των ανωτέρω αποτελεί η αυξανόμενη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία ως παραγωγού³ λιμενικών υπηρεσιών. Το γεγονός αυτό μετέβαλε σε ορισμένες περιπτώσεις το ιδιοκτησιακό καθεστώς (π.χ. στον Ευρωπαϊκό χώρο βλ. το παράδειγμα της Μ. Βρετανίας⁴) και σε αρκετές περισσότερες (βλ. Ιταλία, Ισπανία) το λειτουργικό καθεστώς των λιμένων, οι οποίοι στην πλειονότητά τους αποτελούσαν δημόσιους οργανισμούς (Estache και Carbajo, 1997, σελ. 129-132). Από την δεκαετία του 1980, σε μεγάλο ποσοστό των περιπτώσεων, ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας συνυπάρχουν στη λιμενική βιομηχανία (Cass, 1998; Peters, undated; Baird, 2002; Drewry, 2003; Cullinane και Song, 2002; Brooks και Cullinane, 2007a) τόσο στα κύρια (μεγάλα) όσο και στα δευτερεύοντα λιμάνια (secondary ports – βλ. Gouvernal et al, 2005). Περιορισμένος αριθμός λιμένων είναι πλήρως δημόσιοι ή ιδιωτικοί (De Monie, 1996; Brooks και Cullinane, 2007a), με την μορφή μεικτής ιδιοκτησίας να είναι εμφανής ακόμα και στην Μεγάλη Βρετανία (Baird και Valentine, 2007).

Η συμμετοχή ιδιωτών παρόχων λιμενικών υπηρεσιών μπορεί να πραγματοποιηθεί με διάφορα θεσμικά και χρηματοοικονομικά εργαλεία (βλ. ενδεικτικά Kent και Hochstein, 1988; Everett και Robinson, 1998). Το πλέον χρησιμοποιούμενο είναι οι συμβάσεις παραχώρησης. Η Λιμενική Αρχή παραχωρεί σε ιδιώτες είτε ένα τμήμα της λιμενικής περιοχής (προκειμένου να αναπτύξουν με δικά τους έξοδα, τις λιμενικές υποδομές), είτε τμήμα ολοκληρωμένων υποδομών και ανωδομών. Η εφαρμογή των συμβάσεων παραχώρησης είναι εκτενής και σε τομείς εκτός της λιμενικής βιομηχανίας, οδηγώντας

² Βλ. Επίσημη Εφημερίδα Ε.Κ. 93/C352/05, σελίδα 14, παρ. 4.3.1

³ Η έννοια του “παραγωγού λιμενικών υπηρεσιών” ταυτίζεται στην πράξη με την έννοια του “παρόχου λιμενικών υπηρεσιών” καθ’όσον η παραγωγή πραγματοποιείται με σκοπό την παροχή των λιμενικών υπηρεσιών. Για το λόγο αυτό οι έννοιες ‘πάροχος λιμενικών υπηρεσιών’ και ‘παραγωγός λιμενικών υπηρεσιών’ χρησιμοποιούνται ως ταυτόσημες.

⁴ Για λεπτομερή παρουσίαση της λιμενικής πολιτικής της Μ. Βρετανίας βλ. Goss, (1998); Baird και Valentine, (2007).

στην ανάπτυξη εργαλείων καλής πρακτικής από Οργανισμούς και φορείς (βλ. CEU, 2005⁵; Kerf et al, 1998).

Το σύγχρονο υβριδικό μοντέλο (ταυτόχρονη συμμετοχή δημόσιου και ιδιωτικού τομέα) οργάνωσης και διαχείρισης πολλών λιμένων αποτελεί αντικείμενο μίας μακράς συζήτησης για τον βαθμό στον οποίο συμμετέχει ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας.

Πλήρως αποδεκτή απάντηση στο συγκεκριμένο ερώτημα δεν έχει δοθεί έως σήμερα. Το γεγονός αντικατοπτρίζεται: α) στο πλήθος των μοντέλων λιμενικής οργάνωσης και διοίκησης που έχουν αναπτυχθεί. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα παγκόσμιας έρευνας που εξέτασε την διακυβέρνηση λιμένων σε 14 χώρες, προέκυψαν 38 διαφορετικά μοντέλα σε σύνολο 46 λιμένων (Brooks και Cullinane, 2007). β) στα σχετικά συμπεράσματα της βιβλιογραφίας (βλ. Bichou and Gray, 2005).

Η διαπιστωμένη συνύπαρξη των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία συνοδεύεται από την ασάφεια καθορισμού των επιθυμητών ορίων συμμετοχής του καθενός τομέα στην λιμενική βιομηχανία. Ο καθορισμός ενός δυναμικού σημείου ισορροπίας ανάμεσα στους δύο τομείς είναι αναγκαίος και θα μπορούσε να οδηγήσει και στην άριστη κατανομή του κόστους παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών. Ενδεικτικά, προς την κατεύθυνση αυτή κινείται και η Ευρωπαϊκή Ένωση (Ε.Ε.), μέσω της Πράσινης Βίβλου για τους λιμένες και τις θαλάσσιες μεταφορές (CEU, 1997; CEU, 2007a; CEU, 2007b) με πολιτικές που αφορούν κυρίως την ορθολογική χρηματοδότηση και τιμολόγηση των λιμενικών υπηρεσιών (επικέντρωση στον χρήστη παρά στον φορολογούμενο)⁶. Η πολιτική αντίστοιχης κατανομής έχει αναζητηθεί και από ορισμένα κράτη, όπως η Μ. Βρετανία (βλ. Asteris και Collins, 2006). Η διαπίστωση αυτή αποκτά μεγαλύτερη σημασία δεδομένου ότι οι λιμένες αποτελούν πλέον βιομηχανία εντάσεως κεφαλαίου (βλ. Suykens και Van De Voorde, 1998; Trujillo και Nombela, 1999).

Η παρούσα ερευνητική εργασία αποσκοπεί στην αναζήτηση μεθόδου προσδιορισμού του επιπέδου ισορροπίας των σχέσεων της παραγωγής (με δημιουργία σχετικής συνάρτησης) ανάμεσα στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα, μέσω της δυναμικής και ορθολογικής κατανομής των ωφελειών, που προέρχονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Λαμβάνοντας υπόψη την αυξανόμενη εξειδίκευση των λιμένων και των θαλάσσιων μεταφορικών συστημάτων, η έμφαση δίνεται στους επιβατικούς λιμένες.

⁵ Διαθέσιμο από: http://europa.eu.int/comm/internal_market/publicprocurement/ppp_en.htm

⁶ Για εκτενή αναφορά περί των προτάσεων τιμολόγησης των λιμενικών υπηρεσιών βλ. Strandenes και Marlow (2000).

Με βάση την επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και τις εξελίξεις στην παγκόσμια λιμενική βιομηχανία (όπως καταγράφονται στα επόμενα κεφάλαια της παρούσας εργασίας), η διερεύνηση των παραγόμενων ωφελειών και η δημιουργία μίας συνάρτησης κατανομής τους ανάμεσα στους δύο τομείς, μπορεί να αποτελέσει το μέσο για τον ορθολογικό καθορισμό των ορίων συμμετοχής στην λιμενική βιομηχανία. Βάση της συνάρτησης αυτής, μπορούν να αναπτυχθούν πρόσθετες υποθέσεις οι οποίες θα συμβάλλουν προς την κατεύθυνση επίλυσης ερωτημάτων που ανακύπτουν από τη συνύπαρξη των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία. Ενδεικτικά παραδείγματα αποτελούν ο καθορισμός του εύρους των ευθυνών κάθε τομέα για τον εκσυγχρονισμό ή την διεύρυνση της παροχής λιμενικών υπηρεσιών και η ανάληψη του κόστους παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών από τον κάθε τομέα στην βάση της αρχής «ο ωφελούμενος πληρώνει».

Η μέθοδος για την ορθολογική κατανομή των ωφελειών εφαρμόζεται πιλοτικά σε επιβατικό λιμένα και συγκεκριμένα στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά (μελέτη περίπτωσης). Η εφαρμογή δίνει τη δυνατότητα: α) ελέγχου της λειτουργικότητας της μεθόδου και β) της ικανότητάς της να οδηγήσει στην εξαγωγή πρωτότυπων και έγκυρων συμπερασμάτων. Η πολυμορφία της λιμενικής βιομηχανίας δεν επιτρέπει την γενίκευση των αποτελεσμάτων της μελέτης περίπτωσης σε κάθε λιμένα. Παρόλα αυτά πρόκειται για ένα δυναμικό μεθοδολογικό εργαλείο, το οποίο επιτρέπει την προσαρμοσμένη εφαρμογή του σε διαφορετικούς λιμένες ή/και τερματικούς σταθμούς⁷. Τα συμπεράσματα που εξάγονται από την μελέτη περίπτωσης μπορούν να αποτελέσουν μία μεσοπρόθεσμη θεωρία και να χρησιμοποιηθούν για την διατύπωση ευρύτερων θεωριών.⁸

Αξίζει να σημειωθεί ότι για την συγκεκριμένη προσέγγιση της κατανομής των ωφελειών έχει εκφραστεί ενδιαφέρον και από την πλευρά διεθνών οργανισμών, χωρίς όμως η σχετική προσπάθεια να στεφθεί με επιτυχία. Η UNCTAD (United Nation Conference on Trade And Agreement), σε έκθεση της για την τιμολόγηση των λιμενικών υπηρεσιών (1975; παράγραφος 2), εξέφρασε ενδιαφέρον για την ανάπτυξη εργαλείων τα οποία θα επιτρέπουν να κατανεμηθούν τα οφέλη που προκύπτουν από τις λιμενικές επενδύσεις στα διάφορα εμπλεκόμενα μέρη (πλοιοκτήτες, κυβέρνηση, πάροχοι υπηρεσιών κτλ.), χωρίς όμως να υπάρξει συνέχεια.

Η επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας (Κεφάλαιο 3) καταγράφει την ανυπαρξία μίας ολιστικής προσέγγισης στη συγκριτική καταγραφή των σχετικών ωφελειών καθώς και

⁷ Γεγονός ιδιαίτερα σημαντικό λόγω της εμφανιζόμενης τερματικοποίησης (terminalization-βλ. Slack, 2007).

⁸ Για την σχέση μικρο, μέσο και γενικών θεωριών βλ. Strauss και Corbin (1990).

στην κατανομή τους ανάμεσα στους δύο τομείς. Την απουσία αυτή αποσκοπεί να καλύψει η παρούσα διδακτορική διατριβή.

Η υπόθεση εργασίας (η ανάπτυξη της οποίας παρουσιάζεται αναλυτικά στα Κεφάλαια 3 και 4) βασίζεται στην δυνατότητα εύρεσης και επιμερισμού των ωφελειών που απολαμβάνουν ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας από την παροχή λιμενικών υπηρεσιών και διατυπώνεται συνοπτικά ως εξής⁹:

«Υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης και υπολογισμού μιας συνάρτησης ωφέλειας η οποία, λαμβάνοντας υπόψη τις άμεσες και έμμεσες ωφέλειες που παράγονται από κάθε λιμενική υπηρεσία, προσδιορίζει και κατανέμει το ποσοστό της ωφέλειας που απολαμβάνει από την παροχή των λιμενικών υπηρεσιών κάθε άμεσα ή έμμεσα εμπλεκόμενος φορέας».

Η επιβεβαίωση της υπόθεσης εργασίας συνδέεται με την ανάπτυξη μίας συνάρτησης ωφέλειας, ικανής να επιμερίσει τα οφέλη που παράγονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες σε: α) δημόσια οφέλη και β) ιδιωτικά οφέλη. Η δημιουργία της συνάρτησης αφενός παρέχει την δυνατότητα απάντησης ορισμένων ερευνητικών ερωτημάτων που έχουν τεθεί από την επιστημονική κοινότητα, αφετέρου είναι σε θέση να συμβάλει στην επίλυση προβλημάτων που αντιμετωπίζει η λιμενική βιομηχανία.

Στην επίτευξη του σκοπού συμβάλει η αναλυτική και κριτική επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας που πραγματεύεται δύο ενότητες-γνωστικά πεδία:

A) Η βιβλιογραφία που πραγματεύεται την οικονομική και διοίκηση των λιμένων, προκειμένου να περιγραφεί και να αναλυθεί το περιβάλλον εντός του οποίου δραστηριοποιούνται οι σύγχρονοι λιμένες. Συγκεκριμένα εξετάζονται οι αλλαγές στο ευρύτερο λιμενικό περιβάλλον και το πώς αυτές επηρεάζουν δομικά: α) την οργάνωση και τις λειτουργικές διαδικασίες των λιμένων και β) την σχέση συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Η αποτύπωση του περιβάλλοντος και των χαρακτηριστικών της σύγχρονης λιμενικής βιομηχανίας αναδεικνύει τη συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα καθώς και τη σημασία της, ενώ συμβάλλει στην εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς τις ωφέλειες που παράγονται σε έναν επιβατικό λιμένα.

B) Η βιβλιογραφία που αναφέρεται στη διερεύνηση και εφαρμογή πρακτικών και μεθόδων κατανομής ωφελειών, προερχόμενες από οικονομική δραστηριότητα,

⁹ Για την εξειδίκευσή της βλ. Κεφάλαιο 3.

λαμβάνοντας πάντοτε υπόψη τις ιδιαιτερότητες που παρουσιάζει η λιμενική βιομηχανία. Η απουσία καθολικά αποδεκτών συμπερασμάτων καθιστά αναγκαία την συγκριτική και κριτική ανάλυση και εξέταση επιλεγμένων μεθόδων οι οποίες δυνητικά θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη διαμόρφωση της σχετικής συνάρτησης ωφελειών. Η επιλογή της κατάλληλης μεθόδου αποτελεί προαπαιτούμενο της εξαγωγής συμπερασμάτων μέσω της εφαρμοσμένης μελέτης περίπτωσης (applied case-study) στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς η οποία καταλήγει στη λεπτομερή κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα και στην ανάπτυξη της συνάρτησης ωφέλειας.

1.2 Σημαντικότητα και Αναγκαιότητα της Έρευνας¹⁰

Κατά την μεταπολεμική περίοδο η λιμενική βιομηχανία (ιδιοκτησιακά, διοικητικά, λειτουργικά), ταυτίστηκε με το δημόσιο τομέα (Kent και Hochstein, 1998). Αιτία αποτέλεσε η αντίληψη ότι ο λιμένας αποτελεί “δημόσιο αγαθό”¹¹. Η διαχείριση των λιμένων από δημόσιες αρχές καθώς και η χρηματοδότησή τους από τον κρατικό προϋπολογισμό κάθε χώρας ήταν διαδεδομένη πρακτική (Fair, 1961; Goss, 1967), ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι της οικονομικής (βλ. ενδεικτικά de Langen, 2007a) και κοινωνικής ανάπτυξης (βλ. Suykens και Van De Voorde, 1998) και της εξυπηρέτησης του εμπορίου.

Οι δομικές αλλαγές στην παγκόσμια οικονομία και κατ’ επέκταση στην ναυτιλιακή βιομηχανία και στους ίδιους τους λιμένες, επηρέασαν δραστικά το περιβάλλον εντός του οποίου λειτουργεί το λιμενικό σύστημα. Η παγκοσμιοποίηση συμβάλλει καθοριστικά στην αύξηση του διεθνούς εμπορίου και δημιουργεί νέες αγορές κατανάλωσης και παραγωγής (Hayuth, 2007). Από τις κυριότερες επιπτώσεις της αποτελούν: α) το άνοιγμα και η ενοποίηση των αγορών και β) η δημιουργία ολοκληρωμένων συστημάτων μεταφοράς ικανοποιώντας τις ανάγκες της παγκοσμιοποίησης για μεταφορές από πόρτα-σε-πόρτα (door-to-door). Ως γενικότερο αποτέλεσμα καταγράφεται η εμφάνιση νέων, κυρίαρχων παικτών στην νέα οικονομία, οι οποίοι εκπροσωπούν πολυεθνικές επιχειρήσεις και χρηματοοικονομικά ιδρύματα (βλ. Storper, 1999) ακόμα και στον λιμενικό τομέα (House of Commons Transport Committee, 2007).

¹⁰ Η ενότητα αποτελεί συνοπτική παρουσίαση θεμάτων που αναλύονται εκτενώς σε προσεχή κεφάλαια της διατριβής και έχει ως αποκλειστικό στόχο την θεμελίωση της σημαντικότητας της έρευνας και την εισαγωγή στο σχετικό προβληματισμό που πρόκειται να αναπτυχθεί.

¹¹ Για την έννοια του δημόσιου αγαθού βλ. Musgrave (1959), αλλά και αναλυτικότερα ενότητα 3.4.1.

Η τεχνολογική πρόοδος, κυρίως στη ναυπηγική βιομηχανία, αποτελεί ένα δεύτερο παράγοντα διαμόρφωσης του νέου περιβάλλοντος (βλ. Haynes et al, 1997; Suykens και Van De Voorde, 1998; Asteris και Collins, 2006). Η εισαγωγή της κιβωτιοποίησης των εμπορευμάτων (containerization), σε συνδυασμό με την αύξηση του μεγέθους των πλοίων μεταφοράς εμπορευμάτων, δημιουργούν μία νέα αγορά για τους λιμένες (UNCTAD, 1995a; Notteboom και Winkelmanns, 2001). Η κιβωτιοποίηση είναι από τις κύριες αιτίες μετατροπής των λιμένων σε βιομηχανίες εντάσεως κεφαλαίου (Trujillo και Nombela, 1999) και εφαρμογής μεταφορτικών μοντέλων παραγωγής (Chlomoudis και Pallis, 1998; Notteboom και Winkelmanns, 2001). Η αναγκαιότητα επενδύσεων, προκειμένου οι λιμένες να ανταποκριθούν στις νέες προκλήσεις της αγοράς (βλ. Goulielmos και Pardali, 2002), σε συνδυασμό με την οικονομική αδυναμία ορισμένων κρατών (De Matons, undated) και την αυξανόμενη αναποτελεσματικότητα των δημόσιων λιμένων (Estache και Carbajo, 1997; Kent και Hochstein, 1998) οδήγησε πολλά κράτη: α) στην αναδιάρθρωση της λιμενικής τους βιομηχανίας (π.χ. Αυστραλία, βλ. Everett και Robinson, 1998; Καναδάς, βλ. Ircha, 1997), β) στην απελευθέρωση της λιμενικής αγοράς και γ) στην διαμόρφωση συνθηκών συμμετοχής νέων παικτών μέσω διαδικασιών παραχωρήσεων (βλ. Cullinane και Song, 1998; Fernandez et al, 1999; Pallis et al, 2008).

Οι αλλαγές αυτές δημιουργούν: α) ανάγκες ανάπτυξης νέων, κοστοβόρων λιμενικών υποδομών και ανωδομών και β) συνθήκες ελεύθερου ανταγωνισμού. Τα χαρακτηριστικά αυτά δημιουργούν ευκαιρίες και προϋποθέσεις για τις ιδιωτικές επιχειρήσεις να συμμετάσχουν στο νέο πλαίσιο λειτουργίας των λιμένων (βλ. Slack, 2007)¹². Ένας αριθμός εταιρειών, έχει εισβάλει δυναμικά στη διοίκηση και λειτουργία λιμένων ή τερματικών εγκαταστάσεων (Beresford et al, 2004), με αποτέλεσμα τη δημιουργία παγκόσμιων παικτών στην συγκεκριμένη αγορά (π.χ. Hutchison Port Holdings , P&O). Πλέον, η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα είναι διαδεδομένη στη λιμενική βιομηχανία, ενώ η τάση προς την παροχή των λιμενικών υπηρεσιών από ιδιωτικούς φορείς βαίνει αυξανόμενη (Robinson, 1997; Drewry Shipping Consultants, 2003; 2004; Juhel, 2001 - για την Ευρώπη βλ. Suykens και Van De Voorde, 1998; ESPO, 2004).

Η επισκόπηση και κριτική ανάλυση της σχετικής βιβλιογραφίας, καταδεικνύει ότι:

- Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία και ιδιαίτερα στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών βαίνει αυξανόμενη, καθώς πλέον επικρατεί η άποψη ότι το λιμενικό προϊόν εμπεριέχει τόσο δημόσια όσο και ιδιωτικά αγαθά.

¹² Πρόσφατες εκθέσεις για την ιδιωτική συμμετοχή στην ανάπτυξη έργων υποδομής.
http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreSector.aspx?sectorID=3

- Δεν υπάρχει ένα ιδεατό μοντέλο διοικητικής και οργανωσιακής δομής ενός λιμένα κυρίως λόγω του ότι η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα μπορεί να ποικίλλει καθώς και εξαιτίας της μοναδικότητας του κάθε λιμένα.
- Οι κυβερνήσεις ωθούνται στη μείωση της χρηματοδότησης των λιμενικών υποδομών για ποικίλους λόγους. Επιπρόσθετα υπάρχουν πολιτικές προς την κατεύθυνση της κοστολόγησης της υποδομής του λιμένα καθώς και της παροχής των λιμενικών υπηρεσιών με τρόπο ώστε οι χρήστες να επωμίζονται τα πραγματικά κόστη των λιμενικών υπηρεσιών και ευκολιών που καταναλώνουν. Για να επιτευχθεί ο συγκεκριμένος στόχος, έχουν προταθεί πολιτικές εφαρμογής της αρχής «ο χρήστης πληρώνει».
- Δεν είναι προφανή τα όρια συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην διαχείριση-λειτουργία των σύγχρονων λιμένων.
- Στη διεθνή βιβλιογραφία αναγνωρίζονται από την δεκαετία του 1990 τρεις κύριοι τύποι ιδιοκτησίας λιμένα: η ιδιωτική, η δημόσια και μία υβριδική μορφή των δύο. Η ευρύτετη παρουσία του υβριδικού μοντέλου λειτουργίας της λιμενικής βιομηχανίας, δημιουργεί την ανάγκη καθορισμού του “ιδεατού” λιμένα, με βάση τα όρια ευθύνης του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Άμεσα συνδεδεμένη με το καθεστώς ιδιοκτησίας και λειτουργίας ενός λιμένα, είναι και η συμμετοχή των εμπλεκόμενων φορέων (stakeholders), στο κόστος παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών.

Τα συμπεράσματα της προαναφερθείσας κριτικής ανάλυσης καθιστούν προφανή την ανάγκη εύρεσης μεθόδων καθορισμού της σχέσης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα όσον αφορά στη δραστηριοποίησή τους στη λιμενική βιομηχανία. Η παρούσα διδακτορική διατριβή στοχεύει στην ανάπτυξη μίας συνάρτησης κατανομής των ωφελειών που πηγάζουν από την διαδικασία παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. Η κατανομή των ωφελειών ως μεθοδολογικό εργαλείο μπορεί να καθορίσει τα όρια στη σχέση του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην σύγχρονη λιμενική βιομηχανία.

1.2.2 Ερευνητικό ενδιαφέρον για την σχέση δημόσιου-ιδιωτικού τομέα

Οι σύγχρονοι λιμένες δεν αποτελούν μόνο κόμβους αλλαγής μεταφορικού μέσου, αλλά το σημείο σύγκλισης ενός ευρύτατου συνόλου μεταφορικών μέσων, καθώς και πολύπλευρων εμπορικών και βιομηχανικών λειτουργιών και δραστηριοτήτων διανομής

(Barton and Turnbull, 2002). Η εξέλιξή τους σε κρίκους (Haynes et al, 1997; Hayuth, 2007) και η ενοποίησή τους (Wang και Olivier, 2007) στην εφοδιαστική αλυσίδα (logistics) επηρεάζει το πεδίο του ανταγωνισμού (Robinson, 2002; Panayides, 2007). Σε ότι αφορά τα πολλαπλά παραγόμενα οφέλη από την διαδικασία παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών, υπάρχει μία σημαντική αύξηση καθόσον οι σύγχρονοι λιμένες εισέρχονται σε νέους μεταφορτικούς κόσμους παραγωγής (Chlomoudis et al, 2003), παράγουν ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών και εντός των ορίων τους πραγματοποιούνται πολυποίκιλες δραστηριότητες. Τα οφέλη δεν κατευθύνονται μόνο στην πόλη-λιμάνι, αλλά ένα μέρος αυτών, διοχετεύονται και προς την ενδοχώρα¹³, μέσω εσωτερικών κέντρων (μεταφόρτωσης) που δημιουργούνται, με σκοπό την λειτουργική και γεωγραφική ανάπτυξη του λιμένα και την προσέλκυση πελατών από γειτονικούς λιμένες. Αυτή η φάση ανάπτυξης των λιμένων είναι γνωστή ως ‘περιφερειοποίηση’ (‘regionalization’) και τεκμηριώθηκε πρόσφατα από τους Notteboom και Rodrigue (2005; 2007).

Στο ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον της λιμενικής βιομηχανίας¹⁴ το μοντέλο της μαζικής και τυποποιημένης παραγωγής υπηρεσιών δεν είναι το πλέον κατάλληλο. Η διαφοροποίηση της ζήτησης (συγκέντρωση δύναμης) (βλ. Musso et al, 1999; Slack, 2007) επιβάλλει την ευέλικτη παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών, προσαρμοσμένων στις ανάγκες του κάθε χρήστη (Suykens και Van De Voorde, 1998).

Εντός του νέου λιμενικού περιβάλλοντος, ο ρόλος και η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα ενισχύεται. Υπάρχει μία παγκόσμια τάση για την οργάνωση των λιμένων με βάση το μοντέλο του ‘λιμένα-ιδιοκτήτη γης’ (landlord). Η σημαντική εξάπλωση του συγκεκριμένου μοντέλου και η επιτυχία του οφείλεται στο ότι συνδυάζει τα οφέλη της ιδιωτικής διαχείρισης – λειτουργίας, με την επίτευξη των συμφερόντων του δημόσιου και του κοινού οφέλους (Saundry και Turnbull, 1997).

Στην περίπτωση των δημόσιων λιμένων, οι χρηματοδότες των λιμενικών υποδομών, είναι εκ των πραγμάτων οι φορολογούμενοι. Πλέον όμως και ο ιδιωτικός τομέας συνεισφέρει στο κόστος παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών, κυρίως όμως σε ανωδομές¹⁵. Η βασική αρχή στην παρούσα έρευνα όσον αφορά στην άριστη κατανομή του κόστους παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών είναι ότι κάθε εμπλεκόμενος φορέας θα

¹³ Για τους διαφορετικούς τύπους της ενδοχώρας ενός λιμένα βλ. Notteboom και Rodrigue, (2007) και Lee et al, (2008).

¹⁴ Για επισκόπηση των ειδών του ανταγωνισμού βλ. Goss, (1990a).

¹⁵ Όπως έδειξε έρευνα των Dooms και Verbeke (2006), σε πέντε περιπτώσεις λιμένων όπου πραγματοποιήθηκαν επενδύσεις σε τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων, ο δημόσιος τομέας συμμετείχε συχνά σε ποσοστό άνω του 50%, αλλά δεν κάλυπτε το σύνολο του κόστους.

πρέπει να επωμισθεί κόστος ανάλογο με το ποσοστό του συνόλου των ωφελειών που αποκομίζει από την παραγωγή τους.

Έως σήμερα η κατανομή των ωφελειών που θα μπορούσε να οδηγήσει, υπό προϋποθέσεις, στην άριστη κατανομή του κόστους δεν έχει εξεταστεί ενδελεχώς στη διεθνή βιβλιογραφία. Οι αιτίες σχετίζονται κυρίως με χαρακτηριστικά της λιμενικής βιομηχανίας και μπορούν να συνοψιστούν ως εξής:

A) Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία βρίσκεται ακόμη σε φάση προσαρμογής. Το ενδιαφέρον των υπευθύνων, για την άσκηση δημοσίων λιμενικών πολιτικών, έχει εστιασθεί περισσότερο στην προσέλκυση ιδιωτικών κεφαλαίων και τεχνογνωσίας, προκειμένου οι λιμένες να αναπτυχθούν, και να καταστούν ανταγωνιστικοί, και λιγότερο στην εύρεση ενός πλαισίου που θα καθορίζει τα όρια της σχέσης των δύο τομέων και θα επιτρέπει την άριστη κατανομή του κόστους. Είναι χαρακτηριστικό ότι στις Συμπράξεις Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα, που είναι μία μορφή συνεργασίας, το ζήτημα της κατανομής του κόστους προκαλεί σύγκρουση συμφερόντων (Rosenau, 1999) και δημιουργεί πεδία συγκρούσεων (σε βαθμό που έχει απασχολήσει διεθνείς οργανισμούς-βλ. World Bank, 2005).

B) Επικέντρωση της ερευνητικής δραστηριότητας στην αποτελεσματικότερη τιμολόγηση των λιμενικών υπηρεσιών. Το ζήτημα της τιμολόγησης όμως αφορά συνήθως το λειτουργικό κόστος παραγωγής μίας λιμενικής υπηρεσίας και όχι τόσο το σταθερό κόστος. Είναι χαρακτηριστικό ότι οι λιμενικές χρεώσεις σε ορισμένες περιπτώσεις είναι υποτιμημένες (π.χ. για την Ελλάδα, βλ. Psaraftis, 2005), ακριβώς διότι δεν τιμολογούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιτυγχάνεται η επανείσπραξη του κόστους κεφαλαίου.

Έχουν διατυπωθεί προτάσεις με αντικειμενικό σκοπό την κάλυψη του πραγματικού κόστους της λιμενικής προσφοράς μέσω τιμολόγησης με τη χρήση του μακροχρόνιου οριακού κόστους¹⁶ (Bromwich, 1978; Haralambides, 2001; Haralambides et al, 2001; Haralambides, 2002). Σχετική πολιτική τιμολόγησης προωθείται και από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (βλ. CEU, 2007a) με σκοπό την κάλυψη του εξωτερικού κόστους¹⁷ των μεταφορικών μέσων. Η συγκεκριμένη όμως λύση, καθώς και όλες όσες βασίζονται στην τιμολόγηση (βλ. Strandenes και Marlow, 2000; Meersman *et al*, 2003), εκτός των μειονεκτημάτων που παρουσιάζουν (βλ. Walters, 1974; Trujillo και Nombela, 1999;

¹⁶ Για περιγραφή της μεθόδου βλέπε: Yang και Huang, (1998); Nash, (2003); Rothengatter, (2003).

¹⁷ Εξωτερικό κόστος αποτελούν οι αρνητικές επιπτώσεις μίας διαδικασίας στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, όπως η ρύπανση του περιβάλλοντος. Στόχος της Ευρωπαϊκής Επιτροπής είναι η τιμολόγηση μίας υπηρεσίας ή προϊόντος να αντανakλά τόσο το κόστος παραγωγής όσο και το εξωτερικό κόστος της. Για εφαρμογή της τιμολόγησης στην βάση του οριακού εξωτερικού κόστους στις οδικές μεταφορές βλ. Verhoef, 2000.

Talley, 1994) αναφέρονται στην εκ των υστέρων (ex post) ανάληψη του κόστους και δεν προβλέπουν την εκ των προτέρων (ex ante) κατανομή του κόστους χρηματοδότησης στην περίπτωση δημιουργίας νέων λιμενικών υποδομών και ανωδομών.

Γ) Η ύπαρξη ποικιλομορφίας σε οργανωτικά, διοικητικά και ιδιοκτησιακά μοντέλα λιμένων. Το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό δεν επιτρέπει (αντιθέτως μάλλον αποτρέπει) τη δημιουργία ενός κοινά αποδεκτού πλαισίου καθορισμού των ορίων της σχέσης των δύο τομέων και επίτευξης της άριστης κατανομής του κόστους, ώστε να μπορεί να εφαρμοστεί σε κάθε λιμένα. Η καθυστερημένη αντίδραση της Ε.Ε. σε θέματα διάρθρωσης της λιμενικής βιομηχανίας οφείλεται, εν μέρει, στην έλλειψη ομοιογένειας στην διοίκηση, στα χρηματοδοτικά και λογιστικά συστήματα τα οποία δυσκολεύουν την διαμόρφωση δημόσιων πολιτικών (Πάλλης και Χλωμούδης, 2001) .

Παρότι ο καθορισμός των ορίων συμμετοχής και σε ένα επόμενο στάδιο ανάλυσης η ορθολογική κατανομή του κόστους παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών έχει απασχολήσει τη διεθνή επιστημονική κοινότητα και διεθνείς οργανισμούς, έως σήμερα δεν έχει υπάρξει μία ολιστική προσέγγιση και ανάπτυξη σχετικού πλαισίου¹⁸.

Η παρούσα διατριβή εξετάζει τις εναλλακτικές μεθόδους που έχουν προταθεί για την κατανομή ενός πεπερασμένου συνόλου στοιχείων. Οι αιτίες της συνύπαρξης των δύο τομέων αποτελούν τη βάση για την καταγραφή των χαρακτηριστικών της σύγχρονης επιβατηγού λιμενικής βιομηχανίας. Η αποτύπωση της λιμενικής πραγματικότητας συμβάλλει στον εντοπισμό των λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται και των ωφελειών που απορρέουν από αυτές, στη βάση των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που παρουσιάζουν οι επιβατικοί λιμένες. Η ολιστική προσέγγιση του ζητήματος (χαρακτηριστικά σύγχρονων λιμένων, καταγραφή υπηρεσιών και ωφελειών, συγκριτική εξέταση μεθόδων κατανομής) δίνει τη δυνατότητα ανάπτυξης ενός μεθοδολογικού πλαισίου, η εφαρμογή του οποίου οδηγεί στην κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών.

Η έρευνα εστιάζεται στους επιβατικούς λιμένες, προσπαθώντας να συμβάλει στην καλύτερη εξέταση του συγκεκριμένου τομέα της λιμενικής βιομηχανίας. Οι επιβατικοί λιμένες δεν έχουν ερευνηθεί ενδελεχώς στην σχετική βιβλιογραφία (βλ. Pallis et al, 2007), καθότι δεν αποτελούν το κύριο πεδίο ανάπτυξης της δράσης του ιδιωτικού τομέα, το οποίο είναι οι τερματικοί σταθμοί εμπορευματοκιβωτίων (Farrell, 1999).

¹⁸ Η εκτίμηση και κατανομή των ωφελειών αποτελεί δυνητικό εργαλείο ορθολογικής κατανομής του κόστους παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών ανάμεσα στους δύο τομείς, υπό την προϋπόθεση ότι τα χρηματοδοτικά εργαλεία που θα χρησιμοποιηθούν, δεν θα εμπίπτουν στους κανόνες περί αθέμιτου ανταγωνισμού (π.χ. μέσω αθέμιτων κρατικών επιδοτήσεων). Βλ. τα συμπεράσματα της παρούσας διατριβής στο Κεφάλαιο 8.

1.3 Δομή έρευνας

Σύμφωνα με το Yin (2003), ο σχεδιασμός μίας έρευνας πρέπει να δομηθεί βάσει της λογικής σύνδεσης των δεδομένων που θα συλλεχθούν και των συμπερασμάτων που θα προκύψουν από την έρευνα και την βιβλιογραφική επισκόπηση, με το αρχικό ερώτημα της μελέτης. Ακολουθώντας τις υποδείξεις που διατυπώνονται στη σχετική με τη μεθοδολογία βιβλιογραφία (αναλυτικά βλ. Κεφάλαιο 4), το πλαίσιο της παρούσας ερευνητικής εργασίας:

A) Αναδεικνύει αρχικά τη σημαντικότητα του ερευνητικού προβλήματος που απασχολεί και διαμορφώνει τις υποθέσεις εργασίας μετά από τη διεξοδική επισκόπηση και κριτική ανάλυση της σχετικής διεθνούς βιβλιογραφίας. Η θεματολογία της επισκόπησης επικεντρώνεται στην διαλεκτική συζήτηση των παρακάτω:

- Στην ανάλυση των αλλαγών που επηρεάζουν και συμβάλλουν στη δημιουργία του περιβάλλοντος λειτουργίας της επιβατηγού λιμενικής βιομηχανίας.
- Στην ανάδειξη των χαρακτηριστικών του σύγχρονου λιμενικού προϊόντος - με έμφαση στην θεωρητική θεμελίωση του βαθμού στον οποίο το λιμενικό προϊόν των επιβατικών λιμένων παράγει δημόσια και ιδιωτικά οφέλη.
- Στην τεκμηρίωση της αναγκαιότητας εύρεσης ενός μεθοδολογικού πλαισίου για την πραγματοποίηση έρευνας για την εκτίμηση και κατανομή των ωφελειών που παράγονται από την παροχή του λιμενικού προϊόντος, με μελέτη περίπτωσης τους επιβατικούς λιμένες.
- Μέσω της κριτικής εξέτασης των μεθόδων που έχουν ήδη προταθεί.

B) Στην συνέχεια, μετά τη διατύπωση των ερευνητικών υποθέσεων, εξετάζονται συγκριτικά επιστημονικές μέθοδοι έρευνας με στόχο:

- Την επιλογή της καταλληλότερης για τον υπολογισμό της κατανομής των παραγόμενων ωφελειών από τις λιμενικές υπηρεσίες.
- Την άντληση εμπειρικών δεδομένων, τα οποία σε συνδυασμό με τα συμπεράσματα της βιβλιογραφικής επισκόπησης και της επιλογής της κατάλληλης μεθόδου συνδέονται με την υπόθεση εργασίας. Για τη συγκέντρωση των εμπειρικών δεδομένων αξιοποιείται η δειγματοληψία (καταγραφή υπηρεσιών στους μεγαλύτερους επιβατικούς λιμένες της Ευρώπης) και εφαρμόζεται μεθοδολογική προσέγγιση της 'μελέτης περίπτωσης' (case study) στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά.

- Τα συμπεράσματα της εφαρμοσμένης έρευνας να χρησιμοποιηθούν για την εξαγωγή συμπερασμάτων με ευρύτερες εφαρμογές στην λιμενική βιομηχανία.

Η συνολική δομή της παρούσας έρευνας παρουσιάζεται στο σχήμα 1.1. Η βιβλιογραφική επισκόπηση (Κεφάλαιο 2) αναδεικνύει τις αλλαγές που επηρεάζουν τη λιμενική βιομηχανία και οδηγούν στην αυξανόμενη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών.

Στο Κεφάλαιο 3 εξετάζονται τα ερωτήματα που παράγει η συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα όσον αφορά στις μεταξύ τους σχέσεις εντός της λιμενικής βιομηχανίας σε συνάρτηση με τα χαρακτηριστικά του σύγχρονου λιμενικού προϊόντος. Η ιστορική αναδρομή και τα υπάρχοντα μοντέλα διοίκησης και οργάνωσης λιμένων παρουσιάζουν την εξέλιξη των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία και θεμελιώνουν την αναγκαιότητα καθορισμού ενός σημείου ισορροπίας. Στη συνέχεια αναλύονται οι ευρύτερες θεωρητικές προσεγγίσεις για την συμμετοχή του κάθε τομέα στις οικονομικές δραστηριότητες και πως μπορεί να κατανεμηθεί το λιμενικό κόστος.

Το Κεφάλαιο 4 αναφέρεται στο μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας. Ιδιαίτερη αναφορά γίνεται στην καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών και των ωφελειών που παράγουν, στην εύρεση κατάλληλης μεθόδου για την κατανομή των ωφελειών, στην χρησιμότητα και επιστημονική συμβολή της συγκριτικής ανάλυσης μεθοδολογιών ώστε να αναδειχθεί η πλέον καταλληλότερη μέθοδος για την επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου. Το μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας ολοκληρώνεται με το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης περίπτωσης.

Τα επόμενα Κεφάλαια παρουσιάζουν την εφαρμογή των σταδίων του μεθοδολογικού πλαισίου. Στο πέμπτο Κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της πρωτογενούς έρευνας για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται στους επιβατικούς λιμένες καθώς και των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή τους.

Στο έκτο Κεφάλαιο πραγματοποιείται η συγκριτική και κριτική ανάλυση πέντε επιλεγμένων μεθόδων με σκοπό την επιλογή της καταλληλότερης για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών.

Η λειτουργικότητα του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου και η δυνατότητα του να καταλήξει σε ασφαλή και αξιόπιστα αποτελέσματα επιβεβαιώνονται από την πρακτική εφαρμογή του στον επιβατικό λιμένα Πειραιά. Το έβδομο Κεφάλαιο περιέχει την περιγραφή του επιβατικού λιμένα Πειραιώς, την περιγραφή του τρόπου συλλογής των

δεδομένων που περιλαμβάνει και την ανάπτυξη του ερωτηματολογίου, την πρωτογενή έρευνα, την παρουσίαση των αποτελεσμάτων και την ανάλυση των δεδομένων.

Το 8^ο κεφάλαιο περιλαμβάνει τα συμπεράσματα και τη θεωρητική αναγωγή τους, τη χρησιμότητα του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου ως εργαλείου άσκησης λιμενικής πολιτικής και τις προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.

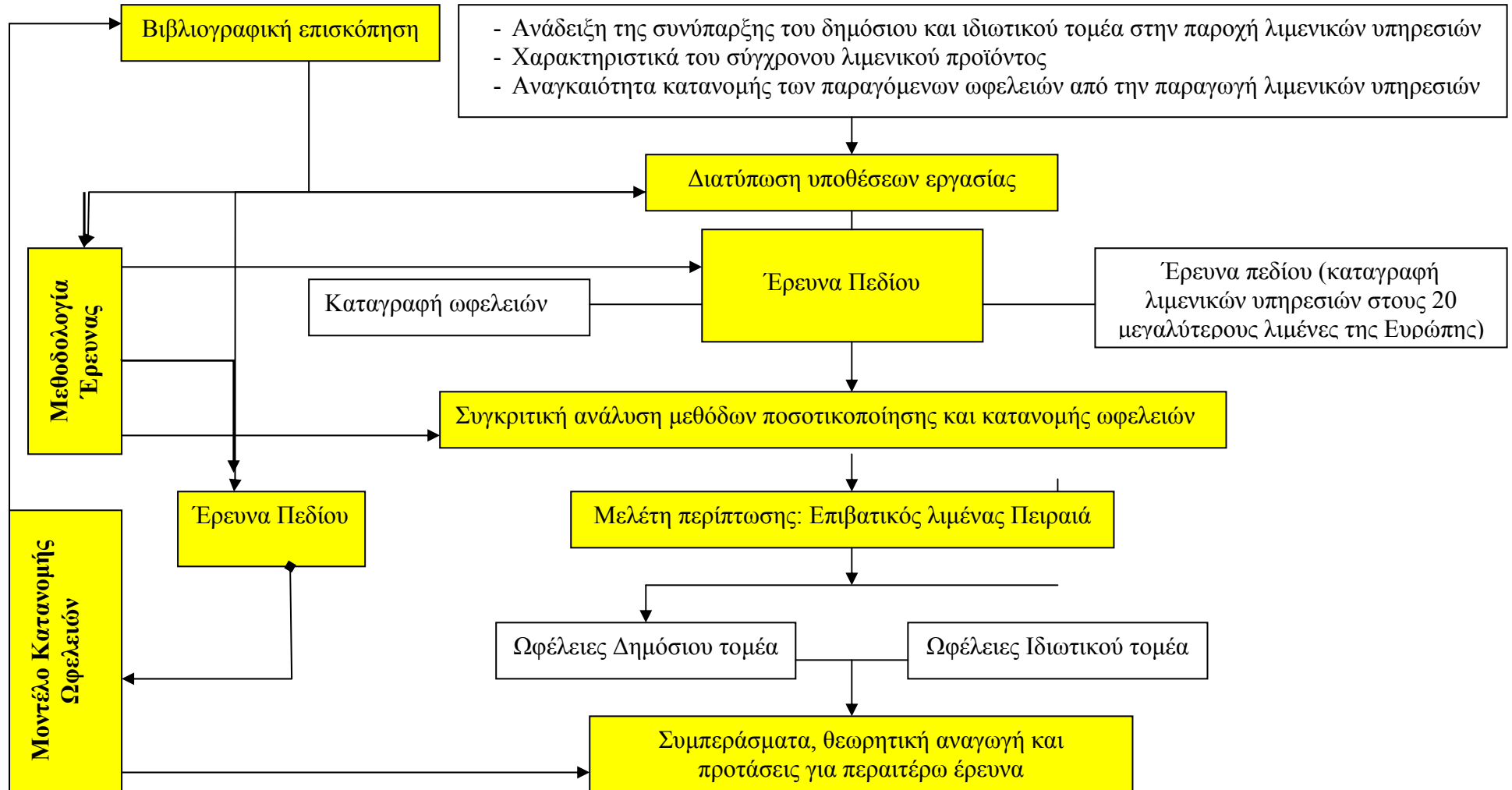
1.4 Σύνοψη

Στο παρόν εισαγωγικό κεφάλαιο πραγματοποιήθηκε μία συνοπτική αναφορά στις συνθήκες που διαμορφώνουν το νέο λιμενικό περιβάλλον καθώς και στα χαρακτηριστικά αυτού. Το νέο λιμενικό περιβάλλον ευνοεί την δραστηριοποίηση ιδιωτικών επιχειρήσεων στην αγορά παροχής λιμενικών υπηρεσιών. Η αυξανόμενη συμμετοχή ιδιωτικών επιχειρήσεων στην συγκεκριμένη αγορά έχει οδηγήσει στην συνύπαρξη του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στους λιμένες.

Η συνύπαρξη αυτή έχει δημιουργήσει ασάφειες όσον αφορά τα όρια της συμμετοχής του κάθε τομέα στη λιμενική αγορά, προκαλώντας το ενδιαφέρον της ερευνητικής κοινότητας. Παρόλ' αυτά δεν έχει υπάρξει μία ευρέως αποδεκτή θεωρία ή ένα μεθοδολογικό πλαίσιο το οποίο να είναι σε θέση να εκτιμήσει τα όρια της συμμετοχής αυτής. Κατά συνέπεια υπάρχει ένα επιστημονικό κενό, βάση του οποίου διατυπώνεται η υπόθεση εργασίας της παρούσας διατριβής.

Η απουσία μίας αποδεκτής προσέγγισης στο ζήτημα της κατανομής και το ενδιαφέρον που έχει εκφραστεί από ερευνητές αλλά και διεθνείς οργανισμούς τεκμηριώνουν την ανάγκη διεξαγωγής της παρούσας έρευνας. Στόχος της είναι η ανάπτυξη ενός μεθοδολογικού πλαισίου, ικανού να καθορίσει τα όρια συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στους λιμένες, στη βάση των ωφελειών που απολαμβάνουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών.

Σχήμα 1.1. Δομή έρευνας



Κεφάλαιο 2°. Το μεταβαλλόμενο λιμενικό οικονομικό περιβάλλον

2.1 Εισαγωγή

Για την εξέταση της σύγχρονης (επιβατηγού) λιμενικής βιομηχανίας απαιτείται ο προσδιορισμός των παραγόντων και των διαδικασιών που επηρεάζουν το εξωτερικό και το εσωτερικό της περιβάλλον. Στις επόμενες ενότητες θα εξεταστούν οι κυριότερες αλλαγές που επηρεάζουν την παγκόσμια οικονομία και το εμπόριο τις τελευταίες δεκαετίες, καθώς και οι επιπτώσεις τους τόσο στην (επιβατηγό) λιμενική βιομηχανία ως κλάδο όσο και στην λειτουργία και την στρατηγική των (επιβατικών) λιμένων. Στόχος είναι η ανάδειξη της επίδρασης των αλλαγών αυτών για την συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία. Προηγουμένως διατυπώνεται ο ορισμός του επιβατικού λιμένα/τερματικού σταθμού στον οποίο αντανακλώνται οι λειτουργίες και οι διαδικασίες που μπορούν να διεκπεραιωθούν εντός των ορίων του. Η περιεκτικότητα και η σαφήνεια του ορισμού συμβάλει στην κατανόηση της φύσης του σύγχρονου επιβατικού λιμένα, ενώ παράλληλα αναδεικνύει το εύρος των ωφελειών που μπορούν να παραχθούν.

2.1.1 Ορισμός επιβατικού λιμένα-τερματικού σταθμού επιβατών

Η προσπάθεια καθορισμού της έννοιας του λιμένα έχει γίνει αντικείμενο μελέτης από πολλούς ερευνητές και έχει καταλήξει σε ένα πλήθος ορισμών, ανάλογα με τις ιδιαίτερες ανάγκες που καλείται να καλύψει η απόδοση του όρου, καθώς και την χρονική περίοδο διατύπωσής του.

Ένας αρχικός ορισμός θεωρεί το λιμάνι ως «τον πυρήνα υποδομών και ανωδομών, εκ των οποίων ορισμένες ανήκουν ή και συντηρούνται από τον δημόσιο τομέα και παρέχουν προσόρμιση (προβλήτες) στις οποίες τα πλοία μπορούν να φορτώσουν – εκφορτώσουν φορτία ή/και επιβάτες» (Helling and Poister, 2000; σελ. 300). Ο συγκεκριμένος ορισμός αναδεικνύει το ζήτημα της συμμετοχής και του ιδιωτικού τομέα στους λιμένες, καθώς τονίζει τη μείωση του ρόλου του δημόσιου τομέα, αναφέροντας ότι κάποιες υποδομές αλλά

όχι το σύνολό τους, βρίσκονται υπό την ιδιοκτησία του. Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στο ρόλο του λιμένα ως σημείου φορτοεκφόρτωσης και από-επιβίβασης φορτίων και επιβατών αντίστοιχα όμως δεν αναδεικνύεται ο σημαίνοντας ρόλος του ως βιομηχανικό κέντρο και ως πλέγμα ναυτιλιακών (maritime cluster) και άλλων δραστηριοτήτων.

Το ίδιο μπορεί να παρατηρηθεί και στη μελέτη του Robinson (2002; σελ. 243), ο οποίος όρισε τους λιμένες ως *«περιοχές χειρισμού πλοίων και προϊόντων με λειτουργική αποδοτικότητα»*. Η διατύπωση θεωρείται στοχευμένη, εφόσον τονίζει σχεδόν αποκλειστικά το ζήτημα της αποδοτικότητας και της σημασίας που έχει στην σύγχρονη λιμενική βιομηχανία. Αλλά στον συγκεκριμένο ορισμό δεν γίνεται αναφορά στους επιβάτες. Αγνοείται ότι οι λιμένες δεν υφίστανται μόνο για την εξυπηρέτηση εμπορευμάτων, αλλά καλύπτουν και τις ανάγκες μετακίνησης πληθυσμών.

Το συγκεκριμένο μειονέκτημα καλύπτει ο ορισμός του Goss (1990b; σελ. 208) όπου αναφέρει ότι *«ως λιμάνι μπορεί γενικά να θεωρηθεί η πύλη μέσω της οποίας τα αγαθά και οι επιβάτες μεταφέρονται ανάμεσα στα πλοία και την ξηρά»*. Ο Goss καλύπτει το ζήτημα της διαχείρισης των επιβατών αλλά όπως και οι Helling και Poister (2000), επικεντρώνεται μόνο στον ρόλο του λιμένα ως το σημείο όπου λαμβάνει χώρα η αλληλεπίδραση πλοίου και ξηράς.

Το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο (European Parliament-EP, 1993) διατύπωσε τον όρο λιμενική περιοχή, που καθορίζεται ως *«το συγκρότημα αγκυροβολίων, αποβάθρων και παρακείμενης γης, όπου τα πλοία και τα φορτία εξυπηρετούνται. Για να προσεγγιστεί αυτή η περιοχή απαιτούνται υποδομές που σχετίζονται με την θάλασσα και με την χερσαία προσέγγιση»*. Ο ορισμός της λιμενικής περιοχής αποσκοπεί περισσότερο στον γενικό καθορισμό των ορίων του λιμένα, ώστε να προσδιορισθεί η περιοχή στην οποία θα εφαρμοστούν οι λιμενικές πολιτικές της ΕΕ. Και σε αυτόν τον ορισμό δεν γίνεται αναφορά στην εξυπηρέτηση επιβατών, παρά μόνο στο φορτίο.

Ο καταλληλότερος ορισμός, στη βάση των χαρακτηριστικών της σύγχρονης λιμενικής βιομηχανίας, έχει δοθεί από τους Trujillo και Nombela (1999, σελ.4) οι οποίοι ορίζουν ως λιμάνι τη *«διασύνδεση μεταξύ διαφόρων μέσων μεταφοράς, και γι' αυτό αποτελούν κέντρα συνδυασμένων μεταφορών. Επιπρόσθετα είναι πολύ-λειτουργικές αγορές και βιομηχανικές περιοχές όπου τα αγαθά όχι μόνο διαμετακομίζονται αλλά επίσης, ταξινομούνται, μεταποιούνται και διανέμονται. Στην ουσία τα λιμάνια είναι πολυδιάστατα συστήματα τα οποία πρέπει να ενοποιούνται εντός των αλυσίδων logistics προκειμένου να εκπληρώσουν σωστά τις λειτουργίες τους»*. Και πάλι, η απουσία του ρόλου του λιμένα ως σημείο εξυπηρέτησης της θαλάσσιας διακίνησης επιβατών είναι εμφανής

Συνεπώς, οι ορισμοί που αναφέρθηκαν δεν καλύπτουν τα χαρακτηριστικά του σύγχρονου επιβατικού λιμένα για δύο κυρίως λόγους:

A) Γίνεται προσπάθεια διατύπωσης ενός ορισμού που να βρίσκει εφαρμογή στους περισσότερους λιμένες, με αποτέλεσμα να προσεγγίζεται επιφανειακά η έννοια ‘λιμένας’.

B) Η διατύπωση των ορισμών βασίζεται στην ανάδειξη ενός θέματος που αφορά την σύγχρονη λιμενική βιομηχανία, θέτοντας στο περιθώριο άλλα, εξίσου σημαντικά, χαρακτηριστικά της. Ενδεικτικά, εστιάζουν στη σημασία των λιμένων για τη διακίνηση εμπορευμάτων, ενώ δεν αναφέρουν το ρόλο τους στην διακίνηση των επιβατών.

Εκτός των ανωτέρω γενικών ορισμών περί της έννοιας του ‘λιμένα’, υφίσταται και ο ορισμός του ‘τερματικού επιβατικού σταθμού’. Οι Chlomoudis et al (2004) απέδωσαν τον όρο ως *«τις περιοχές που διαθέτουν υποδομή, εξοπλισμό και παρέχουν υπηρεσίες που διευκολύνουν και προωθούν την αποδοτική διαχείριση των επιβατών και των πλοίων»*.

Για τους τερματικούς σταθμούς της *κρουαζιεροπλοΐας* ο ορισμός των Chlomoudis et al (2004) καλύπτει πλήρως τις ανάγκες του εν λόγω κλάδου των θαλασσίων μεταφορών, (μεταφορά επιβατών). Δεν κάνει όμως αναφορά στο δεύτερο κλάδο των θαλασσίων μεταφορών που χρησιμοποιεί τους επιβατικούς λιμένες-τερματικούς σταθμούς, δηλαδή την *ακτοπλοΐα*, όπου οι ανάγκες είναι διαφορετικές. Τα περισσότερα ακτοπλοϊκά πλοία μεταφέρουν επιβάτες, οχήματα (είτε των επιβατών, είτε των μεταφορικών εταιρειών) και φορτία σε μοναδοποιημένη μορφή, μεταφερόμενα συνήθως από φορτηγά οχήματα. Όπως γίνεται αντιληπτό, δεν υπάρχουν πολλοί ορισμοί του επιβατικού λιμένα, ενώ αυτός των Chlomoudis et al (2004) δεν ανταποκρίνεται στο συνολικό εύρος των δραστηριοτήτων του.

Για τον επαρκή ορισμό του επιβατικού λιμένα η παρούσα διατριβή χρησιμοποιεί μία προσαρμογή του ορισμού των Trujillo και Nombela (1999, σελ. 4). Ως επιβατηγός λιμένας ορίζεται:

«η περιοχή όπου διασυνδέονται τα θαλάσσια με τα χερσαία μέσα μεταφοράς, καθιστώντας τη κέντρο συνδυασμένων μεταφορών. Επιπρόσθετα είναι πολύ-λειτουργικές αγορές και βιομηχανικές περιοχές όπου τα αγαθά όχι μόνο διαμετακομίζονται αλλά επίσης, ταξινομούνται, μεταποιούνται και διανέμονται. Οι επιβάτες επιβιβάζονται και αποβιβάζονται από τα θαλάσσια μέσα μεταφοράς και στην συνέχεια προωθούνται στην ενδοχώρα με την χρήση συνδυασμένων μέσων μεταφοράς. Τα οχήματα φορτώνονται και εκφορτώνονται από τα θαλάσσια μέσα μεταφοράς και προωθούνται από και προς την ενδοχώρα με την ύπαρξη των κατάλληλων χερσαίων συνδέσεων. Στην ουσία τα λιμάνια είναι πολυδιάστατα συστήματα τα οποία πρέπει να

ενοποιούνται εντός των αλυσίδων logistics για να εκπληρώσουν σωστά τις λειτουργίες τους».

Για τον ορισμό του τερματικού λιμενικού σταθμού επιβατών ως ξεχωριστή λιμενική μονάδα δίνεται ιδιαίτερο βάρος στις λειτουργίες που αυτός επιτελεί. Ως τερματικός λιμενικός σταθμός επιβατών ορίζονται:

«οι περιοχές που διαθέτουν υποδομή, εξοπλισμό και παρέχουν υπηρεσίες που διευκολύνουν και προωθούν την διαχείριση των επιβατών, των αποσκευών τους, των πλοίων και των οχημάτων μεταφοράς επιβατών και εμπορευμάτων».

Με τον προσδιορισμό των όρων *επιβατικός λιμένας* και *τερματικός λιμενικός επιβατικός σταθμός*, γίνεται αντιληπτή η λιμενική περιοχή την οποία εξετάζει η παρούσα έρευνα. Η περιγραφή των διαδικασιών οι οποίες είναι δυνατόν να εκτελεστούν εντός ενός επιβατικού λιμένα, αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο καθορισμού των διοικητικών, λειτουργικών και χωροταξικών ορίων του.

2.2 Αλλαγές που διαμορφώνουν το νέο λιμενικό περιβάλλον

Οι λιμένες έχουν εισέλθει σε μία πρωτόγνωρη περίοδο αναδιάρθρωσης (Bichou και Gray, 2005). Οι ενδογενείς και εξωγενείς αλλαγές που συμβάλλουν στην διαμόρφωση του νέου λιμενικού περιβάλλοντος είναι κυρίως πέντε:

- 1) Η ενοποίηση – απελευθέρωση των αγορών - παγκοσμιοποίηση
- 2) Η κιβωτιοποίηση-μοναδοποίηση των εμπορευμάτων (Containerization).
- 3) Η μείωση του κόστους της μεταφοράς ως ποσοστό του συνολικού κόστους.
- 4) Οι τεχνολογικές εξελίξεις.

5) Η ανάγκη προστασίας του περιβάλλοντος, καθώς αποτελεί ένα ανερχόμενο κοινωνικό και οικονομικό ζήτημα (βλ. Miossec, 2001; Hayuth, 2007).

2.3 Ενοποίηση των αγορών

Με τον όρο *παγκοσμιοποίηση* περιγράφεται ‘η ενοποίηση και ολοκλήρωση χωροταξικά αυτόνομων οικονομικών περιοχών σε μία ενιαία διεθνή αγορά. Η τάση αυτή επιφέρει εμπορικές, θεσμικές και τεχνολογικές αλλαγές στη διεθνή οικονομία. Στη

λιμενική βιομηχανία, η παγκοσμιοποίηση επιδρά στην αλλαγή του λιμενικού περιβάλλοντος μέσω τριών κυρίως επιπτώσεων.

Αύξηση του διεθνούς εμπορίου και των μετακινήσεων

Το άνοιγμα κλειστών αγορών στο διεθνές εμπόριο και στις ξένες επενδύσεις, αποτελεί καθοριστικό παράγοντα αύξησης του όγκου του διεθνούς εμπορίου και του μεταφορικού έργου γενικότερα, καθώς δημιουργούνται νέες γεωγραφίες παραγωγής και κατανάλωσης (Johnston et al, 1995; Dickens, 1998). Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι η Κίνα, η οποία συμμετέχει καθοριστικά στο παγκόσμιο εμπόριο από τη δεκαετία του '90¹⁹. Η ενοποίηση των αγορών επηρεάζει τη διακίνηση των επιβατών, μέσω του ανοίγματος των συνόρων σε περιφερειακό επίπεδο (π.χ. συνθήκη Σέγκεν της Ευρωπαϊκής Ένωσης) και της απλοποίησης των διαδικασιών (κατάργηση visa, δυνατότητα διακίνησης επιβατών με την επίδειξη της ταυτότητας κ.α.).

Συγκέντρωση προσφοράς υπηρεσιών

Παράλληλα ενισχύεται η δημιουργία πολυεθνικών επιχειρήσεων παραγωγής προϊόντων και υπηρεσιών οι οποίες αποτελούν κυρίαρχους παίκτες της νέας οικονομίας (Storper, 1999). Στη ναυτιλιακή βιομηχανία, η εμφάνιση μεγάλων εταιρειών με σημαντικό ρόλο στην αγορά, απαντάται στον κλάδο της θαλάσσιας μεταφοράς επιβατών (κρουαζιέρα και ακτοπλοΐα), όπως επίσης και στον κλάδο της ναυτιλίας γραμμών (liner).

Η επιβατηγός ναυτιλία είναι επικεντρωμένη στην αποδοτικότητα καθώς τα δρομολόγια είναι προκαθορισμένα. Η επίτευξη της επιθυμητής αποδοτικότητας απαιτεί σημαντικά κεφάλαια για την αγορά πλοίων ώστε να καλύπτονται αποδοτικά όλες οι γραμμές που εξυπηρετεί η κάθε εταιρεία.²⁰

Εκτός της αποδοτικότητας, η κατανομή του κινδύνου επένδυσης σε κεφαλαιουχικό εξοπλισμό (McCalla, 1999) και η επίτευξη οικονομιών κλίμακας (βλ. Gilman 1999; Cullinane και Khanna, 1997; 1999; Cullinane et al, 1999; Brooks και Button, 2006), ωθεί τις ναυτιλιακές εταιρείες στην υιοθέτηση στρατηγικών σύναψης συμμαχιών ή εξαγορών

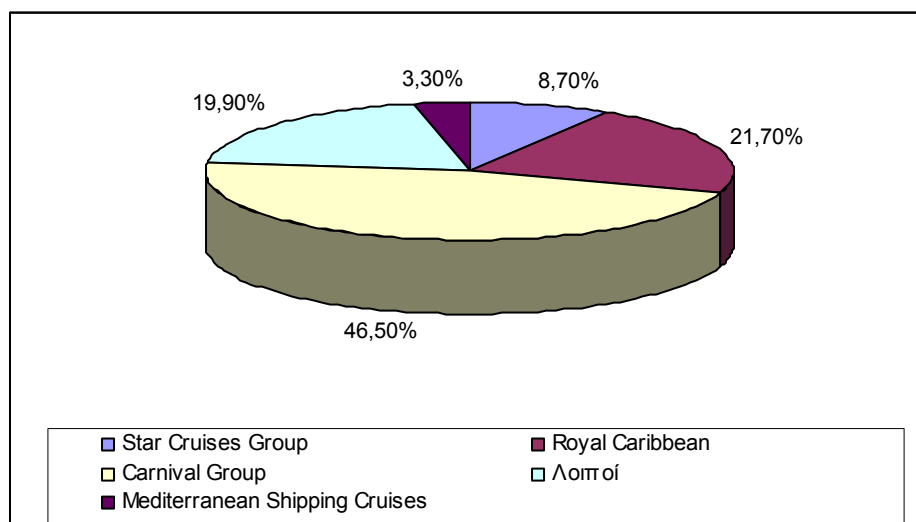
¹⁹ Σε εξέλιξη βρίσκονται οι διαπραγματεύσεις για την είσοδο της Κίνας στον Παγκόσμιο Οργανισμό Εμπορίου. Για τις επιπτώσεις της ανάπτυξης της Κινεζικής οικονομίας στην λιμενική βιομηχανία βλ. ESPO (2004).

²⁰ Το έτος 2005, ένα κρουαζιερόπλοιο 1000 καμπινών και 68.500 gt κόστιζε περίπου 441 εκ \$ (BRS, 2006). Η επίτευξη αποδοτικότητας αποτελεί στόχο κάθε αγοράς τακτικών γραμμών, όπως είναι και των εμπορευματοκιβωτίων. Όμως το κόστος των πλοίων είναι πολύ μικρότερο. Ενδεικτικά για το έτος 2005, ένα πλοίο μεταφοράς 7.500 εμπορευματοκιβωτίων κόστιζε περίπου 130 εκ \$. (BRS, 2006).

και συγχωνεύσεων (διαδεδομένες στη ναυτιλιακή αγορά των τακτικών γραμμών εμπορευματοκιβωτίων²¹-βλ. Cariou, 2002; Hayuth, 2007). Οι εξαγορές και οι συγχωνεύσεις συρρικνώνουν άμεσα την συγκεκριμένη αγορά, ενώ οι συμμαχίες συμβάλλουν έμμεσα στη συρρίκνωσή της (Luberoff και Walder, 2000).

Μεγάλοι παίκτες δραστηριοποιούνται στην αγορά της κρουαζιέρας η οποία θεωρείται ολιγοπωλιακή²², καθώς τέσσερις εταιρείες (σχήμα 2.1) κατέχουν περίπου το 80% της παγκόσμιας χωρητικότητας (σε gt) του στόλου (SSMR, 2006). Οι εταιρείες κρουαζιέρας προβαίνουν σε εξαγορές εταιρειών και συγχωνεύσεις²³ παρά στο σχηματισμό συμμαχιών. Η συγκέντρωση που παρατηρείται στην παγκόσμια αγορά κρουαζιέρας, αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω (Ocean Shipping Consultants, 2005; Coleman et al, 2003).

Σχήμα 2.1²⁴. Η κατανομή της χωρητικότητας του παγκόσμιου στόλου κρουαζιεροπλοίων ανά εταιρεία (σε g.t.).



Στην ακτοπλοΐα η ύπαρξη ενός αντίστοιχου σκηνικού δεν μπορεί να πιστοποιηθεί σε διεθνές επίπεδο λόγω: α) της έλλειψης αξιόπιστων και συγκεντρωτικών δεδομένων και β) της ύπαρξης πολυάριθμων τοπικών αγορών, καθώς η ακτοπλοΐα δραστηριοποιείται κυρίως σε μικρές αποστάσεις. Στην Ελλάδα, παρατηρούνται τάσεις συγκέντρωσης της προσφοράς και δημιουργίας μεγάλων παικτών (Χλωμούδης κ.α., 2007). Η ακτοπλοϊκή αγορά

²¹ Το 2007 υπήρχαν τέσσερις μεγάλες συμμαχίες στον κλάδο της θαλάσσιας μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων ('The New World Alliance', 'Grand Alliance', Maersk-Sealand', 'CKYH Alliance') με συνολικά 14 εταιρείες-μέλη (Agarwal και Ergun, forthcoming). Η συγκέντρωση στην συγκεκριμένη αγορά αναμένεται να αυξηθεί περαιτέρω (Thanopoulou et al, 1999).

²² Η δομή της παγκόσμιας αγοράς κρουαζιέρας, παρατίθεται στο παράρτημα Ι. 1.

²³ Παράδειγμα αποτελεί η εξαγορά της Norwegian Cruise Lines από την Star Cruises το 2000 καθώς και η συγχώνευση της Royal Caribbean Cruises και της Celebrity Cruises το 2001.

²⁴ Πηγή: SSMR (2006)

χαρακτηρίζεται από συνθήκες ολιγοπωλίου καθώς πέντε εταιρείες²⁵ ελέγχουν διαχρονικά τις κυριότερες γραμμές (Λεκάκου, 1994; Lekakou et al, 2002; Lekakou, 2007; Ψαραύτης, 2007a). Στην αγορά δραστηριοποιούνται δύο επενδυτικά σχήματα και ένας ξένος εφοπλιστικός οίκος. Με βάση στοιχεία από τα ετήσια απολογιστικά δελτία των πέντε εταιρειών²⁶, την έκθεση της XRTC (2007a) και τις βάσεις δεδομένων της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας²⁷, οι πέντε εταιρείες διακίνησαν το 2006 περίπου το 60% του συνόλου των επιβατών της ακτοπλοΐας. Η στρατηγική που υιοθετήθηκε από αρκετές επιχειρήσεις του κλάδου, προκειμένου να αυξήσουν το μέγεθός τους, ήταν οι εξαγορές και συγχωνεύσεις (Lekakou et al, 2004)²⁸. Πλέον ο μικρός αριθμός των εταιρειών δεν ευνοεί τυχόν εξαγορές ή συγχωνεύσεις και για το λόγο αυτό η νέα στρατηγική των εταιρειών της ακτοπλοΐας είναι η συμμετοχή στο μετοχικό κεφάλαιο άλλων εταιρειών του κλάδου. Το σχήμα 2.2 παρουσιάζει την δομή της Ελληνικής ακτοπλοϊκής αγοράς. Αξίζει να σημειωθεί ότι η εικόνα της αγοράς είναι διαφορετική από αυτή που επικρατούσε το 2005 (βλ. μελέτη XRTC, 2006), γεγονός που αποδεικνύει τις ραγδαίες εξελίξεις στον χώρο της Ελληνικής ακτοπλοΐας.

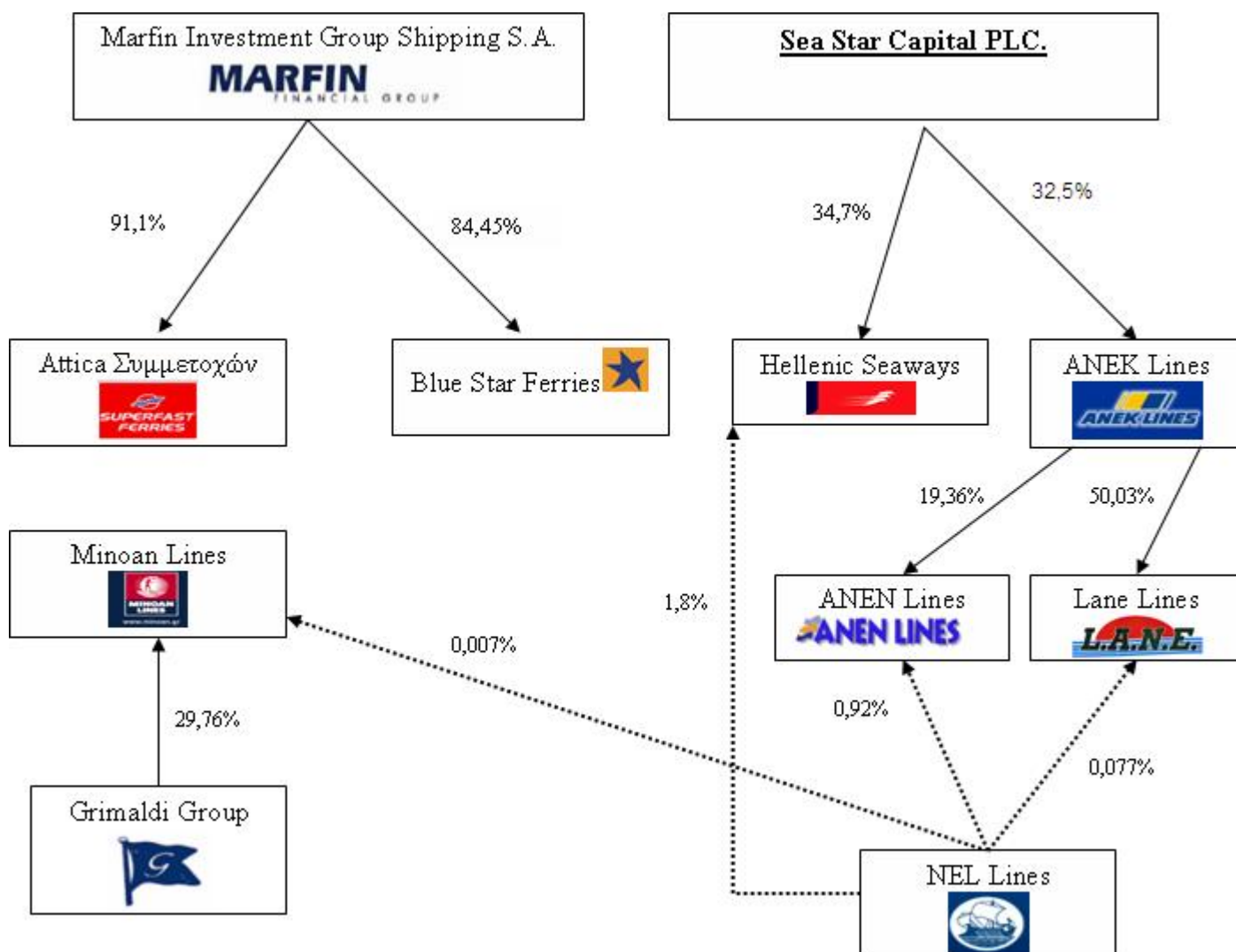
²⁵ Οι εταιρείες αυτές είναι οι: Hellenic Seaways, ANEK, Blue Star, MINOAN, NEA.

²⁶ Διαθέσιμα στις ιστοσελίδες των εταιρειών (βλ. www.hsw.gr, www.anek.gr, www.nel.gr, www.minoan.gr και www.bluestarferries.gr

²⁷ www.statistics.gr

²⁸ Ενδεικτική της συγκεκριμένης στρατηγικής είναι η ανάπτυξη της Minoan Flying Dolphins, η οποία στηρίχθηκε στις εξαγορές και συγχωνεύσεις μικρότερων εταιρειών του κλάδου.

Σχήμα 2.2. Συμμετοχές Ελληνικών ακτοπλοϊκών εταιρειών το 2008



→ = ποσοστό συμμετοχής μίας εταιρείας στο μετοχικό κεφάλαιο μίας άλλης.

Από την ανωτέρω ανάλυση καθίσταται εμφανής η τάση συγκέντρωσης της προσφοράς καθώς και η δημιουργία μεγάλων παικτών, στον κλάδο της θαλάσσιας μεταφοράς επιβατών (κρουαζιέρα και ακτοπλοΐα).

Ανάπτυξη συνδυασμένων μεταφορών

Στην παγκοσμιοποιημένη οικονομία, τα προϊόντα κατευθύνονται σε όλες σχεδόν τις αγορές και για το λόγο αυτό απαιτείται ο συνδυασμός πολλών μεταφορικών μέσων (Slack, 1998). Αναφερόμενος στις επιπτώσεις της παγκοσμιοποίησης ο Turnbull (2000) αναφέρεται σε δύο διαστάσεις: την πολιτική και την οικονομική. Στην πρώτη

περιλαμβάνονται οι συμφωνίες ελεύθερου εμπορίου. Η δεύτερη αφορά την μείωση του κόστους παραγωγής και την ανάγκη ύπαρξης ενός εκτεταμένου μεταφορικού δικτύου το οποίο θα καλύπτει τις ανάγκες ροής των εμπορευμάτων ανάμεσα στις διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές της παγκόσμιας αγοράς.

Ένα προϊόν ή ένας επιβάτης είναι πολύ πιθανό να μεταφερθεί με την χρήση περισσότερων του ενός μεταφορικών μέσων προκειμένου να προωθηθεί από το σημείο προέλευσης στο σημείο προορισμού. Αν η συγκεκριμένη υπόθεση εξειδικευτεί, λαμβάνοντας υπόψη όχι τις χώρες, αλλά τους μεμονωμένους επιβάτες (αφετηρία και προορισμός) καθώς και τους παραγωγούς και τους καταναλωτές (μεταφορά από πόρτα σε πόρτα), τότε η χρήση πολλαπλών μέσων μεταφοράς είναι βέβαιη (βλ. επίσης Χλωμούδης κ.α., 2007). Ιδιαίτερα στον κλάδο της κρουαζιέρας οι συνδυασμένες μεταφορές είναι ζωτικής σημασίας. Οι εταιρείες κρουαζιέρας επιζητούν την εγγύτητα των λιμένων που προσεγγίζουν σε διεθνές αεροδρόμιο, καθώς και την δυνατότητα προσέγγισης λεωφορείων κοντά στο κρουαζιερόπλοιο, προκειμένου να υπάρχει δυνατότητα άμεσης προώθησης των επιβατών στα χερσαία μέσα μεταφοράς (Baird, 1997).²⁹

2.3.1 Επιπτώσεις της παγκοσμιοποίησης στη λιμενική βιομηχανία

Η ενοποίηση και το άνοιγμα των αγορών μπορούν να χαρακτηριστούν ως κινητήριες δυνάμεις αλλαγής στην λιμενική βιομηχανία (ESPO, 2004), με την επίδρασή τους να εντοπίζεται σε αρκετούς τομείς της οργάνωσης, διοίκησης και λειτουργίας ενός λιμένα. Στη λιμενική βιομηχανία, ως σύνολο, συνέβαλλε στη δημιουργία μίας απελευθερωμένης αγοράς (Olivier και Parola, 2007) και κατ' επέκταση στην ανάπτυξη συνθηκών ανταγωνισμού, στη δραστηριοποίηση του ιδιωτικού τομέα (Slack, 2007; Wang et al, 2007) και στο αυξημένο ενδιαφέρον των λιμένων στην επίτευξη ποιότητας (Lopez και Poole, 1998; Λαμπρίδης, 2008), αποδοτικότητας (Talley, 1996; Asteris και Collins, 2006) και ανταγωνιστικότητας (Panayides, 2007).

Η κύρια επίπτωση εντοπίζεται στην μετάβαση της παραγωγικής διαδικασίας προς το μεταφορτικό μοντέλο παραγωγής (Chlomoudis και Pallis, 1998; Notteboom και Winkelmanns, 2001). Το μεταφορτικό μοντέλο ανταποκρίνεται στη ζήτηση και στοχεύει

²⁹ Η παγκοσμιοποίηση επέφερε και άλλες αλλαγές, οι οποίες όμως είναι εκτός των ορίων ανάλυσης της παρούσας έρευνας. Οι αλλαγές που προαναφέρθηκαν σχετίζονται άμεσα με την εξέλιξη της λιμενικής βιομηχανίας, όπως παρουσιάζεται στις επόμενες ενότητες.

στην επίτευξη οικονομικών σκοπού για την κάλυψη των ιδιαίτερων αναγκών της αγοράς και των καταναλωτών. Η μεταφορά του ενδιαφέροντος από την προσφορά στη ζήτηση, έχει ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη ενός νέου και ιδιαίτερα ανταγωνιστικού λιμενικού περιβάλλοντος. Η επιτυχία ενός λιμένα εξαρτάται από το εύρος της πελατειακής του βάσης και την ικανότητά του να προσαρμοσθεί στις ανάγκες-απαιτήσεις της για να καταστεί ελκυστικός (Ng, 2006).

Η παροχή ποικίλων, εξειδικευμένων και ποιοτικών λιμενικών υπηρεσιών απαιτούν στρατηγικές για την πραγματοποίηση επενδύσεων από την πλευρά των λιμένων σε υποδομές και ανωδομές (Haynes et al, 1997; Ircha, 2001), εργατικό δυναμικό, αλλά και τεχνολογία (Wiegmans et al, 2004; Olivier και Parola, 2007). Λαμβάνοντας υπόψη τα δημοσιοοικονομικά προβλήματα που αντιμετωπίζουν αρκετά κράτη (βλ. Flynn, 2007) και τη μείωση του ρόλου του δημόσιου τομέα στην παραγωγή δημόσιων αγαθών-υπηρεσιών και στο ευρύτερο οικονομικό σύστημα (βλ. ενότητα 2.8), υφίσταται μία τάση εύρεσης των απαραίτητων κεφαλαίων από τον ιδιωτικό τομέα (De Matons, undated). Προς αυτή την κατεύθυνση συμβάλει και η απελευθέρωση της λιμενικής αγοράς με την άρση των όποιων περιορισμών υπάρχουν στη δραστηριοποίηση ιδιωτικών εταιρειών στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών (Olivier και Parola, 2007), δημιουργώντας ευκαιρίες εισόδου ιδιωτικών επιχειρήσεων στη λιμενική βιομηχανία.

Σε αρκετούς λιμένες παγκοσμίως η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών επιτυγχάνει νέα επίπεδα λειτουργίας και αποδοτικότητας μέσω της δημιουργίας συνθηκών ενδολιμενικού ανταγωνισμού (βλ. De Langen και Pallis, 2006).

Εκτός της εισόδου ιδιωτικών επιχειρήσεων, η παγκοσμιοποίηση, επιδρά στη λιμενική βιομηχανία, μέσω της απελευθέρωσης της αγοράς του εργατικού δυναμικού (Turnbull και Wass, 1997; Turnbull και Wass, 2007). Το άνοιγμα της αγοράς επιτρέπει στους λιμένες να απασχολούν προσωπικό από τρίτες χώρες στοχεύοντας στη μείωση του κόστους ή/και στην προσέλκυση εξειδικευμένου εργατικού δυναμικού. Υπάρχουν βεβαίως και περιπτώσεις όπου το νέο λιμενικό περιβάλλον οδηγεί στη μείωση των απασχολούμενων λιμενεργατών ή/και στη μείωση των αποδοχών τους (βλ. Zarocostas, 1996; Talley, 2002; Turnbull και Wass, 2007).

Επιπτώσεις από την αύξηση του διεθνούς εμπορίου και των μετακινήσεων

Οι μετακινήσεις επιβατών και το διεθνές εμπόριο παρουσιάζουν αύξηση, η οποία συνδέεται με την ανάπτυξη της διεθνούς θαλάσσιας μεταφοράς (Moura et al, 2001;

Πάλλης και Χλωμούδης, 2001). Ο αριθμός των επιβατών και ο όγκος του φορτίου που καλείται να εξυπηρετήσει η παγκόσμια λιμενική βιομηχανία, αυξάνεται. Σε λιγότερο από τέσσερις δεκαετίες ο όγκος του διεθνούς εμπορίου έχει σχεδόν τριπλασιαστεί, ενώ κατά τη διάρκεια των ετών 2000-2005 παρουσίασε μία αύξηση κατά 16,1% (UNCTAD, 2006).

Στη θαλάσσια μεταφορά επιβατών και ειδικότερα στην Ελληνική ακτοπλοϊκή αγορά, παρατηρείται μία συνεχή αύξηση στη διακίνηση επιβατών. Ο πίνακας 2.1 παρουσιάζει την εξέλιξη της επιβατικής κίνησης (επιβιβασθέντες και αποβιβασθέντες), στους κυριότερους λιμένες της χώρας για τα έτη 2003 – 2006. Ο ρυθμός ανάπτυξης που παρατηρείται είναι περίπου 10%, ενώ η μεγαλύτερη αύξηση παρατηρείται στην ακτοπλοΐα εσωτερικού. Στην εξεταζόμενη περίοδο η αύξηση στο σύνολο των διακινηθέντων επιβατών ήταν 26%. Προφανώς υπάρχουν αντίστοιχες απαιτήσεις για αύξηση της ικανότητας εξυπηρέτησής τους στους λιμένες (σε υποδομές και ανωδομές), μέσω αναγκαίων επενδύσεων.

Πίνακας 2.1³⁰ Εξέλιξη θαλάσσιας κίνησης επιβατών στην Ελλάδα 2003-2006 (εκ. επιβάτες)

Έτος	Κίνηση εξωτερικού	Κίνηση εσωτερικού	Σύνολο
2003	2,782	29,810	32,592
2004	2,347	34,612	36,959
2005	2,530	35,874	38,404
2006	2,626	38,470	41,096

Η κάλυψη των αναγκών χωρητικότητας και αποδοτικότητας αναδεικνύει για μία ακόμη φορά την σημασία των επενδύσεων και κατά συνέπεια των κεφαλαίων στην σύγχρονη λιμενική βιομηχανία.

Η σημασία των επενδύσεων (βλ. Haynes et al, 1997; Ircha, 2001) σε συνδυασμό με το ιδιαίτερα ανταγωνιστικό λιμενικό περιβάλλον, έχουν δημιουργήσει φαινόμενα (Πάλλης και Χλωμούδης, 2001): α) υπερεπενδύσεων, όπου οι λιμένες δημιουργούν πλεόνασμα υποδομών με την προοπτική να προσαρμοστούν άμεσα στις τεχνολογικές μεταβολές αλλά και για να αυξήσουν την ανταγωνιστικότητά τους³¹ και β) ‘επενδύσεων γοήτρου’ που αποσκοπούν στην προοπτική διατήρησης της ανταγωνιστικότητας ενός λιμένα ενόψει υιοθέτησης παρόμοιων στρατηγικών από τους ανταγωνιστές του (ιδιαίτερα στην περίπτωση δραστηριοποίησης ιδιωτών-βλ. Fernandez et al, 1999). Παράλληλα υπάρχουν

³⁰ Πηγή: Εθνική Στατιστική Υπηρεσία Ελλάδος. Διαθέσιμα στοιχεία από: <http://www.statistics.gr>.

³¹ Οι υπερεπενδύσεις μπορούν να είναι επίσης το αποτέλεσμα λανθασμένου σχεδιασμού και στρατηγικής εκ μέρους του λιμένα.

και φαινόμενα υποεπενδύσεων, είτε διότι δεν υπάρχουν τα απαιτούμενα κεφάλαια είτε για άλλους λόγους (π.χ. γραφειοκρατία).

Συμπερασματικά και αναλογιζόμενοι το ότι καλύπτουν κυρίως παράγωγο ζήτηση (Gardner, 1977; Meersman, et al, 2002), οι λιμένες δεν επηρεάζονται μόνο ως ανεξάρτητο τμήμα του διεθνούς μεταφορικού δικτύου, αλλά δέχονται και τις επιπτώσεις των ανοιχτών οικονομικών αγορών στα τμήματα της οικονομίας που εξυπηρετούν.

Επιπτώσεις από τον ολιγοπωλιακό χαρακτήρα των αγορών

Ο ολιγοπωλιακός χαρακτήρας ορισμένων ναυτιλιακών αγορών (βλ. αγορά κρουαζιέρας, Ελληνική ακτοπλοΐα, αλλά και τακτικές γραμμές), επηρεάζει τη λιμενική βιομηχανία (UNCTAD, 1995a; Notteboom και Winkelmanns, 2001) καθώς μειώνεται ο αριθμός των δυνητικών πελατών για τους λιμένες, ενώ αυξάνεται η δύναμη της ζήτησης (ESPO, 2004). Η προσπάθεια των λιμένων να προσελκύσουν και (το σημαντικότερο) να διατηρήσουν τους μεγάλους παίκτες της αγοράς οδηγεί σε αύξηση του ανταγωνισμού και στην επαναπροσέγγιση των εννοιών της αποδοτικότητας και της ποιότητας από την πλευρά των λιμένων.

Η συρρίκνωση της πελατειακής βάσης θέτει ερωτήματα εξάρτησης του λιμένα από έναν ορισμένο αριθμό χρηστών ή ομάδων χρηστών. Το 2006, στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς διακινήθηκαν περίπου 11,7 εκ επιβάτες (γραμμές ακτοπλοΐας και Αργοσαρωνικού)³². Βάση των ετήσιων απολογιστικών τους δελτίων οι πέντε μεγαλύτερες εταιρείες της Ελληνικής ακτοπλοΐας, μετέφεραν την ίδια περίοδο, από τον λιμένα του Πειραιά, περίπου 10,1 εκ επιβάτες. Κατά συνέπεια ευθύνονται για το 86% του συνόλου των επιβατών που διακινεί ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά³³.

Αφενός ένα μεγάλο μέρος των εσόδων και κατά συνέπεια των προοπτικών ανάπτυξης και επιβίωσης των λιμένων εξαρτώνται από έναν μικρό αριθμό χρηστών, αφετέρου υπάρχουν ερωτήματα “εμπιστοσύνης” ανάμεσα στις λιμενικές και τις ναυτιλιακές εταιρείες (Notteboom, 2002). Η ανάγκη ανταπόκρισης στις νέες απαιτήσεις των χρηστών (Suykens και Van De Voorde, 1998; Lirn et al, 2003; 2004) προϋποθέτει στην πλειονότητα των περιπτώσεων επενδύσεις σε υποδομές και ανωδομές, οι οποίες προορίζονται πολλές φορές

³² Πηγή: Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς, www.olp.gr

³³ Αντίστοιχη είναι η κατάσταση και σε πολλούς λιμένες διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων. Το 2002, η Αμβέρσα όφειλε το 32,5% της συνολικής διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων σε μία μόνο εταιρεία (MSC), ενώ οι 5 μεγαλύτεροι χρήστες, πιστώνονται το 47% της συνολικής κίνησης. Στο Ρότερνταμ οι πέντε μεγαλύτεροι χρήστες ευθύνονται για το 41,5% της συνολικής ετήσιας κίνησης (ESPO, 2004).

για έναν και μόνο χρήστη³⁴. Κατά συνέπεια δημιουργούνται ανάγκες κεφαλαίου, τις οποίες αρκετοί λιμένες, αδυνατούν να καλύψουν, λόγω ανεπάρκειας ιδίων κεφαλαίων, ή/και περιορισμού των κρατικών επιδοτήσεων³⁵ και ως εκ τούτου στρέφονται προς το ιδιωτικό κεφάλαιο³⁶.

Επιπτώσεις από την ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών

Η ενσωμάτωση των λιμένων στην πολυτροπική αλυσίδα μεταφοράς, καθίσταται επιτακτική για λόγους αύξησης της ανταγωνιστικότητάς τους (CEMT, 2001) και εκμετάλλευσης των ευκαιριών και αναγκών που δημιουργούνται (βλ. σχετικές πολιτικές της ΕΕ-CEU, 2007b). Η ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών δίνει στους λιμένες μεγαλύτερες δυνατότητες ανάπτυξης, μέσω της επέκτασης της ενδοχώρας τους και κατά συνέπεια της δυνητικής επιβατικής και εμπορευματικής κίνησης³⁷. Κάθε γεωγραφική περιοχή είναι προσβάσιμη από πολλαπλά μεταφορικά μέσα, δίνοντας διέξοδο στους κατοίκους και στα προϊόντα απομακρυσμένων ή περικλειστών περιοχών. Οι Notteboom και Rodrigue (2005; 2007) ανέδειξαν την σημασία της ενδοχώρας για την ανάπτυξη ενός λιμένα. Ανταποκρινόμενοι στα νέα δεδομένα της λιμενικής αγοράς και στηριζόμενοι στο μοντέλο εξέλιξης των λιμένων του Bird (1980), το οποίο αναγνώριζε τρεις φάσεις, την *δημιουργία*, την *επέκταση* και την *εξειδίκευση*, προσέθεσαν την σύγχρονη τέταρτη φάση της *περιφερειοποίησης* (regionalization). Ο λιμένας συνδέεται με κέντρα διανομής στην ενδοχώρα, στοχεύοντας στην επέκταση της ενδοχώρας του και στην προσέλκυση μεταφορικού έργου από γειτονικούς λιμένες. Παρόμοια με την περιφερειοποίηση είναι η θεωρία περί «λιμενικού δικτύου» (βλ. Klink, 1997), η οποία βασίζεται στη μεταφορά

³⁴ Υποστηρίζεται όμως, πως ακόμη και αν οι λιμένες πραγματοποιήσουν τις απαραίτητες επενδύσεις, δεν μπορούν να είναι βέβαιοι, ότι οι χρήστες θα ανταποκριθούν (Haynes et al, 1997). Οι Slack et al (1996), σημειώνουν ότι η μείωση της πίστης των πελατών δεν προέρχεται τόσο λόγω της έλλειψης υποδομών από την πλευρά του λιμένα, όσο εξαιτίας αλλαγών στο δίκτυο εξυπηρέτησης των ναυτιλιακών εταιρειών ή της εισόδου τους σε νέες συμμαχίες με άλλους μεταφορείς. Σε ένα βαθμό αυτό ισχύει και στη βιομηχανία της κρουαζιέρας, ενώ για την αγορά της ακτοπλοΐας, ιδιαίτερα της Ελληνικής, δεν απαντάται η συγκεκριμένη συμπεριφορά εκ μέρους των ναυτιλιακών εταιρειών, καθώς τα δρομολόγια καθορίζονται με βάση τις ανάγκες των περιοχών που εξυπηρετούνται από τα ακτοπλοϊκά πλοία και όχι βάση των λιμενικών υποδομών.

³⁵ Η μείωση των κρατικών επιδοτήσεων είναι δυνατόν να οφείλεται σε περιορισμούς του κρατικού προϋπολογισμού ή στο νομοθετικό πλαίσιο, όπως π.χ. της Ε.Ε. που αφορά την απαγόρευση επιδοτήσεων σε δημόσια μεταφορικά συστήματα που δραστηριοποιούνται σε ανταγωνιστικές αγορές.

³⁶ Βλ. π.χ. το παράδειγμα της Ν. Κορέας, Cullinane και Song, 2006.

³⁷ Ενδεικτικά, η ενδοχώρα του λιμένα της Αμβέρσας περιλαμβάνει γειτονικές χώρες, όπως η Ολλανδία, η Γερμανία και η Γαλλία, ενώ σε ορισμένες περιοχές αυτών των χωρών, το μερίδιο αγοράς κυμαίνεται από 80%-100%, παρά την ύπαρξη και άλλων λιμένων στη συγκεκριμένη περιοχή (Buck Consultants International, 1996). Η επιτυχία οφείλεται σε μεγάλο ποσοστό στο ότι η Αμβέρσα έχει καταφέρει να ενσωματωθεί και να αξιοποιήσει πλήρως τις συνδυασμένες μεταφορές, καθώς αλληλεπιδρά με όλα σχεδόν τα μεταφορικά μέσα και δίκτυα (οδικές μεταφορές, σιδηρόδρομος, ναυτιλία μικρών αποστάσεων, ενδοποτάμιες μεταφορές).

δραστηριοτήτων (π.χ. διανομής, επεξεργασίας, αποθήκευσης) εκτός της λιμενικής περιοχής δημιουργώντας δίκτυα που εξαρτώνται από το λιμένα³⁸.

Εκτός όμως από τις ευκαιρίες που παρουσιάζει η ανάπτυξη των συνδυασμένων μεταφορών, δημιουργούνται και ορισμένες απειλές. Με την περιφερειοποίηση του λιμένα για την ενοποίηση και εκμετάλλευση των μεταφορικών δικτύων, ένα μέρος των ωφελειών από την λειτουργία του κατευθύνεται στις περιοχές της ενδοχώρας και διαχέεται στην πολυτροπική (multimodal) αλυσίδα μεταφοράς. Τα οφέλη της πόλης που συνδέεται με τον λιμένα ως ποσοστό του συνόλου των ωφελειών, είναι μικρότερα από ότι ήταν σε προηγούμενες χρονικές περιόδους (Campbell, 1993; Benacchio et al, 2000). Παρότι οι ωφέλειες παραμένουν σημαντικές, (Castro και Coto-Millan, 1998) υπάρχει χωρικός και λειτουργικός διαχωρισμός πόλης-λιμένα (βλ. Hoyle, 1989; Hayuth, 2007).

Η επιλογή των λιμένων από τους επιβάτες, τους μεταφορείς και τους ιδιοκτήτες φορτίων γίνεται στη βάση μίας συνάρτησης κόστους του συνολικού συστήματος – δικτύου μεταφοράς (ESPO, 2004). Τα κριτήρια επιλογής δεν αφορούν μόνο τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει ο λιμένας αλλά τα χαρακτηριστικά ολόκληρου του συστήματος, στο οποίο είναι ενταγμένος.

Τέλος, λαμβάνοντας υπόψη το εύρος και την ποιότητα του μεταφορικού δικτύου, την επικέντρωση στο κόστος της αλυσίδας μεταφοράς και την περιφερειοποίηση, θα πρέπει να σημειωθεί ότι οι σύγχρονοι επιβατικοί λιμένες δεν κατέχουν πλέον μονοπωλιακή γεωγραφική θέση στην εξυπηρέτηση των επιβατών και των αγαθών που προέρχονται και προορίζονται για την ενδοχώρα τους (βλ. Trujillo και Nombela, 1999; Newman και Walder, 2003). Για παράδειγμα η αναμενόμενη σύνδεση του λιμένα του Λαυρίου με την Αττική Οδό καθώς και με τον προαστιακό σιδηρόδρομο (βλ. YEN, 2006) αναμένεται να αποσπάσει επιβατική κίνηση από το λιμένα του Πειραιά, καθώς το χρονικό όφελος για τον επιβάτη θα είναι σημαντικό³⁹.

³⁸ Ενδείξεις ύπαρξης λιμενικού δικτύου έχουν παρατηρηθεί στο λιμένα του Ρότερνταμ (βλ. Klink, 1995).

³⁹ Ενδεικτικά για την γραμμή Πειραιάς-Χίος, η απόσταση είναι 152 ν.μ. και η διάρκεια πλου με μέση ταχύτητα 20 ν.μ είναι περίπου 8,2 ώρες. Η απόσταση Λαύριο-Χίος είναι περίπου 120 ν.μ. και η διάρκεια πλου (με 20 ν.μ.) είναι περίπου 6,1 ώρες. Αν υπολογιστεί και ο χρόνος μετακίνησης από την Αθήνα προς το Λαύριο, ο επιβάτης κερδίζει συνολικά στην αλυσίδα μεταφοράς περίπου μία ώρα.

2.4 Μοναδοποίηση

Η μοναδοποίηση του φορτίου έφερε επανάσταση στο εμπόριο (βλ. Levinson, 2006). Στόχος της είναι η επίτευξη ταχύτερης και οικονομικότερης μεταφοράς. Σήμερα η πρακτική της μοναδοποίησης απαντάται και στη θαλάσσια μεταφορά επιβατών. Μερικές δεκαετίες πριν οι ακτοπλοϊκές εταιρείες αντιμετώπιζαν τους επιβάτες ως ένα σύνολο με τις ίδιες ανάγκες-χαρακτηριστικά, οι δε υπηρεσίες προς τους επιβάτες εντός των πλοίων προοριζόνταν να καλύψουν βασικές ανάγκες. Πλέον, στην ακτοπλοΐα κάθε επιβάτης αποτελεί ένα ξεχωριστό «φορτίο»/μονάδα για κάθε ναυτιλιακή εταιρεία και στόχος των παρόχων υπηρεσιών είναι η ανταπόκριση στις ιδιαίτερες ανάγκες του. Αυτό άλλωστε δηλώνεται και από τις ίδιες τις ναυτιλιακές εταιρείες (βλ. π.χ. HSW⁴⁰). Οι εταιρείες προσφέρουν ένα εύρος υπηρεσιών στους επιβάτες (π.χ. δυνατότητα τηλεφωνικών συνδιαλέξεων, αίθουσες συσκέψεων, διασκέδαση επί του πλοίου κ.α.) προσπαθώντας να ανταποκριθούν στις ιδιαίτερες απαιτήσεις τους.

2.4.1 Οι επιπτώσεις της μοναδοποίησης

Γενικότερα, η μοναδοποίηση επηρεάζει τους λιμένες σε όλα τα επίπεδα (υποδομών, ανωδομών, λειτουργίας). Η κυριότερη επίπτωσή της εντοπίζεται στην ανάγκη κατασκευής-προμήθειας των κατάλληλων υποδομών, ανωδομών και μηχανολογικού εξοπλισμού. Οι επιβατικοί λιμένες εισέρχονται σε μία παρατεταμένη περίοδο επενδύσεων και μετατρέπονται σε βιομηχανίες εντάσεως κεφαλαίου με σκοπό την ανάπτυξη σύγχρονων τερματικών σταθμών επιβατών, την αύξηση της αποδοτικότητάς τους και την παραγωγή εξειδικευμένων υπηρεσιών με σκοπό να ανταποκριθούν στις ιδιαίτερες ανάγκες των «μοναδοποιημένων» επιβατών και των ιδιοκτητών φορτίου.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η δημιουργία τερματικών σταθμών επιβατών στη βάση των αντίστοιχων σταθμών που υπάρχουν στα αεροδρόμια. Οι συγκεκριμένοι τερματικοί σταθμοί παρέχουν πληθώρα υπηρεσιών προς τους επιβάτες με απώτερο στόχο την όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ικανοποίησή του κάθε ενός επιβάτη κατά την διάρκεια παραμονής τους σε αυτόν. Τέτοιες υπηρεσίες είναι οι αίθουσες αναμονής, η ύπαρξη

⁴⁰ Στην επίσημη ιστοσελίδα της HSW δηλώνεται ότι «στόχος της εταιρείας είναι η παροχή υψηλής ποιότητας υπηρεσιών θαλάσσιας μεταφοράς σε επιβάτες και φορτία, επιδιώκοντας την πλήρη ικανοποίηση των πελατών μας». Διαθέσιμο από: http://www.hellenicseaways.gr/index.asp?a_id=95.

καταστημάτων, χώρων εστίασης και διαμονής κ.α. (για αναλυτική παρουσίαση των υπηρεσιών βλ. ενότητα 5.3).

Για τις ιδιωτικές επιχειρήσεις οι επιπτώσεις της μοναδοποίησης στους λιμένες αποτελούν ευκαιρία για να εισέλθουν στη λιμενική βιομηχανία. Η προαναφερθείσα έλλειψη των απαιτούμενων κεφαλαίων για την πραγματοποίηση δημοσίων επενδύσεων στους λιμένες και οι επενδυτικές δυνατότητες του ιδιωτικού τομέα συμβάλλουν στη δραστηριοποίηση ιδιωτικών επιχειρήσεων.

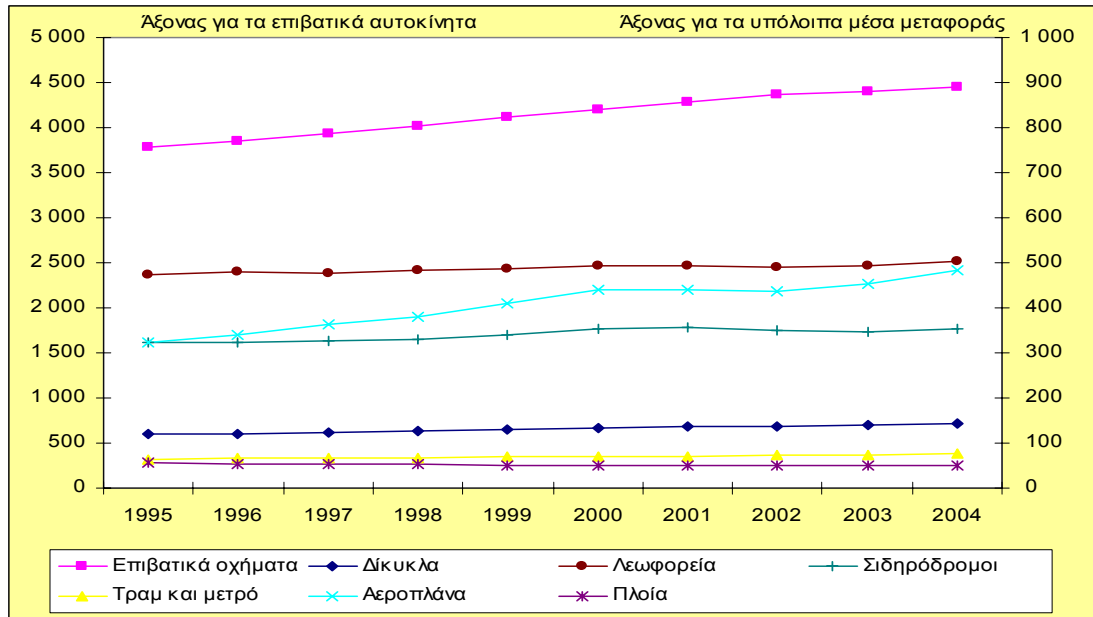
2.5 Μείωση του χερσαίου κόστους μεταφοράς και ανάπτυξη των χερσαίων μεταφορικών δικτύων

Τις τελευταίες δεκαετίες οι επενδύσεις σε μεταφορικές υποδομές παρουσιάζουν αλματώδη αύξηση. Οι υποδομές αφορούν κυρίως τα χερσαία μέσα μεταφοράς και περιλαμβάνουν τη δημιουργία και αναβάθμιση οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων. Αντικειμενικός σκοπός είναι η αποδοτικότερη και οικονομικότερη μεταφορά ατόμων και εμπορευμάτων, καθώς επίσης και η διασύνδεση των αγορών. Προς αυτήν την κατεύθυνση κινείται και η Ευρωπαϊκή Ένωση με τη δημιουργία των Διευρωπαϊκών Μεταφορικών Δικτύων (ΔΕΜ-Μ). Η ανάπτυξη των ΔΕΜ-Μ συμβάλλει στην ολοκλήρωση της κοινής αγοράς των μεταφορών, στην εναρμόνιση με βασικούς όρους ανταγωνισμού των μεταφορικών επιχειρήσεων και στην εξάλειψη των υπολειπόμενων εμποδίων για απελευθέρωση του εμπορίου εντός της ενιαίας Ευρωπαϊκής αγοράς⁴¹.

Η δημιουργία εκτεταμένων οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων έχει ως αποτέλεσμα την καλύτερη διασύνδεση μεταξύ διαφορετικών γεωγραφικών περιοχών και την ανάπτυξη των μεταφορών με τη χρήση χερσαίων μεταφορικών μέσων. Το εμπορευματικό μεταφορικό έργο των οδικών μεταφορών στην Ε.Ε. των 25 αυξήθηκε περίπου κατά 40%, την περίοδο 1995-2005, ενώ ο σιδηρόδρομος παρουσιάζει ελάχιστη αύξηση του μεταφορικού του έργου (CEU, 2007c; ενότητα 3.2.1). Το σχήμα 2.3 παρουσιάζει την εξέλιξη του μεταφορικού έργου των επιβατών (σε δις επιβατοχιλιόμετρα) για την περίοδο 1995-2004 και το σχήμα 2.4 παραθέτει την εξέλιξη των χερσαίων μεταφορικών υποδομών με έτος βάσης το 1980, για την Ε.Ε. των 15 κρατών-μελών.

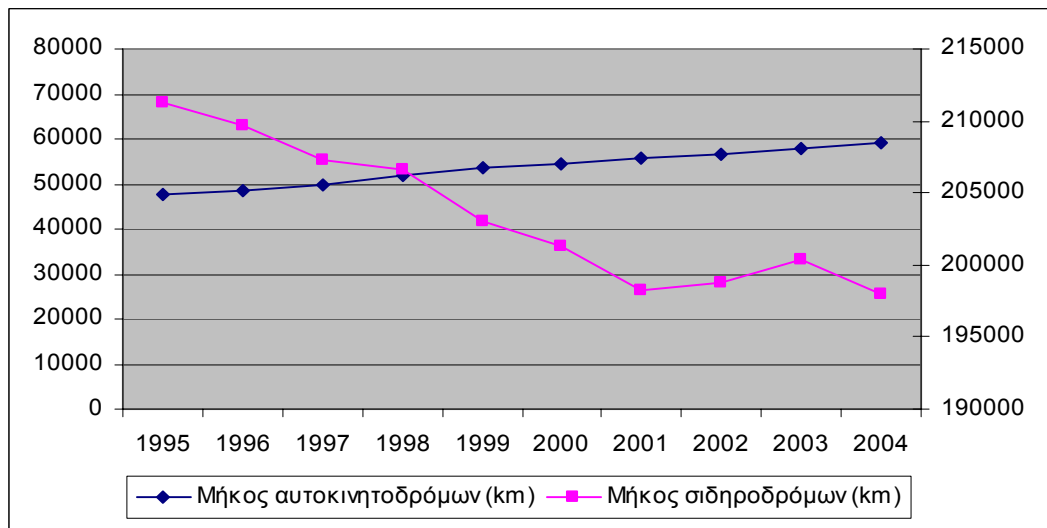
⁴¹ Επίσημη Εφημερίδα Ε.Κ., (2005).

Σχήμα 2.3⁴². Εξέλιξη του επιβατικού μεταφορικού έργου ανά μεταφορικό μέσο στην Ε.Ε. των 25



Από το διάγραμμα 2.3 είναι εμφανές ότι στις επιβατικές μεταφορές, η χρήση των χερσαίων μέσων μεταφοράς και ιδιαίτερα του επιβατικού αυτοκινήτου είναι το κυρίαρχο μέσο. Οι επιβάτες δεν χρησιμοποιούν σε μεγάλο βαθμό το πλοίο για τις μετακινήσεις τους (κατατάσσεται ως το λιγότερο χρησιμοποιούμενο) διότι δεν προσφέρει ούτε την ταχύτητα ούτε την ευελιξία που προσφέρουν τα υπόλοιπα μέσα μεταφοράς.

Σχήμα 2.4⁴³. Εξέλιξη γερασιών μεταφορικών υποδομών στην Ε.Ε. των 25⁴⁴



⁴² Πηγή: CEU (2007), ενότητα 3.3.1.

⁴³ Πηγή: Επεξεργασία στατιστικών στοιχείων από διάφορες πηγές.

⁴⁴ Ο αριστερός κάθετος άξονας αναφέρεται στο μήκος των αυτοκινητοδρόμων, ενώ ο δεξιός κάθετος άξονας αφορά το μήκος των σιδηροδρομικών γραμμών.

Από το σχήμα 2.4 γίνονται αντιληπτοί οι λόγοι αύξησης του οδικού μεταφορικού έργου. Το μήκος των αυτοκινητοδρόμων παρουσίασε αύξηση 24% μέσα σε μία δεκαετία, σε αντίθεση με τις σιδηροδρομικές υποδομές οι οποίες μειώθηκαν κατά 6,29%. Η επέκταση των χερσαίων μεταφορικών δικτύων σε συνδυασμό με την αύξηση του μεταφορικού έργου και την αποδοτικότερη λειτουργία των χερσαίων μεταφορικών μέσων (εξαιτίας της ανάπτυξης του δικτύου) συμβάλλουν σημαντικά στην μείωση του κόστους της χερσαίας μεταφοράς.

2.5.1 Επιπτώσεις από την μείωση του χερσαίου μεταφορικού κόστους και την ανάπτυξη των μεταφορικών δικτύων

Η ανάπτυξη των χερσαίων μεταφορικών δικτύων επεκτείνει την ενδοχώρα του επιβατικού λιμένα, με τις θετικές και αρνητικές επιπτώσεις που έχει στο επίπεδο του ανταγωνισμού και κατά συνέπεια στη λειτουργία του λιμένα. Η ταχύτερη και οικονομικότερη μεταφορά επιβατών και προϊόντων από και προς το λιμένα, μειώνει τη σημασία της εγκατάστασης των επιβατών ή των μεταφορικών επιχειρήσεων, εντός ή σε μικρή απόσταση από την λιμενική περιοχή. Επίσης η επέκταση των χερσαίων μεταφορικών δικτύων αποτελεί παράγοντα προσέλκυσης δυνητικών επιβατών από περιοχές της ενδοχώρας οι οποίες δεν ήταν προσβάσιμες.

Τα χερσαία μεταφορικά δίκτυα παρουσιάζουν και ορισμένα μειονεκτήματα με κυριότερο το περιβαλλοντικό κόστος τους. Το σχετικό κόστος των οδικών μεταφορών καθιστά τη θαλάσσια μεταφορά και ειδικότερα τη Ναυτιλία Μικρών Αποστάσεων ως την πλέον φιλική προς το περιβάλλον (Giaoutzi και Nijkamp, 1993; Hilling, 2001; Πάλλης και Χλωμούδης, 2001; Saldanha και Gray, 2002; Paixao και Marlow, 2002; Χλωμούδης 2005; Ψαράτης, 2007a). Οι πολιτικές της ΕΕ στοχεύουν στην μεταφορά έργου από τα χερσαία στα θαλάσσια δίκτυα μεταφορών. Συνεπάγεται ότι η λιμενική βιομηχανία πρέπει να εκσυγχρονίζεται ώστε να είναι σε θέση να διαχειριστεί αποδοτικά την αύξηση της κίνησης. Η δημιουργία των νέων υποδομών προϋποθέτει την κινητοποίηση πρόσθετων κεφαλαιακών πόρων.

2.6 Πρόοδος της τεχνολογίας

Οι παράγοντες που διαμορφώνουν την καινοτομία στις ναυτιλιακές βιομηχανίες προσεγγίζονται κυρίως από έξι διαφορετικές οπτικές (Card και Spencer, 2003): α) οικονομική, β) τεχνολογική, γ) ατυχήματα, δ) περιβαλλοντική διάσταση, ε) κουλτούρα και στ) ασφάλεια. Η προσέγγισή τους διαμορφώνει την καινοτομία στο σχεδιασμό, τη ναυπήγηση, τη λειτουργία, την θέσπιση των κανονισμών και τη διαχείριση των πλοίων καθώς επίσης και τις αλληλεπιδράσεις αυτών με τις υποδομές που τα εξυπηρετούν (λιμένες). Η επίδραση της τεχνολογίας συνδέεται άμεσα ή έμμεσα με τη λιμενική βιομηχανία μέσω τριών εξελίξεων: α) στη ναυπηγική τεχνολογία, β) στις τεχνολογίες πληροφόρησης και γ) στις τεχνολογίες συστημάτων οργάνωσης διοίκησης και διαχείρισης.

2.6.1 Ανάπτυξη της ναυπηγικής τεχνολογίας

Η μείωση του συνολικού κόστους και η επίτευξη οικονομιών κλίμακας είναι στρατηγικής σημασίας παράμετρος για τις ναυτιλιακές εταιρείες. Οι εταιρείες αυτές επιζητούν αποδοτικά πλοία τα οποία συμβάλλουν στη δημιουργία οικονομιών κλίμακας (ελαχιστοποίηση κόστους ανά μονάδα μεταφερόμενου επιβάτη/φορτίου) και ο τρόπος για να το επιτύχουν είναι η αύξηση του μεγέθους των πλοίων (Talley, 1986; Crannell, 1998; Ircha, 2001). Οι χρήστες των θαλασσιών μεταφορών (επιβάτες και φορτωτές) θέτουν τους ίδιους στόχους (μείωση τιμών) και μάλιστα ωφελούνται από την αύξηση της χωρητικότητας των πλοίων.

Οι εξελίξεις στο μέγεθος των πλοίων είναι ραγδαίες. Η τάση αύξησης του μεγέθους των πλοίων παρατηρείται στην επιβατηγό ναυτιλία⁴⁵ και ιδιαίτερα στον κλάδο της κρουαζιέρας (Crannell, 1998). Στον κλάδο της κρουαζιέρας, η αύξηση του μεγέθους δεν εξυπηρετεί μόνο την επίτευξη οικονομιών κλίμακας. Η επέκταση των διαθέσιμων χώρων επί του πλοίου συμβάλλει στην ανάπτυξη πρόσθετων δραστηριοτήτων προκειμένου να

⁴⁵ Αντίστοιχη είναι η τάση και σε άλλους κλάδους θαλάσσιων μεταφορών. Το 1991, δεν υπήρχαν πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων με χωρητικότητα μεγαλύτερη των 5000 TEU. Το 2006, τα πλοία της κατηγορίας αυτής αντιπροσώπευαν το 30% της παγκόσμιας χωρητικότητας. (BRS Alphaliner, 2003). Τον Αύγουστο του 2006 το μεγαλύτερο πλοίο εμπορευματοκιβωτίων είχε χωρητικότητα 9.200 TEU, ενώ τον Δεκέμβριο του ίδιου έτους το μεγαλύτερο πλοίο είχε χωρητικότητα 9.750 TEU. Υπάρχουν προβλέψεις ότι η επόμενη γενιά πλοίων εμπορευματοκιβωτίων θα έχει χωρητικότητα έως 16.000 TEU (Baird 1999a; Damas, 2000) ενώ το όριο της χωρητικότητας δεν έχει ακόμη τεθεί καθώς δεν υπάρχει κάποιο ιδανικό μέγεθος για τον συγκεκριμένο τύπο πλοίου (Ircha, 2001).

καλυφθούν οι ιδιαίτερες ανάγκες των επιβατών (βλ. ενότητα 2.4). Ο πίνακας 2.2 είναι αντιπροσωπευτικός της τάσης αύξησης του μεγέθους στα κρουαζιερόπλοια

Πίνακας 2.2.⁴⁶ Εξέλιξη μεγέθους κρουαζιερόπλοιων

Όνομα πλοίου	Έτος ναυπήγησης	Ολική χωρητικότητα	Χωρητικότητα επιβατών και πληρώματος
Queen Elizabeth II	1969	65.862	2.931
Carnival Destiny	1986	101.353	4.400
Voyager of the Seas	1999	142.000	5.014
Freedom of the Seas	2006	154.407	5.730

Η ανάπτυξη της ναυπηγικής τεχνολογίας δεν αφορά μόνο το μέγεθος των πλοίων. Υπάρχουν τεχνολογικές εξελίξεις και σε ότι αφορά την ταχύτητα, την ασφάλεια πλεύσης κτλ. (για εκτενή αναφορά σχετικά με τις τεχνολογίες που μπορούν να εφαρμοστούν στα πλοία βλ. Rensvik et al, 2003). Η τεχνολογία επηρεάζει τις ναυτιλιακές εταιρείες καθώς η πρόοδος της συνδέεται άμεσα με την παραγωγικότητα και τα έσοδα που πραγματοποιεί ένα πλοίο (Klein και Kyle, 1997), ενώ σύμφωνα με τους Suykens και Van De Voorde (1998) η υιοθέτηση καινοτόμων τεχνολογιών από τις ναυτιλιακές επιχειρήσεις αποτελεί παράγοντα επιβίωσης στην αγορά.

2.6.2 Ανάπτυξη τεχνολογιών πληροφόρησης

Η διαχείριση της πληροφορίας είναι απαραίτητη για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της επιχείρησης η οποία δραστηριοποιείται στον κλάδο των μεταφορών (βλ. Airriess, 2001) και για την επιτυχημένη διοίκηση της εφοδιαστικής αλυσίδας (βλ. Olivier και Parola, 2007). Επίσης συμβάλει στην ύπαρξη διαφάνειας η οποία αποτελεί ουσιαστικό στοιχείο για την βελτίωση των όρων του ανταγωνισμού, και συνεπώς της αναβάθμισης της ποιότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών (Πανεπιστήμιο Αιγαίου, 2006). Ειδικότερα, η παροχή πληροφόρησης σε πραγματικό χρόνο μεταξύ παρόχων και χρηστών μεταφορικών υπηρεσιών είναι ουσιώδους σημασίας (βλ. LaLonde, 1998; Stefansson, 2002; Lambrou et al, 2008).

⁴⁶ Πηγή: Προσαρμογή από Card και Spencer (2003) και στοιχεία από <http://www.royalcaribbean.com>

Οι τεχνολογίες πληροφόρησης καθιστούν τον κλάδο των θαλασσιών μεταφορών ολοένα και περισσότερο μία βιομηχανία βασισμένη στη γνώση (Rensvik et al, 2003). Η εισαγωγή τεχνολογιών επικοινωνίας και ανταλλαγής δεδομένων (π.χ. Electronic Data Interchange) έδωσε τη δυνατότητα καλύτερης ενημέρωσης για τις επικρατούσες συνθήκες στην αγορά και ουσιαστικότερης παρακολούθησης των απασχολούμενων παραγωγικών συντελεστών (Χλωμούδης, 2005).

Η χρήση τεχνολογιών πληροφόρησης στην επιβατηγό ναυτιλία είναι ιδιαίτερα αναπτυγμένη. Τα πλοία μεταφοράς επιβατών έχουν μεγάλο αριθμό εισροών και εκροών και ιδιαίτερα πολύπλοκες λειτουργίες. Για το λόγο αυτό η χρήση τεχνολογιών πληροφόρησης είναι πολύ χρήσιμη. Όπως αναφέρθηκε στην ενότητα 2.4. οι ναυτιλιακές εταιρείες στοχεύουν στην πλήρη ικανοποίηση των αναγκών των πελατών τους μέσω της προσφοράς ποικιλίας υπηρεσιών, πολλές από τις οποίες στηρίζονται σε τεχνολογίες πληροφοριών (π.χ. παροχή τηλεφωνικής σύνδεσης, ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο). Τεχνολογίες πληροφοριών χρησιμοποιούνται και για την αλληλεπίδραση της εταιρείας με το επιβατικό κοινό, όπως για παράδειγμα η δυνατότητα ηλεκτρονικής έκδοσης του εισιτηρίου, υπηρεσία που παρέχεται από το σύνολο σχεδόν των Ελληνικών ακτοπλοϊκών εταιρειών καθώς και των εταιρειών κρουαζιέρας. Σύμφωνα με τους Giannopoulos και Aifandopoulou-Klimis (2004), τα επόμενα χρόνια θα υπάρξει αύξηση της χρήσης τεχνολογιών πληροφόρησης (ICT) στην Ελληνική ακτοπλοΐα σε μία προσπάθεια των εταιρειών να μειώσουν το λειτουργικό τους κόστος αλλά και να αυξήσουν τις παρεχόμενες υπηρεσίες προς τους επιβάτες.

Τεχνολογίες πληροφόρησης χρησιμοποιούνται και από τις εταιρείες χερσαίων μεταφορών και τους ιδιοκτήτες φορτίων που συνδέονται με τους επιβατικούς λιμένες, καθώς τους δίνεται η δυνατότητα να συντονίσουν αποδοτικότερα τη λειτουργία του υπόλοιπου τμήματος της αλυσίδας μεταφοράς και να βελτιώσουν την διαδικασία λήψης αποφάσεων. Η ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών προς τους χρήστες αυξάνεται καθώς μειώνεται το ρίσκο κατά τη διάρκεια σχεδιασμού και πραγματοποίησης της μεταφορικής διαδικασίας.

2.6.3 Συστήματα οργάνωσης, διοίκησης και διαχείρισης

Η εξέλιξη της τεχνολογίας επιδρά στην ανάπτυξη και λειτουργία των συστημάτων οργάνωσης, διοίκησης και διαχείρισης της μεταφοράς. Απώτερος στόχος η αποδοτικότερη

και αποτελεσματικότερη μεταφορά επιβατών και προϊόντων. Συστήματα όπως η εφοδιαστική αλυσίδα⁴⁷ (logistics), με τη χρήση ή μη πολυτροπικών μέσων μεταφοράς επιφέρουν μεγάλες αλλαγές στους διαύλους μεταφοράς των επιβατών και διανομής των εμπορευμάτων. Ο Panayides (2002) εξέτασε την αλυσίδα πολυτροπικής μεταφοράς ως μία οντότητα, υποστηρίζοντας ότι η διαχείρισή της ως σύνολο συντελεί στη μεγιστοποίηση του συγκριτικού πλεονεκτήματος του καθ' ενός μεταφορικού μέσου. Οι Bagchi και Pain (2001) ανέλυσαν τις διεργασίες μίας αλυσίδας προμήθειας και κατέληξαν ότι αποτελείται από ροές: α) προϊόντων, β) ιδιοκτησίας, γ) πληροφοριών και δ) πληρωμών. Η συγκεκριμένη ανάλυση μπορεί να γενικευθεί για οποιαδήποτε αλυσίδα μεταφοράς, καθώς οι συγκεκριμένες ροές απαντώνται σε όλες τις αλυσίδες⁴⁸. Η εφοδιαστική αλυσίδα επηρεάζει τον τρόπο διαχείρισης και εκτέλεσης της μεταφορικής διαδικασίας, ενώ η χρήση πολυτροπικών μέσων μεταφοράς συμβάλλει στην εξάπλωση του δικτύου διανομής. Η σημαντικότητα των αλλαγών που επιφέρει η οργάνωση της διανομής σε αλυσίδες μεταφορικών μέσων και διαδικασιών συνοψίζεται στην άποψη του Frankel (1999), ότι έχει αλλάξει την μορφή της ζήτησης για μεταφορικές υπηρεσίες. Αντιλαμβανόμενες τις νέες συνθήκες της αγοράς, πολλές ναυτιλιακές και μεταφορικές εταιρείες προσφέρουν ένα ευρύτερο σύνολο υπηρεσιών εφοδιαστικής αλυσίδας και για το λόγο αυτό αποκαλούνται πάροχοι logistics (UNCTAD, 2004).

Τα χαρακτηριστικά της εφοδιαστικής αλυσίδας απαντώνται και στην επιβατηγό ναυτιλία. Οι εταιρείες κρουαζιέρας προσφέρουν στους επιβάτες που το επιθυμούν ένα ολοκληρωμένο πακέτο υπηρεσιών, συμπληρωματικό στην θαλάσσια αναψυχή, το οποίο περιλαμβάνει διανυκτερεύσεις στους λιμένες αναχώρησης και τελικού προορισμού, διάφορες επισκέψεις σε σημεία τουριστικού ενδιαφέροντος στην ευρύτερη περιοχή των λιμένων που επισκέπτονται κ.α.. Η τάση αυτή εμφανίζεται και στην ακτοπλοΐα. Παράδειγμα αποτελεί η Superfast η οποία διοργανώνει ανά τακτά χρονικά διαστήματα θεματικά ταξίδια τα οποία περιλαμβάνουν διανυκτερεύσεις και ξεναγήσεις στις πόλεις

⁴⁷ Ο Juhel (2001; σελ. 158) ορίζει ως εφοδιαστική αλυσίδα “τη διαδικασία βελτιστοποίησης όλων των δραστηριοτήτων που διασφαλίζει την παράδοση του φορτίου μέσω μιας αλυσίδας μεταφοράς, από το ένα άκρο της στο άλλο” (βλ. επίσης McKinnon et al, 2002).

⁴⁸ -Ροές προϊόντων, διότι αποτελούν τα προς μεταφορά αγαθά

- Ροές ιδιοκτησίας καθ' ότι οι εμπλεκόμενοι φορείς έχουν μερικό ή ολικό έλεγχο στα μέσα μεταφοράς και στο φορτίο.

- Ροές πληροφόρησης διότι είναι αναγκαίες προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι της αλυσίδας μεταφοράς (αποδοτικότητα, έγκαιρη παράδοση, αξιοπιστία).

- Ροές πληρωμών εφόσον κάθε τμήμα της αλυσίδας απαιτεί μία καταβολή χρημάτων ως αποζημίωση για το εκτελεσθέν μεταφορικό έργο.

όπου καταπλέουν τα πλοία της⁴⁹. Άλλες ναυτιλιακές εταιρείες δίνουν την δυνατότητα ενοικίασης αυτοκινήτων από συνεργαζόμενες επιχειρήσεις προκειμένου να εξυπηρετηθούν οι ανάγκες των χερσαίων μετακινήσεων των επιβατών τους.

2.6.4 Οι επιπτώσεις στη λιμενική βιομηχανία από την τεχνολογική πρόοδο

2.6.4.1 Επιπτώσεις από την ανάπτυξη της ναυπηγικής τεχνολογίας

Η ναυπηγική τεχνολογία επηρεάζει άμεσα τους λιμένες (βλ. Ircha, 2001; Goulielmos και Pardali, 2002; Hayuth, 2007), καθώς οι προδιαγραφές των ναυπηγούμενων πλοίων καθορίζουν και τις προδιαγραφές που θα πρέπει να πληρούν οι λιμένες που θα κληθούν να τα εξυπηρετήσουν. Οι λιμένες επενδύουν μεγάλα κεφάλαια για την αναβάθμιση ή ακόμα και την δημιουργία νέων υποδομών και ανωδομών προκειμένου να ανταποκριθούν στις διαστάσεις των νέων πλοίων (Lyons, 1996; Baird, 1997). Οι επενδύσεις αφορούν κυρίως την υποδομή του λιμένα, όπως μεγαλύτερο μήκος προβλήτας, εκβάθυνση λιμενολεκάνης κ.α.. Καθώς αυξάνεται το μέγεθος των πλοίων, απαιτούνται λιγότερες προσεγγίσεις στους λιμένες για την μεταφορά μίας δοσμένης ποσότητας επιβατών, οχημάτων και φορτίων. Οι μειωμένες προσεγγίσεις συμβάλουν στην αύξηση του λιμενικού ανταγωνισμού. Παράλληλα όμως με την αύξηση του μεγέθους των πλοίων αυξάνονται και οι μετακινήσεις των επιβατών και των φορτίων που εξυπηρετεί η ακτοπλοΐα. Παρότι οι επενδύσεις σε υποδομές αυξάνουν τον αριθμό των διαθέσιμων προς επίσκεψη λιμένων, υπάρχουν όρια αναφορικά με οικονομικούς και με φυσικούς περιορισμούς της επέκτασης των λιμένων. Στην πρώτη περίπτωση αναφέρεται η διαθεσιμότητα των αναγκαίων κεφαλαίων για την πραγματοποίηση των επενδύσεων. Στη δεύτερη, οι περιορισμοί τίθενται από το περιβάλλον, όπως η αδυναμία περαιτέρω εκβάθυνσης (π.χ. ύπαρξη εμποδίων στον πυθμένα, η αδυναμία επέκτασης λιμένα (π.χ. γειτνίαση με υδροβιότοπο) κ.α. Συνδυάζοντας τους τρεις παράγοντες (μέγεθος πλοίων, φυσικά και οικονομικά εμπόδια), ο αριθμός των διαθέσιμων λιμένων παγκοσμίως για τα συγκεκριμένων διαστάσεων πλοία μειώνεται. Η λύση είναι η προσέγγιση των μεγάλων πλοίων σε λιμένες που πληρούν τρεις προϋποθέσεις: α) έχουν επάρκεια υποδομών και ανωδομών, β) είναι αποδοτικοί και γ) αποτελούν κόμβους στο παγκόσμιο δίκτυο μεταφορών και εμπορίου.

⁴⁹ Βλ. www.superfast.com

Ως επακόλουθο αναπτύχθηκε το σύστημα των κεντρικών και δορυφόρων λιμένων (hub and spoke system) (βλ. Moura et al, 2001). Υπάρχουν ορισμένοι επιβατικοί λιμένες που εξυπηρετούν ακτοπλοϊκή κίνηση οι οποίοι μπορούν να δεχθούν τα μεγάλα μεγέθους επιβατικά-οχηματαγωγά πλοία και ταυτόχρονα παρουσιάζουν μεγάλο όγκο διακίνησης επιβατών είτε λόγω γεωγραφικής θέσης είτε επειδή εξυπηρετούν μεγάλο εύρος ενδοχώρας. Αυτοί οι λιμένες, όπως είναι ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά, αποτελούν τους κεντρικούς κόμβους του συστήματος. Οι υπόλοιποι λιμένες (δορυφόροι) τροφοδοτούν και τροφοδοτούνται με επιβατική και εμπορευματική κίνηση από τους κεντρικούς λιμένες, με τη χρήση μικρότερων σε μέγεθος πλοίων.

Η εξέλιξη αυτή παρατηρείται και στους επιβατικούς λιμένες που εξυπηρετούν την κρουαζιέρα. Τα μεγάλα κρουαζιερόπλοια απαιτούν ιδιαίτερες λιμενικές υποδομές, τις οποίες ένας μικρός αριθμός λιμένων είναι σε θέση να παράσχει. Οι λιμένες αυτοί συνήθως επιλέγονται ως λιμένες αφετηρίας (homeports). Οι λιμένες που δεν μπορούν να φιλοξενήσουν τα μεγάλα κρουαζιερόπλοια αρκούνται στην παραχώρηση αγκυροβολίου εκτός του λιμένα, γεγονός το οποίο αφενός δεν είναι επιθυμητό από τις εταιρείες κρουαζιέρας (βλ. Baird, 1997), αφετέρου στερεί από το λιμένα αξιοσημείωτα έσοδα.

Ο Hayuth (1987:75) ανέδειξε άλλη μία πτυχή των επιπτώσεων από την αύξηση του μεγέθους των πλοίων και της ανάπτυξης του συστήματος κεντρικών και δορυφόρων λιμένων τονίζοντας ότι οι ελκυστικές οικονομίες κλίμακας επιτυγχάνονται για τα μεγάλα πλοία όταν αυτά δραστηριοποιούνται σε πιο μακρινές αποστάσεις. Αυτό συνεπάγεται περαιτέρω όξυνση του ανταγωνισμού ανάμεσα σε λίγους επιβατικούς λιμένες που θα επιλεγούν για την εξυπηρέτηση των μεγάλων πλοίων.

Η σύγχρονη ναυπηγική τεχνολογία απαιτεί από τους επιβατικούς λιμένες την πραγματοποίηση επενδύσεων προκειμένου να μπορούν να ανταποκριθούν στις ανάγκες των νέων επιβατικών πλοίων. Αρκετοί επιβατικοί λιμένες στην Ελλάδα δεν προχώρησαν σε επενδύσεις, με συνέπεια τα πλοία νέας τεχνολογίας (ταχύπλοα) και αυξημένου μεγέθους που εισήλθαν στην ακτοπλοΐα να μην μπορούν να τους προσεγγίσουν με ασφάλεια (βλ. Giziakis και Pardali, 2000; Alexopoulos et al, 2001; Χλωμούδης κ.α., 2007). Η ανάγκη πραγματοποίησης επενδύσεων εγείρει το ζήτημα της εξεύρεσης των κεφαλαίων από την πλευρά των λιμένων, καθώς πρόκειται για επενδύσεις υψηλού κόστους.

2.6.4.2 Επιπτώσεις από την ανάπτυξη τεχνολογιών πληροφόρησης

Οι τεχνολογίες πληροφόρησης προσδίδουν στους επιβατικούς λιμένες νέες δυνατότητες εξυπηρέτησης των χρηστών, όπως η εφαρμογή της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης και η παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών (βλ. Lambrou και Pallis, 2004 - για εκτενή αναφορά των ηλεκτρονικών λιμενικών υπηρεσιών βλ. Marianos et al, 2007). Σε ότι αφορά την αλληλεπίδραση πλοίου-λιμένα συντελούν στην αποδοτικότερη και αποτελεσματικότερη διεκπεραίωση των διαδικασιών, καθώς δύναται να παρέχουν πληροφόρηση για τις πραγματικές συνθήκες που επικρατούν στο λιμάνι σε μία δεδομένη χρονική στιγμή.

Οι επιβατικοί λιμένες χρησιμοποιούν τεχνολογίες πληροφόρησης⁵⁰ για τη διαχείριση της θαλάσσιας κυκλοφορίας (Vessel Traffic Management Information System – VTMISS), καθώς και για την παροχή πληροφόρησης σε πραγματικό χρόνο προς τους επιβάτες, γεγονός που προσδίδει προστιθέμενη αξία στη μεταφορά τους. Η παροχή πληροφοριών σε πραγματικό χρόνο σχετικά με την εξέλιξη του δρομολογίου πριν και κατά την διάρκεια του ταξιδιού και τις ώρες άφιξης και αναχώρησης δίνει την δυνατότητα καλύτερου προγραμματισμού εκ μέρους των επιβατών για την ώρα άφιξής τους στο λιμένα. Κατά συνέπεια οι επιβάτες δεν καταναλώνουν άσκοπα χρόνο αναμένοντας την εκτέλεση των δρομολογίων. Υπάρχουν και άλλες χρήσεις των τεχνολογιών πληροφόρησης οι οποίες αναπτύσσονται με βάση τις ιδιαίτερες ανάγκες του επιβατικού λιμένα και των χρηστών του. Η παροχή πληροφόρησης για τις πύλες αναχώρησης των πλοίων και την κυκλοφοριακή κατάσταση στο οδικό δίκτυο περιφερειακά και εντός του λιμένα συντελεί στην αποφυγή κυκλοφοριακής συμφόρησης και στην εξοικονόμηση χρόνου για τους επιβάτες που μετακινούνται από και προς το λιμένα.

Σε ότι αφορά τα φορτία και τα οχήματα, οι νέες τεχνολογίες επιτρέπουν τη συνεχή και σε πραγματικό χρόνο παρακολούθησή τους εντός της λιμενικής περιοχής, έχοντας ως αποτέλεσμα την αύξηση της αποδοτικότητας⁵¹ του επιβατικού λιμένα και τον καλύτερο προγραμματισμό της μεταφοράς.

Τα πλεονεκτήματα της χρήσης τεχνολογιών πληροφόρησης συντελούν στην ολοένα και μεγαλύτερη υιοθέτησή τους από τους λιμένες, αποτελώντας μία αναδυόμενη αγορά με ευοίωνες προοπτικές. Ασφαλώς οι τεχνολογίες πληροφόρησης, λόγω των ιδιαίτερων

⁵⁰ Για εκτενή επισκόπηση των ηλεκτρονικών υπηρεσιών πληροφόρησης στους επιβατικούς λιμένες βλ. Πανεπιστήμιο Αιγαίου (2006).

⁵¹ Στους τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων, οι τεχνολογίες πληροφόρησης είναι σε θέση να αυξήσουν την χωρητικότητα των υπαρχουσών υποδομών (Asteris και Collins, 2006).

χαρακτηριστικών τους ως προϊόντα τεχνολογίας, απαξιώνονται σε μικρά σχετικά χρονικά διαστήματα. Οι λιμένες πρέπει να προχωρούν σε συχνή ανανέωση του τεχνολογικού εξοπλισμού που χρησιμοποιούν, επενδύοντας σημαντικά κεφάλαια.

2.6.4.3 Επιπτώσεις των συστημάτων οργάνωσης, διοίκησης και διαχείρισης

Οι εφοδιαστικές αλυσίδες εντάσσουν τους λιμένες σε ένα υποσύστημα των ευρύτερων συστημάτων παραγωγής, εφοδιαστικής και εμπορίου (UNCTAD, 2004; Hayuth, 2007; Wang και Olivier, 2007). Το γεγονός αυτό επιδρά στην ανταγωνιστικότητα των λιμένων. Ο ESPO (2004) αναγνωρίζει ότι η επιτυχία ενός λιμένα δεν εξαρτάται πλέον μόνο από τις δυνάμεις και αδυναμίες του αλλά και από την ικανότητά του να ενσωματωθεί σε αποδοτικά συστήματα εφοδιαστικών αλυσίδων. Ο Slack (2001) σημειώνει ότι η ενοποίηση των λιμένων στην εφοδιαστική αλυσίδα έχει ως αποτέλεσμα να επηρεάζονται από αλλαγές τόσο στο χερσαίο όσο και στο θαλάσσιο τμήμα της αλυσίδας, αυξάνοντας τις απειλές και τις ευκαιρίες που αντιμετωπίζουν. Το πεδίο ανταγωνισμού μεταξύ των λιμένων έχει μεταφερθεί (και) στην ενσωμάτωσή τους σε εφοδιαστικές αλυσίδες οι οποίες προσφέρουν στους χρήστες την μεγαλύτερη αξία (Robinson, 2002). Ο προσανατολισμός προς την διοίκηση των εφοδιαστικών αλυσίδων έχει θετικές επιπτώσεις για την ανταγωνιστικότητα των λιμένων (βλ. Panayides, 2007) και οι λιμένες προσπαθούν να ενταχθούν σε εκείνες τις αλυσίδες οι οποίες είναι οι πλέον αποδοτικές και παρέχουν την μεγαλύτερη προστιθέμενη αξία στο προϊόν και στους χρήστες.

Για τους επιβατικούς λιμένες, η ένταξή τους σε εφοδιαστικές αλυσίδες συντελεί στην ανάπτυξη νέων δραστηριοτήτων εντός της λιμενικής περιοχής, ώστε να είναι δυνατή η παροχή των υπηρεσιών που είναι απαραίτητες για την λειτουργία της αλυσίδας. Οι λιμενικές υπηρεσίες καλύπτουν όλες τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την σύνδεση ανάμεσα στους χρήστες και το λιμένα, από την στιγμή που το επιβατικό-οχηματαγωγό πλοίο προσεγγίζει το λιμάνι, μέχρι το τέλος όλων των εργασιών. Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου υπάρχουν υπηρεσίες που παρέχονται στα πλοία, στους επιβάτες, στο πλήρωμα και στο φορτίο (De Rus et al, 1994).

Τα νέα συστήματα οργάνωσης της μεταφοράς δημιουργούν δυνατότητες οριζοντιοποίησης και καθετοποίησης των παραγωγικών διαδικασιών (βλ. Musso et al, 1999). Οι ναυτιλιακές εταιρείες κρουαζιέρας και ακτοπλοΐας καθώς και οι εταιρείες

χερσαίων μεταφορών μπορούν να ακολουθήσουν στρατηγικές κάθετης ολοκλήρωσης προκειμένου να παρέχουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες εφοδιαστικής αλυσίδας. Για τις ναυτιλιακές εταιρείες μεταφοράς επιβατών, η κάθετη ολοκλήρωση περιλαμβάνει την παροχή λιμενικών υπηρεσιών προς τους επιβάτες πριν και μετά την αποεπιβίβασή τους στα πλοία⁵². Ενδεικτικά, η Barcelona Port Authority και η Costa Crociere (μία από τις κυρίαρχες εταιρείες στον κλάδο της κρουαζιέρας) προχώρησαν σε συμφωνία για την ανάπτυξη του νέου τερματικού σταθμού (Palacruceros terminal), του οποίου το κόστος (11 εκ. €) θα καλυφθεί εξ' ολοκλήρου από την εταιρεία κρουαζιέρας. Αντίστοιχα η Louis Cruises από κοινού με την Costa Crociere και την MSC Cruises έχουν υποβάλλει προσφορά για τη μακροχρόνια μίσθωση του τερματικού σταθμού κρουαζιέρας του λιμένα της Μασσαλίας. Επίσης υπάρχει ενδιαφέρον από το Zenon Consortium (Louis Cruises, Costa Crociere και άλλες εταιρείες) για την ανάπτυξη του λιμένα της Λάρνακας⁵³.

Το τμήμα της χερσαίας μεταφοράς των επιβατών και των εμπορευμάτων δεν έχει ακόμη προσεγγιστεί από τις ναυτιλιακές εταιρείες κάτι που αναμένεται να πραγματοποιηθεί στο εγγύς μέλλον.

Στο νέο λιμενικό περιβάλλον όπου χρήστες του λιμένα (ναυτιλιακές εταιρείες και εταιρείες χερσαίων μεταφορών) επιζητούν να εισέλθουν στην αγορά παροχής λιμενικών υπηρεσιών περιβάλλον, οι λιμένες πρέπει να ακολουθήσουν στρατηγικές ισχυροποίησης της θέσης τους έναντι της ζήτησης. Ο Notteboom (2002) διατύπωσε τρεις πιθανές στρατηγικές για τους λιμένες προκειμένου να παραμείνουν ανταγωνιστικοί (προσαρμογή στους επιβατικούς λιμένες):

A) Κάθετη ολοκλήρωση. Στοχεύει στην επέκταση των δραστηριοτήτων των λιμένων σε όλο το μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, απαντώντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην καθετοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας που εφαρμόζουν οι ναυτιλιακές εταιρείες. Η στρατηγική αυτή εμπεριέχει υψηλό ρίσκο για τους λιμένες διότι: α) έχουν έλλειψη τεχνογνωσίας στη διαχείριση της θαλάσσιας και της χερσαίας μεταφοράς, β) δεν έχουν εξασφαλισμένο όγκο μεταφορικού έργου (επιβατών, οχημάτων και φορτίων) ώστε να το διαχειριστούν, σε αντίθεση με τις ναυτιλιακές εταιρείες και γ) το κόστος είναι υψηλό (καθώς η ναυτιλιακή βιομηχανία είναι έντασης κεφαλαίου).

B) Οριζόντια ενοποίηση. Αφορά την οριζοντιοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας των λιμένων (βλ. επίσης Meersman και Van De Voorde, 1997). Αντικειμενικός στόχος, η

⁵² Οι ναυτιλιακές εταιρείες μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων ανταποκρίνονται στις ευκαιρίες του νέου περιβάλλοντος (Turnull και Wass, 1995; Haynes et al, 1997) και παρέχουν λιμενικές υπηρεσίες προκειμένου να καταστούν ανταγωνιστικές και βιώσιμες (βλ. Midoro και Parola, undated).

⁵³ Βλ. Ναυτεμπορική, (2007).

αύξηση του σταθερού κόστους ως ποσοστό του συνολικού, η επίτευξη οικονομιών κλίμακας, η κάλυψη μεγαλύτερων γεωγραφικών περιοχών και η ενίσχυση της διαπραγματευτικής τους θέσης, μέσω της δημιουργίας μεγάλων παικτών οι οποίοι αποτελούν αντίβαρο στους μεγάλους παίκτες της ναυτιλιακής βιομηχανίας. Η στρατηγική αυτή μπορεί να διαχωριστεί σε δύο κατηγορίες. Στην οριζοντιοποίηση λιμένων, όπου ολόκληρα λιμενικά συγκροτήματα συνεργάζονται μεταξύ τους και στην οριζοντιοποίηση επιβατικών τερματικών σταθμών (βλ. επίσης Klink, 1994).

Γ) Εξειδίκευση των επιβατικών λιμένων, η οποία δημιουργεί γνώση και αυξάνει την παραγωγικότητά τους, αποτελώντας ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Ορισμένοι λιμένες εξειδικεύονται στην εξυπηρέτηση συγκεκριμένης επιβατικής κίνησης (π.χ. κρουαζιέρας ή ακτοπλοΐας).

Οι επιβατικοί λιμένες δεν έχουν εφαρμόσει ευρέως κάποια από τις τρεις στρατηγικές. Όμως υπάρχουν ορισμένες ενδείξεις ότι κινούνται προς σχετική κατεύθυνση. Οι Μεσογειακοί λιμένες κρουαζιέρας συνεργάζονται μέσω ενός Οργανισμού που έχουν δημιουργήσει (MedCruise)⁵⁴. Το ίδιο συμβαίνει και με 21 λιμένες κρουαζιέρας της Βόρειας Ευρώπης που συνέστησαν την ένωση λιμένων “Cruise Europe”⁵⁵ το 1991 (βλ. Baird, 1997). Η συνεργασία περιορίζεται κυρίως σε κοινές δράσεις μάρκετινγκ (διαφήμιση λιμένων, παροχή πληροφοριών κ.α.), ενώ η ένωση αντιπροσωπεύει τα μέλη της σε διάφορες εκδηλώσεις του κλάδου (π.χ. εκθέσεις). Στόχος της “Cruise Europe” είναι οι λιμένες-μέλη να μην ανταγωνίζονται μεταξύ τους αλλά να δρουν συμπληρωματικά, προσπαθώντας κάθε λιμένας-μέλος να αποτελεί τμήμα δρομολογίων κρουαζιέρας στη Βόρεια Ευρώπη. Οι ενώσεις αυτές εισάγουν την οριζοντιοποίηση (μόνο) στο μάρκετινγκ, αλλά μπορούν μελλοντικά να αποτελέσουν τη βάση για μία οριζοντιοποίηση πρόσθετων λιμενικών παραγωγικών διαδικασιών.

2.7 Η περιβαλλοντική διάσταση των μεταφορών

Την προηγούμενη δεκαετία, κυβερνήσεις και διεθνείς οργανισμοί υιοθέτησαν έναν αριθμό κανόνων για την επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης. Η αειφόρος ανάπτυξη του θαλασσίου περιβάλλοντος, θεωρεί τα θαλάσσια ύδατα ως στρατηγικό (Tangreti, 2002) και

⁵⁴ www.medcruise.com

⁵⁵ <http://www.cruiseurope.com>

οικονομικό (Miossec, 2001) πάγιο, το οποίο απαιτεί συγκεκριμένη διαχείριση (Marcadon, 1999; Raftopoulos, 2001). Η ρύπανση⁵⁶ της θάλασσας προέρχεται από αρκετές πηγές και έχουν θεσπιστεί διάφορες νομοθεσίες για την αποτροπή της. Οι περιβαλλοντικοί κανονισμοί αυξάνουν συνεχώς σε αριθμό και ουσία (Comtois και Slack, 2007) αποδεικνύοντας το έντονο ενδιαφέρον του συνόλου των εμπλεκόμενων, στη ναυτιλιακή βιομηχανία, φορέων (Χλωμούδης, 2005).

Το πλοίο είναι το πλέον περιβαλλοντικά φιλικό μέσω μεταφοράς (βλ. Hilling, 2001; Raixao και Marlow, 2002), εντούτοις συντελεί στη ρύπανση του περιβάλλοντος. Η ατυχηματική ρύπανση, η ρύπανση της ατμόσφαιρας και η εκούσια απόρριψη αποβλήτων είναι ορισμένα μόνο από τα ζητήματα που πρέπει να αντιμετωπισθούν⁵⁷. Η θαλάσσια μεταφορά επιβατών δεν αποτελεί εξαίρεση, με τη διαφορά ότι ένα τμήμα της ρύπανσης προέρχεται από τις δραστηριότητες των επιβατών (για αναφορά των περιβαλλοντικών επιπτώσεων της κρουαζιέρας βλ. Marsh και Staple, 1995; Klein, 2002; Johnson, 2002). Για το λόγο αυτό επηρεάζεται άμεσα από τα όποια μέτρα λαμβάνονται για την προστασία του θαλασσίου περιβάλλοντος. Συνεπώς το περιβάλλον είναι ένας παράγοντας αλλαγής σε όρους υποχρεώσεων, ευθυνών και ανταγωνιστικότητας.

Οι εταιρείες κρουαζιέρας (μέσω του International Council of Cruise Lines) έχουν λάβει ορισμένα μέτρα περιβαλλοντικής πρακτικής, η εφαρμογή των οποίων είναι υποχρεωτική από τα μέλη του (Environmental News Network, 2001)⁵⁸. Προς αυτήν την κατεύθυνση κινούνται και μεμονωμένα με την υιοθέτηση πρακτικών καλής περιβαλλοντικής διαχείρισης (βλ. Dowling και Vasudavan, 2000). Η αειφόρος ανάπτυξη αποτελεί το νέο πεδίο δράσης των διεθνών οργανισμών και κυβερνήσεων. Οι ναυτιλιακές εταιρείες που δεν θα λάβουν υπόψη τους την παράμετρο του περιβάλλοντος θα απομονωθούν καθώς η προστασία του περιβάλλοντος αναμένεται να αποτελέσει παράγοντα οικονομικής ανταγωνιστικότητας.

⁵⁶ Για εκτενή αναφορά των κατηγοριών ρύπανσης και της σχετικής νομοθεσίας, βλ. Tsaltas και Kladi-Efstathopoulou, (2006)

⁵⁷ Για εκτενή αναφορά στα περιβαλλοντικά ζητήματα που σχετίζονται με τη ναυτιλιακή βιομηχανία βλ. Bravard et al, (1999); Delouis, (2001); Corbett και Farrell, (2002).

⁵⁸ Τα μέτρα είναι διαθέσιμα στην ιστοσελίδα: <http://www.cruising.org/industry/environment.cfm>

2.7.1 Οι επιπτώσεις στην λιμενική βιομηχανία από την περιβαλλοντική διάσταση των μεταφορών.

Οι περιβαλλοντικές επιπτώσεις των λιμένων εντοπίζονται σύμφωνα με τους Helling και Poister (2000): α) στις ναυπηγοεπισκευαστικές εργασίες, β) στη ρύπανση η οποία προέρχεται από την λιμενική δραστηριότητα και γ) στη ρύπανση κατά τις διαδικασίες φορτοεκφόρτωσης. Είναι αναμενόμενο ότι η επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης στα μεταφορικά συστήματα επηρεάζει τους λιμένες (λιμενικές αρχές, πάροχοι λιμενικών υπηρεσιών) ως τμήμα της μεταφορικής αλυσίδας (βλ. Nijkamp, 1999).

Το ενδιαφέρον στην περιβαλλοντική διάσταση της λιμενικής βιομηχανίας επικεντρώνεται στην ανάγκη θέσπισης κοινών κανόνων περιβαλλοντικής διαχείρισης σχετικά:

- με τις λιμενικές λειτουργίες (βλ. Wooldridge et al, 1999; Poltrack, 2000) και
- με την ανάπτυξη νέων λιμενικών περιοχών (βλ. Abood και Metzger, 2001; Amromin et al, 2002; Hayuth, 2007).

Στοχεύοντας στην επίτευξη αειφόρου ανάπτυξης, αρκετοί διεθνείς και περιφερειακοί οργανισμοί έχουν θεσπίσει αυστηρούς κανόνες για την αποτροπή της περιβαλλοντικής ρύπανσης από την λειτουργία του λιμένα (Pallis, 2008)⁵⁹. Πρωτοβουλίες για τη διεξαγωγή των λιμενικών λειτουργιών με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον υπάρχουν και από τους ίδιους τους λιμένες είτε μεμονωμένα είτε σε επίπεδο λιμενικών οργανώσεων. Σε δείγμα 800 λιμένων οι Comtois και Slack (2007) διαπίστωσαν ότι οι 85 διαθέτουν σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης⁶⁰. Οι συλλογικές προσπάθειες λιμένων συμπεριλαμβάνουν το ECOPORTS το οποίο προτείνει περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές με σκοπό τη διαμόρφωση ενός κοινού πλαισίου περιβαλλοντικής διαχείρισης⁶¹.

Σε ότι αφορά τις επιπτώσεις της συμμόρφωσης των λιμένων στους περιβαλλοντικούς κανονισμούς, αυτές εντοπίζονται στην ανάληψη των αναγκαίων επενδύσεων, στον περιορισμό των αναπτυξιακών προοπτικών ενός λιμένα και στην αύξηση του κόστους

⁵⁹ Για επισκόπηση της νομοθεσίας βλ. Comtois και Slack, (2007) και Pallis, (2008).

⁶⁰ Για παράδειγμα ο λιμένας του Σύδνεϋ έχει εκδώσει έναν οδηγό για την βιώσιμη διαχείρισή του, ο οποίος απευθύνεται σε όλους τους εμπλεκόμενους φορείς (βλ. Sydney Ports Corporation, 2006).

⁶¹ Το ECOPORTS είναι ένα δίκτυο λιμένων και άμεσα εμπλεκόμενων, με την λιμενική βιομηχανία, φορέων οι οποίοι ανταλλάσσουν εμπειρίες σχετικά με την προστασία του περιβάλλοντος. Το Ίδρυμα ιδρύθηκε το 1999 και αποτελείται από 27 μέλη από 15 χώρες της Ευρώπης και της νοτιοανατολικής Ασίας, ενώ σε αυτό συμμετέχουν πάνω από 150 Ευρωπαϊκοί λιμένες. Για περισσότερες πληροφορίες για τους στόχους καθώς και για τα μεθοδολογικά εργαλεία για την προστασία του περιβάλλοντος που έχει αναπτύξει το Ίδρυμα βλ. www.ecoport.com.

λειτουργίας. Στην πρώτη περίπτωση περιλαμβάνονται επενδύσεις σε νέα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης και σε τεχνολογίες φιλικές προς το περιβάλλον. Στη δεύτερη περίπτωση αναφέρεται η επίδραση των κανονισμών στην ανάπτυξη των λιμένων (π.χ. οι επιπτώσεις των περιβαλλοντικών πολιτικών της Ε.Ε., βλ. House of Commons Transport Committee, 2007). Η αύξηση του κόστους προέρχεται από την εφαρμογή περιβαλλοντικών πρακτικών, όπως είναι η διαχείριση των υλικών της βυθοκόρησης (βλ. Gibb, 1997).

Το ενδιαφέρον για την μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων από την λειτουργία των λιμένων βρίσκεται ήδη στο προσκήνιο και βαίνει αυξανόμενο, αποτελώντας έναν ακόμη προσδιοριστικό παράγοντα στην διαδικασία λήψης των αποφάσεων⁶². Η προσαρμογή στους κανονισμούς και η υιοθέτηση περιβαλλοντικών πρακτικών εκ μέρους των λιμένων αποτελεί παράγοντα ο οποίος προσδίδει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (βλ. Dooms και Haezendonck 2004) και επηρεάζει την αποδοτικότητά τους (Wiegmans et al, 2004). Το κόστος προσαρμογής των λιμένων στις νέες περιβαλλοντικές απαιτήσεις είναι ιδιαίτερα υψηλό.

2.8 Σύνοψη

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάστηκαν οι αλλαγές στο εξωτερικό περιβάλλον της λιμενικής βιομηχανίας, οι οποίες επιδρούν στην οργάνωση, τη λειτουργία και την ιδιοκτησία των λιμένων. Οι λιμένες έχουν εισέλθει σε μία πρωτοφανή περίοδο αναδιάρθρωσης αλλάζοντας τους κανόνες του. Οι επιβατικοί λιμένες ανταγωνίζονται στη βάση της ανταπόκρισης στις ανάγκες της ζήτησης, ωθώντας τους στην πραγματοποίηση επενδύσεων.

Η εξεύρεση των απαιτούμενων, για την πραγματοποίηση επενδύσεων, κεφαλαίων αποτελεί πεδίο προβληματισμού για τους επιβατικούς λιμένες. Η παροχή των κεφαλαίων από το δημόσιο τομέα δεν είναι εξασφαλισμένη κυρίως λόγω των περιορισμών που μπορεί να υπάρχουν στα δημόσια οικονομικά. Η λιμενική βιομηχανία στρέφεται και προς το ιδιωτικό κεφάλαιο, με αποτέλεσμα ιδιωτικές επιχειρήσεις να αναμειγνύονται στη λειτουργία και στην ιδιοκτησία των λιμένων.

⁶² Είναι χαρακτηριστικό ότι ένα από τα μεγαλύτερα λιμενικά έργα στην Ευρώπη, η κατασκευή του νέου τερματικού σταθμού Maasvlakte II στο Ρότερνταμ, βρίσκεται πίσω από το χρονοδιάγραμμα εξαιτίας αντιδράσεων από περιβαλλοντολογικές οργανώσεις.

Η αύξηση της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία αποτυπώνεται και στο μοντέλο WORKPORT (Beresford et al, 2004), το οποίο αφορά τους Ευρωπαϊκούς λιμένες. Η συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία επιβεβαιώνεται τόσο από τη διεθνή βιβλιογραφία όσο και από έρευνες.

Με βάση τις μεταβολές στο λιμενικό περιβάλλον και τις απαιτήσεις που δημιουργούν και οδηγούν την εξέλιξη των λιμένων γίνεται αντιληπτό ότι αλλάζει και η σχέση του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Παρά ταύτα δεν έχει δημιουργηθεί κάποιο ερευνητικό μοντέλο το οποίο να είναι σε θέση να καθορίσει τα όρια της συμμετοχής του κάθε τομέα είτε σε κάθε λιμένα ειδικά, είτε στην λιμενική βιομηχανία γενικότερα.

Κεφάλαιο 3°. Σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην σύγχρονη λιμενική βιομηχανία

3.1 Η νέα σχέση Δημόσιου και Ιδιωτικού τομέα

Οι αλλαγές που παρατηρούνται στο εξωτερικό περιβάλλον της λιμενικής βιομηχανίας, έχουν μία δομική επίπτωση στους λιμένες. Δημιουργούν την ανάγκη πραγματοποίησης κοστοβόρων επενδύσεων προκειμένου οι λιμένες να προσαρμοστούν στις απαιτήσεις τόσο του νέου λιμενικού περιβάλλοντος όσο και των χρηστών. Η αδυναμία του δημόσιου τομέα να χρηματοδοτήσει τις επενδύσεις λόγω δημοσιοοικονομικών περιορισμών, σε συνδυασμό με την απελευθέρωση της λιμενικής βιομηχανίας, δημιουργούν ένα περιβάλλον επιχειρηματικών ευκαιριών για τους ιδιώτες.

Η δραστηριοποίηση ιδιωτικών εταιρειών στην αγορά παροχής λιμενικών υπηρεσιών είναι δεδομένη, όπως επίσης και του δημόσιου τομέα, ο ρόλος του οποίου παραμένει σημαντικός. Οι ιδιωτικές εταιρείες δραστηριοποιούνται σε υπηρεσίες ναυσιπλοΐας, προστιθέμενης αξίας και χειρισμού επιβατών και φορτίου, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις είναι ιδιοκτήτες διαφόρων ανωδομών. Ο Baird (2002) εντόπισε την ύπαρξη ιδιωτικών λιμενικών αρχών, γεγονός που καταδεικνύει την ανάμειξη του ιδιωτικού τομέα σε όλο το φάσμα των λιμενικών δραστηριοτήτων. Τα ανωτέρω μπορούν να συνοψιστούν στην άποψη του Juhel (2001, σελ. 142), ο οποίος αναφέρει:

«Το πιο αξιοσημείωτο χαρακτηριστικό της αλλαγής των λιμενικών οργανισμών είναι η αυξανόμενη συμμετοχή ιδιωτικών φορέων στην παροχή και διοίκηση των λιμενικών υπηρεσιών».

Το εύλογο ερώτημα που αφορά στον καθορισμό ορίων συμμετοχής του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα στη λιμενική βιομηχανία. Υπάρχει κάποιο οριακό σημείο ισορροπίας και, στη βάση αυτού, μία ευρύτερα αποδεκτή μορφή οργάνωσης της λιμενικής βιομηχανίας; Οι απαντήσεις είναι αρκετές, αλλά καμία δεν έχει γίνει ευρέως αποδεκτή ως η ιδανική μορφή οργάνωσης και ιδιοκτησίας ενός λιμένα. Το παρόν Κεφάλαιο αναλύει διεξοδικά και διαχρονικά την εμπειρία από την σχέση δημόσιου-ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία υπό το πρίσμα της σχέσης των δύο τομέων στην ευρύτερη οικονομία. Με βάση

τα χαρακτηριστικά του σύγχρονου λιμενικού προϊόντος καταλήγει στην πρόταση υπέρβασης του διλληματικού χαρακτήρα της συμμετοχής μέσω της κατανομής των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών.

3.1.1 Η τάση μείωσης της κρατικής παρέμβασης

Ο ρόλος του δημόσιου τομέα στις περισσότερες χώρες αλλάζει, τόσο σε ότι αφορά την παραγωγή δημόσιων αγαθών-υπηρεσιών, όσο και την δημιουργία οικονομικής ανάπτυξης (Hope και Chikulo, 2000). Ο Osborne (2006), αναγνωρίζει τρεις περιόδους στη σχέση του δημόσιου τομέα με την παραγωγή δημοσίων αγαθών-υπηρεσιών, και την εν γένει ανάμειξή του στην λειτουργία μίας οικονομίας. Η πρώτη περίοδος διήρκεσε από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα μέχρι και τις αρχές του 1980 και χαρακτηρίζεται από την *δημόσια διαχείριση (Public Administration)*. Ο δημόσιος τομέας ήταν υπεύθυνος για την παραγωγή του συνόλου των δημοσίων αγαθών-υπηρεσιών, ενώ συμμετείχε και στην παραγωγή και άλλων αγαθών-υπηρεσιών. Η κυρίαρχη αντίληψη της συγκεκριμένης περιόδου ήταν ότι ο δημόσιος τομέας πρέπει να καλύπτει τις ανάγκες των πολιτών.

Η δεύτερη περίοδος διαρκεί από τις αρχές του 1980 μέχρι και τις αρχές του 21^{ου} αιώνα και χαρακτηρίζεται από την *νέα δημόσια διοίκηση* (εφεξής ΝΔΔ). Κατά την δεκαετία του 1980, οι υπέρμαχοι της θεωρίας του Adam Smith υποστήριζαν ότι η ελεύθερη λειτουργία της αγοράς χωρίς κρατικούς παρεμβατισμούς ήταν η λύση στα προβλήματα της οικονομίας και της λειτουργίας της αγοράς που άρχισαν να παρουσιάζονται (μειωμένη αποδοτικότητα δημοσίων επιχειρήσεων, ποιότητα παραγόμενων προϊόντων και υπηρεσιών κ.α.). Ως αποτέλεσμα παρατηρήθηκε η βαθμιαία στροφή προς την κατάλυση της κρατικής παρεμβατικότητας στην αγορά (Notteboom and Winkelmanns, 2001a) και ειδικότερα προς την εξάλειψη της κινητοποίησης δημοσίων πόρων⁶³. Η τάση αυτή εφαρμόζεται και στον κλάδο των μεταφορών καθώς καθίσταται φανερή η προσπάθεια μείωσης της ανάμειξης του δημόσιου τομέα.

Η ΝΔΔ στηρίζεται στη συνεχώς διευρυνόμενη παραδοχή ότι οι κυβερνήσεις αποτυγχάνουν να παράγουν αποδοτικά τα δημόσια αγαθά-υπηρεσίες (Hope και Chikulo, 2000; Van de Walle et al, 2008). Αποτελεί δε ένα αποκεντρωμένο σύστημα διαχείρισης της

⁶³ Σύμφωνα με τον Black (1995) ως κρατική βοήθεια ορίζεται οποιαδήποτε πληρωμή η οποία δεν απαιτεί μία άμεση συναλλαγή αγαθών ή υπηρεσιών ισοδύναμης αγοραστικής αξίας σε αντάλλαγμα, αλλά χρησιμοποιείται για να εκπληρώσει ένα συγκεκριμένο σκοπό ή μία συγκεκριμένη επίδραση.

παραγωγής δημοσίων αγαθών-υπηρεσιών, θέτοντας έναν αυστηρό και επίσημο διαχωρισμό ανάμεσα στη διαμόρφωση πολιτικών και στην παροχή των αγαθών-υπηρεσιών (Self, 1993; Kelly, 1998), στοχεύοντας στη μείωση του κόστους για την κοινωνία (Boyne et al, 2001). Σύμφωνα με τον Aucoin (1990), η ΝΔΔ βασίζεται στην υπόθεση ότι μία διακριτή δραστηριότητα -διαχείριση- μπορεί να εφαρμοστεί και στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα και περιλαμβάνει:

1. Την υιοθέτηση πρακτικών διαχείρισης του ιδιωτικού τομέα, από τον δημόσιο τομέα.
2. Την έμφαση στην αποδοτικότητα.
3. Την έμφαση στον έλεγχο των εισροών, θέσπιση κανόνων και διαδικασιών προς την κατεύθυνση ελέγχου και μέτρησης των εκροών και επίτευξη των στόχων αποδοτικότητας.
4. Την προτίμηση προς την ιδιωτική ιδιοκτησία και την αμφισβήτηση της υποχρεωτικής παροχής των δημοσίων αγαθών-υπηρεσιών αποκλειστικά από τον δημόσιο τομέα.
5. Την μεταβίβαση του διαχειριστικού ελέγχου με βελτιωμένους μηχανισμούς αναφοράς και ελέγχου.

Ο Loeffler (1997) διατύπωσε τα χαρακτηριστικά της νέας μορφής οργάνωσης της παραγωγής των δημοσίων αγαθών τα οποία είναι: α) αποδοτικό μανάτζμεντ, β) μεγαλύτερη ευελιξία στην χρηματοοικονομική διαχείριση, γ) αποκέντρωση-μεταβίβαση της διαχείρισης των ανθρώπινων πόρων, δ) ανταπόκριση στις ανάγκες των πελατών/χρηστών, ε) αποκέντρωση, ζ) μεγαλύτερη χρήση μηχανισμών της αγοράς και στ) ιδιωτικοποίηση. Τα χαρακτηριστικά αυτά δεν αποτελούν το περιεχόμενο της ΝΔΔ καθώς η εφαρμογή της διαφέρει ανάλογα με τις ιδιαίτερες συνθήκες που παρουσιάζουν τα κράτη.

Η ΝΔΔ έχει προταθεί ως μοντέλο διοίκησης από διεθνείς οργανισμούς (π.χ. Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης, Διεθνές Νομισματικό Ταμείο, ΕΕ, Παγκόσμια Τράπεζα – βλ. Christensen και Laegreid, 2007) και έχει βρει εκτενή εφαρμογή σε αρκετές χώρες και τομείς. Εφαρμογές της απαντώνται στην η Αγγλία, Σουηδία, Νέα Ζηλανδία, Αυστραλία, Ολλανδία κ.α. (βλ. Glor, 2001), ενώ βήματα προς την κατεύθυνση της υιοθέτησης της ΝΔΔ έχουν κάνει οι Η.Π.Α., ο Καναδάς, η Ιαπωνία κ.α.. Τομείς στους οποίους έχει εφαρμοστεί η ΝΔΔ είναι η υγεία, η ασφάλεια (βλ. Butterfield et al, 2004), η εκπαίδευση (βλ. Talib, 2003) αλλά και η λιμενική βιομηχανία (Boyne et al, 2001, Baltazar και Brooks, 2007).

Οι Kernaghan και Charih (1997) εντόπισαν τρία κοινά χαρακτηριστικά της ΝΔΔ σε όλες τις χώρες στις οποίες έχει εφαρμοστεί: α) αλλαγές στους κυβερνητικούς μηχανισμούς⁶⁴, β) νέες προσεγγίσεις μανάτζμεντ και γ) μείωση του ρόλου της πολιτείας.

Το εύρος της εφαρμογής της ΝΔΔ, καθώς και οι εκτιμήσεις για την ανταπόκρισή της στις σύγχρονες απαιτήσεις παραγωγής δημόσιων αγαθών και υπηρεσιών, την καθιέρωσε ως ένα αντιπροσωπευτικό παράδειγμα αλλαγής της οργάνωσης και ελέγχου τους (OECD, 1995; 1996). Από την άλλη οι διαχειριστές/διοικητές του δημοσίου τομέα πρέπει να αντιμετωπίσουν την πρόκληση όχι μόνο της παραγωγής αποδοτικών (σε σχέση με την διαδικασία και το κόστος) και φιλικών προς τον χρήστη δημοσίων αγαθών-υπηρεσιών, αλλά και να υπερασπιστούν την αναγκαιότητα ανάμειξης του δημοσίου τομέα στην παραγωγή αυτών (Halachmi και Bouckaert, 1995).

Η τρίτη περίοδος, σύμφωνα με τον Osborne (2006), εμφανίσθηκε στις αρχές του 21^{ου} αιώνα και συνεχίζεται έως σήμερα και χαρακτηρίζεται από την Νέα Δημόσια Διακυβέρνηση (New Public Governance-NPG)⁶⁵. Το αν η δημόσια διοίκηση βρίσκεται σε ένα νέο στάδιο ή όχι θα διευκρινιστεί στο προσεχές μέλλον. Το βέβαιο είναι ότι έχουν αλλάξει οι διαδικασίες παραγωγής και διοίκησης των δημοσίων αγαθών-υπηρεσιών καθώς και η γενικότερη σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην οικονομία. Πλέον ο δημόσιος τομέας δεν είναι ο αποκλειστικά υπεύθυνος για την παραγωγή δημοσίων αγαθών και υπηρεσιών, αλλά συνεργάζεται με τον ιδιωτικό τομέα μέσω διαφόρων οικονομικών μηχανισμών.

3.1.2 Επιπτώσεις στους λιμένες από την τάση μείωσης της κρατικής παρέμβασης

Οι λιμένες στην περίοδο μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο στηρίχθηκαν αποκλειστικά στη δημόσια χρηματοδότηση. Το καθεστώς αυτό συνεχίστηκε έως μέσα της δεκαετίας του '80 (βλ. Kent και Hochstein, 1998) καθώς οι λιμένες θεωρούνταν αναπόσπαστο μέρος κάθε εθνικού σχεδίου μεταφορών (Haynes et al, 1997). Στα μέσα της δεκαετίας του '80 οι αναπτυγμένες οικονομίες συγκλίνουν προς την απελευθέρωση ορισμένων τομέων της

⁶⁴ Περιλαμβάνουν συνήθως ανασυγκρότηση τμημάτων, διαχωρισμό χάραξης πολιτικής και λειτουργιών παραγωγής υπηρεσιών κ.α.

⁶⁵ Παρά την άποψη του Osborne, δεν υπάρχουν αναφορές στην διεθνή βιβλιογραφία, που να ασπάζονται την νέα εποχή στις σχέσεις του δημόσιου τομέα με την παραγωγή δημοσίων αγαθών-υπηρεσιών. Αντιθέτως, υπάρχουν έρευνες (π.χ. Proeller, 2006) οι οποίες υποστηρίζουν ότι η ΝΔΔ θα συνεχίσει να έχει κυρίαρχο ρόλο στη δημόσια διοίκηση.

οικονομίας και επιζητούν την πλήρη εφαρμογή των συνθηκών λειτουργίας της ελεύθερης αγοράς. Η τάση αυτή ενισχύθηκε και από την ενίσχυση της διαδικασίας της παγκοσμιοποίησης.

Οι παράγοντες αυτοί συνέβαλαν σημαντικά στην απεμπλοκή του δημόσιου τομέα από κρατικο-μονοπωλιακές καταστάσεις, την εισαγωγή όρων ανταγωνισμού και την (μερική) απελευθέρωση των αγορών. Οι λιμένες δεν παρέμειναν ανεπηρέαστοι με τη Μεγάλη Βρετανία και την Νέα Ζηλανδία να πρωτοστατούν στην ιδιωτικοποίηση της λιμενικής αγοράς στις αρχές της δεκαετίας του '80. Πρόσθετοι παράγοντες οι οποίοι συντελούν στη διαμόρφωση πολιτικών απελευθέρωσης της λιμενικής αγοράς είναι οι εξής:

- 1) Η λιμενική βιομηχανία είναι έντασης κεφαλαίου. Κοινή συνιστώσα όλων σχεδόν των αλλαγών που εξετάστηκαν στο 2^ο Κεφάλαιο είναι η ανάγκη για την πραγματοποίηση κοστοβόρων επενδύσεων. Η αδυναμία ανταπόκρισης του δημόσιου τομέα (λόγω περιορισμών των δημόσιων οικονομικών ή/και ύπαρξης νομοθετικών πλαισίων για μείωση των κρατικών επιδοτήσεων), συνέβαλε στην αναζήτηση μεθόδων προσέλκυσης ιδιωτικών κεφαλαίων
- 2) Τα προβλήματα που παρουσιάζει η λειτουργία του δημόσιου τομέα. Ο Hochstein (1996) αναφέρει ενδεικτικά: πολιτικές πιέσεις, γραφειοκρατία, ιεραρχική ακαμψία, έλλειψη ξεκάθαρων σχεδίων και στόχων, ανεπαρκείς τεχνικές διοίκησης και προώθησης (μάρκετινγκ), έλλειψη κεφαλαίων για επενδύσεις, έλλειψη κινήτρων, πλεόνασμα εργατικού δυναμικού.

Υπάρχουν διαφορετικές στρατηγικές προς την κατεύθυνση της σχετικής αναδιοργάνωσης ενός λιμενικού συστήματος (World Bank, 2001):

- Εμπορικοποίηση (Commercialization και Corporatization)
- Απορύθμιση (Deregulation)
- Ιδιωτικοποίηση (Privatization)
- Εκσυγχρονισμός (Modernization).

Σε αυτές τις στρατηγικές θα πρέπει να προστεθούν δύο ακόμη, η απελευθέρωση (liberalization) του ισχύοντος καθεστώτος λειτουργίας των λιμένων και η αποκέντρωση εξουσιών σε αυτόνομες λιμενικές αρχές (devolution).

Η εμπορικοποίηση απαντάται σε δύο μορφές. Η πρώτη είναι το corporatization, το οποίο αντιπροσωπεύει τη διατήρηση της κρατικής ιδιοκτησίας και την εισαγωγή δομής διοίκησης επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα, κυρίως μέσω της δημιουργίας αυτόνομων

οργανισμών (βλ. Everett και Robinson, 1998). Παράδειγμα αποτελεί ο Οργανισμός Λιμένος Πειραιώς ο οποίος είναι υπό κρατικό έλεγχο αλλά η μετατροπή του σε Ανώνυμη Εταιρεία του δίνει τη δυνατότητα να εξασφαλίσει επαγγελματική δομή διαχείρισης και ανεξαρτησία (βλ. Pallis, 2007a). Η δεύτερη είναι το commercialization, η οποία έχει το ίδιο περίπου περιεχόμενο με το corporatization με τη διαφορά ότι ο ιδιωτικός τομέας αναλαμβάνει αρκετές από τις εμπορικές δραστηριότητες (Notteboom και Winkelmanns, 2001a).

Η απορρύθμιση περιλαμβάνει την κατάργηση νομοθετημένων περιορισμών της αγοράς και του ανταγωνισμού (Yarrow, 1986; Bishop and Kay, 1988). Στόχος είναι η άρση των όποιων περιορισμών υπάρχουν στη δραστηριοποίηση ιδιωτικών, κυρίως, εταιρειών σε μία αγορά προωθώντας την ανάπτυξη ανταγωνισμού και συνθηκών ελεύθερης αγοράς.

Ιδιωτικοποίηση είναι η μετατόπιση δημόσιων πολιτικών, με τις οποίες οι στόχοι για τη δημιουργία θετικών αποτελεσμάτων για το κοινό όφελος, μεταβιβάζονται από το δημόσιο στον ιδιωτικό τομέα (De Matons, undated). Πρακτικά είναι η μεταβίβαση μίας παραγωγικής διαδικασίας στον ιδιωτικό τομέα, η οποία προηγουμένως εκτελούνταν από τον δημόσιο τομέα. Ο όρος αφορά την πλήρη μεταβίβαση της ιδιοκτησίας μίας υποδομής και όχι των δικαιωμάτων εκμετάλλευσης για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα (Everett και Robinson, 1998; Brooks, 2004).

Ο εκσυγχρονισμός αφορά κυρίως την αναδιαμόρφωση των πρακτικών και των μοντέλων διοίκησης των δημόσιων επιχειρήσεων με στόχο την αύξηση της ευελιξίας στη λήψη αποφάσεων και την καλύτερη προσαρμογή στις εξελίξεις της αγοράς.

Η απελευθέρωση αποτελεί στρατηγική η οποία οδηγεί στην αύξηση του ανταγωνισμού (Yarrow, 1986), μέσω νομοθετικών παρεμβάσεων και αποφάσεων όμοιων με αυτών της απελευθέρωσης (άνοιγμα αγορών).

Η εναλλακτική στρατηγική για την προσαρμογή ενός λιμένα (και μίας οικονομίας) στις συνθήκες της ελεύθερης αγοράς είναι η αποκέντρωση. Σύμφωνα με τους Rodal και Mulder (1993), ο όρος συνιστά τη μεταβίβαση λειτουργιών ή ευθυνών για την ολοκλήρωση-παράδοση προγραμμάτων και υπηρεσιών από την κυβέρνηση σε κάποια άλλη οντότητα (που μπορεί να είναι ένας άλλος κυβερνητικός ή μη οργανισμός, κοινωνικές ομάδες, ενώσεις πελατών, επιχειρήσεις κ.α.). Η αποκέντρωση δύναται να ποικίλλει από τη μερική μέχρι την πλήρη ιδιωτικοποίηση (Brooks, 2001; 2007). Η εφαρμογή της αποκέντρωσης προωθείται από: α) την τεχνολογική εξέλιξη, με έμφαση στις τεχνολογίες πληροφόρησης και β) τα αυξανόμενα ελλείμματα που ωθούν τις κυβερνήσεις

να αναζητήσουν διεξόδους ώστε να πράττουν περισσότερα με λιγότερους πόρους (Osborne and Gaebler, 1992).

Η μετάβαση στο νέο καθεστώς της μειωμένης κρατικής παρέμβασης πραγματοποιείται με την αναδιοργάνωση των λιμένων ακολουθώντας κάποια από τις προαναφερθείσες στρατηγικές ανάλογα με τις κρατούσες συνθήκες της οικονομίας και τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του λιμένα⁶⁶.

Αποτέλεσμα είναι η μετατροπή πολλών λιμένων παγκοσμίως σε επιχειρήσεις μεικτής μορφής (εκμετάλλευσης ή/και ιδιοκτησίας). Η συνύπαρξη του ιδιωτικού και δημόσιου τομέα είναι πλέον κοινή πρακτική στην πλειοψηφία των λιμένων. Οι περιπτώσεις ιδιωτικών λιμένων είναι περιορισμένες. Η διαδικασία αναδιοργάνωσης των λιμένων είναι υπό εξέλιξη, καθώς ορισμένες χώρες ανταποκρίθηκαν εγκαίρως σε αυτήν, ενώ άλλες καθυστερούν ακόμη εξαιτίας πολιτικής ή συνδικαλιστικής⁶⁷ απροθυμίας. Το νέο περιβάλλον επηρεάζει και το παραγόμενο λιμενικό προϊόν, το οποίο δεν αποτελεί πλέον ένα πλήρως δημόσιο αγαθό, αλλά ένα μείγμα ιδιωτικών και δημόσιων αγαθών (Χλωμούδης, 2001).

3.2 Διαχρονική εξέλιξη της σχέσης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία

3.2.1 Θεσμικοί και ιδεολογικοί παράγοντες καθορισμού του βαθμού ανάμειξης του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία

Η είσοδος του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική αγορά, δεν αποτελεί χαρακτηριστικό της σύγχρονης λιμενικής βιομηχανίας. Ο ιδιωτικός τομέας ανέκαθεν δραστηριοποιούνταν στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών και η σχέση ανάμεσα στους δύο τομείς μπορεί να χαρακτηριστεί ως δυναμική. Διέφερε όμως διαχρονικά ο βαθμός ανάμειξής του, ο οποίος εξαρτάται από πολλές συνιστώσες. Οι Valentine και Gray (2001), υποστηρίζουν ότι ο βαθμός ανάμειξης του δημόσιου τομέα στη λιμενική βιομηχανία εξαρτάται από την εθνική ιδεολογία της κάθε χώρας (βλ. επίσης Megginson και Netter, 2001). Το όποιο κενό

⁶⁶ Για εκτενή παρουσίαση των αιτιών λιμενικής αναδιοργάνωσης, τα εργαλεία και της μορφές αυτής, καθώς και οι συνθήκες που διευκολύνουν κάθε μορφή αναδιοργάνωσης βλέπε UNCTAD, (1995b).

⁶⁷ Παράδειγμα η ημιτελής διαδικασία αναδιοργάνωσης του ΟΛΠ, με στόχο την δραστηριοποίηση ιδιωτικών επιχειρήσεων στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών, η οποία συνάντησε την αντίδραση των λιμενεργατών (βλ. Ψαρούτης, 2007; Pallis, 2007a).

διαμορφώνεται από την μη συμμετοχή του δημόσιου τομέα, καλύπτεται από τον ιδιωτικό. Η εθνική ιδεολογία, είναι από τις κύριες αιτίες στην διαχρονική εξέλιξη της σχέσης δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία, όχι όμως και η μοναδική (βλ. 2^ο Κεφάλαιο). Για παράδειγμα στις κεντρικά προγραμματιζόμενες οικονομίες, η ανάμειξη του δημόσιου τομέα είναι σχεδόν ολοκληρωτική, αφήνοντας ελάχιστες ή μηδενικές πρωτοβουλίες στον ιδιωτικό τομέα. Από την άλλη σε μία οικονομία που διέπεται από τους κανόνες της ελεύθερης αγοράς είναι αναμενόμενο ότι ο βαθμός ανάμειξης του ιδιωτικού τομέα είναι μεγαλύτερος.

Η εθνική ιδεολογία δεν είναι συνάρτηση μόνο του πολιτικού συστήματος της χώρας, αλλά και του πώς αντιλαμβάνεται την λειτουργία των ίδιων των λιμενικών υποδομών, δηλαδή τον σχεδιασμό της λιμενικής πολιτικής⁶⁸, και το νομοθετικό πλαίσιο που τις διέπει. Σύμφωνα με τους Barton και Turnbull (2002), ορισμένοι λιμένες στοχεύουν στο να λειτουργούν σε καθαρά εμπορική βάση ενώ άλλοι επιδιώκουν να εξυπηρετήσουν ευρύτερους κοινωνικούς και στρατηγικούς στόχους (βλ. Haralambides, 1997 et al; Suykens και Van De Voorde, 1998). Σε αυτούς τους πυλώνες σκέψης θεμελιώνονται τρία εναλλακτικά μοντέλα που αφορούν τους στόχους που καλείται να εξυπηρετήσει ο λιμένας, και επηρεάζουν άμεσα το βαθμό ανάμειξης του ιδιωτικού τομέα.

- Το μοντέλο της ηπειρωτικής Ευρώπης. Στη βάση αυτού, οι λιμένες αποτελούν μέρος της κοινωνικής υποδομής μιας περιοχής συμβάλλοντας στην ανάπτυξη ενός ολόκληρου οικονομικού ή γεωγραφικού τομέα. Κυρίαρχος στόχος δεν είναι η μεγιστοποίηση των κερδών, αλλά η επίτευξη κοινωνικής ωφέλειας (Mc Conville, 2002). Στο συγκεκριμένο μοντέλο ο δημόσιος τομέας υπερέχει και η διοίκηση του λιμένα ασκείται από μία αρχή η οποία ελέγχεται από την κεντρική εξουσία. Η επιρροή της συγκεκριμένης σχολής σκέψης στη λιμενική βιομηχανία σταδιακά μειώνεται (Labajos και Blanco, 2004).
- Το Αγγλοσαξονικό μοντέλο. Παρότι δεν παραγνωρίζονται τα αναμφισβήτητα οφέλη στην ενδοχώρα του λιμένα, βασικό στόχο του μοντέλου αποτελεί η πραγματοποίηση κερδών ή η μη ύπαρξη ζημιών (Mc Conville, 2002). Στο συγκεκριμένο δόγμα υπερέχει η ιδιωτική συμμετοχή, ενώ υπάρχει αυτόνομη αρχή διοίκησης του λιμένα.
- Το Χανσεατικό μοντέλο. Αποτελεί στην ουσία μία ενδιάμεση κατάσταση ανάμεσα στο αγγλοσαξονικό και το ηπειρωτικό μοντέλο. Η κεντρική εξουσία αναλαμβάνει

⁶⁸ Σύμφωνα με τον Van Hooydonk, (2002) ως λιμενική πολιτική ορίζεται οποιαδήποτε απόφαση που μπορεί να επηρεάσει την μελλοντική ανάπτυξη των δραστηριοτήτων του λιμένα.

τη δημιουργία και συντήρηση των βασικών ναυτιλιακών υποδομών (π.χ. διάυλοι ναυσιπλοΐας). Οι λοιπές υποδομές (π.χ. προβλήτες) και η διοίκηση του λιμένα είναι ευθύνη της λιμενικής αρχής, η οποία ελέγχεται από την τοπική αυτοδιοίκηση. Η παροχή λιμενικών υπηρεσιών αποτελεί πεδίο δράσης του ιδιωτικού τομέα.

Σε ότι αφορά το νομοθετικό πλαίσιο λειτουργίας των λιμένων, αυτό καθορίζει τον βαθμό της ανάμειξης του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία κάθε χώρας ακολουθώντας ένα από τα δύο είδη δικαίου σχετικά με την εδαφική ιδιοκτησία. Το πρώτο είναι το εθιμικό δίκαιο (Common Law), το οποίο απαντάται κυρίως στην Αγγλία. Σύμφωνα με αυτό οι λιμένες αντιμετωπίζονται ως ιδιωτική ιδιοκτησία. Το δεύτερο είναι το αστικό δίκαιο (Civil Law), το οποίο εφαρμόζεται σε αρκετές χώρες (π.χ. Γαλλία, Ισπανία, Βέλγιο) και αναγνωρίζει τους λιμένες ως δημόσια συστήματα⁶⁹. Με βάση το συγκεκριμένο νομοθετικό πλαίσιο, οι λιμένες:

- είναι ‘ανοιχτοί’ σε όλους τους χρήστες
- πρέπει να ανήκουν σε δημόσιες Αρχές
- πρέπει να διοικούνται με βάση το κοινό συμφέρον.

Επιπρόσθετα:

- η λιμενική υποδομή δεν μπορεί να ιδιωτικοποιηθεί και
- οι χρήστες μπορούν μόνο να αποκτήσουν-εξασφαλίσουν μία επισφαλή (ανακλητή) παραχώρηση (δεν έχουν δικαιώματα επί των παραχωρήσεων).

Από την προηγηθείσα ανάλυση γίνεται αντιληπτή η σημασία που έχει η ιδεολογία και η (αναπτυσσόμενη στη βάση της ιδεολογίας) νομοθεσία στο βαθμό συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία και την παροχή λιμενικών υπηρεσιών.

3.2.2 Ιστορική εξέλιξη

Στις περισσότερες αναλύσεις αναγνωρίζεται ότι μεταπολεμικά και μέχρι τις αρχές της δεκαετίας του '80 η ιδιοκτησία των λιμενικών υποδομών ήταν κυρίως δημόσια, με εξαίρεση την Μεγάλη Βρετανία όπου υπήρχε ένας αριθμός ιδιωτικών λιμένων (βλ. Kent και Hochstein, 1998; Wiegmans et al, 2002; Beresford et al, 2004). Οι ανωδομές και η λειτουργία ήταν στην αρμοδιότητα του δημόσιου τομέα, καθώς οι λιμένες θεωρούνταν στρατηγικής σημασίας πάγια για την διασφάλιση της εξυπηρέτησης του εμπορίου και της

⁶⁹ Αυτολεξεί: ‘ports are parts of the ‘public domain’.

εθνικής ασφάλειας (βλ. Notteboom και Winkelmanns, 2001a; Haynes et al, 1997). Ο βαθμός ανάμειξης καθοριζόταν από τους στόχους της κάθε χώρας (βλ, ενότητα 3.2.1).

Στις αρχές της δεκαετίας του '80, παρατηρήθηκε μεταστροφή προς την απελευθέρωση των αγορών (Wiegmanns et al, 2002), η οποία επηρέασε και την λιμενική βιομηχανία. Η τάση για μεγαλύτερη ανάμειξη του ιδιωτικού τομέα, ενισχύθηκε και από το γεγονός ότι στη δημόσια, μέχρι εκείνη την περίοδο, λειτουργία των περισσότερων λιμένων παρουσιάστηκε μείωση της αποτελεσματικότητας, υπεράριθμο εργατικό δυναμικό και γραφειοκρατία (Kent και Hochstein, 1998). Την συγκεκριμένη περίοδο πραγματοποιήθηκε η ιδιωτικοποίηση των Βρετανικών λιμένων.

Κατά τις δύο αυτές περιόδους υποστηρίχθηκαν διαδοχικά η δημόσια και η ιδιωτική ιδιοκτησία των λιμένων. Οι δύο αυτές κυρίαρχες τάσεις προέρχονταν από αντίστοιχες σχολές σκέψης (De Matons, undated). Αφενός, οι οπαδοί του φιλελευθερισμού υποστήριζαν την μικρότερη δυνατή παρέμβαση του κράτους στον μηχανισμό της αγοράς. Αφετέρου, οι Κεϋνσιανοί οικονομολόγοι, οι οποίοι πρεσβεύουν ότι οι δαπάνες στις μεταφορικές υποδομές συμβάλλουν στην ανάπτυξη και την απασχόληση, υποστήριζαν τον έλεγχο των λιμένων από το δημόσιο τομέα. Αξιοσημείωτο είναι ότι και στις δύο περιόδους οι δύο τομείς συνυπήρχαν στην λιμενική βιομηχανία. Η διαφορά εντοπίζεται στο εύρος της συμμετοχής τους στις διάφορες λιμενικές λειτουργίες.

Από τις αρχές της δεκαετίας του '90 έχει ξεκινήσει μία νέα (τρίτη) περίοδος της σχέσης του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία. Πλέον υποστηρίζεται ότι πρέπει να συμμετέχουν και οι δύο τομείς, ώστε οι λιμένες να επωφελούνται των πλεονεκτημάτων του κάθε ενός. Η συμμετοχή του δημόσιου τομέα υποστηρίζεται κυρίως για τη διασφάλιση λιμενικών λειτουργιών και υποδομών που δημιουργούν εξωτερικές οικονομίες (βλ. Haralambides et al, 1997; Haynes et al, 1997; Klink, 1997; Suykens και Van De Voorde, 1998; Fernandez et al, 1999; Moura et al, 2001; Bonilla et al, 2004; De Langen, 2007a) καθώς άπτονται του δημοσίου συμφέροντος, παρά για την ολοκληρωτική διαχείριση των λιμένων. Η ιδιωτική πρωτοβουλία βρίσκει πρόσφορο έδαφος στην εντάσεως κεφαλαίου λιμενική βιομηχανία, γεγονός που ωθεί τις κυβερνήσεις να μεταφέρουν ένα μέρος του κόστους των επενδύσεων στον ιδιωτικό τομέα. Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών βαίνει συνεχώς αυξανόμενη και τείνει να γίνει ο κανόνας, παρά η εξαίρεση (Anon, 1996; Juhel, 2001; Meersman et al, 2002), ενώ αντίθετα ρόλος του δημόσιου τομέα μειώνεται (Brooks και Cullinane, 2007a).

Περισσότερο από 20 χρόνια, οι οικονομολόγοι προσπαθούν να απαντήσουν στο ερώτημα: «η ανταγωνιστικότητα και η αποδοτικότητα της λιμενικής βιομηχανίας

προωθείται μέσω του κρατικού παρεμβατισμού ή μέσω της ελεύθερης αγοράς»; Είναι οι λιμένες κρατικές υποδομές ή εμπορικές οντότητες; Η τρίτη περίοδος αναφορικά με την σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, ίσως αποτελεί την απάντηση. Ο ανταγωνισμός και η αποδοτικότητα προωθούνται μέσα από την εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων και των χαρακτηριστικών που παρουσιάζουν και οι δύο τομείς. Ο δημόσιος τομέας, προσφέρει την προώθηση των λειτουργιών του λιμένα που αποτελούν δημόσια αγαθά, ενώ παράλληλα μπορεί να εγγυηθεί τα κεφάλαια που απαιτούνται για κοστοβόρες επενδύσεις. Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα μπορεί να ποικίλλει (Baird, 1999), από την ανταγωνιστική και αποδοτική παροχή λιμενικών υπηρεσιών (Everett και Robinson, 1998), έως τη χρηματοδότηση επενδύσεων, οι οποίες θεωρούνται κερδοφόρες.

Η τρίτη περίοδος σκέψης απαντάται ήδη στην λιμενική βιομηχανία αλλά και στην ευρύτερη οικονομία (βλ. ενότητα 3.1). Την περίοδο 1990-1998, πραγματοποιήθηκαν 297 λιμενικά έργα σε 56 αναπτυσσόμενες χώρες, με την συμμετοχή του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, η αξία των οποίων ανήλθε στα \$32,644 δις (World Bank, 2007⁷⁰). Η συνεργασία των δύο τομέων έχει επεκταθεί και σε άλλους τομείς της οικονομίας. Στην Αγγλία, την περίοδο 1992-2003, πραγματοποιήθηκαν 570 έργα, μέσω Συμπράξεων Δημόσιου και Ιδιωτικού τομέα, αξίας £36 δις (Allen, 2003). Επίσης την δεκαετία του '90, το 20% των επενδύσεων σε υποδομές στις αναπτυσσόμενες χώρες (αξίας \$580 δις), χρηματοδοτήθηκαν από τον ιδιωτικό τομέα (World Bank, 2002).

Ενδεικτική της σημασίας της ιδιωτικής συμμετοχής στους είναι η ύπαρξη δείκτη για την συμμετοχή (εύρος) του ιδιωτικού τομέα (Wilmsmeier et al, 2006), ο οποίος αποτελεί μέρος ενός ευρύτερου συνόλου δεικτών για την μέτρηση διαφόρων χαρακτηριστικών του λιμένα. Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα εντοπίζεται κυρίως στους τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων (Farrell, 1999 Fernandez et al, 1999; Drewey Shipping Consultants, 2004; Olivier και Parola, 2007) και γενικότερα σε λιμενικές δραστηριότητες εμπορικής φύσεως (CEU, 1997; Wiegmanns et al, 2002), ιδιαίτερα σε αυτές οι οποίες απευθύνονται στο φορτίο, χωρίς φυσικά αυτό να είναι απόλυτο. Παράδειγμα αποτελεί ο λιμένας του Ακαπούλκο (Μεξικό) ο οποίος εξυπηρετεί κυρίως επιβατική κίνηση και είναι ιδιωτικός από το 1997 (βλ. Estache et al, 2001).

⁷⁰ Στοιχεία διαθέσιμα στο: <http://ppi.worldbank.org>.

3.3 Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία

Στην παρούσα ενότητα αναφέρονται οι παράγοντες που συμβάλλουν στην αυξανόμενη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία καθώς και τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα αυτής. Προτού προχωρήσει η ανάλυση είναι σκόπιμο να γίνει η ‘οριοθέτηση’ της ιδιωτικής συμμετοχής. Συχνά η ιδιωτική συμμετοχή αναφέρεται ως *ιδιωτικοποίηση*, όρος ο οποίος δεν ανταποκρίνεται επαρκώς στην περιγραφή της πραγματικότητας.

Εντός των οικονομικών πλαισίων, ιδιωτικοποίηση είναι η πώληση δημόσιων παγίων, των οποίων η κυριότητα μεταφέρεται στον ιδιωτικό τομέα (Cullinane και Song, 2002). Στη βάση του συγκεκριμένου ορισμού, η συμμετοχή ιδιωτών στην λειτουργία λιμενικών υποδομών με σκοπό την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών, χωρίς όμως να υπάρχει μεταβίβαση της ιδιοκτησίας τους, δεν αποτελεί ιδιωτικοποίηση. Ο Parker, (1991) συμφωνεί με τον ανωτέρω ορισμό αλλά επεκτείνεται και στην προϋπόθεση εισαγωγής του ανταγωνισμού σε αγορές ή περιοχές που πριν μονοπωλούσαν δημόσιοι πάροχοι.

Ο συγκεκριμένος ορισμός έρχεται εν μέρει σε αντίθεση με την άποψη του Cass (1996) ο οποίος υποστηρίζει ότι η ιδιωτικοποίηση ενός λιμένα αναφέρεται στη μεταφορά της ιδιοκτησίας της λιμενικής περιουσίας από το δημόσιο τομέα ή στη χρήση ιδιωτικών κεφαλαίων για τη χρηματοδότηση αναπτυξιακών επενδύσεων, για τη συντήρηση του λιμένα καθώς και για συγκεκριμένες λιμενικές δραστηριότητες. Η διαφορά έγκειται στο ότι ως ιδιωτικοποίηση μπορεί να οριστεί και η χρηματοδότηση λιμενικών δραστηριοτήτων, οι οποίες δεν αφορούν μόνο την υποδομή αλλά και την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Στην ίδια κατεύθυνση με τον Cass κινούνται οι Bowden και de Jong (2006) οι οποίοι εξετάζουν την ιδιωτικοποίηση υπό το πρίσμα α) της ιδιοκτησίας και β) της διαχείρισης, εστιάζοντας το ενδιαφέρον τους όχι μόνο στην μεταβίβαση της ιδιοκτησίας των υποδομών, αλλά και στην μεταβίβαση του δικαιώματος λειτουργίας τους.

Παρατηρούμε ότι ο όρος *ιδιωτικοποίηση*⁷¹ έχει ερμηνευτεί με ποικίλους τρόπους. Ο Wiltshire (1988), υποστήριξε ότι δεν υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός. Ο Magala (2002) καταλήγει ότι: «Ο όρος *ιδιωτικοποίηση* σημαίνει τόσα πολλά και διαφορετικά πράγματα σε τόσα πολλά λιμάνια», στηριζόμενος στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζουν οι λιμένες, τα οποία δεν επιτρέπουν γενικεύσεις του όρου.

⁷¹ Θέτοντας το ζήτημα σε μία ευρύτερη διάσταση ο Eyre (1990), αναγνωρίζει ότι : «Η ιδιωτικοποίηση των λιμένων είναι ο φιλοσοφικός συγγενής των αρχών της απελευθέρωσης, του ελεύθερου εμπορίου, της αρχής ‘ο χρήστης πληρώνει’ και της μη κρατικής παρέμβασης».

Στην παρούσα έρευνα ως *ιδιωτικοποίηση λιμένων ορίζεται η μεταφορά της κυριότητας του συνόλου ή ενός τμήματος των λιμενικών υποδομών (μερική ιδιωτικοποίηση), από το δημόσιο στον ιδιωτικό τομέα*. Για τον λόγο αυτό, υποστηρίζεται ότι σπάνια υπάρχει πλήρης ιδιωτικοποίηση ενός λιμένα, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις ο όρος χρησιμοποιείται, λανθασμένα, για να περιγράψει την εκμίσθωση σε ιδιώτες, μέσω συμβολαίων παραχώρησης, λιμενικών ανωδομών και υποδομών, με σκοπό την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών.

3.3.1 Παράγοντες που επηρεάζουν τη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα

Πριν αναφερθούν συνοπτικά οι παράγοντες του λιμενικού περιβάλλοντος που επηρεάζουν την ιδιωτική συμμετοχή, είναι χρήσιμο να εστιάσουμε στον κλάδο των υπηρεσιών, στον οποίο ανήκουν και οι λιμένες. Ο τριτογενείς τομέας έχει μεγάλη συνεισφορά στην οικονομία μίας χώρας καθώς εκτός από την άμεση συμβολή του στην ανάπτυξή της, συνεισφέρει και έμμεσα, ως εισροή για την παραγωγή αγαθών στους υπόλοιπους δύο τομείς μίας οικονομίας (πρωτογενής και δευτερογενής τομέας) (UNCTAD, 2003). Η πρόσβαση σε αποδοτικές και υψηλής ποιότητας υπηρεσίες είναι η βάση για την παραγωγικότητα και την ανταγωνιστικότητα των εταιρειών και των βιομηχανιών, όπως επίσης και για τη βελτίωση του επιπέδου ζωής των ατόμων σε μία οικονομία. Για τις αναπτυσσόμενες οικονομίες, η δημιουργία μιας ανταγωνιστικής βιομηχανίας υπηρεσιών συμβάλλει στην ανάπτυξη, στην αύξηση των εξαγωγών και στην επίτευξη οικονομικών σκοπού και κλίμακας (UNCTAD, 2002). Σε αυτό το περιβάλλον λειτουργεί και η λιμενική βιομηχανία η οποία βιώνει σε μεγαλύτερο βαθμό την ανάγκη για αποδοτική λειτουργία σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον.

Σε ότι αφορά τις αιτίες αύξησης της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα (και της συνεπαγόμενης μείωσης της συμμετοχής του δημόσιου) εντοπίζονται συνοπτικά στα εξής:

- Η τάση για μείωση του ρόλου του δημόσιου τομέα κυρίως στην οικονομική στήριξη των λιμένων (βλ. ενότητα 3.1).
- Η ανάπτυξη ενός ιδιαίτερα ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στη λιμενική βιομηχανία αλλά και η τάση ορισμένων οικονομικών θεσμών (π.χ. UNCTAD) να υποστηρίζουν ότι κάποιες λιμενικές υπηρεσίες εκτελούνται πιο αποδοτικά σε συνθήκες ανταγωνισμού. Κατά συνέπεια επιχειρείται η είσοδος ιδιωτικών

επιχειρήσεων (Wiegmans et al, 2002) δημιουργώντας ανταγωνισμό όχι μόνο μεταξύ των λιμένων, αλλά και εντός του ίδιου λιμένα (πολλαπλοί πάροχοι), γεγονός που οδηγεί σε εξειδίκευση, καινοτομία και ευελιξία (de Langen και Pallis, 2006).

- Ο τρίτος παράγοντας πηγάζει από τον δεύτερο, λαμβάνοντας υπόψη την θετική σχέση ανάμεσα στον ανταγωνισμό και την αποδοτικότητα (Farrell, 2002; Wiegmans et al, 2004). Αν συνυπολογιστεί και η άποψη του Suykens (1985), που υποστηρίζει ότι η αποδοτικότητα είναι ο απώτερος στόχος κάθε λιμενικής διοίκησης, εξάγεται το συμπέρασμα ότι η λειτουργία του λιμένα οφείλει και πρέπει να είναι αποδοτική⁷². Οι δημόσιοι λιμένες λειτουργούν κυρίως στη βάση κοινωνικοπολιτικών κριτηρίων, παρά εμπορικών και αυτό έχει ως συνέπεια ένα μέρος (ή το σύνολο) του λιμενικού συστήματος να μην ανταποκρίνεται επαρκώς στις ανάγκες της νέας οικονομίας (ECLAC, 1999).
- Το επιχείρημα ότι οι λιμένες είναι ‘γενικού συμφέροντος’ αμφισβητείται έντονα καθώς οι υπάρχουσες συνθήκες της αγοράς (ελεύθερη οικονομία, ανταγωνισμός κτλ), έχουν υποκαταστήσει τα πολιτικά δόγματα (Labajos και Blanco, 2004). Υπάρχουν ασφαλώς και οι εξαιρέσεις όπως για παράδειγμα η Ελλάδα όπου οι νησιωτικοί λιμένες συντηρούνται από το κράτος διότι συντελούν στη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής.
- Η μετατροπή των λιμένων σε βιομηχανία εντάσεως κεφαλαίου και οι περιορισμένες δυνατότητες της δημόσιας χρηματοδότησης (λόγω οικονομικών ή θεσμικών παραγόντων) καθιστούν το ιδιωτικό κεφάλαιο ζωτικής σημασίας για την χρηματοδότηση των επενδύσεων (ESPO, 2004a).

Οι ανωτέρω παράγοντες συμβάλλουν στη δημιουργία ενός ευνοϊκότερου κλίματος για την περαιτέρω δραστηριοποίηση του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία η οποία έχει ως κύριους στόχους (Baird, 2002)⁷³:

- Την αύξηση της αποδοτικότητας καθώς, όπως θα αναλυθεί στην συνέχεια, ο ιδιωτικός τομέα θεωρείται πιο αποδοτικός από τον δημόσιο. Δια μέσου της αύξησης της αποδοτικότητας επέρχεται και η μείωση του λιμενικού κόστους.
- Την αύξηση της εμπορικής κίνησης του λιμένα διότι: α) Οι ιδιωτικές επιχειρήσεις είναι πελατοκεντρικές και η ανυπαρξία κρατικών επιδοτήσεων τις ωθεί να

⁷² Ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη η σημασία της αποδοτικότητας των λιμένων στην ανταγωνιστικότητα μίας χώρας (π.χ. μέσω της μείωσης του κόστους μεταφοράς κυρίως των εξαγωγών της). Βλέπε Tongzon (1995).

⁷³ Βλέπε επίσης UNCTAD (1998; σελ.3)

ανταποκρίνονται στις ανάγκες των πελατών προκειμένου να προσελκύσουν μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς (βλ. Everett και Robinson, 1998) και β) ο πάροχος μπορεί να είναι ταυτόχρονα και χρήστης λιμενικών υπηρεσιών. Η επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου και η καλύτερη διαχείριση των παραγωγικών πόρων συντελεί στην αύξηση των εσόδων του λιμένα.

- Την μείωση του κόστους των επενδύσεων. Ο συγκεκριμένος στόχος που αναφέρει ο Baird (2002), έχει διπλή ερμηνεία. Αφενός η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα δίνει την δυνατότητα πραγματοποίησης επενδύσεων μειώνοντας το κόστος των επενδύσεων για τον δημόσιο τομέα. Αφετέρου η μείωση του κόστους των επενδύσεων αναφέρεται και σε αυτό καθαυτό το κόστος της επένδυσης. Είναι σε γενικές γραμμές παραδεκτό ότι στην εκτέλεση των δημοσίων έργων συχνά παρατηρείται υπέρβαση του προϋπολογισμού και της διάρκειας κατασκευής, εξαιτίας γραφειοκρατικών προβλημάτων, πολιτικών πιέσεων κτλ.
- Την ανάπτυξη του μάνατζμεντ με την εισαγωγή αποδοτικών μεθόδων και πρακτικών διοίκησης και διαχείρισης οι οποίες εφαρμόζονται στον ιδιωτικό τομέα.

3.3.2 Επιχειρήματα υπέρ της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα

Οι υποστηρικτές της ευρύτερης συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία στηρίζουν την άποψή τους στα πλεονεκτήματα που παρουσιάζει η ιδιωτική διαχείριση, αλλά και στα ευρύτερα χαρακτηριστικά της.

Το κυριότερο πλεονέκτημα που αναγνωρίζεται στον ιδιωτικό τομέα είναι η δυνατότητα του να λειτουργεί αποδοτικά (βλ. Fleming και Baird, 1999; Bagchi και Pain, 2001; Karpoff, 2001; Baird, 2002; Cullinane και Song, 2002; Birdsall και Nellis, 2003). Το χαρακτηριστικό αυτό είναι ιδιαίτερης σημασίας στο νέο λιμενικό περιβάλλον. Η αυξημένη αποδοτικότητα⁷⁴ προέρχεται κυρίως από την νοοτροπία του ιδιωτικού τομέα, ο οποίος

⁷⁴ Η συνολική οικονομική αποδοτικότητα ενός λιμανιού είναι το άθροισμα της τεχνικής αποδοτικότητας και της αποδοτικότητας κατανομής. Η τεχνική αποδοτικότητα αναφέρεται στην δυνατότητα ενός λιμένα να επιτύχει μέγιστη απόδοση (εκροές) από ένα δοσμένο σύνολο εισροών, ενώ η αποδοτικότητα κατανομής αναφέρεται στην ικανότητα ενός λιμένα να χρησιμοποιήσει τις εισροές και τις εκροές στις καταλληλότερες (optimal) αναλογίες (Bagros, 2003). Σε προγενέστερη μελέτη τους, οι Cotto-Millan et al (2000) είχαν διαχωρίσει την αποδοτικότητα σε τρεις συνιστώσες. Τις δύο που αναφέρει ο Bagros συν την οικονομική αποδοτικότητα, η οποία αναφέρεται στην προσπάθεια μείωσης του κόστους. Για την μέτρηση της αποδοτικότητας χρησιμοποιούνται αρκετοί δείκτες. Οι Trujillo και Nombela (1999), αναφέρουν ότι υπάρχουν τρεις ομάδες δεικτών αποδοτικότητας (σε παρένθεση είναι ορισμένα παραδείγματα δεικτών: **Φυσικοί δείκτες** (χρόνος παραμονής πλοίου στον λιμένα, χρόνος αναμονής για έξοδο πλοίου από το λιμένα,

διαχειρίζεται αποδοτικότερα τους παραγωγικούς του πόρους, ενώ επικεντρώνεται στην ικανοποίηση των πελατών (Everett και Robinson, 1998; Suykens και Van De Voorde, 1998), καθώς η επιβίωσή του εξαρτάται από την μακροχρόνια κερδοφορία. Ως αποτέλεσμα ανταποκρίνεται άμεσα στις μεταβολές και τις ανάγκες της ζήτησης, καθώς δραστηριοποιείται σχεδόν πάντοτε σε ανταγωνιστικό περιβάλλον. Στόχος του η προσέλκυση επενδύσεων (Valentine και Gray, 2001), και επιβατικής κίνησης με σκοπό τη μεγιστοποίηση των κερδών⁷⁵.

Ο δημόσιος τομέας είναι λιγότερο αποδοτικός, καθώς οι αγορές στις οποίες δραστηριοποιείται συνήθως λειτουργούν σε ένα περιβάλλον προστατευτισμού (εξαιτίας νομοθετικών ρυθμίσεων που πηγάζουν από ιδεολογικές αντιλήψεις). Επίσης δεν ανταποκρίνεται, στην πλειονότητα των περιπτώσεων, στην ικανοποίηση των αναγκών της ζήτησης-πελατών (De Alesi, 1980).

Ορισμένοι ερευνητές (βλ. Hutchinson, 1991) καταδεικνύουν και με εμπειρικά αποτελέσματα την επίτευξη μεγαλύτερης αποδοτικότητας από τις ιδιωτικές επιχειρήσεις, σε σχέση με τις δημόσιες. Οι Boardman and Vining (1989) κατηγοριοποίησαν 55 μελέτες για την ιδιωτικοποίηση που πραγματοποιήθηκαν σε εννέα βιομηχανικούς και οικονομικούς τομείς και κατέληξαν ότι στις 33 μελέτες, πιο αποδοτικός ήταν ο ιδιωτικός τομέας, στις 16 δεν υπήρχε διαφορά στην αποδοτικότητα ή τα αποτελέσματα ήταν ασαφή και τέλος στις 6 από αυτές ο δημόσιος τομέας ήταν πιο αποδοτικός. Παρόμοια ήταν και τα αποτελέσματα των Megginson και Netter (2001, σελ. 380), οι οποίοι έχοντας εξετάσει 65 εμπειρικές μελέτες σε επίπεδο επιχείρησης, σε διάφορους οικονομικούς τομείς και χώρες, καταλήγουν κατηγορηματικά ότι: *«οι ιδιωτικές εταιρείες είναι πιο αποδοτικές και πιο κερδοφόρες συγκρινόμενες με αντίστοιχες δημόσιες»*. Ανάλογες απόψεις έχουν διατυπωθεί και για την συμμετοχή ιδιωτικών επιχειρήσεων στην λιμενική αγορά (π.χ. Fleming και Baird, 1999;

χρόνος χρησιμοποίησης προβλητών, καθαρός χρόνος εξυπηρέτησης πλοίου κατά την διάρκεια παραμονής στο λιμένα, χρόνος φορτοεκφόρτωσης). **Δείκτες αποδοτικότητας εργασίας και κεφαλαίου** (τόνοι φορτίου ανά εργατοώρα ή ανά ώρα βάρδιας, τόνοι ανά γερανοώρα, τόνοι ανά προβλήτα, τόνοι ανά ημέρα παραμονής πλοίου). **Οικονομικοί και χρηματοοικονομικοί δείκτες** (συνολικά έσοδα ανά GRT/NRT/τόνο, λειτουργικό πλεόνασμα ανά GRT/NRT/τόνο, κόστος φορτοεκφόρτωσης ανά TEU). Οι Gosh και De (2003) σε μελέτη τους για την σχέση ανάμεσα στην αποδοτικότητα και την εμπορευματική κίνηση δημιούργησαν επίσης τρεις κατηγορίες δεικτών. **Δείκτες λειτουργικής αποδοτικότητας** (συνολικός χρόνος πλοίου στο λιμένα, χρόνος αναμονής πριν την πρόσδεση, ποσοστό ανεκμετάλλετου χρόνου ως προς τον χρόνο εργασίας στην προβλήτα). **Δείκτες αποδοτικότητας παγίων** (εκροές ανά ημέρα παραμονής του πλοίου στην προβλήτα, εκροές ανά προβλήτα, δείκτης κατάληψης της προβλήτας). **Δείκτες χρηματοοικονομικής αποδοτικότητας** (λειτουργικό πλεόνασμα ανά τόνο φορτίου που διαχειρίστηκε, δείκτης απόδοσης κύκλου εργασιών).

⁷⁵ Ο Llacer, (2006), χαρακτηρίζει επιτυχημένη την αναδιάρθρωση (συμμετοχή ιδιωτικών επιχειρήσεων) του λιμενικού συστήματος του Παναμά και υπολογίζει ότι το 30% της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας οφείλεται στην λιμενική δραστηριότητα. Ο Ferrer (1997) υποστηρίζει ότι η ιδιωτικοποίηση των Βρετανικών λιμένων ήταν επιτυχής καθώς οι λιμενικές επενδύσεις αυξήθηκαν ενώ οι διαχειριστές των λιμένων επιτυγχάνουν σημαντικά κέρδη.

Baird, 1999; Cullinane και Song, 2002). Στην Μεγάλη Βρετανία, λαμβάνοντας υπόψη ότι η αποδοτικότητα ενός λιμένα συνδέεται άμεσα με την ανταγωνιστικότητά του, η μεταβίβαση των λιμένων στους ιδιώτες βελτίωσε σημαντικά την ανταγωνιστικότητά τους έναντι των Ευρωπαϊών ανταγωνιστών τους (DTLR, (2001).

Από την αυξημένη αποδοτικότητα που επιτυγχάνει ο ιδιωτικός τομέας, προέρχεται το δεύτερο επιχείρημα, υπέρ της ιδιωτικής συμμετοχής στους λιμένες και αφορά την επίτευξη οικονομιών κλίμακας (Kent and Ashar, 2001). Η αύξηση των εσόδων προέρχεται τόσο από την προσέλκυση μεγαλύτερης εμπορευματικής κίνησης και πελατών, όσο και από την αποδοτική διαχείριση των παραγωγικών πόρων. Οι Kent και Ashar (2001) τονίζουν όμως ότι για να επιτευχθούν τα ανωτέρω απαιτείται η ύπαρξη συνθηκών πλήρους ανταγωνισμού.

Ένα πρόσθετο επιχείρημα είναι ότι η μεταφορά της παραγωγικής λειτουργίας στον ιδιωτικό τομέα συμβάλλει στη μείωση της γραφειοκρατίας (Brittan, 1986; Fleming και Baird, 1999) και στην εξάλειψη λοιπών φαινομένων που ταλανίζουν τον δημόσιο τομέα (π.χ. άσκηση πολιτικών επιρροών, διαφθορά κτλ) (Magala, 2002), καθώς επίσης και στην αποδυνάμωση των συνδικάτων των δημοσίων επιχειρήσεων (Brittan, 1986). Πάνω σε αυτό το ζήτημα οι απόψεις διίστανται, καθώς το δικαίωμα του συνδικαλιζέσθε είναι αναφαίρετη ελευθερία των εργαζομένων και η μείωση της δύναμης του συνδικαλιστικού κινήματος ενέχει κινδύνους για καταπάτηση εργασιακών δικαιωμάτων (ωράρια εργασίας, συνθήκες υγιεινής και ασφάλειας, επίπεδα μισθών κτλ). Από την άλλη πλευρά η ύπαρξη ισχυρών συνδικάτων (των λιμενεργατών θεωρούνται από τα πλέον ισχυρά⁷⁶), είναι σε θέση να παρεμποδίσει την άσκηση λιμενικής πολιτικής, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις όπου θίγονται εργασιακά δικαιώματα.

Ένα ακόμη επιχείρημα υπέρ της ιδιωτικής συμμετοχής αφορά την εξοικονόμηση πόρων από την πλευρά του δημοσίου τομέα. Ως αποτέλεσμα οι κρατικές επιδοτήσεις μειώνονται ή εξαλείφονται, παρέχοντας τη δυνατότητα συγκέντρωσης οικονομικών πόρων για την πραγματοποίηση άλλων δημόσιων δραστηριοτήτων και επενδύσεων, ενώ κατ' αναλογία μειώνονται και οι φορολογικές απαιτήσεις από τους πολίτες.

Οι υποστηρικτές της ιδιωτικής συμμετοχής στην λιμενική βιομηχανία στηρίζονται στα επιχειρήματα που αναφέρθηκαν και θεωρούν ότι ο λιμένας είναι μία βιομηχανία “όπως

⁷⁶ Ενδεικτική είναι η αντίδραση των Ευρωπαϊών λιμενεργατών στην πρόταση οδηγία της Ευρωπαϊκής Ένωσης για την απελευθέρωση των λιμενικών υπηρεσιών. Η διαφωνία τους με το ζήτημα της αυτοεξυπηρέτησης (Pallis και Tsiotsis, 2007), συνέβαλλε σε μεγάλο βαθμό στην απόσυρση της πρότασης οδηγίας (βλ. επίσης Turnbull, 2006). Παρόμοια ήταν η αντίδραση των λιμενεργατών των Οργανισμών Λιμένος Πειραιά και Θεσσαλονίκης στην πρόθεση της κυβέρνησης να παραχωρήσει σε ιδιώτη διαχειριστή, την λειτουργία των Σταθμών ΕΜΠΟρευματοκιβωτίων των δύο λιμένων.

όλες οι άλλες”, οι οποίες δραστηριοποιούνται στην ελεύθερη αγορά, και κατά συνέπεια ο ρόλος του δημόσιου τομέα πρέπει να περιοριστεί.

3.3.3 Επιχειρήματα ενάντια στη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα

Ένα πρώτο επιχείρημα και ίσως το σημαντικότερο, αφορά την προάσπιση του κοινωνικού συμφέροντος. Οι λιμένες εκτός από την εξυπηρέτηση του εμπορίου, επιδρούν πολλαπλώς στο κοινωνικό σύνολο (βλ. Hayuth, 1982; Haralambides, 1997; Klink, 1997; Moura et al, 2001; De Langen, 2007a). Οι θετικές επιδράσεις στο κοινωνικό σύνολο διαφέρουν κατά πολύ στα δύο ιδιοκτησιακά καθεστάτα. Υποστηρίζεται ότι η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα σε τμήμα της λιμενικής παραγωγής ή στη χειρότερη περίπτωση, η πλήρης ιδιωτικοποίηση ενός λιμένα προκαλεί ζημία στην κοινωνία (ECLAC, 1999). Στοχεύοντας στη μεγιστοποίηση των κερδών μία ιδιωτική εταιρεία, ιδιαίτερα αν αποτελεί μονοπώλιο, είναι πιθανό να μην παράγει ορισμένες μη κερδοφόρες λιμενικές υπηρεσίες, οι οποίες όμως εξυπηρετούν το κοινωνικό σύνολο (π.χ. για λόγους κοινωνικής συνοχής) (De Monie, 1996). Ο στόχος της μεγιστοποίησης των κερδών δημιουργεί ερωτηματικά ως προς την ποιότητα και την επάρκεια της συντήρησης των λιμενικών υποδομών και ανωδομών (Bowden και de Jong, 2006). Είναι επομένως αναγκαία η διασφάλιση ενός ελάχιστου επιπέδου συντήρησης, γεγονός που απαιτεί την ανάμειξη του δημόσιου τομέα, προκειμένου: α) να θέτει τις προδιαγραφές συντήρησης αλλά και β) να δημιουργεί το κατάλληλο ελεγκτικό νομοθετικό πλαίσιο.

Η προσπάθεια συμπίεσης του κόστους ευθύνεται και για τη μείωση της απασχόλησης και του εργασιακού κόστους. Οι ιδιωτικές εταιρείες συχνά προχωρούν σε μείωση του αριθμού των εργαζομένων⁷⁷ ή/και σε μείωση του επιπέδου των αποδοχών (Talley, 2004). Ενδεικτικά, ο Turnbull (2000) αναφέρει ότι το λιμενεργατικό δυναμικό των λιμένων του Παναμά, μειώθηκε κατά 75% ύστερα από την εξαγορά τους από την Hutchison Port Holdings (HPH), ενώ στο Felixstowe (Αγγλία), οι αποδοχές των λιμενεργατών μειώθηκαν πάνω από 40%, ύστερα από την εξαγορά του από την HPH. Σε μία εκτενέστερη έρευνα σε 36 λιμενικές ενώσεις, οι Turnbull και Wass (1995) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η απελευθέρωση της λιμενικής αγοράς, μείωσε τον αριθμό των θέσεων εργασίας και επιδείνωσε το καθεστώς μονιμότητας και τις προοπτικές εξέλιξης των εργαζομένων.

⁷⁷ Οι Sheshinski και Lopez-Calva (2003) υποστηρίζουν ότι η επίδραση στην απασχόληση είναι αρνητική βραχυπρόθεσμα. Μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα οι επιπτώσεις είναι θετικές.

Ένα ακόμη επιχείρημα αποτελεί ο κίνδυνος δημιουργίας ολιγοπωλιακών καταστάσεων (Baird, 2002) ή μονοπωλίου, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις πλήρους ιδιωτικοποίησης (De Monie, 1996). Οι περιπτώσεις αυτές δημιουργούν ανισοκατανομές στην ωφέλεια (Fernandez et al, 1999), οδηγούν στην απώλεια ελέγχου από το κράτος, ενώ στις περιπτώσεις δημιουργίας μονοπωλίου υπάρχει μεταφορά σημαντικών παγίων για την εθνική ασφάλεια μίας χώρας σε ιδιωτικά συμφέροντα (ή και σε συμφέροντα τρίτης χώρας).

Ο Baird (2002) αναφέρει επίσης ως μειονεκτήματα: α) τη χρονική διάρκεια των δικαιωμάτων εκμετάλλευσης που αποστερεί το δημόσιο τομέα από την δυνατότητα χρήσης των σχετικών παγίων και β) τις δυσκολίες που παρουσιάζονται στον συντονισμό των επενδύσεων ανάμεσα στους δύο τομείς, με συνέπεια σε αρκετές περιπτώσεις να υπάρχει αλληλοκάλυψη επενδύσεων και στόχων. Επιχείρημα κατά της ιδιωτικής συμμετοχής αποτελεί και η μεροληπτική αντιμετώπιση προς όφελος ορισμένων χρηστών, γεγονός που δυσχεραίνει τη θέση των υπολοίπων (De Monie, 1996 Saundry και Turnbull, 1997).⁷⁸ Για τις συγκεκριμένες επιπτώσεις φυσικά, μπορούν να ληφθούν νομοθετικά μέτρα, όπως η εφαρμογή της αρχής της ισότητας στην εξυπηρέτηση των χρηστών.

Οι Cullinane και Song (2002) σημειώνουν ότι η συμμετοχή ιδιωτικών επιχειρήσεων πρέπει να συνοδεύεται από κάποια πρόσθετα μέτρα, ώστε να μπορέσει, έστω και τμηματικά, να επιλύσει τα προβλήματα που αντιμετωπίζει η λιμενική βιομηχανία (βλ. επίσης Fernandez et al, 1999). Το House of Commons Transport Committee (2007) συνιστά τη δημιουργία μηχανισμών άμεσης παρέμβασης του κράτους στους ιδιωτικούς λιμένες της Αγγλίας στην βάση της προστασίας του εθνικού συμφέροντος. Οι Lethbridge και Ra Anan (1991) σημειώνουν ότι κατά την είσοδο ιδιωτικών επιχειρήσεων στην αγορά παροχής λιμενικών υπηρεσιών θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη σημασία στα εξής:

- Να παραμένει η ιδιοκτησία της γης στη δημόσια (στην πλειονότητα των περιπτώσεων) Λιμενική Αρχή ώστε να υπάρχει δυνατότητα κρατικού ελέγχου στη δημιουργία μελλοντικών ιδιωτικών μονοπωλίων.
- Να τεθούν τα κατάλληλα επίπεδα στην συντήρηση του εξοπλισμού και των ανωδομών όταν αυτά είναι στην υπευθυνότητα του ιδιωτικού τομέα.
- Να διασφαλιστεί ένα επίπεδο ποιότητας, ώστε να διατηρηθεί ή να αυξηθεί η καλή φήμη του λιμένα, ενώ παράλληλα η τιμολογιακή πολιτική θα πρέπει να είναι η κατάλληλη (στη βάση του επιπέδου ποιότητας των υπηρεσιών που προσφέρονται), στοχεύοντας στην προσέλκυση πελατών.

⁷⁸ Παράδειγμα αποτελεί η εξέταση εξετάζεται από την Επιτροπή Ανταγωνισμού της σύμβασης η οποία υπεγράφη μεταξύ του ΟΛΠ και της Ιταλο-Ελβετικής εταιρείας ναυτιλίας γραμμών MSC.

Συμπερασματικά η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία παρουσιάζει σημαντικά πλεονεκτήματα αλλά ενέχει και ορισμένους κινδύνους, οι οποίοι μπορούν να ελαχιστοποιηθούν με την δημιουργία του κατάλληλου θεσμικού πλαισίου και την ισόρροπη συμμετοχή των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία.

3.4 Παράγοντες που ωθούν στη συμμετοχή του δημόσιου τομέα

Η κυριότερη αιτία συμμετοχής του δημόσιου τομέα σε μία οικονομική δραστηριότητα είναι η εξασφάλιση της παροχής των δημοσίων αγαθών (Wettenhall, 1993). Στη λιμενική βιομηχανία εκτός από τις λιμενικές λειτουργίες που εμπίπτουν στην κατηγορία των εμπορεύσιμων αγαθών, υπάρχουν και αυτές οι οποίες καλούνται να εξυπηρετήσουν ευρύτερους κοινωνικούς στόχους και εμπίπτουν στην κατηγορία των δημοσίων αγαθών.

3.4.1 Ορισμός δημόσιου αγαθού

Ο Musgrave (1957; 1959) αναφέρει ότι το δημόσιο αγαθό⁷⁹ (ή υπηρεσία) εμπεριέχει δύο χαρακτηριστικά, του *μη-αποκλεισμού* και της *μη-ανταγωνιστικότητας*. Με βάση το πρώτο, είναι αδύνατο να αποκλειστεί (ή το κόστος εξαίρεσής του είναι πολύ υψηλό) ο οποιοσδήποτε από την κατανάλωση του συγκεκριμένου αγαθού, είτε αυτός καταβάλλει κάποιο αντίτιμο είτε όχι. Σύμφωνα με τον Baird (2004), αυτή η ιδιότητα προέρχεται από το γεγονός ότι το δημόσιο αγαθό παράγει οφέλη (κυρίως εξωτερικά και όχι ιδιωτικά) τα οποία δεν μπορούν εύκολα να περιοριστούν σε ένα μόνο χρήστη (ή ομάδες χρηστών).

Το δεύτερο χαρακτηριστικό είναι η μη ανταγωνιστικότητα του αγαθού, δηλαδή το οριακό κόστος κατανάλωσης κάθε πρόσθετης μονάδας του είναι ίσο με μηδέν. Η χρήση του αγαθού από έναν καταναλωτή ή από μία ομάδα καταναλωτών, δεν συνεπάγεται μείωση της κατανάλωσης του από άλλους μεμονωμένους καταναλωτές ή ομάδες καταναλωτών (Bergantino και Corpejans, 2000). Συνεπώς το δημόσιο αγαθό, δεν

⁷⁹ Ιδεολογικός συγγενής του δημόσιου αγαθού, θεωρούνται τα merit goods. Ο όρος αφορά αγαθά στην παραγωγή των οποίων παρεμβαίνει το κράτος (με επιδότηση ή πλήρη κάλυψη του κόστους παραγωγής) προκειμένου να αυξηθεί η συνολική ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή τους. Στην εποχή μας ως merit good ορίζεται το αγαθό το οποίο η κυβέρνηση οφείλει να παρέχει (Mann, 2006). Πάρα ταύτα ο όρος δημόσιο αγαθό έχει επικρατήσει για τις περιπτώσεις αγαθών που η παραγωγή τους κρίνεται απαραίτητη και επωφελής για το κοινωνικό σύνολο.

παρέχεται σε περιορισμένη ποσότητα, ώστε να τίθεται ζήτημα για το ποιοι χρήστες θα το καταναλώνουν και σε τι ποσότητες. Οι δύο αυτοί παράγοντες συντελούν στην απροθυμία του μηχανισμού της αγοράς να παράγει τα δημόσια αγαθά (Sloman, 1997, pp.329). Τα δημόσια αγαθά δεν έχουν κάποιο κόστος στο χρήστη (άρα και πρόσοδο για τον παραγωγό) και οι παραγόμενες ποσότητες δεν επιτρέπουν την επίτευξη μίας ικανοποιητικής τιμής, μέσω της μείωσης των προσφερόμενων ποσοτήτων (μηχανισμός προσφοράς και ζήτησης)⁸⁰.

Η βιβλιογραφία αναγνωρίζει το ρόλο των λιμένων στην παραγωγή δημόσιων αγαθών (βλ. Goss, 1990c; Winkelmanns, 1997; Haralambides et al, 1997), ενώ έχουν διατυπωθεί απόψεις σχετικά με το ποια τμήματα ή λειτουργίες του λιμένα εντάσσονται σε αυτή την κατηγορία (βλ. Winkelmanns, 1997; Gardner et al, 2006). Η ευθύνη του δημόσιου τομέα εντοπίζεται στην διασφάλιση της παροχής των λιμενικών υποδομών, οι οποίες είναι δυνατόν να χρησιμοποιηθούν από τον οποιοδήποτε χρήστη (Χλωμούδης, 2001). Οι Gardner et al (2006), αναφέρουν ενδεικτικά τη σήμανση του λιμένα, την βυθοκόρηση, τον διάυλο ναυσιπλοΐας, την σύνδεση με τα μεταφορικά δίκτυα, τις μη εμπορεύσιμες λιμενικές υποδομές και τις δημόσιες χερσαίες μεταφορικές υποδομές ως δημόσια αγαθά.

Ο Baird (2004), σχολιάζοντας το άρθρο του Goss (1990c), σημειώνει ότι τα δημόσια αγαθά που παράγονται διαφέρουν από λιμένα σε λιμένα, ενώ υποστηρίζει ότι το κριτήριο της μη ανταγωνιστικής κατανάλωσης δεν ισχύει πάντα. Παραθέτει ως παράδειγμα τα τέλη που επιβάλλονται για τη συντήρηση του λιμένα (ερχόμενος σε αντίθεση με τους Gardner et al οι οποίοι χαρακτηρίζουν την βυθοκόρηση, η οποία εμπίπτει στην συντήρηση του λιμένα, ως δημόσιο αγαθό). Για το κριτήριο του μη αποκλεισμού από την κατανάλωση, κάνει αναφορά στους διαύλους ναυσιπλοΐας των Βρετανικών λιμένων, όπου το πλοίο καταβάλλει τέλη διέλευσης. Το συγκεκριμένο παράδειγμα του Baird ίσως είναι άστοχο, καθώς οι Βρετανικοί λιμένες στην πλειοψηφία τους ανήκουν σε ιδιωτικές επιχειρήσεις. Είναι κατά συνέπεια δύσκολη η παραγωγή δημόσιου αγαθού από έναν ιδιωτικό λιμένα.

Πραγματοποιώντας μία γενίκευση του όρου δημόσιο αγαθό στη λιμενική βιομηχανία, ο Suykens, (1986a) διαχώρισε τις λειτουργίες του λιμένα σε δύο κατηγορίες. Η πρώτη περιλαμβάνει όσες σχετίζονται με τις υποδομές και η δεύτερη όσες παρέχονται στο φορτίο (και τους επιβάτες). Οι μεν πρώτες εκπληρώνουν δημόσιες λειτουργίες, οι δε δεύτερες παράγουν καθαρά εμπορικές υπηρεσίες. Στην περίπτωση που οι συγκεκριμένες απόψεις απηχούσαν την σύγχρονη λιμενική πραγματικότητα, τα όρια ευθυνών των δύο τομέων θα

⁸⁰ Παράδειγμα δημόσιου αγαθού αποτελεί η άμυνα μίας χώρας.

ήταν ευδιάκριτα και προκαθορισμένα. Το γεγονός ότι το συγκεκριμένο ερώτημα συνεχίζει να απασχολεί τη λιμενική και ακαδημαϊκή κοινότητα καταδεικνύει ότι είναι πιο περίπλοκο. Απαιτείται μία νέα θεώρηση των πραγμάτων και ιδιαίτερα της φύσεως και των συνιστωσών του λιμενικού προϊόντος, η οποία θα αποτελέσει τη βάση για τον καθορισμό των ορίων συμμετοχής ανάμεσα στους δύο τομείς.

3.4.2 Επιχειρήματα υπέρ της συμμετοχής του δημόσιου τομέα

Το κυριότερο επιχείρημα υπέρ της συμμετοχής του δημόσιου τομέα στην λειτουργία του λιμένα αποτελεί η προάσπιση των δημοσίων αγαθών καθώς η παραγωγή τους θα είναι αναποτελεσματική ή μηδενική στην περίπτωση που αφαιρεθεί στην ιδιωτική πρωτοβουλία. Ο Winkelmans (1997) προτείνει ότι η κοινή χρήση κάποιων υποδομών του λιμένα, όπως ασφάλεια και διάυλοι ναυσιπλοΐας, πρέπει να διασφαλιστεί (βλ. επίσης UNCTAD, 1995a; CEU, 1997; CEU, 1998).

Εκτός όμως από την προάσπιση του δημοσίου αγαθού στους λιμένες, υπάρχει και το ζήτημα της υπεράσπισης του δημοσίου συμφέροντος το οποίο μπορεί να θεωρηθεί ως μία εκδοχή του πρώτου. Οι De Langen και Nijdam (2006) αναγνωρίζουν επτά πτυχές λιμενικής λειτουργίας που συνδέονται με το δημόσιο συμφέρον: α) Ασφάλεια ναυσιπλοΐας, β) Πρόσβαση στην λιμενική αγορά, γ) Δίκαιος ανταγωνισμός, δ) Λιμενικός σχεδιασμός, ε) Χρήση λιμενικής γης, ζ) Ποιότητα και συνέχεια του ιδιοκτήτη γης, η) Αποτελεσματική διακυβέρνηση του λιμενικού πλέγματος (cluster). Τα συγκεκριμένα συμφέροντα καλούνται να διασφαλίσουν την εύρυθμη και αποδοτική λειτουργία της λιμενικής αγοράς, την εξασφάλιση της ανάπτυξης του λιμένα και την αποφυγή ατυχημάτων.

Ένα ακόμη επιχείρημα είναι το ότι ο λιμένας θεωρείται ως τμήμα της κοινωνίας στην οποία δραστηριοποιείται, από την οποία δεν μπορεί να διαχωριστεί-απομονωθεί, καθώς συμβάλλει στη γενικότερη ανάπτυξή της. Οι λιμένες έχουν αναγνωριστεί για τη σημαντική συμβολή τους στην ανάπτυξη τόσο των τοπικών (Hayuth, 1982; Helling και Poister, 2000; Acciario, 2005; De Langen, 2007a), όσο και των εθνικών οικονομιών (De Salvo, 1994; De Matons, undated; Haynes et al, 1997; Moura et al, 2001; Notteboom και Winkelmans, 2002; Baird, 2004; Bonilla et al, 2004). Οι τοπικές κοινωνίες των λιμένων, ιστορικά, ωφελούνται άμεσα από την λειτουργία τους, εξαιτίας των επενδύσεων που πραγματοποιούν (Sanchez-Robles, 1998), της απασχόλησης που δημιουργούν (και κατά συνέπεια εισοδήματος) (Castro και Coto-Millan, 1998) και της πρόσβασης που

προσφέρουν σε αγορές και προϊόντα (Hayuth, 1982; Fernandez et al, 1999). Το ερώτημα που ανακύπτει αφορά στο αν οι συγκεκριμένες οικονομικές επιπτώσεις μπορούν να αποδοθούν εξ' ολοκλήρου στη συμμετοχή του δημόσιου τομέα.

Ο Juhel (2000) αναγνωρίζει τρεις αποστολές του δημόσιου τομέα οι οποίες αποτελούν αντίστοιχα επιχειρήματα υπέρ της συμμετοχής του στην λιμενική βιομηχανία:

- τη χρηματοδότηση των μεταφορικών υποδομών, καθώς το κόστος κατασκευής τους είναι αρκετά υψηλό (Wiegmans et al, 2002) ή αντικοινωνικό για τις ιδιωτικές επιχειρήσεις⁸¹.
- τον καθορισμό του νομοθετικού και ρυθμιστικού πλαισίου λειτουργίας (βλ. π.χ. την συζήτηση για την λιμενική βιομηχανία της Αγγλίας-House of Commons Transport Committee, 2007), καθώς σε αντίθετη περίπτωση ελλοχεύει ο κίνδυνος δημιουργίας μονοπωλίων και λοιπών καταστάσεων στρέβλωσης της αγοράς.
- τη διαχείριση των συμπράξεων δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, τη διευκόλυνση του εμπορίου και των λοιπών λιμενικών δραστηριοτήτων.

Όπως και στην περίπτωση του ιδιωτικού τομέα, έτσι και σε αυτήν της συμμετοχής του δημόσιου τομέα, προβάλλεται ως επιχείρημα το ζήτημα της αποδοτικότητας. Οι Vickers και Yarrow (1988) συνηγορούν ότι σε πολλούς τομείς της αγοράς (βλ. μελέτη Caves et al, 1982) ο δημόσιος τομέας είναι πιο αποδοτικός σε σχέση με τον ιδιωτικό. Στο ίδιο συμπέρασμα καταλήγουν και οι Borchering et al (1982), αν και ο Tandon (1997) θεωρεί ότι η αποδοτικότητα του δημόσιου τομέα δεν προήλθε από την ιδιοκτησιακή δομή, αλλά δημιουργήθηκε λόγω των διαφορετικών συνθηκών που επικρατούσαν στην αγορά στην οποία λειτουργούσαν οι επιχειρήσεις.

Αξίζει να τονιστεί ότι οι συγκεκριμένες μελέτες που πιστοποιούν το προβάδισμα του δημόσιου τομέα στην επίτευξη αποδοτικότητας πραγματοποιήθηκαν αρκετές δεκαετίες πριν. Οι αλλαγές που παρουσιάστηκαν τις δύο τελευταίες δεκαετίες, έχουν αλλάξει ριζικά τον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας τόσο των αγορών όσο και των ίδιων των επιχειρήσεων. Βάση των δεδομένων της σύγχρονης πραγματικότητας, ο ιδιωτικός τομέας είναι πιο αποδοτικός σε σχέση με τον δημόσιο τομέα ιδιαίτερα σε απελευθερωμένες αγορές. Ασφαλώς και υπάρχουν εξαιρέσεις, όπως για παράδειγμα η Λιμενική Αρχή Σιγκαπούρης, η οποία είναι ένα από τα πλέον αποδοτικά λιμάνια.

⁸¹ Οι λιμενικές υποδομές χαρακτηρίζονται από αδιαιρετότητα (κατασκευάζονται ολόκληρα συγκροτήματα) και μακρά περίοδο ζωής. Καμία ιδιωτική εταιρεία δεν είναι σίγουρη ότι στο χρονικό διάστημα εκμετάλλευσής τους, θα αποκομίσει επαρκείς αποδόσεις.

Η άσκηση κοινωνικής πολιτικής μέσω της συμμετοχής του δημόσιου τομέα στη λιμενική βιομηχανία αποτελεί ακόμη ένα επιχείρημα. Οι δημόσιες επενδύσεις σε λιμενικές (και εν γένει μεταφορικές) υποδομές, αποτελούν ένα εργαλείο πολιτικής για να εξισωθούν εισοδηματικές διαφορές ανάμεσα στις διάφορες γεωγραφικές περιφέρειες μιας χώρας. Εκτός από την αναδιανομή του εισοδήματος, οι δημόσιες επενδύσεις στους λιμένες δίνουν τη δυνατότητα υποτιμολόγησης μίας λιμενικής υπηρεσίας (σταυροειδής επιδότηση) θέτοντας τιμές οι οποίες δεν αντανakλούν το κόστος παραγωγής της (Strandenes, 2004). Εκ πρώτης όψεως ίσως αυτό να φαίνεται αρνητικό καθότι αποτελεί στρέβλωση του ανταγωνισμού. Υπάρχουν όμως και ιδιάζουσες περιπτώσεις, στις οποίες η υποτιμολόγηση των λιμενικών υπηρεσιών παίζει σημαντικό ρόλο στην εύρυθμη λειτουργία μίας χώρας και της κοινωνίας της⁸². Πρόσθετα επιχειρήματα υπέρ της δημόσιας συμμετοχής, αποτελούν επίσης η προστασία του περιβάλλοντος και η διασφάλιση ενός ελάχιστου επιπέδου ασφάλειας στη διαδικασία παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών (Bichou και Gray, 2005).

Τα ανωτέρω επιχειρήματα συνηγορούν υπέρ της συμμετοχής του δημόσιου τομέα στη λιμενική βιομηχανία. Αν βασιστούμε στο εύρος των ωφελειών που είναι δυνατό να παραχθούν (π.χ. δημόσια αγαθά) εξαιτίας της ανάμειξης του δημόσιου τομέα και στο ότι τα οφέλη αυτά γίνονται περισσότερο αντιληπτά από το κοινωνικό σύνολο, δεν είναι τυχαίο ότι σε ορισμένες περιπτώσεις, οι λιμένες αντιμετωπίζονται ως οργανισμοί δημόσιας χρήσης-ωφέλειας (Wiegmans et al, 2002).

3.4.3 Επιχειρήματα ενάντια στη συμμετοχή του δημόσιου τομέα

Ένα πρώτο επιχείρημα για το ότι ο δημόσιος τομέας δεν πρέπει να συμμετέχει ως αποκλειστικός πάροχος λιμενικών υπηρεσιών στη λιμενική βιομηχανία, περιστρέφεται γύρω από την έννοια του δημόσιου αγαθού. Υποστηρίζεται ότι οι λιμένες παράγουν ελάχιστα δημόσια αγαθά τα οποία μάλιστα μπορούν να θεωρηθούν εξαιρετικά⁸³, καθώς απαιτούν την καταβολή ενός, έστω και έμμεσου αντιτίμου, ιδιαίτερα στην περίπτωση όπου ο λιμένας διαχειρίζεται εξ' ολοκλήρου από το δημόσιο τομέα. Στην περίπτωση αυτή οι

⁸² Ως παράδειγμα, ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά, όπου στα τέλη της δεκαετίας του '90 η ημερήσια παραμονή ενός πλοίου της ακτοπλοΐας χρεώνονταν με 12,32 ευρώ (Psarafitis, 2005). Μέσω της συγκεκριμένης τιμολογιακής πολιτικής, ο δημόσιος τομέας συνέβαλλε ως ένα βαθμό στο να παραμένουν οι τιμές των εισιτηρίων σε χαμηλά επίπεδα ώστε να έχουν οι κάτοικοι των νησιών, φθηνή μετάβαση από και προς την ηπειρωτική Ελλάδα, συντελώντας στην κοινωνική συνοχή της χώρας (Psarafitis, 2007).

⁸³ Σύμφωνα με τους Brito και Oakland (1980) ορισμένα δημόσια αγαθά, όπως η δημόσια τηλεόραση, τα μουσεία, οι ζωολογικοί κήποι, είναι εξαιρετικά υπό την έννοια ότι ο πολίτης απαιτείται να πληρώσει κάποιο αντίτιμο προκειμένου να τα καταναλώσει.

πραγματικοί χρηματοδότες της δημόσιας λιμενικής αρχής είναι de facto οι φορολογούμενοι πολίτες στο σχετικό γεωγραφικό επίπεδο (Notteboom και Winkelmanns, 2002; Ubbels, 2003). Πρέπει να σημειωθεί ότι στα περισσότερα δημόσια αγαθά οι πολίτες πληρώνουν, έστω και έμμεσα, την κατανάλωσή τους μέσω της φορολόγησής τους από το κράτος (π.χ. δαπάνες εθνικής άμυνας, δημόσια τηλεόραση κτλ). Η βασική σκέψη παραμένει ότι εφόσον υπάρχει μία οικονομική συναλλαγή ανάμεσα στον καταναλωτή και τον παραγωγό του δημόσιου αγαθού, τότε ο χαρακτηρισμός αυτός εκπίπτει.

Την απουσία παραγωγής δημοσίων αγαθών τόσο στην λιμενική βιομηχανία, όσο και στην ευρύτερη οικονομία, έρχεται να υποστηρίξει και η επιστήμη της δημόσιας οικονομικής. Τα τελευταία χρόνια πληθαίνουν οι απόψεις εκείνων που ισχυρίζονται ότι η παροχή δημόσιας υπηρεσίας δεν αποτελεί, ούτε αποτελούσε ποτέ, αποκλειστικό πεδίο δράσης των δημοσίων αρχών (βλ. Brandsen et al, 2005; Brandsen και van Hout, 2006; Pestoff et al, 2006). Η μοντέρνα διακυβέρνηση, εισάγοντας την αρχή της συνδιαχείρισης, υποδηλώνει ότι πολλαπλοί συμμετέχοντες και δίκτυα εμπλέκονται στην παραγωγή-παροχή δημοσίων υπηρεσιών-αγαθών (Brandsen και van Hout, 2006) μέσω διαφόρων μηχανισμών συντονισμού και διαφόρων παικτών (welfare mix). Σε ότι αφορά τη λιμενική βιομηχανία το σκηνικό παραγωγής δημοσίων αγαθών είναι παρόμοιο. Χαρακτηριστικά οι Brooks και Cullinane (2007a, σελ. 434) αναφέρουν ότι:

«Οι κυβερνήσεις και οι λιμενικές αρχές στις μέρες μας, αδειοδοτούν ή παραχωρούν σε ιδιώτες διαχειριστές την παραγωγή διαφόρων λιμενικών δραστηριοτήτων, συμπεριλαμβανομένων εκείνων οι οποίες θεωρούνταν ότι ήταν στόχος της κυβέρνησης».

Συνεπάγεται ότι η παραγωγή δημοσίων αγαθών στη λιμενική βιομηχανία αποτελεί σε ορισμένες περιπτώσεις αρμοδιότητα του ιδιωτικού τομέα, δημιουργώντας ερωτήματα για το κατά πόσον τα δημόσια αγαθά που παράγονται από ιδιωτικές επιχειρήσεις εξακολουθούν να είναι δημόσια. Βάση των εξελίξεων στη διακυβέρνηση και τη δημόσια οικονομική, πιθανόν να αναιρείται το βασικότερο επιχείρημα υπέρ της συμμετοχής του δημόσιου τομέα στους λιμένες.

Επιχείρημα ενάντια στη συμμετοχή του δημόσιου τομέα στη λιμενική βιομηχανία αποτελούν και οι δημόσιες επενδύσεις, οι οποίες όπως αναφέρθηκε σε προηγούμενη ενότητα παράγουν πολλαπλά οφέλη για την κοινωνία. Οι Luberoff και Walder (2000) αναφέρουν ότι ο κύριος ρόλος των λιμένων είναι η εξυπηρέτηση του εμπορίου και όχι η επίτευξη ευρύτερων κοινωνικών στόχων. Υπάρχουν αποδοτικότερα και οικονομικότερα εργαλεία προκειμένου ο δημόσιος τομέας να επιτύχει διάφορους κοινωνικούς στόχους.

Η αναποτελεσματικότητα του δημόσιου τομέα στη λειτουργία των λιμένων αποτελεί ένα ακόμη μειονέκτημα. Η μειωμένη αποτελεσματικότητα σε αρκετές περιπτώσεις οφείλεται σε εγγενή προβλήματα της δημόσιας διοίκησης. Επιπρόσθετα οι ζημιές που παρουσιάζουν τα δημόσια μεταφορικά συστήματα και η χρηματοδότησή τους, δεν καλύπτονται από τους χρήστες, αλλά από τους φορολογούμενους πολίτες (Scotorsky, 1971; Ubbels, 2003). Είναι συνεπώς παράδοξο να χρηματοδοτούν οι φορολογούμενοι το κόστος παραγωγής ωφελειών που απολαμβάνουν άλλοι εμπλεκόμενοι φορείς (χρήστες), ιδίως σε συνθήκες παροχής εξειδικευμένων υπηρεσιών.

3.5 Διευρύνοντας τις προοπτικές συνύπαρξης του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα

Από την προηγηθείσα ανάλυση καθίσταται εμφανές ότι οι λιμένες εξετάζονται από δύο οπτικές. Η πρώτη αντιλαμβάνεται τις λιμενικές υπηρεσίες ως δημόσιο αγαθό, με τον δημόσιο τομέα να οφείλει να τις διαχειρίζεται και να χρηματοδοτεί την παραγωγή τους. Η δεύτερη αντιμετωπίζει τη λιμενική βιομηχανία ως μία κοινή βιομηχανία, όπου η αγορά είναι ο καθοριστικός παράγοντας για την πραγματοποίηση επενδύσεων και τον προσδιορισμό των μηχανισμών λειτουργίας τους. Είναι λοιπόν οι λιμενικές υπηρεσίες δημόσιο ή ιδιωτικό αγαθό και οι λιμένες κρατικές υποδομές ή εμπορικές οντότητες; Η ανάλυση δεν προσδιόρισε αν ένας λιμένας είναι επιθυμητό να ανήκει στον ιδιωτικό ή στο δημόσιο τομέα και αν υπάρχει ένα βέλτιστο μοντέλο ιδιοκτησίας. Αν υπήρχε κάποιο βέλτιστο ιδιοκτησιακό μοντέλο τότε θα εφαρμόζονταν από τους περισσότερους, αν όχι όλους, τους λιμένες. Η διαπίστωση όμως ότι ελάχιστοι λιμένες είναι πλήρως δημόσιοι ή πλήρως ιδιωτικοί, οδηγεί στο αβίαστο συμπέρασμα ότι η απάντηση βρίσκεται ανάμεσα στα όρια που καθορίζονται από την ιδιωτική και την δημόσια ιδιοκτησία. Αναμφισβήτητα υπάρχει μία αυξανόμενη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία, αλλά οι περιπτώσεις πλήρους εκχώρησης τους συνόλου των λιμενικών δραστηριοτήτων σε ιδιωτικές επιχειρήσεις είναι ελάχιστες.

Οι δύο τομείς δραστηριοποιούνται ταυτόχρονα στη λιμενική βιομηχανία καθορίζοντας παράλληλα το εύρος της συμμετοχής τους στη βάση της μεγιστοποίησης των ωφελειών που απολαμβάνουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Η μεγιστοποίηση των ωφελειών είναι μία συνιστώσα των πλεονεκτημάτων και

μειονεκτημάτων του κάθε παίκτη της λιμενικής βιομηχανίας. Ο στόχος αυτός επιτυγχάνεται συνήθως με την συνύπαρξη και των δύο τομέων όταν και:

- Υπάρχει εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων και των δυνάμεων που παρουσιάζουν και οι δύο τομείς.
- Τα μειονεκτήματα και οι αδυναμίες του κάθε τομέα εξαλείφονται μέσω της παρουσίας των πλεονεκτημάτων του άλλου.
- Το ρίσκο κατανέμεται ανάμεσα στους δύο τομείς.

Γίνεται αντιληπτό ότι υπάρχει μία τρίτη σχολή σκέψης, η οποία υποστηρίζει την συνύπαρξη των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία. Από την μία πλευρά η συμμετοχή του δημόσιου τομέα διασφαλίζει την συνέχιση της παραγωγής των δημοσίων αγαθών, ενώ από την άλλη η ιδιωτική συμμετοχή μπορεί να προσδώσει την αποδοτικότητα και ανταγωνιστικότητα που επιζητούν οι σύγχρονοι λιμένες. Ο De Monie (1996) σημειώνει ενδεικτικά ότι οι λιμένες καταλαμβάνουν μία θέση ανάμεσα στην δημόσια ωφέλεια και την ιδιωτική επιχείρηση. Στην Αγγλία, όπου απαντώνται ιδιωτικοί λιμένες, βρίσκεται σε εξέλιξη μία συζήτηση περί της συστηματικής παρέμβασης του κράτους στη λιμενική βιομηχανία στη βάση του εθνικού συμφέροντος, γεγονός που πιστοποιεί την κρατική παρέμβαση και ως εκ τούτου την συνύπαρξη των δύο τομέων. Η ύπαρξη τρίτης σχολής σκέψης γίνεται επίσης αντιληπτή από την ανάπτυξη νέων μοντέλων συνεργασιών ανάμεσα στους δύο τομείς, με γνωστότερο εξ' αυτών τη Συνεργασία Δημόσιου και Ιδιωτικού τομέα (Public Private Partnerships- εφεξής PPP's).

3.5.1 Οι συνεργασίες δημόσιου και ιδιωτικού τομέα

Σε επίπεδο ΕΕ, ο όρος PPP αναφέρεται σε μορφές συνεργασίας δημοσίων αρχών και κόσμου της αγοράς, με στόχο την εξασφάλιση χρηματοδότησης για την κατασκευή, ανακαίνιση, επισκευή ή διαχείριση μίας υποδομής ή μίας παρεχόμενης υπηρεσίας (EC, 2005). Ο ιδιωτικός τομέας συνήθως κάνει απόσβεση των επενδυμένων κεφαλαίων του μέσω:

- Της εκμετάλλευσης του έργου για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα.
- Της πληρωμής από τον δημόσιο τομέα σταθερών χρηματικών ροών η οποία μπορεί να συνδυάζεται με καταβολή ποσοστού επί των εσόδων ή κερδών.

Τα PPP's θεωρούνται ο καταλληλότερος τρόπος αποτελεσματικής οικονομικής ανάπτυξης, ενώ η διεθνής εμπειρία πιστοποιεί την αποτελεσματικότητά τους (βλ.

Stainback, 2000; Grimsey και Lewis, 2007). Παρέχουν τα μέσα για το συνδυασμό της αποδοτικότητας και της εμπειρίας του ιδιωτικού τομέα, με την επίτευξη των στόχων της κοινής ωφέλειας και τις ευρύτερες λειτουργίες σχεδιασμού του δημόσιου τομέα. Ως αποτέλεσμα είναι εφικτή η επίτευξη στόχων, που δεν θα μπορούσε να τους επιτύχει μόνος του ο δημόσιος ή ο ιδιωτικός τομέας (Bagchi και Pain, 2001). Εκτός των ανωτέρω επιδιώξεων, ο δημόσιος τομέας στοχεύει μέσω της συμμετοχής του σε PPP's (World Bank, 2005):

- Να επενδύσει στην παραγωγή θετικών εξωτερικών επιπτώσεων ενός έργου. Αν η επένδυση ήταν εξ' ολοκλήρου ιδιωτική, οι συγκεκριμένες παράμετροι, δεν θα λαμβάνονταν υπόψη, ή θα τύγχαναν μικρής προσοχής.
- Να συνεισφέρει στο κόστος της μείωσης των αρνητικών εξωτερικών επιπτώσεων, για το οποίο οι ιδιώτες πάροχοι συχνά έχουν ελάχιστα κίνητρα για να το λάβουν υπόψη τους όταν σχεδιάζουν ένα έργο.

Σε ένα PPP ο κάθε τομέας απολαμβάνει ορισμένα οφέλη, είτε πρόκειται για ιδιωτικοοικονομικά, είτε για ευρύτερα κοινωνικά. Τα κοινά οφέλη είναι ελάχιστα και αφορούν κυρίως στα έσοδα που αναμένεται να δημιουργηθούν από την επένδυση και την από κοινού συμμετοχή στο κόστος και το ρίσκο της επένδυσης⁸⁴. Σύμφωνα με τους Wiegmans et al (2002), η ανάμειξη του ιδιωτικού τομέα σε ένα PPP οφείλεται κυρίως στην υποστήριξη που παρέχει ο δημόσιος τομέας, κάνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο το ρίσκο αποδεκτό. Το γεγονός αυτό βέβαια δεν εξασφαλίζει την ολοκλήρωση της συνεργασίας γιατί ο ιδιωτικός τομέας μπορεί να στραφεί σε άλλα έργα όπου το δημόσιο αναλαμβάνει εξ' ολοκλήρου το ρίσκο (Luberoff και Walder, 2000). Ο βαθμός ανάληψης του ρίσκου διαφέρει ανάλογα με τα χαρακτηριστικά της επένδυσης⁸⁵.

Πέρα από τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζουν οι συνεργασίες δημόσιου και ιδιωτικού τομέα υπάρχουν και ορισμένα μειονεκτήματα⁸⁶, με κυριότερο την ύπαρξη

⁸⁴ Το ρίσκο είναι ένα σύνθετο κριτήριο της σοβαρότητας και της πιθανότητας ενός περιστατικού να συμβεί (Transport Canada, 1996). Άρα ρίσκο = πιθανότητα να συμβεί ένα περιστατικό (%) * το ύψος των οικονομικών επιπτώσεών του. Συνήθως σε μία επένδυση το ρίσκο αναφέρεται στην αβεβαιότητα της απόδοσής της. Το ρίσκο μπορεί να διαχωριστεί σε πέντε κατηγορίες σύμφωνα με τους Nijkamp και Rienstra (1995): **α) Πολιτικό ρίσκο.** Σε αυτήν την κατηγορία εντάσσονται πιθανές επιπτώσεις από την αλλαγή του πολιτικού και νομοθετικού περιβάλλοντος. **β) Οικονομικό ρίσκο.** Αφορά κινδύνους που προέρχονται από αλλαγές στα επιτόκια, τις ισοτιμίες και τον πληθωρισμό. **γ) Κατασκευαστικό ρίσκο.** Είναι το ρίσκο που απορρέει από τυχόν καθυστερήσεις στην κατασκευή ή από απρόβλεπτα έξοδα. **δ) Λειτουργικό ρίσκο.** Περιλαμβάνει ζημιές από ατυχήματα, μεταβολές στο κόστος λειτουργίας και λάθος προβλέψεις σε ότι αφορά το λειτουργικό κόστος. **ε) Εμπορικό ρίσκο.** Αναφέρεται κυρίως σε λάθος προβλέψεις της εμπορικής εκμετάλλευσης της επένδυσης. (Βλέπε επίσης Kerf et al, 1998; Juhel, 1998).

⁸⁵ Βλέπε μελέτη Wiegmans et al, (1999)

⁸⁶ Για εκτενή αναφορά στα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των PPP βλ. Stainback, (2000); Pongsiri, (2002); Wettenhall, (2003); De Bettignies και Ross, (2004).

αντικρουόμενων συμφερόντων. Αφορούν κυρίως την κατανομή του ρίσκου και του κόστους της επένδυσης (Rosenau, 1999), καθώς και την εμπορική εκμετάλλευσή της. Και οι δύο τομείς προσπαθούν ταυτόχρονα να επωμιστούν το χαμηλότερο ρίσκο και κόστος της επένδυσης προς όφελος των ιδίων, δημιουργώντας κατ' αυτόν τον τρόπο προσχώματα στην διαδικασία διαπραγμάτευσης των όρων ενός PPP. Είναι λοιπόν αναγκαίο για την επιτυχία ενός PPP να υπάρχει ανάμεσα στα εμπλεκόμενα μέρη: α) Συνεργασία (Lockwood et al, 2000), β) Υπομονή (Larkin, 1994) και γ) Ύπαρξη συντονιστή (leadership) (Flora et al, 1992). Τα PPP's δεν αποτελούν αυτοσκοπό στη σύγχρονη βιομηχανία μεταφορών. Συνιστούν ένα χρήσιμο εργαλείο το οποίο υπό συγκεκριμένες προϋποθέσεις μπορεί να αποδώσει καλύτερα αποτελέσματα σε σχέση με μεμονωμένες (δημόσιες ή ιδιωτικές) προσπάθειες.

3.6 Λιμενικές δραστηριότητες στις οποίες συμμετέχει ο ιδιωτικός τομέας

Ένας λιμένες αποτελεί ένα πλέγμα λιμενικών δραστηριοτήτων (port cluster). Το λιμενικό πλέγμα παρουσιάζει γεωγραφική συγκέντρωση ενώ ο πληθυσμός του αποτελείται από επιχειρηματικές μονάδες, δημόσιους-ιδιωτικούς οργανισμούς και συνεταιρισμούς (De Langen, 2002). Η δημιουργία του λιμενικού πλέγματος αποδίδεται στην οικονομική συγκέντρωση που μπορεί να υπάρχει σε ένα λιμένα η οποία διαχωρίζεται σε: α) συγκέντρωση εργατικού δυναμικού, β) συγκέντρωση πελατών και προμηθευτών και γ) συγκέντρωση και διάχυση γνώσης. Σε ένα λιμένα μπορούν να αναγνωριστούν τέσσερις κύριες κατηγορίες.

Η πρώτη περιλαμβάνει τις δραστηριότητες εκείνες οι οποίες σχετίζονται με τη δημιουργία του νομοθετικού πλαισίου λειτουργίας της λιμενικής βιομηχανίας μίας χώρας. Σε αυτές τις δραστηριότητες εξαιρείται a priori η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα. Η δημιουργία του νομοθετικού πλαισίου λειτουργίας ενός οικονομικού κλάδου αποτελεί αποκλειστικό δικαίωμα του δημόσιου τομέα για λόγους αποτροπής φαινομένων στρέβλωσης της αγοράς. Συνεπώς απομένουν οι υπόλοιπες τρεις κατηγορίες ως πεδίο δράσης ιδιωτικών επιχειρήσεων.

Η δεύτερη αφορά τις δραστηριότητες επίβλεψης της λειτουργίας και εφαρμογής των σχετικών κανονισμών, οι οποίες ασκούνται στην πλειονότητα των περιπτώσεων από την

Λιμενική Αρχή⁸⁷ που αποτελεί το ανώτερο διοικητικό όργανο ενός λιμένα. Σύμφωνα με τον Goss (1990c) η Λιμενική Αρχή είναι υπεύθυνη για την τήρηση των κανόνων υγιεινής και ασφάλειας στον λιμένα, την έκδοση αδειών για την πραγματοποίηση λιμενικών εργασιών, την προστασία του ανταγωνισμού (αν αυτός υφίσταται) και την επίβλεψη εφαρμογής του πλαισίου λειτουργίας του λιμένα. Μπορεί επίσης να είναι υπεύθυνη για τη δημιουργία και συντήρηση των απαραίτητων λιμενικών υποδομών, καθώς ως εποπτεύουσα αρχή του λιμένα είναι σε θέση να γνωρίζει τις ανάγκες του. Παρά την άποψη του Goss, το εύρος των δραστηριοτήτων της Λιμενικής Αρχής εξαρτάται σε σημαντικό βαθμό από το ιδιοκτησιακό και το λειτουργικό καθεστώς του λιμένα, καθώς η Λιμενική Αρχή μπορεί να εμπλακεί και στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Ο ιδιωτικός τομέας μπορεί να συμμετέχει στην Λιμενική Αρχή. Το ερώτημα είναι το κατά πόσο είναι χρήσιμο ιδιωτικές επιχειρήσεις να αναμειγνύονται στην επίβλεψη των λιμενικών δραστηριοτήτων και στον έλεγχο εφαρμογής των θεσμοθετημένων κανόνων λειτουργίας του λιμένα. Υπάρχουν ερωτήματα ηθικής και διαχειριστικής τάξεως, ιδιαίτερα όταν ο ιδιώτης είναι και πάροχος λιμενικών υπηρεσιών και δημιουργείται κίνδυνος εκμετάλλευσης της προνομιακής του θέσης. Ο Baird (1995) και οι De Langen και Nijdam (2006) υποστηρίζουν ότι η ιδιωτικοποίηση της Λιμενικής Αρχής είναι εφικτή εφόσον δημιουργηθεί το κατάλληλο πλαίσιο, βάση νομοθετικών αποφάσεων οι οποίες για παράδειγμα θα αποκλείουν τη συμμετοχή μίας και μόνο ιδιωτικής επιχείρησης, ιδιαίτερα αν εμπλέκεται καθ' οιονδήποτε τρόπο σε λοιπές λιμενικές δραστηριότητες. Η ύπαρξη ιδιωτικών Λιμενικών Αρχών δεν αποτελεί σπάνιο φαινόμενο ούτε όμως και γενικευμένο. Σε έρευνα που πραγματοποιήθηκε από την IAPH (International Association of Ports and Harbors) (1999) και σε δείγμα 188 λιμένων, στο 93% περίπου των περιπτώσεων η Λιμενική Αρχή ήταν με κάποια μορφή δημόσια και στο 7% ιδιωτική (κυρίως σε λιμένες της Αγγλίας).

Η τρίτη κατηγορία αφορά τις δραστηριότητες διαχείρισης της χερσαίας λιμενικής έκτασης. Ο De Monie (1994) αναφέρει ενδεικτικά: τη διαχείριση της γης, την επίβλεψη και συντήρηση των έργων που εκτελούνται σε αυτήν και τη δημιουργία υποδομών σύνδεσης του λιμένα με τα χερσαία μεταφορικά δίκτυα. Σε αυτές τις δραστηριότητες η ανάμειξη του ιδιωτικού τομέα συνίσταται: α) στην πώληση εδάφους του λιμένα, εφόσον αυτό ανήκει σε

⁸⁷ Η Drewry Shipping Consultants, (1998, σελίδα 11) αναφέρει ότι: «Το σύγχρονο λιμάνι μπορεί να περιγραφεί ως μία κοινότητα ανεξάρτητων επιχειρήσεων οι οποίες συνδέονται από ένα κοινό ενδιαφέρον στις ναυτιλιακές υποθέσεις. Κεντρικό ρόλο σε αυτήν την κοινότητα έχει μία οντότητα γνωστή ως 'Λιμενική Αρχή', η οποία λειτουργεί πάντοτε ως ρυθμιστής, συνήθως ως ιδιοκτήτης γης, συχνά ως φορέας ανάπτυξης και ορισμένες φορές ως διαχειριστής τερματικών.

ιδιωτική επιχείρηση (απαντάται συνήθως στους ιδιωτικούς λιμένες) και β) στην παραγωγή εσόδων από τη χρήση των λιμενικών εκτάσεων.

Η τέταρτη κατηγορία δραστηριοτήτων εμπεριέχει το σύνολο των λιμενικών υπηρεσιών που δύναται να παραχθούν στον λιμένα. Ο ιδιωτικός τομέας μπορεί να εμπλακεί σε όλες τις διαδικασίες που αφορούν τη διαχείριση επιβατών και εμπορευμάτων (αποεπιβίβαση, μεταφορά, αποθήκευση κτλ.).

Η διαχείριση της λιμενικής περιοχής μαζί με την παροχή λιμενικών υπηρεσιών, αποτελούν τις κατηγορίες δραστηριοτήτων στις οποίες εμφανίζεται εντονότερα η ιδιωτική συμμετοχή. Η διαπίστωση αυτή πιστοποιείται και από την έρευνα της IAPH (1999), η οποία επιπροσθέτως αναδεικνύει τη συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία.

3.7 Υπάρχοντα ιδιοκτησιακά και οργανωτικά μοντέλα λιμένων

Τα υπάρχοντα μοντέλα ιδιοκτησίας και οργάνωσης λιμένων αναδεικνύουν την απουσία ενός ευρέως εφαρμόσιμου μοντέλου, στη βάση του οποίου θα μπορούσαν να καθοριστούν τα όρια συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία.

Το πιο διαδεδομένο μοντέλο οργάνωσης και ιδιοκτησίας των λιμένων διατυπώθηκε από την Παγκόσμια Τράπεζα (2001) και στηρίζεται στην ιδιοκτησία τριών κατηγοριών λιμενικών δραστηριοτήτων, της υποδομής και της ανωδομής του λιμένα και της παροχής υπηρεσιών (πίνακας 3.1).

Πίνακας 3.1⁸⁸ Το μοντέλο της Παγκόσμιας Τράπεζας

Υπευθυνότητες	Λιμένας παροχής υπηρεσιών	Λιμένας παροχής μέσων	Λιμάνι ιδιοκτήτης γης	Ιδιωτικός λιμένας
<i>Υποδομές</i>	Δημόσιες	Δημόσιες	Δημόσιες	Ιδιωτικές
<i>Ανωδομές</i>	Δημόσιες	Δημόσιες	Ιδιωτικές	Ιδιωτικές
<i>Παροχή υπηρεσιών</i>	Δημόσιες	Ιδιωτικές	Ιδιωτικές	Ιδιωτικές

⁸⁸ Πηγή: World Bank (undated).

Σύμφωνα με το συγκεκριμένο μοντέλο υπάρχουν τέσσερις μορφές ιδιοκτησιακού καθεστώτος στη λιμενική βιομηχανία. Η πρώτη είναι ο λιμένας παροχής υπηρεσιών (Service Port), στον οποίο οι τρεις κατηγορίες λιμενικών δραστηριοτήτων, παρέχονται από το δημόσιο τομέα (πλήρως δημόσιο λιμάνι). Απαντάται σε περιπτώσεις όπου δίνεται έμφαση στη διατήρηση της κοινωνικής ωφέλειας καθώς και όπου οι φυσικές συνθήκες καθιστούν την ύπαρξη ενός λιμανιού, στοιχείο ιδιαίτερης για την περιφερειακή και κοινωνική συνοχή (Juhel, 2001). Οι συγκεκριμένες περιπτώσεις όμως μπορούν να θεωρηθούν ως ακραίες, καθ' ότι υπάρχουν λιμένες οι οποίοι δεν εξυπηρετούν αποκλειστικά και μόνο τους ανωτέρω σκοπούς, αλλά παρόλ' αυτά είναι δημόσιοι. Το κυριότερο πλεονέκτημά του λιμένα παρόχου υπηρεσιών είναι η συγκεντρωτική του οργάνωση (Brooks, 2004). Όλες οι λειτουργίες του λιμένα υπάγονται σε μία Αρχή, γεγονός που επιτρέπει καλύτερο έλεγχο και ολιστική προσέγγιση της λιμενικής περιοχής. Ο συγκεκριμένος τύπος οργάνωσης έχει καλύτερη πρόσβαση στην δημόσια χρηματοδότηση. Στα μειονεκτήματά του (βλ. Brooks, 2004), περιλαμβάνονται η έλλειψη ανταγωνιστικού περιβάλλοντος, καθώς πρόκειται για δημόσιο μονοπώλιο, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε αναποτελεσματική λειτουργία (βλ. ενότητα 3.4.3).

Η δεύτερη μορφή ιδιοκτησιακού καθεστώτος είναι ο λιμένας παροχής των μέσων (tool port), όπου ο δημόσιος τομέας είναι ιδιοκτήτης των υποδομών και των ανωδομών, ενώ ο ιδιωτικός τομέας εμπλέκεται στην παροχή των λιμενικών υπηρεσιών. Ο Juhel (2001) αναφέρει ότι το συγκεκριμένο ιδιοκτησιακό καθεστώς εμφανίζεται κυρίως σε μικρού και μεσαίου μεγέθους λιμένες, ενώ ο Goss, (1990d) σημειώνει ότι αποτέλεσε μία αποδοτική λύση ιδιαίτερα για λιμένες γενικού φορτίου. Το λιμάνι παροχής των μέσων επιτρέπει την εκμετάλλευση των πλεονεκτημάτων που παρουσιάζει ο ιδιωτικός τομέας στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών.

Στο λιμένα ιδιοκτήτη της γης (landlord), οι υποδομές ανήκουν στο δημόσιο τομέα, ο οποίος είναι υπεύθυνος για τη διαχείρισή τους και για την εποπτεία ναυτιλιακών δραστηριοτήτων, όπως η ναυσιπλοΐα (Turnbull, 2000). Ο ιδιωτικός τομέας είναι ιδιοκτήτης και διαχειριστής των ανωδομών καθώς και υπεύθυνος για την παροχή των λιμενικών υπηρεσιών. Η συγκεκριμένη μορφή ιδιοκτησίας εφαρμόζεται συνήθως σε μεγάλους λιμένες και σε περιοχές όπως η Η.Π.Α. (Turnbull και Sapsford, 2001), η Βόρεια Ευρώπη⁸⁹ και αλλού. Η Brooks (2004) αναφέρει ως κυριότερο μειονέκτημά τους, τον κίνδυνο υπερπροσφοράς λιμενικών υπηρεσιών από ιδιώτες παρόχους. Το πρόβλημα μπορεί να

⁸⁹ Για παράδειγμα οι λιμένες της Αμβέρσας, του Ρότερνταμ και του Αμβούργου οι οποίοι συγκαταλέγονται στους αποδοτικότερους λιμένες της Ευρώπης (Barton και Turnbull, 1999)..

αντιμετωπιστεί με το κατάλληλο ρυθμιστικό πλαίσιο το οποίο θα υπαγορεύει τον μέγιστο αριθμό ιδιωτών παρόχων στην βάση ορισμένων παραμέτρων (π.χ. το μέγεθος της αγοράς που εξυπηρετεί ο λιμένας, ο αριθμός των υποδομών που παραχωρούνται κτλ.). Ο Haralambides (2001) επισημαίνει ως πλεονέκτημα το γεγονός ότι οι υποχρεώσεις στους λιμένες ιδιοκτήτες γης, είναι περισσότερο ευδιάκριτες, καθώς ο δημόσιος τομέας εμπλέκεται μόνο στην ιδιοκτησία και εκμετάλλευση των υποδομών. Ο συγκεκριμένος τύπος αποτελεί τον πλέον διαδεδομένο, ενώ υπάρχει τάση για περαιτέρω υιοθέτησή του και από άλλους λιμένες καθώς έχει την ικανότητά να συνδυάζει τα οφέλη της ιδιωτικής διαχείρισης-ιδιοκτησίας και της επίτευξης των ευρύτερων κοινωνικών στόχων του δημοσίου τομέα.

Η τελευταία μορφή ιδιοκτησιακού καθεστώτος, είναι ο ιδιωτικός λιμένας. Αποτελεί το αντίθετο του λιμένα παροχής υπηρεσιών, καθώς οι λιμενικές υποδομές και ανωδομές και η παροχή των υπηρεσιών αποτελούν αποκλειστικό πεδίο δράσης του ιδιωτικού τομέα. Στη διεθνή βιβλιογραφία αλλά και στη λιμενική πρακτική, ως ιδιωτικοί λιμένες αναφέρονται κυρίως οι Βρετανικοί (με ιστορικότερο παράδειγμα το Felixstowe). Κύριο πλεονέκτημα τους αποτελεί το γεγονός ότι η τιμολόγηση των λιμενικών υπηρεσιών και η ανάπτυξη του λιμένα καθορίζονται με βάση τις ανάγκες και τις απαιτήσεις της αγοράς. Σε ό,τι αφορά τα μειονεκτήματα, το κυριότερο είναι η ύπαρξη ιδιωτικής Λιμενικής Αρχής, χαρακτηριστικό το οποίο εγκυμονεί κινδύνους δημιουργίας μονοπωλιακών συνθηκών. Εκτός των άλλων στερεί από τον δημόσιο τομέα τη δυνατότητα ανάπτυξης μακροχρόνιων πολιτικών και στρατηγικών προκειμένου να επιτύχει τους κοινωνικούς του στόχους (Brooks, 2004). Οι δυνατότητες αυτές περιορίζονται από την πρόσφατη επίθεση εξαγορών των ιδιωτικών λιμένων από αγνώστου ταυτότητας ή πολυσύνθετα επενδυτικά σχήματα.

Τα μοντέλα που διατύπωσε η Παγκόσμια Τράπεζα, παρουσιάζουν ορισμένα μειονεκτήματα. Πρώτον, είναι γενικό (Brooks, 2004), εφόσον εξετάζει τρεις μόνο κατηγορίες λιμενικών δραστηριοτήτων, χωρίς να εμβαθύνει σε αυτές. Δεύτερον, δεν προτείνει ποια από τις προτεινόμενες μορφές ιδιοκτησιακού και διαχειριστικού καθεστώτος πρέπει να εφαρμοστεί σε διάφορες χώρες, λαμβανομένων υπόψη των ιδιαίτερων αναγκών τους. Τρίτον, δεν καλύπτει όλα τα ιδιοκτησιακά και οργανωτικά καθεστώτα που απαντώνται στην σύγχρονη λιμενική βιομηχανία. Το γεγονός αυτό ίσως να οφείλεται στην παραδοχή ότι κάθε μία από τις τρεις κατηγορίες λιμενικών δραστηριοτήτων ανήκει και διαχειρίζεται από ένα μόνο τομέα. Το μοντέλο αναγνωρίζει τη συνύπαρξη των δύο τομέων, αλλά ο τρόπος δόμησής του διαχωρίζει εμφανώς τις αρμοδιότητες του καθενός, χωρίς να λαμβάνει υπόψη ότι είναι δυνατό, σε κάθε μία από τις τρεις κατηγορίες

λιμενικών δραστηριοτήτων να συνυπάρχουν και οι δύο τομείς. Οι Brooks και Cullinane (2007a), σημειώνουν ότι αποτυγχάνει να παράσχει γνώση για τους στρατηγικούς στόχους του λιμένα και για το ρόλο που διαδραματίζει στην οικονομία (από την οπτική του δημοσίου τομέα), καθώς εστιάζει αποκλειστικά στο ιδιοκτησιακό καθεστώς. Οι συγγραφείς τονίζουν ως δομική έλλειψη του μοντέλου, το ότι δεν προσφέρει μία κατανομή της ευθύνης του ρυθμιστικού ελέγχου (για παράδειγμα των περιβαλλοντικών διατάξεων και των κανονισμών ασφαλείας). Συμπερασματικά θα ήταν δόκιμο οι κατηγορίες των λιμενικών δραστηριοτήτων να ήταν τουλάχιστον τέσσερις (Λιμενική Αρχή, Υποδομές, Ανωδομές και Παροχή λιμενικών υπηρεσιών). Αναμφίβολα η ύπαρξη της τέταρτης μεταβλητής θα άλλαζε σε μεγάλο βαθμό την όλη εικόνα που προσπαθεί να αναδείξει το μοντέλο, καθώς η ιδιωτική Λιμενική Αρχή, δεν αποτελεί συχνό φαινόμενο στους λιμένες, ενώ ο ρόλος της Λιμενικής Αρχής είναι ουσιώδους σημασίας.

Επιδιώκοντας να καλύψει την έλλειψη αυτή ο Baird (1999), ανέπτυξε ένα μοντέλο (πίνακας 3.2) κατάταξης των λιμένων στηριζόμενο και πάλι στο ιδιοκτησιακό καθεστώς κατηγοριών λιμενικών λειτουργιών.

Πίνακας 3.2⁹⁰ Κατάταξη λιμένων στη βάση της ιδιοκτησίας I (Μοντέλο Baird)

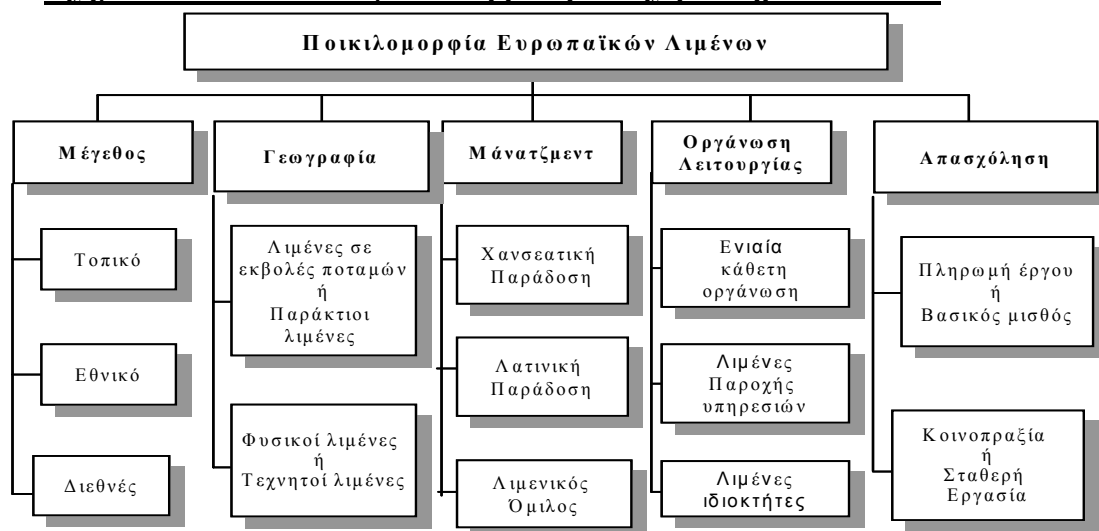
Λιμενικό μοντέλο	Ρυθμιστής λιμένα	Λιμένας ιδιοκτήτης γης	Διαχειριστής
<i>Δημόσιο</i>	Δημόσιο	Δημόσιο	Δημόσιο
<i>Ιδιωτικό I</i>	Δημόσιο	Δημόσιο	Ιδιωτικό
<i>Ιδιωτικό II</i>	Δημόσιο	Ιδιωτικό	Ιδιωτικό
<i>Ιδιωτικό III</i>	Ιδιωτικό	Ιδιωτικό	Ιδιωτικό

Συγκρινόμενο με το μοντέλο της Παγκόσμιας Τράπεζας, το μοντέλο του Baird παρουσιάζει δύο καινοτομίες. Οι «ανωδομές» αντικαταστάθηκαν από την ρυθμιστική αρχή του λιμένα. Επίσης αναγνωρίζονται τέσσερις τύποι λιμένων στη βάση της ιδιοκτησίας των τριών δραστηριοτήτων. Ο δημόσιος λιμένας, ο ιδιωτικός λιμένας I, ο οποίος προσιδιάζει τα χαρακτηριστικά του λιμένα *ιδιοκτήτη γης* του μοντέλου της Παγκόσμιας Τράπεζας, ο ιδιωτικός λιμένας II, όπου ο δημόσιος τομέας εμπλέκεται μόνο στην ιδιοκτησία της Λιμενικής Αρχής και ο ιδιωτικός λιμένας III, που αποτελεί τον πλήρως ιδιωτικό λιμένα. Το μοντέλο Baird ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις της σύγχρονης λιμενικής βιομηχανίας καθώς περιλαμβάνει την ιδιοκτησία της Λιμενικής Αρχής. Σε αυτό το μοντέλο όμως βρίσκουν εφαρμογή και τα περισσότερα μειονεκτήματα του μοντέλου της Παγκόσμιας Τράπεζας. Είναι γενικό, καθότι εξετάζονται και πάλι κατηγορίες λιμενικών δραστηριοτήτων και ως εκ τούτου αποκλείεται a priori να ανταποκρίνεται στο σύνολο των σύγχρονων λιμένων, ζήτημα το οποίο αναγνωρίζει και ο Baird.

⁹⁰ Πηγή: Baird, (1999).

Ο Pallis, (1997) ανέπτυξε ένα διαφορετικό μοντέλο, ξεφεύγοντας από τα στενά πλαίσια της ιδιοκτησίας των λιμενικών λειτουργιών. Χρησιμοποίησε πέντε μεταβλητές, το μέγεθος της αγοράς που εξυπηρετεί ο λιμένας, τα γεωγραφικά του χαρακτηριστικά, τη διαχείρισή του, την οργάνωση της λειτουργίας του και το είδος της απασχόλησης (βλ. σχήμα 3.1). Το πλεονέκτημά του είναι ότι περιλαμβάνει περισσότερα χαρακτηριστικά, τα οποία μπορούν να συνδυαστούν μεταξύ τους καλύπτοντας μεγάλο τμήμα των σύγχρονων λιμένων. Στο συγκεκριμένο μοντέλο η κατάταξη των λιμένων πραγματοποιείται με βάση τα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει και όχι αποκλειστικά στη βάση του ιδιοκτησιακού καθεστώτος. Όμως, αν και αναφέρεται, το θέμα της ιδιοκτησίας, προσεγγίζεται γενικά καθώς το μοντέλο τους χρησιμοποιεί τους τρεις τύπους λιμένα του μοντέλου της Παγκόσμιας Τράπεζας. Αυτό δεν επιτρέπει την λεπτομερή εξέταση της συμμετοχής του κάθε τομέα σε επίπεδο λιμενικής λειτουργίας (λιμενική υπηρεσία).

Σχήμα 3.1⁹¹. Μοντέλο λιμένα στη βάση των χαρακτηριστικών του



Ένα ακόμη πλαίσιο κατάταξης των λιμένων διατυπώθηκε από τους Barton και Turnbull (2002). Χρησιμοποίησαν τη Λιμενική Αρχή ως σταθερά μεταβλητή, από άποψη ιδιοκτησίας, και τις κατηγορίες λιμενικών δραστηριοτήτων του μοντέλου της παγκόσμιας τράπεζας (πίνακας 3.3). Το μοντέλο αυτό στηρίζεται στην ιδιοκτησία προκειμένου να περιγράψει τα είδη των λιμένων που απαντώνται στη λιμενική βιομηχανία. Οι συγγραφείς στήριξαν το μοντέλο τους στην παραδοχή ότι η Λιμενική Αρχή ανήκει στην κεντρική εξουσία ή στον ευρύτερο δημόσιο τομέα. Για τον λόγο αυτό δεν υπάρχει ο χαρακτηρισμός

⁹¹ Πηγή: Πάλλης και Χλωμούδης (2001)

‘ιδιωτικός λιμένας’, καθώς θεωρούν ότι ακόμη και σε αυτή την μορφή ιδιοκτησίας, η λιμενική αρχή πρέπει να είναι δημόσια. Οι τρεις τύποι λιμένων που καταγράφουν είναι ίδιοι με αυτούς του μοντέλου της Παγκόσμιας Τράπεζας, και με τα ίδια χαρακτηριστικά εφόσον στηρίχθηκαν σε κοινές κατηγορίες λιμενικών δραστηριοτήτων. Η διαφορά στο μοντέλο τους έγκειται στην παρουσία της Λιμενικής Αρχής η οποία έχει επιτελικό ρόλο και αποτελεί αποκλειστικό πεδίο δράσης του δημόσιου τομέα.

Πίνακας 3.3⁹² Κατάταξη λιμένων στη βάση της ιδιοκτησίας II

Τύποι λιμένων	Υπευθυνότητες Λιμενικής Αρχής		
	<i>Λιμένας παροχής υπηρεσιών</i>	<i>Λιμένας παροχής εργαλείων</i>	<i>Λιμένας ιδιοκτήτης γης</i>
Υποδομή	Ναι	Ναι	Ναι
Ανωδομή	Ναι	Ναι	Όχι
Λειτουργία	Ναι	Όχι	Όχι

Τα προαναφερθέντα μοντέλα οργάνωσης στηρίζονται στην ιδιοκτησία ορισμένων κατηγοριών λιμενικών λειτουργιών προκειμένου να διαμορφώσουν ένα πλαίσιο κατάταξης των λιμένων και να εντοπίσουν τα όρια ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Τα μειονεκτήματα που παρουσιάζουν αλλά και το γεγονός ότι κανένα από αυτά δεν αποτελεί ένα ευρέως αποδεκτό μοντέλο καταδεικνύει τους περιορισμούς της ιδιοκτησίας ως αποκλειστική (ή κύρια) μεταβλητή για την κατάταξη ενός λιμένα⁹³.

Ξεφεύγοντας από τα στενά όρια της ιδιοκτησίας, ο Stevens (1999), χρησιμοποιώντας τις μελέτες του Savas (1982, 1987), αναγνωρίζει τέσσερις τύπους λιμένων. Το μοντέλο του στηρίζεται σε διακανονισμούς, ανάλογα με τη θέση που έχουν οι διάφοροι παίκτες του λιμένα ως διευθετητές, ως παραγωγοί και ως καταναλωτές των λιμενικών εγκαταστάσεων και αναγνωρίζει τέσσερις τύπους λιμένων (πίνακας 3.4). Στο κυβερνητικό μονοπώλιο, ο δημόσιος τομέας αναλαμβάνει εξ’ ολοκλήρου το κανονιστικό πλαίσιο και την παραγωγή των υπηρεσιών. Στην κρατική ρύθμιση, ο δημόσιος τομέας αναλαμβάνει το κανονιστικό

⁹² Πηγή: Barton και Turnbull, (2002).

⁹³ Υπάρχει και η άποψη των Sanchez et al (2003), οι οποίοι προτείνουν την κατηγοριοποίηση των λιμένων στη βάση του μεγέθους τους, ως εθνικής και διεθνούς σημασίας, ως κεντρικοί και δορυφόροι λιμένες ή του σκοπού των επιδράσεών τους, χαρακτηρίζοντάς τους ως σχετικούς ή μη με το εμπόριο. Το συγκεκριμένο μοντέλο όμως δίνει βαρύτητα μόνο σε λειτουργικά και φυσικά χαρακτηριστικά του λιμένα χωρίς να εντρυφεί σε αυτά που συνδέονται με το ιδιοκτησιακό καθεστώς. Συνεπώς δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως οργανωτικό, ιδιοκτησιακό ή διαχειριστικό μοντέλο, αλλά ως μοντέλο ανάδειξης των χαρακτηριστικών του λιμένα που σχετίζονται με το εμπόριο, την αποδοτικότητα και την εμπορική κίνηση.

πλαίσιο και η αγορά (ιδιωτικός τομέας) την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Στο συνδιακανονισμό ο δημόσιος τομέας και η αγορά αναλαμβάνουν από κοινού τόσο το κανονιστικό πλαίσιο όσο και την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Στη ρύθμιση από την αγορά, αυτή είναι υπεύθυνη και για τις δύο δραστηριότητες. Το μοντέλο του Stevens τοποθέτησε το ζήτημα της κατάταξης των λιμένων πέρα από τα στενά όρια της δημόσιας ή ιδιωτικής ιδιοκτησίας.

Πίνακας 3.4⁹⁴ Κατηγοριοποίηση των λιμένων βάση της θέσης των παικτών

	Διευθετητής	Παραγωγός
<u>Κρατικό μονοπώλιο</u>	Δημόσια Αρχή	Δημόσια Αρχή
<u>Κρατική ρύθμιση</u>	Δημόσια Αρχή	Αγορά
<u>Συνδιακανονισμός</u>	Δημόσια Αρχή / Αγορά	Δημόσια Αρχή / Αγορά
<u>Ρύθμιση από την αγορά</u>	Αγορά	Αγορά

Στηριζόμενοι στο μοντέλο του Stevens, οι Bowden και De Jong (2006), δημιούργησαν το μοντέλο “Δικαίωμα Ιδιοκτησίας των Λιμενικών Υποδομών”. Οι συγγραφείς αναφέρουν ως κύριο μειονέκτημα των υπάρχουσών μοντέλων τη βαρύτητα που δίνουν σε δύο από τους τρεις παράγοντες που πρέπει να λαμβάνονται υπόψη σε μία ανάλυση ενός λιμένα και οι οποίοι είναι οι *παίκτες*, τα *δικαιώματα ιδιοκτησίας* και οι *υποδομές*. Στο δικό τους μοντέλο συμπεριέλαβαν και τους τρεις παράγοντες, αλλά βασικό στοιχείο αποτελούν τα δικαιώματα ιδιοκτησίας και οι υποδομές. Το μοντέλο παρουσιάζεται στον πίνακα 3.5.

⁹⁴ Πηγή: Stevens (1999)

Πίνακας 3.5⁹⁵ Μοντέλο κατάταξης λιμένων στη βάση των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας

		<i>Scale</i>							
		<i>Economic infrastructure</i>	<i>Knowledge infrastructure</i>	<i>Environment</i>	<i>Transregional infrastructure</i>	<i>Local infrastructure</i>	<i>Superstructure</i>	<i>Company assets</i>	
<i>Port functions</i>	<i>User</i>	Usus (fructus)	Uses the economic infrastructure for economic/personal benefit	Uses information gained on the port for economic/personal benefit	Uses the land, air, and water of the port for economic/personal benefit	Uses national port infrastructure for economic/personal benefit	Uses the local port infrastructure for economic/personal benefit	Uses the superstructure for economic/personal benefit	Uses private firms' assets for economic/personal benefit
		Operation	Funds the operation of the port economic infrastructure	Is responsible for the application of port information	Funds the operation of the environment	Operates the national port infrastructure	Operates the local infrastructure	Operates the port superstructure	Operates the assets of a private company
	<i>Landowner</i>	Construction (abusus)	Sets tax plans, tariffs, and payment structure in the port	Carries out studies on the port that bring new information	Constructs the port environment	Constructs the national port infrastructure	Constructs the local infrastructure	Constructs superstructure	Constructs the assets of a private firm
		Maintenance	Maintains the economic port infrastructure	Is the repository of the knowledge on the port	Maintains the port environment	Maintains the national port infrastructure	Maintains the local infrastructure	Maintains the port superstructure	Maintains the assets of a private company
		Inspection and enforcement	Inspects to make sure port economic rules are followed	Makes sure that information on the port is accurate	Inspects the usage of the port environment	Inspects the national port infrastructure	Inspects the local infrastructure	Inspects the port superstructure	Inspects the assets of private firms
	<i>Regulator</i>	Leasing and contracting	Able to lend/hire out expertise on economic issues involving port trade	Lends and hires out information on the port	Leases or contracts the environment of the port	Leases and contracts activity using the national infrastructure of the port	Leases or contracts the local port infrastructure	Leases or contracts the superstructure	Leases or contracts the use of the assets of private companies
		Design and planning	Instigates changes to the port economic infrastructure	Is involved in designing reports and examinations of port activities	Makes future plans and designs on the use of the port environment	Designs and makes plan for the national port infrastructure	Designs and plans the local infrastructure	Designs and plans superstructure	Designs and plans the assets of a private firm
Zoning and permits		Gives permits for port economic activities	Decides who has access to port information	Gives permits establishing the rights of using the port environment	Sets the rules as to who may use the national port infrastructure	Sets the rules as to who may use the local infrastructure	Gives the permits so that actors may make superstructure	Sets the rules of usage of company assets	

⁹⁵ Πηγή: Bowden και De Jong, (2006)

Το μοντέλο εφαρμόστηκε σε 8 Ευρωπαϊκούς λιμένες και τα αποτελέσματα της εφαρμογής ήταν αξιοσημείωτα, καθώς ακόμη και στο Felixstowe (ένα πλήρως ιδιωτικό λιμένα με βάση τα υπάρχοντα μοντέλα) υπάρχει ανάμειξη του δημόσιου τομέα κυρίως ως ρυθμιστή σε ορισμένες από τις κατηγορίες των υποδομών. Το μοντέλο είναι αρκετά δύσκολο στην εφαρμογή του, αλλά είναι σε θέση να υποδείξει το ρόλο του κάθε τομέα στη βάση μίας λειτουργίας (χρήση, ιδιοκτησία, ρύθμιση) για τις επτά κατηγορίες υποδομών. Δεν μπορεί όμως να καταλήξει στο αν ένας λιμένας μπορεί να χαρακτηριστεί δημόσιος, ιδιωτικός ή μεικτός, καθώς δεν θέτει καθορισμένα όρια διαχωρισμού ανάμεσα στις αρμοδιότητες του καθενός. Επιπλέον, δεν προσδιορίζει το εύρος της συμμετοχής του κάθε τομέα στην περίπτωση όπου και οι δύο τομείς αναμειγνύονται σε κάποια δραστηριότητα. Είναι περισσότερο ένα εργαλείο αποτύπωσης της ιδιοκτησιακής κατάστασης ανά τομέα δραστηριότητας και ανά κατηγορία υποδομής με πλεονέκτημά ότι μπορεί να συμπεριλάβει στην ανάλυσή του περισσότερους λιμένες από ότι τα προηγούμενα μοντέλα.

Η τελευταία, χρονικά, προσπάθεια ανάπτυξης ενός μοντέλου κατάταξης των λιμένων, προέρχεται από μία συλλογική έρευνα υπό την καθοδήγηση των Brooks και Cullinane (2007b). Αντικείμενό της η αποτύπωση των τρόπων διακυβέρνησης της σύγχρονης λιμενικής βιομηχανίας. Στο μοντέλο περιλαμβάνονται πολλές από τις λιμενικές δραστηριότητες που αντανακλούν: α) την παρούσα ανάπτυξη των αλυσίδων προμήθειας και β) την παραγωγή περισσότερων λιμενικών υπηρεσιών οι οποίες εκτείνονται πέρα από τις παραδοσιακές λιμενικές λειτουργίες, ανταποκρινόμενοι στα χαρακτηριστικά των σύγχρονων λιμένων. Οι 37 λιμενικές δραστηριότητες διαχωρίστηκαν σε τέσσερις κύριες κατηγορίες και σε εννέα ομάδες, όπως παρουσιάζονται στο σχήμα 3.2.

Κάθε ομάδα λιμενικών δραστηριοτήτων, μπορεί να διαχειρίζεται και να ελέγχεται από πέντε διαφορετικά μοντέλα διακυβέρνησης (Brooks και Cullinane, 2007a):

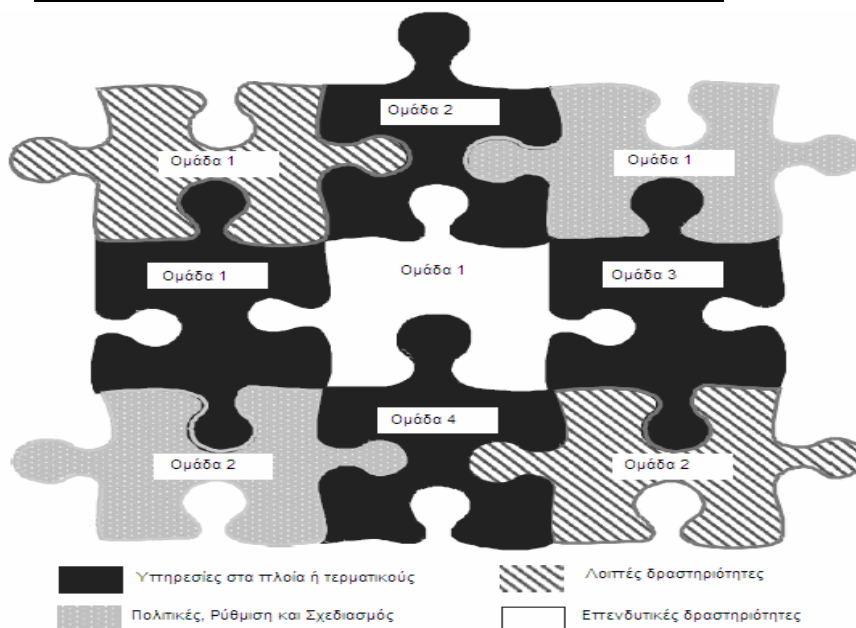
1. Ιδιοκτησία κεντρικής κυβέρνησης με κεντρικό κυβερνητικό έλεγχο και διαχείριση.
2. Κυβερνητική ιδιοκτησία, αλλά ο έλεγχος και η διαχείριση είναι αποκεντρωμένες σε ένα τοπικό κυβερνητικό σώμα.
3. Κυβερνητική ιδιοκτησία (πολιτειακή, περιφερειακή, δημοτική), αλλά ο έλεγχος και η διαχείριση ασκείται από μία εμπορική οντότητα.
4. Κυβερνητική ιδιοκτησία. Έλεγχος και διαχείριση από τον ιδιωτικό τομέα, μέσω παραχώρησης ή μίσθωσης ή ιδιοκτησία και διαχείριση μέσω συμφωνίας ΣΔΙΤ.
5. Πλήρως ιδιωτική ιδιοκτησία, διαχείριση και έλεγχος.

Τα συγκεκριμένα μοντέλα μειώθηκαν σε τρία, μέσω:

- Συνένωσης των μοντέλων διακυβέρνησης 1 και 2, το οποίο ονομάστηκε ‘δημόσιο’.
- Μετονομασίας του μοντέλου διακυβέρνησης 5 σε ‘ιδιωτικό’.
- Συνένωσης των μοντέλων 3 και 4 σε ένα, το οποίο ονομάστηκε ‘μεικτό’, καθώς σε αυτά τα μοντέλα εμπλέκονται και οι δύο τομείς.

Στη βάση της κατηγοριοποίησης των λιμενικών δραστηριοτήτων σε δύο επίπεδα (κατηγορία και γκρουπ) δημιουργήθηκε ένα μοντέλο λιμενικής διακυβέρνησης το οποίο προέκυψε έπειτα από έρευνα που πραγματοποιήθηκε σε 42 λιμένες 10 χωρών (σχήμα 3.2). Η διακυβέρνηση δεν λαμβάνει υπόψη μόνο την ιδιοκτησία των λιμενικών δραστηριοτήτων αλλά επεκτείνεται και σε έννοιες όπως διαχείριση, υπευθυνότητα και έλεγχος, καλύπτοντας κατ’ αυτόν τον τρόπο μεγαλύτερο φάσμα των συνιστωσών τους.

Σχήμα 3.2⁹⁶ Μοντέλο διακυβέρνησης των λιμένων.



Υπηρεσίες στα πλοία ή τερματικούς		Άλλες δραστηριότητες		Πολιτικές, Ρύθμιση και Σχεδιασμός		Επενδυτικές δραστηριότητες		Χώρες (αριθμός λιμένων)
Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 3	Ομάδα 4	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 1	Ομάδα 2	Ομάδα 1
Πρόσδεση / Απόδεση	Υπηρεσίες Πυρόσβεσης	Ασφάλεια τερματικού	Υπηρεσίες Πλοήγησης	Ασφάλεια Λιμένα	Τελωνεία	Τιμολόγηση	Πολιτικές Ασφάλειας	Αγορά γης

Κάθε τμήμα του μοντέλου περιλαμβάνει ορισμένες λιμενικές λειτουργίες κάθε μία εκ των οποίων μπορεί να ακολουθεί ένα από τα τρία διαφορετικά μοντέλα διακυβέρνησης

⁹⁶ Πηγή: Brooks και Cullinane (2007, σελ. 428)

(δημόσιο, ιδιωτικό, μεικτό). Κατ' αυτόν τον τρόπο το σύνολο των συνδυασμών διακυβέρνησης-λιμενικών δραστηριοτήτων είναι 1.953.125. Αξίζει να σημειωθεί ότι μόλις τέσσερις από τους εξεταζόμενους λιμένες είναι πλήρως δημόσιοι και ένας πλήρως ιδιωτικός. Στους βρετανικούς λιμένες που εξετάστηκαν, παρότι υπάρχει η αντίληψη ότι είναι ιδιωτικοί, το μοντέλο ανέδειξε ότι υπάρχουν σημαντικές λιμενικές δραστηριότητες μεικτής διακυβέρνησης.

3.7.1 Αδυναμία καθορισμού των ορίων μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα

Ένα πρώτο συμπέρασμα από την εξέταση των γνωστότερων μοντέλων λιμενικής ιδιοκτησίας, διαχείρισης και οργάνωσης είναι ότι παρά την πληθώρα των εναλλακτικών επιλογών δεν υπάρχει μία ιδανική δομή η οποία θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε όλους τους λιμένες. Ξεκινώντας από την εξέταση της ιδιοκτησίας των κατηγοριών λιμενικών λειτουργιών, συνεχίζοντας με την εξέταση της θέσης των παικτών στο λιμένα, την ανάλυση των δικαιωμάτων ιδιοκτησίας και καταλήγοντας με την ανάλυση της διακυβέρνησης των λιμένων το συμπέρασμα είναι ότι κανένα από τα μοντέλα που παρουσιάστηκαν δεν είναι σε θέση να προσδιορίσει τα όρια της συμμετοχής του κάθε τομέα. Για το λόγο αυτό δεν υφίσταται ένα τελικό όριο ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα στην λιμενική βιομηχανία (βλ. επίσης Bichou και Gray, 2005). Το γεγονός αυτό οφείλεται στην ποικιλία των λιμένων, η οποία αποτελεί μία βασική αρχή κάθε ανάλυσης για τη συγκεκριμένη βιομηχανία (Mc Conville, 2002), καθώς οι ρόλοι και οι λειτουργίες τους προσδιορίζονται μέσα από πολιτική, γεωγραφική, οικονομική και κοινωνική οπτική.

Αποτέλεσμα των δύο αυτών συνιστωσών είναι ότι οι σύγχρονοι λιμένες μπορούν να ανήκουν και να διοικούνται από πολλές θεσμικές δομές (UNCTAD, 2004), όπως έγινε αντιληπτό και από την εξέταση των μοντέλων. Ξεκινώντας από τις τέσσερις μορφές λιμενικής ιδιοκτησίας και διαχείρισης της Παγκόσμιας Τράπεζας, η αναζήτηση ενός μοντέλου το οποίο θα ανταποκρίνεται όσο το δυνατόν περισσότερο στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε λιμένα, έχει μέχρι στιγμής καταλήξει σε μία πλειάδα δομών, αποδεικνύοντας την ποικιλία που υπάρχει στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία. Ακόμη όμως και αυτά τα μοντέλα αναγνωρίζουν ότι δεν καλύπτουν και δεν επαρκούν για να αποτυπώσουν τη σύγχρονη λιμενική πραγματικότητα.

Ένα δεύτερο συμπέρασμα είναι ότι τα εναλλακτικά μοντέλα εστιάζουν στην συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία. Για το λόγο αυτό, η συμβατική-θεσμική κατηγοριοποίηση των λιμένων έχει ελάχιστη σημασία στην προσπάθεια δημιουργίας ενός μοντέλου το οποίο θα περικλείει όλες τις δυνατές ιδιοκτησιακές και διαχειριστικές δομές. Εκτός όμως από την ανάδειξη της παράλληλης δραστηριοποίησης του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, κανένα από τα προαναφερθέντα μοντέλα δεν είναι σε θέση να εκτιμήσει το εύρος της συμμετοχής, με εξαίρεση ίσως το μοντέλο των Brooks και Cullinane (2007a). Στο συγκεκριμένο μοντέλο η μεικτή συμμετοχή είναι σε θέση να καθοριστεί στην βάση της εκτίμησης του υπευθύνου του λιμένα (π.χ. η ασφάλεια είναι κατά x% ευθύνη μίας δημόσιας αρχής και κατά x% μίας ιδιωτικής επιχείρησης). Και σε αυτό το μοντέλο όμως δεν είναι εφικτή η πλήρης χαρτογράφηση των ευθυνών, της ιδιοκτησίας και της συμμετοχής του κάθε τομέα στο σύνολο των λιμενικών δραστηριοτήτων, καθώς περιλαμβάνει μόνο ορισμένες και όχι το σύνολο των δραστηριοτήτων αυτών.

Η ολιστική προσέγγιση του ζητήματος απαιτεί την ανάπτυξη ενός μοντέλου το οποίο θα λαμβάνει υπόψη του το εύρος της συμμετοχής του κάθε τομέα σε κάθε λιμενική λειτουργία. Η δημιουργία του συγκεκριμένου μοντέλου προϋποθέτει την ύπαρξη ενός μεθοδολογικού πλαισίου το οποίο: α) θα καταγράφει τις λιμενικές υπηρεσίες που δύναται να παραχθούν σε ένα λιμένα, β) θα επιλέγει και χρησιμοποιεί μία μέθοδο κατανομής, η οποία θα είναι σε θέση να προσδιορίσει τα όρια της δημόσιας και ιδιωτικής συμμετοχής, στη βάση των ωφελειών που παράγονται από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Είναι λοιπόν αναγκαία η μετάβαση από το μακρο-επίπεδο (μεικτή συμμετοχή) σε ένα μικρο-επίπεδο ανάλυσης (εύρος συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα).

3.8 Το σύγχρονο λιμενικό προϊόν

Αποτέλεσμα της συνύπαρξης των δύο τομέων είναι και η εξέλιξη του σύγχρονου λιμενικού προϊόντος, η συζήτηση για το οποίο κινείται στο ίδιο πλαίσιο με αυτό της σχέσης των δύο τομέων στη λιμενική βιομηχανία. Είναι το λιμενικό προϊόν δημόσιο ή ιδιωτικό αγαθό; Πριν την ανάλυση του ερωτήματος είναι σκόπιμη η αποσαφήνιση του όρου 'λιμενικό προϊόν'.

3.8.1 Τι συνιστά λιμενικό προϊόν;

Οι Suykens και Van de Voorde, (1998) αντιμετωπίζουν το λιμενικό προϊόν ως μία αλυσίδα συνδεδεμένων στοιχείων. Σε αυτό συμφωνούν και οι Chlomoudis και Pallis (2002) οι οποίοι προσθέτουν ότι το σύγχρονο λιμενικό προϊόν είναι μία πολύπλοκη έννοια (βλ. επίσης Meersman et al, 2003) και ότι οι αλληλοσυνδεδεμένες δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα εντός της λιμενικής περιοχής, στοχεύοντας στην οικονομική και περιβαλλοντική αποδοτικότητα της μεταφοράς. Το λιμενικό προϊόν είναι κατά συνέπεια το άθροισμα των λιμενικών δραστηριοτήτων, οι οποίες πλέον δεν περιορίζονται στην εξυπηρέτηση του πλοίου και του φορτίου, αλλά επεκτείνονται στα κέντρα εμπορίου, εφοδιαστικής αλυσίδας και παραγωγής (Bichou και Gray, 2005) δημιουργώντας παράλληλα προστιθέμενη αξία στην αλυσίδα μεταφοράς (Robinson, 2002). Αν λάβουμε υπόψη ότι η επέκταση του λιμενικού προϊόντος γίνεται βάση της ζήτησης για νέες υπηρεσίες (Chlomoudis και Pallis, 2004), τότε το συνολικό λιμενικό προϊόν αποτελείται από ένα εύρος υπηρεσιών οι οποίες στις περισσότερες περιπτώσεις παρέχονται από ένα δίκτυο εταιρειών (De Langen και Pallis, 2006). **Συνεπώς το λιμενικό προϊόν αποτελεί το άθροισμα των λιμενικών υπηρεσιών** (Chlomoudis et al, 2003; Chlomoudis et al, 2004; De Langen και Pallis, 2006; De Langen et al, 2006; Baltazar και Brooks, 2007)⁹⁷.

Το λιμενικό προϊόν μπορεί να διαχωριστεί σε επιμέρους κατηγορίες. Μία πρώτη κατηγοριοποίηση είναι ανάμεσα στο *γενικό* και στο *ειδικό* (Chlomoudis et al, 2003; Chlomoudis et al, 2004-για επιβατικούς λιμένες). Το *γενικό* απευθύνεται σε όλους τους χρήστες και οι προδιαγραφές του τίθενται από τον παραγωγό. Το *ειδικό* απευθύνεται σε ορισμένους χρήστες, οι οποίοι θέτουν τις προδιαγραφές. Στη δεύτερη κατηγορία εντάσσονται οι εξειδικευμένες υπηρεσίες που καλούνται να ικανοποιήσουν τις ιδιαίτερες ανάγκες των χρηστών. Το λιμενικό προϊόν διαχωρίζεται επίσης σε *τελικό* και *ενδιάμεσο* (Χλωμούδης, 2001). Το πρώτο αποτελείται από τις υπηρεσίες που καταναλώνονται από τους χρήστες του λιμένα. Το δεύτερο αποτελείται από τις υπηρεσίες οι οποίες χρησιμοποιούνται στη διαδικασία παραγωγής του τελικού λιμενικού προϊόντος. Η παραγωγική διαδικασία του λιμενικού προϊόντος μπορεί να είναι *τυποποιημένη* ή

⁹⁷ Υπάρχει και η άποψη της που υποστηρίζει ότι κύριο λιμενικό προϊόν είναι το άθροισμα των προϊόντων (υπηρεσίες που σχετίζονται με την διακίνηση προϊόντων από τα θαλάσσια στα χερσαία μέσα μεταφοράς) των τερματικών σταθμών που διαθέτει ο λιμένας. Οι υπόλοιπες λιμενικές δραστηριότητες (πλοήγηση, ρυμούλκηση, διαχείριση κυκλοφορίας πλοίων) αναγνωρίζονται ως συμπληρωματικό προϊόν (Παρδάλη, 1997; Pardali και Stathopoulou, 2005).

εξειδικευμένη. Η *τυποποιημένη* παραγωγή περιλαμβάνει τη χρήση διαφόρων και επαναλαμβανόμενων πηγών, διαδικασία η οποία καταλήγει στην παραγωγή ενός προϊόντος το οποίο δεν αντανakλά τις ιδιαιτερότητες του παραγωγού, αλλά γενικά και αντικειμενικά χαρακτηριστικά. Η *εξειδικευμένη* παραγωγική διαδικασία περιλαμβάνει τη χρήση υψηλής εξειδίκευσης, ειδικών ή ακόμη και μοναδικών πηγών των οποίων τα χαρακτηριστικά αντανakλώνται άμεσα στην ποιότητα του παραγόμενου προϊόντος. Τα χαρακτηριστικά των δύο παραγωγικών διαδικασιών διαμορφώνουν τις αγορές στις οποίες απευθύνονται τα διάφορα λιμενικά προϊόντα καθώς και τους αντίστοιχους ‘κόσμους παραγωγής’ (βλ. Chlomoudis et al, 2003).

Μία ακόμη κατηγοριοποίηση του λιμενικού προϊόντος, προέρχεται από τους De Langen et al (2006), οι οποίοι διατύπωσαν την άποψη ότι το λιμάνι είναι ένα σύμπλεγμα οικονομικών δραστηριοτήτων όπου ένας μεγάλος αριθμός εταιρειών παρέχουν προϊόντα και υπηρεσίες συμβάλλοντας στην δημιουργία διαφορετικών λιμενικών προϊόντων:

- Το προϊόν ‘μεταφορά φορτίου’. Αποτελείται από τις υπηρεσίες που εμπλέκονται στην φορτοεκφόρτωση των πλοίων. Κύριοι χρήστες, είναι οι ναυτιλιακές εταιρείες.
- Το προϊόν ‘εφοδιαστική αλυσίδα’. Αποτελείται από υπηρεσίες που σχετίζονται με την αποθήκευση και τις δραστηριότητες προστιθέμενης αξίας. Κύριοι χρήστες είναι οι πάροχοι της εφοδιαστικής αλυσίδας και οι εταιρείες εισαγωγών-εξαγωγών.
- Το προϊόν ‘μεταποίηση’. Αποτελείται από υπηρεσίες παροχής χώρου και συνθηκών για επενδύσεις σε κατασκευαστικές δραστηριότητες. Κύριοι χρήστες είναι οι βιομηχανίες που επενδύουν στην κατασκευή παραγωγικών μονάδων.

Τα τρία αυτά λιμενικά προϊόντα, σύμφωνα με τους συγγραφείς, είναι συμπληρωματικά και συνιστούν το συνολικό λιμενικό προϊόν.

Οι Baltazar και Brooks (2007), αναγνωρίζουν δύο είδη λιμενικού προϊόντος, το *βασικό* που περιλαμβάνει τις βασικές υπηρεσίες που παρέχει ένας λιμένας (προβλήτες, δίαυλος ναυσιπλοΐας κτλ) και το *πρόσθετο ή συμπληρωματικό* που περιλαμβάνει τις πρόσθετες υπηρεσίες που παρέχει ένας λιμένας (π.χ. επισκευές πλοίων κτλ). Σύμφωνα με την άποψη των συγγραφέων το συνολικό λιμενικό προϊόν αποτελεί το άθροισμα των δύο κατηγοριών.

Εξειδικεύοντας τον όρο λιμενικό προϊόν στον επιβατικό λιμένα, που αποτελεί και το ερευνητικό πεδίο της παρούσας διατριβής, μπορούμε να το ορίσουμε ως το σύνολο των

παραγόμενων λιμενικών υπηρεσιών, οι οποίες παρέχονται σε ένα λιμάνι το οποίο εξυπηρετεί κάθε είδους επιβατικά πλοία (Chlomoudis et al, 2004).

3.8.2 Λιμενικό προϊόν: Δημόσιο ή ιδιωτικό αγαθό;

Υποστηρίζοντας την άποψη ότι το λιμενικό προϊόν αποτελεί το άθροισμα των παραγομένων λιμενικών υπηρεσιών, στις οποίες εμπλέκονται διαφορετικές οντότητες (δημόσιες αρχές, δίκτυα επιχειρήσεων κτλ) (βλ. De Langen και Pallis, 2006), καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι το λιμενικό προϊόν παράγεται τόσο από ιδιωτικές όσο και από δημόσιες επιχειρήσεις. Κατά συνέπεια το σύγχρονο λιμενικό προϊόν είναι ταυτόχρονα δημόσιο και ιδιωτικό αγαθό (βλ. Chlomoudis et al, 2003).

Το ερώτημα που προκύπτει είναι η εύρεση του σημείου ισορροπίας των δύο τομέων στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Με την αποσαφήνιση του όρου ‘λιμενικό προϊόν’, το ερώτημα μπορεί να αναδιατυπωθεί ως “εύρεση του σημείου ισορροπίας στην παραγωγή του λιμενικού προϊόντος”.

Το πρόβλημα της κατανομής μίας πεπερασμένης ποσότητας (και κατά συνέπεια εύρεσης του σημείου ισορροπίας) ανάμεσα σε ομάδες έχει λάβει σημαντική εμπειρική προσοχή μεταξύ οργανωσιακών ερευνητών και ερευνητών ψυχολογίας (π.χ. Thibaut and Walker, 1975; Shapiro, 1975; Austin, 1980). Οι περισσότερες έρευνες κατέληξαν σε μοντέλα κατανομής τα οποία συμπεριελάμβαναν ως μεταβλητές, παράγοντες από το ευρύτερο εσωτερικό και εξωτερικό περιβάλλον του συστήματος (π.χ. κουλτούρα της εταιρείας, βλ. Mannix et al, 1995). Τα περισσότερα είναι μοντέλα διαπραγμάτευσης ανάμεσα στα ενδιαφερόμενα μέρη και καθορίζουν τους όρους διεξαγωγής του ‘παιχνιδιού’. Τίθεται όμως το ερώτημα κατά πόσο τα συγκεκριμένα μοντέλα οδηγούν σε ορθολογική κατανομή καθώς, από τη στιγμή που εμπλέκονται παράγοντες του ευρύτερου περιβάλλοντος, ζητήματα όπως η δύναμη των εμπλεκόμενων μερών είναι δυνατόν να οδηγήσουν σε λανθασμένα συμπεράσματα. Ο Cohen (1991) εξετάζοντας το θέμα της δικαιοσύνης συμπέρανε:

«τι ακριβώς μπορεί να θεωρηθεί ως δίκαιο δύναται να ποικίλλει με βάση διάφορους ατομικούς, συναφείς, δομικούς και πολιτιστικούς παράγοντες».

Συνεπώς, το μεθοδολογικό πλαίσιο εύρεσης του σημείου ισορροπίας θα πρέπει να στηρίζεται σε συγκεκριμένη/ες μεταβλητή/ές στη βάση των οποίων θα πραγματοποιηθεί η εύρεση του σημείου ισορροπίας ανάμεσα στους δύο τομείς. Παράδειγμα μεταβλητής

μπορεί να αποτελέσει ο χρόνος χρήσης ή η ποσότητα του λιμενικού προϊόντος που καταναλώνει ο κάθε τομέας, αν και είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα υπάρχουν ανισότητες καθώς ίδιες ποσότητες ή χρόνοι χρήσης από δύο διαφορετικές εταιρείες μπορεί να οδηγούν σε διαφορετικές εκροές (εξαιτίας π.χ. οικονομιών κλίμακας ή διαφορών στο επίπεδο της τεχνολογίας).

Συμπερασματικά, οι εκροές θα μπορούσαν να αποτελέσουν μία κατάλληλη μεταβλητή για τον καθορισμό του σημείου ισορροπίας. Ως εκροές θα πρέπει να θεωρηθούν τα οφέλη που αυτές παράγουν για την επιχείρηση. Ένα κοινό χαρακτηριστικό των περισσότερων οικονομικών συστημάτων, όπως και οι λιμένες, είναι ότι η αλληλεπίδραση ανάμεσα στους παράγοντες της παραγωγής, των συναλλαγών ή και των δύο, δημιουργεί οφέλη ανάμεσα στους συμμετέχοντες, με την κατανομή των ωφελειών να αποτελεί κεντρικό ερώτημα στην οικονομική θεωρία (Castrillo και Wettstein, 2006). Οι παραγόμενες ωφέλειες κατά συνέπεια μπορούν να αποτελέσουν την κατάλληλη μεταβλητή για την εύρεση του σημείου ισορροπίας ανάμεσα στους δύο τομείς. Η κατανομή των ωφελειών έχει προκαλέσει κατά διαστήματα το ενδιαφέρον τόσο ερευνητών όσο και διεθνών οργανισμών (UNCTAD, 1975). Ο Deutsch (1975) αναγνώρισε 11 διαφορετικούς κανόνες-αρχές κατανομής, προτείνοντας ότι ο καθένας μπορεί να θεωρηθεί ως ένας δίκαιος τρόπος κατανομής των ωφελειών. Ο ίδιος (1975, 1985) κατηγοριοποίησε τις 11 αρχές σε 3 κατηγορίες: αμεροληψία, ισότητα και ανάγκη. Οι έρευνες του στόχευαν περισσότερο στην κοινωνική δικαιοσύνη στο ζήτημα της κατανομής (βλέπε επίσης Yaari, 1981) και όχι στην ορθολογική κατανομή ανάμεσα στους συμμετέχοντες σε μία διαδικασία, όπως είναι η παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών.

3.9 Προτεινόμενο μοντέλο: Εκτίμηση και κατανομή των ωφελειών

Καθώς το θέμα της ισορροπίας ανάμεσα στους δύο τομείς απασχολεί ολοένα και περισσότερο την επιστημονική και λιμενική κοινότητα, αναπτύσσονται ορισμένες μέθοδοι οι οποίες επιτρέπουν τον καταμερισμό ενός πεπερασμένου συνόλου πηγών. Ορισμένες βασίζονται σε χρηματοοικονομικά δεδομένα, όπως των Trujillo και Nombela, (1999) οι οποίοι αναφερόμενοι στις υπό ανάπτυξη λιμενικές υποδομές, προτείνουν ο καταμερισμός του κόστους ανάμεσα στους χρήστες να βασίζεται σε ένα ετήσιο τίμημα από τις χρεώσεις

τους με βάση τη μέλλουσα αξία των μελλοντικών υποδομών. Η συγκεκριμένη πρόταση είναι σε θέση να καλύψει το κόστος των μελλοντικών υποδομών αλλά και να το καταναίμει ανάμεσα στους χρήστες. Η πρότασή τους όμως απαιτεί διευκρινήσεις, πρώτον ως προς το πώς θα υπολογίζεται το συγκεκριμένο τίμημα και δεύτερον, αν όλοι θα κληθούν να καταβάλλουν το ίδιο ποσό ή θα υπάρχουν διαφοροποιήσεις, και αν ναι, ποια θα είναι η μεταβλητή που θα τις καθορίζει; Όπως και στην περίπτωση της τιμολόγησης (βλ. ενότητα 1.2.2), η συγκεκριμένη πρόταση δεν μπορεί να θεωρηθεί ότι οδηγεί σε ορθολογική κατανομή από τη στιγμή που δεν έχει προταθεί ένα ολιστικό πλαίσιο για την εφαρμογή της.

Οι Angelis και Katarelos (2001), πρότειναν μία μεθοδολογία, με εφαρμογή κυρίως στο χώρο της ναυτιλίας, η οποία βασίζεται στο ρίσκο και ειδικότερα στην αρχή «αυτός που επιβάλλει το ρίσκο πληρώνει». Στο συγκεκριμένο μοντέλο η θέση κάθε εμπλεκόμενου φορέα καθορίζεται μέσω της χρησιμοποίησης μίας εξισορρόπησης του ρίσκου η οποία αποτιμά τα οφέλη έναντι του κόστους. Στο κόστος του εμπλεκόμενου φορέα συμπεριλαμβάνονται τόσο τα άμεσα κόστη, όσο και αυτό του ρίσκου, ενώ τα οφέλη του αποτελούνται από το επιβαλλόμενο (imposed) ρίσκο στους άλλους εμπλεκόμενους φορείς καθώς επίσης και από τις άμεσες χρηματοοικονομικές ωφέλειες του ρίσκου που επιστρέφουν σε αυτόν. Όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς επιθυμούν η απόδοση των ωφελειών τους να είναι μεγαλύτερη από το συνδυασμό του ρίσκου και του κόστους ή των επενδύσεών τους. Στη βάση της συγκεκριμένης λογικής σχηματίζεται η ισότητα:

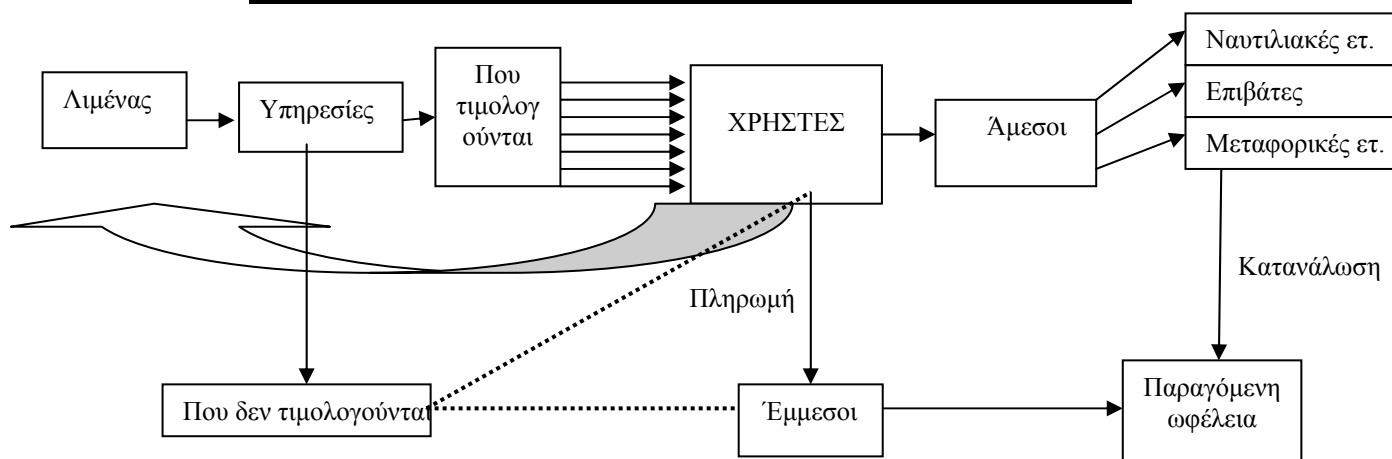
$$\text{Απόδοση (Οφέλη – Κόστος επένδυσης) / Ρίσκο που αναλήφθηκε – Ρίσκο που επιβλήθηκε} = K$$

Αν το K είναι το ίδιο για όλους τους εμπλεκόμενους φορείς τότε το κόστος και το ρίσκο ισοκατανέμονται. Αν όμως σε κάποιον είναι μικρότερο ή μεγαλύτερο τότε αυτός ωφελείται ή αδικείται από το υπάρχον σύστημα. Η συγκεκριμένη μεθοδολογία οδηγεί περισσότερο σε μία κατάσταση ισορροπίας τους εμπλεκόμενους φορείς και καταναίμει το κόστος αλλά όχι στην βάση της συμμετοχής του καθενός σε αυτό. Η ισοκατανομή είναι χρήσιμη στην περίπτωση όπου όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς έχουν τα ίδια χαρακτηριστικά (μέγεθος, δυνάμεις-αδυναμίες, διαπραγματευτική δύναμη, κ.ο.κ.). Συνεπώς δεν μπορεί να θεωρηθεί λύση στο ζήτημα της κατανομής για την εύρεση του σημείου ισορροπίας.

Το λιμενικό προϊόν είναι σε θέση να αποτελέσει τη βάση ενός μεθοδολογικού πλαισίου το οποίο θα στοχεύει στην εύρεση του σημείου ισορροπίας ανάμεσα στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Κάθε λιμένας παράγει υπηρεσίες οι οποίες τιμολογούνται και άλλες οι οποίες δεν εμπίπτουν στο καθεστώς τιμολόγησης και παρέχονται δωρεάν. Οι χρήστες ενός επιβατικού λιμένα κατηγοριοποιούνται σε *άμεσους* (ναυτιλιακές εταιρείες, μεταφορικές εταιρείες, επιβάτες) οι οποίοι καταναλώνουν λιμενικές υπηρεσίες και σε *έμμεσους* (ευρύτερο κοινωνικό σύνολο) οι οποίοι δε χρησιμοποιούν τον επιβατικό λιμένα αλλά αποκομίζουν ορισμένα οφέλη από την ύπαρξη και λειτουργία του. Η συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση αφενός συνεισφέρει στον στόχο της παρούσας έρευνας και αφετέρου ελαχιστοποιεί τις ομάδες των εμπλεκόμενων φορέων, οι οποίες στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία είναι πολλές και ο εντοπισμός τους είναι αρκετά δύσκολος. Το σχήμα 3.3 διατυπώνει την προσέγγιση των σχέσεων ανάμεσα στον λιμένα, τους χρήστες και τις παραγόμενες ωφέλειες.

Σχήμα 3.3 Η σχέση λιμένα, χρηστών και παραγόμενων ωφελειών

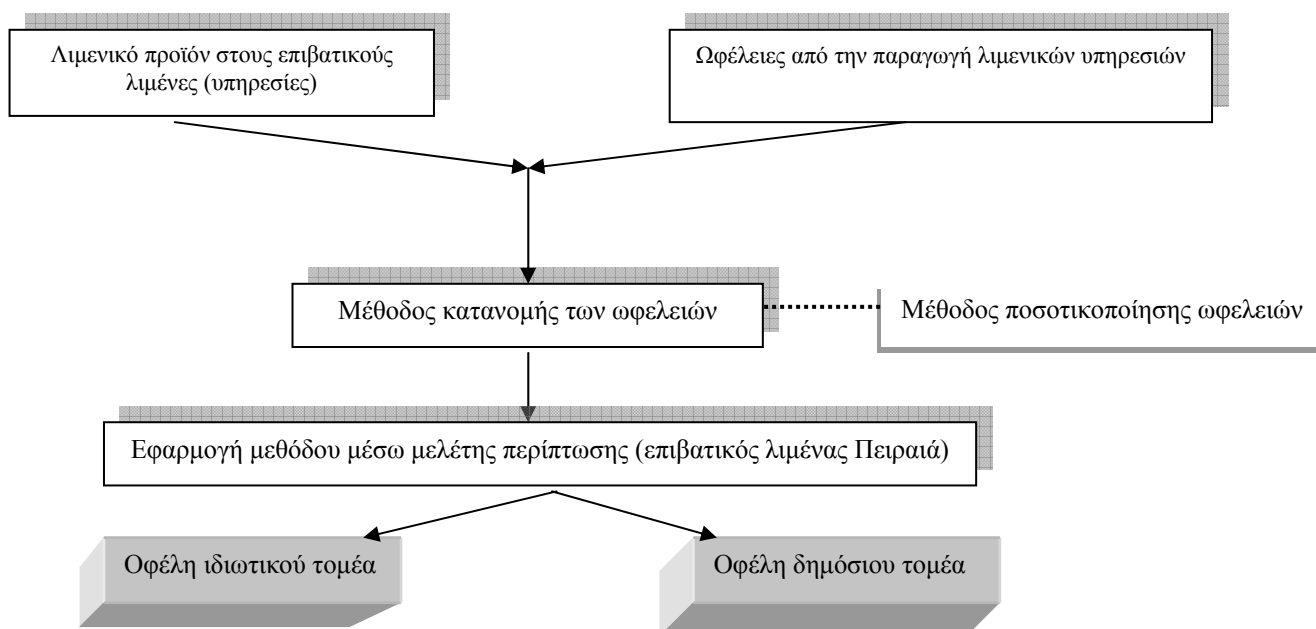


Με βάση τις ανωτέρω διαπιστώσεις η υπόθεση εργασίας της παρούσας διατριβής συνοψίζεται στο ότι:

- 1) Μπορούν να καταγραφούν οι λιμενικές υπηρεσίες που παράγονται στους επιβατικούς λιμένες
- 2) Μπορούν να καταγραφούν οι ωφέλειες που απορρέουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών
- 3) Μπορούν να εκτιμηθεί η ποσοτική σχέση και να επιμερισθούν οι παραγόμενες, από τις λιμενικές υπηρεσίες, ωφέλειες σε ωφέλειες που απολαμβάνει ο δημόσιος τομέας και σε ωφέλειες που απολαμβάνει ο ιδιωτικός τομέας.

Η δημιουργία ωφελειών μέσω της διαδικασίας παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών αποτελεί τον κύριο άξονα του πλαισίου της έρευνας καθώς η κατανομή τους ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα θα συμβάλει στον καθορισμό του σημείου ισορροπίας στη βάση των ωφελειών που απολαμβάνει ο κάθε τομέας. Η εύρεση της συμμετοχής κάθε τομέα απαιτεί την ολοκλήρωση ορισμένων επιμέρους σταδίων (σχήμα 3.4). Πρώτο στάδιο είναι η αποσύνθεση του λιμενικού προϊόντος. Η προσέγγιση αυτή απαιτεί την καταγραφή των στοιχείων που ορίζουν το λιμενικό προϊόν, δηλαδή των λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. Επίσης είναι απαραίτητη η καταγραφή των ωφελειών που δύναται να παραχθούν σε έναν επιβατικό λιμένα. Στο επόμενο στάδιο θα γίνει η επιλογή της καταλληλότερης μεθόδου για την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Το τελευταίο στάδιο αποτελεί την εφαρμογή της μεθόδου (μελέτη περίπτωσης) στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά, προκειμένου να διαπιστωθεί η λειτουργικότητα της μεθόδου και να εξαχθούν συμπεράσματα. Το αποτέλεσμα θα είναι η ποσοστιαία συμμετοχή του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στα οφέλη που δημιουργούνται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς.

Σχήμα 3.4 Τα στάδια διεξαγωγής της έρευνας



3.10 Σύνοψη

Στο παρόν κεφάλαιο εξετάστηκε η σχέση του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία αλλά και στην οικονομία γενικότερα. Οι νέες μορφές οργάνωσης της παραγωγής δημοσίων αγαθών και η εισαγωγή στον δημόσιο τομέα, μοντέλων διαχείρισης που προέρχονται από τον ιδιωτικό τομέα, έχουν ως αποτέλεσμα την τάση μείωση της κρατικής παρέμβασης σε τομείς της οικονομίας.

Η διαχρονική εξέλιξη της σχέσης των δύο τομέων στην παροχή λιμενικών υπηρεσιών οδήγησε στο συμπέρασμα ότι η λιμενική βιομηχανία διέρχεται από μία περίοδο κατά την οποία τόσο ο δημόσιος όσο και ο ιδιωτικός τομέας συνυπάρχουν στους λιμένες. Παρατέθηκαν οι αιτίες που συμβάλλουν στο αυξανόμενο ενδιαφέρον του ιδιωτικού τομέα για δραστηριοποίηση στην λιμενική βιομηχανία καθώς επίσης και τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της συμμετοχής του. Ομοίως αναλύθηκαν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της συμμετοχής του δημόσιου τομέα. Η συνύπαρξη των δύο τομέων οδηγεί και στην διαμόρφωση του νέου λιμενικού προϊόντος, το οποίο περιέχει δημόσια και ιδιωτικά αγαθά.

Η εξέταση των υπαρχόντων μοντέλων οργάνωσης, διαχείρισης και ιδιοκτησίας των λιμένων κατέληξε σε ορισμένα χρήσιμα συμπεράσματα. Τα πρώτα μοντέλα βασίστηκαν στην ιδιοκτησία ως την βάση ανάπτυξής τους. Η αδυναμία τους ως προς τον καθορισμό των ορίων της σχέσης ανάμεσα στους δύο τομείς και το γεγονός ότι δεν μπορούσαν να εφαρμοστούν στο σύνολο των λιμένων οδήγησε στην αναζήτηση νέων μεταβλητών για την ανάπτυξη μοντέλων διαχωρισμού των λιμένων και διερεύνησης της σχέσης των δύο τομέων. Οι επόμενες, χρονικά, έρευνες προχώρησαν σε μεγαλύτερο βάθος την ανάλυση καθώς χρησιμοποίησαν τις λιμενικές λειτουργίες, ή ομάδες αυτών και στηριζόμενες σε νέες μεταβλητές (δικαιώματα ιδιοκτησίας, διακυβέρνηση) δημιούργησαν νέα μοντέλα οργάνωσης, διαχείρισης και ιδιοκτησίας των λιμένων.

Η πληθώρα όμως των μοντέλων και η εγγενής αδυναμία τους να προσδιορίσουν τα όρια της σχέσης ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα κάνουν επιτακτική την ανάπτυξη ενός νέου μεθοδολογικού πλαισίου. Όπως αναλύθηκε είναι χρήσιμη, αν όχι αναγκαία, η ανάπτυξη ενός μεθοδολογικού πλαισίου το οποίο στοχεύει στην κατανομή των ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Με βάση το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο, τα όρια της συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα θα υπολογιστούν στη βάση των ωφελειών που θα απολαμβάνει ο κάθε ένας.

Κεφάλαιο 4°. Μεθοδολογικό πλαίσιο έρευνας

4.1 Εισαγωγή

Το πρώτο βήμα στην έρευνα πεδίου αποτελεί η επιλογή της κατάλληλης ερευνητικής μεθοδολογίας. Σύμφωνα με τον Zikmund (2000) δεν υπάρχει μία βέλτιστη μορφή έρευνας στην προσπάθεια εξαγωγής αξιόπιστων συμπερασμάτων τα οποία θα επαληθεύσουν ή όχι την υπόθεση εργασίας. Κάθε μεθοδολογία έρευνας έχει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά της και η επιλογή της γίνεται βάσει των επιθυμιών του ερευνητή. Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα μεθοδολογικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την πραγματοποίηση της πρωτογενούς έρευνας (βλ. σχήμα 3.4) με στόχο την επαλήθευση ή μη της υπόθεσης εργασίας.

Στις επόμενες παραγράφους θα παρουσιαστούν συνοπτικά τα διάφορα στάδια της έρευνας:

- Αρχικά γίνεται αναφορά στις επιστημονικές μεθόδους που χρησιμοποιήθηκαν για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών που παρέχονται στους επιβατικούς λιμένες.
- Ακολουθεί η συζήτηση των επιστημονικών μεθόδων που χρησιμοποιήθηκαν για την καταγραφή των ωφελειών που παράγονται ως αποτέλεσμα της παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες.
- Στην συνέχεια παρουσιάζεται η μέθοδος συλλογής δεδομένων που επιλέχθηκε για την ποσοτικοποίηση και κατανομή των παραγόμενων ωφελειών. Στην ενότητα αυτή παρουσιάζονται τα δομικά χαρακτηριστικά της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης (ΑΠΙ). Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η συγκεκριμένη μέθοδος επιλέχθηκε μετά την αναγκαία συγκριτική (ερευνητική) ανάλυση των πέντε επικρατέστερων μεθόδων που θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν, σύμφωνα με την βιβλιογραφική επισκόπηση.
- Τέλος περιγράφονται τα κριτήρια επιλογής της μελέτης περίπτωσης (στην παρούσα διατριβή είναι ο επιβατικός λιμένας Πειραιά) και η ανάλυση του θεωρητικού υπόβαθρου της χρήσης της συγκεκριμένης μεθόδου για την εξαγωγή συμπερασμάτων.

4.2 Καταγραφή λιμενικών υπηρεσιών και ωφελειών

4.2.1 Καταγραφή λιμενικών υπηρεσιών

Το πρώτο στάδιο του μεθοδολογικού πλαισίου αναφέρεται στην καταγραφή των παραγόμενων λιμενικών υπηρεσιών και των εξ' αυτών παραγόμενων ωφελειών. Διαπιστώνοντας ότι το οποιοδήποτε εγχείρημα κατανομής θα πρέπει να βασίζεται στα χαρακτηριστικά του λιμενικού προϊόντος (παράγραφος 3.8.2), το οποίο αποτελεί το άθροισμα των παραγόμενων λιμενικών υπηρεσιών (παράγραφος 3.8.1) προαπαιτούμενο οποιασδήποτε προσπάθειας κατανομής, αποτελεί ο εντοπισμός των παραγόμενων υπηρεσιών σε έναν επιβατικό λιμένα. Για την καταγραφή των ωφελειών χρησιμοποιήθηκαν πολλαπλές πηγές οι οποίες περιλαμβάνουν: α) βιβλιογραφική επισκόπηση, β) έρευνα πεδίου και γ) ανάλυση περιεχομένου.

Ως εργαλείο έρευνας για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών χρησιμοποιήθηκε αρχικά η επισκόπηση της βιβλιογραφίας. Τα συλλεχθέντα στοιχεία προέρχονται κυρίως από μελέτες οικονομικών επιπτώσεων σε επιβατικούς λιμένες (βλ. New York Shipping Association, 2001; Ryan, 2001; Port of Corpus Christi, 2004; EconSearchPty Ltd, 2005). Η επισκόπηση της βιβλιογραφίας δεν απέδωσε τα αναμενόμενα αποτελέσματα διότι:

- Δεν υπάρχει μία ολοκληρωμένη και ολιστική προσέγγιση για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς σταθμούς. Αντίθετα υπάρχει μόνο η αποσπασματική παράθεσή τους
- Οι όποιες αναφορές εστιάζουν σε μεμονωμένες υπηρεσίες ή σε κατηγορίες λιμενικών υπηρεσιών, οι οποίες δημιουργούν θέσεις εργασίας και απασχόληση. Κατά συνέπεια, αρκετές λιμενικές υπηρεσίες εξαιρούνται από τις σχετικές καταγραφές, καθώς δεν παρουσιάζουν άμεσες επιπτώσεις, χωρίς παράυτα να εξεταστεί το εύρος των έμμεσων επιπτώσεών τους.
- Οι υπηρεσίες που έχουν καταγραφεί αφορούν στο τελικό προϊόν. Όπως έχει ήδη αναφερθεί (παρ. 3.8.1) το σύγχρονο λιμενικό προϊόν διακρίνεται σε ενδιάμεσο και τελικό, όπου το πρώτο αποτελεί μία από τις εισροές για την παραγωγή του δεύτερου.
- Οι επιβατικοί λιμένες δεν έχουν προκαλέσει το ενδιαφέρον της επιστημονικής κοινότητας με αποτέλεσμα την απουσία μελετών στα επιστημονικά περιοδικά του χώρου (βλ. Pallis et al, 2007).

- Κάθε λιμένας είναι μοναδικός σε ότι αφορά τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει (Suykens και Van De Voorde, 1998; Strandenes και Marlow, 2000). Κατά συνέπεια είναι εξαιρετικά περιορισμένες οι πιθανότητες να καταγραφούν όλες οι υπηρεσίες οι οποίες παράγονται (ή μπορούν να παραχθούν) σε ένα λιμένα, αν συνυπολογιστεί και το εύρος τους, από το θαλάσσιο μέτωπο μέχρι την χερσαία λιμενική περιοχή (Bichou και Gray, 2005).

Λαμβάνοντας υπόψη τα προαναφερθέντα συμπεράσματα της βιβλιογραφικής επισκόπησης, κρίθηκε ότι προκειμένου να υπάρξει μία ολοκληρωμένη και επιστημονικά τεκμηριωμένη καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών απαιτείται η διενέργεια έρευνας πεδίου στους επιβατικούς λιμένες. Προϋπόθεση για την πραγματοποίησή της αποτελεί η ύπαρξη ορισμένων παραδοχών και η ανάπτυξη του κατάλληλου μεθοδολογικού πλαισίου έρευνας. Αναγκαία παραδοχή αποτελεί η μοναδικότητα του κάθε λιμένα. Κατά συνέπεια το προϊόν της έρευνας πεδίου επιτρέπει την αντιπροσωπευτική καταγραφή των υπηρεσιών που παράγονται στους Ευρωπαϊκούς επιβατηγούς λιμένες. Επιπλέον η επιστημονική μεθοδολογική τεκμηρίωση δίνει τη δυνατότητα χρησιμοποίησης των αποτελεσμάτων της κατά την εφαρμογή των επόμενων σταδίων έρευνας που έχουν επιλεχθεί για την επίτευξη των στόχων της παρούσας έρευνας. Παρά την αποτύπωση της πραγματικότητας και την χρησιμότητα των συλλεχθέντων δεδομένων δεν πρέπει να θεωρηθεί ως ντετερμινιστικός προσδιορισμός-ορισμός του συνόλου των δυνητικά παραγόμενων λιμενικών υπηρεσιών, αλλά ένα αντιπροσωπευτικό δείγμα αυτών.

Η έρευνα πεδίου για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών έλαβε υπόψη:

- Ότι μελέτη περίπτωσης αποτελεί ο επιβατικός λιμένας Πειραιώς. Για το λόγο αυτό το δείγμα της έρευνας πεδίου πρέπει να περιλαμβάνει λιμένες οι οποίοι δραστηριοποιούνται εντός συναφούς, με τον Πειραιά, εξωτερικού περιβάλλοντος. Ως περιοχή μελέτης για την καταγραφή των υπηρεσιών ορίστηκαν οι μεγαλύτεροι Ευρωπαϊκοί επιβατικοί λιμένες.
- Την θεωρία του ενδιάμεσου και τελικού λιμενικού προϊόντος, προκειμένου να είναι δυνατή η αποτύπωση των επιμέρους στοιχείων του, και εφικτή η συμβολή στην ολιστική προσέγγισή του.
- Ότι υπηρεσίες που σχετίζονται με προβλήματα συλλογικής δράσης, όπως η περιβαλλοντική και η ποιοτική διαχείριση καθώς και η διοίκηση του λιμένα, εξαιρούνται από την έρευνα πεδίου. Σύμφωνα με τον De Langen (2002), την επίλυση των ανωτέρω προβλημάτων αναλαμβάνει ο λιμενικός οργανισμός ο οποίος

λειτουργεί προς το συμφέρον του συνόλου της λιμενικής κοινότητας και προσφέρει συνολικά αγαθά-δεν στοχεύει, δηλαδή, στην εξυπηρέτηση ορισμένων χρηστών ή ορισμένων ομάδων χρηστών.

Στην παρούσα μελέτη η έρευνα για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών πραγματοποιήθηκε με τη χρήση τριών επιστημονικά τεκμηριωμένων μεθόδων:

A) Την επισκόπηση των επίσημων ιστοσελίδων των λιμενικών αρχών των λιμένων που επελέγησαν στη διαδικασία καθορισμού του δείγματος, αλλά και των επίσημων ιστοσελίδων των ιδιωτικών εταιρειών παροχής λιμενικών υπηρεσιών (όπου υπήρχαν)⁹⁸. Στοιχεία συγκεντρώθηκαν και από την ιστοσελίδα της Association of Mediterranean Cruise Ports⁹⁹, η οποία περιέχει πληροφορίες για τους λιμένες-μέλη της. Επιπρόσθετα πραγματοποιήθηκε επισκόπηση των εταιρικών εντύπων¹⁰⁰ των λιμενικών αρχών, τα οποία αποτελούν ένα ετερογενές γκρουπ πηγών που είναι ιδιαίτερα σημαντικό στους ερευνητές. (Bryman και Bell, 2003).

Η συγκεκριμένη μέθοδος έρευνας (επισκόπηση ιστοσελίδας και εταιρικών εντύπων) είναι αναγνωρισμένη (Zikmund, 2000; Bryman και Bell, 2003) και ιδιαίτερα διαδεδομένη τα τελευταία χρόνια, κυρίως εξαιτίας της αύξησης της διείσδυσης του διαδικτύου στις κοινωνίες και στις επιχειρήσεις (προκειμένου να έχουν διαδικτυακή παρουσία με σκοπό να ενημερώνουν το καταναλωτικό κοινό για τις δραστηριότητές τους). Επιτρέπει στους χρήστες την άμεση και χωρίς μεγάλη προσπάθεια, πρόσβαση σε ένα μεγάλο εύρος πληροφοριών (Zikmund, 2000). Στα πλεονεκτήματά της μεθόδου συγκαταλέγονται το ολόενα και μεγαλύτερο εύρος πληροφοριών που παρέχει μία εταιρική ιστοσελίδα. Τα πλεονεκτήματα αυτά καθιστούν το διαδίκτυο ελκυστική πηγή πληροφοριών για την άντληση δεδομένων και τη χρησιμοποίησή τους σε ποσοτικές και ποιοτικές αναλύσεις (Bryman και Bell, 2003). Ειδικότερα οι λιμένες έχουν κίνητρο να περιλαμβάνουν στις ιστοσελίδες τους το σύνολο των διαθέσιμων πληροφοριών ώστε να προσελκύουν το ενδιαφέρον των χρηστών, καθώς ο ανταγωνισμός στη συγκεκριμένη αγορά είναι σημαντικός (αν και υπάρχουν περιπτώσεις που δεν συμβαδίζουν με την συγκεκριμένη πρακτική).

⁹⁸ Οι ιστοσελίδες των λιμένων παραθέτονται στο Παράρτημα II 1 της διατριβής.

⁹⁹ www.medcruise.com

¹⁰⁰ Ως εταιρικά έντυπα νοούνται τα ετήσια απολογιστικά δελτία, οι εκθέσεις στρατηγικού σχεδιασμού, οι εκθέσεις προς τους μετόχους, τα δελτία τύπου και τα διαφημιστικά έντυπα, είτε σε έντυπη είτε σε ηλεκτρονική μορφή (Bryman και Bell, 2003).

Η μέθοδος άντλησης πληροφοριών από τον παγκόσμιο ιστό, έχει ως κύριο μειονέκτημά το γεγονός ότι το διαδίκτυο δεν μπορεί να εγγυηθεί την ύπαρξη του συνόλου των πληροφοριών, που αφορούν μία εταιρεία (Bryman και Bell, 2003). Επιπρόσθετα υπάρχουν κλίμακες εταιρικής παρουσίας στο διαδίκτυο, οι οποίες κυμαίνονται από απλή παρουσίαση της εταιρείας και των προϊόντων/υπηρεσιών της, μέχρι μία πλήρη ιστοσελίδα στην οποία παρέχεται πλήθος πληροφοριών (οργανόγραμμα, γκάμα προϊόντων, στρατηγικός σχεδιασμός, ισολογισμοί κτλ). Μειονέκτημα αποτελεί και η ακρίβεια των στοιχείων που διατίθενται μέσω των ιστοσελίδων, καθώς είναι δύσκολο να εξακριβωθεί η ορθότητά τους, πόσο δε μάλλον για κάποιον εξωτερικό παρατηρητή.

Τα μειονεκτήματα αυτά λήφθηκαν υπόψη στη διεξαγωγή της έρευνας πεδίου. Η επιλογή των μεγαλύτερων επιβατικών λιμένων της Ευρώπης, αποτέλεσε de facto εγγύηση για την ορθότητα των στοιχείων. Οι συγκεκριμένοι λιμένες στηρίζονται σε σημαντικό βαθμό στο μάρκετινγκ καθώς δραστηριοποιούνται σε μία πλήρως ανταγωνιστική αγορά. Το γεγονός αυτό προτρέπει τις Λιμενικές Αρχές και τις εταιρείες παρόχους λιμενικών υπηρεσιών να διατηρούν ενημερωμένες ιστοσελίδες, με πλήθος στοιχείων που αφορούν τους διάφορους τομείς και τις δραστηριότητές τους. Επιπρόσθετα οι ιστοσελίδες πολλών λιμένων του δείγματος διαθέτουν την δυνατότητα αλληλεπίδρασης (ηλεκτρονικές υπηρεσίες, βλ. Marianos et al, 2007) με τους χρήστες (π.χ. ναυτιλιακές εταιρείες, επιβάτες κτλ) και κατά συνέπεια παρέχουν λεπτομερή περιγραφή των εγκαταστάσεων και των παρεχόμενων λιμενικών υπηρεσιών τους. Αυτό συνεπάγεται ότι η ορθότητα των στοιχείων της ιστοσελίδας υπόκειται σε συνεχή έλεγχο και χρήση από τους χρήστες του λιμένα .

Στην παρούσα έρευνα τα χαρακτηριστικά της συγκεκριμένης μεθόδου ανταποκρίνονται στις ιδιαίτερες απαιτήσεις της έρευνας πεδίου. Οι λιμένες του δείγματος είναι γεωγραφικά διάσπαρτοι ανά την Ευρώπη καθιστώντας κατ' αυτόν τον τρόπο τη χρήση άλλων μεθόδων (π.χ. συνέντευξη), χρονοβόρα (αλλά και ασύμφορη οικονομικά). Η επισκόπηση των ιστοσελίδων και των επίσημων εγγράφων ως πηγή πληροφόρησης έχει τεκμηριωθεί και χρησιμοποιηθεί και από άλλους ερευνητές (βλ. Dooms και Verbeke, 2006).

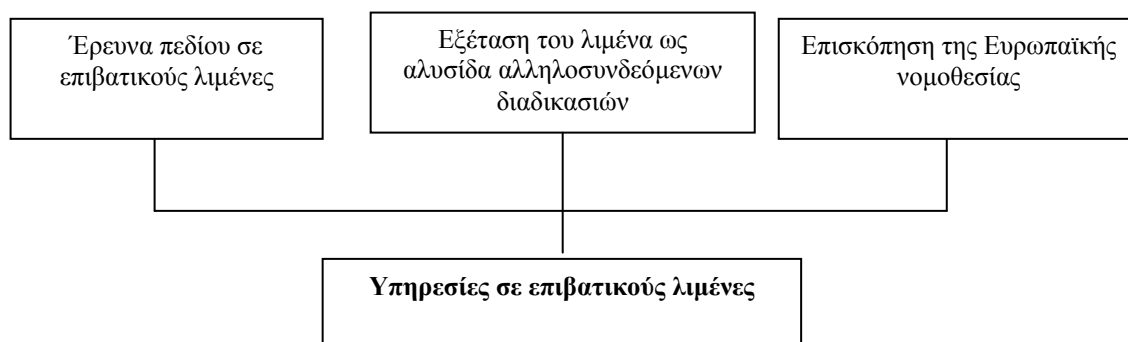
B) Συμπληρωματικά, προς την κύρια μέθοδο συλλογής πληροφοριών, χρησιμοποιείται η επικοινωνία με στέλεχος της κάθε Λιμενικής Αρχής. Συντάχθηκε επιστολή, η οποία στάλθηκε μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους υπεύθυνους

Δημοσίων Σχέσεων κάθε Οργανισμού Λιμένος του δείγματος¹⁰¹, διατυπώνοντας το αίτημα της παροχής πληροφοριών σχετικά με τις παραγόμενες λιμενικές υπηρεσίες που παρέχουν οι επιβατικοί λιμένες στους χρήστες τους, και ειδικότερα στις ναυτιλιακές εταιρείες, στους επιβάτες και στους ιδιοκτήτες οχημάτων.

Γ) Πραγματοποιήθηκε επισκόπηση της βιβλιογραφίας και ειδικότερα της Ευρωπαϊκής νομοθεσίας προκειμένου να εντοπιστούν υπηρεσίες τις οποίες οι Λιμενικές Αρχές οφείλουν να παρέχουν. Επίσης, η εξέταση του λιμενικού συστήματος ως μία αλυσίδα αλληλοσυνδεόμενων δραστηριοτήτων συνέβαλλε στον εντοπισμό ορισμένων υπηρεσιών, η παραγωγή των οποίων κρίνεται ως απαραίτητη για την ύπαρξη και αποτελεσματική λειτουργία της.

Τα μεθοδολογικά εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες απεικονίζονται συνοπτικά στο σχήμα 4.1.

Σχήμα 4.1. Πηγές πληροφόρησης για την καταγραφή των παραγόμενων υπηρεσιών σε επιβατικούς λιμένες



4.2.1.1 Επιλογή δείγματος

Η επιλογή του δείγματος των λιμένων που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των απαραίτητων πληροφοριών ακολούθησε τα στάδια που προτείνει ο Zikmund (2000, σελ. 342) και συγκεκριμένα:

- 1) **Καθορισμός πληθυσμού στόχου.** Στην έρευνα πεδίου ως πληθυσμός ορίστηκε το σύνολο των επιβατικών λιμένων της Ευρώπης (βλ. ενότητα 4.2.1).

¹⁰¹ Η επιστολή παρατίθεται στο παράρτημα II 2 της διατριβής.

- 2) **Επιλογή ενός πλαισίου δείγματος (sampling frame).** Το επιθυμητό δείγμα καθορίστηκε στους 20 επιβατικούς λιμένες προκειμένου να μπορούν να εξαχθούν ασφαλή συμπεράσματα. Η επιλογή του δείγματος πραγματοποιήθηκε στη βάση της επιβατικής κίνησης των λιμένων και της λογικής ακολουθίας ώστε το δείγμα να είναι αντιπροσωπευτικό και να ανταποκρίνεται στις ανάγκες της παρούσας έρευνας.
- 3) **Καθορισμός επιλογής πιθανοτικής ή μη πιθανοτικής μεθόδου επιλογής.** Από το βήμα 2 προκύπτει ότι η μέθοδος επιλογής του δείγματος είναι μη πιθανοτική.
- 4) **Σχεδιασμός διαδικασίας πιθανοτικής επιλογή δείγματος.** Δεν βρίσκει εφαρμογή στην παρούσα μελέτη.
- 5) **Διεξαγωγή έρευνας πεδίου.** Η έρευνα πεδίου διεξήχθη το χρονικό διάστημα 1-28 Φεβρουαρίου 2006.

Στην κατασκευή του δείγματος έγινε προσπάθεια να καλυφθούν όλες οι μεγάλες θαλάσσιες περιοχές όπου εκτελούνται πλόες από επιβατικά πλοία και στις οποίες υπάρχουν μεγάλοι επιβατικοί λιμένες, όπως η Μεσόγειος, η Βόρεια Θάλασσα, η Βαλτική και η Μάγχι.

Η επιλογή του δείγματος πραγματοποιήθηκε με βάση στατιστικά στοιχεία από την ιστοσελίδα της Ευρωπαϊκής Υπηρεσίας Στατιστικής (EUROSTAT)¹⁰² για την επιβατική κίνηση σε Ευρωπαϊκά κράτη αλλά και σε λιμένες. Τα συγκεντρωτικά στοιχεία των χωρών (βλ. πίνακα 5.2) συμβάλλουν στον εντοπισμό εκείνων οι οποίες παρουσιάζουν υψηλή κίνηση επιβατών. Απώτερος στόχος είναι η κάλυψη των συγκεκριμένων χωρών μέσω της επιλογής λιμένων τους ώστε να εξασφαλιστεί η παρουσία τους στο δείγμα.

Οι χώρες με τη μεγαλύτερη επιβατική κίνηση το 2002 ήταν η Ιταλία, η Ελλάδα¹⁰³, η Δανία, η Σουηδία, η Αγγλία, η Γερμανία, η Γαλλία, η Ισπανία, Φιλανδία και η Εσθονία. Για την πραγματοποίηση της έρευνας επιλέχθηκαν επιβατικοί λιμένες από τις παραπάνω χώρες, οι οποίες παρουσίασαν και την μεγαλύτερη κίνηση επιβατών ώστε το δείγμα να ανταποκρίνεται στην αγορά της θαλάσσιας διακίνησης επιβατών. Οι επιβατικοί λιμένες εξυπηρετούν είτε ακτοπλοϊκή κίνηση, είτε κίνηση κρουαζιέρα, είτε συνδυασμό των δύο.

Στην επιλογή των λιμένων συνέβαλε η μελέτη στατιστικών στοιχείων από τη EUROSTAT, η οποία το 2005 δημοσίευσε ένα κατάλογο με τους είκοσι μεγαλύτερους, σε επιβατική κίνηση, λιμένες της Ευρώπης (βλ. πίνακα 5.3).

¹⁰² <http://epp.eurostat.ec.eu.int>

¹⁰³ στοιχεία 2001

Συνδυάζοντας τα στατιστικά δεδομένα της επιβατικής κίνησης των χωρών και των λιμένων, με την πληρότητα των πληροφοριών που παρέχονται από τις ιστοσελίδες των λιμένων¹⁰⁴, καταρτίστηκε μία λίστα με επιλεγμένους λιμένες. Οι λιμένες που επιλέχθηκαν από τον πίνακα 5.3 με βάση την επιβατική κίνηση του 2003 ήταν οι εξής:

1. Dover (Αγγλία)
2. Calais (Γαλλία)
3. Helsingborg (Σουηδία)
4. Πειραιάς (Ελλάδα)
5. Helsinki (Φινλανδία)
6. Stockholm (Σουηδία)
7. Tallinn (Εσθονία)
8. Algeciras (Ισπανία)

Το Dover και το Calais κατέχουν τις δύο πρώτες θέσεις στον σχετικό πίνακα. Τα Ελληνικά πορθμεία (Ρίο, Αντίρριο, Παλούκια Σαλαμίνας και Πέραμα) δεν συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα της έρευνας. Το Dover και το Calais εξυπηρετούν και αυτά σε μεγάλο βαθμό πορθμειακή κίνηση, τα χαρακτηριστικά της οποίας όμως είναι τελείως διαφορετικά από τα Ελληνικά πορθμεία. Η κίνηση που εξυπηρετούν είναι και εμπορευματική (με τη χρήση φορτηγών), καθώς εμπορεύματα μεταφέρονται από και προς την ηπειρωτική Ευρώπη, διεξάγοντας διεθνές εμπόριο. Επιπρόσθετα οι λιμενικές εγκαταστάσεις των δύο λιμένων της Μάγχης είναι πιο ανεπτυγμένες σε σχέση με τα Ελληνικά πορθμεία. Τέλος οι συγκεκριμένοι λιμένες εξυπηρετούν και κρουαζιερόπλοια με την ύπαρξη τερματικών σταθμών κρουαζιέρας.

Το Helsingborg είναι έβδομο στην σχετική κατάταξη, ο Πειραιάς 11^{ος}, το Helsinki 12ο, η Stockholm 13^η, το Tallinn 17^ο και τέλος το Algeciras είναι 20^ο.

Στη λίστα των υπό εξέταση λιμένων και προκειμένου να θεωρηθεί αντιπροσωπευτική της θαλάσσιας διακίνησης επιβατών, προστέθηκαν και τα μεγαλύτερα λιμάνια που εξυπηρετούν την κρουαζιέρα και ειδικότερα στην περιοχή της Μεσογείου, στην οποία δραστηριοποιείται και ο λιμένας του Πειραιά, εφόσον και αυτά εμπίπτουν στην κατηγορία των επιβατικών λιμένων. Ο πίνακας 4.1 περιλαμβάνει τους Μεσογειακούς λιμένες με τη μεγαλύτερη κίνηση επιβατών κρουαζιέρας για το έτος 2003.

¹⁰⁴ Οι λιμένες που δεν παρέχουν επαρκής πληροφορίες ή δεν διαθέτουν ιστοσελίδα, δεν συμπεριλήφθηκαν στο δείγμα.

Πίνακας 4.1.¹⁰⁵ Επιβατική κίνηση Μεσογειακών λιμένων κρουαζιέρας

Λιμένας	Περιοχή	Επιβάτες
Barcelona	Δυτική Μεσόγειος	798,151
Palma de Majorca	Δυτική Μεσόγειος	722,429
Genoa	Δυτική Μεσόγειος	689,455
Venice	Αδριατική	669,566
Πειραιάς	Ανατολική Μεσόγειος	594,751
Civitavecchia	Δυτική Μεσόγειος	432,811
Southampton	British Isles	418,629
Naples	Δυτική Μεσόγειος	413,135
Λεμεσός	Ανατολική Μεσόγειος	386,513
Ρόδος	Ανατολική Μεσόγειος	370,661

Από τους παραπάνω λιμένες επιλέχθηκαν όλοι πλην του λιμένα της Ρόδου και της Νάπολι, διότι οι πληροφορίες που συγκεντρώθηκαν για αυτά τα δύο λιμάνια ήταν ελάχιστες εξαιτίας της ανυπαρξίας ιστοσελίδας στην περίπτωση του λιμένα της Ρόδου και της παροχής περιορισμένων πληροφοριών από το λιμένα της Νάπολι.

Με βάση τους λιμένες που επιλέχθηκαν για το μέγεθος της ακτοπλοϊκής και της κίνησης κρουαζιέρας σχηματίστηκε μία λίστα 15 λιμένων. Προκειμένου να ενισχυθεί το δείγμα, καθώς δεν περιέχει λιμένες από χώρες με μεγάλη θαλάσσια επιβατική κίνηση (βλ. πίνακα 5.2) και καθώς ο αριθμός των λιμένων του δείγματος είχε καθοριστεί στους είκοσι, επιλέχθηκαν ακόμη πέντε λιμένες:

1. Το λιμάνι του Kiel (Γερμανία). Το Kiel συμπεριλήφθηκε διότι η ιστοσελίδα του Γερμανικού λιμένα που υπάρχει στον πίνακα 5.3 δεν κατέστη δυνατό να βρεθεί. Καθώς έπρεπε να υπάρχει εκπροσώπηση, στο δείγμα, λιμένα από τη Γερμανία, η οποία παρουσιάζει υψηλή θαλάσσια επιβατική κίνηση (πίνακας 5.2), επιλέχθηκε ο λιμένας του Kiel διότι εξυπηρετεί μεγάλο αριθμό επιβατών ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας.
2. Το λιμένα της Ancona (Ιταλία) μέσω του οποίου διακινείται σημαντικός αριθμός επιβατών (κυρίως στην γραμμή Ελλάδα-Ιταλίας).
3. Το λιμένα του Ηρακλείου και
4. της Πάτρας, προκειμένου να ενισχυθεί το δείγμα των Ελληνικών λιμένων στους οποίους ανήκει και ο Πειραιάς.
5. Το λιμένα Marseille της Γαλλίας διότι αποτελεί ένα σημαντικό λιμάνι για την αγορά κρουαζιέρας στην Μεσόγειο, ενώ εξυπηρετεί και σημαντική ακτοπλοϊκή

¹⁰⁵ Πηγή: Lloyd's Cruise International, 2003.

κίνηση, εφόσον αποτελεί έναν από τους λιμένες που συνδέουν την Γαλλία με την Κορσική και τις ακτές της Βόρειας Αφρικής.

Με βάση τα παραπάνω δεδομένα και την διαδικασία επιλογής καταρτίστηκε ένα δείγμα είκοσι λιμένων¹⁰⁶ το οποίο παρουσιάζεται στον πίνακα 4.2. Πρέπει να σημειωθεί ότι όλοι οι λιμένες του δείγματος, εξυπηρετούν ακτοποϊκή κίνηση και κίνηση κρουαζιεροπλοΐας.

Πίνακας 4.2. Δείγμα επιβατικών λιμένων προς εξέταση των παρεχόμενων υπηρεσιών τους (στατιστικά στοιχεία 2004)

<u>ΑΑ</u>	<u>Λιμένας</u>	<u>Κίνηση κρουαζιέρας</u>	<u>Κίνηση ακτοπλοΐας</u>	<u>Σύνολο</u>	<u>Χώρα</u>
1	Barcelona	1.021.405	946.788	1.968.193	Ισπανία
2	Palma de Majorca	744.974	1.096.419	1.841.393	Ισπανία
3	Venice	677.617	359.838	1.037.455	Ιταλία
4	Genoa	287.863	2.727.502	3.015.365	Ιταλία
5	Civitavecchia	659.277	1.932.501	2.591.778	Ιταλία
6	Southampton	524.000	2.051.000	2.575.000	Αγγλία
7	Limassol	386.513**	605.387**	991.900**	Κύπρος
8	Dover	178.000	14.122.000	14.300.000	Αγγλία
9	Calais	3.101***	13.725.856****	13.728.957****	Γαλλία
10	Helsingborg	6.000****	11.100.000****	11.106.000****	Σουηδία
11	Ancona	4.949	1.407.956	1.412.905	Ιταλία
12	Πειραιάς	662.357	11.254.469	11.916.826	Ελλάδα
13	Algeciras	112	4.624.229	4.624.341	Ισπανία
14	Kiel	128.604	1.099.142	1.227.746	Γερμανία
15	Ηράκλειο			1.822.072	Ελλάδα
16	Πάτρα	0	1.355.350	1.355.350	Ελλάδα
17	Helsinki	240.000	8.827.000	9.067.000	Φινλανδία
18	Stockholm	384.000	10.543.000	10.927.000	Σουηδία
19	Tallinn	205.578	6.532.348	6.737.926	Εσθονία
20	Marseille	346.243	1.527.337	1.873.580	Γαλλία

** Στοιχεία 2002

*** Στοιχεία 2003

**** Στοιχεία 2005

Από την επιστολή που στάλθηκε προς τους επιβατικούς λιμένες υπήρξαν ορισμένες απαντήσεις. Δύο λιμένες (Majorca και Helsingborg) παρέπεμψαν στις ιστοσελίδες τους. Οι λιμένες της Ancona, της Barcelona, της Λεμεσού, του Helsinki και της Marseille απάντησαν στο αίτημα αποστέλλοντας μία λίστα υπηρεσιών. Οι λιμένες του Dover, του Algeciras, του Southampton και της Barcelona απέστειλαν τα ετήσια απολογιστικά δελτία τους. Με βάση τα συλλεχθέντα δεδομένα (βλ. Κεφάλαιο 5) η έρευνα πεδίου καταλήγει στην καταγραφή 70 μοναδικών λιμενικών υπηρεσιών που είναι δυνατόν να παραχθούν σε ένα επιβατικό λιμένα. Εξ' αυτών οι 17 χαρακτηρίζονται ως καθολικές υπηρεσίες, καθώς παρέχονται σε όλους τους λιμένες του δείγματος. Οι καθολικές υπηρεσίες ομαδοποιούνται

¹⁰⁶ Η γεωγραφική κατανομή των λιμένων και η γεωγραφική τους θέση παρουσιάζεται στο παράρτημα Π.3.

σε έξι κατηγορίες υπηρεσιών προκειμένου να υπάρξει καλύτερη εφαρμογή της μεθόδου κατανομής που έχει επιλεχθεί (Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση).

4.2.2 Καταγραφή ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες

Ολοκληρώνοντας την καταγραφή των υπηρεσιών, το επόμενο ερευνητικό στάδιο αποτελεί η καταγραφή των ωφελειών που είναι δυνατόν να παραχθούν από την παροχή λιμενικών υπηρεσιών σε έναν επιβατικό λιμένα. Η εύρεση των συγκεκριμένων ωφελειών έδωσε την δυνατότητα επιμερισμού τους ανάμεσα στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

Η μέθοδο που εφαρμόστηκε για την καταγραφή των ωφελειών είναι η επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας τόσο σε ότι αφορά την λιμενική βιομηχανία όσο και σε συναφείς κλάδους (μεταφορές). Ιδιαίτερη βαρύτητα δόθηκε στις μελέτες οικονομικών επιπτώσεων των λιμένων οι οποίες διεξάγονται σε διάφορες χώρες (π.χ. Η.Π.Α. και Αυστραλία). Οι μελέτες αυτές εντοπίζουν τις θετικές επιπτώσεις της λειτουργίας ενός λιμένα, σε τοπικό ή/και εθνικό επίπεδο αποτελώντας μία σημαντική πηγή πληροφόρησης σχετικά με τις παραγόμενες ωφέλειες.

Είναι όμως μειονέκτημα το γεγονός ότι οι συγκεκριμένες μελέτες εστιάζουν το ενδιαφέρον τους κυρίως: α) σε τερματικούς σταθμούς κρουαζιέρας και β) σε ορισμένες μόνο ωφέλειες (απασχόληση, έσοδα, φόροι). Οι υπόλοιπες ωφέλειες που παράγονται από την λειτουργία ενός επιβατικού λιμένα δεν εξετάζονται, ενώ πολλές φορές δεν αναφέρονται στις μελέτες. Οι δύο αυτές διαπιστώσεις δεν επέτρεψαν να βασισθεί η διαδικασία καταγραφής των ωφελειών αποκλειστικά και μόνο στις μελέτες οικονομικών επιπτώσεων. Ως αποτέλεσμα χρησιμοποιήθηκε η επιστημονική τεκμηρίωση προκειμένου να τεκμηριωθούν οι ωφέλειες που παράγονται από έναν επιβατικό λιμένα και οι οποίες δεν έχουν απασχολήσει αναλυτικά τη διεθνή βιβλιογραφία. Παρά τις όποιες ομοιότητες ανάμεσα στους τερματικούς σταθμούς κρουαζιέρας και ακτοπλοΐας σε ότι αφορά τις παραγόμενες υπηρεσίες, όπως αυτές προέκυψαν από την έρευνα πεδίου, υπάρχουν διαφορές στις ωφέλειες που παράγουν.

Η καταγραφή των ωφελειών καθίσταται δύσκολη κυρίως εξαιτίας του τρόπου οργάνωσης και λειτουργίας των σύγχρονων λιμένων. Όπως σημειώνουν οι Benacchio και Musso (2001), τα οικονομικά οφέλη των λιμενικών δραστηριοτήτων εξαπλώνονται πέρα από την τοπική γεωγραφία ενός λιμένα, προς έναν ευρύτερο περιφερειακό οικονομικό

χώρο (βλ. επίσης Musso et al, 2006). Οι συγγραφείς αναφέρονται στις οικονομικές ωφέλειες του λιμένα, αν και η διαπίστωσή τους θα μπορούσε να γενικευτεί και για τις ποιοτικές ωφέλειες. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι σύγχρονοι λιμένες (κυρίως οι εμπορικοί, αλλά και ορισμένοι επιβατικοί) είναι ενταγμένοι σε εφοδιαστικές αλυσίδες, είναι αυτονόητο ότι οι ωφέλειες που παράγει το λιμάνι, ξεφεύγουν από τα στενά τοπικά πλαίσια. Οι ωφέλειες διατρέχουν το σύνολο της εφοδιαστικής αλυσίδας με συνέπεια η χωρική διασπορά τους να είναι μεγαλύτερη.

Για να υπερκεραστούν τα ανωτέρω μειονεκτήματα, η καταγραφή των ωφελειών θεμελιώθηκε στην εξέταση του επιβατικού λιμένα ως βιομηχανική μονάδα, η οποία παράγει υπηρεσίες, τόσο για την ακτοπλοΐα όσο και για την κρουαζιεροπλοΐα και η οποία είναι ταυτόχρονα ενταγμένη σε εφοδιαστικές αλυσίδες. Η συγκεκριμένη θεώρηση του επιβατικού λιμένα επέτρεψε την καταγραφή ωφελειών οι οποίες “ξεφεύγουν” από την λιμενική περιοχή αυτή καθ’ αυτή. Παρά τα μοναδικά χαρακτηριστικά κάθε λιμένα, η εξέταση ενός υποθετικού λιμένα προσαρμοζόμενου στις ιδιαίτερες απαιτήσεις του Ελληνικού χώρου, παρέχει ορισμένα πλεονεκτήματα στην όλη διαδικασία καθώς:

- Συμβαδίζει με τα χαρακτηριστικά του επιβατικού λιμένα Πειραιά, ο οποίος αποτελεί την μελέτη περίπτωσης.
- Ο Ελλαδικός χώρος έχει ιδιαιτερότητες οι οποίες δεν απαντώνται σε πολλές χώρες, όπως η ύπαρξη Αρχιπελάγους και ενός μεγάλου αριθμού κατοικήσιμων νησιών. Εξετάζοντας τον υποθετικό λιμένα μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον καταγράφονται ωφέλειες οι οποίες δεν θα ήταν δυνατόν να εντοπιστούν σε διαφορετικά περιβάλλοντα.

Η μεθοδολογία έρευνας που περιγράφηκε στην παρούσα ενότητα και η ενδεδειγμένη εξέταση του περιβάλλοντος ενός επιβατικού λιμένα, με τις ιδιαιτερότητες που μπορεί να παρουσιάζει, είναι σε θέση να αποτυπώσει τις δυνητικές ωφέλειες που μπορούν να παραχθούν. Η εφαρμογή της μεθοδολογίας (βλ. ενότητα 5.4) κατέληξε στην καταγραφή 19 ωφελειών οι οποίες προέρχονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες.

4.3 Επιλογή μεθόδου κατανομής των ωφελειών

Η παρούσα έρευνα στοχεύει στην εύρεση της ποσότητας των ωφελειών που απολαμβάνουν ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας από την παραγωγή λιμενικών

υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. Απαιτείται συνεπώς μία μέθοδος ικανή να καταναίμει τις ωφέλειες ανάμεσα στους δύο τομείς. Για το σκοπό αυτό μετά από την σχετική βιβλιογραφική επισκόπηση, επιλέχθηκαν πέντε μέθοδοι οι οποίες δυνητικά θα μπορούσαν (με βάση τα κύρια χαρακτηριστικά τους αλλά και τις υπάρχουσες εφαρμογές τους) να χρησιμοποιηθούν ώστε να εξαχθούν τα ζητούμενα αποτελέσματα, η Ανάλυση Κόστους Ωφέλειας (Cost Benefit Analysis-CBA), η Θεωρία Εμπλεκόμενων Φορέων (Stakeholder Theory-ST) η Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων (Economic Impact Studies-EIS) με τη χρήση πινάκων Εισροών-Εκροών (Input-Output tables), η Θεωρία παιγνίων (Game Theory) με τη λύση Shapley Value (GT-SV) και η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση (Analytic Hierarchy Process-AHP). Οι πέντε μέθοδοι εξετάστηκαν διεξοδικά και συγκριτικά σε ότι αφορά τα γενικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που παρουσιάζουν αλλά και σε ότι αφορά τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που αναδεικνύουν στην ειδική περίπτωση εφαρμογής τους για την κατανομή των ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών (βλ. Κεφάλαιο 6). Από τη συγκριτική ανάλυση των μεθόδων επιλέχθηκε ως καταλληλότερη η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η ποσοτικοποίηση των ωφελειών πριν από τη διαδικασία κατανομής δεν θεωρείται ουσιώδους σημασίας. Μία σειρά παραγόντων συνηγορούν υπέρ αυτής της διαπίστωσης.

- Η μέθοδος κατανομής που έχει επιλεγθεί (Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση-AHP) στηρίζεται σε εκτιμήσεις εμπειρογνομόνων προκειμένου να εξαχθούν τα αποτελέσματά της. Συνεπώς, δεν απαιτείται η ύπαρξη ποσοτικών στοιχείων για την πραγματοποίηση των εκτιμήσεων, καθώς οι εμπειρογνώμονες απαντούν σε ερωτήσεις με βάση την εμπειρία και τις γνώσεις τους και όχι βάσει στοιχείων που θα τους παρουσιάσει ο ερευνητής.
- Η εφαρμογή της EIS (ως της καταλληλότερης μεθόδου ποσοτικοποίησης ωφελειών με βάση την διεθνή πρακτική) παρουσιάζει αρκετές δυσχέρειες καθώς:
 - Οι απόψεις των ειδικών τονίζουν ότι η μέτρηση των οικονομικών επιπτώσεων που αποτελεί τμήμα της ποσοτικοποίησης των ωφελειών είναι πολύπλοκη και ανακριβής (βλ. Luberoff και Walder, 2000).
 - Η δημιουργία του πίνακα Εισροών-Εκροών είναι πολύ δύσκολο να πραγματοποιηθεί από ένα μόνο ερευνητή.

- ο Επιπρόσθετα, για την Ελληνική οικονομία δεν υπάρχει ένας επικαιροποιημένος πίνακας Εισροών-Εκροών¹⁰⁷.

Έχοντας καταλήξει μέσω της συγκριτικής τους ανάλυσης, που παρουσιάζεται στο Κεφάλαιο 6 και αποτελεί πρωτότυπη συμβολή της παρούσας διατριβής στην σχετική βιβλιογραφία, στην επιλογή μεθόδου το επόμενο βήμα που απασχόλησε τον ερευνητή ήταν πως θα εφαρμοστεί η μέθοδος ώστε να αποδώσει το επιθυμητό αποτέλεσμα της κατανομής των ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή των καθολικών υπηρεσιών. Ορισμένα ζητήματα που ανέκυψαν και απαντήθηκαν ήταν τα εξής:

1. Ερωτήματα που αφορούν το θεωρητικό υπόβαθρο της ΑΠ. Η εισαγωγή μεγάλου αριθμού κριτηρίων στο ιεραρχικό μοντέλο μειώνει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Το όριο στο πλήθος των στοιχείων-κριτηρίων είναι 7 ± 2 , δηλαδή μέγιστο 9 κριτήρια ή υποκριτήρια σε κάθε επίπεδο του μεσαίου τμήματος της ιεραρχίας (Song and Yeo, 2004). Θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη ότι το σύνολο των παραγόντων που εισάγονται στο μοντέλο πρέπει να έχουν την ίδια σπουδαιότητα (Saaty, 1994).
2. Ερωτήματα που αφορούν το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης περίπτωσης. Οι Bean και Roszkowski, (1995), υποστήριζαν ότι η έκταση του ερωτηματολογίου μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τον δείκτη απάντησης (βλ. επίσης Zikmund, 2000). Στην περίπτωση που επιλέγονταν να εισαχθούν στο μοντέλο κατανομής το σύνολο των υπηρεσιών, αυτό θα οδηγούσε (μέσω των ερωτήσεων-συγκρίσεων που θα παρήγαγε το μοντέλο) στην ανάπτυξη ενός ερωτηματολογίου 301 ερωτήσεων-συγκρίσεων και έκτασης περίπου 70 σελίδων. Είναι αυτονόητο ότι ένα τέτοιο ερωτηματολόγιο θα μείωνε την πιθανότητα συμμετοχής των εμπειρογνομόνων στην έρευνα.
3. Οι καθολικές υπηρεσίες είναι οι πλέον απαραίτητες και κοστοβόρες για κάθε λιμένα καθώς απαιτούν μεγάλες επενδύσεις κατασκευής και συντήρησης (π.χ. διάυλος ναυσιπλοΐας, λιμενολεκάνη, προβλήτες κτλ). Επίσης χρησιμοποιώντας μόνο τις καθολικές υπηρεσίες, δημιουργείται ένα μοντέλο το οποίο μπορεί να εφαρμοστεί στο σύνολο σχεδόν των επιβατικών λιμένων.

Στη βάση των ανωτέρω ερωτημάτων η ανάπτυξη του μοντέλου για την εφαρμογή της ΑΠ βασίστηκε στις καθολικές υπηρεσίες καθώς με αυτόν τον τρόπο: α) μειώνεται ο

¹⁰⁷ Σύμφωνα με τον Οργανισμό Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης ο πιο πρόσφατος πίνακας Εισροών-Εκροών της Ελληνικής οικονομίας αναφέρεται στο έτος 1999.

αριθμός των κριτηρίων που εισάγονται στο μοντέλο, β) τα κριτήρια έχουν όλα την ίδια σημαντικότητα¹⁰⁸ και γ) ο μικρός αριθμός των κριτηρίων οδηγεί στην ανάπτυξη ενός διαχειρίσιμου, σε έκταση, ερωτηματολογίου.

Καταλήγοντας στη μέθοδο κατανομής και των στοιχείων που θα χρησιμοποιηθούν, απομένει η εφαρμογή της μεθόδου. Σε αυτό το σημείο θα πρέπει να τονιστεί ότι για την εξαγωγή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε μία τροποποιημένη εκδοχή της ΑΙΠ. Στην ΑΙΠ υπάρχουν τρεις διαφορετικοί τύποι σύγκρισης ζευγών με βάση την σημαντικότητα (importance), την προτίμηση (preference) και την πιθανότητα (likelihood). Στην παρούσα έρευνα οι συγκρίσεις ζευγών έγιναν με βάση την κατανομή, γεγονός που τροποποιεί και τη διατύπωση της ερώτησης που απευθύνεται στους συμμετέχοντες στην έρευνα σε κάθε σύγκριση ζευγών (βλ. ενότητα 6.6.1.2). Στη βάση αυτών των τροποποιήσεων, εφαρμόστηκαν τα τρία στάδια της ΑΙΠ που προτείνουν οι Wedley et al, 2001):

Α) Δημιουργία του ιεραρχικού μοντέλου. Στο ανώτερο επίπεδο τίθεται ο στόχος του μοντέλου, δηλαδή η κατανομή των ωφελειών. Στο αμέσως επόμενο επίπεδο (κύρια κριτήρια) εισάγονται οι κατηγορίες των καθολικών υπηρεσιών. Στο επίπεδο των κριτηρίων τοποθετούνται οι καθολικές υπηρεσίες που ανήκουν σε κάθε κατηγορία υπηρεσιών. Τέλος στο κατώτατο επίπεδο (υποκριτήρια) υπάρχουν δύο στοιχεία, ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας.

Β) Συγκρίσεις ζευγών ώστε να παραχθούν οι προτεραιότητες. Από την ανάπτυξη του ιεραρχικού μοντέλου εξάγονται οι συγκρίσεις ζευγών, οι οποίες συμβάλλουν στην ανάπτυξη του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο περιέχει 49 συγκρίσεις.

Γ) Σύνθεση των προτεραιοτήτων. Το τελευταίο στάδιο περιλαμβάνει την επεξεργασία των δεδομένων που έχουν συλλεχθεί μέσω των ερωτηματολογίων. Υπάρχουν τέσσερις κύριες προσεγγίσεις για την επεξεργασία των δεδομένων ώστε να προκύψει το ειδικό βάρος του κάθε στοιχείου της ιεραρχίας (βλ. Condon et al, 2003): α) η ομοφωνία, β) η ψήφος συμβιβασμού, γ) ο γεωμετρικός μέσος της ατομικής κρίσης και δ) ο σταθμισμένος αριθμητικός μέσος. Στις δύο πρώτες προσεγγίσεις η εύρεση του ειδικού βάρους στηρίζεται κυρίως στην συζήτηση ανάμεσα στους συμμετέχοντες, έως ότου καταλήξουν σε μία κοινά αποδεκτή λύση, διαδικασία η οποία είναι χρονοβόρα, ιδιαίτερα όταν υπάρχουν πολλές συγκρίσεις ζευγών (Saaty, 1989). Η τρίτη προσέγγιση χρησιμοποιεί τι ατομικές κρίσεις των συμμετεχόντων στην έρευνα, από όπου προκύπτει ο γεωμετρικός

¹⁰⁸ Η σπουδαιότητα των καθολικών υπηρεσιών είναι η ίδια για όλες, εφόσον παράγονται στο σύνολο των λιμένων του δείγματος και συνεπώς είναι απαραίτητες για την ύπαρξη ενός επιβατικού λιμένα.

τους μέσος. Στην τελευταία προσέγγιση οι συμμετέχοντες στην έρευνα κατανέμονται σε ομάδες. Οι συνολικές προτεραιότητες από κάθε μέλος της ομάδας, σταθμίζονται ώστε να δημιουργηθεί ο μέσος όρος και να εξαχθούν οι συνδυασμένες προτεραιότητες της ομάδας. Στην παρούσα έρευνα η σύνθεση των προτεραιοτήτων πραγματοποιείται με τη χρήση του γεωμετρικού μέσου της ατομικής κρίσης (βλ. ενότητα 6.6), καθώς το δείγμα αποτελείται από μεμονωμένους εμπειρογνώμονες. Για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων χρησιμοποιείται το λογισμικό Expert Choice 2000 το οποίο βασίζεται στο γεωμετρικό μέσο.

4.4 Μελέτη περίπτωσης

Οι μελέτες περίπτωσης χρησιμοποιούνται εκτενώς στις έρευνες των κοινωνικών επιστημών (ιστορία, κοινωνιολογία, οικονομικά) καθώς επίσης και σε πρακτικά πεδία, όπως ο αστικός σχεδιασμός, η δημόσια πολιτική και το μάνατζμεντ (Yin, 2003). Μελέτη περίπτωσης για την συγκεκριμένη διατριβή αποτελεί ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά. Εκτός της εξαγωγής χρήσιμων συμπερασμάτων για την περίπτωση του συγκεκριμένου λιμένα, στόχος της συλλογής δεδομένων είναι η εξέταση και πιστοποίηση της λειτουργικότητας του μοντέλου τόσο ως προς την εφαρμογή του όσο και ως προς την ικανότητά του να παράγει αξιόπιστα αποτελέσματα. Η αιτιολόγηση όμως της επιλογής της μελέτης περίπτωσης δεν βασίσθηκε μόνο στην πρακτική διάσταση, αλλά και στην διαπιστωμένη, από την βιβλιογραφία, θεωρητική χρησιμότητά της.

Σύμφωνα με τον Zikmund (2000), σκοπός της μελέτης περίπτωσης είναι να αποκτηθούν πληροφορίες από μία ή περισσότερες καταστάσεις οι οποίες είναι όμοιες με την κατάσταση του προβλήματος του ερευνητή. Η παρούσα έρευνα αφορά την εύρεση ενός εργαλείου καθορισμού της σχέσης ανάμεσα στους δύο τομείς (δημόσιο-ιδιωτικό) στους επιβατικούς λιμένες. Το ερώτημα είναι στην πράξη σχετικό με την κατάσταση που επικρατεί την τρέχουσα περίοδο στον Οργανισμό Λιμένος Πειραιώς. Ένας κύκλος συζητήσεων έχει ανοίξει σχετικά με το εύρος της συμμετοχής του ιδιωτικού τομέα στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών καθώς επίσης και τη συμμετοχή ιδιωτικών κεφαλαίων στη χρηματοδότηση της ανάπτυξης και λειτουργίας του λιμένα (βλ. ενδεικτικά Ψαραύτης, 2006; Ψαραύτης, 2007b; Pallis, 2007b).

Για τον Yin (2003) η μελέτη περίπτωσης είναι η προτιμώμενη στρατηγική όταν:

- I. Τίθενται ερωτήσεις ‘γιατί’ και ‘πώς’ (how and why). Στην παρούσα έρευνα το κύριο ερώτημα είναι: ‘πώς κατανέμεται η ωφέλεια ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες’.
- II. Ο ερευνητής έχει μικρό έλεγχο στο εξεταζόμενο γεγονός. Στην παρούσα έρευνα ο ερευνητής προτείνει ένα μεθοδολογικό πλαίσιο, χωρίς να έχει οποιονδήποτε έλεγχο στον εξεταζόμενο λιμένα και χωρίς να είναι σε θέση να επιβάλλει την πρότασή του.
- III. Όταν η έρευνα αφορά ένα σύγχρονο φαινόμενο στο πλαίσιο της τρέχουσας πραγματικότητας. Η συνύπαρξη των δύο τομέων αποτελεί πραγματικότητα στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία. Επίσης ορισμένες παράμετροι του υπό μελέτη προβλήματος, όπως η κατανομή του κόστους, έχουν αρχίσει να απασχολούν έντονα, τόσο την λιμενική βιομηχανία όσο και την ακαδημαϊκή κοινότητα τα τελευταία χρόνια.

Επιπρόσθετα σύμφωνα με τον Yin (2003), η μελέτη περίπτωσης συνιστάται όταν αποτελεί την κρίσιμη περίπτωση (critical case) για την εξέταση της λειτουργικότητας της προτεινόμενης θεωρίας. Όπως αναφέρθηκε στην αρχή της ενότητας η εξέταση της λειτουργικότητας του προτεινόμενου μεθοδολογικού πλαισίου αποτελεί έναν από τους στόχους της μελέτης περίπτωσης που θα εφαρμοστεί. Η μελέτη περίπτωσης είναι ιδανική και σε ακραίες ή μοναδικές περιπτώσεις. Λαμβάνοντας υπόψη ότι κάθε λιμένας είναι μοναδικός εξαιτίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που παρουσιάζει, ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά μπορεί να θεωρηθεί μοναδική περίπτωση.

Στη βάση των ανωτέρω απαντήσεων και σύμφωνα με τις επιλογές που εμφανίζονται στον πίνακα 4.3, η διεξαγωγή μελέτης περίπτωσης επιλέχθηκε ως η καταλληλότερη στρατηγική έρευνας

Πίνακας 4.3¹⁰⁹ Καταλληλότερη στρατηγική έρευνας

Στρατηγική	Τύπος ερευνητικής ερώτησης	Απαιτεί έλεγχο πάνω σε γεγονότα συμπεριφοράς	Εστιάζει σε σύγχρονα γεγονότα
Πείραμα	Πώς, γιατί,	Ναι	Ναι
Επισκόπηση	Ποιος, τι, που, πόσο πολύ	Όχι	Ναι
Αρχειακή ανάλυση	Ποιος, τι, που, πόσο πολύ	Όχι	Ναι/Όχι

¹⁰⁹ Πηγή: Yin, R., K., (2000), σελ. 17.

Ιστορία	Πως, γιατί	Όχι	Όχι
Μελέτη περίπτωσης	Πως, γιατί	Όχι	Ναι

Η έρευνα χωρίζεται σε τρεις κατηγορίες (βλ. Yin, 2003): α) την εξερευνητική (exploratory), β) την περιγραφική (descriptive) και γ) την επεξηγηματική (explanatory).

Η παρούσα έρευνα εμπίπτει στην κατηγορία των εξερευνητικών ερευνών καθώς επιδιώκει να δώσει απαντήσεις σε ερωτήσεις ‘πως’ και ‘γιατί’ ενώ ο ερευνητής δεν έχει ουσιώδη έλεγχο στο εξεταζόμενο γεγονός και το πρόβλημα που πραγματεύεται αποτελεί σύγχρονο φαινόμενο της λιμενικής βιομηχανίας.

Παρά τη χρησιμότητά της ως μεθόδου έρευνας, η μελέτη περίπτωσης παρουσιάζει ορισμένα μειονεκτήματα (βλ. Yin, 2003), τα οποία στην παρούσα έρευνα λήφθηκαν υπόψη ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις τους. Ένα πρώτο μειονέκτημα αφορά την ακρίβειά της. Πολλοί ερευνητές προκαταλαμβάνουν το δείγμα ώστε να επηρεάσουν το τελικό αποτέλεσμα. Στην παρούσα περίπτωση το δείγμα αποτελείται αποκλειστικά από εμπειρογνώμονες επί των λιμενικών ζητημάτων. Ένα δεύτερο μειονέκτημα της μελέτης περίπτωσης θεωρείται το γεγονός ότι δεν παρέχει την βάση για επιστημονική γενίκευση των αποτελεσμάτων. Στην παρούσα έρευνα, η μελέτη περίπτωσης χρησιμοποιείται για την εξαγωγή συμπερασμάτων βάση της υπόθεσης εργασίας στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς. Η γενίκευση των αποτελεσμάτων δεν είναι εφικτή καθώς η μοναδικότητα του κάθε λιμένα δεν επιτρέπει σχετικές γενικεύσεις. Η γενίκευση θα μπορούσε να αφορά το μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας, αλλά όχι τα αποτελέσματά της. Η απόδειξη της λειτουργικότητας του μεθοδολογικού πλαισίου δίνει τη δυνατότητα εφαρμογής του και σε άλλους λιμένες, επιβατικούς και μη, προκειμένου να ενισχυθεί η αποτελεσματικότητά του στην εύρεση του σημείου ισορροπίας ανάμεσα στους δύο τομείς. Η εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου και σε άλλους λιμένες θα δώσει την δυνατότητα διαμόρφωσης μίας μεσοπρόθεσμης θεωρίας.

Έχοντας αναλύσει το θεωρητικό υπόβαθρο της μελέτης περίπτωσης τόσο σε γενικό, όσο και σε ειδικό (παρούσα έρευνα) επίπεδο, το επόμενο στάδιο αφορά το σχεδιασμό της μελέτης περίπτωσης.

4.4.1 Σχεδιασμός έρευνας-μελέτης περίπτωσης

Σύμφωνα με τον Yin (2003), ο σχεδιασμός μίας έρευνας έχει την λογική ότι συνδέει τα δεδομένα που θα συγκεντρωθούν και τα συμπεράσματα που θα προκύψουν από την επεξεργασία τους, με το αρχικό ερώτημα της μελέτης. Κατά συνέπεια ο σχεδιασμός της έρευνας αποτελεί κρίσιμο στάδιο της μελέτης περίπτωσης καθώς από αυτόν εξαρτάται η επιβεβαίωση ή απόρριψη της υπόθεσης εργασίας. Κατά τον σχεδιασμό της έρευνας πρέπει να επιλυθούν τέσσερα συγκεκριμένα προβλήματα (Philliber et al, 1980):

1. Ποια ερωτήματα θα εξεταστούν. Στην παρούσα μελέτη περίπτωσης το ερώτημα αφορά το πώς κατανέμονται οι ωφέλειες ανάμεσα στον ιδιωτικό και δημόσιο τομέα από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς.
2. Ποια δεδομένα είναι κατάλληλα. Ως κατάλληλα θεωρούνται τα δεδομένα τα οποία μπορούν να επεξεργαστούν από το πρόγραμμα λογισμικού της ΑΙΠ.
3. Ποια δεδομένα θα συλλεχθούν. Τα δεδομένα που συλλέγονται προέρχονται από τις κρίσεις των εμπειρογνομόνων στις συγκρίσεις ζευγών.
4. Πως θα αναλυθούν τα αποτελέσματα. Για την ανάλυση των δεδομένων θα χρησιμοποιηθεί ο γεωμετρικός μέσος, ο οποίος ενσωματώνεται σε λογισμικό πρόγραμμα.

Παρά τις ανωτέρω υποδείξεις, στη μελέτη περίπτωσης δεν υπάρχει προκαθορισμένος τρόπος σχεδιασμού της έρευνας όπως σε άλλα επιστημονικά πεδία (Yin, 2003). Για το λόγο αυτό θα χρησιμοποιηθούν τα 10 βήματα μίας ερευνητικής διαδικασίας που προτείνει ο Lehmann (1989).

1. Καθορισμός προβλήματος
2. Καθορισμός πληροφοριακών αναγκών
3. Θέτουμε τους ερευνητικούς στόχους
4. Επιλογή τύπου έρευνας
5. Σχεδιασμός συλλογής δεδομένων (ανοικτές, κλειστές, άμεσες ή έμμεσες ερωτήσεις, αριθμός ερωτήσεων, σειρά ερωτήσεων, ποιος θα ερωτηθεί, ποιος θα εκτελέσει την έρευνα πεδίου)
6. Ανάπτυξη του πλάνου ανάλυσης
7. Συλλογή δεδομένων
8. Ανάλυση

9. Εξαγωγή συμπερασμάτων

10. Αναφορά

Τα έξι πρώτα βήματα αφορούν το σχεδιασμό της έρευνας, ενώ τα τέσσερα τελευταία βήματα αφορούν την διεξαγωγή της και για τον λόγο αυτό θα παρουσιαστούν στο Κεφάλαιο 7 όπου παρουσιάζεται η έρευνα μέσω μελέτης περίπτωσης. Τα τρία πρώτα βήματα έχουν ήδη αναλυθεί στην παρούσα ενότητα. Το τέταρτο βήμα αναφέρεται στην επιλογή τύπου έρευνας (π.χ. παρατήρηση, ερωτηματολόγια, προσομοίωση κτλ). Στη βάση της θεωρίας της ΑΙΠ ο τύπος έρευνας που θα χρησιμοποιηθεί αφορά την έρευνα πεδίου με τη χρήση ερωτηματολογίου.

Το πέμπτο βήμα αποτελεί το κύριο τμήμα της μελέτης περίπτωσης, όπου ο ερευνητής καλείται να αναπτύξει το ερωτηματολόγιο και να επιλέξει το δείγμα. Στην παρούσα έρευνα το ερωτηματολόγιο προκύπτει από την δημιουργία του ιεραρχικού μοντέλου και τις παραγόμενες συγκρίσεις ζευγών. Με βάση το ιεραρχικό μοντέλο εξάγονται 49 συγκρίσεις ζευγών¹¹⁰ οι οποίες διαμορφώνουν αντίστοιχο αριθμό κλειστών ερωτήσεων. Επιπρόσθετα προστέθηκαν τρεις ερωτήσεις οι οποίες αφορούν προσωπικά στοιχεία των ερωτώμενων¹¹¹:

- Ο τομέας απασχόλησης. Κλειστή ερώτηση με 5 πιθανές απαντήσεις. Οι τομείς που επιλέχθηκαν σχετίζονται άμεσα με την λιμενική βιομηχανία. Στόχος της ερώτησης είναι να εξεταστεί η εμπειρία των εμπειρογνομόνων σε ζητήματα που άπτονται της λιμενικής βιομηχανίας.
- Η θέση του ερωτώμενου στην εργασία (ανοιχτή ερώτηση). Τα δεδομένα που συλλέγονται από την συγκεκριμένη ερώτηση δεν προσδίδουν άμεση χρησιμότητα για την διαμόρφωση του προφίλ των εμπειρογνομόνων και κατά συνέπεια της ποιότητας του δείγματος. Προστέθηκε ώστε να υπάρχει μία συνέπεια και συνέχεια των ερωτήσεων που αφορούν προσωπικά δεδομένα των εμπειρογνομόνων.
- Τα έτη εμπειρίας σε ζητήματα που άπτονται της λιμενικής βιομηχανίας (ανοιχτή ερώτηση). Δίνει τη δυνατότητα να συγκεντρωθούν ακριβή δεδομένα σχετικά με την εμπειρία του κάθε ερωτώμενου.

Οι συγκεκριμένες ερωτήσεις έχουν σκοπό να αντλήσουν πρόσθετα στοιχεία τα οποία θα τεκμηριώνουν ότι οι εμπειρογνώμονες του δείγματος είναι όντως εμπειρογνώμονες. Το γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ως επί το πλείστον κλειστές ερωτήσεις,

¹¹⁰ 15 συγκρίσεις ζευγών στο επίπεδο των κύριων κριτηρίων, 17 στο επίπεδο των κριτηρίων και 17 στο επίπεδο των υποκριτηρίων.

¹¹¹ Ερωτήσεις που αφορούσαν το προφίλ των ερωτώμενων χρησιμοποιήθηκαν και από τους Ugbona et al (2006) σε μία έρευνά τους με χρήση της ΑΙΠ.

καθιστά ευκολότερη την επεξεργασία των δεδομένων (Lehmann, 1989). Ο Zikmund (2000) τονίζει ότι οι κλειστές ερωτήσεις περιορίζουν τον πιθανό αριθμό των απαντήσεων, γεγονός το οποίο δεν επηρεάζει την παρούσα μελέτη καθώς οι απαντήσεις-εκτιμήσεις στις κλειστές ερωτήσεις-συγκρίσεις ζευγών, αποτελούν τα αναγκαία, από την θεωρία της ΑΠΠ, δεδομένα για την εξαγωγή συμπερασμάτων.

Στο πέμπτο βήμα συμπεριλαμβάνεται επίσης η επιλογή του δείγματος, η οποία έχει βαρύνουσα σημασία καθώς είναι σε θέση να επηρεάσει την ποιότητα της έρευνας. Η θεωρία της ΑΠΠ, προτείνει οι συγκρίσεις ζευγών να πραγματοποιούνται από εμπειρογνώμονες του τομέα τον οποίο αφορά η έρευνα. Ζητείται λοιπόν η γνώμη εμπειρογνώμωνων. Με τον όρο αυτό νοούνται οι κρίσεις και οι εκτιμήσεις ατόμων που έχουν ξοδέψει πολύ από τον χρόνο τους απασχολούμενοι με ένα ειδικό-συγκεκριμένο θέμα και οι οποίοι έχουν συλλέξει πολλές γενικές πληροφορίες που έχουν φιλτραριστεί μέσα από τις σκέψεις τους και έχουν αποθηκευτεί στη μνήμη τους (Julian, 1969).

Οι συνήθεις επιστημονικές μελέτες μπορούν να επαναληφθούν διότι ο ερευνητής καθορίζει επακριβώς πώς αποκομίζει τα δεδομένα. Στις μελέτες με την χρήση της γνώμης των εμπειρογνώμωνων, ο ερευνητής μπορεί να πει πώς και τι ρώτησε, αλλά δεν μπορεί να πει ακριβώς πώς οι ερωτώμενοι συγκέντρωσαν τις πληροφορίες, οι οποίες χρησίμευσαν στην κρίση τους και στις εκτιμήσεις τους. Θα πρέπει βέβαια να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στην ποιότητα του δείγματος καθώς η ποσότητα δεν έχει αξία αν ο εμπειρογνώμονας δεν είναι όντως εμπειρογνώμονας (Julian, 1969).

Παρά το πλεονέκτημα της συγκέντρωσης εξειδικευμένων και υψηλής ποιότητας δεδομένων, η χρήση εμπειρογνώμωνων στη διεξαγωγή μίας έρευνας εμπεριέχει το μειονέκτημα της υποκειμενικότητας. Οι εμπειρογνώμονες απαντούν-κρίνουν στη βάση των δικών τους γνώσεων και εμπειριών γεγονός το οποίο αυξάνει την υποκειμενικότητα των συλλεχθέντων δεδομένων. Παρά λοιπόν την αναμφισβήτητη αξία της γνώμης τους, υπάρχει ένα σημείο που πρέπει να προσεχθεί ιδιαίτερα. Για τον λόγο αυτό στην παρούσα έρευνα τα αποτελέσματα που θα προκύψουν για την κατανομή των ωφελειών αντιμετωπίζονται ως συνδυασμός εκτιμήσεων εμπειρογνώμωνων.

Έχοντας καταλήξει στο ποιοι αποτελούν το δείγμα, θεωρούμε ως πληθυσμιακό στόχο το σύνολο των εμπειρογνώμωνων επί λιμενικών ζητημάτων. Το δείγμα μπορεί να είναι είτε θεωρητικό, είτε στατιστικό¹¹² (Glaser και Strauss, 1979). Στο πρώτο, η επιλογή βασίζεται στον εντοπισμό ομάδων ή μεμονωμένων ατόμων και των χαρακτηριστικών τους, τα οποία

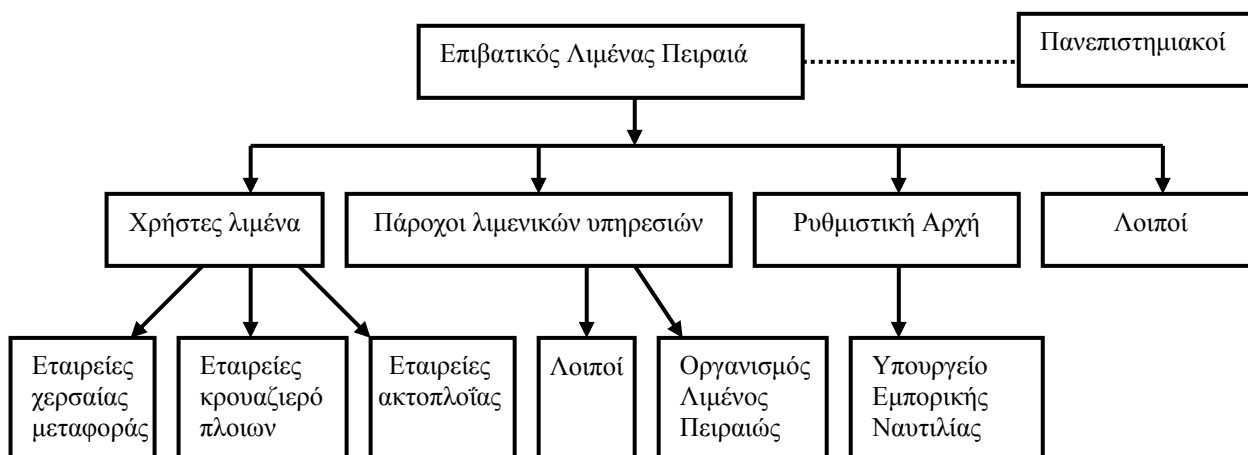
¹¹² Οι όροι θεωρητικό και στατιστικό δείγμα απαντώνται στην διεθνή βιβλιογραφία και ως μη-πιθανοτική ή πιθανοτική μέθοδος επιλογής.

σχετίζονται με την εξεταζόμενη θεωρία. Το στατιστικό δείγμα επιλέγεται ώστε να αποκομίσει ο ερευνητής ακριβή στοιχεία στην κατανομή των ατόμων ανάμεσα στις κατηγορίες που θα χρησιμοποιηθούν για περιγραφή ή επαλήθευση της θεωρίας. Πρόκειται για μέθοδο επιλογής η οποία στηρίζεται σε στατιστικά δεδομένα¹¹³.

Η παρούσα έρευνα στηρίζεται αποκλειστικά στη συλλογή δεδομένων από εμπειρογνώμονες, ο εντοπισμός των οποίων δεν μπορεί να στηριχθεί στην πιθανότητα. Κατά συνέπεια το στατιστικό δείγμα απορρίπτεται και χρησιμοποιείται το θεωρητικό δείγμα. Η καταλληλότητα του θεωρητικού δείγματος κρίνεται στη βάση του πόσο εκτενώς και διαφορετικά ο ερευνητής επιλέγει τις ομάδες ώστε να αποφύγει τον κορεσμό των κατηγοριών σύμφωνα με τον τύπο της θεωρίας που θέλει να αναπτύξει (Glaser και Strauss, 1979). Στη βάση των υποδείξεων των Glaser και Strauss, το δείγμα καθορίστηκε μέσω επιλογής ομάδων εμπειρογνομόνων από διάφορες κατηγορίες που εμπλέκονται άμεσα στη λειτουργία ενός επιβατικού λιμένα, ώστε να επιτευχθεί ο ‘κορεσμός’ της ολιστικής προσέγγισης¹¹⁴ του επιβατικού λιμένα.

Οι Gardner et al (2006) αντιλαμβάνονται ως χρήστες ενός λιμένα, τους παραγωγούς λιμενικών υπηρεσιών αλλά και τους χρήστες αυτών. Στα πλαίσια της ολιστικής προσέγγισης του επιβατικού λιμένα καταγράφηκαν οι άμεσα εμπλεκόμενες κατηγορίες χρηστών, από τις οποίες θα δημιουργηθεί το δείγμα των εμπειρογνομόνων. Οι κατηγορίες χρηστών παρουσιάζονται στο σχήμα 4.2.

Σχήμα 4.2. Προέλευση εμπειρογνομόνων



¹¹³ Παράδειγμα αποτελεί η επιλογή κάθε 25^{ου} ατόμου από έναν τηλεφωνικό κατάλογο.

¹¹⁴ Παράδειγμα ολιστικής προσέγγισης σε δημιουργία δείγματος εμπειρογνομόνων για εφαρμογή της ΑΙΠ αποτελεί η μελέτη των Sirikrai και Tang, (2006).

Μία πρώτη κατηγορία εμπειρογνομόνων αφορά εκείνους που προέρχονται από τον πανεπιστημιακό χώρο. Η μελέτη περίπτωσης αφορά τον επιβατικό λιμένα Πειραιώς και ως εκ τούτου οι πανεπιστημιακοί εμπειρογνώμονες πρέπει να προέρχονται από την Ελλάδα, ώστε να έχουν εμπειρία και γνώση σε θέματα που άπτονται της Ελληνικής λιμενικής βιομηχανίας και ιδιαίτερα του Λιμένα Πειραιώς. Η επιλογή τους έγινε βάση δημοσιεύσεων σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά. Πιο συγκεκριμένα, πραγματοποιήθηκε αναζήτηση δημοσιεύσεων Ελλήνων πανεπιστημιακών σε διεθνή επιστημονικά περιοδικά για την περίοδο 1997-2006¹¹⁵. Οι πανεπιστημιακοί οι οποίοι είχαν μία τουλάχιστον δημοσίευση με θέμα την λιμενική βιομηχανία ήταν εννέα, οι οποίοι και επιλέχθηκαν ως εμπειρογνώμονες.

Σε επόμενο στάδιο και ύστερα από εκτενή συζήτηση με ορισμένους από τους πανεπιστημιακούς του δείγματος, διαμορφώθηκε η λίστα με τους εμπειρογνώμονες, από τις υπόλοιπες κατηγορίες, που πρέπει να συμπεριληφθούν στο δείγμα. Το τελικό δείγμα¹¹⁶ περιλαμβάνει 70 εμπειρογνώμονες και παρουσιάζεται στον πίνακα 4.4.

Πίνακας 4.4. Ο αριθμός των εμπειρογνομόνων του δείγματος ανά κατηγορία

Κατηγορία	Αριθμός ειδικών
Πάροχοι λιμενικών υπηρεσιών	11
Χρήστες λιμενικών υπηρεσιών	26
Ρυθμιστική Αρχή	7
Λοιποί- Εμπλεκόμενοι φορείς ¹¹⁷ -ΟΤΑ ¹¹⁸	16
Λοιποί εμπειρογνώμονες	1
Πανεπιστημιακοί	9
ΣΥΝΟΛΟ	70

¹¹⁵ Τα διεθνή επιστημονικά περιοδικά είναι τα εξής: Strategic Management Journal•Transportation Research A•Review of Network Economics•Journal of Maritime Economics and Logistics•International Journal of Transport Economics•Maritime Policy and Management•International Journal of Maritime Economics•Research in Transportation Economics•Transportation Journal•Journal of Transport Geography•Journal of Economic Literature•Transport Policy•Transport Reviews•Transport Research•International Journal of Transport Management•European Journal of Transport Infrastructure Research•Journal of Transport Economics and Policy•Journal of the Transportation Research Forum•Marine Policy•Geoforum•World Transport Policy and Practice•World Development•Transportation Research Circular•Economic Development Quarterly•The Journal of Industrial Economics•Supply Chain Management•International Journal of Physical Distribution and Logistics Management•Ocean and Coastal Management•Environmental and Planning A•Cities•GeoJournal•Growth and Change•The Logistics and Transportation Reviews.

¹¹⁶ Τα στοιχεία των μελών του δείγματος παραθέτονται στο παράρτημα II 4 της διατριβής.

¹¹⁷ Επιμελητήρια, φορείς οι οποίοι εμπλέκονται στην χερσαία διακίνηση των επιβατών κ.α.

¹¹⁸ Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης

Το τελευταίο στάδιο του πέμπτου βήματος σχεδιασμού της έρευνας, αποτελεί η επιλογή μεθόδου συλλογής των δεδομένων. Υπάρχουν τέσσερις μέθοδοι επαφής με σκοπό την συλλογή στοιχείων: η προσωπική συνέντευξη, η τηλεφωνική συνέντευξη, η αποστολή του ερωτηματολογίου μέσω ταχυδρομείου και τέλος η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου μέσω διαδικτύου (Zikmund, 2000). Στην παρούσα έρευνα επιλέγεται ο συνδυασμός της έρευνας μέσω ταχυδρομείου και της προσωπικής συνέντευξης. Η χρήση του ταχυδρομείου συνίσταται για έρευνες όπου υπάρχει υψηλή τυποποίηση στις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου και μεγάλη γεωγραφική διασπορά του δείγματος. Οι δύο συνθήκες απαντώνται στην παρούσα έρευνα καθώς οι ερωτήσεις είναι τυποποιημένες, ενώ οι εμπειρογνώμονες του δείγματος παρουσιάζουν γεωγραφική διασπορά. Η παράλληλη επιλογή της προσωπικής συνέντευξης πραγματοποιήθηκε προκειμένου να υπάρχει άριστη συνεργασία με τον ερωτώμενο και υψηλή επίβλεψη στην διαδικασία, με σκοπό την επίλυση των όποιων δυσκολιών είχε ο ερωτώμενος στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου¹¹⁹.

Στο πρώτο χρονικά στάδιο της έρευνας, το ερωτηματολόγιο στάλθηκε μέσω ταχυδρομείου. Γνωρίζοντας ότι κύριο μειονέκτημα της συγκεκριμένης μεθόδου είναι ο χαμηλός βαθμός ανταπόκρισης, οι Lambert και Harrington (1990) πρότειναν την υιοθέτηση εργαλείων τα οποία συμβάλλουν στην αύξησή της. Σύμφωνα με τους Larson και Poist, (2004), ορισμένα εργαλεία αύξησης της ανταπόκρισης, είναι η προσωποποίηση της ταχυδρομικής έρευνας και η επανάληψη της αποστολής.

Υιοθετώντας τις απόψεις τους χρησιμοποιήθηκε το εργαλείο της προσωποποίησης, μέσω επιστολής περιγραφής της έρευνας η οποία συντάχθηκε και απευθυνόταν προσωπικά στον κάθε εμπειρογνώμονα του δείγματος. Επίσης μαζί με το ερωτηματολόγιο απεστάλη προπληρωμένος ταχυδρομικός φάκελος για την αποστολή του συμπληρωμένου ερωτηματολογίου ώστε οι συμμετέχοντες να μην επιβαρυνθούν με πρόσθετο χρόνο και κόστος. Πρόσθετο εργαλείο για την αύξηση της ανταπόκρισης αποτέλεσε η αποστολή ενός εισαγωγικού σημειώματος το οποίο εξηγούσε τον τρόπο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου ώστε να υπάρχει εξοικείωση των ερωτώμενων με τους στόχους και τις απαιτήσεις της έρευνας. Το συγκεκριμένο εργαλείο έχει χρησιμοποιηθεί σε έρευνες με χρήση της ΑΙΠ (βλ. Ugboma et al, 2006). Προκειμένου να αυξηθεί περαιτέρω η ανταπόκριση των ειδικών, τους δόθηκε η δυνατότητα πραγματοποίησης μίας προσωπικής

¹¹⁹ Για αναλυτική παρουσίαση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων κάθε μεθόδου, βλ. Zikmund, (2000), σελίδα 212.

συνάντησης με σκοπό την επίλυση των όποιων δυσκολιών αντιμετώπιζαν στη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Το έκτο και τελευταίο βήμα του σχεδιασμού της έρευνας αφορά την ανάπτυξη του πλάνου ανάλυσης. Ο Yin (2003) προτείνει τρεις στρατηγικές ανάλυσης¹²⁰:

- Αντιστοίχιση υποδείγματος. Αφορά τη σύγκριση του εμπειρικού υποδείγματος με ένα προβλεπόμενο θεωρητικό υπόδειγμα που έχει εκ των προτέρων δημιουργηθεί.
- Εξήγηση – Δόμηση. Αφορά την ανάλυση των δεδομένων της μελέτης περίπτωσης μέσω της δημιουργίας μίας επεξηγηματικής σχέσης ανάμεσα στην αρχική θεωρητική δήλωση και στα αποτελέσματα της έρευνας.
- Ανάλυση χρονικών σειρών. Αφορά παρατηρήσεις ανά συγκεκριμένες χρονικές στιγμές.

Στην παρούσα έρευνα η στρατηγική ανάλυσης που χρησιμοποιήθηκε είναι η εξήγηση-δόμηση καθώς τα αποτελέσματα της μελέτης περίπτωσης θα χρησιμοποιηθούν για την επιβεβαίωση ή απόρριψη του ερευνητικού ερωτήματος. Να σημειωθεί βέβαια ότι μέσω της επανάλυσης της έρευνας σε μελλοντικό χρόνο είναι εφικτή και η ανάλυση χρονικών σειρών.

4.5 Αξιοπιστία του μεθοδολογικού πλαισίου έρευνας

Σε όλα τα στάδια της έρευνας πρωταρχικός στόχος είναι η εξασφάλιση της αξιοπιστίας της επιλεγμένης μεθόδου και κατ' επέκταση των αποτελεσμάτων. Στην παρούσα έρευνα η μέθοδος κατανομής, δίνει τη δυνατότητα στον ερευνητή να παρακολουθεί τη συνέπεια ή μη των εκτιμήσεων των εμπειρογνομόνων. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω ενός δείκτη ασυνέπειας (Inconsistency Ratio - βλ. ενότητα 6.6).

Στο γενικό πλαίσιο της έρευνας, οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την εξέταση της αξιοπιστίας της έρευνας διαφέρουν. Σύμφωνα με τον Yin (2003) τα κριτήρια καθορισμού της αξιοπιστίας της έρευνας είναι:

1) Η δομική αξιοπιστία (construct validity).

Η δομική εγκυρότητα του μεθοδολογικού πλαισίου εξασφαλίστηκε μέσω της χρήσης πολλαπλών πηγών στοιχείων. Για την εύρεση των υπηρεσιών τα δεδομένα

¹²⁰ Υπάρχουν τρεις πρόσθετες στρατηγικές, οι οποίες όμως αποτελούν ατελής τρόπους ανάλυσης δεδομένων (βλ. Yin, 2003)

συλλέχθηκαν τόσο από την έρευνα πεδίου που πραγματοποιήθηκε όσο και από την επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας και νομοθεσίας. Για την κατανομή των ωφελειών χρησιμοποιήθηκαν εμπειρογνώμονες οι οποίοι προέρχονται από διαφορετικές κατηγορίες εμπλεκόμενων, στη λιμενική βιομηχανία, φορέων. Το γεγονός αυτό διασφαλίζει ότι τα συλλεχθέντα δεδομένα δεν εκφράζουν μονοδιάστατες απόψεις. Ένα δεύτερο εργαλείο αύξησης της δομικής εγκυρότητας είναι η δημιουργία αλυσίδας αποδείξεων. Σκοπός της είναι να διευκολύνει τον αναγνώστη, μέσω της διατήρησης μίας αλυσίδας αιτιών και συμπερασμάτων. Η δομή της διατριβής εφαρμόζει την συγκεκριμένη αλυσίδα καθώς ξεκινά από ένα δεδομένο, τη συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα και θέτει το ερώτημα του καθορισμού των ορίων των δύο τομέων. Μέσω της ανάπτυξης του μεθοδολογικού πλαισίου σε συγκεκριμένα στάδια (εύρεση υπηρεσιών και ωφελειών→μέθοδος κατανομής ωφελειών→ μελέτη περίπτωσης) υπάρχει μία σπονδυλωτή εξέλιξη η οποία καταλήγει στη διατύπωση των συμπερασμάτων.

Το τελευταίο εργαλείο αύξησης της δομικής εγκυρότητας είναι η ανασκόπηση της διεξαγωγής και των αποτελεσμάτων της μελέτης περίπτωσης από πληροφοριοδότες κλειδιά. Η ανάπτυξη του ερευνητικού πλαισίου της μελέτης περίπτωσης, η εφαρμογή του και τα αποτελέσματα που προέκυψαν, μελετήθηκαν και συζητήθηκαν από ορισμένους από τους εμπειρογνώμονες.

2) Η Αξιοπιστία (reliability) της έρευνας:

Προϋποθέτει ότι αν ένας ερευνητής ακολουθήσει ακριβώς την ίδια προσέγγιση με έναν προηγούμενο και πραγματοποιήσει την ίδια μελέτη περίπτωσης, τότε θα φτάσει στα ίδια ακριβώς ευρήματα και συμπεράσματα. Στόχος είναι η ελαχιστοποίηση των λαθών και των αποκλίσεων της μελέτης. Στην παρούσα έρευνα έχει τονιστεί ότι το προτεινόμενο μοντέλο στοχεύει στην κατανομή των ωφελειών και στον εξ' αυτής προερχόμενο καθορισμό των ορίων στη σχέση των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία. Η σχέση αυτή είναι δυναμική, γεγονός που σημαίνει ότι το ποσοστό των ωφελειών που απολαμβάνει ο κάθε τομέας μεταβάλλεται με την πάροδο του χρόνου. Ως εκ τούτου το συγκεκριμένο εργαλείο δεν μπορεί να αποτελέσει κριτήριο για το κατά πόσο η παρούσα μελέτη είναι αξιόπιστη ή όχι.

3) Εσωτερική εγκυρότητα.

Η εσωτερική εγκυρότητα δεν βρίσκει εφαρμογή σε εξερευνητικές μελέτες, όπως η παρούσα (βλ. Yin, 2003).

4) Εξωτερική εγκυρότητα.

Αφορά το εάν τα αποτελέσματα της μελέτης περίπτωσης μπορούν να γενικευθούν. Με βάση την θεωρία της μοναδικότητας του κάθε λιμένα, τα αποτελέσματα της κατανομής των ωφελειών στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά, αφορούν το συγκεκριμένο λιμένα και μόνο. Παρόλ' αυτά το μεθοδολογικό πλαίσιο της έρευνας μπορεί να αποτελέσει αντικείμενο γενίκευσης καθώς δύναται να εφαρμοστεί και σε άλλους επιβατικούς λιμένες.

Από τα τέσσερα κριτήρια καθορισμού της αξιοπιστίας μίας έρευνας, στην παρούσα περίπτωση βρίσκουν εφαρμογή τα εργαλεία που αφορούν την δομική αξιοπιστία και εν μέρει την εξωτερική εγκυρότητα. Προκειμένου να εξασφαλιστεί περαιτέρω η αξιοπιστία, χρησιμοποιήθηκαν ορισμένα πρόσθετα εργαλεία. Πιο συγκεκριμένα ο Yin (2003) προτείνει ως εργαλείο αύξησης της δομικής αξιοπιστίας την δημιουργία μίας βάσης δεδομένων της μελέτης περίπτωσης. Στην παρούσα έρευνα εφαρμόστηκε το συγκεκριμένο εργαλείο, καθώς τα συμπληρωμένα ερωτηματολόγια και όλες οι πηγές που χρησιμοποιήθηκαν για την ολοκλήρωσή της μελέτης περίπτωσης, αρχειοθετήθηκαν σε ηλεκτρονική μορφή.

Ένα ακόμη εργαλείο που προτείνεται για την αύξηση της αξιοπιστίας της έρευνας είναι η δοκιμή (pretesting) του ερωτηματολογίου και της μεθόδου που χρησιμοποιείται για την επεξεργασία των δεδομένων (Lehman, 1989; Zikmund, 2000). Σκοπός της δοκιμής είναι να καταγραφούν στοιχεία που αφορούν ασαφείς ερωτήσεις, παρανοήσεις ερωτήσεων, τον αριθμό των αναπάντητων ερωτήσεων και το αν μπορούν τα δεδομένα που θα συγκεντρωθούν να επεξεργαστούν ώστε να εξαχθεί το αποτέλεσμα της μελέτης περίπτωσης. Στην παρούσα έρευνα έγινε δοκιμαστική αποστολή του ερωτηματολογίου σε εμπειρογνώμονες, οι οποίοι περιλαμβάνονταν στο δείγμα.¹²¹

Από την προκαταρκτική έρευνα προέκυψαν ορισμένες παρατηρήσεις, οι οποίες ελήφθησαν υπόψη κατά το στάδιο επανεξέτασης του ερωτηματολογίου. Το νέο ερωτηματολόγιο αποστάλθηκε εκ νέου στους ίδιους ειδικούς, οι οποίοι το έκαναν αποδεκτό. Τα δεδομένα που συγκεντρώθηκαν εισήχθησαν στο λογισμικό ΑΠΠ που χρησιμοποιείται στην παρούσα έρευνα για την επεξεργασία των δεδομένων. Τα

¹²¹ Τα στοιχεία των ειδικών παραθέτονται στο παράρτημα II 5.

αποτελέσματα ήταν αξιόπιστα καθώς προέκυψε η ποσοστιαία συμμετοχή του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα στην παραγόμενη ωφέλεια, τόσο ανά καθολική υπηρεσία όσο και συνολικά, ενώ και ο δείκτης ασυνέπειας ήταν εντός των αποδεκτών ορίων.

Επιπρόσθετα, άρθρα του ερευνητή παρουσιάστηκαν σε διεθνή επιστημονικά συνέδρια (βλ. Pallis και Vaggelas, 2005; Pallis και Vaggelas, 2006; Vaggelas, 2006; Vaggelas, 2007) στοχεύοντας στην αύξηση της αξιοπιστίας της έρευνας. Σκοπός των δημοσιεύσεων ήταν να αποτιμηθούν από την διεθνή επιστημονική κοινότητα τα στάδια του μεθοδολογικού πλαισίου και επιπρόσθετα να υπάρξει ανταλλαγή απόψεων σχετικά με τον βέλτιστο τρόπο επίτευξης των στόχων της έρευνας.

4.6 Σύνοψη

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάστηκαν τα στάδια της έρευνας που συνθέτουν το μεθοδολογικό πλαίσιο καθώς και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται σε κάθε ερευνητικό στάδιο. Στο πρώτο στάδιο επελέγει η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται στους επιβατικούς λιμένες, καθώς και των ωφελειών που προκύπτουν από την παραγωγή τους. Στην συνέχεια περιγράφεται το μεθοδολογικό πλαίσιο στο οποίο στηρίζεται στην Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση, η οποία επιλέχθηκε ως η καταλληλότερη μέθοδος για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Επίσης τεκμηριώνεται η επιλογή της μελέτης περίπτωσης ως εργαλείου της παρούσας έρευνας. Η διάταξη των σταδίων της έρευνας καθιστά ευκολότερη την ολιστική προσέγγιση του αρχικού επιστημονικού ερωτήματος και της σύνδεσής του με τα αποτελέσματα που θα προκύψουν από την εφαρμογή της μελέτης περίπτωσης. Η καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών, η καταγραφή των παραγόμενων ωφελειών και η κατανομή των ωφελειών, επιτρέπει την βήμα προς βήμα προσέγγιση και απάντηση του ερευνητικού ερωτήματος. Για την αύξηση της αξιοπιστίας της έρευνας εφαρμόζεται το σύνολο των μεθοδολογικών εργαλείων τα οποία ταιριάζουν στα χαρακτηριστικά της παρούσας έρευνας.

Κεφάλαιο 5°. Σύνθεση του λιμενικού προϊόντος και καταγραφή ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες

5.1 Εισαγωγή

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας που πραγματοποιήθηκε για την καταγραφή των υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες και των ωφελειών που παράγουν οι υπηρεσίες αυτές. Αρχικά πραγματοποιείται η συνοπτική εξέταση των επιβατικών λιμένων αλλά και της θαλάσσιας αγοράς που εξυπηρετούν. Η παρουσίαση κρίνεται απαραίτητη προκειμένου να εντοπιστούν οι συνδετικοί κρίκοι μεταξύ των δύο αγορών. Στην συνέχεια εξετάζεται η αγορά της κρουαζιέρας παγκοσμίως και στον Ευρωπαϊκό χώρο, και ακολουθεί η παρουσίαση της ακτοπλοϊκής αγοράς της Ευρώπης αλλά και της Ελλάδας. Η επιλογή του γεωγραφικού χώρου στηρίχθηκε στο ότι: α) ο επιβατικός λιμένας Πειραιώς αποτελεί την μελέτη περίπτωσης και κατά συνέπεια είναι απαραίτητη η εξέταση της αγοράς εντός της οποίας δραστηριοποιείται, β) υπάρχει παντελής έλλειψη αξιόπιστων στατιστικών δεδομένων σε παγκόσμια κλίμακα. Η δομή της ναυτιλιακής αγοράς της ακτοπλοΐας, συντελεί στην ανυπαρξία στατιστικών στοιχείων, καθώς η ύπαρξη μεγάλου αριθμού δρομολογιακών γραμμών σε κάθε χώρα, η οποία διαθέτει ακτογραμμή, καθιστά δύσκολη τη συγκέντρωση στοιχείων σε εθνικό επίπεδο, πόσο δε μάλλον σε διεθνές επίπεδο. Το Κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας πεδίου για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών και της βιβλιογραφικής επισκόπησης για την καταγραφή των ωφελειών.

5.2 Η ναυτιλιακή αγορά μεταφοράς επιβατών

Η ναυτιλιακή αγορά μεταφοράς επιβατών υποδιαιρείται σε δύο κατηγορίες, την κρουαζιέρα και την ακτοπλοΐα. Η ειδοποιός διαφορά μεταξύ των δύο είναι ότι η ακτοπλοΐα καλύπτει παράγωγο ζήτηση, σε αντίθεση με την κρουαζιέρα (Chlomoudis et al, 2004). Στην ακτοπλοΐα η μεταφορά δεν αποτελεί τον στόχο των επιβατών, αλλά το μέσο για την πραγμάτωση άλλων δραστηριοτήτων (π.χ. επαγγελματικές ή κοινωνικές υποχρεώσεις).

Στην κρουαζιέρα η θαλάσσια μετακίνηση και η κατανάλωση των υπηρεσιών αναψυχής που προσφέρει αποτελεί την γενεσιουργό αιτία της μετακίνησης.

Η θαλάσσια μεταφορά επιβατών και ιδιαίτερα ο κλάδος της κρουαζιέρας αποτελεί μία συνεχώς αναπτυσσόμενη αγορά. Ο πίνακας 5.1. παρουσιάζει τον παγκόσμιο στόλο επιβατικών πλοίων κατά τα έτη 2001 και 2005, την χωρητικότητά τους και την μέση ηλικία τους. Τα πλοία που εξυπηρετούν την συγκεκριμένη αγορά έχουν χωριστεί σε τρεις κατηγορίες: πλοία επιβατών και φορτίου, πλοία επιβατών και οχημάτων και επιβατικά (στα οποία συμπεριλαμβάνονται και τα κρουαζιερόπλοια).

Πίνακας 5.1¹²². Ο παγκόσμιος στόλος επιβατικών πλοίων τα έτη 2001 και 2005

	2001		2005		Μέση ηλικία στόλου	
	No*	gt**	No*	gt**	2001	2005
Επιβατηγά/ φορτηγά	225	0,8	209	0,6	31,4	32,5
Επιβατηγά/ Οχηματαγωγά	2173	12,9	2309	15,1	21,5	22,3
Επιβατηγά	1327	8,9	1458	12,5	20,4	20,7
Σύνολο	3725	22,5	3976	28,2	21,7	22,2

* Πλοία άνω των 300 gt. ** Χωρητικότητα σε εκατομμύρια gt

Παρατηρούμε ότι κατά την εξεταζόμενη περίοδο ο στόλος των πλοίων μεταφοράς επιβατών αυξήθηκε κατά 6,7%. Τα πλοία μεταφοράς επιβατών και φορτίου τείνουν να παροπλιστούν καθώς δεν εξυπηρετούν τις σύγχρονες ανάγκες μεταφοράς. Για τον λόγο αυτό, το διάστημα 2001-2005 ο αριθμός τους μειώθηκε. Η σημαντικότερη κατηγορία πλοίων μεταφοράς επιβατών είναι τα ΕΓ/ΟΓ (επιβατηγά-οχηματαγωγά), τα οποία χρησιμοποιούνται κατά κόρον στην ακτοπλοΐα καθώς ανταποκρίνονται πλήρως στις ανάγκες της (μεταφορά επιβατών και φορτίων σε φορτηγά οχήματα).

Παρά το γεγονός της ανάπτυξης των αεροπορικών μεταφορών, της επέκτασης των οδικών και σιδηροδρομικών δικτύων (βλ. ενότητα 2.5), η θαλάσσια μεταφορά επιβατών αποτελεί πάντοτε μία εναλλακτική λύση. Σε ορισμένες περιπτώσεις μάλιστα αποτελεί τη μοναδική λύση και ιδίως σε χώρες οι οποίες διαθέτουν νησιωτικά συμπλέγματα (π.χ. Ελλάδα), καθώς σε τέτοιες περιπτώσεις, αρκετά νησιά εξυπηρετούνται αποκλειστικά και μόνο από την ακτοπλοΐα. Κατά συνέπεια η αγορά της θαλάσσιας μεταφοράς επιβατών θα έχει πάντοτε μία (ελάχιστη) δυναμική.

¹²² Πηγή: SSMR, (2005)

5.2.1 Η αγορά της κρουαζιέρας

Η κρουαζιέρα ως ναυτιλιακή αγορά καθορίζεται κυρίως από την προσφορά (Peisley, 2003). Η ναυπήγηση νέων και πολυτελέστερων πλοίων τα οποία μπορούν να προσφέρουν υπηρεσίες υψηλής ποιότητας και προστιθέμενης αξίας, είναι σε θέση να προσελκύσει περισσότερους επιβάτες, καθώς η κατανάλωση αυτών των υπηρεσιών αποτελεί την αιτία της μετακίνησης των επιβατών. Η κρουαζιέρα καλύπτει τρεις βασικές λειτουργίες: α) την μεταφορά, β) τον τουρισμό και την αναψυχή και γ) το ταξίδι (περιήγηση). Οι υπηρεσίες που παρέχονται κατά την διάρκεια μιας κρουαζιέρας εμπίπτουν στις τρεις αυτές κατηγορίες.

Η κρουαζιέρα είναι από τους τομείς του τουρισμού που παρουσιάζουν την μεγαλύτερη ανάπτυξη από την δεκαετία του '80 (Wild, 2003), παρότι μετά το 2001 υπήρξε μία βραχυχρόνια κρίση εξαιτίας των γεγονότων στις Η.Π.Α. που οδήγησε αρκετές εταιρείες σε πτώχευση (πχ. Festival). Η Καραϊβική αποτελεί την κύρια γεωγραφική περιοχή όπου δραστηριοποιούνται οι εταιρείες κρουαζιέρας, ακολουθεί η Μεσόγειος και στη συνέχεια η υπόλοιπη Ευρώπη. Στον πίνακα 5.1 παρουσιάζονται οι κύριες αγορές κρουαζιέρας και η προσφορά το έτος 2006.

Πίνακας 5.2¹²³. Κυριότερες γεωγραφικές αγορές κρουαζιέρας και προσφορά

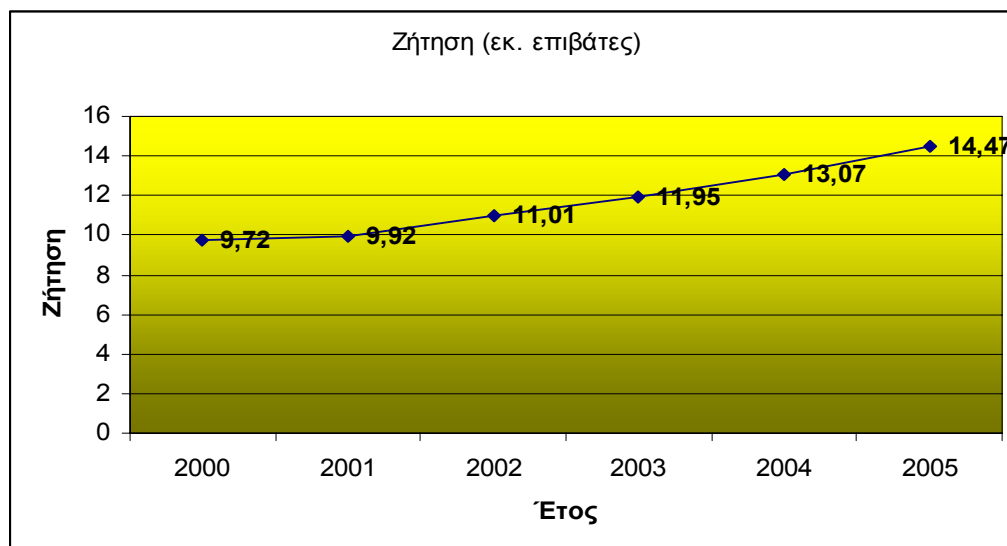
Γεωγραφική περιοχή-Αγορά	Προσφορά (εκ. berths)
Καραϊβική	31,4
Μεσόγειος	9,7
Αλάσκα	6,4
Ευρώπη	5,5
Νότια Αμερική	1,4
Καναδάς/ Νέα Αγγλία	1,1

Το σχήμα 5.1 παρουσιάζει την εξέλιξη της ζήτησης για υπηρεσίες κρουαζιέρας κατά τα έτη 2000-2005, η οποία βαίνει συνεχώς αυξανόμενη. Παρά την κρίση του 2001 η συνολική διακίνηση επιβατών αυξήθηκε σε σχέση με το 2000. Από το 2002 και έπειτα, ο κλάδος της κρουαζιέρας παρουσιάζει ετήσια ανάπτυξη 10% περίπου, ενώ οι προβλέψεις αναφέρουν ότι το 2010 η επιβατική κίνηση θα είναι περίπου 17,25 εκ. (Peisley, 2003). Σε ότι αφορά την γεωγραφική κατανομή της ζήτησης, οι επιβάτες προέρχονται σε συντριπτικό ποσοστό από τις ΗΠΑ (66%), ενώ ακολουθεί η Ευρώπη (22%), ο Καναδάς (3%) και οι λοιπές περιοχές (9%) (Wild, 2007). Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός ότι η

¹²³ Πηγή: Desjardins Marketing Strategique, (2007), σελ. 2.

ζήτηση προέρχεται κυρίως από χώρες με υψηλό κατά κεφαλήν ΑΕΠ (αναπτυγμένες οικονομίες).

Σχήμα 5.1¹²⁴. Παγκόσμια ζήτηση υπηρεσιών κρουαζιέρας

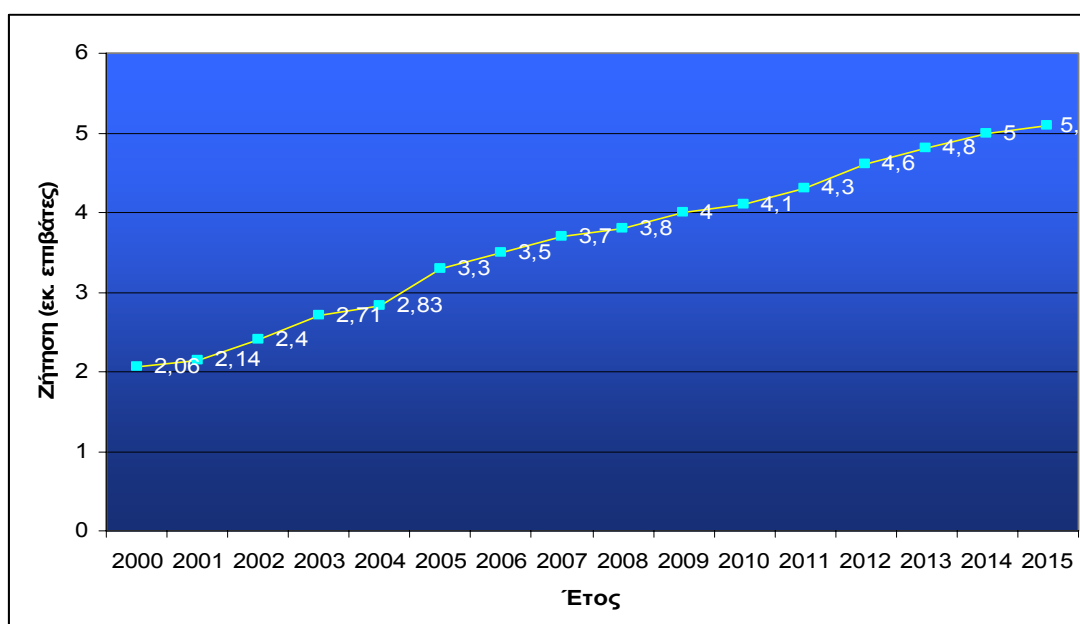


5.2.1.1 Η αγορά κρουαζιέρας στην Ευρώπη

Η Ευρώπη αποτελεί τον δεύτερο τη τάξη προορισμό κρουαζιέρας και την δεύτερη πηγή ζήτησης παγκοσμίως. Την αποτελούν οι 22 μεγάλες εταιρείες κρουαζιέρας και οι πολλαπλάσιες μικρότερες εταιρείες που δραστηριοποιούνται στα Ευρωπαϊκά ύδατα. Η Ευρώπη έχει ήδη αρχίσει να αποτελεί πόλο προσέλκυσης επιβατών και αναμένεται ότι η προσφορά θα αυξηθεί περαιτέρω. Ήδη ορισμένες εταιρείες μεταφέρουν τα πλοία τους από την Καραϊβική στην Ευρώπη για ορισμένους μήνες τον χρόνο (π.χ. Royal Caribbean International), ενώ αναμένεται και η δραστηριοποίηση νέων εταιρειών στη συγκεκριμένη αγορά (πρόσφατο παράδειγμα η δημιουργία της Easy Cruise). Το σχήμα 5.2 παρουσιάζει την ζήτηση από την Ευρώπη κατά την περίοδο 2000-2005 καθώς και προβλέψεις μέχρι το 2015.

¹²⁴ Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από Wild, G., P., (2007), σελ. 5.

Σχήμα 5.2¹²⁵. Ζήτηση υπηρεσιών κρουαζιέρας στην Ευρώπη



Με βάση τα στοιχεία του πίνακα υπάρχει αξιοσημείωτη αύξηση της διακίνησης επιβατών στον κλάδο της κρουαζιέρας. Η σχετική επιβατική κίνηση αναμένεται να διπλασιασθεί (με έτος βάσης το 2000) μέχρι το 2010, γεγονός που αναμένεται να δημιουργήσει νέες συνθήκες λειτουργίας τόσο για τις εταιρείες κρουαζιέρας όσο και για τους λιμένες που την εξυπηρετούν. Σε ότι αφορά την πηγή της ζήτησης για υπηρεσίες κρουαζιέρας στην Ευρώπη, στατιστικά στοιχεία (βλ. Wild, 2007) δείχνουν ότι η πλειονότητα των επιβατών (32,6%) προέρχεται από το Ηνωμένο Βασίλειο, 19,4% από την Γερμανία, 15,6% από την Ιταλία και 11,5% από την Ισπανία, ενώ οι υπόλοιπες χώρες έχουν μικρότερα ποσοστά¹²⁶. Ο κύριος όγκος των επιβατών προέρχεται κατά συνέπεια από χώρες με υψηλό εισόδημα (Μεγάλη Βρετανία, Γερμανία) αν και υπάρχουν ήδη χώρες με μικρότερο κατά κεφαλήν εισόδημα (π.χ. Ισπανία), οι οποίες αποτελούν μία σημαντική πηγή ζήτησης για τον κλάδο της κρουαζιέρας.

5.2.2 Η αγορά της ακτοπλοΐας

Ο δεύτερος κλάδος της αγοράς της θαλάσσιας μεταφοράς επιβατών είναι η ακτοπλοΐα, με τον ρόλο της να είναι ιδιαίτερα σημαντικός για τη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής. Εξαιτίας της ύπαρξης πλήθους δρομολογιακών γραμμών και

¹²⁵ Πηγή: Επεξεργασία στοιχείων από Wild, G., P., (2007), σελ. 5 και 8.

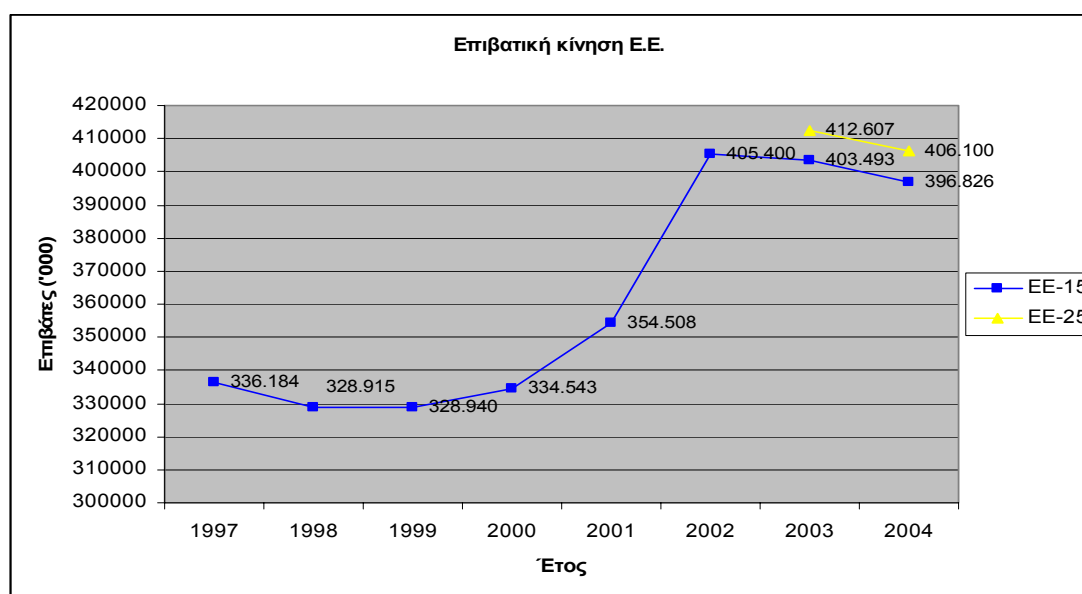
¹²⁶ Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία το έτος 2005, 20.000 επιβάτες κρουαζιέρας (0,6% της συνολικής κίνησης της Ευρώπης) προήλθαν από την Ελλάδα.

εταιρειών αλλά και της διασποράς τους σε παγκόσμιο επίπεδο, δεν υπάρχουν συγκεντρωτικά στατιστικά δεδομένα για την αγορά της ακτοπλοΐας. Για τον λόγο αυτό το ενδιαφέρον εστιάζεται στην Ευρωπαϊκή Ένωση, όπου υπάρχουν ορισμένα στοιχεία, τα οποία όμως αφορούν το σύνολο της επιβατικής κίνησης (ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας) και στην Ελλάδα, η οποία εξαιτίας του νησιωτικού της χαρακτήρα έχει να επιδείξει μεγάλο αριθμό εταιρειών και διακινούμενων επιβατών.

5.2.2.1 Η αγορά της ακτοπλοΐας στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Αρκετά από τα κράτη μέλη της Ε.Ε. διαθέτουν θαλάσσιο μέτωπο γεγονός που τους επιτρέπει να αναπτύσσουν τον κλάδο της ακτοπλοΐας. Κάθε έτος διακινείται από τους επιβατικούς λιμένες των κρατών-μελών το 45% του συνολικού πληθυσμού της Ευρωπαϊκής ηπείρου ή το 80% της ΕΕ των 25. Η ακτοπλοΐα αναμένεται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην ανάπτυξη της Ναυτιλίας Μικρών Αποστάσεων καθώς εκτός από επιβάτες, τα πλοία που εξυπηρετούν την αγορά μεταφέρουν και φορτία (ιδιαίτερα όσα μεταφέρονται επί οχημάτων). Η πρόσφατη ολοκλήρωση της διαδικασίας άρσης του καμποτάζ στο σύνολο των κρατών μελών, δίνοντας τη δυνατότητα εισόδου ακτοπλοϊκών εταιρειών σε αναπτυσσόμενες τοπικές αγορές. Η επιβατική κίνηση (επιβάτες ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας) των κρατών μελών της ΕΕ (των 15 και των 25) κατά την περίοδο 1997-2004 παρουσιάζεται στο σχήμα 5.3.

Σχήμα 5.3¹²⁷. Συνολική επιβατική κίνηση στην Ε.Ε.



¹²⁷ Πηγή: Amerini, (2006).

Από το σχήμα παρατηρούμε την αλματώδη πορεία της επιβατικής κίνησης, η οποία κατά το χρονικό διάστημα 1997-2004 (για τα 15 κράτη μέλη της Ε.Ε.) παρουσίασε αύξηση 18%. Το ανώτατο σημείο παρουσιάστηκε το 2002 όταν και μετακινήθηκαν 405 εκ. επιβάτες.

Θα πρέπει φυσικά να ληφθεί υπόψη ότι ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού της Ε.Ε. χρησιμοποιεί για τις μετακινήσεις του το αεροπλάνο και το αυτοκίνητο. Επιπρόσθετα η χρήση του πλοίου απαντάται κυρίως σε χώρες της Ε.Ε. οι οποίες διαθέτουν νησιωτικές περιοχές (π.χ. Ιταλία, Ελλάδα) καθώς και σε χώρες στις οποίες το πλοίο είναι η οικονομικότερη επιλογή για την μεταφορά σε γειτονικά κράτη (π.χ. Γαλλία-Μεγάλη Βρετανία).

5.2.2.2 Η αγορά της ακτοπλοΐας στην Ελλάδα

Στην Ελλάδα η ακτοπλοΐα έχει αναπτυχθεί σε σημαντικό βαθμό εξαιτίας των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών που παρουσιάζει (Lagoudis et al, 2006; Lekakou, 2007; Χλωμούδης κ.α., 2007). Στην πλειονότητα των περιπτώσεων, το πλοίο είναι το μοναδικό μέσο μεταφοράς από και προς ορισμένα νησιά (Polydoropoulou και Litinas, 2007), εξαιτίας της ανυπαρξίας αεροπορικής σύνδεσης. Σε ορισμένες περιπτώσεις υπάρχει η επέμβαση της πολιτείας προκειμένου να διασφαλιστεί ένα ανεκτό επίπεδο επικοινωνίας των νησιών με την ενδοχώρα και την έδρα του κάθε νομού, μέσω της επιδότησης των δρομολογίων¹²⁸.

Η δραστηριοποίηση των ακτοπλοϊκών επιχειρήσεων σε μία ιδιαίτερη αγορά, όπως η Ελληνική, τους έδωσε την τεχνογνωσία ώστε να στραφούν και σε ξένες αγορές. Έως σήμερα αρκετές ελληνικές ακτοπλοϊκές εταιρείες λειτουργούν με επιτυχία σε αγορές όπως η Αδριατική και η Βόρεια Θάλασσα¹²⁹.

Η ακτοπλοΐα διακρίνεται σε *διεθνή ακτοπλοΐα* (όταν το λιμάνι προορισμού είναι σε διαφορετική χώρα από αυτήν του λιμένα αφετηρίας) και *εσωτερική ακτοπλοΐα*. Στην Ελλάδα υπάρχουν και τα δύο είδη ακτοπλοΐας καθώς είναι απαραίτητα για την οικονομική ανάπτυξη και την κοινωνική συνοχή. Η εσωτερική ακτοπλοΐα εξυπηρετεί τα εκατοντάδες κατοικημένα νησιά του Αιγαίου και Ιονίου Πελάγους συνδέοντάς τα με την ηπειρωτική χώρα. Η διεθνή ακτοπλοΐα απαντάται κυρίως στην Αδριατική, συνδέοντας την Ελλάδα με

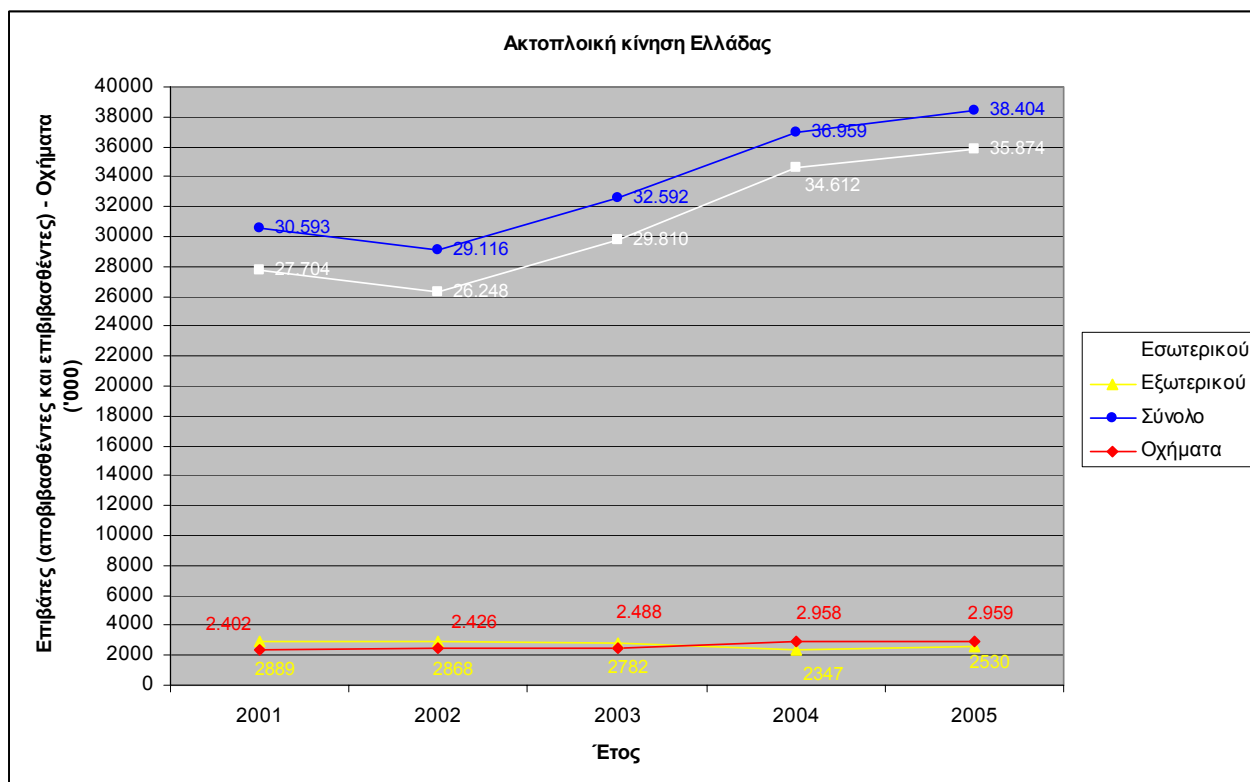
¹²⁸ Το 2006, επιδοτήθηκαν από το Υπουργείο Αιγαίου και το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας 57 γραμμές (68% επί του συνόλου των γραμμών) (XRTC, 2007b). Βλ. επίσης Χλωμούδης κ.α. (2007), ενότητα 1.1.1.1.6.

¹²⁹ Παράδειγμα αποτελεί ο όμιλος των Επιχειρήσεων Αττικής (Superfast και Blue Star Ferries) ο οποίος δραστηριοποιήθηκε με μεγάλη επιτυχία και σε αγορές εκτός της Ελληνικής (π.χ. Βέλγιο, Σκωτία κ.α.).

την Ιταλία γεγονός που επιτρέπει στις ελληνικές εξαγωγές να μεταφέρονται συντομότερα στην κεντρική Ευρώπη (σε σχέση με την οδική μεταφορά).

Η Ελλάδα κατέχει την πρώτη θέση στην ΕΕ σε ότι αφορά την επιβατική κίνηση (ESPO, 2006)¹³⁰ καθώς εκτός από τον πληθυσμό της χώρας, την ακτοπλοΐα χρησιμοποιούν και σημαντικός αριθμός τουριστών που επισκέπτονται κάθε χρόνο την Ελλάδα με σκοπό την αναψυχή σε κάποιο από τα Ελληνικά νησιά. Το σχήμα 5.4 παρουσιάζει την επιβατική κίνηση του εσωτερικού, του εξωτερικού και την συνολική, καθώς και τον αριθμό των διακινηθέντων οχημάτων¹³¹ στην Ελλάδα κατά την περίοδο 2001-2005. Κάθε έτος, πάνω από 30 εκ. επιβάτες και περίπου 3 εκ. οχήματα χρησιμοποιούν την ακτοπλοΐα για τις μετακινήσεις τους. Τα στοιχεία αναδεικνύουν το σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει η ακτοπλοΐα στην ανάπτυξη της οικονομίας και στη διατήρηση της κοινωνικής συνοχής.

Σχήμα 5.4¹³². Ακτοπλοϊκή κίνηση στην Ελλάδα



¹³⁰ Με βάση τα passenger journeys.

¹³¹ Συμπεριλαμβάνει αυτοκίνητα, φορτηγά, λεωφορεία και δίκυκλα.

¹³² Πηγή: Στατιστικά στοιχεία από την ιστοσελίδα της Εθνικής Στατιστικής Υπηρεσίας: www.statistics.gr.

5.2.3 Οι επιβατικοί λιμένες

Ο ρόλος των επιβατικών λιμένων είναι ουσιώδης καθώς αποτελούν κυρίαρχο κόμβο στην αλυσίδα μεταφοράς επιβατών. Σύμφωνα με τους Trujillo και Nombela (1999), βασικός στόχος του λιμένα είναι η παροχή γρήγορης και ασφαλούς μεταφοράς των επιβατών μέσω των εγκαταστάσεών του, ώστε το γενικευμένο κόστος για τους επιβάτες να ελαχιστοποιείται. Η σημασία της αποδοτικότητας για έναν επιβατικό λιμένα, αυξάνεται αν αναλογιστούμε ότι πλέον υπάρχουν επιβατικά πλοία τα οποία είναι σε θέση να αναπτύσσουν υψηλές ταχύτητες (35-40 μίλια/ώρα), γεγονός που τα καθιστά, σε ορισμένες δρομολογιακές γραμμές, ανταγωνιστικά ως προς τα αεροσκάφη, συγκρίνοντας τον συνολικό χρόνο ταξιδιού από πόρτα σε πόρτα. Είναι λοιπόν απαραίτητο στην προσπάθεια μείωσης του συνολικού χρόνου του ταξιδιού, οι λιμένες να παρέχουν τις κατάλληλες υποδομές ώστε τα πλοία να μην χάνουν χρόνο στις διαδικασίες πρόσδεσης-απόδεσης.

Χρήστες ενός επιβατικού λιμένα, είναι κυρίως οι επιβάτες και οι επιχειρήσεις των μεταφορικών μέσων (ναυτιλιακές και χερσαίων μεταφορών) (Chlomoudis et al, 2004). Ο Pantounakis (2006) σε μία μελέτη για την ποιότητα στους επιβατικούς λιμένες ακτοπλοΐας, διαχώρισε τους επιβάτες στη βάση της συνολικής αντίληψης των ποιοτικών χαρακτηριστικών τους. Συμπέρανε ότι οι επιβάτες της ακτοπλοΐας διαχωρίζονται σε συχνούς ταξιδιώτες (frequent travelers) οι οποίοι απαιτούν περισσότερη ποιότητα και σε 'τουρίστες', οι οποίοι είναι πρόθυμοι να σπαταλήσουν χρόνο και πιθανώς χρήμα σε λιμενικές υπηρεσίες-ευκολίες. Εκτός από την αντίληψη της ποιότητας, οι επιβάτες μπορούν να κατηγοριοποιηθούν στη βάση της αφετηρίας και του προορισμού τους. Χρησιμοποιώντας το διαχωρισμό του Rietveld (1997) για τις κατηγορίες των επιβατών της αεροπορικής αγοράς, μπορούμε να διαχωρίσουμε τους επιβάτες που χρησιμοποιούν τους επιβατικούς λιμένες σε τρεις κατηγορίες:

- A) άτομα που μένουν στην περιοχή που εξυπηρετεί ο λιμένας και επισκέπτονται άλλες περιοχές με το πλοίο.
- B) άτομα που μένουν σε άλλη περιοχή και ταξιδεύουν προς την περιοχή του λιμένα με πλοίο.
- Γ) transfer επιβάτες, των οποίων η προέλευση και ο προορισμός δεν συμπίπτουν με την περιοχή όπου είναι εγκατεστημένο το λιμάνι.

Η ίδια κατηγοριοποίηση μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για τα φορτία που διακινεί ένας επιβατικός λιμένας, εξυπηρετώντας τις μεταφορικές εταιρείες. Με βάση τη

συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση μπορεί να διατυπωθεί ότι η ζήτηση για τον επιβατικό λιμένα που εξυπηρετεί τους επιβάτες των κατηγοριών Α και Β σχετίζεται άμεσα με το μέγεθος και τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά του πληθυσμού που κατοικεί στην περιοχή που γειτνιάζει με το λιμάνι. Επίσης σημαντικό ρόλο διαδραματίζουν η τιμολογιακή πολιτική που ακολουθεί ο λιμένας, η συχνότητα των δρομολογίων, η ευκολία πρόσβασης στη λιμενική περιοχή και ο ανταγωνισμός, στην περίπτωση που η περιοχή εξυπηρετείται και από άλλον επιβατικό λιμένα. Η ζήτηση των λιμένων που εξυπηρετούν την Γ κατηγορία επιβατών εξαρτάται σε μικρότερο βαθμό από τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά της περιοχής του λιμένα. Κυρίαρχο ρόλο στην περίπτωση αυτή έχουν τα τουριστικά αξιοθέατα αλλά και τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του ίδιου του λιμένα, όπως η δραστηριοποίηση μεταφορικών εταιρειών, η ποιότητα των συνδέσεων και η θέση του λιμένα στο ευρύτερο θαλάσσιο μεταφορικό σύστημα.

Σε ότι αφορά τον διαχωρισμό των επιβατικών λιμένων, τρεις είναι οι κύριες κατηγορίες: α) οι επιβατικοί λιμένες που εξυπηρετούν την ακτοπλοΐα, β) οι επιβατικοί λιμένες που εξυπηρετούν την κρουαζιέρα και γ) οι επιβατικοί λιμένες που εξυπηρετούν και τις δύο αγορές (υβριδικό επιβατικό λιμένες). Σε ότι αφορά τους λιμένες που εξυπηρετούν την ακτοπλοΐα, μία επιμέρους κατηγοριοποίηση αφορά τους λιμένες που εξυπηρετούν την εσωτερική ακτοπλοΐα, την διεθνή ή και τις δύο. Σε ότι αφορά τους επιβατικούς λιμένες που δραστηριοποιούνται στην αγορά της κρουαζιέρας, ο Marti (1990) τους διαχώρισε σε: λιμένες βάσης, ενδιάμεσους λιμένες και υβριδικούς.

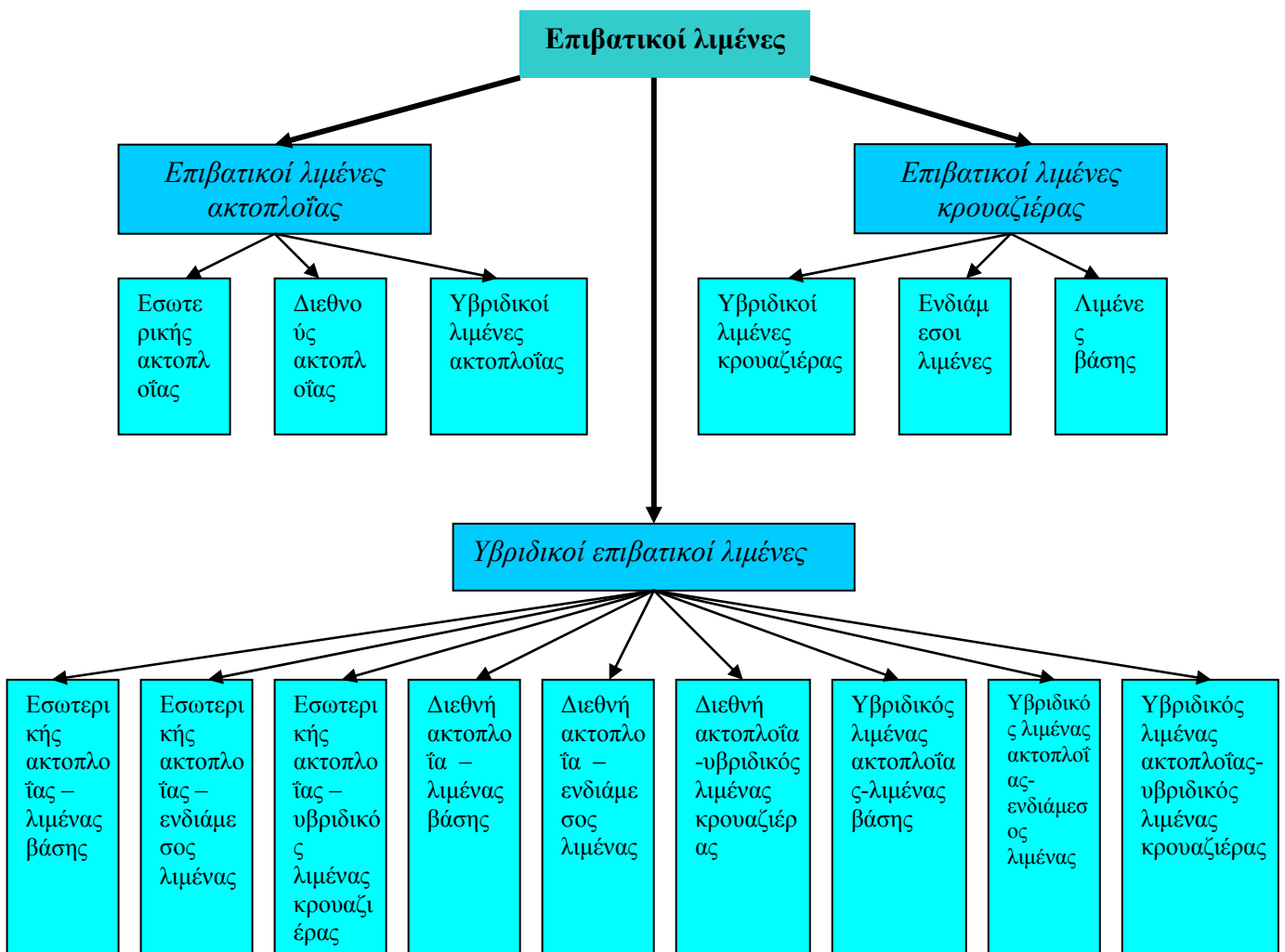
Οι *λιμένες βάσης* αποτελούν την αφετηρία και τον προορισμό μίας κρουαζιέρας και για τον λόγο αυτό τα κρουαζιερόπλοια ελλιμενίζονται τακτικά σε αυτούς, αποτελώντας κατά κάποιο τρόπο την 'έδρα' τους. Οι Hayuth και Fleming (1994) τους προσδιόρισαν ως τους ενδιάμεσους σταθμούς μεταξύ του τόπου προέλευσης των επιβατών και του προορισμού της κρουαζιέρας. Ο συγκεκριμένος ορισμός είναι αρκετά συγκεκριμένος καθώς οποιοσδήποτε επιβατικός λιμένας στον οποίο προσεγγίζει ένα κρουαζιερόπλοιο αποτελεί ενδιάμεσο σταθμό. Για τον λόγο αυτό ως *λιμένες βάσης* θεωρούμε στην παρούσα έρευνα τους λιμένες αφετηρίας της κρουαζιέρας. Η επιλογή ενός λιμένα ως λιμένα βάσης βασίζεται στο επίπεδο των υπηρεσιών που προσφέρει στα κρουαζιερόπλοια. Σημαντικό ρόλο διαδραματίζει η γεωγραφική τοποθεσία του λιμένα και η ύπαρξη μίας εν δυνάμει αγοράς επιβατών κρουαζιέρας. Απαιτείται η καλή διασύνδεση του λιμένα με τα υπόλοιπα μεταφορικά μέσα, κυρίως τις αερομεταφορές, καθώς πολλοί επιβάτες καταφθάνουν με διάφορα μέσα στο λιμένα αφετηρίας προκειμένου να ξεκινήσουν την κρουαζιέρα τους. Για τον λόγο αυτό τα λοιπά μέσα μεταφοράς και ιδίως το αεροπλάνο λειτουργούν

συμπληρωματικά και όχι ανταγωνιστικά προς την κρουαζιέρα (βλ. Baird, 1997), σε αντίθεση με ότι παρατηρείται στην ακτοπλοΐα.

Οι ενδιάμεσοι λιμένες αποτελούν τους σταθμούς μίας κρουαζιέρας. Η επιλογή τους στηρίζεται στην εγγύτητά τους με περιοχές οι οποίες προσελκύουν το ενδιαφέρον των τουριστών (π.χ. ύπαρξη μνημείων, αξιοθέατα) και δευτερευόντως στο επίπεδο των υποδομών και των υπηρεσιών που προσφέρουν στα κρουαζιερόπλοια (Mc Calla, 1998).

Ο υβριδικός λιμένας είναι ένα αμάλγαμα του λιμένα βάσης και του ενδιάμεσου λιμένα καθώς αποτελούν την αφετηρία για ορισμένες κρουαζιέρες ενώ ταυτόχρονα είναι και λιμένες-σταθμοί για άλλες. Το σχήμα 5.5 παρουσιάζει την κατηγοριοποίηση των επιβατικών λιμένων.

Σχήμα 5.5. Κατηγοριοποίηση επιβατικών λιμένων



Το σχήμα περιλαμβάνει το σύνολο των δυνατών συνδυασμών που μπορούν να παρατηρηθούν σε έναν επιβατικό λιμένα με βάση τον διαχωρισμό σε λιμένες ακτοπλοΐας

(εσωτερικού, εξωτερικού και υβριδικοί) και λιμένες κρουαζιέρας (λιμένες βάσεις, ενδιάμεσοι και υβριδικοί λιμένες). Στην πλειονότητά τους οι επιβατικοί λιμένες εντάσσονται σε κάποια υβριδική μορφή. Η δραστηριοποίηση σε μία μόνο αγορά (π.χ. διεθνή ακτοπλοΐα) δεν συμβάλλει στην μεγιστοποίηση των εσόδων καθώς οι ίδιες εγκαταστάσεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν προκειμένου ο λιμένας να δραστηριοποιηθεί και σε άλλες, συναφείς, αγορές.

5.2.3.1 Οι επιβατικοί λιμένες στην Ευρώπη

Ο ρόλος των επιβατικών λιμένων στην Ευρωπαϊκή ήπειρο και ειδικότερα στην ΕΕ είναι σημαντικός, ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη και η αναγκαιότητα προώθησης της Ναυτιλίας Μικρών Αποστάσεων. Επιπρόσθετα μεγάλος αριθμός Ευρωπαϊκών χωρών διαθέτουν θαλάσσιο μέτωπο, και η ύπαρξη επιβατικών λιμένων διευκολύνει σε ένα ποσοστό τη διεξαγωγή του εμπορίου με γειτονικές χώρες. Η ύπαρξη νησιών εντός των ορίων μίας χώρας συμβάλλει στην ανάπτυξη των επιβατικών λιμένων. Ο πίνακας 5.3 περιλαμβάνει στατιστικά στοιχεία για την θαλάσσια επιβατική κίνηση στις κυριότερες Ευρωπαϊκές χώρες για το έτος 2002.

Πίνακας 5.3¹³³. Θαλάσσια επιβατική κίνηση σε Ευρωπαϊκές χώρες το 2002

	Επιβατική κίνηση το 2002
Ιταλία	82.700.467
Ελλάδα*	50.124.852
Δανία	48.177.817
Ηνωμένο Βασίλειο	35.622.848
Γερμανία	33.221.835
Σουηδία	32.112.315
Γαλλία	29.109.850
Ισπανία	18.946.533
Φιλανδία	16.576.944
Εσθονία	5.136.041
Ιρλανδία	3.892.788
Ολλανδία	2.201.701
Βέλγιο	1.124.690
Πορτογαλία	501.751
Λιθουανία	107.182
Σλοβενία	42.163
Βουλγαρία	6.057

* Στοιχεία 2001

¹³³ Πηγή: Eurostat, unit D4 - Energy and transport

Χώρες όπως η Ιταλία και η Ελλάδα και άλλες, οι οποίες διαθέτουν νησιά, καταλαμβάνουν τις πρώτες θέσεις της λίστας. Σε ότι αφορά τους επιβατικούς λιμένες της Ευρώπης με την μεγαλύτερη επιβατική κίνηση (κρουαζιέρα και ακτοπλοΐα¹³⁴), ο πίνακας 5.4 παρουσιάζει τους 20 πρώτους για τα έτη 1997 και 2001-2003.

Πίνακας 5.4¹³⁵. Οι 20 Ευρωπαϊκοί λιμένες με την μεγαλύτερη επιβατική κίνηση για τα έτη 1997 και 2001-2003 (σε χιλιάδες)

Κατά ταξη	1997		2001		2002		2003	
	1	Dover (UK)	21.236	Dover (UK)	15.957	Dover (UK)	16.449	Dover (UK)
2	Calais (FR)	20.060	Calais (FR)	14.370	Calais (FR)	14.991	Calais (FR)	13.729
3	Helsingborg (SE)	13.397	Helsingborg (SE)	11.771	Antirio (EL)	14.210	Antirio (EL)	13.688
4	Helsingor (DK)	13.302	Messina (IT)	11.612	Rio (EL)	14.210	Rio (EL)	13.688
5	Messina (IT)	11.157	Helsingor (DK)	11.513	Salamina (EL)	12.133	Salamina (EL)	12.541
6	Reggio Calabria (IT)	11.000	Reggio Calabria (IT)	11.511	Perama (EL)	12.133	Perama (EL)	12.541
7	Piraeus (EL)	8.707	Helsinki (FI)	9.010	Helsingborg (SE)	11.666	Helsingborg (SE)	11.693
8	Helsinki (FI)	8.146	Piraeus (EL)	8.237	Helsingor (DK)	11.609	Helsingor (DK)	11.646
9	Korsor (DK)	8.117	Napoli (IT)	7.056	Messina (IT)	10.256	Messina (IT)	9.833
10	Nyborg (DK)	8.040	Stockholm (SE)	7.001	Reggio Calabria (IT)	10.137	Reggio Calabria (IT)	9.698
11	Stockholm (SE)	7.499	Rodby (DK)	6.028	Helsinki (FI)	8.871	Piraeus (EL)	9.315
12	Napoli (IT)	7.277	Puttgarden (DE)	5.984	Piraeus (EL)	8.639	Helsinki (FI)	8.549
13	Rodby (DK)	5.975	Tallinn (EE)	5.740	Stockholm (SE)	6.826	Stockholm (SE)	7.294
14	Malmö (SE)	5.236	Capri (IT)	5.545	Napoli (IT)	6.708	Napoli (IT)	6.811
15	Capri (IT)	4.995	Tenerife (ES)	4.910	Puttgarden (DE)	6.592	Puttgarden (DE)	6.422
16	Frederikshavn (DK)	4.962	Algeciras (ES)	4.402	Rodby (DK)	6.508	Rodby (DK)	6.421
17	Goteborg (SE)	4.539	Antirio (EL)	4.336	Tallinn (EE)	5.136	Tallinn (EE)	5.172
18	Kobenhavn	4.002	Rio (EL)	4.336	Capri (IT)	5.028	Tenerife (ES)	5.011
19	Tenerife (ES)	3.980	Turku (FI)	4.074	Tenerife (ES)	4.861	Capri (IT)	4.749
20	Turku (FI)	3.601	Porto Di Ischia (IT)	3.844	Algeciras (ES)	4.266	Algeciras (ES)	4.542

Στις έξι πρώτες θέσεις για το έτος 2003 βρίσκονται λιμένες οι οποίοι εξυπηρετούν κυρίως πορθμειακές γραμμές (Ρίο-Αντίρριο, Σαλαμίνα-Πέραμα και Dover-Calais). Ο Πειραιάς καταλαμβάνει την 11^η θέση με 9,3 εκ. επιβιβασθέντες για το έτος 2003.

Σχετικά με τους λιμένες κρουαζιέρας, οι πίνακες 5.5 και 5.6 παρέχουν στατιστικά στοιχεία για τα έτη 2003-2005 για τους λιμένες βάσης και τους ενδιάμεσους λιμένες της Ευρώπης αντίστοιχα, οι οποίοι χωρίζονται σε δύο γεωγραφικές περιοχές, της Μεσογείου και της και Βόρειας Ευρώπης.

¹³⁴ Μόνο επιβιβάσεις.

¹³⁵ Πηγή: Amerini, G. (2005).

Πίνακας 5.5¹³⁶. Η επιβατική κίνηση Ευρωπαϊκών λιμένων βάσης για τα έτη 2003-2005

Λιμένες βάσης	Χώρα	2003	2004	2005
Μεσόγειος				
Barcelona	Ισπανία	1.054.412	1.024.851	1.228.561
Civitavecchia	Ιταλία	558.520	659.277	983.171
Palma Majorca	Ισπανία	742.662	744.974	877.912
Venice	Ιταλία	689.836	677.976	815.153
Savona	Ιταλία	195.303	530.057	595.859
Genoa	Ιταλία	615.000	310.000	362.000
Πειραιάς	Ελλάδα	452.506	407.723	284.763
Βόρεια Ευρώπη				
Southampton	Αγγλία	469.500	548.000	701.000
Copenhagen	Δανία	268.391	320.000	387.412
Dover	Αγγλία	162.000	178.817	159.253
Kiel	Γερμανία	93.172	128.500	132.000
Amsterdam	Ολλανδία	95.099	105.422	122.105
Harwich	Αγγλία	95.400	92.000	88.620
Bremerhaven	Γερμανία	63.170	70.000	72.000

Κυρίαρχη θέση στην αγορά κρουαζιέρας κατέχει ο λιμένας της Βαρκελώνης ο οποίος κατάφερε να εκμεταλλευθεί στο έπακρο την διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων στην ίδια πόλη το 1992. Η δημιουργία νέων εγκαταστάσεων έδωσαν στον λιμένα το απαραίτητα εφόδια ώστε να αποτελέσει την αφετηρία πολλών γραμμών κρουαζιέρας. Ο Πειραιάς παρουσιάζει μείωση της κίνησης καθ' όλη την εξεταζόμενη περίοδο, γεγονός το οποίο μπορεί να αποδοθεί μερικώς στην πτώχευση αρκετών εταιρειών (Festival Cruises, ROC) οι οποίες χρησιμοποιούσαν τον συγκεκριμένο λιμένα κυρίως ως ενδιάμεσο σταθμό.

Πίνακας 5.6¹³⁷. Η επιβατική κίνηση Ευρωπαϊκών ενδιάμεσων λιμένων για τα έτη 2003-2005

Λιμένες σταθμοί	Χώρα	2003	2004	2005
Μεσόγειος				
Naples	Ιταλία	613.609	773.223	830.158
Livorno	Ιταλία	363.883	387.385	462.383
Nice	Γαλλία	346.581	380.210	364.908
Marseille	Γαλλία	367.202	337.022	361.000
Limassol	Κύπρος	369.133	350.657	349.399
Palermo	Ιταλία	206.804	193.197	329.859
Valetta	Μάλτα	389.361	291.225	320.263
Bari	Ιταλία	213.984	262.888	277.979
Messina	Ιταλία	242.201	219.619	216.760
Malaga	Ισπανία	200.202	209.149	204.535
Gibraltar	Αγγλία	215.352	162.780	188.810
Ajaccio	Γαλλία	113.815	144.041	163.608
Toulon	Γαλλία	60.470	88.851	140.391

¹³⁶ Πηγή: Wild, G., P., Limited (2007; σελ 9).

¹³⁷ Πηγή: Wild, G., P., Limited (2007; σελ 9).

Monte Carlo	Μονακό	80.003	124.309	133.110
Cannes	Γαλλία	113.775	70.361	129.675
Ibiza	Ισπανία	79.983	80.105	118.474
Valencia	Ισπανία	58.221	105.461	106.724
Βόρεια Ευρώπη				
St Petersburg	Ρωσία	204.405	252.553	299.703
Tallinn	Εσθονία	204.151	205.578	292.000
Helsinki	Φιλανδία	161.000	195.000	240.000
Lisbon	Πορτογαλία	209.331	241.557	239.524
Stockholm	Σουηδία	202.000	210.000	228.000
Bergen	Νορβηγία	136.329	157.263	190.055
Oslo	Νορβηγία	120.044	144.739	186.000
Geiranger	Νορβηγία	105.661	116.634	130.357
Cadiz	Ισπανία	145.000	164.248	125.877
Rostock	Γερμανία	95.092	92.209	124.500
Visby	Σουηδία	102.418	66.864	113.387
Riga	Λετονία	180.193	124.655	94.267
Flam	Νορβηγία	69.735	78.283	91.506
Le Havre	Γαλλία	51.151	59.301	71.199
Zeebrugge	Βέλγιο	74.535	67.200	67.172
St Peter Port	Αγγλία	45.000	62.673	65.565
Dublin	Ιρλανδία	34.000	32.000	57.346
Reykjavik	Ισλανδία	31.264	44.630	54.795
Tromso	Νορβηγία	46.062	54.745	51.722

5.2.3.2 Οι Ελληνικοί επιβατικοί λιμένες

Η Ελλάδα, λόγω της ύπαρξης πλήθους νησιών, διαθέτει ένα εκτεταμένο δίκτυο επιβατικών λιμένων, οι οποίοι εξυπηρετούν κυρίως τοπική επιβατική κίνηση και παρουσιάζουν εποχικές διακυμάνσεις στη ζήτηση λιμενικών υπηρεσιών (Lekakou, 2007). Κέντρο του Ελληνικού λιμενικού συστήματος είναι ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά, ο οποίος αποτελεί τον αφετήριο λιμένα για την πλειονότητα των δρομολογιακών γραμμών (Χλωμούδης κ.α., 2007) και την πύλη σύνδεσης των νησιών με την ηπειρωτική χώρα. Ο πίνακας 5.7 παρουσιάζει την επιβατική κίνηση των ετών 2000-2004 για τους 12 μεγαλύτερους Ελληνικούς λιμένες οι οποίοι αποτελούν Ανώνυμες Εταιρείες σύμφωνα με τους νόμους 2688/1999 και 2932/2001.

Πίνακας 5.7¹³⁸. Η επιβατική κίνηση των 12 Οργανισμών Λιμένος για τα έτη 2000-2004

	2000	2001	2002	2003	2004
ΟΛΠ*	10.162.865	10.967.042	11.797.856	12.536.608	11.916.826
ΟΛΘ	248.429	231.580	218.032	201.282	209.066
ΗΡΑΚΛΕΙΟ	1.304.820	1.632.370	1.822.072	1.651.946	1.541.959
ΠΑΤΡΑ	1.275.987	1.315.019	1.293.047	1.263.124	1.125.159

¹³⁸ Πηγή: Ιστοσελίδες λιμένων, YEN, ΓΓΑΠ, ΕΛΙΜΕ.

ΕΛΕΥΣΙΝΑ	554.931	630.000	665.000	800.000	873.200
ΚΑΒΑΛΑ	1.626.030	1.470.717	1.466.710	1.454.222	1.385.959
ΒΟΛΟΣ	368.643	366.722	356.669	382.417	364.916
ΗΓΟΥΜΕΝΙΤΣΑ	1.192.945	1.193.148	1.134.669	1.159.836	868.390
ΡΑΦΗΝΑ	2.033.239	2.224.846	2.112.360	2.174.337	2.261.962
ΚΕΡΚΥΡΑ	1.752.562	1.868.127	2.146.179	2.078.660	1.858.126
ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΥΠΟΛΗ	157.422	158.146	159.452	168.800	168.604
ΛΑΥΡΙΟ	205.803	213.412	218.342	202.235	226.512
ΣΥΝΟΛΟ	20.883.676	24.073.467	23.390.388		22.800.679

* Περιλαμβάνεται η κίνηση του Αργοσαρωνικού

Εκτός του Πειραιά, σημαντική κίνηση παρουσιάζει ο λιμένας της Ραφήνας ο οποίος αποτελεί την εναλλακτική λύση των κατοίκων του λεκανοπεδίου, συνδέοντας την Αττική με ορισμένους προορισμούς στις Κυκλάδες και το Βόρειο Αιγαίο. Η Κέρκυρα, η Πάτρα και η Ηγουμενίτσα, εκτός από την εσωτερική ακτοποιοική κίνηση, εξυπηρετούν και διεθνείς προορισμούς με κυριότερο την Ιταλία. Το Ηράκλειο εξυπηρετεί εσωτερική και εξωτερική ακτοποιοία καθώς και κίνηση κρουαζιέρας. Το Λαύριο αναμένεται να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στον ακτοποιοικό χάρτη της χώρας έπειτα από την διασύνδεσή του με τα δίκτυα μέσω μαζικής μεταφοράς. Τέλος η Ελευσίνα, η Καβάλα, ο Βόλος και η Αλεξανδρούπολη εξυπηρετούν ως επί το πλείστον νησιωτικούς προορισμούς σε κοντινές αποστάσεις (π.χ. Καβάλα-Σαμοθράκη, Βόλος-Σποράδες)¹³⁹.

Η ανάλυση που πραγματοποιήθηκε στην παρούσα ενότητα, δίνει μία συνοπτική αλλά αντιπροσωπευτική εικόνα της αγοράς στην οποία δραστηριοποιούνται οι επιβατικοί λιμένες, συμβάλλοντας στην καλύτερη κατανόηση του τρόπου λειτουργίας τους, με απώτερο στόχο την καταγραφή των υπηρεσιών που δύναται να παράγουν.

5.3 Καταγραφή υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της έρευνας πεδίου που πραγματοποιήθηκε για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται στους επιβατικούς λιμένες. Ο πίνακας 5.8 περιλαμβάνει τις υπηρεσίες που παρέχονται σε κάθε ένα από τους 20 επιβατικούς λιμένες του δείγματος. Ο τερματικός σταθμός καταγράφεται ως μία υπηρεσία, αλλά υπάρχει και προσθήκη των υπηρεσιών που παρέχονται εντός αυτού.

¹³⁹ Επιβατικοί λιμένες με σημαντική κίνηση είναι και των Χανίων, της Ρόδου, της Μυτιλήνης, της Χίου, της Πάρου και της Νάξου.

Πίνακας 5.8¹⁴⁰. Οι λιμενικές υπηρεσίες που παράγονται στους λιμένες του δείγματος

Λιμένας	Ba	Ma	Ve	Ge	Ci	So	Li	Do	Ca	He	An	Pi	Al	Ki	Her	Pa	Hel	Ta	St	Mar
Υπηρεσίες																				
Intranet-Internet commerce (EDI)	X			X			X					X	X							
Parking	X		X	X		X	X	X				X	X	X	X	X	X	X		X
Pilotage		X	X	X		X	X	X		X	X	X			X	X	X	X		X
Pre check-in		X	X												X					
Vessel Traffic Management						X		X				X					X			X
Αγκυροβόληση	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
Αντιρρυπαντικός εξοπλισμός		X				X	X	X				X					X		X	X
Αποθήκευση						X						X				X	X		X	
Ασφάλεια	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X
Βυθοκόρηση						X		X										X	X	
Γεφυροπλάστιγγες (ζύγιση οχημάτων)	X	X						X				X								
Διάυλος ναυσιπλοΐας	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Διαχείριση αποβλήτων πλοίων	X	X	X	X	X	X	X	X			X	X	X				X	X	X	X
Διαχείριση κυκλοφορίας εντός του λιμένα								X												
Έρευνα και διάσωση							X													
Επιβίβαση - Αποβίβαση	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Επισκευές	X	X	X	X			X	X		X	X	X	X				X	X		X
Κυματοθραύστες	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

140

Λιμένας	Συντομογραφία	Λιμένας	Συντομογραφία	Λιμένας	Συντομογραφία	Λιμένας	Συντομογραφία
Barcelona	Ba	Southampton	So	Helsingborg	He	Πάτρα	Pa
Palma de Majorca	Ma	Algeciras	Al	Ancona	An	Helsinki	Hel
Venice	Ve	Λεμεσός	Li	Πειραιάς	Pi	Tallinn	Ta
Genoa	Ge	Dover	Do	Kiel	Ki	Stockholm	St
Civitavecchia	Ci	Calais	Ca	Ηράκλειο	Her	Marseille	Mar

Λιμένας	Ba	Ma	Ve	Ge	Ci	So	Li	Do	Ca	He	An	Pi	Al	Ki	Her	Pa	Hel	Ta	St	Mar
Υπηρεσίες																				
Ηλεκτρονικά μέσα πληροφόρησης (internet-radio)	X							X									X	X		
Λιμενολεκάνη	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Μεταφορά επιβατών εντός του λιμένα	X		X									X				X	X	X		X
Μεταφόρτωση φορτίων από όχημα σε όχημα								X				X								
Ξεναγηση στο λιμένα								X												X
Ξενοδοχείο	X	X	X					X												
Οδικό δίκτυο εντός λιμένα	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Παγοθραυστικά																		X	X	
Παραβολή-Προσόρμιση	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Παροχή μηχανημάτων φόρτωσης οχημάτων								X				X								
Πετρέλευση	X	X	X	X		X	X	X				X	X			X	X	X		
Πλωτός γερανός		X										X								
Πολιτιστικά κέντρα		X										X								
Προβλήτες	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	X	X	X	X	X	X			X			X	X			X	X	X	X	X
Παροχή νερού	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X			X	X	X	X	X
Προμήθεια τηλεφωνικής σύνδεσης	X					X						X				X				
Προμήθειες αναλωσίμων πλοίων	X	X	X	X		X	X	X			X	X	X	X			X	X		X
Πρόσδεση-Απόδεση	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Πρώτες βοήθειες (σταθμός)	X		X			X		X				X			X					
Πυρόσβεση	X		X	X		X	X					X	X	X		X		X		
Ρυμούλκηση	X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		X		X	X		X
Σιδηροδρομικό δίκτυο εντός λιμένα														X						
Σήμανση λιμένα (φάροι)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Σημεία πληροφόρησης (info-kiosks)	X		X	X			X	X			X	X				X		X		X
Σταθμός ταξί	X	X	X	X			X	X			X	X		X	X		X	X		
Σύνδεση με λεωφορειακό δίκτυο	X		X	X			X	X		X	X	X			X		X		X	X

Λιμένας	Ba	Ma	Ve	Ge	Ci	So	Li	Do	Ca	He	An	Pi	Al	Ki	Her	Pa	Hel	Ta	St	Mar	
Υπηρεσίες																					
Σύνδεση με οδικό δίκτυο	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Σύνδεση με σιδηροδρομικό δίκτυο	X					X		X	X	X	X	X		X			X	X	X		
Συνεργασία με αεροδρόμιο για μεταφορά αποσκευών			X																		
Ταχυδρομείο				X				X				X						X			
Τελωνείο	X	X	X	X		X	X	X	X		X	X	X		X	X	X	X		X	
Υδατοφράκτες																			X		
Φορτοεκφόρτωση ασυνόδευτων οχημάτων			X									X									
Τερματικός σταθμός:	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
• ATM			X					X									X	X			
• Check-in			X	X				X			X	X				X	X	X			
• Internet Access Points			X	X				X							X					X	
• Αίθουσα αναμονής	X	X	X					X	X		X	X	X		X	X	X	X		X	
• Αίθουσα ψυχαγωγίας								X												X	
• Αναγκυτήρια	X	X	X	X		X		X	X		X	X	X			X	X	X		X	
• Ανταλλακτήρια συναλλάγματος	X							X			X						X	X			
• Αυτόματοι πωλητές	X		X					X												X	
• Δημόσια τηλέφωνα	X	X	X				X	X	X		X	X			X	X			X	X	
• Διαχείριση αποσκευών (φόρτωση-εκφόρτωση-φύλαξη-τμήμα απολεσθέντων)	X			X		X		X			X	X		X	X		X	X		X	
• Εκδοτήρια εισιτηρίων								X			X	X	X		X	X	X	X			
• Ενοίκιαση αυτοκινήτου	X		X			X		X						X							
• Εστιατόρια	X	X		X		X		X			X	X					X				
• Καταστήματα	X	X	X	X		X	X	X	X			X	X		X	X	X	X		X	
• Τουαλέτες	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	
• Τράπεζα	X		X	X			X	X			X						X				
• Τουριστική αστυνομία	X										X	X									

Από τα δεδομένα του πίνακα προκύπτει μία λίστα 70 μοναδικών ‘υπηρεσιών’, που μπορούν να παραχθούν σε επιβατικούς λιμένες (ακτοπλοΐας και κρουαζιέρας). Αρκετοί από τους υπό εξέταση λιμένες πραγματοποιούν έσοδα από την διαχείριση των χερσαίων εκτάσεών τους (real estate) η οποία όμως δεν συμπεριλαμβάνεται στην σχετική λίστα εφόσον δεν αποτελεί υπηρεσία προς τους χρήστες του λιμένα (ναυτιλιακές εταιρείες, εταιρείες φορτηγών οχημάτων, επιβάτες).

Επίσης στον κατάλογο των υπηρεσιών δεν συμπεριλήφθηκαν η ποιοτική και η περιβαλλοντική διαχείριση που εφαρμόζουν αρκετοί λιμένες του δείγματος, καθώς και η διοίκηση του λιμένα. Οι υπηρεσίες αυτές παρέχονται με σκοπό την αντιμετώπιση προβλημάτων συλλογικής δράσης όπως η ρύπανση του περιβάλλοντος, η συνολική ποιότητα του λιμένα και ο συντονισμός του λιμενικού οργανισμού. Σύμφωνα με τον De Langen (2002), την επίλυση των συγκεκριμένων προβλημάτων αναλαμβάνει ο οργανισμός στον οποίο συμμετέχουν τα μέλη μίας ομάδας (cluster), στην περίπτωση της παρούσας έρευνας, τα μέλη ενός λιμένα. Οι οργανισμοί αυτοί δρουν προς το συμφέρον των μελών τους και προσφέρουν συλλογικά αγαθά. Οι συγκεκριμένες υπηρεσίες που αναφέρθηκαν στοχεύουν στην αντιμετώπιση προβλημάτων συλλογικής δράσης και για τον λόγο αυτό δεν συμπεριλήφθηκαν στην λίστα των υπηρεσιών.

5.3.1 Διαχωρισμός παρεχόμενων υπηρεσιών σε επιβατικούς λιμένες

Στην παρούσα ενότητα πραγματοποιείται ο διαχωρισμός των λιμενικών υπηρεσιών που παρέχονται στους επιβατικούς λιμένες. Ο διαχωρισμός κρίνεται απαραίτητος καθώς η μέθοδος κατανομής των ωφελειών (ΑΠΠ) δεν αφορά το σύνολο των υπηρεσιών. Αιτία αποτελούν οι περιορισμοί που θέτει τόσο το θεωρητικό υπόβαθρο της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης, όσο και η μελέτη περίπτωσης (βλ. κεφάλαιο 4). Η χρησιμοποίηση του συνόλου των λιμενικών υπηρεσιών στο ιεραρχικό μοντέλο δεν δίνει την δυνατότητα ανάπτυξης ενός μεθοδολογικού πλαισίου το οποίο θα μπορεί να εφαρμοστεί σε κάθε επιβατικό λιμένα. Οι περισσότερες από τις υπηρεσίες που καταγράφηκαν αποτελούν εξειδικευμένες υπηρεσίες. Κάθε επιβατικός λιμένας αναπτύσσει τις δικές του εξειδικευμένες υπηρεσίες με βάση τις ανάγκες των χρηστών του. Συνεπώς η διαμόρφωση ενός μεθοδολογικού πλαισίου ευρέως εφαρμόσιμου απαιτεί να περιληφθούν σε αυτό μόνο οι λιμενικές υπηρεσίες οι οποίες είναι κοινές για όλους τους επιβατικούς λιμένες.

Το σύνολο των λιμένων του δείγματος εξυπηρετούν τόσο κρουαζιεροπλοία, όσο και ακτοπλοία. Ο διαχωρισμός των υπηρεσιών ανάμεσα σε υπηρεσίες που προσφέρονται σε τερματικούς σταθμούς ακτοπλοίας και κρουαζιεροπλοίας δεν είναι ουσιώδης για δύο κύριους λόγους. Πρώτον, η κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών θα πραγματοποιηθεί μόνο για τις λιμενικές υπηρεσίες οι οποίες παράγονται σε όλους τους επιβατικούς λιμένες (βλ. ενότητα 4.3). Οι υπηρεσίες αυτές είναι κοινές τόσο για τους τερματικούς σταθμούς κρουαζιέρας όσο και για τους τερματικούς σταθμούς ακτοπλοίας. Δεύτερον, το σύνολο των υπό εξέταση λιμένων εξυπηρετεί και ακτοπλοϊκή κίνηση από και προς χώρες διαφορετικές από τη χώρα φιλοξενίας του λιμένα. Κατά συνέπεια οι τερματικοί σταθμοί αυτών των λιμένων παρέχουν το σύνολο σχεδόν των υπηρεσιών που παρέχονται και στα πλοία της κρουαζιεροπλοίας.

Ο διαχωρισμός των υπηρεσιών μπορεί να πραγματοποιηθεί στην βάση του ποσοστού των λιμένων του δείγματος οι οποίοι παράγουν την συγκεκριμένη υπηρεσία. Αν η υπηρεσία παρέχεται στο 100% του δείγματος τότε πρόκειται για *καθολική*. Οι καθολικές υπηρεσίες είναι οι πλέον σημαντικές και απαραίτητες για κάθε επιβατικό λιμένα. Αν παρέχεται σε ποσοστό μεγαλύτερο ή ίσο του 50% των λιμένων του δείγματος τότε πρόκειται για *κύρια* υπηρεσία. Οι κύριες υπηρεσίες αποτελούν τις παροχές των λιμένων προς τους χρήστες οι οποίες δίνουν προστιθέμενη αξία στο προϊόν της θαλάσσιας μεταφοράς τόσο για τους επιβάτες όσο και για τις μεταφορικές εταιρείες. Τέλος, αν μία υπηρεσία παρέχεται σε ποσοστό μικρότερο του 50% τότε θεωρείται *δευτερεύουσα*. Οι δευτερεύουσες υπηρεσίες παράγονται κυρίως για να καλύψουν εξειδικευμένες ανάγκες κάποιων χρηστών (επιβάτες, ναυτιλιακές εταιρείες, μεταφορικές εταιρείες). Οι υπόλοιποι χρήστες δεν έχουν κάποιο όφελος από την παραγωγή τους, ενώ οι καταναλωτές αυτών των υπηρεσιών λαμβάνουν προστιθέμενη αξία. Ο πίνακας 5.9 παρουσιάζει το σύνολο των υπηρεσιών και το ποσοστό εμφάνισής τους στους λιμένες του δείγματος

Πίνακας 5.9. Ποσοστά εμφάνισης υπηρεσιών στους λιμένες του δείγματος

Χαρακτηρισμός	Υπηρεσία	Αρ.λιμένων	Ποσοστό
Καθολική	Δίαυλος ναυσιπλοίας	20	100%
Καθολική	Επιβίβαση - Αποβίβαση	20	100%
Καθολική	Κυματοθραύστες	20	100%
Καθολική	Λιμενολεκάνη	20	100%
Καθολική	Οδικό δίκτυο εντός λιμένα	20	100%
Καθολική	Παραβολή-Προσόρμιση	20	100%
Καθολική	Πρόσδεση-Απόδεση	20	100%
Καθολική	Προβλήτες	20	100%
Καθολική	Σήμανση λιμένα (φάροι)	20	100%

Καθολική	Σύνδεση με οδικό δίκτυο	20	100%
Καθολική	Τερματικός σταθμός	20	100%
Καθολική	Τουαλέτες	20	100%
Κύρια	Αγκυροβόληση	19	95%
Κύρια	Ασφάλεια	18	90%
Κύρια	Προμήθεια νερού	17	85%
Κύρια	Τελωνείο	16	80%
Κύρια	Διαχείριση αποβλήτων πλοίων	15	75%
Κύρια	Ρυμούλκηση	15	75%
Κύρια	Καταστήματα	15	75%
Κύρια	Αναγκυτήρια	14	70%
Κύρια	Parking	14	70%
Κύρια	Pilotage	14	70%
Κύρια	Προμήθειες αναλωσίμων πλοίων	14	70%
Κύρια	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος	14	70%
Κύρια	Επισκευές	13	65%
Κύρια	Αίθουσα αναμονής	13	65%
Κύρια	Πετρέλευση	12	60%
Κύρια	Σταθμός ταξί	12	60%
Κύρια	Σύνδεση με λεωφορειακό δίκτυο	12	60%
Κύρια	Δημόσια τηλέφωνα	12	60%
Κύρια	Σύνδεση με σιδηροδρομικό δίκτυο	11	55%
Κύρια	Διαχείριση αποσκευών (φόρτωση-εκφόρτωση-φύλαξη- τμήμα απολεσθέντων)	11	55%
Κύρια	Πυρόσβεση	10	50%
Κύρια	Σημεία πληροφόρησης (info-kiosks)	10	50%
Δευτερεύουσα	Αντιρρυπαντικός εξοπλισμός	8	40%
Δευτερεύουσα	Check-in	8	40%
Δευτερεύουσα	Εκδοτήρια εισιτηρίων	8	40%
Δευτερεύουσα	Εστιατόρια	8	40%
Δευτερεύουσα	Μεταφορά επιβατών εντός του λιμένα	7	35%
Δευτερεύουσα	Τράπεζα	7	35%
Δευτερεύουσα	Πρώτες βοήθειες (σταθμός)	6	30%
Δευτερεύουσα	Intranet-Internet commerce (EDI)	5	25%
Δευτερεύουσα	Vessel Traffic Management	5	25%
Δευτερεύουσα	Αποθήκευση	5	25%
Δευτερεύουσα	Internet Access Points	5	25%
Δευτερεύουσα	Ανταλλακτήρια συναλλάγματος	5	25%
Δευτερεύουσα	Ενοικίαση αυτοκινήτου	5	25%
Δευτερεύουσα	Αυτόματοι πωλητές	4	20%
Δευτερεύουσα	Βυθοκόρηση	4	20%
Δευτερεύουσα	Γεφυροπλάστιγγες	4	20%
Δευτερεύουσα	Ηλεκτρονικά μέσα πληροφόρησης (internet-radio)	4	20%
Δευτερεύουσα	Ξενοδοχείο	4	20%
Δευτερεύουσα	Παροχή τηλεφωνικής σύνδεσης	4	20%
Δευτερεύουσα	Ταχυδρομείο	4	20%
Δευτερεύουσα	ATM	4	20%
Δευτερεύουσα	Pre check-in στο αεροδρόμιο	3	15%
Δευτερεύουσα	Τουριστική αστυνομία	3	15%
Δευτερεύουσα	Μεταφόρτωση φορτίων από όχημα σε όχημα	2	10%
Δευτερεύουσα	Ξενάγηση στο λιμένα	2	10%
Δευτερεύουσα	Παγοθραυστικά	2	10%
Δευτερεύουσα	Παροχή μηχανημάτων φόρτωσης οχημάτων	2	10%
Δευτερεύουσα	Πλωτός γερανός	2	10%
Δευτερεύουσα	Πολιτιστικά κέντρα	2	10%
Δευτερεύουσα	Αίθουσα ψυχαγωγίας (game room)	2	10%
Δευτερεύουσα	Φορτοεκφόρτωση ασυνόδευτων οχημάτων	2	10%
Δευτερεύουσα	Διαχείριση κυκλοφορίας εντός του λιμένα	1	5%

Δευτερεύουσα	Έρευνα και διάσωση	1	5%
Δευτερεύουσα	Σιδηροδρομικό δίκτυο εντός λιμένα	1	5%
Δευτερεύουσα	Συνεργασία με αεροδρόμιο για μεταφορά αποσκευών	1	5%
Δευτερεύουσα	Υδατοφράκτες	1	5%

Σε σύνολο 70 υπηρεσιών οι *καθολικές* υπηρεσίες είναι 12 (ποσοστό 17,14%), οι *κύριες* υπηρεσίες είναι 22 (31,43%) και οι υπόλοιπες 36 είναι *δευτερεύουσες* (51,43%). Αν θεωρήσουμε τις υπηρεσίες που προσφέρονται στον τερματικό σταθμό επιβατών ως μία ενιαία υπηρεσία (χωρίς να υπολογιστούν οι υπηρεσίες που προσφέρονται εντός αυτού) με βάση τα δεδομένα του πίνακα 5.8, τότε το σύνολο των υπηρεσιών ανέρχεται σε 53, εκ των οποίων 11 είναι καθολικές (ποσοστό 20,75%), 17 είναι κύριες (32,08%) και 25 (47,17%) είναι δευτερεύουσες. Πρέπει να σημειωθεί ότι σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που προέκυψε από την έρευνα πεδίου η αγκυροβόληση θεωρείται κύρια υπηρεσία και όχι καθολική διότι ένας λιμένας του δείγματος (Tallinn) δεν επιτρέπει την αγκυροβόληση των πλοίων στην ράδα, για λόγους ασφαλείας (στην συγκεκριμένη περιοχή υπάρχουν στενοί δίαυλοι ναυσιπλοΐας εξαιτίας της ύπαρξης αρκετών νησιών).

Η κατηγοριοποίηση των λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται στους επιβατικούς λιμένες είναι ουσιώδους σημασίας για την εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου κατανομής των ωφελειών. Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο ιεραρχικό μοντέλο για την κατανομή των ωφελειών θα χρησιμοποιηθούν μόνο οι καθολικές υπηρεσίες. Είναι λοιπόν απαραίτητος ο διαχωρισμός των λιμενικών υπηρεσιών σε *καθολικές*, *κύριες* και *δευτερεύουσες* στη βάση του ποσοστού των λιμένων του δείγματος που τις παρέχουν, προκειμένου να υπάρξουν ασφαλή συμπεράσματα για τις υπηρεσίες που θα εισαχθούν στο ιεραρχικό μοντέλο.

5.3.2 Κατάταξη υπηρεσιών βάση της νομοθεσίας και την θεώρηση του λιμένα ως αλυσίδα αλληλοσυνδεδεμένων δραστηριοτήτων

Από την συλλογή δεδομένων και την καταγραφή των υπηρεσιών, αλλά και την επακόλουθη κατηγοριοποίησή τους προκύπτουν ορισμένες παραλείψεις. Οι παραλήψεις εντοπίζονται με βάση την επισκόπηση της διεθνούς πρακτικής και των ισχυόντων διεθνών και περιφερειακών κανονισμών. Οι παραλήψεις αφορούν έξι υπηρεσίες.

Πρώτον, βρίσκεται ήδη σε εφαρμογή ο κώδικας ISPS (International Ship and Port Facility Security Code) που εκδόθηκε από τον IMO (2003), και αφορά την ασφάλεια και

προστασία των πλοίων και των λιμενικών εγκαταστάσεων. Ο ISPS Code τέθηκε σε υποχρεωτική εφαρμογή την 1^η Ιουλίου 2004. Ο κώδικας αποτελείται από δύο τμήματα, το Α, η εφαρμογή του οποίου είναι υποχρεωτική και αφορά τις κατευθύνσεις και οδηγίες που απορρέουν από τον κώδικα και το Β το οποίο αποτελεί έναν οδηγό διαχείρισης και εφαρμογής του κώδικα με βάση τα όσα αναφέρονται στο τμήμα Α. Η εφαρμογή του τμήματος Β δεν είναι υποχρεωτική, όμως οι Η.Π.Α. και η Ε.Ε¹⁴¹ την έχουν καταστήσει υποχρεωτική εντός της επικράτειάς τους. Η Κοινοτική νομοθεσία περιλαμβάνει πρόσθετες απαιτήσεις, συγκεκριμένα την επέκταση της εφαρμογής του Κώδικα ISPS σε επιβατηγούς λιμένες που εξυπηρετούν πλοία που εκτελούν εσωτερικούς πλόες (βλ. Pallis και Vaggelas, 2007). Ο κώδικας βρίσκει εφαρμογή σε λιμένες οι οποίοι εξυπηρετούν πλοία τα οποία προέρχονται από ή προορίζονται για διεθνείς πλόες. Είναι λοιπόν αναμενόμενο ότι οι μεγαλύτεροι επιβατικοί λιμένες της Ευρωπαϊκής Ένωσης (συμπεριλαμβανομένων του συνόλου των λιμένων του δείγματος) έχουν συμμορφωθεί πλήρως με τον κώδικα ISPS και τον Κανονισμό 725/2004 της ΕΕ, δεδομένου ότι εξυπηρετούν διεθνή επιβατική κίνηση (αποτελούν λιμένες υποδοχής κρουαζιεροπλοίων και εξυπηρετήσης διεθνούς ακτοπλοϊκής κίνησης). Κατά συνέπεια δύο υπηρεσίες, η προστασία (safety) και η ασφάλεια (security) παρέχονται (κανονιστικά) σε όλους τους λιμένες του δείγματος. Η προστασία διασφαλίζει την προστασία των πλοίων, των επιβατών και των οχημάτων σε ένα επιβατικό λιμάνι ενώ η ασφάλεια αφορά την αποτροπή τρομοκρατικών ενεργειών εντός της λιμενικής περιοχής. Η μη αναφορά τους από δύο λιμένες, της Civitavecchia και της Ancona, οφείλεται σε παράλειψη/ή στην έλλειψη της συγκεκριμένης πληροφορίας καθώς η εφαρμογή του ISPS σε αυτούς είναι υποχρεωτική¹⁴²

Η τρίτη υπηρεσία η οποία θα πρέπει να ενταχθεί στην κατηγορία των καθολικών είναι εκείνη της διαχείρισης αποβλήτων πλοίων. Η κατευθυντήρια Οδηγία 59/2000 (CEU, 2000) για τις λιμενικές εγκαταστάσεις υποδοχής καταλοίπων φορτίου και αποβλήτων πλοίων θέτει ως στόχο την βελτίωση της διαθεσιμότητας και της χρήσης της συγκεκριμένης υπηρεσίας με σκοπό την μείωση των απορρίψεων αποβλήτων και υπολλειμάτων φορτίου στην θάλασσα από τα πλοία που χρησιμοποιούν λιμένες της ΕΕ. Η Οδηγία υποχρεώνει τα κράτη-μέλη να μεριμνούν ώστε κάθε Κοινοτικός λιμένας να διαθέτει υπηρεσία παραλαβής και διακίνησης αποβλήτων και να είναι εξοπλισμένος με

¹⁴¹ Κανονισμός (ΕΚ) αριθ. 725/2004 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 31^{ης} Μαρτίου 2004 για τη βελτίωση της ασφάλειας στα πλοία και στις λιμενικές εγκαταστάσεις.

¹⁴² Εφόσον η Civitavecchia και η Ancona διακινούν ένα σημαντικό αριθμό επιβατών (2,6 εκ περίπου και 1,42 εκ αντίστοιχα), και η κίνηση αφορά τόσο κρουαζιεροπλοία (Civitavecchia), όσο και διεθνή ακτοπλοία (Ancona), ενώ η χώρα όπου φιλοξενούνται (Ιταλία) αποτελεί μέλος της Ε.Ε. και συνεπώς έχει εφαρμόσει υποχρεωτικά τον νόμο 725/2004.

κατάλληλες εγκαταστάσεις παραλαβής αποβλήτων για τα πλοία που συνήθως προσεγγίζουν σε αυτόν. Η βιωσιμότητα της υπηρεσίας εξασφαλίζεται μέσω της είσπραξης τελών από τα πλοία. Η οδηγία έχει υποχρεωτική εφαρμογή από την 27^η Δεκεμβρίου 2002 σε όλα τα κράτη-μέλη¹⁴³. Είναι αναμενόμενο ότι οι λιμένες (συμπεριλαμβανομένου του συνόλου του δείγματος) οι οποίοι βρίσκονται σε κράτη-μέλη της ΕΕ παρέχουν υποχρεωτικά την συγκεκριμένη υπηρεσία.

Η τέταρτη υπηρεσία είναι η ύπαρξη και διαχείριση αντιρρυπαντικού εξοπλισμού (anti-pollution equipment). Συγκεκριμένα, στο Άρθρο 6 (Παράγραφος 2) της International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation (OPRC) (IMO, 1990) τονίζεται ότι *«κάθε μέρος, είτε αυτόνομα, είτε μέσω αμφίπλευρης ή πολύπλευρης συνεργασίας με τις πετρελαϊκές και τις ναυτιλιακές εταιρείες, τις λιμενικές αρχές και άλλες σχετικές οντότητες θα πρέπει να εγκαταστήσει α) ένα ελάχιστο όριο προκαθορισμένου εξοπλισμού αντιμετώπισης πετρελαιοκηλίδων.....και ανάπτυξης προγραμμάτων χρήσης αυτού»*. Κάθε λιμένας πρέπει να διατηρεί μία συγκεκριμένη ποσότητα αντιρρυπαντικού εξοπλισμού και προσωπικό κατάλληλα εκπαιδευμένο για την χρήση του.

Σύμφωνα με τα ανωτέρω συμπεράσματα που προέκυψαν από την επισκόπηση του νομοθετικού/κανονιστικού πλαισίου και λαμβάνοντας υπόψη τα πιθανά μειονεκτήματα της μεθόδου συλλογής δεδομένων, οι τέσσερις προαναφερθείσες υπηρεσίες χαρακτηρίζονται ως *καθολικές*.

Εξετάζοντας τον λιμένα ως τμήμα της μεταφορικής αλυσίδας, είναι αναμενόμενο ότι θα πρέπει να παρέχονται όλες εκείνες οι υπηρεσίες που επιτρέπουν την ομαλή και αποδοτική λειτουργία της αλυσίδας. Στις υπηρεσίες προς επιβάτες διακρίνουμε ως καταγεγραμμένες τις υπηρεσίες *‘επιβίβαση-αποβίβαση’* και *‘τερματικός σταθμός των επιβατών’*. Η λογική ροή μίας μεταφορικής αλυσίδας επιβατών είναι η είσοδος στον χώρο του λιμένα, η παραμονή για κάποιο χρονικό διάστημα μέχρι την αναχώρηση του πλοίου και η επιβίβασή του σε αυτό και το αντίστροφο (αποβίβαση-παραμονή-αναχώρηση). Η *‘επιβίβαση-αποβίβαση’* και ο *‘τερματικός σταθμός’* έχουν ήδη χαρακτηριστεί ως καθολικές υπηρεσίες. Στην μεταφορική αλυσίδα όμως θα πρέπει να υπάρξει πρόβλεψη για την υπηρεσία που αφορά στην είσοδο και στην έξοδο των επιβατών από την λιμενική ζώνη. Είναι λογικό ότι για να επιβιβαστεί ο επιβάτης στο πλοίο έχει χρησιμοποιήσει κάποιο μεταφορικό μέσο, ή υποδομή προκειμένου να κατευθυνθεί από τον αρχικό του

¹⁴³ Η υποχρεωτική εφαρμογή της Οδηγίας οδήγησε την Ευρωπαϊκή Επιτροπή στις 19 Δεκεμβρίου 2005 (CEU, 2005a) να απευθύνει αιτιολογημένη γνώμη στην Ελλάδα και την Σλοβενία και να προσφύγει στο Δικαστήριο των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων κατά της Πολωνίας για μη τήρηση των όρων της Οδηγίας.

προορισμό προς το πλοίο. Συνεπώς, είναι απαραίτητο να χαρακτηρίσουμε ως καθολική την υπηρεσία ‘υποδομές σύνδεσης με το μεταφορικό δίκτυο για τους επιβάτες’.

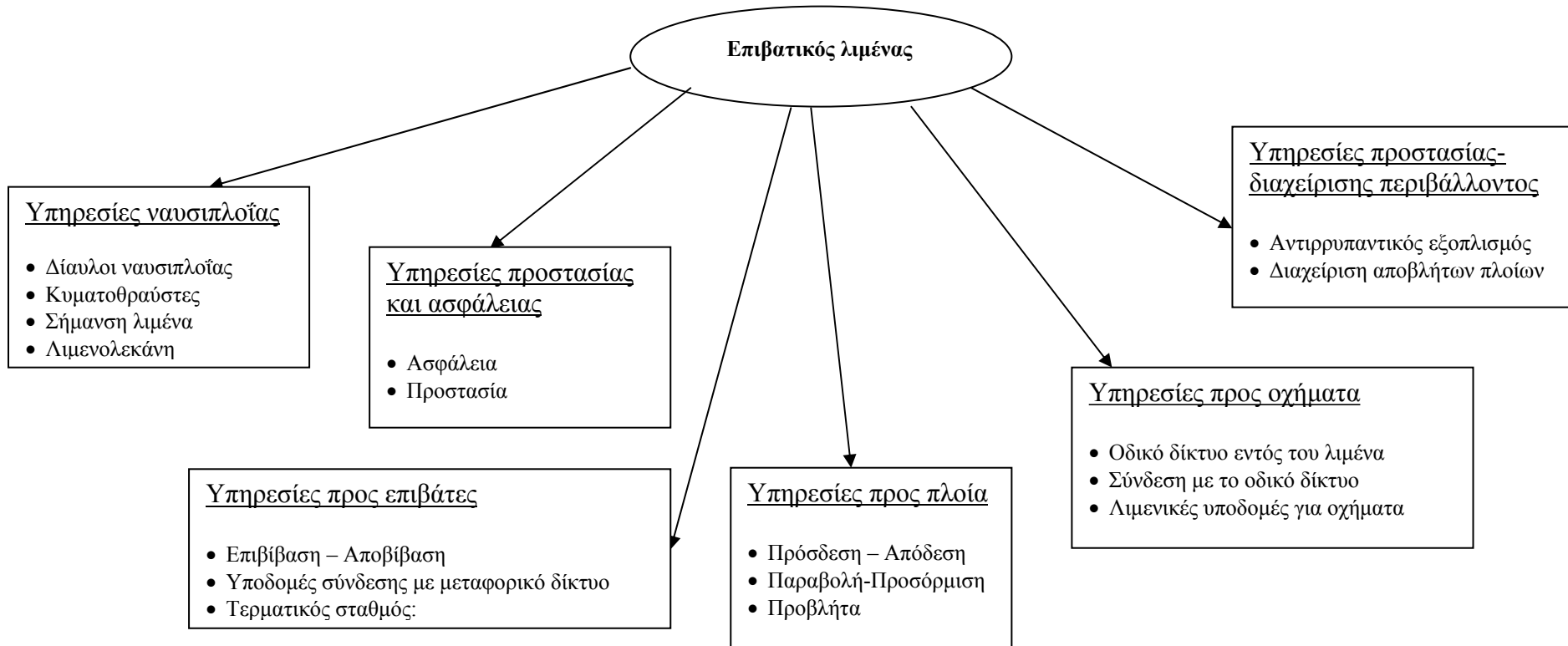
Εφαρμόζοντας την ίδια λογική και για τις υπηρεσίες προς τα οχήματα, παρατηρούμε ότι υπάρχουν ήδη καταγεγραμμένες οι υπηρεσίες ‘οδικό δίκτυο εντός του λιμένα’ και ‘σύνδεση με το οδικό δίκτυο’. Δεν αναφέρονται όμως υπηρεσίες που παρέχονται κατά την παραμονή των οχημάτων εντός του λιμένα. Στην μεταφορική αλυσίδα υπάρχει η είσοδος και η έξοδος από την λιμενική περιοχή και το οδικό δίκτυο που συμβάλλει στην προσέγγιση, επιβίβαση και αποβίβαση των οχημάτων. Η υπηρεσία (κρίκος της μεταφορικής αλυσίδας) που πρέπει να προστεθεί αφορά τις ‘λιμενικές υποδομές για τα οχήματα’.

Σύμφωνα με τα συλλεχθέντα στοιχεία και την παραπάνω ανάλυση, 17 υπηρεσίες συνολικά μπορούν να χαρακτηριστούν ως *καθολικές*. Σε αυτές περιλαμβάνονται οι 11 υπηρεσίες που προέκυψαν από την έρευνα πεδίου και οι 6 υπηρεσίες που προστέθηκαν με βάση την διεθνή και περιφερειακή νομοθεσία καθώς και την θεώρηση του λιμένα ως κρίκο της αλυσίδας μεταφοράς. Οι 17 καθολικές υπηρεσίες οι οποίες αναγνωρίστηκαν μέσω της έρευνας πεδίου και των συμπληρωματικών, προς αυτήν, πηγών θα χρησιμοποιηθούν ως οι υπηρεσίες εκείνες των οποίων οι παραγόμενες ωφέλειες θα εκτιμηθούν και θα κατανεμηθούν ανάμεσα στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα.

5.3.3 Κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών

Οι 17 καθολικές υπηρεσίες εντάσσονται σε κατηγορίες υπηρεσιών με στόχο την δυνατότητα εφαρμογής της μεθόδου κατανομής των παραγόμενων ωφελειών. Λόγω του γεγονότος ότι οι συγκεκριμένες υπηρεσίες παράγονται σε όλους ανεξαιρέτως τους επιβατικούς λιμένες, δεν έχει νόημα η κατηγοριοποίησή τους σε υπηρεσίες κρουαζιέρας και ακτοπλοΐας. Οι καθολικές υπηρεσίες μπορούν να ενταχθούν σε έξι κατηγορίες, με κριτήριο την λειτουργία ή τον χρήστη που εξυπηρετούν. Το σχήμα 5.6 παρουσιάζει τις καθολικές υπηρεσίες που εμπίπτουν σε κάθε μία από τις κατηγορίες αυτές.

Σχήμα 5.6. Κατηγοριοποίηση καθολικών υπηρεσιών



Συμπερασματικά, η έρευνα πεδίου κατέληξε στην καταγραφή 54 μοναδικών λιμενικών υπηρεσιών (ο τερματικός σταθμός επιβατών νοείται ως μία υπηρεσία), εκ των οποίων οι 17 χαρακτηρίζονται ως καθολικές καθώς παράγονται στο σύνολο των λιμένων του δείγματος. Στην βάση των καθολικών υπηρεσιών θα πραγματοποιηθεί η κατανομή των ωφελειών. Ο διαχωρισμός των 17 υπηρεσιών σε έξι κατηγορίες¹⁴⁴ διευκολύνει την διαδικασία εκτίμησης και κατανομής, των εξ' αυτών παραγόμενων ωφελειών, ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, καθώς και στην ανάπτυξη ενός μεθοδολογικού πλαισίου με δυνατότητα εφαρμογής σε όλους τους επιβατικούς λιμένες.

Πρέπει να σημειωθεί ότι από την πραγματοποιηθείσα επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας δεν κατέστη δυνατός ο εντοπισμός μίας επιστημονικά τεκμηριωμένης βάσης δεδομένων αναφορικά με τις λιμενικές υπηρεσίες που παράγονται σε επιβατικούς λιμένες. Το επιστημονικό κενό οφείλεται κυρίως στην μοναδικότητα του κάθε λιμένα γεγονός που καθιστά δύσκολη την πλήρη καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών, καθώς και στην έλλειψη επιστημονικού ενδιαφέροντος για τους επιβατικούς λιμένες (βλ. Pallis et al, 2007). Ως εκ τούτου η έρευνα πεδίου που παρουσιάστηκε μπορεί να αποτελέσει μία σημαντική πηγή άντλησης πληροφοριών σχετικών με τις υπηρεσίες που δύναται να παράγει ένας επιβατικός λιμένας.

5.4 Ωφέλειες από την παραγωγή υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες

Ένας λιμένας είναι σε θέση να παράγει μία σειρά ωφελειών, εκτός από τα έσοδα πώλησης των λιμενικών υπηρεσιών. Γενικότερα, η ανάπτυξη του λιμένα έχει επίδραση στην ανάπτυξη και στην αλλαγή των αστικών λειτουργιών από την οπτική της οικονομίας, του πολιτισμού, της κοινωνίας και του περιβάλλοντος (Lee και Song, 2005).

Οι τοπικές κοινωνίες ωφελούνται άμεσα¹⁴⁵ από την δραστηριότητα ενός λιμένα μέσω των οικονομικών επιπτώσεων που δημιουργεί, γεγονός το οποίο είναι αναγνωρισμένο στην διεθνή βιβλιογραφία (βλ. Hayuth, 1982; Klink, 1997; Moura et al, 2001; Bonilla et al, 2004

¹⁴⁴ Η κατηγοριοποίηση του συνόλου των παραγόμενων υπηρεσιών και ο διαχωρισμός τους σε υπηρεσίες που παράγονται σε τερματικούς σταθμούς κρουαζιέρας και τερματικούς σταθμούς ακτοπλοΐας παρατίθεται στο Παράρτημα III 1 της διατριβής.

¹⁴⁵ Παράδειγμα η λειτουργία του λιμένα της Ηγουμενίτσα (πύλη εμπορίου και επιβατών προς την Δυτική Ευρώπη και την Ελλάδα), συνέβαλε στο να καθιερωθεί ο νομός Θεσπρωτίας ως ένας μεταφορικός κόμβος, επεκτείνοντας την δραστηριότητα του τριτογενή τομέα και καθιερώνοντάς τον ως έναν από τους αποδοτικούς νομούς της Βόρειας Ελλάδας (Karkazis και Thanassoulis, 1998).

De Langen et al, 2006; 2007a). Τμήμα των ωφελειών διαχέεται σε ένα ευρύτερο οικονομικό σύστημα (Benacchio και Musso, 2001), καθώς οι σύγχρονοι λιμένες, ως κόμβοι στην αλυσίδα μεταφορών, προσελκύουν πλήθος βιομηχανικών δραστηριοτήτων και δραστηριοτήτων της εφοδιαστικής αλυσίδας, οι οποίες σχετίζονται άμεσα με το φορτίο. Ως εκ τούτου τα οφέλη διατρέχουν την εφοδιαστική αλυσίδα και υπερβαίνουν τα όρια της ενδοχώρας που φιλοξενεί και συνδέεται με τον λιμένα.

Ούτε τα είδη, ούτε οι ποσότητες των ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών, είναι ίδια σε όλους τους λιμένες. Εξαρτώνται από την γεωγραφική περιοχή στην οποία δραστηριοποιείται ο λιμένας, το είδος της εμπορευματικής κίνησης και το μέγεθός του (Acciaio, 2005). Οι στόχοι του λιμένα αποτελούν ένα πρόσθετο κριτήριο καθορισμού του εύρους των ωφελειών, καθώς ορισμένοι λιμένες λειτουργούν με βάση εμπορικές αρχές, ενώ άλλοι στοχεύουν στην εξυπηρέτηση ευρύτερων κοινωνικών στόχων. Πιθανοί στρατηγικοί στόχοι ενός λιμένα αποτελούν: α) η μεγιστοποίηση των κερδών, β) η μεγιστοποίηση των εσόδων για την τοπική/ εθνική οικονομία, γ) η μεγιστοποίηση της επιβατικής-εμπορευματικής κίνησης, δ) η μεγιστοποίηση της τοπικής απασχόλησης κ.α.

Σε γενικές γραμμές και χρησιμοποιώντας τον διαχωρισμό του Kramer (1988), ο οποίος αναφέρθηκε στους ρόλους ενός αεροδρομίου και στις παραγόμενες οικονομικές επιπτώσεις του κάθε ρόλου, μπορούμε να πούμε ότι οι ωφέλειες ενός λιμένα αφορούν εκείνες οι οποίες προέρχονται από:

A) Την δραστηριότητα – δραστηριότητα (function) του λιμένα, η οποία αναφέρεται στον ρόλο του ως μεταφορικό κόμβο και

B) Στην δραστηριότητα-λειτουργία του λιμένα, η οποία αναφέρεται στον ρόλο ενός λιμένα στην οικονομία της περιοχής και στην αλληλεπίδραση με αυτήν.

Στις επόμενες ενότητες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της βιβλιογραφικής επισκόπησης που πραγματοποιήθηκε με στόχο την καταγραφή των ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών σε έναν επιβατικό λιμένα. Οι ωφέλειες διαχωρίζονται σε άμεσες και έμμεσες. Οι άμεσες ωφέλειες προέρχονται από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών αυτή καθ' αυτή και τις απολαμβάνουν οι άμεσα εμπλεκόμενοι στην λιμενική βιομηχανία (όπως οι μεταφορικές εταιρείες, οι επιβάτες, οι προμηθευτές, οι εργαζόμενοι, οι πάροχοι λιμενικών υπηρεσιών, η Λιμενική Αρχή κ.α.). Οι έμμεσες ωφέλειες αφορούν: α) γενικότερες επιδράσεις του λιμένα οι οποίες όμως δεν αποτελούν τον πρωτεύοντα στόχο της λειτουργίας του και β) επιδράσεις οι οποίες προέρχονται από την επανακυκλοφορία, στα πλαίσια της τοπικής-περιφερειακής-εθνικής

οικονομίας, των άμεσων και έμμεσων ωφελειών (multiplier effects)¹⁴⁶. Τις έμμεσες ωφέλειες απολαμβάνει κυρίως το εξωτερικό περιβάλλον του λιμένα, όπως η τοπική κοινωνία, η κυβέρνηση και οι επιχειρήσεις που δεν συνδέονται άμεσα με την παραγωγή ή την κατανάλωση λιμενικών υπηρεσιών, αλλά διατηρούν οικονομικές σχέσεις π.χ. με τους παρόχους ή τους χρήστες λιμενικών υπηρεσιών.

Η ταξινόμηση των ωφελειών σε άμεσες και έμμεσες πραγματοποιείται προκειμένου οι εμπειρογνώμονες που συμμετέχουν στην έρευνα πεδίου να αποκτήσουν καλύτερη διάσταση των παραγόμενων ωφελειών σε έναν επιβατικό λιμένα. Συνήθως σε έρευνες κατανομής ενός μεγέθους (π.χ. οικονομικών ωφελειών) και έρευνες οικονομικών επιπτώσεων (ποσοτικοποίηση των ωφελειών) το βάρος δίνεται στις άμεσες ωφέλειες, οι οποίες γίνονται ευκολότερα αντιληπτές από τους ερευνητές και τους συμμετέχοντες στην έρευνα.

5.4.1 Άμεσες ωφέλειες

Η παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών όπως και η πλειονότητα των παραγωγικών διαδικασιών προϋποθέτει την χρήση του συντελεστή εργασία. Η απασχόληση ως 'ωφέλεια παραγόμενη από την λειτουργία του λιμένα' έχει τεκμηριωθεί επαρκώς στην διεθνή βιβλιογραφία (Haynes et al, 1997; Klink, 1997; Helling και Poister, 2000; Luberoff και Walder, 2000; Evans και Hutchins, 2002), ενώ αναφορές υπάρχουν και στην ανάλυση παρεμφερών βιομηχανιών όπως είναι τα αεροδρόμια (Hakfour et al, 2001). Οι επιπτώσεις της λιμενικής δραστηριότητας στην απασχόληση αποτελούν τον κεντρικό πυρήνα μοντέλων (π.χ. BTE, 2000; σελ. 37) και μελετών οικονομικών επιπτώσεων των λιμένων (ενδεικτικά Kent County Council et al, 2001; Port of Seattle, 2005; Vancouver Port Authority, 2005). Συνεπώς, η απασχόληση θεωρείται η πρώτη άμεση ωφέλεια από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Ο προσδιορισμός της ως άμεση την διακρίνει από την έμμεση απασχόληση. Με τον όρο άμεση απασχόληση προσδιορίζονται οι θέσεις εργασίας

¹⁴⁶ Αφορά την οικονομική δραστηριότητα που δημιουργείται από την επανακυκλοφορία του χρήματος σε μία οικονομία, όπως για παράδειγμα είναι οι μισθοί. Εξαιτίας της λειτουργίας του λιμένα δημιουργούνται εισοδήματα στους εργαζομένους οι οποίοι στην συνέχεια τα καταναλώνουν σε άλλες δραστηριότητες-θεσμούς (π.χ. αγορά καταναλωτικών ειδών, καταβολή φόρων κτλ). Ο Davis (1983) είχε ορίσει γενικά τις δευτερεύουσες επιπτώσεις ως εκείνες τις δραστηριότητες οι οποίες διεξάγονται σε μία γεωγραφική περιοχή και οι οποίες εξαρτώνται οικονομικά από την κύρια δραστηριότητα (βλ. επίσης Castro και Coto-Millan, 1998).

οι οποίες προέρχονται από δραστηριότητες που σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες¹⁴⁷.

Η δεύτερη άμεση ωφέλεια από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών είναι οι χρηματικές ροές προς την κυβέρνηση μέσω της φορολόγησης. Όπως κάθε προϊόν ή υπηρεσία, οι λιμενικές υπηρεσίες υπόκειται σε φορολόγηση. Υπάρχουν διάφορες κατηγορίες φόρων, όπως οι εθνικοί, οι οποίοι καταβάλλονται στην κεντρική κυβέρνηση, οι περιφερειακοί και οι τοπικοί (π.χ. δημοτικός φόρος)¹⁴⁸. Ένας λιμένας μπορεί να αποδώσει φόρους οι οποίοι σχετίζονται με:

- την Λιμενική Αρχή, όπως φόροι ιδιοκτησίας και εσόδων
- τους εργαζόμενους στον λιμένα (φόρος μισθοδοσίας)
- τους παρόχους λιμενικών υπηρεσιών (φόρος επί των εσόδων, ΦΠΑ κτλ)
- τους χρήστες του επιβατικού λιμένα (όπως φόροι για την αγορά προϊόντων εντός της περιοχής του λιμένα).

Μία τρίτη ωφέλεια που προέρχεται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών, είναι η συμβολή στην αύξηση του Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος μίας χώρας μέσω της δημιουργίας εκροών και της χρησιμοποίησης εισροών στην αύξηση του ΑΕΠ. Η σημασία της συμβολής αυτής για μία εθνική οικονομία είναι ιδιαίτερα σημαντική (Gooley, 1999; Evans και Hutchins, 2002) Υπάρχουν μελέτες όπως των Kwak et al (2005), οι οποίοι προσδιόρισαν τον σημαντικό ρόλο που διαδραματίζει η ναυτιλιακή βιομηχανία (συμπεριλαμβανομένων των λιμένων) στην οικονομία της Κορέας αποδεικνύοντας και της Klink (1997) η οποία συμπέρανε ότι ο λιμένας του Ρότερνταμ αποτελεί πυλώνα της Ολλανδικής οικονομίας. Στην συμβολή της παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών στο ΑΕΠ, υπολογίζονται τόσο οι εκροές της Λιμενικής Αρχής όσο και των επιχειρήσεων οι οποίες εμπλέκονται στην παραγωγική διαδικασία.

Ένας από τους στόχους που ωθεί στην δημιουργία μίας λιμενικής εγκατάστασης είναι η εξυπηρέτηση του εμπορίου (Hayuth, 1982; Baird, 2004). Η συγκεκριμένη ωφέλεια σχετίζεται με την σύγκριση των εμπορικών ροών στην περίπτωση ύπαρξης και στην περίπτωση απουσίας ενός λιμένα, με αποτέλεσμα η εκτίμησή της να είναι ιδιαίτερα

¹⁴⁷ Ενδεικτικά αναφέρονται ως θέσεις εργασίας, άμεσα σχετιζόμενες με την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες: οι εργαζόμενοι στους επιβατικούς τερματικούς σταθμούς, οι πλοηγοί, οι εργαζόμενοι στις αποθήκες, οι προμηθευτές, οι εργαζόμενοι στην Λιμενική Αρχή και στα τελωνεία εντός του λιμένα κ.α.

¹⁴⁸ Οι συγκεκριμένες κατηγορίες απαντώνται κυρίως σε λιμένες των Η.Π.Α. όπου επιβάλλονται φόροι για την κεντρική εξουσία (κρατικοί), για την περιφέρεια (πολιτειακοί) και για τον δήμο (δημοτικοί).

δύσκολη (BTE, 2000). Σε γενικές γραμμές ο όρος αναφέρεται στην εξυπηρέτηση των εισαγωγών και των εξαγωγών μίας χώρας καθώς και στην αναδιάταξη των παγκόσμιων εμπορικών ροών με απώτερο στόχο την βελτίωση της αποδοτικότητας (OECD, 2005). Κατά συνέπεια η ύπαρξη ενός λιμένα ωφελεί τις επιχειρήσεις καθώς εξάγουν ή/και εισάγουν τα προϊόντα τους σε συντομότερο χρονικό διάστημα. Αυτό ωφελεί και τους καταναλωτές οι οποίοι θα κληθούν να πληρώσουν χαμηλότερα μεταφορικά κόστη. Η συγκεκριμένη ωφέλεια απαντάται στους επιβατικούς λιμένες καθώς, όπως έχει ήδη διατυπωθεί και αναλυθεί, συμβάλλουν στην εξυπηρέτηση του εμπορίου με την μεταφορά φορτίων μέσω φορτηγών οχημάτων και είναι μείζονος σημασίας ιδιαίτερα για τα νησιωτικά κράτη.

Η παραγωγική δραστηριότητα ενός λιμένα συμβάλλει και στην πρόσβαση των καταναλωτών και των επιχειρήσεων σε μία μεγαλύτερη γκάμα αγαθών παρέχοντας δίοδο στις διεθνείς αγορές (Helling και Poister, 2000; Bryan et al, 2006). Οι ωφέλειες εντοπίζονται σε ένα ευρύτερο σύνολο, καθώς οι λιμενικές υπηρεσίες συμβάλλουν (Juhel, 2001):

- **Για τους διαχειριστές μεταφορικών μέσων και τερματικών σταθμών:** στην μείωση του κόστους λειτουργίας, στην αύξηση της αποδοτικότητας και στην βελτίωση της ανταγωνιστικής τους θέσης.

- **Για τους φορτωτές, εισαγωγείς, εξαγωγείς προϊόντων:** στην αύξηση της αποδοτικότητας, στην μείωση του κόστους (βλ. επίσης Fernandez et al, 1999) των εισαγωγών και στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας των εξαγωγών (μακροοικονομικά).

- **Για τους καταναλωτές:** στην πρόσβαση σε μία μεγαλύτερη ποικιλία προϊόντων.

Άμεση ωφέλεια αποτελεί και η δημιουργία εισοδήματος για τους εργαζόμενους (μισθοί) και τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στην παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών (έσοδα). Η συγκεκριμένη ωφέλεια αποτελεί κύρια μεταβλητή στις μελέτες που αφορούν τον υπολογισμό των οικονομικών επιπτώσεων (ενδεικτικά βλ. Austin και Towill, 1981; Port of Seattle, 2005). Τα έσοδα αφορούν μόνο τις πωλήσεις προϊόντων ή υπηρεσιών οι οποίες σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών¹⁴⁹.

Οι επενδύσεις που πραγματοποιούν τόσο η Λιμενική Αρχή όσο και οι πάροχοι λιμενικών υπηρεσιών για την βελτίωση των εγκαταστάσεών τους ή την δημιουργία νέων αποτελεί μία άμεση ωφέλεια (Sanchez-Robles, 1998; Helling και Poister, 2000; Evans και

¹⁴⁹ Για παράδειγμα, στον υπολογισμό των εσόδων μίας Λιμενικής Αρχής ενός επιβατικού λιμένα συμπεριλαμβάνονται, οι χρεώσεις στους διαχειριστές πλοίων (λιμενικά τέλη), οι χρεώσεις στους διαχειριστές των τερματικών σταθμών, οι χρεώσεις στους ιδιοκτήτες φορτίου και οι χρεώσεις στους επιβάτες

Hutchins, 2002; De Langen, 2007a) καθώς προέρχεται από την ανάγκη παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών. Οι επενδύσεις αναγνωρίζονται ως ωφέλεια και από τις μελέτες των οικονομικών επιπτώσεων της λιμενικής λειτουργίας (ενδεικτικά βλ. Luberoff και Walder, 2000; Port of Olympia, 2004; Vancouver Port Authority, 2005). Σύμφωνα με τους Wiegmans et al (2002), οι επενδύσεις στους λιμένες μπορούν να διαχωριστούν σε:

- Υποδομής-στο εξωτερικό τμήμα του τερματικού σταθμού (σιδηροδρομικές, θαλάσσιες, οδικές εγκαταστάσεις).
- Υποδομής-στο εσωτερικό τμήμα του τερματικού σταθμού (π.χ. αποβάθρες).
- Υπερδομής (κτίρια, δίκτυα κτλ.).
- Επενδύσεις σε Τεχνολογίες Πληροφοριών.

Η συγκεκριμένη κατηγοριοποίηση δεν είναι εξαντλητική καθώς ένας λιμένας είναι δυνατόν να επενδύει στην ανάπτυξη των ανθρώπινων πόρων που διαθέτει, στην καινοτομία και στην έρευνα.

Η ύπαρξη ενός λιμένα επηρεάζει, σε κάποιο βαθμό, τον αστικό σχεδιασμό, καθώς υπάρχει ανάγκη: α) να καθοριστούν οι περιοχές στις οποίες παράγονται οι λιμενικές υπηρεσίες και εκτελούνται οι λιμενικές δραστηριότητες και β) δημιουργίας ενός εκτεταμένου και αποδοτικού οδικού δικτύου το οποίο θα εξυπηρετεί τις ροές εμπορευμάτων και επιβατών (Pallis και Vaggelas, 2006). Η συμβολή στον αστικό σχεδιασμό αναγνωρίζεται ως πρόσθετη άμεση ωφέλεια, ιδιαίτερα αν λάβουμε υπόψη το γεγονός ότι οι λιμένες δημιουργούν κέντρα αστικοποίησης (Suykens, 1986b) και συμβάλουν στην γενικότερη 'εικόνα' μίας πόλης (Kent County Council et al, 2001).

Οι λιμένες συμβάλουν στην δημιουργία ή στην αναστολή της τοπικής, περιφερειακής και σε ορισμένες περιπτώσεις της εθνικής ανάπτυξης, (Suykens, 1986b; Suykens και Van de Voorde, 1998; Baird, 2004), κυρίως εξαιτίας του ρόλου που διαδραματίζουν στο μεταφορικό σύστημα. Για τον λόγο αυτό οι λιμένες έχουν χρησιμοποιηθεί από τις εκάστοτε πολιτικές ηγεσίες ως μέσο εμπλουτισμού των στόχων της περιφερειακής πολιτικής (Haralambides, 1997; De Langen, 2007a). Σαφώς και δεν αποτελούν την απαρχή της ανάπτυξης (De Langen, 2007a) αλλά είναι πολύτιμοι αρωγοί της (TRAPIST, 2004). Η σημαντικότητα των λιμένων στην προώθηση της ανάπτυξης έχει αποτελέσει αντικείμενο αναφοράς σε μελέτες οικονομικών επιπτώσεων (βλ. BTE, 2001) αλλά και μεθοδολογικών πλαισίων για την διενέργεια τέτοιων μελετών (BTE, 1999; BTE, 2000). Η δυσκολία στην καταγραφή και μελέτη της συγκεκριμένης ωφέλειας εντοπίζεται στην ποσοτικοποίησή της.

Η προστιθέμενη αξία¹⁵⁰ που προσδίδει η παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών τόσο στα προϊόντα όσο και στους επιβάτες, αποτελεί μία ακόμη άμεση ωφέλεια (Klink, 1997; Castro και Coto-Millan, 1998; Magala, 2002; De Langen et al, 2006). Ο Kuipers (2002) θεωρεί ότι η προστιθέμενη αξία αποτελεί έναν δείκτη πολιτικής για επιλογή τοποθεσίας με σκοπό την εκτέλεση δραστηριοτήτων οι οποίες σχετίζονται και συνδέονται με τον λιμένα. Οι λιμένες δημιουργούν προστιθέμενη αξία για έναν μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων μέσω της παροχής υπηρεσιών που σχετίζονται ή είναι αναγκαίες για το φορτίο (όπως η ύπαρξη κέντρων διανομής, η αποθήκευση και η επεξεργασία του φορτίου). Όσο πιο εξειζητημένες είναι οι συγκεκριμένες υπηρεσίες τόσο μεγαλύτερη είναι η προστιθέμενη αξία που παράγεται. Οι επιβάτες μπορούν να αποκτήσουν προστιθέμενη αξία από την κατανάλωση λιμενικών υπηρεσιών μέσω επισκέψεων σε πολιτιστικά και εκθεσιακά κέντρα εντός της λιμενικής περιοχής και αγορών από τα καταστήματα αφορολογητών ειδών (Pallis και Vaggelas, 2006).

Η ύπαρξη ενός λιμένα βελτιώνει την πρόσβαση σε αγορές με αποτέλεσμα να επιτυγχάνεται χαμηλότερο κόστος μεταφοράς των προϊόντων [το οποίο συνήθως μετακυλιέται στους καταναλωτές, (Juhel, 2001)]. Το κόστος μειώνεται καθώς στην περίπτωση που δεν υπάρχει λιμενική δραστηριότητα σε μία περιοχή, τα προϊόντα και οι επιβάτες είναι υποχρεωμένοι να χρησιμοποιήσουν κάποιο γειτονικό λιμένα και κατά συνέπεια πρόσθετα μεταφορικά μέσα προκειμένου να αφιχθούν στην γειτονική περιοχή. Η συγκεκριμένη δυνατότητα αποτελεί μία ακόμη άμεση ωφέλεια προερχόμενη από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών.

Η ύπαρξη ενός λιμένα προσδίδει μία δυναμική στις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε μία δεδομένη γεωγραφική περιοχή (και όχι μόνο σε όσες σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών). Οι λιμένες αποτελούν κέντρα εμπορίου και μεταφορών, ενώ δημιουργούν τις συνθήκες για να αποτελέσουν βιομηχανικές ζώνες και περιοχές παραγωγής ενέργειας¹⁵¹. Κατ' επέκταση παρουσιάζονται περισσότερες αναπτυξιακές δυνατότητες για όλες τις επιχειρήσεις, είτε μέσω συνεργασιών (π.χ. παροχή πρώτων υλών) στο βιομηχανικό τμήμα του λιμένα, είτε μέσω δραστηριοποίησής σε νέους τομείς.

Εξαιτίας των πολύπλευρων δραστηριοτήτων που λαμβάνουν χώρα εντός της περιοχής ενός σύγχρονου λιμένα, δημιουργούνται επιχειρηματικές ευκαιρίες (Juhel, 2001)

¹⁵⁰ Σύμφωνα με την UNCTAD (1995) η προστιθέμενη αξία μπορεί να υπολογιστεί αν από το κόστος αγοράς που κατέβαλε ο καταναλωτής αφαιρέσουμε το κόστος της πώλησης από τον παραγωγό

¹⁵¹ Παράδειγμα στον λιμένα της Αμβέρσας δραστηριοποιούνται αυτοκινητοβιομηχανίες ενώ παράγεται και ηλεκτρική ενέργεια μέσω ενός πυρηνικού εργοστασίου.

για την ανάπτυξη παρα-ναυτιλιακών και παρα-λιμενικών δραστηριοτήτων (βλ. π.χ. την περίπτωση του Ρότερνταμ-Klink, 1997). Το γεγονός αυτό δημιουργεί ένα εκτεταμένο δίκτυο υπηρεσιών¹⁵², το οποίο χάρη στην λειτουργία του λιμένα είναι προσβάσιμο από κάθε ενδιαφερόμενη επιχείρηση (Kent County Council et al, 2001).

Άμεση ωφέλεια αποτελούν και οι Ζώνες Ελευθέρων Συναλλαγών (ΖΕΣ) οι οποίες υπάρχουν σε πολλούς λιμένες (π.χ. στην Θεσσαλονίκη) και προσφέρουν την διαμετακόμιση εμπορευμάτων χωρίς την καταβολή φόρων. Οι ΖΕΣ είναι σπάνιο, αλλά όχι απίθανο, να απαντηθούν σε αποκλειστικά επιβατικούς λιμένες. Πάρα ταύτα η ύπαρξη μίας ΖΕΣ σε έναν λιμένα, δεν αποδίδει μεν φόρους στην τοπική αυτοδιοίκηση ή στην κεντρική κυβέρνηση, αλλά προσδίδει οικονομικά οφέλη στις επιχειρήσεις οι οποίες χρησιμοποιούν τον λιμένα για την διαμετακόμιση των εμπορευμάτων τους.

Από την ανωτέρω ανάλυση καταγράφονται 14 άμεσες ωφέλειες οι οποίες μπορούν να παραχθούν ως αποτέλεσμα της παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες, το σύνολο των οποίων καταγράφεται στον πίνακα 5.10.

5.4.2 Έμμεσες ωφέλειες

Από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών σε έναν επιβατικό λιμένα η παράγωγη (induced) απασχόληση αποτελεί την πρώτη έμμεση ωφέλεια. Πρόκειται για τις θέσεις εργασίας που δημιουργούνται από την επανακυκλοφορία των μισθών των άμεσα απασχολούμενων στην λιμενική βιομηχανία, εντός του τοπικού, περιφερειακού ή εθνικού οικονομικού συστήματος (Davis, 1983; Wilbur Smith Associates, 2005). Η κατανάλωση του μισθού σε διάφορους οικονομικούς τομείς (π.χ. αγορά ειδών διατροφής, μεταφορές, εκπαίδευση κτλ.), δημιουργεί την ανάγκη απασχόλησης εργατικού δυναμικού προκειμένου να παραχθούν τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που ζητούνται από τους άμεσα εργαζόμενους. Οι συγκεκριμένες θέσεις εργασίας συνιστούν την παράγωγη απασχόληση.

Η θεωρία της επανακυκλοφορίας του χρήματος βρίσκει εφαρμογή και στους φόρους που καλούνται να πληρώσουν οι συγκεκριμένοι εργαζόμενοι. Συνεπώς μία ακόμη έμμεση ωφέλεια είναι η έμμεση φορολόγηση της παράγωγης απασχόλησης.

Τρίτη έμμεση ωφέλεια αποτελεί η ασφάλεια μίας χώρας. Πιο συγκεκριμένα οι λιμένες εξυπηρετούν και στόχους εθνικής ασφάλειας (Haralambides, 1997), καθώς σε

¹⁵² Παραδείγματα τέτοιων υπηρεσιών είναι οι: μεσίτες, ναυτασφαλιστές, χώροι ναυτιλιακών ευκολιών (μαρίνες, ναυπηγεία), χρηματοδοτικές υπηρεσίες, νηογνώμονες κ.α.

περιόδους πολεμικών συγκρούσεων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την στάθμευση και τον ανεφοδιασμό του πολεμικού στόλου ενός κράτους.

Ο λιμένας είναι σε θέση να συμβάλλει στην αύξηση της αξίας της γης στις περιοχές που γειτνιάζουν με αυτόν. Παρά τις αρνητικές επιπτώσεις που προκαλεί η ύπαρξη ενός λιμένα σε μία κατοικημένη περιοχή, η λειτουργία ενός επιβατικού λιμένα είναι σε θέση να αυξήσει την τιμή της γης στην συγκεκριμένη περιοχή. Η αύξηση προέρχεται από την ελκυστικότητα της γειτνίασης της περιοχής με έναν επιβατικό λιμένα, την ζήτηση για αγορά γης από επιβάτες, και ιδιαίτερα από εκείνους οι οποίοι ταξιδεύουν συχνά (frequent travelers), καθώς επιδιώκουν να μειωθεί ο χρόνος πρόσβασης στον λιμένα στο ελάχιστο. Οι επιβάτες κερδίζουν χρόνο, η αξία του οποίου αυξάνεται αναλογικά με την αξία του χρόνου για τον κάθε επιβάτη ξεχωριστά. Επιπρόσθετα, η αύξηση της τιμής οφείλεται και στην ζήτηση από παραναυτιλιακές και παραλιμενικές εταιρείες οι οποίες όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη παράγραφο προσπαθούν να εγκατασταθούν σε περιοχές που γειτνιάζουν με τον λιμένα¹⁵³.

Άμεση ωφέλεια από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών σε επιβατικούς λιμένες είναι το αίσθημα ασφάλειας των κατοίκων των νησιωτικών περιοχών. Η συγκεκριμένη ωφέλεια απαντάται κυρίως σε επιβατικούς λιμένες νησιωτικών κρατών, με αντιπροσωπευτικό παράδειγμα την Ελλάδα (βλ. π.χ. Χλωμούδης κ.α., 1997; 2007). Η ύπαρξη του επιβατικού λιμένα Πειραιώς συντελεί στην ασφάλεια των κατοίκων των απομακρυσμένων νησιών (κυρίως όσων δεν διαθέτουν εναλλακτικό μέσο μεταφοράς), καθώς παρέχει τις απαραίτητες υποδομές οι οποίες καθιστούν εφικτή την ακτοπλοϊκή σύνδεση των νησιών με την ηπειρωτική χώρα και την οικονομική μητρόπολη. Η δυνατότητα παροχής ακτοπλοϊκής σύνδεσης, ως αποτέλεσμα της ύπαρξης των κατάλληλων λιμενικών υποδομών, συμβάλει στην διατήρηση της κοινωνικής συνοχής.

Συμπερασματικά, είναι αναμφισβήτητο ότι η παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών έχει ως αποτέλεσμα την δημιουργία ωφελειών οι οποίες κατανέμονται σε τοπικό, περιφερειακό και εθνικό επίπεδο. Η επισκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας δεν απέδωσε μία επιστημονικά τεκμηριωμένη καταγραφή των ωφελειών, αλλά αποσπασματικές αναφορές. Στο παρόν κεφάλαιο οι συγκεκριμένες αναφορές ομαδοποιήθηκαν καταλήγοντας στην καταγραφή 19 ωφελειών οι οποίες μπορούν να προέλθουν από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. Οι 19 ωφέλειες κατηγοριοποιήθηκαν σε άμεσες (14) και έμμεσες (5) και παρουσιάζονται στον πίνακα 5.10.

¹⁵³ Ως παράδειγμα στην πόλη του Πειραιά έχουν δημιουργήσει την έδρα πολλές ναυτιλιακές επιχειρήσεις.

Πίνακας 5.10. Άμεσες και Έμμεσες ωφέλειες προεργόμενες από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες.

Άμεσες ωφέλειες	Έμμεσες ωφέλειες
1. Απασχόληση	1. Παράγωγη απασχόληση (induced)
2. Άμεσοι φόροι	2. Έμμεσοι φόροι
3. Συμβολή στο ΑΕΠ	3. Εθνική Ασφάλεια
4. Εξυπηρέτηση εμπορίου	4. Αύξηση αξίας γης
5. Πρόσβαση σε αγορές και προϊόντα	5. Αίσθημα ασφάλειας κατοίκων
6. Δημιουργία εισοδήματος	
7. Επενδύσεις	
8. Αστικός σχεδιασμός	
9. Τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη	
10. Προστιθέμενη αξία	
11. Μειωμένα μεταφορικά κόστη	
12. Δυνατότητες ανάπτυξης	
13. Πρόσβαση σε συναφείς ναυτιλιακές υπηρεσίες	
14. Ζώνες Ελευθέρων Συναλλαγών	

5.5 Σύνοψη

Στο παρόν κεφάλαιο εφαρμόστηκε το μεθοδολογικό πλαίσιο έρευνας, που παρουσιάστηκε στην ενότητα 4.2, για την καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται σε έναν επιβατικό λιμένα καθώς και για την καταγραφή των διαφορετικών τύπων ωφελειών που παράγονται από την προσφορά των λιμενικών υπηρεσιών. Προηγήθηκε η ανάλυση της αγοράς της θαλάσσιας μεταφοράς επιβατών (κρουαζιέρα και ακτοπλοΐα), καθώς και των επιβατικών λιμένων που καλούνται να τις εξυπηρετήσουν με έμφαση στην Ελληνική περίπτωση. Η καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών αποτελεί προαπαιτούμενο για την ανάπτυξη ενός (ιεραρχικού) μοντέλου το οποίο θα οδηγήσει στην εκτίμηση και κατανομή των παραγόμενων ωφελειών σε δημόσιες και ιδιωτικές. Η καταγραφή των ωφελειών αποτελεί την εισροή στο ιεραρχικό μοντέλο, η επεξεργασία της οποίας θα αποδώσει ως εκροή την εκτίμησή τους και την κατανομή τους ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα.

Η εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου καταλήγει στην καταγραφή 53 μοναδικών λιμενικών υπηρεσιών καθώς και 19 ωφελειών που παράγονται από την παραγωγή αυτών των υπηρεσιών. Στη βάση του ποσοστού των λιμένων του δείγματος που παράγουν μία συγκεκριμένη υπηρεσία πραγματοποιήθηκε ο διαχωρισμός των λιμενικών υπηρεσιών σε καθολικές, κύριες και δευτερεύουσες. Ο διαχωρισμός κρίνεται απαραίτητος: α) για την εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου για την κατανομή των ωφελειών καθώς στο ιεραρχικό μοντέλο θα χρησιμοποιηθούν οι καθολικές υπηρεσίες και β) προκειμένου να

αναπτυχθεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο κατανομής των ωφελειών το οποίο θα μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε επιβατικό λιμένα.

Στα επόμενα κεφάλαια θα πραγματοποιηθεί: α) η επιλογή της καταλληλότερης μεθόδου για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατηγούς λιμένες και β) θα εφαρμοσθεί το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο στην επιβατικό λιμένα Πειραιώς ο οποίος αποτελεί την μελέτη περίπτωσης.

Κεφάλαιο 6°. Συγκριτική ανάλυση ερευνητικών μεθόδων για την κατανομή των ωφελειών

6.1 Εισαγωγή

Η επιλογή της κατάλληλης ερευνητικής μεθόδου για την αποτύπωση των ωφελειών, που παράγονται από την παροχή λιμενικών υπηρεσιών καθώς και για την κατανομή τους, είναι αποτέλεσμα της αναλυτικής διερεύνησης ενός συνόλου μεθόδων οι οποίες θα μπορούσαν δυνητικά να εφαρμοσθούν για την εξαγωγή συμπερασμάτων. Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάζεται η συγκριτική ανάλυση πέντε μεθόδων που συγκεντρώθηκαν κατά την βιβλιογραφική επισκόπηση (λόγω των εφαρμογών τους) και τεκμηριώνεται η επιλογή της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης ως της καταλληλότερης για την απάντηση των ερωτημάτων που θέτει η παρούσα διατριβή. Οι μέθοδοι που θα εξεταστούν είναι η Θεωρία των Εμπλεκόμενων Φορέων (Stakeholder Theory), η Ανάλυση Κόστους Ωφέλειας (Cost Benefit Analysis), η Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων (Economic Impact Studies) με την χρήση πινάκων Εισροών-Εκροών, η Θεωρία παιγνίων με τη λύση της Shapley Value και τέλος η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση.

Η σύγκριση των μεθόδων επικεντρώνεται στην ανάλυση των μειονεκτημάτων και πλεονεκτημάτων που παρουσιάζουν αφενός στο γενικό θεωρητικό τους υπόβαθρο και αφετέρου στην ιδιαίτερη περίπτωση εφαρμογής τους για την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα, από έναν επιβατικό λιμένα.

6.2 Η Θεωρία των Εμπλεκόμενων Φορέων

Η θεωρία των εμπλεκόμενων φορέων (Stakeholder Theory-εφεξής ST) αποτελεί μία θεωρία για τον προσδιορισμό των εμπλεκόμενων μερών μίας δραστηριότητας (κυρίως οικονομικής) και την προσέγγιση της συμμετοχής τους στα κόστη και τα οφέλη που απορρέουν από αυτήν. Τα θεμέλιά της τέθηκαν από τον Freeman (1984). Ως εμπλεκόμενα μέρη¹⁵⁴ αναγνωρίζονται οι ομάδες ατόμων, φορείς, επιχειρήσεις και μεμονωμένα άτομα τα

¹⁵⁴ Τυπικοί stakeholders ενός οικονομικού οργανισμού: καταναλωτές, προμηθευτές, κυβερνήσεις, ανταγωνιστές, κοινότητες, υπάλληλοι, μέτοχοι.

οποία επηρεάζουν ή/και επηρεάζονται από τις ενέργειες, τις αποφάσεις, τις πολιτικές, τις πρακτικές ή τους στόχους ενός οργανισμού (Caroll, 1996). Ο ορισμός αυτός καθιστά τον οργανισμό ένα σύνολο από εμπλεκόμενα μέρη (Freeman, 2003), ενώ γίνεται αντιληπτό ότι οι stakeholders είναι πολλοί και δύναται να βρίσκονται σε οποιοδήποτε μέρος του πλανήτη¹⁵⁵. Παρά την δυσκολία καταγραφής τους, μία πρώτη κατηγοριοποίηση των εμπλεκόμενων φορέων, προτάθηκε από τον Greenlay (1989), ο οποίος τους διαχώρισε σε εσωτερικούς (ιδιοκτήτες, υπάλληλοι οργανισμού κτλ), αγοράς (προμηθευτές, πελάτες κτλ) και εξωτερικούς (κυβέρνηση, τοπική κοινωνία, διάφορες οργανώσεις κτλ.), προτείνοντας επίσης κάποια κατανομή τους σε ομάδες. Μία ακόμη προσπάθεια διαχωρισμού των εμπλεκόμενων φορέων πραγματοποιήθηκε από τους Mitchell et al (1997) οι οποίοι κατέληξαν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες: α) τους εμπλεκόμενους φορείς υψίστης σημασίας, β) τους εμπλεκόμενους φορείς εξουσίας και γ) τους εμπλεκόμενους φορείς νομιμότητας. Η Vos (2003), χρησιμοποιώντας την μέθοδο Critical Systems Heuristics κατηγοριοποίησε τους εμπλεκόμενους φορείς σε α) εθελοντές και β) μη εθελοντές. Οι πρώτοι έχουν αναλάβει ένα ρίσκο καθώς έχουν επενδύσει κάποια αξία (χρόνο, χρήμα κτλ) σε έναν οργανισμό, ενώ οι δεύτεροι έχουν αναλάβει κάποιο ρίσκο ως αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων του οργανισμού και όχι ως αποτέλεσμα μίας επένδυσης.

Η ST χρησιμοποιείται ως μοντέλο οργάνωσης και επίδειξης καλής ηθικής πρακτικής από μία επιχείρηση βοηθώντας την να διακρίνει τις κοινωνικές ομάδες απέναντι στις οποίες οφείλει να επιδείξει υπεύθυνη δράση. Βασική αρχή είναι ότι κάθε επιχείρηση πρέπει να λαμβάνει υπ' όψη της τις ανάγκες, τα συμφέροντα και τις επιδράσεις των εμπλεκόμενων φορέων (Frederick, 1992), αναγνωρίζοντας και σταθμίζοντας τις επιδράσεις αυτές. Στην ουσία θέτει τον οργανισμό στο κέντρο ενός πολύπλοκου συστήματος όπου συχνά υπάρχουν συγκρουόμενα συμφέροντα, απαιτήσεις και ευθύνες (Donaldson και Preston, 1995), επανακαθορίζοντάς τον σαν οντότητα μέσα στην οικονομία, την πολιτεία και την κοινωνία (Donaldson και Preston, 1998). Ένας οργανισμός, μέσα από την εφαρμογή της ST επιδιώκει είτε την κάλυψη ενός μέρους του εξωτερικού κόστους της λειτουργίας του, είτε την αύξηση της ωφέλειας της κοινωνίας (Buchholz και Rosenthal, 2004). Κατά συνέπεια, δεν λειτουργεί αποκλειστικά για το δικό του οικονομικό όφελος, αλλά προς όφελος όλων των εμπλεκόμενων με τη λειτουργία φορέων του, απορρίπτοντας τον κλασικό στόχο των επιχειρήσεων που είναι η επίτευξη μακροχρόνιων κερδών. (Sternberg, 1997) και θέτοντας υπό αμφισβήτηση την αναγκαιότητα ύπαρξης κρατικού

¹⁵⁵ Με την “στενή” έννοια του όρου, οι εμπλεκόμενοι φορείς είναι αυτοί που η σχέση τους με τον οργανισμό είναι αρχικά οικονομικής / συμβατικής φύσεως (Shankman, 1999).

παρεμβατισμού. Για τον λόγο αυτό, η ST παρουσιάστηκε ως εναλλακτικό μοντέλο εταιρικής διακυβέρνησης (βλ. Freeman και Reed, 1983; Mitroff, 1983; Freeman, 1984; Freeman και Gilbert, 1988; Freeman, 1994; Heath και Norman, 2004) στοχεύοντας στον εντοπισμό των ατελειών της επιχειρηματικής ηθικής (βλ. Carroll, 1989; Argandona, 1998; Hummels, 1998; Phillips, 2003), καθώς προτρέπει τον οργανισμό να προσεγγίσει την κοινωνία και τα προβλήματα που αυτή αντιμετωπίζει, προσπαθώντας, μέσω των δραστηριοτήτων του να προάγει λύσεις.

Η ST εισήχθη ως μία εναλλακτική μέθοδο προς την Ανάλυση Κόστους Ωφέλειας (CBA) προκειμένου να διορθώσει τις ατέλειες που παρουσίαζε η τελευταία σε ότι αφορά την κατανομή του κόστους. Ο ρόλος της στην σύγχρονη διοικητική και οργανωσιακή πρακτική αναμένεται να διευρυνθεί, καθώς το ενδιαφέρον για την προσέγγιση των εμπλεκόμενων φορέων στη στρατηγική διαχείριση μεγαλώνει παγκοσμίως (Mills και Weinstein, 2000).

Το κέντρο σκέψης της ST είναι η επίτευξη και διατήρηση της ισορροπίας ανάμεσα στα εμπλεκόμενα μέρη. Σκοπός του οργανισμού είναι η ισόρροπη κατανομή των ωφελειών που παράγονται από την δραστηριότητά του (Sternberg, 1997). Φυσικά η επίτευξη πλήρους ισορροπίας αποτελεί έναν δύσκολο στόχο ιδιαίτερα αν λάβουμε υπόψη το πλήθος των εμπλεκόμενων φορέων που μπορούν να επηρεάζουν και να επηρεάζονται από έναν οργανισμό. Για το λόγο αυτό στόχος του Stakeholder Relations Management (η πρακτική δηλαδή εφαρμογή της ST) είναι να λαμβάνει υπόψη του τα συμφέροντα, τα δικαιώματα και τις ανησυχίες των εμπλεκόμενων φορέων, πριν την λήψη κάποιας απόφασης ώστε όλοι, τουλάχιστον σε κάποιο βαθμό, να είναι ικανοποιημένοι, προκειμένου να διατηρηθεί η ισορροπία ανάμεσα στις διαφορετικές ομάδες (Argenti, 1997).

Η ST έχει εφαρμοστεί κυρίως στην χάραξη δημόσιων πολιτικών, καθώς ο δημόσιος τομέας επιθυμεί τα μέλη της κοινωνίας να απολαμβάνουν την ίδια ποσότητα ωφελειών, ως αποτέλεσμα αποφάσεων ή πράξεών του. Εξαιτίας του κύριου χαρακτηριστικού της (ισοκατανομή ωφελειών) η μέθοδος αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο στην προσπάθεια κατανομής του δημόσιου (κοινού) αγαθού (βλ. Argandona, 1998). Επιπρόσθετα, όπως προαναφέρθηκε, η μέθοδος έχει χρησιμοποιηθεί ως πλατφόρμα για την υποστήριξη της οργανωτικής και διοικητικής δομής μίας επιχείρησης¹⁵⁶. Η εφαρμογή της βρίσκει πρόσφορο έδαφος κυρίως σε πολιτικές Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης που υιοθετούν

¹⁵⁶ Στο παράρτημα IV 1 παρουσιάζεται η στρατηγική που πρέπει να ακολουθεί το stakeholder management στην βάση δύο μεταβλητών: α) της αντίληψης του μάνατζμεντ της εταιρείας για την δύναμη των εμπλεκόμενων φορέων και β) την δύναμη της εταιρείας για την διατήρηση του status quo.

ορισμένες εταιρείες καθώς αποδεικνύει ότι ενδιαφέρονται για όλους τους εμπλεκόμενους φορείς, και ιδιαίτερα όσους εκπροσωπούν το ευρύτερο κοινωνικό σύνολο, και τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν ως αποτέλεσμα των δραστηριοτήτων της¹⁵⁷.

Στην λιμενική βιομηχανία η ST δεν έχει βρει εκτενή εφαρμογή. Οι Notteboom και Winkelmans (2002) επιχείρησαν μία πρώτη γενική προσέγγιση στο ζήτημα των σχέσεων ενός λιμένα με τους διάφορους εμπλεκόμενους φορείς¹⁵⁸, σημειώνοντας ότι στις σύγχρονες λιμενικές πολιτικές και στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων πρέπει να δίνεται έμφαση στην αλληλεξάρτηση των διαφόρων εμπλεκόμενων φορέων (βλ. επίσης De Langen, 2007b). Η αναγνώριση των εμπλεκόμενων φορέων ενός λιμένα αποτελεί μία πρόκληση, λαμβανομένου υπόψη ότι αποτελούν κόμβους παγκόσμιων αλυσίδων μεταφοράς και ως εκ τούτου οι συνεργασίες με άλλους κόμβους, επενδυτές, μεταφορείς κ.α. εντός των αλυσίδων στις οποίες συμμετέχουν, συνεπάγεται περισσότερες σχέσεις με εμπλεκόμενους φορείς σε σχέση με την περίοδο όπου οι λιμένες ήταν απλά το σημείο σύνδεσης των θαλάσσιων και των χερσαίων μέσων μεταφοράς. Οι συγγραφείς τονίζουν ότι ορισμένοι, κυρίως κοινωνικοί, εμπλεκόμενοι φορείς δύναται να μην έχουν γνώση της σχέσης τους με το λιμάνι μέχρις ότου κάποιο γεγονός (καλό ή κακό) να τραβήξει την προσοχή τους. Τέλος υποστηρίζουν ότι θεμελιώδες κοινό συμφέρον τους είναι η επιβίωση του λιμένα, άποψη η οποία επιδέχεται αμφισβήτησης, καθώς ορισμένες ομάδες εμπλεκόμενων φορέων είναι δυνατόν να μην επιθυμούν την συνέχιση της λειτουργίας ενός λιμένα, με χαρακτηριστικότερο παράδειγμα τις ομάδες των οικολόγων.

6.2.1 Πλεονεκτήματα της Θεωρίας των Εμπλεκόμενων Φορέων

6.2.1.1 Πλεονεκτήματα θεωρίας

Το κυριότερο πλεονέκτημα της συγκεκριμένης θεωρίας είναι το γεγονός ότι λαμβάνει υπόψη της, στον σχεδιασμό της πολιτικής και της στρατηγικής ενός οργανισμού, το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων. Κατά συνέπεια συμβάλει, κυρίως, στο να διατηρεί ο οργανισμός μία επαφή με το κοινωνικό σύνολο. Η σπουδαιότητα του συγκεκριμένου πλεονεκτήματος διαφαίνεται από το ότι τα τελευταία έτη όλο και περισσότερες επιχειρήσεις αρχίζουν να εφαρμόζουν στρατηγικές, οι οποίες χαρακτηρίζονται ως 'ηθικά'

¹⁵⁷ Προς αυτήν την κατεύθυνση κινήθηκε ο Whysall (2000), καταγράφοντας τους εμπλεκόμενους φορείς των επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου

¹⁵⁸ Στο παράρτημα IV 2 παρουσιάζονται οι εμπλεκόμενοι φορείς ενός λιμένα-ιδιοκτήτη γης (landlord).

και ‘κοινωνικά υπεύθυνες’. Παράδειγμα τέτοιων στρατηγικών αποτελεί η χρηματοδότηση φορέων οι οποίοι αποσκοπούν στην βελτίωση του επιπέδου ζωής του συνόλου ή ομάδων πληθυσμού μίας κοινωνίας¹⁵⁹.

Η αναγνώριση και κατηγοριοποίηση του συνόλου των εμπλεκόμενων φορέων με τη λειτουργία ενός οργανισμού δίνει μία άριστη αντίληψη του εσωτερικού και εξωτερικού του περιβάλλοντος. Το πλεονέκτημα αυτό δίνει την δυνατότητα καλύτερου σχεδιασμού των δραστηριοτήτων του, μία συνεπή στρατηγική και, υπό αυτό το πρίσμα, την ικανότητα λήψης αποφάσεων οι οποίες συμβάλλουν στην δημιουργία μίας μακροχρόνιας ισορροπίας μεταξύ του οργανισμού και του ευρύτερου περιβάλλοντός του.

Ένα ακόμη πλεονέκτημα της συγκεκριμένης μεθόδου αποτελεί η αύξηση της κοινωνικής ωφέλειας, σε σχέση με άλλα συστήματα οργάνωσης και διοίκησης οργανισμών. Η αναγνώριση του κοινωνικού συνόλου ως εμπλεκόμενου φορέα συνεπάγεται την ροή ωφελειών προς τα μέλη του, γεγονός το οποίο συντελεί στην γενικότερη οικονομική ανάπτυξη και στην επίτευξη και διατήρηση κοινωνικής ειρήνης. Η συγκεκριμένη θεωρία μπορεί να χαρακτηριστεί ως εργαλείο το οποίο δύναται να επιτρέψει την δημιουργία μίας «ιδεατής» κοινωνίας, τα μέλη της οποίας θα έχουν ίση πρόσβαση και θα απολαμβάνουν την ίδια ποσότητα ωφελειών από τις δραστηριότητες του οποιουδήποτε οργανισμού.

6.2.1.2 Πλεονεκτήματα της εφαρμογής της ST ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Ένα πρώτο πλεονέκτημα της ST ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία, αναφέρεται στον ίδιο τον ορισμό της. Η μέθοδος είναι σε θέση να εντοπίσει και να κατηγοριοποιήσει το σύνολο των εμπλεκόμενων φορέων οι οποίοι επηρεάζονται από την λειτουργία ενός λιμένα παρέχοντας την δυνατότητα, σε ένα επόμενο στάδιο ανάλυσης, να εξεταστεί το ποιοι από τους εμπλεκόμενους φορείς ωφελούνται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Το γεγονός αυτό αποτελεί εχέγγυο για την άριστη και πλήρη κατανομή των ωφελειών, καθώς η αναγνώριση όλων των εμπλεκόμενων φορέων που ωφελούνται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών συμβάλει προς αυτήν την κατεύθυνση.

¹⁵⁹ Παραδείγματα τέτοιων στρατηγικών αποτελούν οι δωρεές για την ανέγερση κοινωφελών ιδρυμάτων, η χρηματοδότηση φορέων για την προστασία του περιβάλλοντος κτλ.

Ένα δεύτερο πλεονέκτημα της μεθόδου στο συγκεκριμένο πεδίο εφαρμογής, αποτελεί ο υπολογισμός των ωφελειών κάθε εμπλεκόμενου φορέα. Η ισοκατανομή των ωφελειών που αποτελεί βασική αρχή της μεθόδου καθιστά εύκολα υπολογίσιμη την κατανομή των ωφελειών. Απαιτείται ο υπολογισμός της συνολικής ωφέλειας, ως αποτέλεσμα της παραγωγής λιμενικών υπηρεσιών και ο επιμερισμός της σε τόσα μέρη όσα ο αριθμός των εμπλεκόμενων φορέων. Δεν απαιτεί κατά συνέπεια τον υπολογισμό της ωφέλειας που απολαμβάνει η κάθε ομάδα ή ο κάθε μεμονωμένος εμπλεκόμενος φορέας, αποφεύγοντας κατ' αυτόν τον τρόπο πολύπλοκες διαδικασίες ποσοτικοποίησης, προσαρμοσμένες στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του καθενός.

6.2.2 Μειονεκτήματα της Θεωρίας των Εμπλεκόμενων Φορέων

6.2.2.1 Μειονεκτήματα θεωρίας

Η ST έχει υποστεί σημαντική κριτική εξαιτίας των σοβαρών μειονεκτημάτων της, ορισμένα από τα οποία την καθιστούν ανεφάρμοστη (βλ. Barry, 2002). Το πιο σημαντικό μειονέκτημα είναι η δυνατότητα εντοπισμού του συνόλου των εμπλεκόμενων φορέων μιας επιχείρησης. Η έννοια «οποιοσδήποτε επηρεάζει ή επηρεάζεται από μια επιχείρηση» είναι αόριστη σε σημαντικό βαθμό και σε περιπτώσεις μεγάλων επιχειρήσεων οδηγεί σε ένα μεγάλο πλήθος, ενίοτε αδιευκρίνιστων, εμπλεκόμενων φορέων προς εξέταση (Handy, 1995; Sternberg, 1997; Hummels, 1998; Barry, 2002). Η γενικότητα του ορισμού, καθιστά απαραίτητη την θέσπιση ορισμένων κριτηρίων, στην βάση των οποίων γίνεται η αναγνώριση των εμπλεκόμενων φορέων. Παράδειγμα κριτηρίου αποτελεί η διαπίστωση οικονομικής σχέσης ανάμεσα στον εμπλεκόμενο φορέα και την επιχείρηση ή ο περιορισμός των εμπλεκόμενων φορέων στα γεωγραφικά όρια της χώρας-έδρας της επιχείρησης. Το θεωρητικό υπόβαθρο της μεθόδου δεν διευκρινίζει ποια είναι τα δυνητικά κριτήρια επιλογής των εμπλεκόμενων φορέων (Donaldson, 1989; Argenti, 1993; Sternberg, 1997; Mitchell et al, 1997; Argandona, 1998), αποτελώντας ένα σημαντικό μειονέκτημα.

Εξαιτίας της αλληλεπίδρασης των εμπλεκόμενων φορέων με την επιχείρηση και της υιοθέτησης εκ μέρους της πρακτικών που συνάδουν με την ηθική, κάποιιοι εκπρόσωποι τους πιθανόν να συμμετέχουν στην διοίκηση της εταιρείας. Σίγουρα όμως θα λαμβάνονται υπόψη και θα έχουν δικαίωμα έκφρασης της άποψής κατά την λήψη αποφάσεων

(Freeman, 1984; Evan και Freeman, 1993; Boatright, 1994; Maitland, 1994; Donaldson και Preston, 1995), ως κοινωνικές ομάδες που επηρεάζονται ή επηρεάζουν την λειτουργία της. Στην περίπτωση αυτή είναι πιθανόν να υπάρξουν δυσλειτουργίες στην διαδικασία λήψης αποφάσεων (βλ. Barry, 2002) διότι: α) θα υπάρχουν συγκρουόμενα συμφέροντα ανάμεσα στις ομάδες των εμπλεκόμενων φορέων και β) η λήψη αποφάσεων είναι δυνατόν να στηριχθεί σε πολιτικά και όχι οικονομικά κριτήρια, γεγονός που θέτει σε κίνδυνο την ανάπτυξη (Buchholz και Rosenthal, 2004) αλλά και την επιβίωση της επιχείρησης (Barry, 2002).

Ένα ακόμα σημαντικό μειονέκτημα της μεθόδου είναι η αντίληψη που εκφράζει για τον περιορισμένο ρόλο που επιφυλάσσει για το κράτος. Η ST αναγνωρίζει το κράτος ως έναν απλό εμπλεκόμενο φορέα. Το κράτος όμως έχει τον κύριο ρόλο στην διαδικασία δημιουργίας δημόσιων πολιτικών και επηρεάζει περισσότερο από κάθε άλλο εμπλεκόμενο φορέα μία επιχείρηση (Sternbeg, 1997). Στην ουσία η ST υποβαθμίζει τον ρόλο του κράτους ως ρυθμιστική αρχή θεωρώντας εμπόδιο τον κρατικό παρεμβατισμό στην προσπάθεια μεγιστοποίησης της ικανοποίησης των εμπλεκόμενων φορέων. Το περιβάλλον μιας επιχείρησης αποτελείται από τους εμπλεκόμενους φορείς, η δε επιχείρηση είναι υπόλογη μόνο απέναντι σε αυτούς και θα πρέπει να δημιουργήσει το πλαίσιο μέσα στο οποίο θα λειτουργεί, σύμφωνα πάντα με τα συμφέροντά τους. Ο ρόλος όμως του κράτος σε σχέση με τους επιχειρηματικούς οργανισμούς δεν μπορεί να υποκατασταθεί αποκλειστικά και μόνο από το μοντέλο της ST διότι το μοντέλο αυτό δεν είναι επαρκώς αντιπροσωπευτικό της κοινωνίας (Buchholz και Rosenthal, 2004).

Σχετικά με την εφαρμογή της μεθόδου ως μοντέλο οργάνωσης και διαχείρισης μίας επιχείρησης, η οποία επιθυμεί να λειτουργεί στα πλαίσια της 'ηθικής πρακτικής', παρουσιάζονται αρκετά μειονέκτημα σε ότι αφορά τον ρόλο των στελεχών της διοίκησης. Για παράδειγμα δεν είναι απολύτως βέβαιο ότι τα στελέχη της διοίκησης θα γνωρίζουν τι είναι καλό για τους εμπλεκόμενους φορείς και ειδικότερα για αυτούς που εκπροσωπούν την κοινωνία (Buchholz και Rosenthal, 2004), παρότι έχουν την ευθύνη για την διαχείριση των εμπλεκόμενων φορέων (Aoki, 1984; Hosmer, 1991; Evan και Freeman, 1993; Argenti, 1993; Weiss, 1994). Σε γενικές γραμμές τα στελέχη της εταιρείας επικεντρώνονται στην επίτευξη των οικονομικών στόχων της επιχείρησης και δεν φαίνεται να λαμβάνουν υπόψη τους τις σχέσεις της με τους διάφορους εμπλεκόμενους φορείς (Pruzan, 1998; Hummels, 1998). Ένα ακόμη μειονέκτημα είναι το ζήτημα της ισόρροπης κατανομής των ωφελειών ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς καθώς σε διαφορετική περίπτωση η βιωσιμότητα της επιχείρησης τίθεται σε κίνδυνο (Freeman 1998). Επίσης οι εμπλεκόμενοι φορείς που

δεν διαθέτουν δύναμη δεν θα είναι σε θέση να εκφράσουν τις απόψεις τους και να επηρεάσουν τις αποφάσεις μίας επιχείρησης (Mitchell et al, 1997).

Η ST δεν αναφέρει “τι” ποσοτικοποιείται και σε “τι μετρήσιμα μεγέθη” στην διαδικασία υπολογισμού της συνολικής ωφέλειας, ώστε να μπορεί στην συνέχεια ο ερευνητής να καταναείμει την ωφέλεια στους εμπλεκόμενους φορείς. Στην περίπτωση αυτή τίθεται το ζήτημα της ατομικής ωφέλειας το οποίο έχει διαφορετικό τρόπο υπολογισμού, με τον κάθε εμπλεκόμενο φορέα να εκτιμά την ωφέλεια με βάση δικά του προσωπικά κριτήρια (αξία χρόνου κτλ-Sternberg, 1997; Hummels, 1998). Στην περίπτωση κατά την οποία ένας μεμονωμένος εμπλεκόμενος φορέας ανήκει σε δύο ή περισσότερες ομάδες, η μεθοδολογία δεν διευκρινίζει αν θα υπολογιστεί η ωφέλειά του για την συμμετοχή του σε όλες τις ομάδες ή μόνο σε μία.

Κλείνοντας, την ενότητα των μειονεκτημάτων της ST θα πρέπει να αναφερθεί και το ζήτημα της ισοκατανομής των ωφελειών που προσβύει η συγκεκριμένη μέθοδος. Δεν διευκρινίζεται πώς θα γίνει η κατανομή της ωφέλειας (Hummels, 1998) ενώ επίσης η επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου θεωρείται ιδιαίτερα δύσκολη λαμβάνοντας υπόψη την διάρθρωση και οργάνωση της παγκόσμιας οικονομίας (βλ. Κεφάλαιο 2). Η νέα οικονομία στοχεύει στην μεγιστοποίηση των κερδών πολυμετοχικών εταιρικών σχημάτων με πολυεθνική δραστηριότητα και με δυναμικό χαρακτήρα τόσο ως προς το ιδιοκτησιακό καθεστώς τους όσο και ως προς την κινητικότητα των παραγωγικών συντελεστών. Είναι λοιπόν αυτονόητο ότι η εφαρμογή της είναι εφικτή κυρίως σε κλειστές οικονομίες. Η πλήρης εφαρμογή της στην παγκόσμια οικονομία απαιτεί την αναδιοργάνωση του παγκόσμιου οικονομικού συστήματος και την υιοθέτηση του συγκεκριμένου μοντέλου οργάνωσης από το σύνολο των οργανισμών (οικονομικών και μη) αλλά και από την ίδια την κοινωνία, ώστε να δημιουργηθεί ένα πραγματικά ισότιμο καθεστώς κατανομής των ωφελειών.

6.2.2.2 Μειονεκτήματα της επιλογής της ST ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Τα σημαντικά μειονεκτήματα της ST ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών, από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών την καθιστούν αμφίβολης χρησιμότητας για την συγκεκριμένη διαδικασία. Η ST είναι περισσότερο ένα μοντέλο οργάνωσης και «ηθικής

πρακτικής» και όχι ένα μοντέλο ορθολογικής κατανομής των ωφελειών που απολαμβάνει ο κάθε εμπλεκόμενος φορέας.

Κυριότερο μειονέκτημα είναι η αρχή της ισοκατανομής του οφέλους. Η παρούσα έρευνα στοχεύει στην ορθολογική κατανομή των ωφελειών μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού τομέα. Κατά συνέπεια η εφαρμογή της μεθόδου θα οδηγούσε σε μία ισορροπία 50-50 ανάμεσα στους δύο τομείς. Αποτελεί μία λύση αλλά δεν οδηγεί στην ορθολογική κατανομή των ωφελειών. Για παράδειγμα στην δυνητική περίπτωση χρήσης των ωφελειών για την κατανομή του κόστους παραγωγής και παροχής λιμενικών υπηρεσιών, η a priori ισοκατανομή των ωφελειών θα αδικήσει όποιον από τους δύο τομείς απολαμβάνει στην πραγματικότητα λιγότερες ωφέλειες (<50%). Μακροπρόθεσμα βέβαια, η λειτουργία του λιμένα θα προσαρμοστεί στις νέες ανάγκες ισοκατανομής των ωφελειών ώστε ο κάθε τομέας να απολαμβάνει πραγματικά το 50% των παραγόμενων ωφελειών. Έργο το οποίο καθίσταται ιδιαίτερα δύσκολο στο νέο λιμενικό περιβάλλον το οποίο χαρακτηρίζεται από την ολοένα αυξανόμενη δραστηριοποίηση ιδιωτικών επιχειρήσεων.

Μειονέκτημα αποτελεί και η καταγραφή των εμπλεκόμενων φορέων βάση του ορισμού που χρησιμοποιείται από την συγκεκριμένη μέθοδο. Η λιμενική βιομηχανία όπως και η ναυτιλιακή, η οποία μπορεί να χαρακτηριστεί ως ο κύριος εμπλεκόμενος φορέας των λιμένων (βλ. Notteboom και Winkelmanns, 2002), είναι οι πλέον παγκοσμιοποιημένες, γεγονός που σημαίνει ότι οι δυνητικοί εμπλεκόμενοι φορείς ενός λιμένα εντοπίζονται σε παγκόσμιο επίπεδο (‘οποιοσδήποτε’ και ‘οπουδήποτε’) καθιστώντας την καταγραφή τους (ειδικότερα αν πρόκειται για μεμονωμένους εμπλεκόμενους φορείς και όχι για ομάδες), μία ιδιαίτερα δύσκολη διαδικασία. Η δυσκολία επιτείνεται και από την ενοποίηση των λιμένων στις παγκόσμιες εφοδιαστικές αλυσίδες.

Συμπερασματικά η εφαρμογή της ST για την κατανομή των ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών είναι ιδιαίτερα προβληματική και ανεφάρμοστη για τους εξής λόγους:

- Δεν περιλαμβάνει κριτήρια καταγραφής των ωφελειών από την οπτική του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, βάση των ιδιαίτερων αναγκών και χαρακτηριστικών του καθενός. Ο κάθε τομέας αντιλαμβάνεται διαφορετικά την ωφέλεια από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Για παράδειγμα ο ιδιωτικός τομέας δίνει μεγαλύτερο βάρος στην επίτευξη εσόδων-κερδών, ενώ ο δημόσιος τομέας στην επίτευξη ευρύτερων κοινωνικοοικονομικών στόχων.

- Η αδυναμία καθορισμού των ωφελειών που αντιστοιχούν σε έναν εμπλεκόμενο φορέα στην περίπτωση που αυτός εντάσσεται σε περισσότερες από μία ομάδες είναι ιδιαίτερα σημαντική. Στην λιμενική βιομηχανία ο κάθε τομέας (με τους συμμετέχοντες που αυτός αντιπροσωπεύει) δραστηριοποιείται σε πολλαπλές λιμενικές λειτουργίες. Κατά συνέπεια είναι δυνατόν ο ιδιωτικός τομέας να συμμετέχει σε περισσότερες από μία ομάδες εμπλεκομένων φορέων γεγονός που καθιστά δύσκολο τον υπολογισμό των ωφελειών, εφόσον η μέθοδος δεν διευκρινίζει αν θα πρέπει να προσμετρηθούν οι ωφέλειες όλων των ομάδων ή μόνο μίας.
- Αναπτύχθηκε κυρίως ως μοντέλο οργάνωσης και επίδειξης ‘ηθικής πρακτικής’ και όχι ως μέθοδος κατανομής των ωφελειών. Για τον λόγο αυτό δεν είναι σε θέση να προσδιορίσει την ορθολογική κατανομή των ωφελειών.
- Δεν προτείνει μία μέθοδο για την ποσοτικοποίηση των ωφελειών (όπως τις αντιλαμβάνεται ο κάθε τομέας). Σε συνδυασμό με το προηγούμενο χαρακτηριστικό, η μέθοδος δεν μπορεί να αποδώσει ποσοτικά τις ωφέλειες που απολαμβάνει ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας.

6.3 Η Μέθοδος Ανάλυσης Κόστους Ωφέλειας

Η CBA αναπτύχθηκε με σκοπό να συγκρίνει τους οικονομικούς όρους δύο ή περισσότερων λύσεων σε ένα δεδομένο πρόβλημα (Frost, 1986). Στην γενική της μορφή αναφέρεται σε αλλαγές στην κατανομή των παραγωγικών συντελεστών, οι οποίες επέρχονται ως αποτέλεσμα μίας δράσης ή ενός σχεδιαζόμενου έργου (Jha, 1998). Στοχεύει στην οικονομική αξιολόγηση ενός σχεδιαζόμενου έργου, συγκρίνοντάς το με ορισμένες εναλλακτικές λύσεις (ή αν δεν υπάρχουν με μία ενδεικνυόμενη πρακτική - benchmarking) προκειμένου να βρεθεί η οικονομικά αποδοτικότερη λύση. Στην ουσία χρησιμοποιείται για να υπολογίσει εάν η αξία των παραγόμενων ωφελειών (εκροών) από μια συγκεκριμένη δράση είναι μεγαλύτερη από την αξία των πόρων (εισροών) που διατίθενται για αυτή (West, 1999), δίνοντας απάντηση στο ερώτημα ‘αν γίνεται αποδοτική διαχείριση των πόρων’, συγκρίνοντας εναλλακτικές χρήσεις τους. Αναδεικνύει λοιπόν την σχέση ανάμεσα στα οφέλη που απορρέουν και το κόστος (χρηματικό ή άλλο) που προκαλείται ως αποτέλεσμα μίας δράσης ή, κυρίως, μίας επένδυσης. Αποτελεί ένα κατεξοχήν εργαλείο λήψης αποφάσεων για την χάραξη επιχειρηματικών στρατηγικών ή την εφαρμογή

δημόσιων πολιτικών. Εκτός από την αποδοτικότητα, προσεγγίζει και ζητήματα κοινωνικής διανομής η οποία απαιτεί την εκτίμηση της κοινωνικής αξίας των ωφελειών και του κόστους που αντιστοιχεί σε διαφορετικά άτομα (Yitzhaki, 2003)

Σύμφωνα με τους Hanley και Splash (1993)¹⁶⁰ τα κύρια στάδια της μεθοδολογίας συνίστανται: α) στον καθορισμό του ερευνητικού έργου, β) στην αναγνώριση, επισήμανση όλων των επιδράσεων, γ) στην αναγνώριση των σχετικών οικονομικών επιδράσεων, δ) στην υλική ποσοτικοποίηση αυτών των επιδράσεων, ε) στην αποτίμηση των επιδράσεων σε χρηματικούς όρους, στ) στην προεξόφληση της αξίας (καθαρή παρούσα αξία), ζ) στην σύγκριση του συνόλου του προεξοφλούμενου κόστους και της ωφέλειας, η) στην ανάλυση ευαισθησίας (σύγκριση εναλλακτικών).

Τα κυριότερα στάδια της μεθόδου είναι η αναγνώριση και η ποσοτικοποίηση των επιδράσεων σε οικονομικούς όρους. Στο πρώτο στάδιο απαιτείται λεπτομερής καταγραφή των ροών ωφελειών (άμεσων και έμμεσων)¹⁶¹ και κόστους, με την χρήση μίας ποικιλίας εμπειρικών μεθόδων (π.χ. η Social Accounting Matrix), η οποία παράγει ορισμένα αριθμητικά δεδομένα. Απαραίτητη είναι η ύπαρξη δεδομένων παρελθόντων ετών¹⁶² καθώς και προβλέψεων για το μέλλον.

Στο δεύτερο στάδιο απαιτείται ο καθορισμός του μεγέθους στην βάση του οποίου θα γίνει η ποσοτικοποίηση των ωφελειών και του κόστους (π.χ. χρηματικές μονάδες, θέσεις απασχόλησης κτλ.). Τα δεδομένα που έχουν συγκεντρωθεί από την καταγραφή των διαφόρων ροών μετατρέπονται σε αξία: α) μέσω του πολλαπλασιασμού τους με κάποιες σταθερές οι οποίες προκύπτουν κυρίως από στατιστικά δεδομένα (Mirrlees, 1978) και β) με την χρήση οικονομικών εργαλείων¹⁶³. Η CBA αξιολογεί κυρίως το μέλλον καθώς η βιωσιμότητα ή μη ενός σχεδιαζόμενου έργου, πρέπει να εξεταστεί σε βάθος χρόνου ίσο με την διάρκεια ζωής του. Για τον λόγο αυτό η επιτυχία της εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από

¹⁶⁰ Ο Frost (1986) καταλήγει σε 5 στάδια συγχωνεύοντας όμως ορισμένες διαδικασίες και παραλείποντας κάποιες άλλες ως αυτονόητες.

¹⁶¹ Για παράδειγμα η προσθήκη ενός ακόμα δρομολογίου στις αστικές συγκοινωνίες μιας πόλης, έχει σαν άμεση ωφέλεια την αύξηση των εσόδων από την αύξηση των επιβατών, και σαν έμμεση την μείωση της χρήσης ιδιωτικών αυτοκινήτων και άρα την μείωση της ρύπανσης του περιβάλλοντος.

¹⁶² Αν δεν υπάρχουν προγενέστερα στοιχεία, χρησιμοποιούμε το μέσο όρο ενός δείγματος το οποίο πληρεί τις απαιτήσεις της στατιστικής δειγματοληψίας.

¹⁶³ Π.χ. για την μέτρηση των άμεσων ωφελειών των καταναλωτών χρησιμοποιείτε το consumer surplus. Εφαρμόζεται σε ένα τυχαίο δείγμα καταναλωτών, μέσω της διενέργειας συνεντεύξεων ή ερωτηματολογίων, όπου ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει τι κόστος θα έχει αν δεν αναπτυχθεί το έργο. Στην συνέχεια αθροίζουμε το consumer surplus των ερωτώμενων και το αναγάγουμε στο σύνολο των χρηστών, προκειμένου να υπολογίσουμε την αξία του σχεδιαζόμενου έργου στους καταναλωτές (Yitzhaki, 2003). Άλλο οικονομικό εργαλείο είναι το willingness to pay, δηλαδή τι ποσό είναι διατεθειμένος να πληρώσει ο χρήστης για την πραγματοποίηση του σχεδιαζόμενου έργου.

την ακρίβεια των προβλέψεων (Frost, 1986), ενώ τα ποσοτικά δεδομένα υπολογίζονται σε παρούσες τιμές (NPV).

Οι κυριότερες υποκατηγορίες της μεθόδου, ανάλογα με την οπτική από την οποία αποτιμάται μία επένδυση, είναι τέσσερις:

- 1) **Project CBA.** Αξιολογεί όλες τις εισροές και εκροές του σχεδιαζόμενου έργου σε τρέχουσες τιμές.
- 2) **Private CBA.** Υπολογίζει τα καθαρά οφέλη και κόστη του ιδιωτικού τομέα. Συνήθως οι εξωτερικές επιδράσεις δεν συμπεριλαμβάνονται (Mirrlees, 1978).
- 3) **Efficiency CBA.** Όμοια με την project CBA με την διαφορά ότι οι τιμές που χρησιμοποιούνται είναι λογιστικές ή προέρχονται από την εφαρμογή μεθόδων αποτίμησης μη εμπορεύσιμων αγαθών.
- 4) **Referent group (ή κοινωνική) CBA.** Απαριθμεί τα οφέλη και τα κόστη που αντιμετωπίζουν όλα τα μέλη ενός γκρουπ (π.χ. από τους μετόχους μίας εταιρείας έως το κοινωνικό σύνολο).

Η CBA έχει εφαρμοστεί κατά το παρελθόν για την ποσοτικοποίηση επιπτώσεων, βιομηχανικών μονάδων, ενώ έχει τύχει εφαρμογής σε μελέτες χωροθέτησης παραγωγικών μονάδων. Στον δημόσιο τομέα έχει χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση της κατανομής των επενδύσεων σε διάφορους τομείς (βλ. Yitzhaki, 2003). Αποτελεί εργαλείο για την λήψη απόφασης σε περιπτώσεις ανάπτυξης νέων προϊόντων-υπηρεσιών, αλλαγών σε ένα ρυθμιστικό πλαίσιο (βλ. Kopp et al, 1997) και στην δημιουργία νέας επιχείρησης (βλ. Papadakis και Link, 1997). Στον τομέα των μεταφορών έχει εφαρμοστεί κυρίως για την μέτρηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ενός μέσου ή ενός δικτύου μεταφορών (ενδεικτικά βλ. Oertli, 2000 και Hifnawi, 2002).

6.3.1 Πλεονεκτήματα της Μεθόδου Ανάλυσης Κόστους Ωφέλειας

6.3.1.1 Πλεονεκτήματα θεωρίας

Το κυριότερο πλεονέκτημα της CBA είναι η δυνατότητα της να ποσοτικοποιεί το σύνολο των παραγόμενων ωφελειών από μία υπάρχουσα ή σχεδιαζόμενη δραστηριότητα. Η ποσοτικοποίηση βασίζεται σε μεμονωμένα οικονομομετρικά και ερευνητικά εργαλεία ή σε

συνδυασμούς αυτών, γεγονός που καθιστά δυνατή την ποσοτικοποίηση ακόμη και ποιοτικών μεγεθών-ωφελειών (π.χ. ωφέλειες για το περιβάλλον, βλ. ενδεικτικά Tol, 2001).

Πλεονέκτημα αποτελεί και το εύρος των εφαρμογών της μεθόδου, το οποίο παρέχει την δυνατότητα ανάδρασης, γεγονός που συνέβαλλε τα μέγιστα στην βελτίωσή της. Η χρόνια εφαρμογή της έχει βοηθήσει στην επίλυση των σημαντικών προβλημάτων που έχουν παρουσιαστεί, καθιστώντας την ως μία αξιόπιστη μέθοδο η οποία δύναται να οδηγήσει σε ασφαλή συμπεράσματα.

Επίσης το γενικό πλαίσιο της μεθοδολογίας παρέχει μία πρώτη κατηγοριοποίηση των θετικών επιδράσεων ενός σχεδιαζόμενου έργου σε άμεσες και έμμεσες, ενώ υπάρχει και δυνατότητα περαιτέρω ανάλυσής τους (π.χ. ποιοι οικονομικοί τομείς εμπλέκονται σε κάθε κατηγορία). Ως εκ τούτου η ποσοτικοποίηση μπορεί να πραγματοποιηθεί σε στάδια προκειμένου να εφαρμοστεί η πλέον κατάλληλη μέθοδος για κάθε κατηγορία ωφελειών.

Η CBA ενδείκνυται για την ποσοτικοποίηση ωφελειών από την ανάπτυξη ενός σχεδιαζόμενου έργου το οποίο λειτουργεί σε συνθήκες τέλειου ανταγωνισμού (BTE, 1999), περίπτωση όπου η ζήτηση ισούται με την προσφορά σε κάθε επικρατούσα τιμή γεγονός που διευκολύνει την ποσοτικοποίηση των χρηματικών ροών.

6.3.1.2 Πλεονεκτήματα της εφαρμογής της CBA ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών, η CBA παρέχει ένα αρχικό πλαίσιο ομαδοποίησης των εμπλεκόμενων φορέων, βάση των ωφελειών που δύναται να αποκτήσουν από την ανάπτυξη ενός έργου. Το γεγονός αυτό καθιστά την όλη διαδικασία λιγότερο πολύπλοκη καθώς μπορούν: α) να υπολογιστούν οι ωφέλειες για κάθε κατηγορία φορέων ξεχωριστά και β) να πραγματοποιηθεί η κατανομή στη βάση του χαρακτηρισμού κάθε κατηγορίας φορέων ως δημόσιων ή ιδιωτικών.

Πλεονέκτημα αποτελεί η ευελιξία της CBA να υιοθετεί οποιαδήποτε μέθοδο ποσοτικοποίησης θεωρείται καταλληλότερη από τον ερευνητή για κάθε ωφέλεια ξεχωριστά. Στην περίπτωση των επιβατικών λιμένων το χαρακτηριστικό αυτό είναι σημαντικό καθώς ορισμένες από τις παραγόμενες ωφέλειες εμπíπτουν στην, ιδιαίτερα δύσκολα ποσοτικοποιήσιμη, κατηγορία των ποιοτικών ωφελειών (βλ. ενότητα 5.4).

Η χρήση στατιστικών στοιχείων και ιστορικών δεδομένων στην διαδικασία της ποσοτικοποίησης μπορεί να θεωρηθεί ως πρόσθετο πλεονέκτημα της μεθόδου. Πλέον οι

Λιμενικές Αρχές, στο πλαίσιο παροχής ποιοτικότερων και πληρέστερων υπηρεσιών και πληροφοριών προς τους χρήστες τους, διατηρούν βάσεις δεδομένων οι οποίες αφορούν τις εμπορευματικές και επιβατικές κινήσεις, τα έσοδα ανά κατηγορία λιμενικής υπηρεσίας κ.α.. Λαμβάνοντας υπόψη το γεγονός ότι η CBA στηρίζεται, στην πλειονότητα των περιπτώσεων, σε προβλέψεις κίνησης, εσόδων κτλ, η ύπαρξη αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων συμβάλλει στην εξαγωγή ακριβέστερων εκτιμήσεων σε ότι αφορά μελλοντικά μεγέθη.

6.3.2 Μειονεκτήματα της Μεθόδου Ανάλυσης Κόστους Ωφέλειας

6.3.2.1 Μειονεκτήματα θεωρίας

Τα μειονεκτήματα της CBA εντοπίζονται στην διαδικασία της ποσοτικοποίησης. Η μεθοδολογία έχει επικριθεί διότι η μέτρηση των επιπτώσεων σε εμπορεύσιμα (Jha, 1998) και ειδικότερα σε μη εμπορεύσιμα είδη, (π.χ. ρύπανση του περιβάλλοντος, υγεία) είναι ιδιαίτερα δύσκολη. Αυτό συμβαίνει διότι κατά την διαδικασία της ποσοτικοποίησης, η μεθοδολογία δεν λαμβάνει υπόψη της κάποια πρότυπα ποιότητας που έχουν θεσπιστεί¹⁶⁴, με αποτέλεσμα οι ποσοτικοποιημένες επιπτώσεις ποιοτικών στοιχείων (ιδιαίτερα του περιβάλλοντος) να παρουσιάζουν απόκλιση (Campbell και Brown, 2004; Korps et al, 1997). Σε γενικές γραμμές η CBA δεν είναι σε θέση να ποσοτικοποιήσει με ακρίβεια ποιοτικά στοιχεία και ιδιαίτερα όσα εμπίπτουν στην κατηγορία των δημοσίων αγαθών, καθώς δεν μπορούν να υπάρξουν πραγματικές αγορές στις οποίες να καθορίζονται οι τιμές τους (Loehman et al, 1979), ούτε και δικαιώματα ιδιοκτησίας (Nijland et al, 2003). Ως εκ τούτου η μέθοδος στηρίζεται σε εργαλεία (π.χ. η πρόθεση πληρωμής, η αξία του χρόνου) τα οποία αποτιμούν τα συγκεκριμένα οφέλη στην βάση όμως προσωπικών εκτιμήσεων, οι οποίες είναι υποκειμενικές.

Αξιοσημείωτο είναι ότι η χρήση τέτοιων εργαλείων δύναται να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα. Για παράδειγμα, στην βάση της αξίας του χρόνου, η CBA αποτιμά ως ίσης αξίας τις περιπτώσεις όπου χάρη σε ένα έργο α) κάθε χρήστης ωφελείται 5 λεπτά σε κάθε μία από 40 διαδρομές και β) κάθε χρήστης ωφελείται 40 λεπτά σε κάθε μία από 5 διαδρομές (συνολικό όφελος 200 λεπτά). Στην δεύτερη όμως περίπτωση το

¹⁶⁴ Π.χ. πρότυπα ποιότητας των συστατικών στοιχείων της ατμόσφαιρας)

όφελος είναι σίγουρα μεγαλύτερο για τον χρήστη, γεγονός το οποίο η μέθοδος δεν το λαμβάνει υπόψη της (BTE, 1999; σελ. 28).

Επιπλέον η μέθοδος δεν προτείνει κάποιο μεθοδολογικό εργαλείο για την ποσοτικοποίηση των ωφελειών με αποτέλεσμα διαφορετικές μέθοδοι ποσοτικοποίησης των ωφελειών να είναι πιθανό να καταλήξουν σε διαφορετικά ποσοτικά μεγέθη, γεγονός που μειώνει την αξιοπιστία της.

Μειονέκτημα αποτελεί επίσης το γεγονός ότι όλα τα οφέλη και τα κόστη υπολογίζονται σε Καθαρή Παρούσα Αξία. Απαιτείται ο καθορισμός του ύψους του επιτοκίου, αποτελώντας μία πρόσθετη δυσκολία στην εφαρμογή της, καθώς δεν είναι προκαθορισμένο. Χρησιμοποιώντας το τρέχον επιτόκιο, οι αποφάσεις σχετικά με την διανομή των ροών κατανάλωσης σε διάφορες χρονικές περιόδους, λαμβάνονται χωρίς να υπολογίζονται τα συμφέροντα ή τα δικαιώματα των μελλοντικών γενεών (βλ. Korpps et al, 1997). Η επιλογή επιτοκίου συνήθως στηρίζεται στα επιτόκια των μακροπρόθεσμων κρατικών ομολόγων ή στον οριακό δείκτη απόδοσης ιδιωτικών επενδύσεων (για εκτενή αναφορά βλ. BTE, 1999), χωρίς όμως και πάλι να διασφαλίζεται η εγκυρότητα της υπολογιζόμενης Καθαρής Παρούσας Αξίας.

Η μέθοδος δεν καθορίζει ποιες είναι οι ωφέλειες που δύναται να παραχθούν από την ανάπτυξη ενός σχεδιαζόμενου έργου. Είναι λοιπόν πιθανό να μην λάβει υπόψη της και να μην εκτιμήσει ορισμένες από τις θετικές επιπτώσεις ενός έργου, ιδιαίτερα όσες αφορούν περιφερειακά οικονομικά οφέλη (Seskin, 1990). Οι ωφέλειες που δεν λαμβάνονται υπόψη μπορεί να είναι σημαντικές (Venables και Gasiorrek, 1998) και για τον λόγο αυτό ο Wee (2007) συμπέρανε ότι η CBA επιδέχεται ποιοτικής αναβάθμισης.

Αλλά και στην περίπτωση που ο ερευνητής λάβει υπόψη του τα ευρύτερα κοινωνικοοικονομικά οφέλη, πιθανόν να μην είναι σε θέση να καταλήξει σε ασφαλή συμπεράσματα ως προς τον επιμερισμό του οφέλους, διότι θα στηριχθεί στην ατομική ωφέλεια προκειμένου να υπολογίσει το συνολικό όφελος. Τίθεται λοιπόν το ερώτημα «ποιο είναι το κατάλληλο κριτήριο/μεταβλητή βάση του οποίου θα μετρηθεί η ατομική ωφέλεια»; Στην περίπτωση που υιοθετηθεί κάποιο κριτήριο η CBA συνδυάζεται με τα οικονομικά της ευημερίας (Welfare Economics) γεγονός το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε στρέβλωση των αποτελεσμάτων. Οι Korpps et al (1997) δίνουν ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα μίας πολιτικής η οποία αυξάνει την ωφέλεια μίας κοινωνικής τάξης έναντι μίας άλλης. Η CBA δεν επικεντρώνεται στο ποια κοινωνική ομάδα ωφελείται, αλλά στην αύξηση της ευημερίας της κοινωνίας καταλήγοντας ότι η ωφέλεια κάθε ατόμου αυξήθηκε, συμπέρασμα το οποίο μπορεί να απέχει σε σημαντικότατο βαθμό από την πραγματικότητα.

Σύγκυση προκαλεί και το κριτήριο επιλογής της βέλτιστης λύσης, καθώς εκτός από την παρούσα αξία, χρησιμοποιούνται ο δείκτης απόδοσης κεφαλαίου και ο λόγος ωφέλειας-κόστους (Benefit Cost Ratio)¹⁶⁵. Κατά συνέπεια δύναται να υπάρχουν αντικρουόμενα αποτελέσματα, στην βάση του κριτηρίου επιλογής, της βέλτιστης εναλλακτικής λύσης (Jha, 1998).

Στην προηγούμενη ενότητα (6.3.1.1) αναφέρθηκε ότι η μέθοδος είναι ιδιαίτερα αποδοτική σε συνθήκες τέλει ανταγωνισμού. Παρά την ύπαρξη φιλελευθεροποιημένων αγορών και οικονομιών, οι αγορές, σχεδόν σε όλες τις περιπτώσεις, χαρακτηρίζονται από ατελή ανταγωνισμό. Η εφαρμογή της μεθόδου σε τέτοιες συνθήκες είναι πολύ πιθανόν να οδηγήσει σε λανθασμένη ποσοτικοποίηση των ωφελειών (BTE, 1999). Για τον λόγο αυτό συνήθως γίνεται υπόθεση για ύπαρξη συνθηκών πλήρους ανταγωνισμού (or cit) η οποία όμως δεν επιλύει το πρόβλημα καθώς: α) η οικονομική επιστήμη έχει περιορισμένη επιτυχία στην μοντελοποίηση του ατελούς ανταγωνισμού και β) τα αποτελέσματα δεν θα ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα. Η υπόθεση ύπαρξης τέλει ανταγωνισμού αγνοεί ορισμένα οφέλη, τα οποία είναι δυνατόν να προκύψουν ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης του ανταγωνισμού από την δημιουργία του υπό μελέτη σχεδιαζόμενου έργου.

Η μέθοδος στηρίζεται εν μέρει σε στατιστικά στοιχεία και σε προβλέψεις. Το μειονέκτημα στην συγκεκριμένη περίπτωση έγκειται στην αξιοπιστία και στην καταλληλότητα των δεδομένων που θα συλλεχθούν. Σε ότι αφορά τις προβλέψεις, η χρήση μη αξιόπιστων δεδομένων είναι σε θέση να οδηγήσει σε αποτυχημένη εκτίμηση¹⁶⁶.

6.3.2.2 Μειονεκτήματα της εφαρμογής της CBA ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Ένα πρώτο μειονέκτημα είναι η πολύπλοκη διαδικασία της ποσοτικοποίησης των ωφελειών, που καθιστά επισφαλή την εφαρμογή της. Αυτό οφείλεται κυρίως στην ανυπαρξία συγκεκριμένης μεθόδου ποσοτικοποίησης. Η μεθοδολογία δεν καθορίζει την βέλτιστη διαδικασία ποσοτικοποίησης για κάθε περίπτωση αφήνοντας τον ερευνητή να επιλέξει μέθοδο η οποία μπορεί να μην ενδείκνυται για την ποσοτικοποίηση των δεδομένων. Αν συνυπολογιστεί και η πιθανότητα χρήσης περισσότερων της μίας μεθόδων τότε ο κίνδυνος υποεκτίμησης ή υπερεκτίμησης των ωφελειών αυξάνονται. Όπως

¹⁶⁵ Ετήσιο κόστος X μέτρου / ετήσια οφέλη X μέτρου

¹⁶⁶ Παράδειγμα αποτελεί το Eurotunnel το οποίο συνδέει την Αγγλία και την Γαλλία. Στα τέλη της δεκαετίας του '90 το έργο κινδύνευσε με πτώχευση καθώς η πραγματική επιβατική κίνηση και η κίνηση οχημάτων ήταν περίπου στο 60% των προβλέψεων που πραγματοποιήθηκαν κατά την διάρκεια σχεδιασμού του έργου.

αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, διαφορετικές μέθοδοι ποσοτικοποίησης μπορεί να οδηγήσουν σε διαφορετικά αποτελέσματα.

Το χαρακτηριστικό της CBA να θεωρεί ως ωφέλεια της κοινωνίας, την ωφέλεια μίας κοινωνικής τάξης ή ομάδας, είναι ένα δεύτερο. Αν η Λιμενική Αρχή υιοθετήσει μία πολιτική η οποία ευνοεί μία συγκεκριμένη κατηγορία χρηστών (π.χ. τις ναυτιλιακές εταιρείες), η εφαρμογή της CBA θα αποδώσει τα οφέλη της συγκεκριμένης πολιτικής στο σύνολο των χρηστών του λιμένα (εταιρείες και/ή επιβάτες). Η συγκεκριμένη κατάληξη αντιβαίνει την αρχή της άριστης κατανομής των ωφελειών.

Η υπόθεση ύπαρξης συνθηκών τέλειου ανταγωνισμού αποτελεί μειονέκτημα και στην κατανομή των ωφελειών. Μπορεί η εξέταση της λιμενικής βιομηχανίας σε παγκόσμια κλίμακα, να ακολουθεί την τάση λειτουργίας ως απελευθερωμένη αγορά, όμως σε περιφερειακή και/ή τοπική κλίμακα η υπόθεση αυτή πιθανόν να μην ισχύει. Στην Ελληνική περίπτωση η λιμενική αγορά χαρακτηρίζεται από τον κρατικό μονοπωλιακό χαρακτήρα των λιμένων με το κράτος να είναι ο μόνος μέτοχος ή ο μεγαλομέτοχος (ΟΛΠ και ΟΛΘ) των λιμένων.

Η χρήση προβλέψεων για την αποτίμηση των ωφελειών σε βάθος χρόνου εγκυμονεί πρόσθετους κινδύνους. Τα οφέλη από την κατασκευή ή την χρήση μίας λιμενικής υποδομής θα πρέπει να υπολογιστούν για μία χρονική περίοδο ίση με την διάρκεια ζωής του έργου. Λαμβάνοντας υπόψη ότι οι λιμενικές υποδομές έχουν μεγάλη διάρκεια ζωής (για αυτό το λόγο άλλωστε οι παραχωρήσεις αγγίζουν ή και υπερβαίνουν τα 30 έτη) ανακύπτει το ζήτημα της ακρίβειας των προβλέψεων. Οι προβλέψεις σε ότι αφορά την επιβατική και την εμπορευματική κίνηση και το ύψος των εσόδων, δεν είναι δυνατόν να εκτιμηθούν για τόσο μεγάλο χρονικό διάστημα. Η λιμενική βιομηχανία λειτουργεί σε ένα ιδιαίτερα ανταγωνιστικό περιβάλλον, το οποίο μεταβάλλεται με γοργούς ρυθμούς και σε σημαντικούς τομείς της λιμενικής λειτουργίας (βλ. Κεφάλαιο 2) με αποτέλεσμα οι προβλέψεις να καθίστανται επισφαλείς. Για παράδειγμα για την κατασκευή μίας νέας προβλήτας τα οφέλη θα πρέπει να υπολογιστούν σε βάθος τριακονταετίας. Είναι πολύ πιθανό σε μικρότερο διάστημα να δημιουργηθεί ένα νέο ανταγωνιστικό λιμάνι ή η τάση μεγέθυνσης των πλοίων να ενισχυθεί ακόμη περισσότερο καθιστώντας τον εξοπλισμό του λιμένα ανεπαρκή, τις δε προβλέψεις εσόδων να μην ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα.

Το σημαντικότερο μειονέκτημα της CBA είναι το ότι δεν αποτελεί μέθοδο κατανομής των ωφελειών. Είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την ποσοτικοποίηση των ωφελειών αλλά δεν έχει καμία χρησιμότητα ως εργαλείο κατανομής τους. Η χρήση της

CBA για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών θα συνέβαλλε μόνο μερικώς στην επίτευξη του στόχου που έχει θέσει η παρούσα έρευνα: θα ήταν σε θέση να ποσοτικοποιήσει (έστω και με τα μειονεκτήματα που αναφέρθηκαν) τις ωφέλειες, αλλά δεν διαθέτει το θεωρητικό υπόβαθρο και τα κατάλληλα μεθοδολογικά εργαλεία για να κατανείμει το πεπερασμένο πλήθος των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα.

Συνοψίζοντας, η CBA δεν ενδείκνυται για την κατανομή των ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών καθώς:

- Δεν διευκρινίζει ποιες ωφέλειες υπολογίζονται στην διαδικασία της ποσοτικοποίησης.
- Δεν προτείνει μία μέθοδο ποσοτικοποίησης.
- Τα δύο αυτά χαρακτηριστικά συμβάλουν στην αύξηση της υποκειμενικότητας (ποιες ωφέλειες και με ποια μέθοδο θα ποσοτικοποιηθούν), συντελώντας στην υπερεκτίμηση ή υποεκτίμηση των αποτελεσμάτων.
- Δεν οριοθετεί το κοινωνικό σύνολο με συνέπεια, ωφέλειες μίας κοινωνικής ομάδας να αποδίδονται στο κοινωνικό σύνολο, γεγονός που προκαλεί δυσχέρειες καθώς η ωφέλεια της κοινωνίας συνδέεται με τον δημόσιο τομέα.
- Η δυσκολία πραγματοποίησης προβλέψεων στην λιμενική βιομηχανία επηρεάζει άμεσα τα αποτελέσματα της εφαρμογής της.
- Δεν αποτελεί μέθοδο κατανομής.

6.4 Η Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων (με την χρήση πινάκων Εισροών-Εκροών)

Η μέθοδος της «Μελέτης Οικονομικών Επιπτώσεων» (Economic Impact Studies-εφεξής EIS) αναπτύχθηκε με σκοπό να αποτιμήσει την συνολική επίδραση μιας αλλαγής σε κάποιον τομέα της οικονομίας ή να αναδείξει την σημαντικότητα μιας συγκεκριμένης βιομηχανίας σε όρους οικονομικής δραστηριότητας. Η μέθοδος βασίζεται στο μοντέλο SCP (Structure–Conduct–Performance) του Edward Mason¹⁶⁷. Χρησιμοποιείται κυρίως για

¹⁶⁷ Το μοντέλο SCP περιλαμβάνει τα εξής στάδια (Van Den Linden, 2001):

S) Οι απαιτούμενες πληροφορίες για το περιβάλλον και την συμπεριφορά της επιχείρησης συγκεντρώνονται με εκτεταμένη έρευνα πεδίου.

να παρακινήσει τις αρμόδιες αρχές να χρηματοδοτήσουν μία δραστηριότητα, να δημιουργήσουν ευνοϊκές για αυτήν, πολιτικές, αλλά και για να αναδείξουν την συμβολή της στην δημιουργία πλούτου για μία περιφερειακή ή εθνική οικονομία (Magala, 2002).

Η οικονομική επίδραση μίας δραστηριότητας μπορεί να υπολογιστεί με αρκετά μεθοδολογικά εργαλεία, αλλά τα πλέον διαδεδομένα είναι (α) η έρευνα πεδίου, (β) η Ανάλυση Εισροών-Εκροών (Input-Output Analysis- εφεξής IOA) και (γ) τα οικονομετρικά μοντέλα. Η κυρίαρχη EIS για την εκτίμηση της συνολικής οικονομικής επίδρασης μίας βιομηχανίας συνδυάζει την έρευνα πεδίου και την ανάλυση εισροών-εκροών (α και β). Η έρευνα πεδίου παράγει τα πρωτογενή δεδομένα ή “άμεσες επιπτώσεις” τα οποία στην συνέχεια χρησιμοποιούνται ως εισροές στην IOA για να υπολογιστούν οι πολλαπλασιαστικές επιπτώσεις (έμμεσες και παράγωγες).

Σε ότι αφορά τις άμεσες επιπτώσεις (direct ή first round impacts), που αποτελούν και τον πυρήνα της EIS, υπολογίζονται τόσο για την υπό μελέτη βιομηχανία, όσο και για τις άμεσα εξαρτημένες επιχειρήσεις¹⁶⁸. Ένα σύνηθες ερευνητικό εργαλείο, που χρησιμοποιείται ιδιαίτερα στον κλάδο των μεταφορών και του τουρισμού, είναι η Business Survey Method (BSM). Με την BSM δημιουργούνται δύο ερωτηματολόγια, ένα για τις επιχειρήσεις (την ‘υπό μελέτη’ και τις ‘άμεσα εξαρτώμενες’) και ένα για τους καταναλωτές. Τα ερωτηματολόγια στοχεύουν στο να υπολογίσουν ορισμένα βασικά οικονομικά μεγέθη, κυρίως τα έσοδα, τους φόρους και τις θέσεις εργασίας, τα οποία δημιουργούνται ως αποτέλεσμα της λειτουργίας της επιχείρησης. Απαιτείται 100% δείκτης απάντησης στο ερωτηματολόγιο, διότι σε διαφορετική περίπτωση γίνονται εκτιμήσεις για τις υπόλοιπες επιχειρήσεις και τους καταναλωτές με βάση τον μέσο όρο δεδομένων που συγκεντρώθηκαν (αναγωγή στο σύνολο), γεγονός που ενέχει κινδύνους για την ακρίβεια των δεδομένων που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα.

Για τον υπολογισμό των έμμεσων και παράγωγων επιπτώσεων (indirect και induced ή second round impacts), χρησιμοποιείται το μοντέλο IOA και οι πολλαπλασιαστές που

-
- C) Δημιουργούνται σχετικά «πολιτικά» σενάρια από την συλλογή των πληροφοριών [π.χ. a) Laissez – faire, b) unconditional sector policy, c) conditional sector policy, d) framework policy]
 - P) Η οικονομική επίδραση του κάθε σεναρίου εκτιμάται και συγκρίνεται.

¹⁶⁸ Για παράδειγμα αν θέλουμε να υπολογίσουμε την οικονομική επίπτωση ενός αεροδρομίου, θα πρέπει να συμπεριλάβουμε στην έρευνα πεδίου και τις επιχειρήσεις εκείνες οι οποίες εξαρτώνται άμεσα από αυτό, όπως π.χ. επιχειρήσεις οι οποίες προσφέρουν επίγεια εξυπηρέτηση αεροσκαφών και τις επιχειρήσεις που λειτουργούν εντός του αεροδρομίου (καταστήματα κτλ). Η εύρεση όμως της εξάρτησης ορισμένων επιχειρήσεων από τις δραστηριότητες μίας άλλης δύσκολα επιτυγχάνεται και έτσι συνήθως επιλέγεται μία γεωγραφική περιοχή. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται εντός της περιοχής θεωρούνται άμεσα εξαρτώμενες. Στο παράδειγμα του αεροδρομίου η περιοχή μελέτης θα περιλάμβανε την περιοχή του αεροδρομίου όπως αυτή καθορίζεται από την διοικούσα του Αρχή.

παράγει. Οι πρώτες προέρχονται από οικονομικά σχετιζόμενες δραστηριότητες με τον υπό εξέταση τομέα (Davis, 1983) (συνήθως περιλαμβάνουν τους προμηθευτές). Οι δεύτερες αφορούν στις επιπτώσεις που δημιουργούνται ως αποτέλεσμα της κατανάλωσης των μισθών των άμεσα και έμμεσα εργαζομένων. Οι δευτερεύουσες επιπτώσεις συνήθως είναι μεγαλύτερες ποσοτικά από τις άμεσες (Kaufmann, 1979). Το IOA μοντέλο¹⁶⁹ αποτελεί μία άμεση εκδοχή του ανοιχτού στατικού μοντέλου εισροών-εκροών του Leontief (Archer, 1976). Πρόκειται για ένα γραμμικό, διατομεακό μοντέλο το οποίο δείχνει τις σχέσεις, μέσω γραμμικών εξισώσεων, ανάμεσα στους κλάδους ενός δεδομένου οικονομικού συστήματος (Kwak et al, 2005)¹⁷⁰. Παρακολουθεί τις ενδιάμεσες αγορές (βιομηχανία προς βιομηχανία)¹⁷¹ και τις τελικές αγορές (βιομηχανία προς νοικοκυριά και βιομηχανία προς κυβέρνηση) οι οποίες λαμβάνουν χώρα σε μία οικονομία και επιτρέπει να εντοπιστούν: (α) οι αλλαγές στην τελική ζήτηση, (β) οι συνολικές πολλαπλασιαστικές επιδράσεις και (γ) η διασύνδεση μεταξύ των διαφόρων βιομηχανιών. Οι πίνακες εισροών εκροών αποτυπώνουν τις σχέσεις-συναλλαγές ανάμεσα στους παραγωγικούς τομείς μίας δοσμένης οικονομίας για μία δεδομένη χρονική στιγμή. Στον οριζόντιο άξονα εμφανίζεται η κατανομή των εκροών μίας βιομηχανίας προς τις υπόλοιπες βιομηχανίες και την τελική ζήτηση, ενώ στον κάθετο άξονα εμφανίζεται η κατανομή των εισροών από τις άλλες βιομηχανίες (BTE, 2001)¹⁷².

¹⁶⁹ Το μοντέλο στηρίζεται στην προϋπόθεση ότι είναι δυνατός ο διαχωρισμός όλων των παραγωγικών δραστηριοτήτων μίας οικονομίας σε τομείς των οποίων η αλληλοσυσχέτιση μπορεί να επηρεαστεί σημαντικά. Οι υποθέσεις του μοντέλου είναι οι εξής (West, 1999):

- Οι εισροές που αγοράζει ο κάθε τομέας είναι συνάρτηση μόνο του επιπέδου των εκροών αυτού του τομέα. Η συνάρτηση εισροών είναι γραμμική και ομοιογενής με βαθμό 1 που υποδηλώνει σταθερή απόδοση κλίμακας και μη υποκατάσταση-αντικατάσταση ανάμεσα στις εισροές.
- Κάθε προϊόν παρέχεται από μία μόνο βιομηχανία ή τομέα. Δηλαδή υπάρχει μόνο μία μέθοδος παραγωγής κάθε προϊόντος και κάθε τομέας έχει μόνο μία κύρια εκροή. Δεν υπάρχουν κοινά προϊόντα.
- Το σύστημα βρίσκεται σε ισορροπία για δοσμένες τιμές.
- Στο στατικό I-O μοντέλο δεν υπάρχει περιορισμός χωρητικότητας. Η προμήθεια κάθε αγαθού είναι απόλυτα ελαστική. Κάθε βιομηχανία μπορεί να προσφέρει οποιαδήποτε ποσότητα ζητηθεί και δεν υπάρχουν περιορισμοί κεφαλαίου

¹⁷⁰ Στο παράρτημα IV 3 παρουσιάζεται το μαθηματικό μοντέλο στο οποίο στηρίζονται η κατασκευή πινάκων εισροών εκροών.

¹⁷¹ Σε ορισμένες χώρες (π.χ. Καναδάς, Ολλανδία και Φιλανδία) έχουν αντικαταστήσει την βιομηχανία προς βιομηχανία φόρμα με το διεθνώς αναγνωρισμένο (στανταρτ) βιομηχανία προς εμπόρευμα λογιστικό πλαίσιο (accounting framework) (United Nations et al, 1993) Αυτή η νέα προσέγγιση ξεκινάει με την κατασκευή περιφερειακών I-O πινάκων από τους εθνικούς πίνακες (industry-by-commodity και commodity by industry). Η νέα προσέγγιση έχει το πλεονέκτημα ότι ενσωματώνει λιγότερες υποθέσεις από ότι η παραδοσιακή βιομηχανία-προς-βιομηχανία προσέγγιση, και έτσι οι πληροφορίες των πινάκων είναι πιο κοντά στα δεδομένα των επιχειρήσεων και των καταναλωτών.

¹⁷² Στο παράρτημα IV 4 παρατίθεται τμήμα του πίνακα εισροών-εκροών της Ελληνικής οικονομίας για το έτος 1994.

Από τον πίνακα εισροών εκροών εξάγονται οι πολλαπλασιαστές¹⁷³ κάθε κλάδου για το σύνολο της οικονομίας. Αν διαιρέσουμε το κελί εκροών προς μία βιομηχανία, με το σύνολο των εκροών μιας βιομηχανίας, παίρνουμε τον πίνακα των συντελεστών, άμεσων απαιτήσεων (direct requirements coefficient table). Ο πίνακας έχει την μορφή matrix και δείχνει τις απαιτήσεις σε εισροές για να παραχθεί 1 χρηματική μονάδα εκροών (Babcock et al, 1997). Ο πίνακας των συντελεστών συνολικών απαιτήσεων, υπολογίζεται με την εφαρμογή του αντίστροφου μοναδιαίου πίνακα matrix (Butler και Mandeville, 1981)¹⁷⁴.

Τα πρωτογενή δεδομένα που συγκεντρώνονται μέσω της έρευνας πεδίου αποκαλύπτουν μία μόνο πτυχή της οικονομικής επίδρασης. Προκειμένου να υπολογιστεί το σύνολο των επιδράσεων, τα δεδομένα εισάγονται στους πίνακες εισροών-εκροών προκειμένου να εντοπιστούν οι πολλαπλασιαστικές επιδράσεις¹⁷⁵. Η τεχνική αυτή στηρίζεται στην υπόθεση ότι αλλαγές στα επίπεδα παραγωγής των βασικών βιομηχανιών μιας οικονομίας - που προκύπτουν είτε από αλλαγές των εισροών, είτε από αλλαγές της ζήτησης - θα έχουν ως αποτέλεσμα μία επαναλαμβανόμενη διαδικασία κατανάλωσης, δημιουργίας εισοδήματος και επανακατανάλωσης αλλάζοντας τα επίπεδα παραγωγής των άλλων συσχετιζόμενων βιομηχανιών (Schaffer, 1989)¹⁷⁶.

Η EIS εφαρμόζεται κυρίως για την εκτίμηση των οικονομικών επιπτώσεων από: (α) την επέκταση μίας υπάρχουσας βιομηχανίας, (β) την δημιουργία μίας νέας βιομηχανίας, (γ) την οικονομική σημαντικότητα μίας υπάρχουσας βιομηχανίας. Προκειμένου να υπολογιστούν οι οικονομικές επιπτώσεις, χρησιμοποιείται συνήθως ένα σενάριο σύμφωνα με το οποίο η υπό εξέταση βιομηχανία παύει την λειτουργία της και έτσι υπολογίζει τις αλλαγές στην παραγωγή και ζήτηση πριν και μετά το κλείσιμο (West, 1999)¹⁷⁷.

Η EIS με την χρήση πινάκων εισροών-εκροών έχει χρησιμοποιηθεί εκτενώς στην βιομηχανία των μεταφορών. Ο Erickson (1974) την εφάρμοσε προκειμένου να υπολογίσει την οικονομική επίπτωση από την λειτουργία της Boeing στην πολιτεία της Ουάσιγκτον. Έχει επίσης χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό των οικονομικών επιπτώσεων από την

¹⁷³ Υπάρχουν τέσσερα είδη πολλαπλασιαστών: a) Economic base, b) Regional Keynesian, c) Econometric models, d) Input-Output models. Οι τελευταίοι παρουσιάζονται στην παρούσα έρευνα καθ' όσον θεωρούνται ακριβέστεροι και καλύτεροι έναντι των υπολοίπων (για τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα του καθ' ενός βλ. ενδεικτικά Jensen και West, 1986; BTE, 2001, σελ. 10-32).

¹⁷⁴ Στο παράρτημα IV 5 παρουσιάζεται το μαθηματικό μοντέλο βάση του οποίου εξάγονται οι πολλαπλασιαστές για τον υπολογισμό των έμμεσων και παράγωγων επιπτώσεων σε μία οικονομία.

¹⁷⁵ Οι πολλαπλασιαστικές επιδράσεις στηρίζονται στην Κεϋνσιανή σκέψη της επανακυκλοφορίας του χρήματος.

¹⁷⁶ Στο παράρτημα IV 6 παρατίθεται το μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού των κύκλων επανακυκλοφορίας των άμεσων επιπτώσεων εντός της οικονομίας.

¹⁷⁷ Στο παράρτημα IV 7 παρατίθεται το μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού των συνολικών οικονομικών επιδράσεων στην βάση του σεναρίου παύσης της λειτουργίας μίας συγκεκριμένης βιομηχανίας.

πραγματοποίηση επενδύσεων σε ένα αεροδρόμιο (βλ. Oster et al, 1997), αλλά και την εκτίμηση της περιβαλλοντικής ρύπανσης από την διεξαγωγή του ελεύθερου εμπορίου (βλ. Mukhopadhyay και Charkaborty, 2005).

Εκτενή εφαρμογή της υπάρχει στην ναυτιλιακή και λιμενική βιομηχανία. Στην μεν πρώτη προκειμένου να υπολογιστεί η οικονομική επίπτωση στην οικονομία μίας χώρας (βλ. ενδεικτικά Kwak et al, 2005), οι επιπτώσεις πολιτικών μέτρων (Van Der Linden, 2001) και ναυτιλιακών κλάδων (βλ. Port of Portland Maine, 2002; Gabe et al 2003; Dwyer και Forsyth, 1998).

Η εφαρμογή της για να υπολογιστεί η οικονομική επίπτωση από την λειτουργία ενός λιμένα επεκτείνεται ύστερα και από τις διαπιστώσεις ότι οι λιμένες θεωρούνται η κινητήριος δύναμη τοπικών, περιφερειακών και εθνικών οικονομιών (βλ. ενδεικτικά Suykens και Van de Voorde, 1998; Gooley, 1999; Moura et al, 2001; Bonilla et al, 2004). Στο πλαίσιο αυτό η μελέτη της οικονομικής επίπτωσης των λιμένων έχει αποτελέσει αντικείμενο επιστημονικών ερευνών (ενδεικτικά Davis, 1983; Yochum και Agarwal, 1987; Randall, 1988; Braun, 1990; De Salvo, 1994; Gripiaios και Gripiaios, 1995; Castro και Millan, 1998) αλλά και της ίδιας της βιομηχανίας (ενδεικτικά Kent County Council et al, 2001; Port of Seattle, 2005)¹⁷⁸. Για τον λόγο αυτό αναπτύχθηκε η Port Economic Impact Study (PEIS)¹⁷⁹ η οποία αποτελεί μέθοδο EIS αποκλειστικά για τους λιμένες (βλ. Waters, 1977; Chang, 1978; Yochum και Agarwal, 1988; Verbeke και Debisschop, 1996; Castro και Coto-Millan, 1998). Στοχεύει στο να συνδέσει την διεξαγωγή του εμπορίου με ευρύτερες τοπικές, περιφερειακές ή εθνικές επιπτώσεις (βλ. αναφορά σε Bichou και Gray, 2005). Η PEIS εκτός από εργαλείο διαμόρφωσης πολιτικών, συμβάλλει και στην κατανόηση της αξίας ενός λιμένα από την κοινωνία, η οποία συνήθως διατηρεί αρνητική στάση έναντι των λιμένων καθώς συντελούν στην ρύπανση του περιβάλλοντος και επιβαρύνουν την ποιότητα ζωής των κατοίκων. Με την PEIS δίνεται η δυνατότητα στην

¹⁷⁸ Εξαιτίας της εκτεταμένης χρήσης της EIS στην λιμενική βιομηχανία, έχουν αναπτυχθεί προγράμματα H/Y (software) τα οποία είναι σε θέση να υπολογίζουν τις πολλαπλασιαστικές επιδράσεις. Ο ερευνητής εισάγει στο πρόγραμμα την υπό μελέτη περιοχή, το είδος της βιομηχανίας και τα πρωτογενή δεδομένα που προέκυψαν από την έρευνα πεδίου. Τέτοια προγράμματα είναι τα IMPLAN, RIMS II, REMI και έχουν αναπτυχθεί κυρίως με δεδομένα της οικονομίας των Η.Π.Α. (για τις δυνατότητες των τριών προγραμμάτων καθώς και παραδείγματα εφαρμογών τους βλ. Lynch, 2000; Carstensen et al, 2001).

¹⁷⁹ Στο παράρτημα IV 8 παρατίθεται το μεθοδολογικό πλαίσιο για την διεξαγωγή μίας PEIS καθώς και μία συνοπτική περιγραφή της εφαρμογής της μεθόδου στην περίπτωση ενός επιβατικού λιμένα.

κοινωνία να αντιληφθεί τον ρόλο του λιμένα στην τοπική-εθνική απασχόληση (Acciario, 2005) και οικονομία με πιο άμεσο τρόπο¹⁸⁰.

6.4.1 Πλεονεκτήματα της Μελέτης Οικονομικών Επιπτώσεων

6.4.1.1 Πλεονεκτήματα θεωρίας

Η EIS με την χρήση πινάκων εισροών-εκροών παρουσιάζει αρκετά πλεονεκτήματα τόσο στο θεωρητικό όσο και στο πρακτικό επίπεδο εφαρμογής της. Το σύνολο σχεδόν των οικονομικών επιπτώσεων είναι άμεσα μετρήσιμο σε απτά οικονομικά μεγέθη, γεγονός που δεν απαιτεί την χρήση πρόσθετων μεθόδων ποσοτικοποίησης (π.χ. για ποιοτικά στοιχεία).

Η μέθοδος θεωρείται ως η πλέον αποδεκτή για τον υπολογισμό των οικονομικών επιπτώσεων (New York Shipping Association, 2001) αφενός διότι: (α) τα τελευταία χρόνια έχουν γίνει αξιόλογες προσπάθειες για την βελτίωσή της (π.χ. ο αποκλεισμός από τις άμεσες επιπτώσεις, δραστηριοτήτων που δεν σχετίζονται με τον λιμένα κ.α. - De Salvo, 1994) και αφετέρου (β) είναι σε θέση να υπολογίσει (με την συμβολή της IOA) την μέτρηση του συνόλου των οικονομικών επιπτώσεων σε περιπτώσεις υπαρχόντων επιχειρήσεων, καθώς οι όποιες αλλαγές σε επίπεδο επιχείρησης δεν επηρεάζουν την βασική δομή μίας οικονομίας (Oster et al, 1997).

Σημαντικό πλεονέκτημα αποτελεί η διεξαγωγή έρευνας πεδίου για τον υπολογισμό των άμεσων επιπτώσεων. Η μεθοδολογική προσέγγιση είναι επιστημονικά τεκμηριωμένη και η άντληση πληροφοριών από τους ίδιους τους εμπλεκόμενους φορείς συμβάλλει στην συγκέντρωση αξιόπιστων δεδομένων. Δεν απαιτείται η καταγραφή των εμπλεκόμενων φορέων, από την στιγμή που η έρευνα πεδίου και οι υποθέσεις του μοντέλου EIS, επιτρέπουν στον ερευνητή να αναγνωρίσει ποιοι φορείς είναι οικονομικά εξαρτώμενοι από την υπό μελέτη επιχείρηση.

Η χρήση της IOA θεωρείται ένα από τα βασικά πλεονέκτημα της μεθόδου καθώς στην διεθνή βιβλιογραφία αναγνωρίζεται ότι η συγκεκριμένη ανάλυση είναι κατάλληλη για τον υπολογισμό των οικονομικών επιπτώσεων σε επίπεδο περιφέρειας (βλ. Castro και Coto-Millan, 1998; BTE, 2001) αλλά και σε επίπεδο χώρας (βλ. Castro και Coto-Millan, 1998; Διακομιχάλης, 2004).

¹⁸⁰ Ο πολίτης πιθανόν να μην είναι σε θέση να αντιληφθεί την αξία του λιμένα. Η αντίληψή του όμως θα ήταν διαφορετική αν γνώριζε ότι ο λιμένας και οι συνδεδεμένες επιχειρήσεις του απασχολούν χιλιάδες εργαζομένους.

Η ανάλυση εισροών-εκροών είναι μία περιεκτική μέθοδος οικονομικών αναλύσεων και θεωρείται ως το πλέον ακριβές εργαλείο για τον προσδιορισμό των οικονομικών αλληλεπιδράσεων. Είναι το μόνο πρακτικό μοντέλο το οποίο παρέχει ένα εσωτερικό συνεπές λογιστικό πλαίσιο των οικονομικών συναλλαγών μεταξύ των βιομηχανιών, μεταξύ βιομηχανιών και καταναλωτών και μεταξύ βιομηχανιών και κυβέρνησης, τόσο εντός όσο και εκτός του υπό εξέταση τομέα (Babcock et al, 1997).

Συμπερασματικά η EIS με τη χρήση των πινάκων εισροών- εκροών διασφαλίζει:

- Την κατανόηση του τρόπου λειτουργίας και των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών της υπό μελέτη οικονομίας και των επιμέρους τομέων της (Babcock et al, 1997). Οι πίνακες αποτελούν σημαντικά περιγραφικά εργαλεία τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την μοντελοποίηση μίας οικονομίας (Bryan et al, 2006) με αξιόπιστα συμπεράσματα¹⁸¹. Προς αυτήν την κατεύθυνση συμβάλλει και η δυνατότητα δημιουργίας πινάκων εισροών-εκροών για περιφερειακές ή και τοπικές οικονομίες (New York Shipping Association, 2001), με σκοπό να προσαρμόζονται στις ανάγκες της έρευνας, ενώ καθίσταται δυνατός και ο διαχωρισμός των επιπτώσεων σε γεωγραφικά επίπεδα.
- Την ακριβή εκτίμηση των πολλαπλασιαστών της οικονομίας (BTE, 2000), καθώς η μέθοδος υπολογισμού είναι επιστημονικά τεκμηριωμένη. Είναι δυνατή η μέτρηση σχεδόν οποιασδήποτε έμμεσης και παράγωγης οικονομικής επίπτωσης (θέσεις εργασίας, εκροές, κτλ), ενώ τα αποτελέσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη χάραξη στρατηγικών οικονομικής ανάπτυξης (Babcock et al, 1997).

6.4.1.2 Πλεονεκτήματα εφαρμογής της EIS ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Το κυριότερο πλεονέκτημα της EIS με την χρήση πινάκων εισροών εκροών είναι ότι μπορεί να υπολογίσει με ικανοποιητική ακρίβεια το σύνολο των οικονομικών επιπτώσεων από την λειτουργία ενός λιμένα. Η χρήση των πολλαπλασιαστών δίνει την δυνατότητα υπολογισμού των έμμεσων και παράγωγων επιδράσεων. Για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών η μέθοδος είναι σε θέση να ποσοτικοποιήσει τις κυριότερες ωφέλειες (εκροές, θέσεις εργασίας, φόροι κ.α.) όπως αυτές προέκυψαν από

¹⁸¹ Στις Η.Π.Α. οι πίνακες εισροών-εκροών μπορούν να δεχθούν έως και 517 οικονομικούς τομείς διασφαλίζοντας έτσι α) την πληρότητα της ανάλυσης και β) ότι ο υπό εξέταση τομέας περιλαμβάνεται στους πίνακες.

την βιβλιογραφική επισκόπηση (βλ. ενότητα 5.4). Για τις ποιοτικές ωφέλειες μπορεί να εφαρμοστεί μία μέθοδος ποσοτικοποίησης ποιοτικών δεδομένων (π.χ. willingness to pay). Το αποτέλεσμα θα είναι η πλήρης ποσοτική εκτίμηση των άμεσων ωφελειών που παράγονται από έναν επιβατικό λιμένα. Η χρήση αυτών των δεδομένων ως εισροών στους πίνακες εισροών-εκροών αποδίδει τις έμμεσες και παράγωγες επιδράσεις.

Μέσω της επιβεβλημένης, από την μέθοδο, έρευνας πεδίου για τον υπολογισμό των άμεσων επιδράσεων, ο ερευνητής αποκτά μία αναλυτική εικόνα της λιμενικής βιομηχανίας, η οποία και διασφαλίζει ότι το σύνολο των άμεσα εμπλεκόμενων επιχειρήσεων θα συμπεριληφθεί στην έρευνα οδηγώντας στην παραγωγή αξιόπιστων αποτελεσμάτων. Ταυτόχρονα είναι εφικτή και η αναγνώριση των επιχειρήσεων που ωφελούνται από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών (όσες έχουν κάποιο βαθμό εξάρτησης από τον λιμένα).

Η δυνατότητα εξειδίκευσης ενός πίνακα εισροών-εκροών βάση των αναγκών μίας έρευνας αποτελεί ένα πρόσθετο θετικό χαρακτηριστικό. Στην περίπτωση των λιμένων είναι εφικτή η ένταξή τους στον πίνακα εισροών-εκροών ως ξεχωριστού οικονομικού τομέα, συμβάλλοντας στην εξαγωγή πολλαπλασιαστών αποκλειστικά για την λιμενική βιομηχανία και στην παραγωγή αξιόπιστων αποτελεσμάτων.

Το προηγούμενο των εφαρμογών της μεθόδου στον υπολογισμό των οικονομικών επιπτώσεων ενός λιμένα μπορεί να προστεθεί στα θετικά σημεία της μεθόδου. Η χρήση της μεθόδου είναι ιδιαίτερα διαδεδομένη στις Η.Π.Α. (για τον λόγο αυτό έχουν αναπτύξει εξειδικευμένα προγράμματα H/Y) και στην Ευρώπη. Οι Garcia και Lopez (2004) σε μία επισκόπηση των ερευνών για τον υπολογισμό της οικονομικής επίπτωσης ενός λιμένα, που έχουν πραγματοποιηθεί στην Ισπανία, κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι 13 στις 16 εφάρμοσαν την EIS με την χρήση πινάκων εισροών εκροών.

6.4.2 Μειονεκτήματα της Μελέτης Οικονομικών Επιπτώσεων

6.4.2.1 Μειονεκτήματα θεωρίας

Τα μειονεκτήματα της μεθόδου εντοπίζονται τόσο στην έρευνα πεδίου όσο και στην χρήση των πινάκων εισροών-εκροών. Για την πρώτη, το κύριο μειονέκτημα είναι ότι απαιτείται ένας μεγάλος όγκος δεδομένων για τον υπολογισμό των άμεσων επιπτώσεων μέσω της έρευνας πεδίου γεγονός που την καθιστά εξαιρετικά χρονοβόρα, ενώ το κόστος

της διεξαγωγή της είναι ιδιαίτερα υψηλό (Babcock et al, 1997; Benacchio et al, 2000; Acciario, 2005). Αυτά τα χαρακτηριστικά αποτρέπουν ένα μεμονωμένο ερευνητή από το να επιλέξει την EIS για τον υπολογισμό των οικονομικών επιπτώσεων μίας δραστηριότητας.

Επιπρόσθετα η ποιότητα των πρωτογενών δεδομένων εξαρτάται από την επιτυχία της έρευνας πεδίου και συγκεκριμένα από την ορθή επιλογή των εταιρειών που θεωρούνται άμεσα σχετιζόμενες με την υπό μελέτη δραστηριότητα. Απαιτείται κατά συνέπεια ο σωστός καθορισμός των ορίων της υπό μελέτης περιοχής και της δραστηριότητας. Το ζήτημα του καθορισμού των ορίων είναι υποκειμενικό, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένες επιλογές (Acciario, 2005), καθιστώντας τα πρωτογενή δεδομένα αναξιόπιστα, και τα αποτελέσματα της έρευνας, αμφισβητήσιμα.

Ένα δεύτερο μειονέκτημα από την έρευνα πεδίου είναι η πιθανότητα ανεπαρκών και μη αξιόπιστων. Ορισμένες επιχειρήσεις πιθανόν να παράσχουν ψευδή δεδομένα, αφενός για να υπερεκτιμηθεί ο ρόλος τους στην βιωσιμότητα της δραστηριότητας (Davis, 1983), αφετέρου για να προσπαθήσουν να αναδειχθούν σε παίκτες-κλειδιά, προσβλέποντας στην συμμετοχή τους στην διαδικασία λήψης αποφάσεων. Άρα η αξιοπιστία των αποτελεσμάτων της έρευνας πεδίου βασίζεται στην καλή πρόθεση των ερωτώμενων (Castro και Coto-Millan, 1998).

Σε περίπτωση που η EIS αφορά μία περιφερειακή οικονομία, υπάρχει ο κίνδυνος να μην συμπεριληφθούν στα αποτελέσματα της έρευνας, οι οικονομικές επιπτώσεις μίας συγκεκριμένης δραστηριότητας στην εθνική οικονομία (BTE, 2001), αποστερώντας από την έρευνα σημαντικά δεδομένα. Ιδιαίτερη μνεία πρέπει να γίνει και στα μεγέθη υπολογισμού των οικονομικών επιπτώσεων καθώς εξαιτίας της χρήσης πολλαπλών μεγεθών (π.χ. θέσεις εργασίας, εκροές) και της απουσίας προσεκτικού σχεδιασμού, δύναται να υπάρξουν λανθασμένα συμπεράσματα. Για παράδειγμα σε ορισμένες έρευνες χρησιμοποιήθηκαν τόσο οι θέσεις εργασίας όσο και οι μισθοί που καταβλήθηκαν από τις άμεσα σχετιζόμενες επιχειρήσεις, καταλήγοντας ότι η x δραστηριότητα συντελεί στην δημιουργία ψ θέσεων εργασίας και ω χρηματικών μονάδων ως μισθοδοσία. Σε αυτήν την περίπτωση υπάρχει μία εμφανή διπλομέτρηση της ωφέλειας που δημιουργείται από τις θέσεις απασχόλησης.

Αρκετά μειονεκτήματά της IOA, πηγάζουν από τις υποθέσεις που υιοθετεί. Τα δεδομένα που χρησιμοποιούνται για την δημιουργία των πινάκων εισροών–εκροών αναφέρονται σε μία δοσμένη χρονική στιγμή (την περίοδο που δημιουργήθηκαν οι

πίνακες) ενώ τα στοιχεία τους δεν ανανεώνονται συχνά¹⁸². Το μοντέλο που αναπτύσσεται είναι στατικό (Oster et al, 1997) και αδυνατεί να συλλάβει τις αλλαγές που επέρχονται στην οικονομία ως αποτέλεσμα αλλαγών που παρατηρούνται σε μία δραστηριότητα¹⁸³. Αν συνυπολογιστεί ότι οι οικονομικές επιπτώσεις που υπολογίζονται αφορούν το έτος κατά το οποίο συλλέχθηκαν τα δεδομένα της έρευνας πεδίου (Chang, 1978), τα αποτελέσματα της έρευνας δύναται να απέχουν πολύ από την πραγματικότητα.

Μία δεύτερη υπόθεση της IOA είναι η μη ύπαρξη οικονομιών και αντιοικονομιών κλίμακας στην παραγωγή. Η αναλογία των εισροών που χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία μιας δραστηριότητας δεν αλλάζει παρά τις όποιες μεταβολές μπορούν να παρατηρηθούν στην τελική ζήτηση η οποία εισάγεται στο μοντέλο (εισροές άμεσα αναλογικές με τις εκροές - υπόθεση γραμμικότητας). Οι υποθέσεις αυτές δεν αποτυπώνουν την σύγχρονη οικονομία και τα αποτελέσματα της έρευνας θεωρούνται έγκυρα μόνο για το χρονικό διάστημα της διεξαγωγής της.

Επίσης οι συντελεστές και οι μέθοδοι παραγωγής παραμένουν σταθεροί. Οι αλλαγές στην τεχνολογία, η υποκατάσταση των εισαγωγών, οι αλλαγές στις καταναλωτικές συνήθειες και στην ζήτηση και η αυξομείωση των συγκριτικών τιμών δεν επηρεάζουν τους τεχνικούς συντελεστές (Holland και Cooke, 1992).

Τέλος το μοντέλο υποθέτει ότι η προσφορά είναι πλήρως ελαστική (Babcock et al, 1997), ενώ στην πραγματικότητα (ειδικά σε τοπικό επίπεδο) είναι πιθανό η αύξηση της ζήτησης ενός συγκεκριμένου παραγωγικού συντελεστή να προσαρτηθεί στην τιμή του προϊόντος¹⁸⁴ (Musso, 1996).

Μειονεκτήματα παρουσιάζονται και κατά την εφαρμογή του μοντέλου, με κυριότερο την δημιουργία του πίνακα εισροών-εκροών και τον υπολογισμό των πολλαπλασιαστών. Η δημιουργία του πίνακα είναι ιδιαίτερα κοστοβόρα (Babcock et al, 1997) και χρονοβόρα. Ο πίνακας πρέπει να είναι αναλυτικός παρέχοντας όσο το δυνατόν περισσότερους τομείς ώστε να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις των λαθών που προκαλούνται από την

¹⁸² Στις Η.Π.Α. όπου η μέθοδος χρησιμοποιείται ευρέως τα στοιχεία ανανεώνονται κάθε 5 έτη. Στην Ελλάδα οι πιο πρόσφατοι πίνακες αναφέρονται στο έτος 1997.

¹⁸³ Για παράδειγμα η δημιουργία μιας νέας λιμενικής υποδομής θα προσελκύσει νέες εταιρείες, θα μειώσει το κόστος μεταφοράς των υπαρχουσών και έτσι θα επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τις συναλλαγές μεταξύ των βιομηχανιών (πιθανή υποκατάσταση εισροών ή εκροών). Το I-O μοντέλο δεν θα λάβει υπόψη του αυτές τις αλλαγές.

¹⁸⁴ Άλλες υποθέσεις αφορούν την σταθερότητα των σχετικών τιμών και το ότι δεν λαμβάνονται υπόψη οι συνεργατικές επιπτώσεις. Η επίδραση των υποθέσεων εξαρτάται από την δραστηριότητα και τον τομέα που εξετάζεται.

χρησιμοποίηση κλάδων της οικονομίας¹⁸⁵ (West, 1999). Όμως αυτή η ακρίβεια αποτελεί και βασικό μειονέκτημα, καθώς η όλη διαδικασία γίνεται περισσότερο πολύπλοκη. Στις δυσκολίες θα πρέπει να προστεθεί και το γεγονός ότι οι πίνακες αναφέρονται συνήθως σε εθνικό ή περιφερειακό επίπεδο με τον υπολογισμό των οικονομικών επιδράσεων σε τοπικό επίπεδο να είναι ιδιαίτερα δύσκολος¹⁸⁶. Αποτέλεσμα, η κατασκευή ενός πίνακα από έναν ή περισσότερους ερευνητές να είναι πολύ δύσκολη γεγονός που ωθεί στην χρήση πινάκων παρελθόντων ετών ή και έτοιμων πολλαπλασιαστών, διακυβεύοντας την εξαγωγή ορθών αποτελεσμάτων.

Ολοκληρώνοντας την ενότητα των μειονεκτημάτων της θεωρίας της EIS με την χρήση πινάκων I-O θα πρέπει να αναφερθεί ότι η μέθοδος δεν καταλήγει αν μια συγκεκριμένη δραστηριότητα θα πρέπει να αναληφθεί, συγκρινόμενη με τις ωφέλειες που θα προέκυπταν από εναλλακτικές χρήσεις των πηγών. Επίσης δεν είναι σε θέση να εκτιμήσει την τεχνική αποδοτικότητα (πηγές που απαιτούνται για κάθε μονάδα εκροής) και κατά συνέπεια την ανταγωνιστικότητα μιας δραστηριότητας.

6.4.2.2 Μειονεκτήματα εφαρμογής της EIS ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Η EIS δεν εκπληρώνει έναν από τους δύο στόχους της παρούσας έρευνας που είναι η ποσοτική κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Ενώ αποτελεί ενδεδειγμένο εργαλείο ποσοτικοποίησης των ωφελειών, δεν είναι σε θέση να κατανείμει τις ωφέλειες ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα και για το λόγο αυτό δεν επιλέγεται ως κατάλληλη μέθοδος για την εκπλήρωση των στόχων της παρούσας έρευνας.

Σε ότι αφορά το γενικότερο θεωρητικό υπόβαθρο της μεθόδου τα περισσότερα μειονεκτήματα πηγάζουν από την ανάγκη οριοθέτησης του λιμένα και της αναγνώρισης των άμεσα σχετιζόμενων, με το λιμένα, δραστηριοτήτων. Η δυσκολία προέρχεται από το γεγονός ότι δεν υπάρχει ένας κοινά αποδεκτός ορισμός του λιμένα (Davis, 1983) ο οποίος θα συνέβαλε στην οριοθέτησή του. Η ανυπαρξία κοινά αποδεκτής οριοθέτησης του λιμένα δημιουργεί μία σειρά προβλημάτων στην εφαρμογή της μεθόδου:

¹⁸⁵ Πρέπει κάθε βιομηχανία να διαθέτει την δική της γραμμή και στήλη στον πίνακα. Πολλοί πίνακες περιέχουν γενικές κατηγορίες κλάδων προκειμένου να μειώνεται ο φόρτος εργασίας και το κόστος κατασκευής τους. Για παράδειγμα χρησιμοποιείται ο κλάδος Μεταφορές ο οποίος περιλαμβάνει τους λιμένες, τα αεροδρόμια, την θαλάσσια, την χερσαία και την εναέρια μεταφορά. Η χρήση του συγκεκριμένου πίνακα για τον υπολογισμό των επιδράσεων ενός λιμένα δεν θα καταλήξει σε αξιόπιστα συμπεράσματα.

¹⁸⁶ Συνήθως οι τοπικοί πίνακες εισροών-εκροών υποθέτουν ότι οι τεχνικές απαιτήσεις και οι σχέσεις μεταξύ των τομέων της οικονομίας είναι οι ίδιες όπως και στο εθνικό επίπεδο, οδηγώντας σε λάθος συμπεράσματα.

A) Δεν μπορεί να υπάρχει ξεκάθαρος διαχωρισμός των δραστηριοτήτων σε άμεσες, έμμεσες κτλ. και να πραγματοποιηθεί αποτίμηση του βαθμού εξάρτησής τους από τον λιμένα. Ο όποιος διαχωρισμός των δραστηριοτήτων σε συσχετιζόμενες και μη είναι αποτέλεσμα υποκειμενικής κρίσης του ερευνητή. Αποτέλεσμα είναι η επιλογή δραστηριοτήτων οι οποίες δεν σχετίζονται άμεσα με το λειτουργικό προφίλ του λιμένα (UNCTAD, 2004). Σε ορισμένες περιπτώσεις επιλέγεται η περιοχή δικαιοδοσίας της Λιμενικής Αρχής (Davis, 1983), αλλά και πάλι ορισμένες δραστηριότητες, που μπορεί να σχετίζονται άμεσα με το λιμένα αλλά να βρίσκονται εκτός της λιμενικής περιοχής, δεν επιλέγονται. Κατά συνέπεια:

B) Δεν μπορεί να υπάρξει ορθός υπολογισμός της οικονομικής επίδρασης, καθώς η λάθος επιλογή άμεσα σχετιζόμενων με το λιμένα δραστηριοτήτων οδηγεί σε λάθος δείγμα και, κατά συνέπεια, σε λανθασμένα πρωτογενή δεδομένα.

Μειονέκτημα αποτελεί και η στόχευση της μεθόδου να ποσοτικοποιεί ορισμένες μόνο επιπτώσεις, κυρίως αυτές που προέρχονται από τις φυσικές δραστηριότητες του λιμένα, και στην βάση ορισμένων μόνο μεγεθών (π.χ. θέσεις εργασίας, εκροές και φόροι). Κατά συνέπεια μένουν εκτός ανάλυσης ορισμένες σημαντικές ωφέλειες, όπως ο αναπτυξιακός ρόλος των λιμένων (Bryan et al, 2006), η εξυπηρέτηση του εμπορίου (βλ. BTE, 2000) είτε λόγω θεμελιωδών δυσκολιών στην ποσοτικοποίησή τους είτε λόγω της έλλειψης αξιόπιστων στατιστικών στοιχείων. Άρα ο υπολογισμός των οικονομικών επιπτώσεων είναι αποσπασματικός.

Η έρευνα πεδίου στους επιβάτες πιθανόν να δημιουργεί ορισμένα ακόμη μειονεκτήματα. Για παράδειγμα το δείγμα που θα επιλεγεί να μην είναι αντιπροσωπευτικό του συνόλου των επιβατών που διακινούνται μέσω του λιμένα (Pallis και Vaggelas, 2005a). Το φαινόμενο παρατηρείται ιδιαίτερα σε λιμένες που εξυπηρετούν εποχιακή κίνηση¹⁸⁷. Επιπρόσθετα το ερωτηματολόγιο θα πρέπει να είναι στοχευμένο ώστε να μην παραβλέπει κάποιο έξοδο που πραγματοποίησαν οι επιβάτες, καθώς σε αντίθετη περίπτωση αυτό θα αυξηθεί αναγόμενο στο σύνολο των επιβατών (Yuan, 2001) θέτοντας υπό αμφισβήτηση τα αποτελέσματα της έρευνας. Επίσης, η έρευνα πεδίου στους επιβάτες απαιτεί μεγάλο χρονικό διάστημα και κόστος ενώ προκειμένου τα δεδομένα να είναι αξιόπιστα θα πρέπει οι επιβάτες να ερωτώνται λίγο πριν την επιβίβασή τους στο πλοίο. Η

¹⁸⁷ Για παράδειγμα αν η έρευνα πεδίου διεξαχθεί τους θερινούς μήνες όπου το μεγαλύτερο ποσοστό των επιβατών κρουαζιέρας χρησιμοποιεί το λιμένα είναι λογικό ότι η αναγωγή των στοιχείων για το σύνολο των επιβατών και του έτους θα οδηγήσει σε λάθος συμπεράσματα. Τα ποιοτικά χαρακτηριστικά των επιβατών και το ύψος των εξόδων τους διαφέρουν από εποχή σε εποχή (π.χ. τους θερινούς μήνες είναι πιο εύκολο ο επισκέπτης να πραγματοποιήσει μία εκδρομή σε κοντινές με τον λιμένα περιοχές.

ιδιαιτερότητα οφείλεται στο γεγονός ότι όσο μεγαλύτερη είναι η περίοδος μεταξύ της επίσκεψης στο λιμένα και της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου, τόσο πιθανότερο είναι να υποεκτιμηθούν τα έξοδα από τους ερωτώμενους (Howard et al, 1991), μειώνοντας την αξιοπιστία των πρωτογενών δεδομένων.

Σε ότι αφορά τις επιχειρήσεις που σχετίζονται με το λιμένα, η διεξαγωγή έρευνας πεδίου μπορεί να τις ωθήσει στην παροχή πλασματικών στοιχείων προκειμένου να αποκτήσουν επιρροή στην διοίκηση του λιμένα και στην λήψη αποφάσεων.

Αν στα ανωτέρω μειονεκτήματα προστεθεί και η άποψη του Waters (1977) ότι οι πολλαπλασιαστές που χρησιμοποιούνται σε έρευνες PEIS είναι απλουστευμένοι διότι:

α) οι λιμένες δεν υπάρχουν ως διακριτός κλάδος στους πίνακες,

β) δεν δημιουργούνται αλλά υιοθετούνται από άλλες μελέτες

είναι πολύ πιθανό οι οικονομικές επιπτώσεις να υπερεκτιμηθούν ή να υποεκτιμηθούν.

Συμπερασματικά η Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων δεν μπορεί να εφαρμοστεί για την κατανομή των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών καθώς παρουσιάζει ορισμένα σοβαρά μειονεκτήματα:

- Είναι στατική μέθοδος ποσοτικοποίησης ωφελειών
- Η αδυναμία οριοθέτησης του λιμένα μπορεί να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα ως προς την ποσότητα των ωφελειών
- Οι υποθέσεις της θεωρίας δεν ανταποκρίνονται στην σύγχρονη οικονομία και στη λιμενική πραγματικότητα και το σημαντικότερο
- Δεν αποτελεί μέθοδο κατανομής και ως εκ τούτου δεν μπορεί να εφαρμοστεί στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας.

6.5 Η θεωρία παιγνίων (με την λύση της Shapley Value)

Η θεωρία παιγνίων μπορεί να χαρακτηριστεί ως μία κατεξοχήν μέθοδος κατανομής. Αποτελεί μαθηματική θεωρία συγκρούσεων και συνεργασίας μεταξύ ορθολογικών ατόμων (ή ομάδων ατόμων), με πολύπλοκους στόχους. Σε κάθε παιχνίδι υπάρχουν οι παίκτες οι οποίοι πρέπει να είναι τουλάχιστον 2 ($n \geq 2$), οι δράσεις και οι στρατηγικές του καθενός και τα αποτελέσματα του παιχνιδιού, δηλαδή τι μπορεί να παραχθεί (εκροές, ωφέλειες), από κάθε μεμονωμένο ή συνδυασμό παικτών και από κάθε στρατηγική. (Shapley, 1953). Η μέθοδος κατανέμει ένα πεπερασμένο σύνολο πηγών ανάμεσα στους παίκτες που

εμπλέκονται σε μία δραστηριότητα. Στην παρούσα ενότητα ο λιμένας εξετάζεται ως ένα παιχνίδι δύο παικτών (δημόσιος και ιδιωτικός τομέας).

Ο κυριότερος διαχωρισμός στην θεωρία παιγνίων είναι ανάμεσα σε συνεργατικά (cooperative) και μη συνεργατικά (non cooperative) παιχνίδια. Σύμφωνα με τον Shapley (1953), στο μη συνεργατικό παιχνίδι οι αποφάσεις των παικτών βασίζονται μόνο στο αντιλαμβανόμενο συμφέρον τους και το ενδιαφέρον επικεντρώνεται στις στρατηγικές και στα σχέδιά τους. Στο συνεργατικό παιχνίδι, το κεντρικό ερώτημα είναι «τι μπορούν να κάνουν οι παίκτες;» και διεξάγεται στην βάση των αποτελεσμάτων που οι συνδυασμοί (συνεργασία) των παικτών μπορούν να αποφέρουν (Shapley, 1953).

Η κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών σε ένα επιβατικό λιμένα είναι ένα συνεργατικό παιχνίδι, όπου δύο παίκτες (δημόσιος και ιδιωτικός τομέας), συνεργάζονται υπό συγκεκριμένες συνθήκες ώστε να παραχθεί το τελικό λιμενικό προϊόν. Στα συνεργατικά παιχνίδια υπάρχουν τέσσερις κύριες σκέψεις λύσεων στο πρόβλημα της κατανομής:

- **Stable set solutions**, με τη διανομή των πηγών να εξαρτάται από μια ποικιλία σύνθετων κοινωνικών δομών.
- **Core**, κατανομή της αξίας ώστε καμία ομάδα ή μεμονωμένος παίκτης να μην ήταν σε καλύτερη θέση από το εάν αποφάσιζε να μπει στην διαδικασία μόνος του. Στην συγκεκριμένη περίπτωση εφαρμόζεται συνήθως, αλλά όχι απαραίτητα, η ισοκατανομή (Shapley, 1953). Η core λύση είναι εφαρμόσιμη και για περιβάλλοντα χωρίς μεταβιβάσιμη ωφέλεια (βλ. Castrillo and Wettstein, 2006).
- **Shapley Value**. Αξιολογεί μία εκ των προτέρων αξία του κάθε συμμετέχοντα, στο συνολικό παιχνίδι (Shapley, 1953). Δημιουργεί τον σταθμισμένο μέσο όρο με βάση την οριακή συνεισφορά που κάθε συμμετέχων δημιουργεί σε όλους τους συνδυασμούς που μπορεί να εισέλθει (Kleinberg και Weiss, 1985).
- **Nucleolus**. Επιχειρεί να βρει μία λύση, για να κατανεμηθεί το σύνολο των εκροών ή ωφελειών με τέτοιο τρόπο ώστε τα παράπονα, του οποιουδήποτε συνδυασμού παικτών ως προς την συγκεκριμένη κατανομή, να ελαχιστοποιηθούν (Schmeidler, 1969).

Από τα χαρακτηριστικά των τεσσάρων λύσεων που αναφέρθηκαν, στην περίπτωση κατανομής των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών, καταλληλότερη είναι η λύση της Shapley Value. Οι υπόλοιπες τρεις λύσεις δεν ανταποκρίνονται στους στόχους της παρούσας έρευνας (ορθολογική και δυναμική κατανομή των ωφελειών)

Η Shapley Value προσδιορίζει για κάθε παιχνίδι n -ατόμων ένα διάνυσμα (πληρωμή) στο \mathbb{R}^N . Η Shapley Value $\Phi(v)$ ενός παιχνιδιού (N, v) είναι ο μέσος όρος των οριακών διανυσμάτων του. Το οριακό διάνυσμα δίνει για κάθε παίκτη την οριακή συμβολή του στον συνδυασμό που δημιουργείται από την είσοδό του σε αυτόν (Shapley, 1953), ενώ ο μέσος όρος αφορά την οριακή συνεισφορά του σε όλους τους συνδυασμούς που μπορεί να συμμετάσχει. Η διαιρετότητα αυτή είναι το κύριο χαρακτηριστικό της Shapley Value. Το διάνυσμα κάθε παίκτη i υπολογίζεται από τον τύπο (Chun, 1989):

$$\Phi_i(v) = \sum_{i \in S \subseteq N} \frac{|S|!(n-|S|-1)!}{n!} (v(S \cup \{i\}) - v(S))$$

Όπου:

n = ο αριθμός των παικτών (το άθροισμα εκτείνεται μέχρι του σημείου όπου τα υποσύνολα S του N δεν περιέχουν τον παίκτη i)

$|S|$ = ο αριθμός των στοιχείων του συνόλου S .

$U(S)$ = η αρχική ωφέλεια του συνδυασμού

$(v(S \cup \{i\}) - v(S))$ = η οριακή συνεισφορά του παίκτη i στον συνδυασμό.

Από τον τύπο συνεπάγεται ότι η αξία Shapley ενός παίκτη σε ένα συνεργατικό παιχνίδι¹⁸⁸ είναι το άθροισμα όλων των κατανεμηθέντων μερισμάτων των συνδυασμών στους οποίους ο παίκτης συμμετέχει. Έχοντας ως δεδομένο ότι οι ωφέλειες που παράγονται σε ένα λιμάνι:

A) είναι αποτέλεσμα της συνεργασίας δύο παικτών (δημόσιου και ιδιωτικού τομέα)

B) πρέπει να κατανεμηθούν με ορθολογικό τρόπο στην βάση της συνεισφοράς κάθε παίκτη

η συγκεκριμένη λύση αποτελεί ένα δυνητικό εργαλείο για την κατανομή της ωφέλειας από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών.

Η Shapley Value διαθέτει τέσσερα αξιώματα (Shapley, 1953):

1) Αποδοτικότητα.

2) Οι παίκτες που δεν συνεισφέρουν στην εκροή οποιουδήποτε συνδυασμού, δεν θα πρέπει να λάβουν κάποια ποσότητά της.

3) Συμμετρία. Κάθε παίκτης θα πρέπει να αντιμετωπίζεται συμμετρικά στην εκτίμηση κατανομής ενός πεπερασμένου πλήθους πηγών.

¹⁸⁸ Το συνεργατικό παιχνίδι μπορεί να είναι μεταφερόμενης ωφέλειας ή μη. Η Shapley Value ορίστηκε πρώτα στα παιχνίδια με μεταφερόμενη ωφέλεια. Στην συνέχεια ο Shapley (1969) την προέκτεινε και στα παιχνίδια χωρίς μεταφερόμενη ωφέλεια.

- 4) Προσθετικό. Δηλαδή η εκροή που προέρχεται από κάθε δυνατό συνδυασμό, μπορεί να προστεθεί για να βρεθεί η συνολική.

Η θεωρία παιγνίων με την λύση της Shapley Value έχει χρησιμοποιηθεί κυρίως ως εργαλείο κατανομής ενός πεπερασμένου πλήθους πηγών, με κυριότερη την κατανομή του κόστους (Albrecht et al, 2002). Παράδειγμα κατανομής κόστους αποτελούν οι μελέτες του Young (1985), των Young et al (1982) και του Maschler (1982). Οι Hamlen et al (1977) αναφέρονται εκτενώς στην χρήση της Shapley Value ως εργαλείου κατανομής του κόστους. Άλλες εφαρμογές αφορούν την κατανομή ωφελειών και κόστους σε περιπτώσεις τηλεφωνικών δικτύων (βλ. Larson, 1994), της λήψης πολιτικών μέτρων κτλ. (για εκτεταμένη αναφορά στις εφαρμογές της θεωρίας παιγνίων με την λύση της Shapley Value βλ. Roth, 1988)¹⁸⁹.

6.5.1 Πλεονεκτήματα της θεωρίας παιγνίων με την λύση Shapley Value

6.5.1.1 Πλεονεκτήματα θεωρίας

Ο Kar (2002), διατύπωσε το θεώρημα ότι η Shapley Value είναι ο μόνος κανόνας κατανομής ο οποίος ικανοποιεί ταυτόχρονα τέσσερις επιθυμητές, στην σύγχρονη οικονομία, συνθήκες. Προωθεί την αποδοτικότητα μέσω των συνεργασιών ανάμεσα στους παίκτες που εμπλέκονται σε μία δραστηριότητα, ώστε κάθε ομάδα παικτών να εκμεταλλεύεται τις δυνάμεις των συμμετεχόντων και να μειώνει τον αντίκτυπο των αδυναμιών τους. Δεύτερον, επιβάλλει την ανεξαρτησία των ομάδων, τα οποία λειτουργούν με γνώμονα το συμφέρον τους. Τρίτον, προϋποθέτει την ίση μεταχείριση των παικτών μίας ομάδας, εξαλείφοντας το φαινόμενο της άσκησης επιρροής από τους παίκτες που κατέχουν περισσότερη δύναμη¹⁹⁰. Η τελευταία συνθήκη αποκλείει τις επιδοτήσεις, ιδιαίτερα τις σταυροειδείς. Η μέθοδος θεωρεί την δραστηριότητα που εξετάζει ως οικονομικά ανεξάρτητη, στην οποία ο δημόσιος τομέας μπορεί να συμμετάσχει υπό την προϋπόθεση

¹⁸⁹ Να σημειωθεί ότι στην βάση της Shapley Value ως εργαλείου κατανομής του κόστους, αναπτύχθηκε η Aumann-Shapley η οποία αποτελεί μέθοδο τιμολόγησης. Για ενδεικτική εφαρμογή της βλ. Hariri, (2001).

¹⁹⁰ Η προϋπόθεση ισότητας μεταξύ των παικτών αναφέρθηκε και από τον Guesnerie (1977), ο οποίος συμπέρανε ότι η μέθοδος δεν αποτελεί κατάλληλο εργαλείο υπολογισμού της διαπραγματευτικής δύναμης των συνδικάτων ή μίας μονοπωλιακής αγοράς.

ότι εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που απορρέουν για κάθε παίκτη και απολαμβάνοντας τις ωφέλειες ή καταβάλλοντας το κόστος στην βάση της συνεισφοράς του και μόνο.

Η Shapley Value θεωρείται ότι αποτελεί έναν δίκαιο τρόπο για να διανεμηθούν, ανάμεσα σε άλλα, τα κέρδη από την συνεργασία διαφόρων γκρουπ (Shapley και Shubik, 1969; Castrillo και Wettstein, 2006). Η κατανομή στην βάση της συνεισφοράς του κάθε παίκτη στις εκροές/ωφέλειες μίας δραστηριότητας αποτελεί ένα εργαλείο το οποίο εκτός από τον προφανή του στόχο μειώνει τις τριβές μεταξύ των παικτών δημιουργώντας ένα σταθερό περιβάλλον άσκησης της δραστηριότητας. Το ζήτημα της άριστης κατανομής διαδραματίζει κεντρικό ρόλο στην σύγχρονη οικονομία και ιδιαίτερα στην σύγχρονη βιομηχανία μεταφορών, με τη συνεργασία μεταξύ παικτών για την παραγωγή ενός τελικού προϊόντος να αποτελεί σύνηθες φαινόμενο (π.χ. εφοδιαστική αλυσίδα).

6.5.1.2 Πλεονεκτήματα εφαρμογής της θεωρίας παιγνίων ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Το σημαντικότερο πλεονέκτημα της μεθόδου είναι ότι συμβάλλει στην άριστη κατανομή μίας πεπερασμένης ποσότητας. Η κατανομή των ωφελειών είναι δυνατή σε θεωρητικό επίπεδο, με την εφαρμογή της Shapley Value.

Η Shapley Value αποτελεί λύση η οποία χαρακτηρίζεται από (Castrillo και Wettstein, 2006):

- Δικαιοσύνη και αμεροληψία, χαρακτηριστικά τα οποία επιζητά η παρούσα διατριβή σε ότι αφορά τον καθορισμό των ορίων ανάμεσα στους δύο τομείς στη βάση των ωφελειών που απολαμβάνουν.
- Αρμονική συνύπαρξη των παικτών, η οποία εντοπίζεται στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία.

Αποδοτικότητα. Η προτεινόμενη λύση πρέπει να είναι αποδοτική ώστε να μην αποτελεί τροχοπέδη στη λειτουργία ενός λιμένα.

Το θεωρητικό πλαίσιο ανταποκρίνεται στο σύγχρονο περιβάλλον λειτουργίας των λιμένων όπου διαφορετικοί παίκτες συνεργάζονται σε λιμενικά συγκροτήματα για την παραγωγή του τελικού προϊόντος. Η άριστη κατανομή των ωφελειών θα προσδώσει μία σταθερότητα στο εσωτερικό περιβάλλον ενός λιμένα, συμβάλλοντας στην επικέντρωση των παικτών στην αποδοτικότητα, που αποτελεί πλέον ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για κάθε λιμένα. Επίσης ο στόχος της κατανομής των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και

ιδιωτικό τομέα, μειώνει τον αριθμό των παικτών στο ελάχιστο δυνατό, μειώνοντας το φόρτο εργασίας και υπολογισμών.

Τέλος η μέθοδος δεν αναφέρει τις ωφέλειες στις οποίες βασίζεται προκειμένου να ολοκληρωθεί η κατανομή. Παρέχει στον ερευνητή ελευθερία επιλογών η οποία στην παρούσα έρευνα κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς μπορεί να χρησιμοποιηθεί το σύνολο των ωφελειών που αναφέρθηκαν στην ενότητα 5.4, συντελώντας έτσι στην πληρέστερη κατανομή τους.

6.5.2 Μειονεκτήματα της θεωρίας παιγνίων με την λύση Shapley Value

6.5.2.1 Μειονεκτήματα θεωρίας

Η θεωρία παιγνίων με την χρήση της Shapley Value δεν αποτελεί δυναμικό μοντέλο. Δεν είναι σε θέση να λάβει υπόψη της μεταβολές στην ωφέλεια/εκροή που απολαμβάνουν οι παίκτες στην διάρκεια του χρόνου (Castrillo and Wettstein, 2006). Τα αποτελέσματα της κατανομής ισχύουν για μία δοσμένη χρονική στιγμή ή για μία χρονική περίοδο, υπό την προϋπόθεση ότι στην διάρκειά της δεν θα υπάρξει κάποια μεταβολή στα χαρακτηριστικά των παικτών.

Επίσης ο μαθηματικός τύπος υπολογισμού της κατανομής δημιουργεί μεγάλο όγκο δεδομένων, ο οποίος είναι δύσκολα διαχειρίσιμος. Σε ένα παιχνίδι 10 παικτών, οι συνδυασμοί που προκύπτουν πλησιάζουν τα 8.000.000. Για κάθε συνδυασμό πρέπει να υπολογιστεί η ωφέλεια/εκροή αλλά και η οριακή ωφέλεια που προσδίδει κάθε παίκτης στον κάθε συνδυασμό. Το συγκεκριμένο χαρακτηριστικό σε συνδυασμό με την περιορισμένη εμπειρία που υπάρχει στην εφαρμογή της ως εργαλείο κατανομής κόστους έχει αποφέρει αναξιόπιστα αποτελέσματα (Larson, 1994).

Γίνεται αντιληπτό ότι οι παίκτες που έχουν όμοια χαρακτηριστικά, και άρα συνεισφορά, θα πρέπει να συμμετέχουν με το ίδιο ποσό ή ποσοστό στο κόστος. Οι Bergantino και Corpejans (2000), εξετάζοντας τις ιδιαιτερότητες της εφαρμογής της μεθόδου στην ναυτιλιακή βιομηχανία κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι δεν μπορεί να αποδώσει βέλτιστη κατανομή. Ερεύνησαν τα λιμενικά τέλη που καλούνται να πληρώσουν δύο πλοία ίδιων διαστάσεων αλλά διαφορετικού τύπου, το ένα φορτηγό και το άλλο εμπορευματοκιβωτίων, τα οποία έχοντας τις ίδιες διαστάσεις θα έπρεπε να καταβάλουν το ίδιο κόστος. Αυτό όμως δεν ισχύει καθώς έχουν διαφορετική ελαστικότητα τιμής.

6.5.2.2 Μειονεκτήματα εφαρμογής της θεωρίας παιγνίων ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Στην περίπτωση της κατανομής των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών, η Sharpley Value παρουσιάζει ένα κύριο μειονέκτημα το οποίο δεν επιτρέπει την εφαρμογή της. Οι πιθανοί συνδυασμοί που μπορούν να δημιουργηθούν μεταξύ του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα είναι οι εξής τέσσερις:

- 1) (Δημόσιος-Ιδιωτικός).
- 2) (Ιδιωτικός-Δημόσιος).
- 3) (0-Δημόσιος).
- 4) (0-Ιδιωτικός).

Στην βάση αυτών των τεσσάρων συνδυασμών θα πρέπει να υπολογιστεί η οριακή συνεισφορά του κάθε παίκτη και σε κάθε συνδυασμό. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως η οριακή συνεισφορά δίνεται από ένα τμήμα του μαθηματικού τύπου και πιο συγκεκριμένα:

$$(v(S \cup \{i\}) - v(S))$$

Για τον υπολογισμό της οριακής συνεισφοράς απαιτείται να είναι γνωστή η αξία του συνδυασμού πριν, δηλαδή το $v(S)$, και μετά την συμμετοχή του παίκτη i στον συνδυασμό S , δηλαδή το $v(S \cup \{i\})$. Έχοντας λοιπόν ως δεδομένο την αναγκαιότητα υπολογισμού της αξίας πριν και μετά την είσοδο του τελευταίου παίκτη, δεν είναι εφικτός ο υπολογισμός της αξίας των τεσσάρων συνδυασμών που προαναφέρθηκαν, καθώς:

A) Στην πρώτη περίπτωση, απαιτείται η γνώση της αξίας του συνδυασμού¹⁹¹ πριν την είσοδο του τελευταίου παίκτη (ιδιωτικός τομέας), δηλαδή η γνώση της αξίας του δημόσιου τομέα.

B) Ομοίως και για το δεύτερο συνδυασμό απαιτείται η γνώση της αξίας του ιδιωτικού τομέα.

Η αφαίρεση της αξίας κάθε στοιχείου από τη συνολική αξία του συνδυασμού μετά την είσοδο του τελευταίου παίκτη, θα δώσει στην μεν πρώτη περίπτωση την οριακή συνεισφορά του ιδιωτικού τομέα, στην δε δεύτερη την οριακή συνεισφορά του δημόσιου τομέα. Η γνώση όμως της αξίας του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα, που αποτελεί απαραίτητη προϋπόθεση για την κατανομή, είναι ζητούμενο και όχι δεδομένο στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας. Ως εκ τούτου δεν είναι εφικτός ο υπολογισμός τους και άρα οι δύο πρώτοι συνδυασμοί δεν μπορούν να αξιοποιηθούν.

¹⁹¹ Ο Dubey (1975), πρότεινε ότι σε ένα παιχνίδι είναι επιθυμητό ο ερευνητής να γνωρίζει όχι μόνο την αξία του συνδυασμού πριν την είσοδο του τελευταίου παίκτη αλλά και την a priori αξία κάθε παίκτη.

Οι δύο τελευταίοι συνδυασμοί θεωρούν ότι το σύνολο της αξίας που παράγεται οφείλεται είτε στον δημόσιο (συνδυασμός 3), είτε στον ιδιωτικό (συνδυασμός 4) τομέα. Η υπόθεση εργασίας όμως στηρίζεται στην κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους δύο τομείς. Λαμβάνοντας υπόψη την απόδειξη της συνύπαρξής τους στην σύγχρονη λιμενική βιομηχανία και την εξέλιξη του λιμενικού προϊόντος, το οποίο εμπεριέχει τόσο δημόσια όσο και ιδιωτικά αγαθά. (βλ. ενότητες 3.7.1 και 3.8.2), οι δύο τελευταίοι συνδυασμοί δεν ανταποκρίνονται στην σύγχρονη λιμενική πραγματικότητα.

Επίσης η θεωρία παιγνίων με τη λύση της Shapley Value, ενώ έχει αναλυθεί εις βάθος σε θεωρητικό επίπεδο, δεν έχει παρατηρηθεί κάτι αντίστοιχο στο πλήθος των εφαρμογών της. Μπορεί κάλλιστα να χαρακτηριστεί ως θεωρητική μέθοδος. Ένα ακόμη μειονέκτημα είναι το γεγονός ότι δεν αποτελεί μία δυναμική λύση, ικανή να λαμβάνει υπόψη της αλλαγές στις ωφέλειες των παικτών που συμμετέχουν στο παιχνίδι.

Κατά συνέπεια η συγκεκριμένη μέθοδος δεν είναι εφαρμόσιμη στην περίπτωση κατανομής των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα. Η απόρριψη της συγκεκριμένης μεθόδου κατανομής στηρίζεται κυρίως στην αδυναμία επίλυσης της εξίσωσης Shapley, εξαιτίας της μη δυνατότητας υπολογισμού των κρίσιμων μεγεθών, που προέρχονται από τους πιθανούς συνδυασμούς. Οι συνδυασμοί 3 και 4 έρχονται σε αντίθεση με την υπόθεση εργασίας και τα χαρακτηριστικά της σύγχρονης λιμενικής βιομηχανίας και του λιμενικού προϊόντος, ενώ οι συνδυασμοί 1 και 2 προϋποθέτουν την γνώση της ωφέλειας που παράγει ο ιδιωτικός και ο δημόσιος τομέας¹⁹².

6.6 Η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση

Η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση (εφεξής ΑΙΠ), η οποία αναπτύχθηκε από τον Saaty (1977), είναι ικανή να εξάγει το ειδικό βάρος κάθε στοιχείου σε μία ιεραρχία με απώτερο στόχο την εύρεση και ιεράρχηση της σημαντικότητας ορισμένων στοιχείων. Ο ίδιος (1980) την προσδιόρισε ως μία μέθοδο συνδυασμού τόσο υποκειμενικών όσο και αντικειμενικών εκτιμήσεων ή αντιλήψεων μέσα σε ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο το οποίο βασίζεται σε αναλογίες κλίμακας από απλές συγκρίσεις ζευγών. Σημαντικό χαρακτηριστικό της ΑΙΠ είναι η δυνατότητά της να ιεραρχεί τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά κριτήρια, μέσω της χρήσης των κλιμάκων αναλογίας (Badri, 1999). Η ΑΙΠ

¹⁹² Γνωρίζοντας την ωφέλεια που παράγει ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας η υπόθεση εργασίας μπορεί να επαληθευτεί, χωρίς να είναι αναγκαία η χρήση της εξίσωσης Shapley.

βασίζεται στην έμφυτη ικανότητα του ατόμου να κάνει εκτενείς κρίσεις για κάθε δοσμένο πρόβλημα (Saaty, 1994). Αποτέλεσμα είναι ο καθορισμός της προτεραιότητας κάθε εναλλακτικής επιλογής (εάν δεν υπάρχουν καθορίζει την προτεραιότητα κάθε κριτηρίου) σε σχέση με τον στόχο που θέτει το πρόβλημα. Η μέθοδος επιτρέπει επίσης την χρήση διαφόρων σεναρίων προκειμένου να εξεταστούν τα στοιχεία και οι εναλλακτικές υπό το πρίσμα διαφορετικών επικρατουσών συνθηκών (Forman και Selly, 2002).

Η ΑΙΠ, ο αλγόριθμος της οποίας βασίζεται στην matrix άλγεβρα¹⁹³, απαντάται σε τρεις μορφές (αναλυτικότερα βλ. Saaty, 1994): α) την distributive relative measurement approach, β) ideal relative measurement approach και γ) την absolute measurement mode. Η αναφορά στην ΑΙΠ στην παρούσα ενότητα αφορά την distributive relative measurement approach, η οποία χρησιμοποιείται κυρίως για να καθορίσει τις προτεραιότητες ορισμένων στοιχείων ως προς τον στόχο του προβλήματος.

Τα αξιώματα της ΑΙΠ είναι τα εξής τέσσερα (Forman και Selly, 2002):

1. Το αντίστροφο αξίωμα. Αν $P_c(E_a, E_b)$ είναι η σύγκριση ζεύγους των υποκριτηρίων a, b ως προς το κριτήριο c , τότε $P_c(E_b, E_a) = 1 / P_c(E_a, E_b)$.
2. Αξίωμα ομοιογένειας. Η σημασία-σπουδαιότητα των κριτηρίων ή υποκριτηρίων είναι ίση.
3. Τα στοιχεία στην ιεραρχία δεν εξαρτώνται από τα στοιχεία στα χαμηλότερα επίπεδα. Αυτό επιτρέπει να εφαρμοστεί η 'αρχή' της σύνθεσης.
4. Η σωστή χρήση της ΑΙΠ.

Τα τρία στάδια εφαρμογής της ΑΙΠ αναφέρθηκαν συνοπτικά στην ενότητα 4.3. Η δημιουργία της ιεραρχίας αποτελεί το στάδιο κατά το οποίο θέτουμε τον απώτερο στόχο της έρευνας ή της απόφασης (στο ανώτερο επίπεδο της ιεραρχίας), εντοπίζουμε τα κρίσιμα κριτήρια και υποκριτήρια για την επίτευξη του στόχου (μεσαίο τμήμα) και τέλος παραθέτουμε τις εναλλακτικές, αν υπάρχουν (κατώτερο επίπεδο), οι οποίες συνδέονται με τα κριτήρια και τον απώτερο στόχο της όλης διαδικασίας (Song and Yeo, 2004). Η ύπαρξη εναλλακτικών λύσεων και η εισαγωγή τους στο μοντέλο της ιεραρχίας, εξαρτάται από τον σκοπό της έρευνας. Αν στοχεύουμε στην λήψη και υποστήριξη μίας απόφασης η ύπαρξη εναλλακτικών επιλογών στην ιεραρχία είναι αναγκαία, προκειμένου να υπάρχει σύγκριση, η οποία θα οδηγήσει στην επιλογή της καταλληλότερης.

Τα κριτήρια τα οποία θα εισαχθούν στην ιεραρχία και θα συγκριθούν, λαμβάνονται από συζητήσεις με ειδικούς του χώρου, ενίοτε και μέσω βιβλιογραφικής επισκόπησης (βλ.

¹⁹³ Στο παράρτημα IV 9 παρατίθεται το μαθηματικό μοντέλο της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης.

π.χ. Ugboma et al, 2006). Ως ερευνητικό εργαλείο επιλογής των κριτηρίων χρησιμοποιείται κυρίως η μέθοδος DELPHI (βλ. Lirn et al, 2004; Song and Yeo, 2004). Η μέθοδος DELPHI στηρίζεται στην συζήτηση με ειδικούς στους οποίους παρέχονται τα κριτήρια και υποκριτήρια που έχουν συγκεντρωθεί είτε από μία πρωτογενή έρευνα πεδίου είτε μέσα από μία εκτενή συζήτηση με ειδικούς του κλάδου στον οποίο εφαρμόζεται η ΑΙΠ. Μέσα από την συζήτηση και την ανταλλαγή απόψεων, τα κριτήρια που επιλέγονται από τους ειδικούς μειώνονται έως ότου καταλήξουν όλοι σε ένα συγκεκριμένο αριθμό κριτηρίων (χωρίς στατιστικές διακυμάνσεις), τα οποία εισάγονται στο ιεραρχικό μοντέλο. Όλα τα κριτήρια που θα επιλεγούν θα πρέπει να έχουν, τουλάχιστον φαινομενικά, την ίδια σπουδαιότητα (Saaty, 1994 – βλ. το 2^ο αξίωμα της μεθόδου).

Στην επιλογή των κριτηρίων υπάρχει όριο στο πλήθος των στοιχείων-κριτηρίων που θα εισαχθούν στο ιεραρχικό μοντέλο, το οποίο είναι 7 ± 2 , δηλαδή πέντε έως εννέα κριτήρια ή υποκριτήρια σε κάθε επίπεδο του μεσαίου τμήματος της ιεραρχίας (Song and Yeo, 2004). Ο Saaty (2001) υποστήριξε ότι τα κύρια κριτήρια μπορούν να είναι περισσότερα από επτά και τα αποτελέσματα της έρευνας να δώσουν αξιόπιστες απαντήσεις, κάτι με το οποίο διαφώνησαν οι Bodin και Gas (2003), οι οποίοι συμπέραναν ότι όταν τα κύρια κριτήρια είναι περισσότερα από επτά η αξιοπιστία της έρευνας μειώνεται σημαντικά. Συνηθίζετε σε όλα τα επίπεδα του ιεραρχικού μοντέλου να μην χρησιμοποιούνται πάνω από επτά κριτήρια¹⁹⁴.

Το επόμενο στάδιο, το οποίο αποτελεί τον πυρήνα της μεθόδου, είναι η εύρεση του ειδικού βάρους κάθε κριτηρίου και κάθε εναλλακτικής, όπως αυτά προκύπτουν μέσω συγκρίσεων ζευγών¹⁹⁵. Με βάση το ιεραρχικό μοντέλο που δημιουργείται στο πρώτο στάδιο, αναπτύσσεται ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο περιέχει τις συγκρίσεις ανά ζεύγη όλων των κριτηρίων σε κάθε επίπεδο του μοντέλου. Οι συγκρίσεις ζευγών¹⁹⁶ και άρα το

¹⁹⁴ Υπάρχει βέβαια και η μελέτη των Sloane et al (2002) οι οποίοι χρησιμοποίησαν την ΑΙΠ για την επιλογή του καταλληλότερου κυκλοφορητή καθαρού αέρα ο οποίος θα χρησιμοποιούνταν στην επέκταση μίας μονάδας υγείας. Το ιεραρχικό μοντέλο που ανέπτυξαν περιείχε συνολικά 61 κριτήρια (4 κύρια, 10 κριτήρια και 47 υποκριτήρια), και σύμφωνα με τα συμπεράσματά τους τα αποτελέσματα της έρευνας τους κρίθηκαν ως αξιόπιστα.

¹⁹⁵ Ο αριθμός των ζευγών προκύπτει από τον τύπο $n(n-1)/2$ όπου n είναι ο αριθμός των κριτηρίων σε κάθε επίπεδο του ιεραρχικού μοντέλου.

¹⁹⁶ Ο Rangone (1996), υποστήριξε ότι η διαδικασία δημιουργίας και σύγκρισης ζευγών πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για ποιοτικές αποδοτικότητες. Για μεγέθη ποσοτικών αποδοτικότητας, οι τιμές τους είναι εκείνες που θα πρέπει να χρησιμοποιούνται άμεσα για τον υπολογισμό της απόλυτης κατάταξης στην ιεραρχία. Η άποψη αυτή έρχεται σε αντίθεση τόσο με την ικανότητα της ΑΙΠ να ιεραρχήσει ποιοτικά και ποσοτικά μεγέθη, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, όσο και με αρκετές έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί χρησιμοποιώντας την ΑΙΠ (βλ. Song and Yeo, 2004), όπου στο επίπεδο των κριτηρίων συμπεριλήφθηκαν ποσοτικά μεγέθη, όπως μήκος προβλητών, αριθμός πλοίων που επισκέφθηκαν το λιμάνι, όγκος φορτίου που

ερωτηματολόγιο, συμπληρώνεται είτε από λήπτες απόφασης (κυρίως σε έρευνα που διενεργείται εντός του πλαισίου μίας επιχείρησης) είτε, συνήθως, από ειδικούς του κλάδου. Οι εναλλακτικές αξιολογούνται με βάση το κατά πόσο μία εναλλακτική εκπληρώνει κάθε κριτήριο (Bodin και Gas, 2003). Το ειδικό βάρος κάθε εναλλακτικής πρέπει να είναι μικρότερο ή ίσο με 1. Όταν είναι ίσο με 1 τότε είναι top performer σε σχέση με τις άλλες εναλλακτικές ενώ είναι δυνατόν να έχουν και το ίδιο ειδικό βάρος (Saaty, 1980).

Η σύγκριση των κριτηρίων πραγματοποιείται σε μία κλίμακα 1-9, στη βάση είτε της σημαντικότητας, είτε της προτίμησης είτε της πιθανότητας¹⁹⁷ (Forman και Selly, 2002). Η πλέον χρησιμοποιούμενη είναι η σημαντικότητά τους. Οι ειδικοί που συμμετέχουν στην έρευνα καλούνται να εκτιμήσουν πόσες φορές πιο σημαντικό είναι το ένα κριτήριο έναντι του άλλου. Οι εκτιμήσεις αποτελούν τα πρωτογενή δεδομένα της έρευνας. Η εννιαβάθμια κλίμακα που χρησιμοποιείται στις συγκρίσεις ζευγών και η λεκτική αντιστοίχιση κάθε αριθμητικής τιμής παρουσιάζονται στον πίνακα 6.1.

Πίνακας 6.1¹⁹⁸. Εννιαβάθμια αριθμητική κλίμακα και λεκτική επεξήγηση

Αριθμητική τιμή	Λεκτική κλίμακα	Επεξήγηση
1	Ίση σπουδαιότητα των δύο στοιχείων	Τα δύο στοιχεία συνεισφέρουν το ίδιο
3	Μέτρια σημαντικότητα του ενός έναντι του άλλου	Η εμπειρία και η κρίση ευνοούν το ένα στοιχείο έναντι του άλλου
5	Ισχυρή σημαντικότητα του ενός έναντι του άλλου	Ένα στοιχείο ευνοείται έντονα
7	Ακραία σημαντικότητα του ενός έναντι του άλλου	Ένα στοιχείο επικρατεί πολύ έντονα
9	Απόλυτη επικράτηση του ενός έναντι του άλλου	Η υπεροχή του ενός είναι τόσο ισχυρή ώστε το άλλο στοιχείο πρακτικά αγνοείται
2,4,6,8	Ενδιάμεσες τιμές	Χρησιμοποιούνται ως συμβιβασμός ανάμεσα σε δύο κλίμακες

Ο αριθμός των ειδικών που θα συμμετέχουν στην έρευνα καθορίζεται από τον ερευνητή αν και σε γενικές γραμμές, σύμφωνα με τους Sirikrai και Tang (2006), η ΑΙΠ δεν απαιτεί εισροές από μεγάλο αριθμό ειδικών. Αυτό που δεν επιδέχεται αμφισβήτησης είναι η ποιότητα του δείγματος των ειδικών. Για να είναι αξιόπιστα τα παραγόμενα

διαχειρίστηκε ο λιμένας. Η ιεράρχηση ποσοτικών μεγεθών με βάση το πλήθος των μονάδων τους, επιδέχεται κριτικής διότι η σημαντικότητα ενός ποσοτικού κριτηρίου δεν συνδέεται κατ' ανάγκη με την ποσότητα που αυτό αντιπροσωπεύει.

¹⁹⁷ Η σημαντικότητα είναι πιο κατάλληλη όταν συγκρίνουμε στόχους ή κριτήρια, η προτίμηση είναι καταλληλότερη όταν συγκρίνουμε εναλλακτικές σε σχέση με τον στόχο που υπάγονται και η πιθανότητα ενδείκνυται όταν συγκρίνουμε πιθανότητα αβέβαιων γεγονότων ή σεναρίων, όπως στην ανάλυση ρίσκου.

¹⁹⁸ Πηγή: Forman και Selly, (2002); σελ. 68.

αποτελέσματα θα πρέπει οι συμμετέχοντες να διαθέτουν γνώση και εμπειρία επί του ζητήματος που εξετάζει η έρευνα. Επιθυμητό είναι επίσης οι ειδικοί να μην προέρχονται αποκλειστικά και μόνο από τον υπό εξέταση τομέα, αλλά και από συναφείς τομείς ώστε να καλύπτουν την συνολική θεώρησή του¹⁹⁹. Να σημειωθεί ότι εκτός από την ποιότητα του δείγματος, πρέπει και το ίδιο το μοντέλο και τα στοιχεία που περιέχει να είναι επαρκώς καθορισμένα και ερμηνευμένα, διότι οι ειδικοί είναι πιο πιθανόν να κατανοήσουν το μοντέλο με τον ίδιο τρόπο που το κάνει ο ερευνητής, συμβάλλοντας κατ' αυτόν τον τρόπο στην αύξηση της ποιότητας των αποτελεσμάτων (Saaty, 1990).

Το τρίτο στάδιο αφορά την σύνθεση των αποτελεσμάτων και την εξαγωγή συμπερασμάτων. Περιλαμβάνει δύο διαδικασίες: α) την επεξεργασία των δεδομένων που προέκυψαν από τις συγκρίσεις ζευγών και β) τον έλεγχο της αξιοπιστίας της έρευνας και την εξαγωγή των συμπερασμάτων.

Στην πρώτη διαδικασία, τα αποτελέσματα επεξεργάζονται με την χρήση κάποιου προγράμματος Η/Υ. Τα πλέον διαδεδομένα είναι τα AutoMan, Expert Choice και HIPRE 3+²⁰⁰. Οι Ossadnik και Lange (1999) έκαναν μια σύγκριση των τριών λογισμικών και συμπέραναν ότι το Expert Choice είναι το πλέον κατάλληλο. Υπάρχουν τέσσερις προσεγγίσεις βάση των οποίων καθορίζονται οι σχετικές προτεραιότητες (διάνυσμα βάρους) κάθε κριτηρίου και εξάγεται το αποτέλεσμα της έρευνας οι οποίες είναι:

- Eigenvector method
- Μέθοδος ελαχίστων τετραγώνων (Least Squares Method, LSM)
- Μέθοδος γεωμετρικού μέσου (γνωστή και ως Logarithmic Least Squares Method, LLSM)
- Μέθοδος Simple Additive Weighting Method (SAWM).

Η Eigenvector method είναι ευρέως χρησιμοποιούμενη για την εύρεση των διανυσμάτων προτεραιότητας στην ΑΠΠ και χρησιμοποιείται και από το πρόγραμμα Expert Choice.

Η δεύτερη διαδικασία περιλαμβάνει: (α) τον έλεγχο της αξιοπιστίας των πρωτογενών δεδομένων, δηλαδή των εκτιμήσεων των ειδικών και, ως εκ τούτου, ολόκληρης της

¹⁹⁹ Ως παράδειγμα οι Sirikrai και Tang (2006) εφάρμοσαν την ΑΠΠ για να εξετάσουν την ανταγωνιστικότητα της βιομηχανίας κατασκευής τμημάτων αυτοκινήτων της Ταϊλάνδης. Προκειμένου να διασφαλίσουν τη συνολική θεώρηση της βιομηχανίας επιλέχθηκαν experts από διαφορετικούς, πλην όμως συναφείς, κλάδους, οι οποίοι συμμετείχαν στην έρευνα.

²⁰⁰ Μία συνοπτική περιγραφή των χαρακτηριστικών και των πλεονεκτημάτων, μειονεκτημάτων των τριών προγραμμάτων μπορεί να βρεθεί στο άρθρο “Application of analytic Hierarchy Process (AHP) in decision making” το οποίο είναι διαθέσιμο στην ιστοσελίδα <http://filebox.vt.edu/r/rvasu/Term%20Paper.doc>

έρευνας και (β) την εξαγωγή των συμπερασμάτων. Σε ότι αφορά το πρώτο, ο έλεγχος της αξιοπιστίας των κρίσεων επιτυγχάνεται με την χρήση του Δείκτη Ανακολουθίας (Inconsistency Ratio-εφεξής IR)²⁰¹. Πρόκειται για έναν στατιστικό έλεγχο ο οποίος εντοπίζει τις ασυνεπείς κρίσεις, αποτελώντας ένα κριτήριο αξιοπιστίας της έρευνας (Sloane et al, 2002a). Ο IR πρέπει να είναι μικρότερος ή ίσος με το 0,1 (Saaty, 1980). Όταν είναι μεγαλύτερος από 0,1 θα πρέπει να προβληματίσει τον ερευνητή σχετικά με τα δεδομένα της έρευνας που εισήχθησαν στο μοντέλο. Οι κυριότερες αιτίες για την εμφάνιση υψηλής τιμής του δείκτη ανακολουθίας είναι:

- A) Αμετάβλητη συνάφεια (π.χ. το A προτιμάται από το B, το B προτιμάται από το Γ, το Γ προτιμάται από το A).
- B) Μη κατανόηση (π.χ. το A προτιμάται από το B ενώ στην πραγματικότητα το B προτιμάται από το A).
- Γ) Προβλήματα που σχετίζονται με την ανεπάρκεια του μοντέλου, την λάθος επιλογή ειδικών και τον ανθρώπινο παράγοντα (π.χ. λάθος εισαγωγή δεδομένων).

Αν ο ερευνητής θεωρεί ότι οι εισροές δεν πρέπει να αλλάξουν (οι απαντήσεις των ερωτώμενων ήταν λογικές κατά την κρίση του), ακόμη και αν ο δείκτης ασυνέπειας είναι $IR = 0,15$, τότε τα αποτελέσματα μπορούν να γίνουν αποδεκτά (βλ. Forman και Selly, 2002). Σε γενικές γραμμές η ΑΙΠ επιτρέπει την ασυνέπεια, διότι οι κρίσεις είναι πιο πιθανό να είναι ασυνεπείς παρά συνεπείς, καθώς οι ειδικοί δεν μπορούν να εκτιμήσουν επακριβώς μετρήσιμες έννοιες (ιδιαίτερα όταν τα κριτήρια δεν είναι ποσοτικά, αλλά ποιοτικά μεγέθη)²⁰².

Το δεύτερο βήμα της διαδικασίας είναι η εξαγωγή των συντελεστών βαρύτητας και η διατύπωση των συμπερασμάτων. Το αποτέλεσμα της έρευνας είναι ένα ειδικό βάρος για κάθε κριτήριο το οποίο εκφράζεται ως ποσοστό. Με βάση το ειδικό βάρος του κάθε κριτηρίου γίνεται και η ιεράρχησή του τόσο σε ότι αφορά το αμέσως ανώτερο επίπεδο της ιεραρχίας όσο και στο στόχο-πρόβλημα που έχει θέσει η έρευνα. Σε ότι αφορά την αποτίμηση των εναλλακτικών λύσεων, η συνολική αξία της καθεμιάς προκύπτει από το άθροισμα του ειδικού βάρους κάθε κριτηρίου και της κάθε εναλλακτικής.

Η ΑΙΠ έχει χρησιμοποιηθεί για επιλογή προϊόντων-διαδικασιών (βλ. Tang και Nam, 1993; Karbhari, 1994; Partovi, 1994), για κατανομή πηγών (βλ. Liberatore et al, 1992;

²⁰¹ Στο παράρτημα IV 10 παρουσιάζεται το μαθηματικός τύπος για τον υπολογισμό του IR.

²⁰² Παρόλ' αυτά ο Basak (1988) προτείνει την διεξαγωγή ξεχωριστής ανάλυσης για κάθε γκρουπ experts, στην περίπτωση όπου οι γνώμες των μεμονωμένων εμπειρογνομόνων διαφέρουν πολύ. Προς αυτήν την κατεύθυνση κινήθηκαν και οι Madu και Kuei (1995).

Ossadnik, 1996; Partovi και Hopton, 1994), μέτρηση αποδοτικότητας (βλ. Madu, 1994) και ανάλυση ρίσκου (βλ. Mustafa and Al-Bahar, 1991). Στην λιμενική βιομηχανία έχει εφαρμοστεί ως εργαλείο καθορισμού της ανταγωνιστικότητας ενός λιμένα (Song και Yeo, 2004) και ως εργαλείο απόφασης για την επιλογή λιμένα μεταφόρτωσης (Lirn et al, 2004)²⁰³.

6.6.1 Πλεονεκτήματα της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης

6.6.1.1 Πλεονεκτήματα θεωρίας

Σε γενικές γραμμές η μέθοδος είναι ακριβής, στην βάση της μαθηματικής της θεμελίωσης αλλά και του πλήθους των εφαρμογών της (Forman και Selly, 2002). Στα πλεονεκτήματα της μεθόδου συγκαταλέγεται η δυνατότητά της να υπολογίζει με μεγάλη ακρίβεια το ειδικό βάρος του κάθε κριτηρίου, υποκριτηρίου και εναλλακτικής λύσης διότι ο ερωτώμενος υπολογίζει το άγνωστο σε αυτόν ειδικό βάρος του κριτηρίου όταν το συγκρίνει με άλλα κριτήρια (Bodin and Gas, 2003). Απλοποιεί την διαδικασία εκτίμησης του ειδικού βάρους για τον ερωτώμενο, διότι δεν είναι αναγκασμένος να λάβει υπόψη του ένα πλήθος παραμέτρων, εμπειρικών δεδομένων και λογικής σκέψης, παρά μόνο να αξιολογήσει με βάση τις γνώσεις και τις εμπειρίες του την σύγκριση δύο κριτηρίων.

Ένα δεύτερο πλεονέκτημα αφορά την δυνατότητα που παρέχει η μέθοδος να τεθούν προς σύγκριση τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά δεδομένα, χωρίς να είναι αναγκαία η εξαγωγή ενός ποσοτικού μεγέθους για τα ποιοτικά στοιχεία. Το πλεονέκτημα αυτό καθιστά την ΑΙΠ ελκυστική μέθοδο σε προβλήματα αξιολόγησης όπου οι ποιοτικοί παράγοντες κυριαρχούν, ιδίως αν ληφθεί υπόψη ότι η ΑΙΠ είναι ευέλικτη ως μέθοδος στο να ενοποιείται με άλλες τεχνικές όπως οι Linear Programming, Quality Function Deployment, Fuzzy Logic κτλ.

Επιπρόσθετα η ΑΙΠ δίνει την δυνατότητα αποσύνθεσης ενός προβλήματος σε επιμέρους τμήματα, τα οποία μπορούν να συσχετιστούν με ένα λογικό τρόπο, δίνοντας στον ερευνητή την δυνατότητα να συνδέσει τα διάφορα τμήματα μέσω της σύγκρισης ζευγών (Vargas, 1990), επιλύοντας έτσι τα επιμέρους τμήματα του προβλήματος και στην συνέχεια το συνολικό. Είναι μία αποτελεσματική τεχνική ανάλυσης πολύπλοκων

²⁰³ Ο Vargas, (1990) παρέχει μία εκτενή βιβλιογραφία η οποία αναφέρεται στις εφαρμογές της ΑΙΠ, ενώ οι Vaidya και Kumar (2006) κάνουν αναφορά σε πάνω από 150 άρθρα.

προβλημάτων γιατί διευκολύνει την βήμα προς βήμα (αίτιο-αποτέλεσμα) εξήγηση (Saaty, 1990). Η συστηματική χρήση ειδικών (στην επιλογή κριτηρίων και στην σύγκριση ζευγών) αποτελεί πλεονέκτημα της μεθόδου, προσδίδοντας ποιότητα στην κατασκευή του ιεραρχικού μοντέλου και στην συλλογή των πρωτογενών δεδομένων, αυξάνοντας την αξιοπιστία της έρευνας.

Η χρησιμότητά της ως εργαλείο απόφασης είναι ουσιαστική (Vaidya και Kumar, 2006) καθώς πρόκειται για μία δυνατή και περιεκτική μέθοδο, σχεδιασμένη να διευκολύνει την λήψη αποφάσεων με την χρήση τόσο εμπειρικών δεδομένων όσο και υποκειμενικών κρίσεων. Βοηθάει τους λήπτες απόφασης μέσω της παροχής μίας δομής που οργανώνει και αξιολογεί την σπουδαιότητα των διαφόρων κριτηρίων και την προτίμηση των εναλλακτικών λύσεων σε μία απόφαση.

6.6.1.2 Πλεονεκτήματα εφαρμογής της ΑΙΠ ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Το κυριότερο πλεονέκτημα της ΑΙΠ είναι ότι μπορεί να εξάγει το ειδικό βάρος τόσο ποιοτικών όσο και ποσοτικών κριτηρίων. Η σπουδαιότητα αυτού του χαρακτηριστικού είναι εμφανής στην παρούσα έρευνα καθώς τα οφέλη που παράγονται από έναν επιβατικό λιμένα (βλ. ενότητα 5.4) είναι και ποιοτικά και ποσοτικά. Επίσης για την κατανομή των ωφελειών δεν είναι απαραίτητη η ποσοτικοποίηση των ποιοτικών στοιχείων, καθώς η ΑΙΠ μπορεί να συνδυάσει ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια.

Η χρήση της ΑΙΠ ως μεθόδου λήψης αποφάσεων και κατάταξης προτεραιοτήτων δεν είναι χρήσιμη για την κατανομή των ωφελειών. Στην βάση όμως της μαθηματικής της θεμελίωσης μπορεί να υποστεί ορισμένες τροποποιήσεις προκειμένου να είναι εφικτή η χρήση της ως εργαλείου κατανομής. Η χρήση των καθολικών υπηρεσιών και των κατηγοριών αυτών, όπως προέκυψαν από την έρευνα πεδίου (βλ. ενότητα 5.3.3), μπορεί να οδηγήσει στην ανάπτυξη ενός ιεραρχικού μοντέλου (βλ. ενότητα 4.3).

Το διακριτό στοιχείο της εφαρμογής της ΑΙΠ για την κατανομή των ωφελειών, είναι ότι οι ερωτήσεις δεν αφορούν την εκτίμηση των ερωτηθέντων για την σημαντικότητα, την προτίμηση ή την πιθανότητα στις συγκρίσεις των ζευγών. Οι ερωτήσεις στις συγκρίσεις ζευγών αφορούν την κατανομή της ωφέλειας, ενώ όλες οι υπόλοιπες διαδικασίες που ακολουθούνται στα πλαίσια της μεθοδολογίας είναι ίδιες. Πιο συγκεκριμένα οι ερωτώμενοι καλούνται να απαντήσουν στην ερώτηση «Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της X υπηρεσίας σε σχέση με την Y

υπηρεσία» στις συγκρίσεις ζευγών οι οποίες πραγματοποιούνται στα δύο πρώτα επίπεδα (κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών και καθολικές υπηρεσίες). Σε ότι αφορά τις συγκρίσεις ζευγών στο επίπεδο των υποκριτηρίων η ερώτηση θα είναι της μορφής «Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ο X τομέας».

Η ανάπτυξη ενός ερωτηματολογίου και η διενέργεια έρευνας πεδίου με ειδικούς οι οποίοι διαθέτουν γνώση και εμπειρία επί των ζητημάτων που άπτονται του επιβατικού λιμένα Πειραιώς (που αποτελεί και την μελέτη περίπτωσης) δίνει τα πρωτογενή δεδομένα. Η χρήση ειδικών που έχουν γνώση και εμπειρία σχετικά με τον επιβατικό λιμένα Πειραιώς, προσδίδει ένα ποιοτικό χαρακτηριστικό στην έρευνα. Το αποτέλεσμα της επεξεργασία τους είναι η ποσοστιαία κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα για τις 17 καθολικές υπηρεσίες. Ως εκ τούτου η ΑΙΠ μπορεί να κατανείμει τις παραγόμενες ωφέλειες αλλά και να αποδώσει μία ποσοστιαία ποσοτικοποίησή τους.

Επίσης η δυνατότητα της μεθόδου να αποσυνθέτει ένα πρόβλημα, συμβάλει στην πιο λεπτομερή κατανομή των ωφελειών. Συγκεκριμένα, η επεξεργασία των πρωτογενών δεδομένων και η ύπαρξη ενός ορθά δομημένου ιεραρχικού μοντέλου μπορεί να αποδώσει την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα, ανά καθολική υπηρεσία, ανά κατηγορία καθολικών υπηρεσιών και τέλος την κατανομή του συνόλου των ωφελειών. Επιπρόσθετα η δόμηση του ιεραρχικού μοντέλου μπορεί να αποδώσει και άλλα εξίσου σημαντικά συμπεράσματα, όπως η συμβολή κάθε καθολικής υπηρεσίας και κάθε κατηγορίας καθολικών υπηρεσιών στις συνολικές ωφέλειες, εντοπίζοντας τις υπηρεσίες που προσδίδουν μεγαλύτερη ωφέλεια στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς. Η εύρεση των πλέον παραγωγικών, από πλευράς ωφελειών, καθολικών υπηρεσιών μπορεί να αποτελέσει ένα εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού από την πλευρά του επιβατικού λιμένα Πειραιώς (αύξηση αποδοτικότητας, προώθηση των συγκεκριμένων υπηρεσιών).

6.6.2 Μειονεκτήματα της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης

6.6.2.1 Μειονεκτήματα θεωρίας

Ένα πρώτο μειονέκτημα της ΑΙΠ είναι ότι σε ορισμένες περιπτώσεις οι ειδικοί είναι συχνά απρόθυμοι να αποκαλύψουν τις πραγματικές τους απόψεις πάνω στο ζήτημα ιεράρχησης που τους τίθεται, ιδιαίτερα αν έχουν συμφέροντα στον υπό μελέτη τομέα. Για

το λόγο αυτό διενεργούν την σύγκριση των ζευγών με τέτοιο τρόπο ώστε να βγει ένα επιθυμητό, για αυτούς, αποτέλεσμα. Το μειονέκτημα αυτό μπορεί να ελαχιστοποιηθεί, με την χρήση ειδικών οι οποίοι δεν θα έχουν οποιοδήποτε συμφέρον από τα αποτελέσματα της έρευνας. Οι απαντήσεις τους θα στηριχθούν αποκλειστικά και μόνο στην εμπειρία και τις γνώσεις τους. Σε αυτή την περίπτωση όμως, πιθανόν το δείγμα των ειδικών να μην προσφέρει μία γενική θεώρηση του υπό μελέτη τομέα.

Μειονέκτημα, το οποίο παρουσιάζεται σε μελέτες όπου χρησιμοποιούνται ομάδες ληπτών απόφασης, αποτελεί και η θέση που κατέχει κάποιος σε έναν οργανισμό (βλ. Condon et al, 2003). Υπάρχει η πιθανότητα οι αδύναμοι να μην μπορούν να εκφραστούν ισότιμα εντός της ομάδας, με αποτέλεσμα τον επηρεασμό των κρίσεων και της τελικής προτεραιότητας (π.χ. δίνοντας ακραίες τιμές 1/9 ή 9)²⁰⁴.

Ο γεωμετρικός μέσος που είναι ο πλέον χρησιμοποιούμενος σε εφαρμογές της ΑΙΠ παρουσιάζει ένα μειονέκτημα το οποίο έγκειται στο διαφορετικό εργαλείο απόφασης του κάθε ερωτώμενου (ακαδημαϊκό και κοινωνικό υπόβαθρο, agents, κλίση κτλ), το οποίο επηρεάζει την διαδικασία. Είναι δυνατόν να εξαλειφθεί μέσω επιλογής ερωτώμενων (κατά προτίμηση ειδικών), οι οποίοι να διαθέτουν ένα ομοιογενές σύνολο χαρακτηριστικών, δίνοντας έτσι μεγαλύτερη αξιοπιστία στην έρευνα αλλά και στα κριτήρια που χρησιμοποιεί ο κάθε ερωτώμενος στην διαδικασία σύγκρισης των ζευγών.

Σε ότι αφορά τις αριθμητικές τιμές των συγκρίσεων ζευγών, οι Belton και Gear (1982) άσκησαν κριτική στην κλίμακα 1-9 που χρησιμοποιεί η ΑΙΠ, ως αφύσικο περιορισμό στις κρίσεις. Ο Murphy (1993) συμπλήρωσε ότι η εννιαβάθμια κλίμακα, δίνει αποτελέσματα τα οποία είναι εκτός των αποδεκτών τιμών ασυνέπειας και ότι το πρόβλημα είναι εντονότερο σε έρευνες με μεγάλο αριθμό κριτηρίων. Ο Saaty (1994a) και οι Forman και Selly, (2002) διατύπωσαν την αντίθεσή τους προς αυτούς τους ισχυρισμούς σημειώνοντας ότι όταν η κλίμακα στις συγκρίσεις ζευγών είναι μεγάλη (μέγιστο 1-100) οι ερωτώμενοι δεν είναι τόσο ακριβείς στις κρίσεις τους και επιπρόσθετα υπάρχει ο κίνδυνος δύο στοιχεία τα οποία έχουν παρόμοια βαθμολόγηση στην κλίμακα να έχουν το ίδιο επίπεδο σημαντικότητας (χωρίς αυτό να ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα). Παρά ταύτα οι Belton και Gear (1982), στηριζόμενοι σε αυτό το μειονέκτημα αλλά κυρίως στην παρατήρησή τους ότι η ΑΙΠ μπορεί να αντιστρέψει την ταξινόμηση των εναλλακτικών,

²⁰⁴ Για τα δύο πρώτα μειονεκτήματα υπάρχει η δυνατότητα μείωσης του αντίκτυπου που θα έχουν στα τελικά αποτελέσματα, μέσω της χρήσης μίας τεχνικής πολυδιάστατης κλίμακας γνωστής ως Sammon map.

όταν εισαχθεί στο μοντέλο μία εναλλακτική όμοια με κάποια από αυτές που ήδη υπάρχουν στο μοντέλο, δημιούργησαν μία παραλλαγή της ΑΠΠ, την Revised ΑΠΠ²⁰⁵.

6.6.2.2 Μειονεκτήματα της ΑΠΠ ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία

Το σημαντικότερο μειονέκτημα στην χρήση της ΑΠΠ ως μεθόδου κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία, είναι η υποκειμενικότητα, καθώς τα πρωτογενή δεδομένα στηρίζονται εξ' ολοκλήρου σε εκτιμήσεις ειδικών. Προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι επιπτώσεις της υποκειμενικότητας θα πρέπει το δείγμα των ειδικών αφενός να είναι ποιοτικό, δηλαδή να αποτελείται από άτομα με αποδεδειγμένη γνώση και εμπειρία σε ζητήματα επιβατικών λιμένων και ειδικότερα του λιμένας Πειραιά. Αφετέρου θα πρέπει να καλύπτουν ένα ευρύ φάσμα των λειτουργιών του επιβατικού λιμένας Πειραιά, ώστε να μην χρησιμοποιηθούν ειδικοί, οι οποίοι έχουν γνώση και εμπειρία σε ορισμένες μόνο εκφάνσεις του (μονοδιάστατη οπτική της λειτουργίας του λιμένας). Η ποιότητα του δείγματος θα μειώσει επίσης και τις αρνητικές επιπτώσεις που παρουσιάζει η εφαρμογή του γεωμετρικού μέσου όπως αναφέρθηκε στην προηγούμενη ενότητα, καθώς και την πιθανότητα απροθυμίας στην διατύπωση των προσωπικών τους απόψεων ή την παροχή λανθασμένων εκτιμήσεων προκειμένου να αναδειχθεί ο ρόλος του κάθε ερωτώμενου.

Το δεύτερο μειονέκτημα έγκειται στην στατικότητα της μεθόδου. Τα όποια αποτελέσματα θα προκύψουν για τον επιβατικό λιμένας του Πειραιά θα έχουν περιορισμένη χρονική ισχύ και θα αντανakλούν την κατανομή των ωφελειών μόνο για το χρονικό διάστημα διεξαγωγής της έρευνας. Προκειμένου το μοντέλο να καταστεί δυναμικό, θα πρέπει να διεξάγονται κυλιόμενες έρευνες με προκαθορισμένη συχνότητα ώστε να καταγράφονται τόσο οι νέες εξελίξεις και οι αλλαγές αλλά και να είναι δυνατή η εξέταση της σχέσης του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα σε βάθος χρόνου.

Κλείνοντας την ενότητα θα πρέπει να γίνει αναφορά στα μειονεκτήματα που παρουσιάζει η πρωτοτυπία εφαρμογής της μεθόδου. Η χρήση της ΑΠΠ για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στηρίζεται σε ένα πειραματικό μοντέλο. Θα πρέπει λοιπόν να υπάρξει, εκτός από την μελέτη περίπτωσης και μία σειρά άλλων ερευνών-μελέτης περίπτωσης, ώστε το θεωρητικό υπόβαθρο και η λειτουργικότητα

²⁰⁵ Ο Saaty (1994a) αποδέχθηκε τους ισχυρισμούς τους σε ότι αφορά την εισαγωγή στο μοντέλο μίας δεύτερης όμοιας εναλλακτικής και η παραλλαγή αυτή ονομάστηκε Ideal Mode AHP.

του πειραματικού μοντέλου να ισχυροποιηθούν. Η μελέτη περίπτωσης επιτρέπει να εξαχθούν συμπεράσματα τα οποία έχουν βραχυχρόνια ισχύ και βρίσκουν εφαρμογή μόνο στον επιβατικό λιμένα Πειραιά. Η ανάπτυξη μίας μεσοπρόθεσμης θεωρίας απαιτεί την εφαρμογή του μοντέλου και σε άλλους επιβατικούς λιμένες.

Συμπερασματικά, παρά το ότι η μέθοδος είναι στατική και περιλαμβάνει το στοιχείο της υποκειμενικότητας, τα πλεονεκτήματά της υπερτερούν. Πιο συγκεκριμένα:

- Μπορεί να αποτελέσει μέθοδο κατανομής των ωφελειών.
- Επεξεργάζεται τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά δεδομένα, γεγονός πολύ σημαντικό στην παρούσα έρευνα, καθώς ορισμένες ωφέλειες αφορούν σε ποιοτικά στοιχεία.
- Αποσυνθέτει ένα πρόβλημα σε επιμέρους τμήματα. Αυτό σημαίνει ότι η κατανομή των ωφελειών μπορεί να πραγματοποιηθεί όχι μόνο συνολικά αλλά και ανά καθολική υπηρεσία.
- Στηρίζεται σε κρίσεις ειδικών οι οποίοι έχουν γνώση και εμπειρία σε ζητήματα που άπτονται του επιβατικού λιμένα Πειραιώς, αυξάνοντας την ποιότητα των πρωτογενών δεδομένων.
- Η δυνατότητα διεξαγωγής κυλιόμενων ερευνών, είναι ευκολότερη σε σύγκριση με τις άλλες μεθόδους, μειώνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο το μειονέκτημα της στατικότητας.

6.7 Επιλογή της καταλληλότερης μεθόδου για τη κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών

Οι πέντε μέθοδοι που εξετάστηκαν παρουσιάζουν ορισμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα τόσο στο θεωρητικό τους υπόβαθρο όσο, κυρίως, και στην περίπτωση εφαρμογής τους για την κατανομή των ωφελειών στους επιβατικούς λιμένες ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα. Ο πίνακας 6.2 παρουσιάζει συνοπτικά τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των μεθόδων.

Πίνακας 6.2. Τομείς εφαρμογής, πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των πέντε μεθόδων

Χαρακτηριστικά Μέθοδος	Θεωρία Εμπλεκόμενων Φορέων	Ανάλυση Κόστους Ωφέλειας	Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων	Θεωρία παιγνίων (λύση Shapley Value)	Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση
Τομείς εφαρμογής	<ul style="list-style-type: none"> Χάραξη δημόσιων πολιτικών Οργάνωση επιχειρήσεων Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη 	<ul style="list-style-type: none"> Ποσοτικοποίηση αρνητικών και θετικών επιπτώσεων βιομηχανιών Χωροθέτηση παραγωγικών μονάδων Αξιολόγηση επενδύσεων Λήψη αποφάσεων 	<ul style="list-style-type: none"> Βιομηχανία μεταφορών Μέτρηση οικονομικών επιπτώσεων μίας δραστηριότητας Χάραξη πολιτικών 	<ul style="list-style-type: none"> Κατανομή κόστους και πηγών 	<ul style="list-style-type: none"> Λήψη αποφάσεων Ανάλυση ρίσκου Κατανομή πηγών Μέτρηση αποδοτικότητας Λιμενική βιομηχανία
Πλεονεκτήματα θεωρίας	<ul style="list-style-type: none"> Καταγραφή όλων των εμπλεκόμενων φορέων Λαμβάνει υπόψη της τα συμφέροντα των εμπλεκόμενων φορέων Καλύτερη αντίληψη εσωτερικού & εξωτερικού περιβάλλοντος της επιχείρησης Προωθεί την μεγιστοποίηση της κοινωνικής ωφέλειας 	<ul style="list-style-type: none"> Ποσοτικοποίηση ωφελειών Αξιόπιστη μέθοδος Παραθέτει ορισμένες θετικές επιπτώσεις Προϋποθέτει συνθήκες τέλει ανταγωνισμού (ανταποκρίνεται στην σύγχρονη οικονομία) 	<ul style="list-style-type: none"> Άμεσα μετρήσιμες επιπτώσεις Καταγραφή ωφελούμενων μέσω της έρευνας πεδίου Υπολογισμός έμμεσων και προκυπτουσών επιπτώσεων Κατανόηση του τρόπου λειτουργίας μίας οικονομίας 	<ul style="list-style-type: none"> Ανταποκρίνεται στις συνθήκες της σύγχρονης οικονομίας Αποτελεί εργαλείο δίκαιης κατανομής 	<ul style="list-style-type: none"> Αξιόπιστη και ακριβής μέθοδος Συνδυασμός ποσοτικών και ποιοτικών στοιχείων Αποσυνθέτει ένα πρόβλημα
Μειονεκτήματα θεωρίας	<ul style="list-style-type: none"> Ορισμός εμπλεκόμενου φορέα (μεγάλο πλήθος, έλλειψη κριτηρίων επιλογής τους) Συγκρούμενα συμφέροντα στην διοίκηση μίας επιχείρησης Ο ρόλος του κράτους στην οικονομία Ισοκατανομή ωφελειών 	<ul style="list-style-type: none"> Ανακρίβειες στην ποσοτικοποίηση ποιοτικών στοιχείων Δεν προτείνει μέθοδο ποσοτικοποίησης Δεν λαμβάνει υπόψη της ορισμένες ωφέλειες Καθορισμός κριτηρίων επιλογής βέλτιστης εναλλακτικής Αξιοπιστία στατιστικών 	<ul style="list-style-type: none"> Χρονοβόρα και κοστοβόρα μέθοδος Κίνδυνος παροχής ψευδών δεδομένων στην έρευνα πεδίου Παλαιότητα πινάκων I-O Στατική μέθοδος Οι υποθέσεις του I-O μοντέλου δεν ανταποκρίνονται στην 	<ul style="list-style-type: none"> Στατική μέθοδος Μεγάλος όγκος υπολογισμών στην περίπτωση συμμετοχής πολλών παικτών 	<ul style="list-style-type: none"> Απροθυμία αποκάλυψης απόψεων Διαφορετικό το υπόβαθρο απόφασης κάθε ερωτώμενου Περιορισμός στις κρίσεις λόγω της 9βάθμιας κλίμακας

	(ανεφάρμοστη στην σύγχρονη οικονομία)	δεδομένων • Περίπτωση κλειστών οικονομιών	σύγχρονη οικονομία		
Πλεονεκτήματα εφαρμογής στην κατανομή των ωφελειών	<ul style="list-style-type: none"> Αποτελεί μέθοδο κατανομής Καταγραφή όλων των εμπλεκόμενων φορέων του λιμένα Εντοπισμός των ωφελούμενων 	<ul style="list-style-type: none"> Παρέχει ένα πλαίσιο ομαδοποίησης των stakeholder Ευελιξία στην χρήση μεθόδων ποσοτικοποίησης Χρήση ιστορικών και στατιστικών δεδομένων 	<ul style="list-style-type: none"> Μπορεί να υπολογίσει το σύνολο των ωφελειών Σκιαγραφεί τον τρόπο λειτουργίας ενός λιμένα Ιδιαίτερα διαδεδομένη μέθοδος στην λιμενική βιομηχανία (δημιουργία PEIS) 	<ul style="list-style-type: none"> Δίκαιη κατανομή Ανταποκρίνεται στο περιβάλλον λειτουργίας της σύγχρονης λιμενικής βιομηχανίας Ελευθερία στην επιλογή των προς κατανομή ωφελειών 	<ul style="list-style-type: none"> Δυνατή η κατασκευή ενός ιεραρχικού μοντέλου για την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα
Μειονεκτήματα εφαρμογής στην κατανομή των ωφελειών	<ul style="list-style-type: none"> Ισοκατανομή της ωφέλειας (δεν αποτελεί δίκαιη λύση) Δυσκολία καταγραφής εμπλεκόμενων φορέων λιμένα (παγκοσμιοποιημένη βιομηχανία) Απουσία προτεινόμενης μεθόδου ποσοτικοποίησης 	<ul style="list-style-type: none"> Δεν προτείνει μέθοδο ποσοτικοποίησης Ωφέλεια μίας κοινωνικής τάξης θεωρείται ωφέλεια του συνόλου της κοινωνίας Ορισμένοι λιμένες δεν λειτουργούν σε συνθήκες τέλειου ανταγωνισμού Χρήση προβλέψεων (ευμετάβλητη λιμενική βιομηχανία) Δεν αποτελεί μέθοδο κατανομής 	<ul style="list-style-type: none"> Δεν αποτελεί μέθοδο κατανομής Αδυναμία καθορισμού ορίων λιμένα (αντιφατικό ζήτημα) Ποσοτικοποιεί ορισμένες μόνο ωφέλειες Υπερεκτίμηση/υποεκτίμηση επιπτώσεων Στατική μέθοδος Χρονοβόρα και κοστοβόρα Δυσκολία εφαρμογής σε λιμένες με εποχιακή κίνηση 	<ul style="list-style-type: none"> Στατική μέθοδος Δεν μπορεί να επιλυθεί η Shapley Value στην περίπτωση κατανομής των ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα στην λιμενική βιομηχανία 	<ul style="list-style-type: none"> Υποκειμενικότητα στις κρίσεις Στατική μέθοδος Πρωτότυπη εφαρμογή
Ποσοτικοποιεί τις ωφέλειες από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών;		✓	✓		✓ (ποσοστιαία)
Κατανέμει τις ωφέλειες από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών;					✓

Από τις πέντε μεθόδους που εξετάστηκαν μόνο οι τρεις είναι σε θέση να ποσοτικοποιήσουν τις ωφέλειες που απορρέουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες (CBA, EIS και ΑΠΠ). Το σημαντικότερο όμως κριτήριο επιλογής της καταλληλότερης μεθόδου είναι η δυνατότητα εφαρμογής της για την ορθολογική κατανομή των ωφελειών. Οι τέσσερις από τις πέντε μεθόδους, δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την επίτευξη του συγκεκριμένου στόχου. Η Θεωρία των Εμπλεκόμενων Φορέων προωθεί την ισοκατανομή των ωφελειών, γεγονός που δεν συνιστά ορθολογική κατανομή. Η Ανάλυση Κόστους Ωφέλειας δεν αποτελεί μέθοδο κατανομής των ωφελειών παρά το γεγονός ότι συμβάλει στην ποσοτικοποίησή τους. Το ίδιο ισχύει και για την Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων. Η Θεωρία Παιγνίων με την λύση της Shapley Value, ενώ συνιστά ένα εργαλείο κατανομής ενός συνόλου πηγών, δεν μπορεί να εφαρμοστεί στην περίπτωση κατανομής των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Ορισμένες από τις μεταβλητές της εξίσωσης επίλυσης της Shapley Value αποτελούν το ζητούμενο στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας. Για τον λόγο αυτό η εξίσωση δεν μπορεί να επιλυθεί και να αποδώσει την ορθολογική κατανομή. Η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση όμως μπορεί να αποτελέσει εργαλείο κατανομής, με ορισμένες απαραίτητες προσαρμογές στην διαδικασία ανάπτυξης του ιεραρχικού μοντέλου και στην διενέργεια των συγκρίσεων των ζευγών (διαμόρφωση του ερωτήματος που απευθύνεται προς τους συμμετέχοντες στην έρευνα). Κατά συνέπεια η ΑΠΠ αποτελεί την μέθοδο η οποία μπορεί να επαληθεύσει ή να απορρίψει την υπόθεση εργασίας και για τον λόγο αυτό επιλέγεται ως το μεθοδολογικό εργαλείο το οποίο εφαρμόζεται στην μελέτη περίπτωσης η οποία παρουσιάζεται στο επόμενο κεφάλαιο.

6.8 Σύνοψη

Στο παρόν κεφάλαιο παρουσιάστηκαν οι πέντε μέθοδοι που επιλέχθηκαν ως εν δυνάμει εργαλεία κατανομής. Αναφέρθηκαν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα της θεωρίας τους καθώς και τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα που παρουσιάζουν ως εργαλεία κατανομής των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. Η συγκριτική ανάλυση των πέντε μεθόδων προέκρινε την Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση ως το καταλληλότερο μεθοδολογικό εργαλείο κατανομής των ωφελειών.

Η απόρριψη των υπολοίπων τεσσάρων μεθόδων στηρίχθηκε σε εγγενής αδυναμίες της θεωρίας τους ή σε αδυναμία εφαρμογής τους για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Οι μέθοδοι Ανάλυση Κόστους Ωφέλειας και Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων, είναι περισσότερο εργαλεία ποσοτικοποίησης ωφελειών. Δεν προτείνουν ένα μεθοδολογικό πλαίσιο για την κατανομή των ωφελειών και για το λόγο αυτό απορρίφθηκαν.

Η Θεωρία των Εμπλεκόμενων Φορέων είναι σε θέση να κατανείμει τις ωφέλειες. Παρόλ' αυτά το θεωρητικό υπόβαθρο της μεθόδου προωθεί την ισοκατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους εμπλεκόμενους, με τη λειτουργία της επιχείρησης, φορείς. Το ερευνητικό ερώτημα της παρούσας διατριβής στοχεύει στην εκτίμηση των ωφελειών που απολαμβάνει ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Λύση αποτελεί η ορθολογική κατανομή των ωφελειών. Ως εκ τούτου η ισοκατανομή δεν αποτελεί την απάντηση στο ερευνητικό ερώτημα και για το λόγο αυτό δεν επιλέχθηκε η συγκεκριμένη μέθοδος.

Η Θεωρία Παιγνίων με την λύση της Shapley Value, ενώ αποτελεί ένα, τουλάχιστον θεωρητικό, εργαλείο κατανομής, εν τούτοις δεν μπορεί να εφαρμοστεί στο πρόβλημα που πραγματεύεται η παρούσα έρευνα. Πιο συγκεκριμένα η επίλυση της εξίσωσης της Shapley Value προαπαιτεί τη γνώση των ωφελειών που απολαμβάνει ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Το προαπαιτούμενο της συγκεκριμένης θεωρίας απαιτεί το ζητούμενο της παρούσας έρευνας. Συνεπώς η εξίσωση δεν μπορεί να επιλυθεί και για το λόγο αυτό απορρίπτεται η μέθοδος της Θεωρίας παιγνίων.

Βάση των ανωτέρω διαπιστώσεων, αλλά και της ικανότητας της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης να κατανείμει τις ωφέλειες που παράγονται σε έναν επιβατικό λιμένα, η μέθοδος που επιλέγεται για την κατανομή των ωφελειών είναι η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση.

Κεφάλαιο 7^ο. Μελέτη περίπτωσης-Επιβατικός λιμένας Πειραιά

7.1 Εισαγωγή

Η μελέτη περίπτωσης ανταποκρίνεται στις ανάγκες της παρούσας έρευνας (Κεφάλαιο 4) καθώς επιτρέπει να συνδεθούν τα δεδομένα και τα συμπεράσματα που θα προκύψουν από την επεξεργασία τους, με το αρχικό ερώτημά της (Yin, 2003). Στην βάση αυτού του χαρακτηριστικού τίθεται το ερώτημα:

«Μπορεί να υπάρξει κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες ανάμεσα στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα;»

Στο Κεφάλαιο 6 παρουσιάστηκε η συγκριτική ανάλυση πέντε μεθόδων οι οποίες θα μπορούσαν να απαντήσουν στο ανωτέρω ερώτημα. Η συγκριτική ανάλυση προέκρινε την ΑΠΠ ως την καταλληλότερη

Ο λιμένας Πειραιά επιλέχθηκε ως ο μεγαλύτερος επιβατικός λιμένας της Ελλάδας, τόσο σε ότι αφορά στα φυσικά χαρακτηριστικά του όσο και στην κίνηση επιβατών και φορτίων που εξυπηρετεί. Πρόκειται για το πλέον ολοκληρωμένο λιμενικό συγκρότημα εντός του οποίου παράγονται πλήθος λιμενικών υπηρεσιών τόσο από δημόσιους όσο και από ιδιωτικούς φορείς καθιστώντας σε ορισμένες περιπτώσεις την συνύπαρξη των δύο τομέων πραγματικότητα. Στο πλαίσιο της μελέτης περίπτωσης παραθέτονται ορισμένα στοιχεία που αφορούν το λιμένα Πειραιά. Η περιγραφή του υπό μελέτη λιμένα, συμβάλλει στο να σχηματίσει ο αναγνώστης μία γενική εικόνα περί των χαρακτηριστικών του.

7.1.1 Ο επιβατικός λιμένας Πειραιά

Ο επιβατικός λιμένας Πειραιά αποτελεί κομβικό σημείο στην επικοινωνία της νησιωτικής και της ηπειρωτικής Ελλάδας, λειτουργώντας ως το κέντρο του ακτοπλοϊκού συστήματος. Παράλληλα είναι το μεγαλύτερο λιμάνι κρουαζιέρας της χώρας. Διοικείται από τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιώς ο οποίος είναι Ανώνυμη Εταιρεία (από το 1999) στο μετοχικό κεφάλαιο της οποίας συμμετέχουν κατά 74,5% το Ελληνικό Δημόσιο και

κατά 25,5% το επενδυτικό κοινό (καθώς ο ΟΛΠ είναι εισηγμένος στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών από το 2003).

Διαθέτει πέντε προβλήτες με συνολικό μήκος 8.248 μ, ενώ το βάθος της λιμενολεκάνης ποικίλλει από 4-12 μ. Διαθέτει 30 θέσεις πρόσδεσης πλοίων και το συνολικό εμβαδόν της χερσαίας λιμενικής ζώνης ανέρχεται σε 1.023.340 m² (ΕΛΙΜΕ, 2003; σελ. 24). Για την εξυπηρέτηση των αναγκών της επιβατικής κίνησης λειτουργούν τέσσερεις σταθμοί επιβατών εσωτερικού και δύο σταθμοί εξυπηρέτησης επιβατών εξωτερικού. Στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς παρέχεται ένα ευρύ σύνολο υπηρεσιών τόσο προς τους επιβάτες όσο και προς τα πλοία (βλ. πίνακες 5.8 και 5.9). Οι υπηρεσίες αυτές παρέχονται από τον ΟΛΠ αλλά και από ιδιωτικές εταιρείες. Οι ιδιώτες προσφέρουν υπηρεσίες κυρίως προς τα πλοία όπως πετρέλωση, αναλώσιμα, ρυμούλκηση, διαχείριση αποβλήτων κ.α..

Τον λιμένα του Πειραιά έχει αφετηρία το σύνολο σχεδόν των ακτοπλοϊκών συνδέσεων του κύριου κορμού του ακτοπλοϊκού συστήματος στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, ο Πειραιάς αποτελεί την αφετηρία για τα πλοία που εξυπηρετούν τις Κυκλάδες, την Κρήτη, τα Δωδεκάνησα, το Βορειοανατολικό και Ανατολικό Αιγαίο και τον Αργοσαρωνικό. Παράλληλα με τις ακτοπλοϊκές συνδέσεις, ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά, εξυπηρετεί και συγκοινωνιακές συνδέσεις τοπικού χαρακτήρα όπως η πορθμειακή γραμμή Περάματος-Σαλαμίνας.

Ο Πειραιάς αποτελεί σημαντικό λιμάνι και για την εξυπηρέτηση της κρουαζιέρας και τον μοναδικό λιμένα βάσης πλοίων κρουαζιέρας στην Ελλάδα. Λόγω της εγγύτητας με δημοφιλείς τουριστικούς προορισμούς ο Πειραιάς αποτελεί ένα σημαντικό λιμάνι κρουαζιέρας για την περιοχή της Μεσογείου, προσελκύοντας έναν μεγάλο αριθμό εταιρειών και πλοίων.

Για τις εταιρείες κρουαζιέρας ο Πειραιάς αποτελεί τόσο λιμένα βάσης όσο, κυρίως, ενδιάμεσο λιμένα. Μέχρι πριν λίγα χρόνια ο λιμένας Πειραιώς διέθετε έναν ικανό αριθμό πλοίων τα οποία τον επέλεγαν ως αφετηρία της κρουαζιέρας τους. Τα πλοία αυτά φανήκαν κυρίως σε ελληνικές εταιρείες κρουαζιερόπλοιων. Έπειτα από τα γεγονότα της 11ης Σεπτεμβρίου ο κλάδος της κρουαζιέρας δέχτηκε ισχυρό πλήγμα. Αρκετές εταιρείες οδηγήθηκαν στην πτώχευση. Μεταξύ αυτών ήταν και οι δύο μεγαλύτερες ελληνικές εταιρείες οι οποίες είχαν ως λιμένα βάσης τον Πειραιά²⁰⁶. Ως αποτέλεσμα ο Πειραιάς για τα επόμενα χρόνια λειτουργούσε κυρίως ως ενδιάμεσος λιμένας. Σήμερα ο Πειραιάς

²⁰⁶ Πρόκειται για τις εταιρείες Ipirotiki του κ. Ποταμιάνου και την Festival cruises του κ. Πουλιδή.

αποτελεί υβριδικό λιμένα (μείγμα λιμένα βάσης και ενδιάμεσου λιμένα), καθώς ορισμένες εταιρείες έχουν καθιερώσει τον Πειραιά ως λιμένα βάσης για ορισμένα από τα πλοία τους (π.χ. Louis cruises). Ο πίνακας 7.1 περιλαμβάνει τα στατιστικά στοιχεία της κίνησης του επιβατικού λιμένα Πειραιά για τα έτη 2000-2005.

Πίνακας 7.1²⁰⁷. Στατιστικά στοιχεία επιβατικού λιμένα Πειραιώς 2000-2005

Κίνηση\έτος	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ακτοπλοΐα εσωτερικού (Α)	9.220.868.	10.057.695	11.125.773	11.713.269	11.159.274	11.484.763
Πορθμείο (Β)	8.678.910	8.214.082	8.168.496	8.397.292	8.339.053	7.977.880
Σύνολο ακτοπλοΐας εσωτερικού (Α+Β)	17.899.778	18.271.777	19.294.269	20.110.561	19.498.327	19.462.643
Κρουαζιέρα επιβίβαση (Γ)	278.469	231.836	152.433	127.777	153.089	184.763
Κρουαζιέρα transit (Δ)	461.756	587.030	469.528	649.458	509.268	635.090
Σύνολο κρουαζιέρας (Γ+Δ)	740.225	818.866	621.961	777.235	662.357	819.853
Ακτοπλοΐα εξωτερικού (Ε)	201.772	90.481	50.122	46.104	95.195	105.929
Σύνολο κίνησης εξωτερικού (Γ+Δ+Ε)	941.997	909.347	672.083	823.339	757.552	925.782
Επιβατικά πλοία	23.282	25.742	22.918	20.925	24.323	22.485
Σύνολο επιβατικής κίνησης (Α+Β+Γ+Δ+Ε)	18.841.775	19.181.124	19.966.352	20.933.900	20.255.879	20.388.425

Από τον πίνακα παρατηρούμε ότι η συνολική επιβατική κίνηση στο λιμένα του Πειραιά παρουσίασε αύξηση 8% περίπου την περίοδο 2000-2005. Η κίνηση της ακτοπλοΐας, η οποία χαρακτηρίζεται από έντονη εποχικότητα, βαίνει συνεχώς αυξανόμενη με εξαίρεση το 2004 όπου υπήρξε μείωση σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Η μείωση αυτή, οφείλεται στη διεξαγωγή των Ολυμπιακών Αγώνων τον Αύγουστο, που αποτελεί μήνα αιχμής για την ακτοπλοϊκή κίνηση. Αρκετοί επιβάτες και τουρίστες προτίμησαν να παραμείνουν στην Αθήνα για να παρακολουθήσουν τους αγώνες.

Στην κίνηση επιβατών κρουαζιέρας γίνεται αντιληπτή η επίδραση των γεγονότων της 11ης Σεπτεμβρίου καθώς το 2002 η κίνηση επιβατών κρουαζιέρας παρουσίασε μείωση της τάξεως του 24,05% σε μόλις ένα χρόνο. Σημαντική ήταν η επίπτωση της πτώχευσης των δύο εταιρειών κρουαζιέρας στα αποτελέσματα των επιβιβάσεων από τον λιμένα του Πειραιά, καθώς το διάστημα 2001-2003 οι επιβιβασθέντες επιβάτες κρουαζιέρας μειώθηκαν κατά 45%, ενώ οι επιβάτες transit αυξήθηκαν κατά την ίδια περίοδο, όπως και

²⁰⁷ Πηγή: Ενημερωτικά έντυπα του Οργανισμού λιμένος Πειραιώς για διάφορα έτη.

τα επόμενα έτη, δείχνοντας την στροφή των εταιρειών κρουαζιέρας προς τη χρησιμοποίηση του επιβατικού λιμένα Πειραιώς ως ενδιάμεσου σταθμού. Αξιοσημείωτο παραμένει το γεγονός ότι κάθε έτος διακινούνται μέσω του επιβατικού λιμένα περισσότεροι από 20.000.000 επιβάτες και 22.000 πλοία ενώ βάση ανεπίσημων αναφορών το λιμένα χρησιμοποιούν ετησίως και 1.000.000 οχήματα για την μετάβασή τους από/προς τους νησιωτικούς προορισμούς.

Στον τομέα της ακτοπλοΐας, ο επιβατικός λιμένας Πειραιά παρουσιάζει ορισμένα θετικά σημεία περαιτέρω αύξησης της κίνησης που εξυπηρετεί εξαιτίας μίας σειράς παραγόντων όπως:

- Η ολοένα και αυξανόμενη χρήση ταχύπλοων πλοίων σε δρομολογιακές γραμμές. Η ταχύτητα αυτών των πλοίων και η χαμηλότερη τιμή της μετάβασης, σε σχέση με το αεροπλάνο, τα καθιστούν άμεσα ανταγωνιστικά ως προς τις αεροπορικές συνδέσεις, με αποτέλεσμα να προσελκύουν επιβάτες από την αεροπορική αγορά.
- Η αναβάθμιση των προσφερομένων υπηρεσιών επί των πλοίων. Τα σύγχρονα επιβατικά πλοία προσφέρουν στους επιβάτες σειρά υπηρεσιών οι οποίες αυξάνουν την προσλαμβανόμενη, από τους επιβάτες, αξία του ταξιδιού.

Στον τομέα της κρουαζιέρας, η κίνηση δείχνει να ανακάμπτει ύστερα από τις αρνητικές συνθήκες που επικρατούσαν μετά την 11η Σεπτεμβρίου 2001. Και σε αυτόν τον κλάδο μία σειρά ενδείξεων συνηγορούν στην περαιτέρω αύξηση της κίνησης στον Ελλαδικό χώρο και κατά συνέπεια στον Πειραιά. Πιο συγκεκριμένα:

- Η αγορά της κρουαζιέρας αυξάνεται με ετήσιο ρυθμό 8% (Peisley, 2005), ενώ η Μεσόγειος συμπεριλαμβάνεται ήδη στους πλέον δημοφιλείς προορισμούς (Lekakou και Pallis, 2004) παρουσιάζοντας έντονη δυναμική, καθώς συνδυάζει τόσο την αναψυχή όσο και την περιήγηση στα αξιοθέατα (π.χ. ιστορικά μνημεία) που διαθέτουν οι χώρες που την περικλείουν. Άλλες αγορές, όπως της Καραϊβικής, θεωρούνται αποκλειστικά ως αγορές αναψυχής. Το μερίδιο της Μεσογείου στην παγκόσμια αγορά κρουαζιέρας ανέρχεται στο 20% (Lekakou et al, 2007).
- Το ενδιαφέρον εταιρειών κρουαζιέρας για δραστηριοποίηση στην αγορά της Μεσογείου και ιδιαίτερα στην Ελληνική αγορά αυξάνεται. Πρόσφατο είναι το παράδειγμα των εταιρειών Louis Cruises και Easycruise οι οποίες έχουν επιλέξει τον Πειραιά ως λιμένα βάσης (για ορισμένες κρουαζιέρες) και ως ενδιάμεσο λιμένα. Ειδικότερα η Easycruise στοχεύει κυρίως στους νέους σε ηλικία επιβάτες, κινητοποιώντας κατ' αυτόν τον τρόπο ένα τμήμα του επιβατικού κοινού το οποίο

δεν επέλεγε συχνά την κρουαζιέρα ως τρόπο αναψυχής. Η πιθανή επιτυχία του εγχειρήματος αναμένεται να οδηγήσει σε αύξηση των επιβατών κρουαζιέρας και κατ' επέκταση της επιβατικής κίνησης στον λιμένα του Πειραιά. Ενδιαφέρον για την πραγματοποίηση κρουαζιέρων στην Ελλάδα έχει εκδηλωθεί και από μεγάλους παίκτες της αγοράς όπως η Carnival και η Royal Caribbean Cruises²⁰⁸.

- Η ανάπτυξη σύγχρονων επιβατικών λιμένων σε πολλές χώρες της Μεσογείου, ωθεί τις εταιρείες κρουαζιέρας να τους επιλέξουν είτε ως λιμένες αφετηρίας είτε ως ενδιάμεσους λιμένες. Χαρακτηριστικό, τόσο για τις αναπτυξιακές δυνατότητες της αγοράς όσο και για το ενδιαφέρον του ιδιωτικού τομέα να συμμετάσχει ενεργότερα στην αγορά των επιβατικών λιμένων, αποτελεί η συμφωνία ανάμεσα στην Λιμενική Αρχή της Βαρκελώνης και την εταιρεία κρουαζιέρας Costa Crociere. Η συμφωνία προβλέπει την δημιουργία ενός νέου τερματικού σταθμού κρουαζιέρας (Palacuceros terminal). Το κόστος ανάπτυξης υπολογίζεται σε 11 εκ ευρώ και θα αναληφθεί εξ' ολοκλήρου από την Costa Crociere.

Από την προηγηθείσα ανάλυση γίνονται αντιληπτές οι δυνατότητες που υπάρχουν για τον επιβατικό λιμένα Πειραιώς τόσο σε ότι αφορά την αγορά της ακτοπλοΐας όσο και την αγορά της κρουαζιέρας.

7.2 Μεθοδολογικά χαρακτηριστικά της πρωτογενούς έρευνας

Στο 4^ο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν τα 10 στάδια που προτείνει ο Lehmann (1989) για την διεξαγωγή μίας ερευνητικής διαδικασίας τα οποία εφαρμόζονται στην παρούσα μελέτη περίπτωσης. Τα πρώτα έξι στάδια έχουν ήδη αναλυθεί (βλ. ενότητα 4.5). Στο παρόν κεφάλαιο θα εφαρμοστούν τα υπόλοιπα τέσσερα στάδια της ερευνητικής διαδικασίας, εντός των οποίων βρίσκουν εφαρμογή τα τρία βήματα της ΑΙΠ, προκειμένου να εξαχθεί η κατανομή των ωφελειών. Τα τέσσερα στάδια αφορούν στην:

7. Συλλογή δεδομένων

Είναι και το πλέον σημαντικό στάδιο και αφορά στα πρωτογενή δεδομένα και την μέθοδο που χρησιμοποιείται για την συλλογή τους. Σε αυτό το στάδιο εφαρμόζεται το πρώτο βήμα της ΑΙΠ που αναφέρεται στην δημιουργία της ιεραρχίας (βλ. ενότητα 6.6) καθώς αποτελεί τον οδηγό για την δημιουργία του ερωτηματολογίου το οποίο χρησιμοποιείται στην έρευνα πεδίου για την συλλογή των πρωτογενών δεδομένων. Το

²⁰⁸ <http://www.capital.gr/articles.asp?showlist=0&catid=22&id=334502&expand=1>

ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε 4 τμήματα. Τα τρία πρώτα αφορούν τις συγκρίσεις ζευγών. Το τελευταίο τμήμα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει τρεις ερωτήσεις οι οποίες αφορούν προσωπικά στοιχεία των ερωτώμενων (βλ. ενότητα 4.5.1). Επιπρόσθετα εφαρμόζεται και το δεύτερο βήμα της διαδικασίας της ΑΙΠ που αφορά την διεξαγωγή των συγκρίσεων ζευγών, ώστε να συλλεχθούν τα πρωτογενή δεδομένα.

8. Ανάλυση

Το όγδοο στάδιο της ερευνητικής διαδικασίας σχετίζεται με την ανάλυση των συλλεχθέντων δεδομένων. Σε αυτό το στάδιο βρίσκεται εφαρμογή το τρίτο βήμα της ΑΙΠ που είναι η σύνθεση των προτεραιοτήτων στην βάση των πρωτογενών δεδομένων. Η σύνθεση των προτεραιοτήτων θα χρησιμοποιηθεί ο γεωμετρικός μέσος της ατομικής κρίσης (βλ. ενότητα 4.3). Για την επεξεργασία των αποτελεσμάτων θα χρησιμοποιηθεί το λογισμικό Expert Choice 2000 ο κώδικας του οποίου βασίζεται στο γεωμετρικό μέσο.

9. Εξαγωγή συμπερασμάτων και 10. Αναφορά

Με βάση την ανάλυση των πρωτογενών δεδομένων εξάγονται τα συμπεράσματα της μελέτης περίπτωσης και οι επιπτώσεις που έχουν στο υπό εξέταση ερευνητικό ερώτημα.

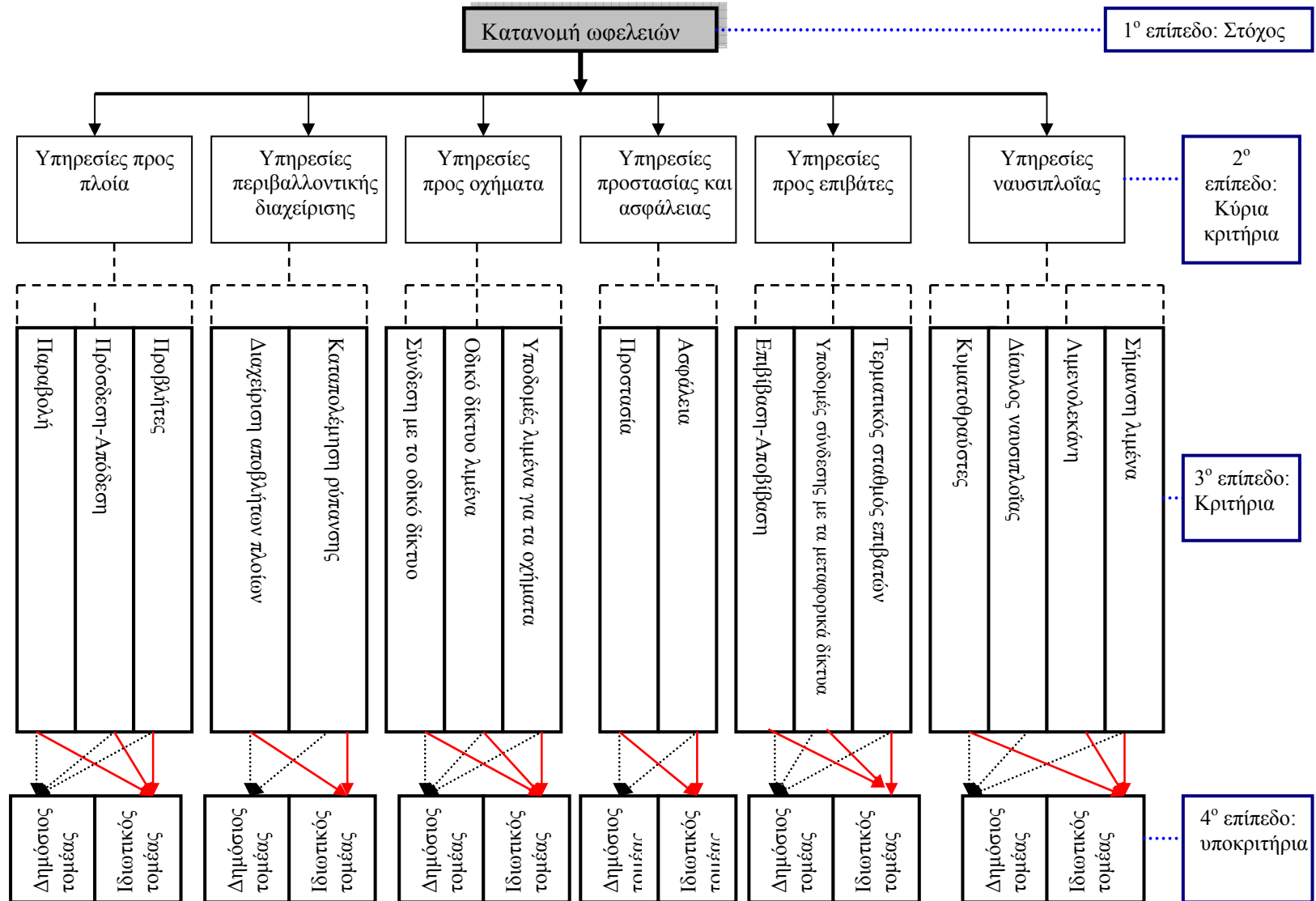
7.2.1 Κατασκευή του ιεραρχικού μοντέλου κατανομής ωφελειών

Στην ενότητα 4.4.1 αναφέρθηκε συνοπτικά η διαδικασία ανάπτυξης του ιεραρχικού μοντέλου. Το σχήμα 7.1 αναπαριστά το ιεραρχικό μοντέλο το οποίο εφαρμόζεται στην παρούσα έρευνα. Στο πρώτο επίπεδο τοποθετείται ο στόχος της έρευνας που είναι η κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Το δεύτερο επίπεδο περιλαμβάνει έξι στοιχεία που αντιστοιχούν στις κατηγορίες των καθολικών υπηρεσιών. Πρόκειται για: (1) τις υπηρεσίες προς πλοία, (2) τις υπηρεσίες προς επιβάτες, (3) τις υπηρεσίες προστασίας και ασφάλειας, (4) τις υπηρεσίες ναυσιπλοΐας, (5) τις υπηρεσίες περιβαλλοντικής διαχείρισης και (6) τις υπηρεσίες προς οχήματα. Το τρίτο επίπεδο περιλαμβάνει τις 17 καθολικές υπηρεσίες²⁰⁹. Το τέταρτο επίπεδο περιλαμβάνει δύο στοιχεία για κάθε καθολική υπηρεσία: α) τις ωφέλειες που παράγονται για τον δημόσιο τομέα και β) τις ωφέλειες που παράγονται για τον ιδιωτικό τομέα. Ως αποτέλεσμα το σύνολο των στοιχείων του τέταρτου επιπέδου είναι 34²¹⁰.

²⁰⁹ Οι αιτίες επιλογής μόνο των καθολικών υπηρεσιών προκειμένου να δημιουργηθεί το ιεραρχικό μοντέλο αναφέρονται εκτενώς στην ενότητα 4.3.

²¹⁰ (17 καθολικές υπηρεσίες * 2 στοιχεία [δημόσιος και ιδιωτικός τομέας])

Σχήμα 7.1. Το ιεραρχικό μοντέλο για την κατανομή των ωφελειών



7.2.2 Ανάπτυξη ερωτηματολογίου

Με βάση το ιεραρχικό μοντέλο δημιουργήθηκε το ερωτηματολόγιο το οποίο χρησιμοποιήθηκε στη συλλογή των πρωτογενών δεδομένων²¹¹.

Το πρώτο τμήμα του ερωτηματολογίου περιλαμβάνει 15 ερωτήσεις-συγκρίσεις ζευγών, οι οποίες προκύπτουν από τις 6 κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών²¹². Σε αυτό το τμήμα του ερωτηματολογίου, οι εμπειρογνώμονες καλούνται να εκτιμήσουν πόσες φορές περισσότερο είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή μίας κατηγορίας καθολικών υπηρεσιών συγκρινόμενη με μία άλλη.

Το δεύτερο τμήμα περιλαμβάνει 17 ερωτήσεις-συγκρίσεις ζευγών²¹³, όπου οι εμπειρογνώμονες καλούνται να εκτιμήσουν πόσες φορές περισσότερο είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή κάθε καθολικής υπηρεσίας σε σχέση με μία άλλη.

Στο τρίτο και τελευταίο, σε ότι αφορά τις συγκρίσεις ζευγών, τμήμα του ερωτηματολογίου εμπεριέχονται 17 συγκρίσεις (μία για κάθε καθολική υπηρεσία). Οι εμπειρογνώμονες καλούνται να απαντήσουν στην ερώτηση πόσες φορές περισσότερο είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της X καθολικής υπηρεσίας ο ιδιωτικός τομέας έναντι του δημόσιου τομέα, στην περίπτωση που εκτιμούν ότι ο ιδιωτικός τομέας απολαμβάνει τις περισσότερες ωφέλειες. (ή το αντίστροφο- ο δημόσιος τομέας έναντι του ιδιωτικού αν ο ερωτώμενος εκτιμά ότι οι ωφέλειες είναι περισσότερες για τον δημόσιο τομέα).

Στο τέταρτο και τελευταίο τμήμα του ερωτηματολογίου υπάρχουν τρεις ερωτήσεις που αφορούν προσωπικά στοιχεία των συμμετεχόντων. Στην παρούσα έρευνα η προσθήκη ερωτήσεων που αφορούν προσωπικά στοιχεία των ερωτώμενων στοχεύει στο να αποδώσει δεδομένα τα οποία θα χρησιμοποιηθούν για να εξαχθεί το προφίλ των συμμετεχόντων ώστε να αποδειχθεί η εμπειρία και η γνώση τους επί ζητημάτων της λιμενικής βιομηχανίας. Κατ' αυτόν τον τρόπο ισχυροποιείται και η ποιότητα του δείγματος καθώς τα

²¹¹ Η επιστολή που στάλθηκε στους ειδικούς, το εισαγωγικό σημείωμα για τον τρόπο συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου και το ερωτηματολόγιο της έρευνας παρατίθενται στο παράρτημα V1, V 2 και V3 αντίστοιχα.

²¹² Ο αριθμός των συγκρίσεων στο πρώτο επίπεδο είναι $5+4+3+2+1=15$.

²¹³ Για την κατηγορία υπηρεσιών προς πλοία έχουμε $2+1=3$ συγκρίσεις. Αντίστοιχα για την κατηγορία υπηρεσιών περιβαλλοντικής διαχείρισης υπάρχει μία σύγκριση, για τις υπηρεσίες προς οχήματα τρεις συγκρίσεις, για τις υπηρεσίες προστασίας και ασφάλειας μία σύγκριση, για τις υπηρεσίες προς επιβάτες τρεις συγκρίσεις και τέλος για τις υπηρεσίες ναυσιπλοΐας υπάρχουν $3+2+1=6$ συγκρίσεις. Άρα ο συνολικός αριθμός συγκρίσεων στο τρίτο επίπεδο είναι $3+1+3+1+3+6=17$ συγκρίσεις.

δεδομένα που συγκεντρώνονται αποτελούν ενδείξεις για το αν οι εμπειρογνώμονες που επιλέχθηκαν είναι όντως εμπειρογνώμονες.

7.2.3 Διαδικασία συλλογής πρωτογενών δεδομένων

Στην ενότητα 4.5.1 παρουσιάστηκε το δείγμα των ειδικών της παρούσας έρευνας, καθώς και τα ερευνητικά και μεθοδολογικά εργαλεία τα οποία εφαρμόζονται προκειμένου να ολοκληρωθεί η έρευνα πεδίου. Προτού οι εμπειρογνώμονες κληθούν να διατυπώσουν την εκτίμησή τους, μελέτησαν το εισαγωγικό σημείωμα το οποίο είχε αποσταλεί μαζί με το ερωτηματολόγιο, προκειμένου να αποκτήσουν μία εικόνα: α) των ωφελειών που δύναται να παραχθούν σε έναν επιβατικό λιμένα, β) των καθολικών υπηρεσιών που περιλαμβάνονται σε κάθε κατηγορία και γ) του τρόπου συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου. Οι εμπειρογνώμονες κλήθηκαν να προβούν σε εκτιμήσεις για τις παραγόμενες ωφέλειες σε κάθε σύγκριση ζευγών, λαμβάνοντας υπόψη τους τις 19 ωφέλειες που δύναται να παραχθούν σε έναν επιβατικό λιμένα, καθώς και τις καθολικές υπηρεσίες που αντιστοιχούν σε κάθε κατηγορία καθολικών υπηρεσιών (για το τμήμα που αφορά την σύγκριση των κατηγοριών καθολικών υπηρεσιών-βλ. σχήμα 7.1).

Η έρευνα διεξήχθη σε τρία στάδια:

- 1) Το πρώτο στάδιο διήρκεσε από τον Νοέμβριο του 2006 μέχρι και τον Δεκέμβριο του ίδιου έτους. Κατά την διάρκεια των δύο μηνών εστάλη το σύνολο των ερωτηματολογίων μέσω ταχυδρομείου. Κατά το συγκεκριμένο χρονικό διάστημα ελήφθησαν πέντε συμπληρωμένα ερωτηματολόγια μέσω ταχυδρομείου και άλλα πέντε μέσω συναντήσεων του ερευνητή με εμπειρογνώμονες οι οποίοι εκδήλωσαν ενδιαφέρον για πραγματοποίηση της συνάντησης κυρίως μέσω τηλεφωνικής συνομιλίας.
- 2) Το δεύτερο στάδιο περιλάμβανε την αποστολή μηνύματος μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στους υπόλοιπους 60 εμπειρογνώμονες του δείγματος ως υπενθύμιση προκειμένου να συμμετάσχουν στην έρευνα. Παράλληλα το μήνυμα ανέφερε ότι ήταν δυνατή η πραγματοποίηση συνάντησης με τον ερευνητή προκειμένου να επιλυθούν οι όποιες απορίες και να συμπληρωθεί το ερωτηματολόγιο. Το συγκεκριμένο στάδιο διήρκεσε από 1-31 Ιανουαρίου 2007 και ελήφθησαν (πάλι με την χρήση του προπληρωμένου φακέλου) έξι συμπληρωμένα ερωτηματολόγια.

3) Το τρίτο και τελευταίο στάδιο περιλάμβανε μία πιο επιθετική στρατηγική και διήρκεσε από την 1^η Φεβρουαρίου 2007 μέχρι και τις 30 Απριλίου 2007. Σε αυτό το χρονικό διάστημα πραγματοποιούνταν τακτικές εβδομαδιαίες επαφές με τους εναπομείναντες εμπειρογνώμονες του δείγματος. Ορισμένοι εξ' αυτών εξέφρασαν την επιθυμία να μην συμμετέχουν στην έρευνα, ενώ για όσους επιθυμούσαν να συμμετάσχουν έγινε προσπάθεια καθορισμού μίας αποδεκτής ημερομηνίας και από τα δύο μέρη (ερευνητή και ειδικού) προκειμένου να πραγματοποιηθεί μία συνάντηση για την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. Η διαδικασία συνεχίστηκε έως ότου και ο τελευταίος εμπειρογνώμονας πιστοποιήσει ή μη την συμμετοχή του στην έρευνα. Από το τρίτο στάδιο συγκεντρώθηκαν συνολικά 14 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια.

Από τα τρία στάδια της έρευνας πεδίου συγκεντρώθηκαν 30 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια, διαμορφώνοντας έναν δείκτη απάντησης (response rate) 42,85%, ο οποίος θεωρείται ικανοποιητικός για έρευνα που διεξάγεται μέσω ταχυδρομείου (βλ. Lehmann, 1989; Zikmund, 2000).

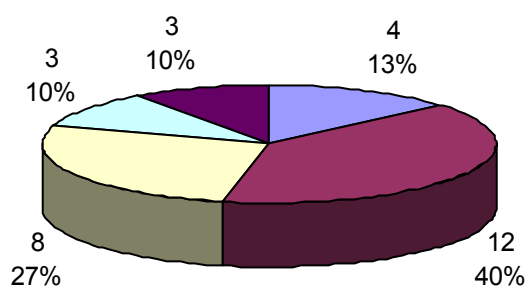
7.3 Ανάλυση πρωτογενών δεδομένων

7.3.1 Χαρακτηριστικά συμμετεχόντων εμπειρογνομένων

Η ανάλυση των πρωτογενών δεδομένων ξεκινά από το προφίλ των συμμετεχόντων. Η επιλογή αυτή είναι χρήσιμη στην παρούσα έρευνα καθώς καταδεικνύει την ποιότητα του δείγματος που χρησιμοποιήθηκε για την άντληση των πρωτογενών δεδομένων.

Η πρώτη ερώτηση του σχετικού τμήματος του ερωτηματολογίου αφορά τον κλάδο στον οποίο απασχολείται ο εμπειρογνώμονας. Οι απαντήσεις που δόθηκαν παρουσιάζονται στο σχήμα 7.2.

Σχήμα 7.2. Κλάδος απασχόλησης των εμπειρογνομόνων



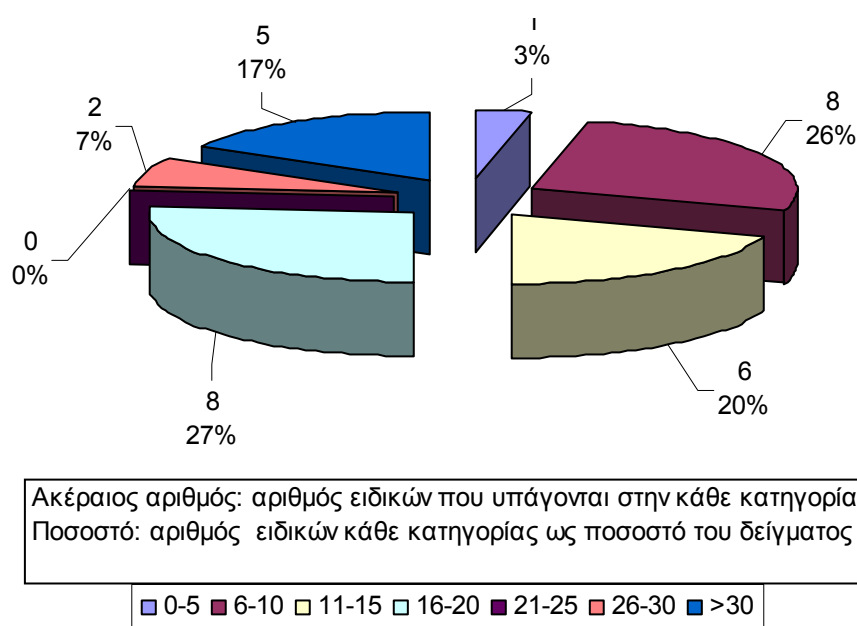
Ακέραιος αριθμός: αριθμός ειδικών που υπάγονται στην κάθε κατηγορία,
Ποσοστό: αριθμός ειδικών κάθε κατηγορίας ως ποσοστό του δείγματος

■ Πανεπιστημιακοί	■ Λιμενική Βιομηχανία	■ Χρήστες
■ Ρυθμιστική Αρχή	■ Λοιποί φορείς	

Το μεγαλύτερο ποσοστό των εμπειρογνομόνων προέρχονται από την λιμενική βιομηχανία, ενώ έπεται η κατηγορία των χρηστών. Οι εμπειρογνώμονες που εργάζονται σε ρυθμιστικές αρχές αποτελούν το 10% των συμμετεχόντων. Οι τρεις αυτές κατηγορίες συνδέονται άμεσα με την λιμενική βιομηχανία και αντιπροσωπεύουν το 77% των συμπληρωμένων ερωτηματολογίων. Οι εμπειρογνώμονες που προέρχονται από τον πανεπιστημιακό χώρο εκπροσωπούν το 13% και αυτοί που απασχολούνται σε διάφορους άλλους φορείς κατέχουν το 10%. Οι δύο αυτοί κλάδοι με ένα συνολικό ποσοστό 23% συνδέονται έμμεσα με την λιμενική βιομηχανία, είτε λόγω ερευνητικού ενδιαφέροντος (ακαδημαϊκοί) είτε λόγω συναφούς με την λιμενική βιομηχανία δραστηριότητα (λοιποί φορείς).

Η τρίτη ερώτηση σχετίζεται με τα έτη εμπειρίας των εμπειρογνομόνων. Για την καλύτερη επεξεργασία των αποτελεσμάτων, δημιουργήθηκαν χρονικές περίοδοι των πέντε ετών. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στο σχήμα 7.3.

Σχήμα 7.3. Έτη εμπειρίας των εμπειρογνομόνων



Η πλειονότητα των εμπειρογνομόνων (51%) διαθέτει εμπειρία μεγαλύτερη των 16 ετών. Πιο συγκεκριμένα, μόλις ένας εμπειρογνώμονας δήλωσε ότι διαθέτει εμπειρία από 1-5 έτη (ποσοστό 3% επί του συνόλου των απαντήσεων) η οποία φτάνει το μέγιστο της συγκεκριμένης κλίμακας (5 έτη). Οχτώ εμπειρογνώμονες (26%) δήλωσαν ότι διαθέτουν εμπειρία μεταξύ 6 και 10 ετών. Οι μισοί από αυτούς δήλωσαν εμπειρία 10 ετών. Για διαθέσιμη εμπειρία από 11 – 15 έτη απάντησαν έξι εμπειρογνώμονες (20%). Οι τρεις εξ' αυτών δήλωσαν εμπειρία 15 ετών και άλλοι δύο απάντησαν ότι διαθέτουν 14 έτη εμπειρίας, γεγονός που τους κατατάσσει στα ανώτερα όρια της συγκεκριμένης χρονικής κλίμακας. Το 27% των εμπειρογνομόνων δήλωσε εμπειρία μεταξύ 16 και 20 ετών. Το αξιοσημείωτο είναι ότι και οι οχτώ διέθεταν εμπειρία 20 ετών. Στη χρονική κλίμακα από 21-25 έτη δεν υπήρξε κάποιος εμπειρογνώμονας που να δώσει τιμές εντός των ορίων αυτού του διαστήματος. Δύο εμπειρογνώμονες δήλωσαν ότι διέθεταν εμπειρία από 26 έως 30 έτη. Και οι δύο έδωσαν το ανώτατο όριο του συγκεκριμένου διαστήματος (30 έτη). Τέλος το 17% του δείγματος δήλωσε εμπειρία μεγαλύτερη από 30 έτη. Πιο συγκεκριμένα δύο έδωσαν ως απάντηση τα 34 έτη, δύο τα 35 έτη και ένας διέθετε εμπειρία 40 ετών.

Από την ανάλυση που πραγματοποιήθηκε στην παρούσα ενότητα μπορούν να εξαχθούν ορισμένα συμπεράσματα σε ότι αφορά την ποιότητα του δείγματος των εμπειρογνομόνων που συμμετείχαν στην έρευνα. Η πλειονότητα τους απασχολούνται σε κλάδους που σχετίζονται άμεσα με την λιμενική βιομηχανία. Το γεγονός αυτό αποτελεί ένδειξη ότι διαθέτουν γνώση επί των ζητημάτων της λιμενικής βιομηχανίας. Επιπρόσθετα

84% των εμπειρογνομόνων διαθέτει εμπειρία μεγαλύτερη ή ίση των 10 ετών σε ότι αφορά την λιμενική βιομηχανία ενώ το 51% διαθέτει εμπειρία μεγαλύτερη των 16 ετών. Οι απαντήσεις διασφαλίζουν την επαρκή εμπειρία των εμπειρογνομόνων γεγονός που τους καθιστά ένα ποιοτικό δείγμα το οποίο συμβάλλει στην βελτίωση της ποιότητας και της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων της έρευνας.

7.3.2 Συμβολή κατηγοριών καθολικών υπηρεσιών στις συνολικά παραγόμενες ωφέλειες

Το αποτέλεσμα των συγκρίσεων ανά ζεύγη των κατηγοριών των καθολικών υπηρεσιών είναι η ποσοστιαία κατανομή του συνόλου των ωφελειών ανάμεσα στις κατηγορίες. Το σύνολο των συγκρίσεων έχει απαντηθεί από όλους τους συμμετέχοντες στην έρευνα. Τα δεδομένα που προέκυψαν από τις συγκρίσεις ζευγών επεξεργάστηκαν με το λογισμικό Expert Choice 2000 και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 7.2.

Πίνακας 7.2. Ποσοστιαία συμμετοχή κάθε κατηγορίας καθολικών υπηρεσιών στις συνολικές παραγόμενες ωφέλειες

Κατηγορία καθολικών υπηρεσιών	Ποσοστιαία συμμετοχή
<i>Υπηρεσίες προς πλοία</i>	28,1
<i>Υπηρεσίες περιβαλλοντικής διαχείρισης</i>	10,0
<i>Υπηρεσίες προς οχήματα</i>	18,4
<i>Υπηρεσίες προστασίας και ασφάλειας</i>	9,3
<i>Υπηρεσίες προς επιβάτες</i>	23,4
<i>Υπηρεσίες ναυσιπλοΐας</i>	10,8
Σύνολο	100,0%

Οι περισσότερες ωφέλειες στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά προέρχονται από την παραγωγή των υπηρεσιών προς πλοία (28,1%), οι οποίες αφορούν μόνο τις τρεις καθολικές υπηρεσίες που συμπεριλήφθηκαν στην έρευνα. Έπονται οι υπηρεσίες προς τους επιβάτες με ποσοστό 23,4%. Στην τρίτη θέση είναι οι υπηρεσίες προς τα οχήματα (18,4%). Θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι η κατάταξη της συγκεκριμένης κατηγορίας καθολικών υπηρεσιών, αποτελεί ένδειξη ότι οι εμπειρογνώμονες κατανόησαν την έρευνα, καθώς οι συγκεκριμένες υπηρεσίες δεν χρεώνονται από τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιώς (με εξαίρεση τις υποδομές του λιμένα για τα οχήματα). Οι ωφέλειες που παράγονται από

αυτήν την κατηγορία καθολικών υπηρεσιών αντιστοιχούν περίπου στο 1/5 των συνολικών ωφελειών, καθώς οι υπηρεσίες αυτές προσφέρουν κυρίως έμμεσες ωφέλειες όπως είναι η διακίνηση εμπορευμάτων τόσο από όσο και προς τα νησιά της χώρας, η τόνωση του εμπορίου κ.α. Ακολουθούν οι υπηρεσίες ναυσιπλοΐας με 10,8% επί των συνολικών ωφελειών. Οι δύο καθολικές υπηρεσίες που εντάσσονται στην κατηγορία της περιβαλλοντικής διαχείρισης παράγουν το 10% των συνολικών ωφελειών του λιμένα. Τέλος οι υπηρεσίες προστασίας και ασφάλειας σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των εμπειρογνομόνων παράγουν το 9,3% των ωφελειών που απορρέουν από τις 17 καθολικές υπηρεσίες, όπως αυτές παράγονται στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά. Τα αποτελέσματα είναι αξιόπιστα, καθώς ο δείκτης ασυνέπειας (σύμφωνα με το λογισμικό) είναι 0,01, πολύ μικρότερος από το μέγιστο αποδεκτό όριο του 0,1.

7.3.3 Συμβολή καθολικών υπηρεσιών στις παραγόμενες ωφέλειες

Η επεξεργασία των δεδομένων που προέρχονται από το δεύτερο τμήμα του ερωτηματολογίου αποτυπώνει την ποσοστιαία συμμετοχή κάθε καθολικής υπηρεσίας στις συνολικές ωφέλειες που παράγουν οι 17 καθολικές υπηρεσίες στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς. Τα αποτελέσματα καθώς και ο βαθμός ασυνέπειας των εκτιμήσεων αποτυπώνονται στον πίνακα 7.3.

Πίνακας 7.3. Ποσοστιαία συμμετοχή κάθε καθολικής υπηρεσίας στην ωφέλεια της κατηγορίας που ανήκει και στο σύνολο των ωφελειών του λιμένα

Καθολική υπηρεσία	% επί των ωφελειών της κατηγορίας	% επί των συνολικών ωφελειών	Δείκτης ασυνέπειας
Υπηρεσίες προς πλοία	100 %	28,1%	0,01
Παραβολή	32,3	9,1	
Πρόσδεση-Απόδεση	23,5	6,6	
Προβλήτες	44,2	12,4	
Υπηρεσίες περιβαλλοντικής διαχείρισης	100%	10%	0,00
Διαχείριση αποβλήτων πλοίων	66,7	6,66	
Καταπολέμηση ρύπανσης	33,3	3,33	
Υπηρεσίες προς οχήματα	100%	18,4%	0,01
Σύνδεση με το οδικό δίκτυο	39	7,2	
Οδικό δίκτυο λιμένα	24,4	4,5	
Υποδομές λιμένα για τα οχήματα	36,6	6,7	
Υπηρεσίες προστασίας και ασφάλειας	100%	9,3%	0,00

Ασφάλεια	49,4	4,6	
Προστασία	50,6	4,7	
Υπηρεσίες προς επιβάτες	100%	23,4%	0,00
Επιβίβαση-Αποβίβαση	26,1	6,1	
Υποδομές σύνδεσης με τα μεταφορικά δίκτυα	34,6	8,1	
Τερματικός σταθμός επιβατών	39,3	9,2	
Υπηρεσίες ναυσιπλοΐας	100%	10,8	0,00
Κυματοθραύστες	24,1	2,6	
Διάυλος ναυσιπλοΐας	22,9	2,5	
Λιμενολεκάνη	33,5	3,6	
Σήμανση λιμένα	19,5	2,1	
ΣΥΝΟΛΟ	100%	100%	0,01

Στην κατηγορία των υπηρεσιών προς πλοία η υπηρεσία ‘προβλήτες’ συνεισφέρει το 44,2% των ωφελειών της συγκεκριμένης κατηγορίας. Οι προβλήτες θεωρούνται απαραίτητη υπηρεσία προκειμένου να είναι εφικτή η παροχή των άλλων δύο (παραβολή και πρόσδεση-απόδεση). Επιπρόσθετα, η ωφέλεια που παράγουν είναι σημαντική καθώς αποτελούν προϋπόθεση για την παραγωγή και άλλων υπηρεσιών, όπως η επιβίβαση – αποβίβαση των επιβατών.

Στην κατηγορία των υπηρεσιών περιβαλλοντικής διαχείρισης πρώτη σε παραγωγή ωφέλειας κατατάσσεται η διαχείριση των αποβλήτων των πλοίων. Η κρατούσα κατάσταση στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς συνηγορεί υπέρ αυτής της διαπίστωσης. Πιο συγκεκριμένα η διαχείριση των αποβλήτων είναι υποχρεωτική (βλ. ενότητα 5.3.4) και ως εκ τούτου τα έσοδα, οι θέσεις απασχόλησης και ορισμένες άλλες ωφέλειες (π.χ. φόροι) είναι μεγαλύτερες σε σχέση με την παροχή της υπηρεσίας ‘καταπολέμηση ρύπανσης’. Η σπάνια χρησιμοποίηση της υπηρεσίας καταπολέμησης της ρύπανσης, πιθανόν να οδήγησε σε συγκριτική υποτίμηση των δυνητικών ωφελειών της.

Στην κατηγορία υπηρεσίες προς οχήματα, πρώτη σε συνεισφορά ωφέλειας εκτιμήθηκε η σύνδεση με το οδικό δίκτυο. Δεύτερη είναι η υπηρεσία των υποδομών του λιμένα για τα οχήματα.

Σε ότι αφορά τις υπηρεσίες προστασίας και ασφάλειας, η ωφέλεια μοιράζεται σχεδόν εξίσου ανάμεσα στις δύο υπηρεσίες, την προστασία και την ασφάλεια. Σύμφωνα με τις απόψεις των εμπειρογνομόνων η απόφασή τους να εκτιμήσουν ισόποσα την ωφέλεια που παράγουν οι δύο υπηρεσίες (βαθμολόγησαν με 1 την συγκεκριμένη σύγκριση ζεύγους), στηρίχθηκε στο γεγονός ότι στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά, οι δύο αυτές υπηρεσίες δεν είναι διακριτές. Αυτό οφείλεται στην πλημμελή τήρηση του κώδικα ISPS, ιδίως στον

τερματικό σταθμό της ακτοπλοΐας και κυρίως στο ότι τις δύο αυτές υπηρεσίες τις έχει αναλάβει το λιμενικό σώμα και στην ουσία τις έχει μετατρέψει σε μία υπηρεσία.

Στην κατηγορία των υπηρεσιών προς τους επιβάτες η μεγαλύτερη ωφέλεια προέρχεται, σύμφωνα με τις εκτιμήσεις των εμπειρογνομόνων, από τον τερματικό σταθμό των επιβατών (39,3%), ενώ ακολουθούν με 34,6% οι υποδομές σύνδεσης με τα μεταφορικά δίκτυα. Το γεγονός ότι η διαφορά μεταξύ των δύο υπηρεσιών είναι περίπου 5% μπορεί να ερμηνευθεί από το γεγονός ότι οι δύο αυτές υπηρεσίες αποτελούν συνεχόμενα τμήματα της αλυσίδας μεταφοράς. Το ίδιο ισχύει και για την επιβίβαση-αποβίβαση, αλλά η διαφορά έγκειται στο ότι η συγκεκριμένη υπηρεσία δεν χρησιμοποιεί μεγάλες ποσότητες παραγωγικών συντελεστών (κεφάλαιο, εργασία, γη) προκειμένου να παραχθεί και ως εκ τούτου η ωφέλεια που παράγει υπολείπεται έναντι των άλλων δύο υπηρεσιών.

Στην κατηγορία υπηρεσίες ναυσιπλοΐας πρώτη σε ωφέλεια κατατάσσεται η παροχή της λιμενολεκάνης (33,5%). Το αποτέλεσμα πιθανόν να οφείλεται στο ότι η λιμενολεκάνη επιτρέπει την ασφαλή διεξαγωγή των ελιγμών προκειμένου ένα πλοίο να παραβάλει στην προβλήτα. Έπεται η υπηρεσία κυματοθραύστες (24,1%), ο διάυλος ναυσιπλοΐας με 22,9% και η σήμανση λιμένα με 19,5%.

Οι εκτιμήσεις των εμπειρογνομόνων παρουσιάζουν μία συνέπεια, τόσο από την ερμηνεία τους όσο και από τον υπολογισμό του δείκτη ασυνέπειας, ο οποίος κυμαίνεται από 0-0,01 σε όλες τις συγκρίσεις που διεξήχθησαν στο δεύτερο στάδιο του ερωτηματολογίου.

Έπειτα από την παρουσίαση της ποσοστιαίας συμμετοχής κάθε υπηρεσίας μίας κατηγορίας υπηρεσιών στην ωφέλεια που παράγει η συγκεκριμένη κατηγορία, το επόμενο βήμα είναι να αναλυθεί η συμμετοχή κάθε καθολικής υπηρεσίας στις συνολικές ωφέλειες που παράγουν οι 17 αυτές υπηρεσίες στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά. Ο πίνακας 7.4 περιέχει την ποσοστιαία συμμετοχή κάθε καθολικής υπηρεσίας.

Πίνακας 7.4. Κατάταξη καθολικών υπηρεσιών με βάση την ποσοστιαία συμμετοχή τους στις συνολικές ωφέλειες.

Αύξων Αριθμός	Καθολική Υπηρεσία	Ποσοστιαία συμμετοχή στις συνολικές ωφέλειες
1	Προβλήτες	12,40
2	Τερματικός σταθμός επιβατών	9,20
3	Παραβολή	9,10
4	Υποδομές σύνδεσης με τα μεταφορικά δίκτυα	8,10
5	Σύνδεση με το οδικό δίκτυο	7,20

6	Υποδομές λιμένα για τα οχήματα	6,70
7	Διαχείριση αποβλήτων πλοίων	6,66
8	Πρόσδεση-Απόδεση	6,60
9	Επιβίβαση-Αποβίβαση	6,10
10	Προστασία	4,70
11	Ασφάλεια	4,60
12	Οδικό δίκτυο λιμένα	4,50
13	Λιμενολεκάνη	3,60
14	Καταπολέμηση ρύπανσης	3,33
15	Κυματοθραύστες	2,60
16	Δίαυλος ναυσιπλοΐας	2,50
17	Σήμανση λιμένα	2,10
Σύνολο		100,00%

Το 12,4% των συνολικών ωφελειών που παράγονται στον επιβατικό λιμένα Πειραιά οφείλονται στην παροχή της υπηρεσίας ‘προβλήτες’. Σημαντική συνεισφορά έχουν επίσης ο ‘τερματικός σταθμός των επιβατών’ και η ‘παραβολή’ με 9,2% και 9,1% αντίστοιχα. Τις τελευταίες θέσεις καταλαμβάνουν οι καθολικές υπηρεσίες που εμπίπτουν στην κατηγορία των υπηρεσιών ναυσιπλοΐας και η υπηρεσία ‘καταπολέμηση της ρύπανσης’. Όπως αναφέρθηκε αυτό οφείλεται για τις μεν πρώτες στο ότι δεν παράγουν κάποια άμεσα και κυρίως απτά οφέλη. Για την δεύτερη υπηρεσία αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι δεν παρέχεται συχνά, παρά μόνο σε περίπτωση θαλάσσιου ατυχήματος και ως εκ τούτου οι εμπειρογνώμονες δεν έχουν μία ολοκληρωμένη άποψη για το τι προσφέρει η εν λόγω υπηρεσία στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά.

7.3.4 Κατανομή ωφελειών ανάμεσα στον δημόσιο και ιδιωτικό τομέα

Τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των πρωτογενών δεδομένων του τρίτου τμήματος του ερωτηματολογίου αναδεικνύουν το ποσοστό των ωφελειών που αναλογεί στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα από την παραγωγή των 17 καθολικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς. Η κατανομή προκύπτει επίσης και ανά καθολική υπηρεσία. Και σε αυτό το τμήμα της έρευνας, ο δείκτης ασυνέπειας διαμορφώθηκε στο 0,01, γεγονός που καταδεικνύει την ποιότητα και αξιοπιστία των συλλεχθέντων δεδομένων και συνεπώς την ποιότητα των αποτελεσμάτων. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον πίνακα 7.5. Η πρώτη στήλη περιέχει τις καθολικές υπηρεσίες, ενώ η δεύτερη και η τρίτη στήλη αναφέρονται στις ωφέλειες που απολαμβάνει από την παραγωγή της συγκεκριμένης υπηρεσίας ο δημόσιος και ο ιδιωτικός τομέας αντίστοιχα. Τέλος η τέταρτη και η πέμπτη

στήλη περιλαμβάνουν το ποσοστό της δημόσιας και ιδιωτικής ωφέλειας αντίστοιχα για κάθε καθολική υπηρεσία, ως ποσοστό των συνολικών ωφελειών.

Πίνακας 7.5. Ωφέλεια δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ανά καθολική υπηρεσία

Καθολική Υπηρεσία	% δημόσιας ωφέλειας (από την καθολική υπηρεσία)	% ιδιωτικής ωφέλειας (από την καθολική υπηρεσία)	% δημόσιας ωφέλειας στην συνολική ωφέλεια	% ιδιωτικής ωφέλειας στην συνολική ωφέλεια
Παραβολή	48,9	51,1	4,4	4,6
Πρόσδεση-Απόδεση	41,7	58,3	2,7	3,8
Προβλήτες	47,7	52,3	5,9	6,5
Διαχείριση αποβλήτων πλοίων	32,1	67,9	2,1	4,5
Καταπολέμηση της ρύπανσης	35,9	64,1	1,2	2,1
Σύνδεση με το οδικό δίκτυο	51,2	48,8	3,7	3,5
Οδικό δίκτυο λιμένα	42,7	57,3	1,9	2,6
Υποδομές λιμένα για τα οχήματα	39,6	60,4	2,7	4,1
Προστασία	49,1	50,9	2,3	2,4
Ασφάλεια	51,3	48,7	2,4	2,2
Επιβίβαση-Αποβίβαση	46,7	53,3	2,9	3,3
Υποδομές σύνδεσης με τα μεταφορικά δίκτυα	39	61	3,2	5
Τερματικός σταθμός επιβατών	38,7	61,3	3,6	5,6
Κυματοθραύστες	58,8	41,2	1,5	1,1
Δίαυλος ναυσιπλοΐας	50,3	49,7	1,2	1,2
Λιμενολεκάνη	57,9	42,1	2,1	1,5
Σήμανση λιμένα	54,4	45,6	1,2	1
ΣΥΝΟΛΟ			45%	55%

Θα πρέπει να σημειωθεί ότι αν αθροιστούν οριζόντια το ποσοστό της δημόσιας και της ιδιωτικής ωφέλειας επί των συνολικών ωφελειών, το ποσοστό που θα προκύψει θα είναι το ίδιο με το ποσοστό της ωφέλειας που συμβάλει κάθε καθολική υπηρεσία στις συνολικές ωφέλειες (βλ. πίνακα 7.3, τρίτη στήλη)²¹⁴.

Τα κυριότερα συμπεράσματα που εξάγονται από τον ανωτέρω πίνακα είναι τα εξής:

²¹⁴ Όπως μπορεί να διαπιστωθεί στον πίνακα 7.5, η συγκεκριμένη ιδιότητα απαντάται σε ορισμένες καθολικές υπηρεσίες. Στις υπόλοιπες υπάρχει μία απόκλιση $\pm 0,1$. Το γεγονός αυτό οφείλεται σε στρογγυλοποίηση κατά την επεξεργασία των δεδομένων από το πρόγραμμα Expert Choice.

- Σε καμία από τις 17 καθολικές υπηρεσίες δεν υπάρχει αποκλειστικά δημόσια ή ιδιωτική ωφέλεια. Το αποτέλεσμα έρχεται να επιβεβαιώσει την συνύπαρξη του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα η οποία οδηγεί και στην μεταξύ τους κατανομή των ωφελειών.
- Το δεύτερο σημαντικό στοιχείο είναι το ότι ο δημόσιος τομέας απολαμβάνει το 45% των ωφελειών που παράγονται από την παραγωγή των 17 καθολικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά, ενώ ο ιδιωτικός τομέας απολαμβάνει το 55%. Η σημασία του αποτελέσματος είναι αξιοσημείωτη, ιδιαίτερα αν ληφθεί υπόψη το ιδιοκτησιακό και οργανωσιακό καθεστώς του ΟΛΠ, στον οποίο ο δημόσιος τομέας κατέχει το 75%. Συνεπώς το ιδιοκτησιακό καθεστώς ελάχιστα επηρεάζει την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους δύο τομείς. Αυτός είναι και ένας από τους λόγους που τα περισσότερα μοντέλα οργάνωσης και ιδιοκτησίας των λιμένων δεν είναι σε θέση να καθορίσουν τα όρια δραστηριοποίησης για τον καθένα από τους δύο τομείς στην λιμενική βιομηχανία (βλ. ενότητα 3.7.1).

Από τα αποτελέσματα παρατηρούμε ότι ο δημόσιος τομέας υπερτερεί στην απολαβή ωφελειών μόνο σε έξι από τις 17 καθολικές υπηρεσίες. Συγκεκριμένα, μία πρώτη υπηρεσία είναι η «σύνδεση με το οδικό δίκτυο». Όπως προαναφέρθηκε οι εμπειρογνώμονες συνυπολόγισαν στην συνολική ωφέλεια το γεγονός ότι η σύνδεση με το οδικό δίκτυο εξυπηρετεί το εμπόριο. Η εξυπηρέτηση του εμπορίου εξυπηρετεί ευρύτερους κοινωνικούς στόχους, δημιουργώντας μεγαλύτερη ωφέλεια για την κοινωνία και άρα για τον δημόσιο τομέα.

Μία άλλη υπηρεσία αφορά την *ασφάλεια*. Το ότι ο δημόσιος τομέας απολαμβάνει μεγαλύτερες ωφέλειες στην *ασφάλεια*, και όχι στην *προστασία* οφείλεται στο γεγονός ότι η ασφάλεια αναφέρεται στην αποτροπή έκνομων ενεργειών και κατά συνέπεια οι εμπειρογνώμονες θεώρησαν ότι στοχεύει στην ασφάλεια του κοινωνικού συνόλου, δίνοντας μεγαλύτερη ωφέλεια στον δημόσιο τομέα²¹⁵. Η εκτίμησή τους είναι σύμφωνη και με τις απόψεις του European Sea Ports Organization (ESPO) ο οποίος υποστήριξε ότι η Οδηγία 65/205 που αφορά την αύξηση της ασφάλειας στους λιμένες εμπίπτει στο γενικότερο δημόσιο συμφέρον και ως εκ τούτου θα πρέπει το κόστος να καλυφθεί από τον δημόσιο τομέα (βλ. Pallis και Vaggelas, 2007). Όμως σε αντίθεση με τον ESPO, οι εμπειρογνώμονες αναγνωρίζουν ότι ένα μεγάλο ποσοστό ωφελειών κατευθύνεται και στον

²¹⁵ Εν αντιθέσει η προστασία αναφέρεται στην αποτροπή ατυχηματικών πράξεων και οι άμεσα ωφελοόμενοι είναι οι εν δυνάμει εμπλεκόμενοι στο ατύχημα (που σπανίως περιλαμβάνουν το σύνολο της κοινωνίας).

ιδιωτικό τομέα, καθόσον από τα μέτρα ασφαλείας επωφελούνται οι ναυτιλιακές εταιρείες, οι εταιρείες χερσαίων μεταφορών κ.α..

Οι υπόλοιπες τέσσερις καθολικές υπηρεσίες, στις οποίες η ωφέλεια του δημόσιου τομέα υπερτερεί, εμπίπτουν στην κατηγορία των υπηρεσιών ναυσιπλοΐας (κυματοθραύστες, δίαυλος ναυσιπλοΐας, λιμενολεκάνη και σήμανση λιμένα). Οι υποδομές αυτές χαρακτηρίζονται με βάση τη βιβλιογραφία ως δημόσια αγαθά και συναφή φαίνεται να είναι και τα αποτελέσματα της επεξεργασίας των πρωτογενών δεδομένων. Παρόλ' αυτά το ποσοστό των ωφελειών του ιδιωτικού τομέα για αυτές τις υπηρεσίες κυμαίνεται από 40-50% περίπου γεγονός που αποδεικνύει ότι ακόμη και από υπηρεσίες που παράγουν δημόσια αγαθά, σύμφωνα με την βιβλιογραφία (βλ. ενότητα 3.4), υπάρχει ιδιωτικό όφελος.

Από την άλλη ο ιδιωτικός τομέας αποκομίζει τις περισσότερες ωφέλειες στις καθολικές υπηρεσίες όπου κυρίως υπάρχει χρηματική συναλλαγή. Η διαχείριση αποβλήτων των πλοίων αποδίδει στον ιδιωτικό τομέα το 67,9% των ωφελειών που παράγει η συγκεκριμένη υπηρεσία. Το αποτέλεσμα είναι αναμενόμενο καθ' ότι στον λιμένα του Πειραιά η εν λόγω υπηρεσία παρέχεται από ιδιωτική εταιρεία, ενώ ο ΟΛΠ εισπράττει ένα ποσοστό (περίπου 10%) επί της τιμής. Το ίδιο ισχύει και για την υπηρεσία καταπολέμησης της ρύπανσης καθώς και αυτή προσφέρεται κατά κύριο λόγο από ιδιωτικές εταιρείες κυρίως ναυαγοσωστικών-ρυμουλκών σκαφών)²¹⁶.

Από την υπηρεσία «Τερματικός σταθμός επιβατών», ο ιδιωτικός τομέας απολαμβάνει το 61,3% των ωφελειών. Και σε αυτήν την περίπτωση η υπηρεσία παρέχεται από ιδιωτικές εταιρείες, καθώς ο ΟΛΠ έχει ενοικιάσει τους τερματικούς σταθμούς επιβατών σε ιδιώτες.

Μεγάλο ποσοστό ιδιωτικών ωφελειών παρουσιάζουν οι υπηρεσίες «υποδομές λιμένα για τα οχήματα» (60,4%) και «οδικό δίκτυο λιμένα» με (57,3%). Σύμφωνα με τα συλλεχθέντα στοιχεία οι ωφέλειες είναι υπέρ του ιδιωτικού τομέα καθ' ότι τις υποδομές αυτές χρησιμοποιούν τόσο οι επιβάτες όσο κυρίως οι μεταφορικές εταιρείες φορτηγών οχημάτων προκειμένου να προωθήσουν εμπορεύματα από και προς τα νησιά. Οι υπηρεσίες αυτές δεν συνδέονται άμεσα με την εξυπηρέτηση του εμπορίου (σε αντίθεση με την υπηρεσία «σύνδεση με το οδικό δίκτυο»), ώστε να θεωρηθεί ότι προάγουν το κοινό συμφέρον.

Τέλος η υπηρεσία «πρόσδεση-απόδεση» αποδίδει ένα μεγάλο ποσοστό των ωφελειών που παράγει (58,3%) στον ιδιωτικό τομέα. Πιθανόν αυτό να οφείλεται στο ότι

²¹⁶ Την υπηρεσία αυτή προσφέρει και το Λιμενικό Σώμα με ορισμένα σκάφη που διαθέτει.

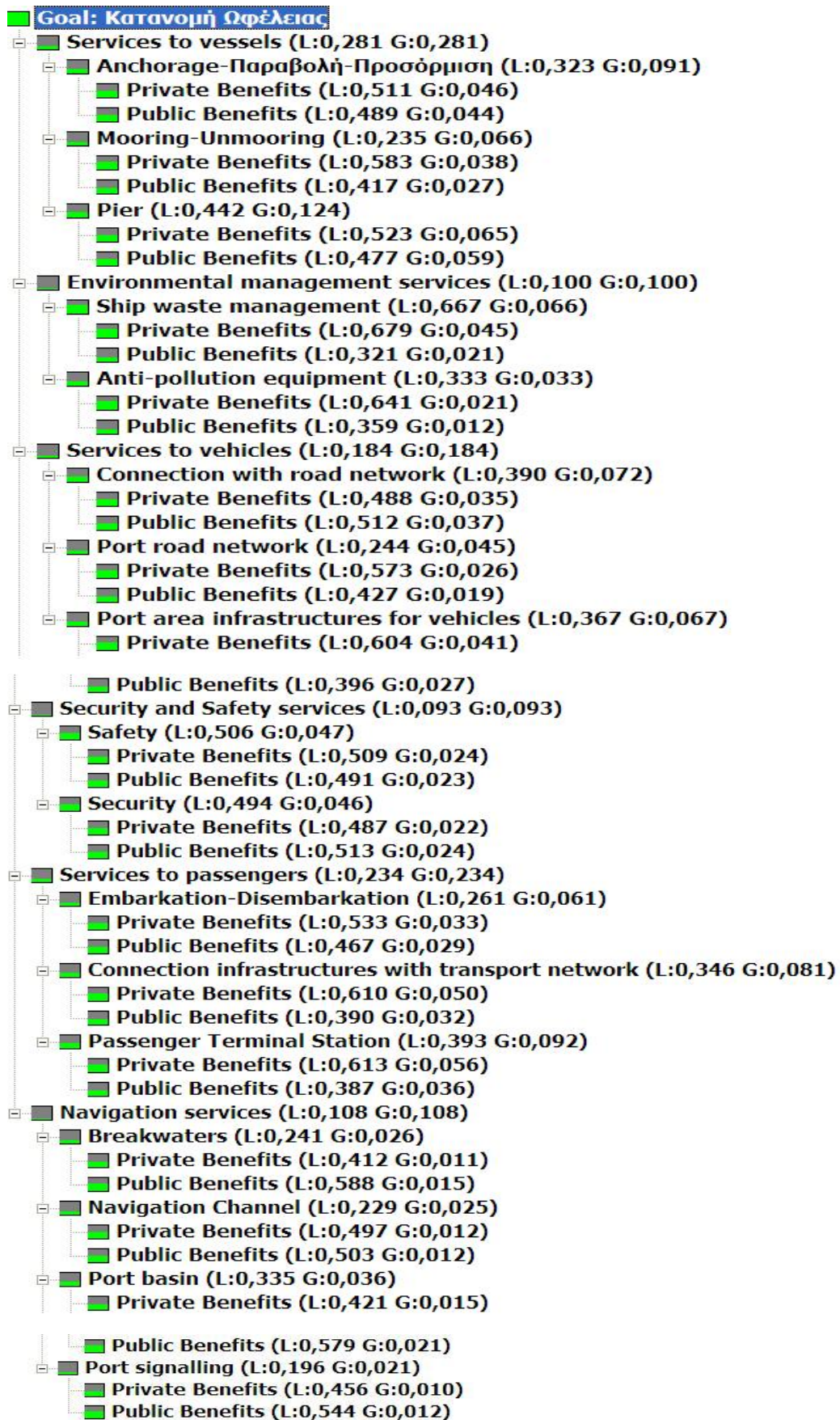
άμεσα ωφελούμενες από αυτή την υπηρεσία είναι οι ναυτιλιακές εταιρείες της ακτοπλοΐας και της κρουαζιέρας, καθώς τους δίνεται η δυνατότητα να πραγματοποιήσουν με ασφάλεια την διαδικασία της αποεπιβίβασης και της φορτοεκφόρτωσης. Οι υποδομές σύνδεσης με τα μεταφορικά δίκτυα αποτελούν έναν ακόμα προνομιακό, σε ότι αφορά την απόκτηση ωφελειών, χώρο του ιδιωτικού τομέα με ποσοστό 61%.

Από την παρούσα ανάλυση, το σημαντικότερο στοιχείο αποτελεί η ποσοτική κατανομή των συνολικών ωφελειών που παράγονται από την παροχή των 17 καθολικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά, με το δημόσιο τομέα να απολαμβάνει το 45% και τον ιδιωτικό τομέα να απολαμβάνει το 55%. Το γεγονός αυτό αποτελεί μία απόδειξη της συνύπαρξης των δύο τομέων τα όρια της οποίας δεν πρέπει να συνδέονται άμεσα με ιδιοκτησιακά και οργανωσιακά καθεστώτα.

7.4 Έρευνα πεδίου: Το συνολικό Ιεραρχικό Μοντέλο

Η ανάλυση των πρωτογενών δεδομένων που παρουσιάστηκε στο παρόν κεφάλαιο ανέδειξε ορισμένα πολύ σημαντικά αποτελέσματα. Το σχήμα 7.4 παρουσιάζει το ιεραρχικό μοντέλο και τα αποτελέσματα σε κάθε επίπεδο της ιεραρχίας, όπως αυτά προέκυψαν από το λογισμικό πρόγραμμα Expert Choice 2000.

Σχήμα 7.4. Αποτελέσματα επεξεργασίας πρωτογενών δεδομένων



Οι κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών, «υπηρεσίες προς πλοία» και «υπηρεσίες προς επιβάτες» ευθύνονται για την παραγωγή του 51,5% των ωφελειών που παράγουν οι έξι κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς. Αν συνυπολογιστεί και το ποσοστό των ωφελειών που παράγουν οι υπηρεσίες προς οχήματα (18,4%) τότε τρεις από τις έξι κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών, δημιουργούν το 69,9% των συνολικών ωφελειών. Ο Psaraftis (2005) τόνισε ότι οι υπηρεσίες προς τα πλοία, τα οχήματα και τους επιβάτες είναι αυτές που δημιουργούν έσοδα στον επιβατικό λιμένα Πειραιά. Η διαπίστωση αυτή αντανακλάται εν μέρει και στα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας, (καθώς αυτά δεν στηρίζονται αποκλειστικά στην δημιουργία εσόδων, αλλά και στις λοιπές ωφέλειες που δύναται να παραχθούν).

Ιδιαίτερη αναφορά θα πρέπει να γίνει για την κατηγορία καθολικών υπηρεσιών ‘υπηρεσίες ναυσιπλοΐας’ και στο μικρό ποσοστό συμμετοχής τους στις συνολικές ωφέλειες. Παρά την σημασία των συγκεκριμένων καθολικών υπηρεσιών, που αποτελούν και την βαριά υποδομή ενός λιμένα, τα δεδομένα συμφωνούν με την άποψη ότι οι συγκεκριμένες υποδομές δεν παράγουν απτές και άμεσες ωφέλειες. Από την διαπίστωση αυτή εξάγονται δύο συμπεράσματα: α) οι εμπειρογνώμονες κατανόησαν το ερωτηματολόγιο καθώς οι εκτιμήσεις τους βασίστηκαν στην παραγωγή ωφελειών και όχι στην σημαντικότητα των υπηρεσιών (η ιεράρχηση της σημαντικότητας αποτελεί την κύρια αιτία εφαρμογής της ΑΙΠ σε μία έρευνα), β) Δεν στηρίχθηκαν αποκλειστικά στις ποσοτικές ωφέλειες, καθώς σε αυτήν την περίπτωση η ποσοστιαία συνεισφορά αυτών των υπηρεσιών στις συνολικές ωφέλειες θα ήταν ακόμη μικρότερη. Τα έσοδα και γενικότερα οι ποσοτικές ωφέλειες (θέσεις εργασίας, φόροι), αυτής της κατηγορίας υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς είναι μικρές, όπως συμπεραίνει και ο Psaraftis, (2005), ο οποίος αναφέρει ότι οι χρεώσεις για αυτές τις υπηρεσίες δεν αντανακλούν το πραγματικό κόστος παραγωγής²¹⁷.

Για τις καθολικές υπηρεσίες αυτές κάθε αυτές, αξιοσημείωτη είναι η συνεισφορά της υπηρεσίας ‘προβλήτες’ στις συνολικές ωφέλειες που παράγονται, με ποσοστό 12,4%. Περίπου το 1/3 των συνολικών ωφελειών παράγονται από τρεις καθολικές υπηρεσίες, σε σύνολο 17 και πιο συγκεκριμένα από τις ‘προβλήτες’, την ‘παραβολή’ και τον ‘τερματικό σταθμό επιβατών’, αποδεικνύοντας ότι οι υπηρεσίες που σχετίζονται άμεσα με την διακίνηση από τα θαλάσσια μέσα μεταφοράς προς την ξηρά και το αντίστροφο, συμβάλλουν σημαντικά στις συνολικές ωφέλειες.

²¹⁷ Οι χαμηλές χρεώσεις αποτελούν μία έμμεση επιδότηση των ακτοπλοϊκών εταιρειών προκειμένου να κρατούν σε χαμηλά επίπεδα τους ναύλους τους προς όφελος των νησιωτικών πληθυσμών

Ως προς την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους δύο τομείς, ο ιδιωτικός τομέας συγκεντρώνει 10% περισσότερες ωφέλειες σε σχέση με τον δημόσιο (55% έναντι 45%). Οι υπηρεσίες στις οποίες υπερτερεί ο ιδιωτικός τομέας σχετίζονται με άμεσες χρηματικές συναλλαγές. Επίσης παρά το γεγονός ότι ορισμένες λιμενικές υπηρεσίες θεωρούνται ότι παράγουν αποκλειστικά δημόσια αγαθά, με βάση την βιβλιογραφία, τα αποτελέσματα της έρευνας καταδεικνύουν ότι αυτές οι λιμενικές υπηρεσίες παράγουν και ιδιωτικά οφέλη, επιβεβαιώνοντας την συνύπαρξη των δύο τομέων στη λιμενική βιομηχανία.

Πρέπει να σημειωθεί ότι: α) τα αποτελέσματα της έρευνας ισχύουν για τον επιβατικό λιμένα Πειραιώς και β) μόνο για την περίοδο κατά την οποία διεξήχθη η έρευνα πεδίου. Επίσης αποτελεί γεγονός ότι τα στοιχεία που συλλέχθηκαν και κατ' επέκταση τα αποτελέσματα, στηρίζονται στις εκτιμήσεις που πραγματοποίησαν εμπειρογνώμονες και ως εκ τούτου είναι υποκειμενικές. Παρόλ' αυτά το μειονέκτημα της υποκειμενικότητας δεν επηρέασε σε μεγάλο βαθμό τα αποτελέσματα της έρευνας καθώς οι κρίσεις των εμπειρογνομώνων παρουσιάζουν ικανοποιητικό και αποδεκτό, από την θεωρία της ΑΠ, βαθμό ασυνέπειας.

Έχοντας επιβεβαιώσει σε θεωρητικό επίπεδο την υπόθεση εργασίας, η εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου την επιβεβαιώνει και πρακτικά. Από τα αποτελέσματα της έρευνας συνάγεται ότι είναι δυνατή η διαμόρφωση μίας συνάρτησης ωφέλειας στην οποία οι καθολικές υπηρεσίες αποτελούν τις μεταβλητές. Μπορούν να αναπτυχθούν δύο συναρτήσεις ωφελειών, μία για τον δημόσιο και μία για τον ιδιωτικό τομέα.

Σε ότι αφορά των δημόσιο τομέα η συνάρτηση ωφέλειας είναι:

$$\Omega_{\Delta} = 0,489 * \Omega_{\Pi} + 0,417 * \Omega_{\Pi-A} + 0,477 * \Omega_{\Pi\rho} + 0,321 * \Omega_{\Delta\Delta\Pi} + 0,359 * \Omega_{\text{KP}} + 0,512 * \Omega_{\Sigma\text{O}\Delta} + 0,427 * \Omega_{\text{O}\Delta\Delta} + 0,396 * \Omega_{\text{Y}\Delta\text{O}} + 0,491 * \Omega_{\Pi\rho\text{o}} + 0,513 * \Omega_{\Delta} + 0,467 * \Omega_{\text{E}-\Delta} + 0,39 * \Omega_{\text{Y}\Sigma\text{M}\Delta} + 0,387 * \Omega_{\text{T}\Sigma\text{E}} + 0,588 * \Omega_{\text{K}} + 0,503 * \Omega_{\Delta\text{N}} + 0,579 * \Omega_{\Delta} + 0,544 * \Omega_{\Sigma\Delta}$$

ενώ για τον ιδιωτικό η συνάρτηση ωφέλειας είναι:

$$\Omega_{\text{I}} = 0,511 * \Omega_{\Pi} + 0,583 * \Omega_{\Pi-A} + 0,523 * \Omega_{\Pi\rho} + 0,679 * \Omega_{\Delta\Delta\Pi} + 0,641 * \Omega_{\text{KP}} + 0,488 * \Omega_{\Sigma\text{O}\Delta} + 0,573 * \Omega_{\text{O}\Delta\Delta} + 0,604 * \Omega_{\text{Y}\Delta\text{O}} + 0,509 * \Omega_{\Pi\rho\text{o}} + 0,487 * \Omega_{\Delta} + 0,533 * \Omega_{\text{E}-\Delta} + 0,61 * \Omega_{\text{Y}\Sigma\text{M}\Delta} + 0,613 * \Omega_{\text{T}\Sigma\text{E}} + 0,412 * \Omega_{\text{K}} + 0,497 * \Omega_{\Delta\text{N}} + 0,421 * \Omega_{\Delta} + 0,456 * \Omega_{\Sigma\Delta}$$

Όπου:

- Ω_{Π} = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Παραβολή (έστω x_1).
- $\Omega_{\Pi-A}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Πρόσδεση-Απόδεση, (έστω x_2).
- $\Omega_{\Pi\rho}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Προβλήτες, (έστω x_3).
- $\Omega_{\Delta\Pi}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Διαχείριση Αποβλήτων Πλοίων, (έστω x_4).
- Ω_{KP} = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Καταπολέμηση Ρύπανσης, (έστω x_5).
- $\Omega_{\Sigma\Delta}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Σύνδεση με το Οδικό Δίκτυο, (έστω x_6).
- $\Omega_{\Delta\Delta}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Οδικό Δίκτυο Λιμένα, (έστω x_7).
- $\Omega_{\Upsilon\Lambda\Theta}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Υποδομές Λιμένα για τα Οχήματα, (έστω x_8).
- $\Omega_{\Pi\rho\theta}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Προστασία, (έστω x_9).
- Ω_A = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Ασφάλεια, (έστω x_{10}).
- Ω_{E-A} = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Επιβίβαση-Αποβίβαση, (έστω x_{11}).
- $\Omega_{\Upsilon\Sigma\Delta}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Υποδομές Σύνδεσης με τα Μεταφορικά Δίκτυα, (έστω x_{12}).
- $\Omega_{\Gamma\Sigma\Theta}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Τερματικός Σταθμός Επιβατών, (έστω x_{13}).
- Ω_K = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Κυματοθραύστες, (έστω x_{14}).
- $\Omega_{\Delta\Lambda}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Δίαυλος Ναυσιπλοΐας, (έστω x_{15}).
- Ω_{Λ} = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Λιμενολεκάνη, (έστω x_{16}).
- $\Omega_{\Sigma\Lambda}$ = Ωφέλεια που απορρέει από την παραγωγή της υπηρεσίας Σήμανση Λιμένα, (έστω x_{17}).

Από τα ανωτέρω εξάγεται η συνάρτηση κατανομής των συνολικών ωφελειών που παράγονται από την παραγωγή των 17 καθολικών υπηρεσιών η οποία είναι:

$$\Omega_{\Sigma} = \sum_{x=1}^{17} (\Omega_{\Delta x} + \Omega_{\Gamma x})$$

Όπου:

$\Omega_{\Delta x}$ = η ωφέλεια του δημόσιου τομέα από την παραγωγή της υπηρεσίας x, x=1,2...17

$\Omega_{\Gamma x}$ = η ωφέλεια του ιδιωτικού τομέα από την παραγωγή της υπηρεσίας x, x=1,2...17

Κατά συνέπεια η υπόθεση εργασίας επιβεβαιώνεται και πρακτικά με τη διαμόρφωση της συνάρτησης ωφέλειας.

7.5 Σύνοψη

Στο παρόν κεφάλαιο εφαρμόστηκε η μέθοδος της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης εντός του πλαισίου της μελέτης περίπτωσης. Το αποτέλεσμα της εφαρμογής είναι η ποσοτική εκτίμηση και κατανομή των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή των 17 καθολικών λιμενικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς.

Η επεξεργασία των εκτιμήσεων των εμπειρογνομώνων κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο ιδιωτικός τομέας απολαμβάνει το 55% των παραγόμενων ωφελειών και ο δημόσιος τομέας το 45%. Ο ιδιωτικός τομέας υπερτερεί, στην αποκόμιση ωφελειών, σε καθολικές υπηρεσίες όπου υπάρχουν χρηματικές ροές. Ο δημόσιος τομέας απολαμβάνει περισσότερες ωφέλειες σε καθολικές υπηρεσίες που δεν έχουν άμεσες χρηματικές ροές, αλλά τα οφέλη τους είναι ποιοτικά και διαχέονται στο ευρύτερο κοινωνικό σύνολο.

Τα αποτελέσματα της μελέτης περίπτωσης καταδεικνύουν την συνύπαρξη των δύο τομέων στον επιβατικό λιμένα του Πειραιά, τουλάχιστον σε ότι αφορά την κατανομή των ωφελειών. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει ότι η κατανομή των ωφελειών δεν συνάδει με το ιδιοκτησιακό καθεστώς του συγκεκριμένου λιμένα.

Στη βάση των συμπερασμάτων της έρευνας διαμορφώνεται μία συνάρτηση κατανομής ωφελειών για το δημόσιο και για τον ιδιωτικό τομέα. Η συνάρτηση αυτή χρησιμοποιεί ως μεταβλητές τις ωφέλειες που προκύπτουν από κάθε καθολική υπηρεσία και ως σταθερές μεταβλητές το ποσοστό των ωφελειών που απολαμβάνει ο κάθε τομέας από κάθε καθολική υπηρεσία. Συνεπώς επιβεβαιώνεται η υπόθεση εργασίας καθώς επιτεύχθηκε η ποσοτική εκτίμηση και κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους δύο τομείς καθώς και η διαμόρφωση μίας συνάρτησης κατανομής των ωφελειών.

Κεφάλαιο 8°. Συμπεράσματα

Οι σύγχρονοι επιβατικοί λιμένες διέρχονται από μία περίοδο δραστικών αλλαγών, οι κυριότερες επιπτώσεις των οποίων, εντοπίζονται στον τρόπο οργάνωσης και λειτουργίας τους αλλά και στο ιδιοκτησιακό καθεστώς τους.

Το άνοιγμα των αγορών δημιουργεί νέες προοπτικές για τους επιβατικούς λιμένες, και αποτελεί μία από τις βασικές αιτίες ανάπτυξης του λιμενικού ανταγωνισμού. Η μοναδοποίηση ωθεί στην προσέγγιση, από την πλευρά των λιμένων και των ναυτιλιακών εταιρειών, της αποδοτικότητας, συμβάλει στην μετατροπή των λιμένων από βιομηχανίες έντασης κεφαλαίου σε έντασης εργασίας και διευκολύνει την οριζοντιοποίηση και καθετοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας. Η μείωση του κόστους της χερσαίας μεταφοράς επεκτείνει την ενδοχώρα των επιβατικών λιμένων, καθώς το μειωμένο χερσαίο μεταφορικό κόστος και η ανάπτυξη των χερσαίων μεταφορικών δικτύων καθιστούν εφικτή την προσέγγιση περισσότερων γεωγραφικών περιοχών. Η ανάπτυξη της ναυπηγικής τεχνολογίας και η επακόλουθη αύξηση του μεγέθους των επιβατικών πλοίων, απαιτεί από τους επιβατικούς λιμένες την πραγματοποίηση επενδύσεων για την υποδοχή αυτών των πλοίων. Επίσης η αύξηση του μεγέθους των επιβατικών πλοίων μειώνει τον αριθμό των προσεγγίσεων για τη μεταφορά ενός δεδομένου αριθμού επιβατών, οχημάτων και φορτίων.

Τα περιβαλλοντικά ζητήματα επιδρούν κυρίως στην ύπαρξη εμποδίων για την επέκταση των επιβατικών λιμένων καθώς και στην αύξηση του λειτουργικού τους κόστους. Η αύξηση των μετακινήσεων και του εμπορίου συμβάλει στην αύξηση του μεταφορικού έργου που καλούνται να εξυπηρετήσουν οι επιβατικοί λιμένες. Σε ότι αφορά τις τεχνολογίες πληροφόρησης, οι επιπτώσεις τους εντοπίζονται στην αύξηση της λειτουργικής αποδοτικότητας των επιβατικών λιμένων.

Στο νέο λιμενικό περιβάλλον, ο ιδιωτικός τομέας εκμεταλλεύεται τις επιχειρηματικές ευκαιρίες που παρουσιάζονται για την πραγματοποίηση επενδύσεων, την καθετοποίηση και την οριζοντιοποίηση της παραγωγικής διαδικασίας. Εισέρχεται στην λιμενική βιομηχανία είτε ως πάροχος λιμενικών υπηρεσιών ή/και ως ιδιοκτήτης λιμένων ή τερματικών σταθμών.

Η βιβλιογραφική επισκόπηση (Κεφάλαιο 3) ανέδειξε τη συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στη λιμενική βιομηχανία, η οποία αποτελεί ένα ζήτημα το οποίο απασχολεί την επιστημονική κοινότητα. Υπάρχουν απόψεις που συνηγορούν υπέρ της ιδιωτικής συμμετοχής στην ανάπτυξη, τον εκσυγχρονισμό των λιμένων και στην παροχή λιμενικών

υπηρεσιών, καθώς και στην ιδιοκτησία των λιμένων. Υπάρχουν άλλες οι οποίες υποστηρίζουν ότι οι λιμένες πρέπει να παραμένουν υπό τον έλεγχο του δημόσιου τομέα. Οι πρώτες βασίζονται στην εκτίμηση ότι οι λιμένες είναι πλέον εμπορικές επιχειρήσεις (βλ. Strandenes και Marlow, 2000; Barton και Turnbull, 2002) και ως τέτοιες θα πρέπει να λειτουργούν σε συνθήκες ελεύθερης αγοράς. Οι απόψεις υπέρ του δημόσιου τομέα στηρίζονται στο επιχειρήμα της διασφάλισης της παροχής των δημοσίων αγαθών που απορρέουν από την λειτουργία των λιμένων (για δημόσιο αγαθό στους λιμένες βλ.: Winkelmanns, 1997; UNCTAD, 1995a; CEU, 1997; CEU, 1998; De Langen και Nijdam, 2006). Η λιμενική βιομηχανία φαίνεται να μην ακολουθεί κάποια από τις δύο απόψεις, καθώς η κυρίαρχη τάση στους λιμένες είναι η οργάνωσή τους με βάση το μοντέλο «λιμένας ιδιοκτήτης γης» (UNCTAD, 1995a; ESPO, 1996; 2004) και συνεπώς ελάχιστοι λιμένες είναι αμιγώς δημόσιοι ή ιδιωτικοί (Brooks και Cullinane, 2007a). Εκ των πραγμάτων δημιουργείται ένα τρίτο υβριδικό σχήμα οργάνωσης, διοίκησης και παροχής υπηρεσιών στους σύγχρονους λιμένες, όπου συνυπάρχουν τόσο ο δημόσιος όσο και ο ιδιωτικός τομέας.

Τα τελευταία χρόνια η άποψη περί της συνύπαρξης των δύο τομέων εδραιώνεται καθώς μία σειρά πρακτικών (π.χ. οι συμπράξεις δημόσιου και ιδιωτικού τομέα) αλλά και ερευνών έχουν καταλήξει στην υποστήριξή της. Το ερευνητικό ενδιαφέρον αποδεικνύεται από την ανάπτυξη, εκ μέρους των ερευνητών, διαφόρων οργανωτικών και ιδιοκτησιακών μοντέλων λιμένων (βλ. World Bank, undated; Baird, 1999; Stevens, 1999; Πάλλης και Χλωμούδης, 2001; Barton και Turnbull, 2002; Bowden και De Jong, 2006; Brooks και Cullinane, 2007b). Τα συγκεκριμένα μοντέλα συμπεραίνουν ότι είναι δυνατή η συνύπαρξη των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία, ενώ ορισμένα εξ' αυτών την πιστοποιούν και με εμπειρικά δεδομένα (βλ. Brooks και Cullinane, 2007b).

Η διαπίστωση της συνύπαρξης των δύο τομέων έχει προκαλέσει μία συζήτηση αναφορικά με τον καθορισμό των ορίων συμμετοχής των δύο τομέων. Τα υπάρχοντα μοντέλα διοίκησης, οργάνωσης και ιδιοκτησίας των λιμένων αδυνατούν να εκτιμήσουν το ακριβές εύρος της συμμετοχής του κάθε τομέα. Η εύρεση των ορίων όμως συμβάλει στον καθορισμό των υποχρεώσεων και των δικαιωμάτων των δύο τομέων, και δίνει απαντήσεις σε αρκετά προβλήματα που αντιμετωπίζει η σύγχρονη λιμενική βιομηχανία. Ορισμένα εξ' αυτών των προβλημάτων σχετίζονται με την ανάπτυξη λιμενικών πολιτικών οι οποίες να

ανταποκρίνονται στα ιδιαίτερα ιδιοκτησιακά, οργανωτικά και διαχειριστικά καθεστώτα των λιμένων, καθώς και η κατανομή του κόστους παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών²¹⁸.

Παρά το ενδιαφέρον της λιμενικής βιομηχανίας και της ακαδημαϊκής κοινότητας, δεν έχει αναπτυχθεί ένα ευρέως αποδεκτό μεθοδολογικό εργαλείο ή μοντέλο το οποίο να είναι σε θέση να καθορίσει τα όρια της συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (Bichou και Gray, 2005; βλ. και ενότητα 3.7.1). Η υπόθεση εργασίας της παρούσας έρευνας στοχεύει στην ανάπτυξη ενός μεθοδολογικού πλαισίου εκτίμησης των ορίων της συμμετοχής του κάθε τομέα. Πιο συγκεκριμένα η υπόθεση εργασίας διατυπώνεται:

«Υπάρχει η δυνατότητα διαμόρφωσης και υπολογισμού μιας συνάρτησης ωφέλειας η οποία, λαμβάνοντας υπόψη τις άμεσες και έμμεσες ωφέλειες που παράγονται από κάθε λιμενική υπηρεσία, προσδιορίζει και κατανέμει το ποσοστό της ωφέλειας που απολαμβάνει κάθε άμεσα ή έμμεσα εμπλεκόμενος φορέας από την παροχή των λιμενικών υπηρεσιών».

Η υπόθεση εργασίας μπορεί να αναλυθεί διαμορφώνοντας τρεις επιμέρους στόχους της έρευνας. Με βάση λοιπόν την υπόθεση εργασίας η παρούσα έρευνα στοχεύει στην:

- A) Καταγραφή των λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται στους επιβατικούς λιμένες
- B) Καταγραφή των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών
- Γ) Εκτίμηση της ποσοτικής σχέσης και στον επιμερισμό των παραγομένων, από τις λιμενικές υπηρεσίες, ωφελειών. Ο επιμερισμός των ωφελειών θα πραγματοποιηθεί ανάμεσα στο δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα.

Για το πρώτο σκέλος της υπόθεσης εργασίας η παρούσα διατριβή, μέσω της έρευνας πεδίου που πραγματοποιήθηκε στους 20 μεγαλύτερους Ευρωπαϊκούς επιβατικούς λιμένες, καταλήγει στην καταγραφή 70 μοναδικών λιμενικών υπηρεσιών (βλ. Κεφάλαιο 5). Οι 70 υπηρεσίες διαχωρίστηκαν σε καθολικές, κύριες και δευτερεύουσες στη βάση του ποσοστού των λιμένων του δείγματος, που τις παράγουν. Ο διαχωρισμός των υπηρεσιών είναι απαραίτητος προκειμένου να μπορεί να εφαρμοστεί το μεθοδολογικό πλαίσιο για την κατανομή των ωφελειών, το οποίο βασίζεται στην Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση. Η μέθοδος για την κατανομή των ωφελειών χρησιμοποιεί μόνο τις καθολικές υπηρεσίες, προκειμένου: α) να δημιουργηθεί ένα μεθοδολογικό πλαίσιο κατανομής το οποίο θα μπορεί να εφαρμοστεί σε οποιοδήποτε επιβατικό λιμένα και β) προκειμένου το

²¹⁸ Για την διαμόρφωση των τελικών μοντέλων λιμενικής οργάνωσης θα πρέπει να συνυπολογισθεί και ο ρόλος της πολιτικής κουλτούρας (Ng και Pallis, 2007)

προτεινόμενο μοντέλο να είναι λειτουργικό και να μπορεί να καταλήξει σε αξιόπιστα αποτελέσματα,

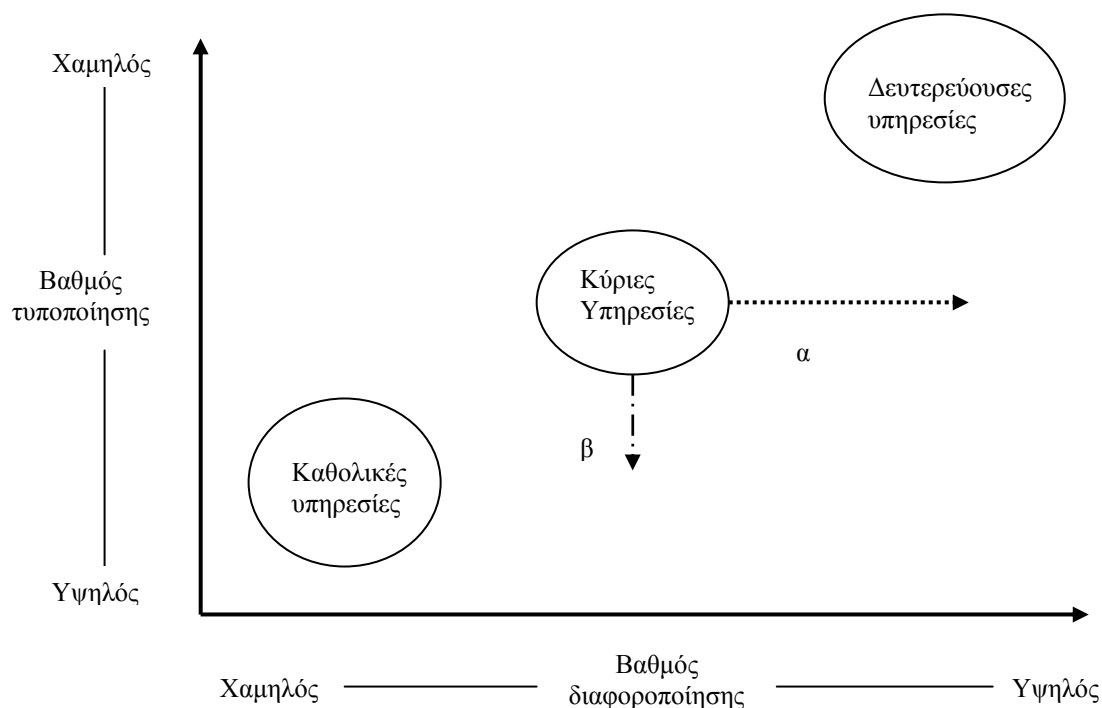
Οι καθολικές υπηρεσίες είναι κοινές για όλους τους επιβατικούς λιμένες και δεν μπορούν να αποτελέσουν κριτήριο διάκρισης των λιμένων. Συνεπώς:

«Ως καθολικές υπηρεσίες ορίζονται οι υπηρεσίες εκείνες, η παραγωγή των οποίων είναι απαραίτητη προκειμένου να υφίσταται ένας επιβατικός λιμένας».

Οι κύριες υπηρεσίες αποτελούν τις παροχές ενός λιμένα προς τους χρήστες του, οι οποίες δίνουν μία προστιθέμενη αξία στην θαλάσσια μεταφορά. Συνεισφέρουν στο να υπάρχει συνέχεια ανάμεσα στα θαλάσσια και στα χερσαία μέσα μεταφοράς. Οι δευτερεύουσες λιμενικές υπηρεσίες παράγονται προκειμένου να καλύψουν τις ιδιαίτερες ανάγκες ορισμένων χρηστών του επιβατικού λιμένα. Είναι εξειδικευμένες υπηρεσίες οι οποίες προσδίδουν μεγάλη προστιθέμενη αξία σε αυτούς τους χρήστες, ενώ οι υπόλοιποι χρήστες δεν την χρησιμοποιούν.

Οι τρεις κατηγορίες υπηρεσιών μπορούν να τοποθετηθούν σε ένα διάγραμμα με βάση τον βαθμό διαφοροποίησής και τον βαθμό τυποποίησής τους. Το σχήμα 8.1 παρουσιάζει την θέση των τριών κατηγοριών στους δύο άξονες.

Σχήμα 8.1. Βαθμός διαφοροποίησης και τυποποίησης των κατηγοριών λιμενικών υπηρεσιών



Οι καθολικές υπηρεσίες παρουσιάζουν χαμηλό βαθμό διαφοροποίησης καθώς οι ίδιες υπηρεσίες παρέχονται σε όλους τους χρήστες του λιμένα. Ακόμη και αν κάποιος χρήστης ζητήσει την εξειδίκευση μίας υπηρεσίας, όπως ο διάυλος ναυσιπλοΐας, τότε την εξειδικευμένη υπηρεσία θα απολαμβάνουν όλοι οι χρήστες, καθώς ο διάυλος ναυσιπλοΐας, ανεξάρτητα από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του, χρησιμοποιείται από όλα τα πλοία. Το ίδιο ισχύει και για άλλες καθολικές υπηρεσίες, όπως οι προβλήτες και η πρόσδεση απόδεση. Ο βαθμός τυποποίησης των καθολικών υπηρεσιών είναι υψηλός, καθώς για την παραγωγή τους δεν κινητοποιούνται εξειδικευμένοι παραγωγικοί συντελεστές.

Οι κύριες υπηρεσίες παρουσιάζουν μέτριο βαθμό τυποποίησης και διαφοροποίησης. Οι υπηρεσίες αυτές δεν παρέχονται σε όλους τους λιμένες και η παραγωγή τους προσαρμόζεται στην βάση των απαιτήσεων της ζήτησης. Φυσικά δεν εμπίπτουν όλες οι κύριες υπηρεσίες στο συγκεκριμένο σημείο του διαγράμματος, αλλά η πλειονότητα αυτών. Ορισμένες από τις κύριες υπηρεσίες έχουν μεγαλύτερο βαθμό διαφοροποίησης, μετακινούμενες στην δεξιά πλευρά του οριζόντιου άξονα (γραμμή α). Παράδειγμα αποτελεί η ρυμούλκηση, καθώς κάθε πλοίο έχει διαφορετικές ανάγκες (αριθμός ρυμουλκών, ιπποδύναμη κτλ) και οι προμήθειες πλοίων. Από την άλλη, υπάρχουν κύριες υπηρεσίες οι οποίες παρουσιάζουν χαμηλό βαθμό τυποποίησης, όπως είναι η στάθμευση των οχημάτων και η προμήθεια ύδατος στα πλοία και για τον λόγο αυτό θα μπορούσαν να τοποθετηθούν σε χαμηλότερο σημείο ως προς τον κάθετο άξονα (γραμμή β).

Οι δευτερεύουσες υπηρεσίες χαρακτηρίζονται από χαμηλό βαθμό τυποποίησης και υψηλό βαθμό διαφοροποίησης. Η παροχή τους στηρίζεται κυρίως στις ανάγκες της ζήτησης και για τον λόγο αυτό ελάχιστοι λιμένες παρέχουν τις ίδιες δευτερεύουσες υπηρεσίες. Υπηρεσίες της συγκεκριμένης κατηγορίας οι οποίες παρουσιάζουν έντονη διαφοροποίηση και χαμηλό βαθμό τυποποίησης είναι η παροχή ηλεκτρονικών μέσων πληροφόρησης, η παροχή ξενοδοχειακών υπηρεσιών, η υπηρεσία μεταφόρτωσης φορτίων από όχημα σε όχημα και άλλες.

Τα αποτελέσματα της έρευνας πεδίου δίνουν απάντηση στο πρώτο σκέλος του ερευνητικού ερωτήματος, καθώς καταγράφονται οι λιμενικές υπηρεσίες οι οποίες μπορούν να παραχθούν σε ένα επιβατικό λιμένα. Όμως από την έρευνα πεδίου εξάγονται ορισμένα ακόμη σημαντικά συμπεράσματα:

- *Τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας επιβεβαιώνουν και με εμπειρικά δεδομένα την θεωρία της μοναδικότητας των λιμένων.* Συγκεκριμένα, στο δείγμα των 20 μεγαλύτερων επιβατικών λιμένων της Ευρώπης δεν υπάρχουν λιμένες οι οποίοι να παράγουν το ίδιο σύνολο υπηρεσιών (βλ. πίνακα 5.9). Η διαφοροποίηση

ανάμεσα στους επιβατικούς λιμένες εντοπίζεται στις κύριες και δευτερεύουσες υπηρεσίες. Εκτός λοιπόν από γεωγραφικά, οικονομικά και λοιπά χαρακτηριστικά, οι παραγόμενες υπηρεσίες αποτελούν ακόμη ένα χαρακτηριστικό διαφοροποίησης μεταξύ των λιμένων. Παρά το γεγονός ότι η θεωρία της μοναδικότητας των λιμένων απαντάται στην διεθνή βιβλιογραφία (βλ. ενδεικτικά Suykens και Van De Voorde, 1998; Strandenes και Marlow, 2000) και είναι ευρέως αποδεκτή από την επιστημονική κοινότητα, εν' τούτοις δεν υπάρχουν εμπειρικά δεδομένα τα οποία να την επαληθεύουν.

- *Τα αποτελέσματα της έρευνας πεδίου καταλήγουν στην καταγραφή των μοναδικών λιμενικών υπηρεσιών που παράγονται στους επιβατικούς λιμένες.* Στη βιβλιογραφία δεν απαντάται κάποια αντίστοιχη έρευνα και συνεπώς η συγκεκριμένη έρευνα πεδίου, όπως και τα αποτελέσματά της, αφενός είναι πρωτότυπη, αφετέρου αποτελεί μία συμβολή στην επιστήμη της οικονομικής των λιμένων.

Το δεύτερο σκέλος της υπόθεσης εργασίας αφορά την καταγραφή των ωφελειών που δημιουργούνται ως αποτέλεσμα της παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. **Η βιβλιογραφική επισκόπηση που πραγματοποιήθηκε στο Κεφάλαιο 5 είχε ως αποτέλεσμα την καταγραφή 19 ωφελειών.** Στη βιβλιογραφία υπάρχει αποσπασματική παράθεση ορισμένων ωφελειών που παράγονται από τους επιβατικούς λιμένες. Η συγκέντρωση του συνόλου των ωφελειών δημιουργεί μία ολοκληρωμένη καταγραφή τους η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε έρευνες και ιδιαίτερα σε μελέτες οικονομικών επιπτώσεων επιβατικών λιμένων. Οι συγκεκριμένες μελέτες χρησιμοποιούν ορισμένες μόνο από τις ωφέλειες γεγονός που οδηγεί στην μερική εκτίμηση της οικονομικής επίπτωσης ενός επιβατικού λιμένα. *Το αποτέλεσμα της συγκεκριμένης βιβλιογραφικής έρευνας εκτός από την ολοκλήρωση του δεύτερου στόχου της υπόθεσης εργασίας, αποτελεί μία εισροή στην επιστήμη της οικονομικής των λιμένων.*

Το τρίτο σκέλος της υπόθεσης εργασίας αναφέρεται στην ποσοτική εκτίμηση και τον καταμερισμό των ωφελειών ανάμεσα στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα. Η ανάπτυξη του μεθοδολογικού πλαισίου βασίζεται στην Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση και στην μελέτη περίπτωσης. Οι 17 διαφορετικές καθολικές υπηρεσίες και οι 19 τύποι ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή τους χρησιμοποιήθηκαν για την ανάπτυξη του

ιεραρχικού μοντέλου. Ασφαλώς θα μπορούσαν να προστεθούν περισσότερες, ή ακόμη και το σύνολο, των υπηρεσιών. Σε αυτή την περίπτωση θα υπήρχε μία συνολική θεώρηση της κατανομής των ωφελειών για το συνολικό λιμενικό προϊόν που παράγει ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά. Στον αντίποδα η προσθήκη περισσότερων υπηρεσιών θα οδηγούσε σε ένα μεγαλύτερο ιεραρχικό μοντέλο το οποίο δεν θα μπορούσε να εφαρμοστεί σε κάθε επιβατικό λιμένα. Η χρησιμοποίηση των κύριων και των δευτερευουσών λιμενικών υπηρεσιών θα είχε ως αποτέλεσμα την ανάπτυξη ενός ιεραρχικού μοντέλου αποκλειστικά για τον επιβατικό λιμένα του Πειραιά. Το γεγονός αυτό δεν θα έδινε την δυνατότητα την επαλήθευση της λειτουργικότητας και της αξιοπιστίας του μοντέλου μέσω της μελλοντικής εφαρμογής του και σε άλλους επιβατικούς λιμένες. Το ιεραρχικό μοντέλο θα μπορούσε να εφαρμοστεί και με λιγότερες υπηρεσίες, υπό την προϋπόθεση ότι θα υπήρχαν τουλάχιστον δύο στοιχεία (καθολικές υπηρεσίες ή κατηγορίες καθολικών υπηρεσιών) σε κάθε επίπεδο της ιεραρχίας, προκειμένου να είναι δυνατή η πραγματοποίηση συγκρίσεων.

Η εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου, το οποίο χρησιμοποιεί μόνο τις καθολικές υπηρεσίες, στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς αφενός επαληθεύει την λειτουργικότητα του, αφετέρου τα αποτελέσματα που εξάγονται επιβεβαιώνουν την δυνατότητά του να καθορίσει τα όρια της συμμετοχής του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στην βάση των ωφελειών που απολαμβάνουν.

Η επεξεργασία των πρωτογενών δεδομένων απέδωσε την ποσοστιαία κατανομή των ωφελειών, που απορρέουν από τις 17 καθολικές υπηρεσίες στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς, ανάμεσα στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα. Συγκεκριμένα στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς, το 55% των ωφελειών που δημιουργούνται από την παραγωγή των 17 καθολικών υπηρεσιών κατευθύνεται προς τον ιδιωτικό τομέα, ενώ το υπόλοιπο 45% το απολαμβάνει ο δημόσιος τομέας. Συνεπώς, είναι δυνατός ο καθορισμός των ορίων της συμμετοχής του δημόσιου και ιδιωτικού τομέα, στην βάση της κατανομής των ωφελειών που απολαμβάνουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το γεγονός, ότι δημιουργούνται ιδιωτικές ωφέλειες ακόμη και από υπηρεσίες οι οποίες, στην διεθνή βιβλιογραφία (βλ. Winkelmanns, 1997; Gardner et al, 2006), χαρακτηρίζονται ως δημόσια αγαθά.

Η κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους δύο τομείς πραγματοποιείται και για κάθε μεμονωμένη καθολική υπηρεσία. Βάση των αποτελεσμάτων διαμορφώθηκε συνάρτηση η οποία προσδιορίζει και κατανέμει την ωφέλεια, που απορρέει από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών, ανάμεσα στον δημόσιο και τον ιδιωτικό τομέα (βλ. Κεφάλαιο 7). Η ποσοστιαία κατανομή των ωφελειών εκπληρώνει τον στόχο που τίθεται από το τρίτο

σκέλος της υπόθεσης εργασίας, ενώ η επαληθεύεται συνολικά η υπόθεση εργασίας της παρούσας διατριβής.

Ο ακριβής προσδιορισμός των ορίων ανάμεσα στους δύο τομείς αποτελεί τη συμβολή των αποτελεσμάτων, της παρούσας έρευνας, στον ευρύτερο επιστημονικό διάλογο. Ο Baird (1999) διαπίστωσε ότι υπάρχει ποικιλία στην συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στην λιμενική βιομηχανία. Η ποικιλία αυτή αποτελεί την αιτία απουσίας ενός ιδεατού μοντέλου διοικητικής και οργανωτικής δομής των λιμένων (Suykens, 1986a). Κάθε λιμένας είναι ξεχωριστός στην βάση τόσο των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του όσο και στην βάση του βαθμού ανάμειξης των δύο τομέων (βλ. πρώτο συμπέρασμα).

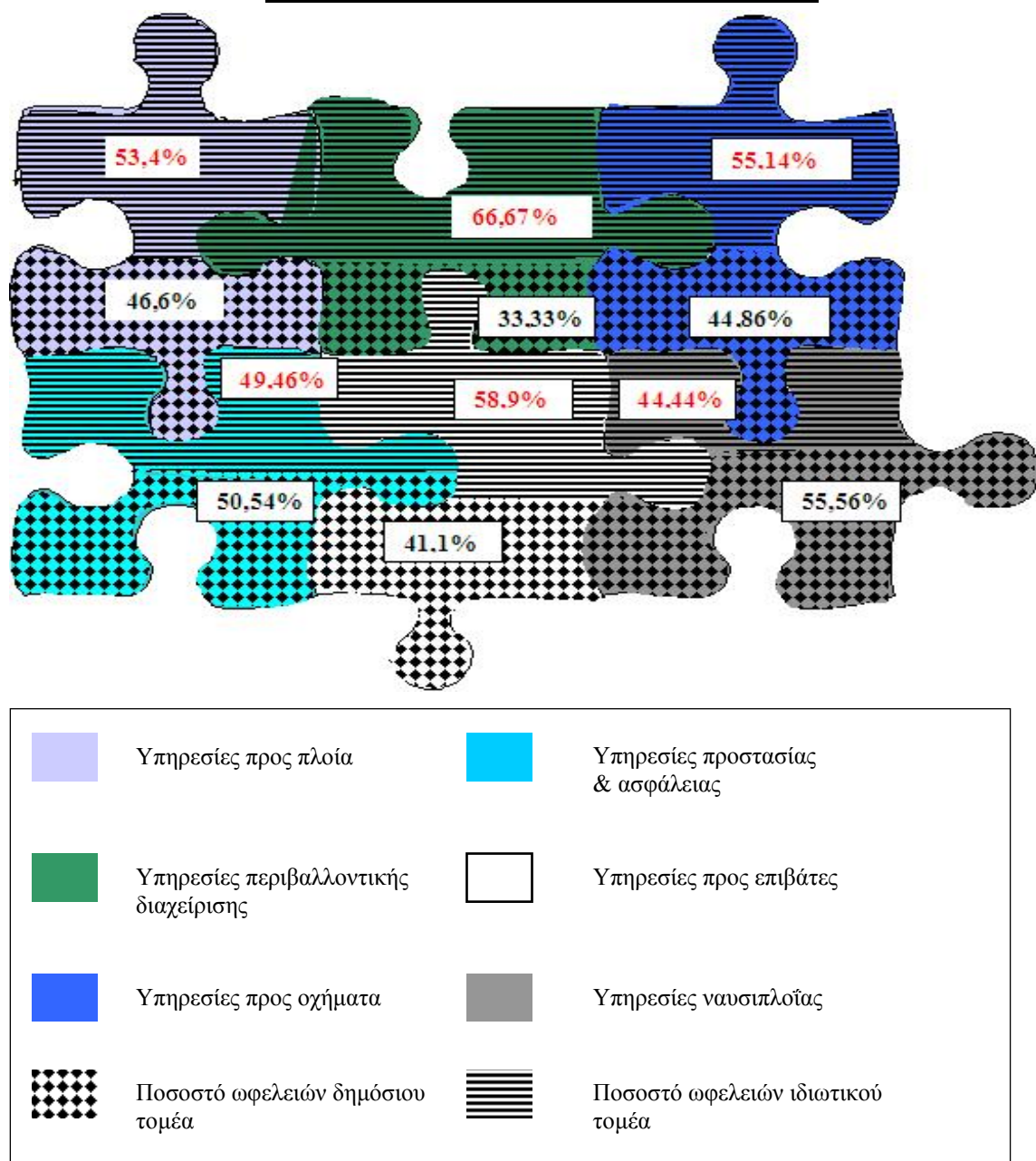
Τα υπάρχοντα μοντέλα οργάνωσης και ιδιοκτησίας των λιμένων, διαπιστώνουν την συνύπαρξη των δύο τομέων αλλά αδυνατούν να καθορίσουν το εύρος της συμμετοχής του κάθε ενός στην βάση κάποιας μεταβλητής. Επικεντρώνονται κυρίως στον εντοπισμό των λιμενικών υπηρεσιών, υποδομών και ανωδομών στις οποίες μπορούν να συμμετάσχουν και οι δύο τομείς, αλλά δεν εξετάζουν το εύρος της συμμετοχής τους. Για τον λόγο αυτό δεν ανταποκρίνονται στο σύνολο των ιδιοκτησιακών και οργανωτικών μοντέλων που απαντώνται στην λιμενική βιομηχανία. Το μοντέλο των Brooks και Cullinane (2007a) επικεντρώνεται στην ανάμειξη του κάθε τομέα στη λιμενική διακυβέρνηση σε επίπεδο υπηρεσιών. Παρόλα αυτά δεν είναι σε θέση να καθορίσει τα όρια της συμμετοχής του κάθε τομέα.

Η χρήση των ωφελειών που προκύπτουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών αποτελεί την μεταβλητή, βάσει της οποίας καθορίζονται τα όρια στην παρούσα έρευνα. Η ποσοστιαία κατανομή των ωφελειών είναι σε θέση να καλύψει όλους τους πιθανούς συνδυασμούς συνύπαρξης των δύο τομέων, καθώς η συμμετοχή του κάθε τομέα μπορεί να κυμαίνεται από 0%-100%. Κατ' αυτόν τον τρόπο αναπτύσσεται ένα μοντέλο οργάνωσης, προσαρμοσμένο στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει ο κάθε λιμένας. Για το λόγο αυτό τα αποτελέσματα της παρούσας διατριβής αποτελούν μία συνέχεια των μοντέλων οργάνωσης και ιδιοκτησίας που έχουν κατά καιρούς αναπτυχθεί με σκοπό τον καθορισμό των ορίων της συμμετοχής των δύο τομέων στην λιμενική βιομηχανία.

Χρησιμοποιώντας το πρόσφατο και ιδιαίτερα αναλυτικό μοντέλο διακυβέρνησης των λιμένων της ομάδας έρευνας PPRN (βλ. Brooks και Cullinane, 2007a; 2007b), τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας τροποποιούν το συγκεκριμένο μοντέλο έτσι ώστε να είναι σε θέση να καθορίσει τα όρια της συμμετοχής των δύο τομέων στις ωφέλειες που

απορρέουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Οι ερευνητές της ομάδας διαπίστωσαν τη συνύπαρξη των δύο τομέων για κάποιες κατηγορίες λιμενικών υπηρεσιών (βλ. σχήμα 3.2). Εισάγοντας τα αποτελέσματα της κατανομής στο μοντέλο, αυτό εξειδικεύεται περαιτέρω, αναδεικνύοντας όχι μόνο η συνύπαρξη των δύο τομέων αλλά και το ποσοστό της συμμετοχής του κάθε τομέα στη λιμενική βιομηχανία, στη βάση των ωφελειών που παράγονται από κάθε κατηγορία λιμενικών υπηρεσιών. Το σχήμα 8.2. παρουσιάζει την προσαρμογή του μοντέλου της ερευνητικής ομάδας του PPRN.

Σχήμα 8.2. Συμμετογή δημόσιου και ιδιωτικού τομέα ανά κατηγορία καθολικών υπηρεσιών στον επιβατικό λιμένα Πειραιά²¹⁹



²¹⁹ Στη βάση του μοντέλου των Brooks και Cullinane, (2007a).

Το ανωτέρω σχήμα χρησιμοποιεί τις κατηγορίες των καθολικών υπηρεσιών ως κομμάτια ενός παζλ τα οποία συνθέτουν τον επιβατικό λιμένα, κατά το μοντέλο των Brooks και Cullinane οι οποίοι χρησιμοποίησαν ορισμένες κατηγορίες λιμενικών υπηρεσιών, δραστηριοτήτων και πολιτικών. Η διαφορά σε σχέση με το μοντέλο του PPRN είναι ότι το ανωτέρω μοντέλο πιστοποιεί μεν την συνύπαρξη των δύο τομέων στην βάση των παραγόμενων ωφελειών, αλλά καθορίζει και το εύρος της συμμετοχής του κάθε τομέα ανά κατηγορία καθολικών υπηρεσιών²²⁰.

Το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο για την κατανομή των ωφελειών, αποτελεί ένα δυναμικό επιστημονικό εργαλείο καθορισμού των ορίων το οποίο μπορεί να εφαρμοστεί σε όλους τους επιβατικούς λιμένες. Ασφαλώς τα αποτελέσματα και κατά συνέπεια η μορφή του ανωτέρω σχήματος θα είναι διαφορετικά. Η διαφορετικότητα προέρχεται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά που παρουσιάζει κάθε επιβατικός λιμένας. Τα χαρακτηριστικά αφορούν το οργανωτικό καθεστώς, τις αγορές θαλάσσιας μεταφοράς επιβατών που εξυπηρετεί ο κάθε επιβατικός λιμένας και φυσικά την στρατηγική που ακολουθεί και τους στόχους που καλείται να εκπληρώσει.

Το μεθοδολογικό πλαίσιο μπορεί να εφαρμοστεί και σε επίπεδο τερματικού σταθμού, προσδίδοντάς του ένα σημαντικό πλεονέκτημα, λαμβανομένης υπόψη και της συζήτησης περί τερματικοποίησης (Slack, 2007). Σε αυτή την περίπτωση εξετάζεται το εύρος της συμμετοχής του κάθε τομέα στις παραγόμενες ωφέλειες ενός τερματικού σταθμού επιβατών. Σε αρκετούς τερματικούς σταθμούς δύναται να δραστηριοποιηθούν περισσότεροι του ενός πάροχοι λιμενικών υπηρεσιών. Σε αυτή την περίπτωση είναι χρήσιμο να γνωρίζουν τις ωφέλειες που αποκομίζει ο κάθε τομέας με σκοπό να υπάρχει πιο ορθολογική κατανομή του κόστους λειτουργίας του τερματικού σταθμού.

Επίσης, συχνά, σε διάφορους λιμένες συνυπάρχουν πολλοί τερματικοί σταθμοί (χύδην φορτίων, επιβατών, εμπορευματοκιβωτίων κτλ). Το μεθοδολογικό πλαίσιο κατανομής των ωφελειών μπορεί να εφαρμοστεί αποκλειστικά για τον τερματικό σταθμό

²²⁰ Το ποσοστό συμμετοχής κάθε τομέα στις παραγόμενες ωφέλειες για κάθε κατηγορία καθολικών υπηρεσιών προέρχεται από τα δεδομένα του πίνακα 7.5. Πιο συγκεκριμένα αναγάγουμε το σύνολο της δημόσιας ωφέλειας (ως ποσοστό στην συνολική ωφέλεια- τρίτη στήλη) για όλες τις υπηρεσίες που απαρτίζουν κάθε κατηγορία καθολικών υπηρεσιών, ως προς το σύνολο των δημόσιων και ιδιωτικών ωφελειών της συγκεκριμένης κατηγορίας. Για παράδειγμα η κατηγορία «υπηρεσίες προς πλοία» περιλαμβάνει τρεις υπηρεσίες. Το σύνολο της δημόσιας ωφέλειας αυτής της κατηγορίας ως ποσοστό των συνολικών ωφελειών είναι $4,4+2,7+5,9= 13$. Το σύνολο των ωφελειών αυτής της κατηγορίας ως προς τις συνολικές ωφέλειες είναι το άθροισμα των ιδιωτικών και δημόσιων ωφελειών της τρίτης και τέταρτης στήλης: $4,4+2,7+5,9+4,6+3,8+6,5 = 27,9$. Άρα οι ωφέλειες του δημόσιου τομέα για αυτήν την κατηγορία καθολικών υπηρεσιών είναι $13/27,9 * 100 = 46,6\%$.

των επιβατών χωρίς να λαμβάνει υπόψη του τις δραστηριότητες και τα χαρακτηριστικά των υπολοίπων τερματικών σταθμών.

Τα αποτελέσματα της πρωτογενούς έρευνας αναδεικνύουν ορισμένα ακόμη σημαντικά στοιχεία της, τα οποία προάγουν την επιστημονική γνώση και δίνουν απαντήσεις σε σύγχρονα ερωτήματα της λιμενικής βιομηχανίας.

Ένα πρώτο σημαντικό συμπέρασμα είναι ότι **το λιμενικό προϊόν εμπεριέχει τόσο δημόσια, όσο και ιδιωτικά οφέλη. Η διαπίστωση αυτή έχει επιπτώσεις και σε ότι αφορά την συνύπαρξη των δύο τομέων στη λιμενική βιομηχανία.** Συνεπώς, θα πρέπει να υπάρξει μία λιμενική πολιτική, ιδιαίτερα στο ζήτημα της χρηματοδότησης των λιμένων, η οποία να λαμβάνει υπόψη το εύρος της συμμετοχής του κάθε τομέα στις παραγόμενες ωφέλειες. Η επικρατούσα κατάσταση είναι ότι ο ιδιοκτήτης (δημόσιος ή ιδιωτικός τομέας) του λιμένα ή ορισμένων τμημάτων του καλύπτει το σύνολο του κόστους, χωρίς όμως να εξετάζεται αν υπάρχει συμμετοχή και του άλλου τομέα στην παροχή των υπηρεσιών ή στην απόκτηση ωφελειών. Η συμμετοχή των δύο τομέων στις ωφέλειες που απορρέουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών εγείρει ερωτήματα αναφορικά με την συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς, ως παρόχου λιμενικών υπηρεσιών. Ο ιδιωτικός τομέας ωφελείται σε μεγαλύτερο ποσοστό από τον δημόσιο τομέα, και μάλιστα στην περίπτωση ενός δημόσιου λιμένα, όπως ο Πειραιάς. Η ύπαρξη ιδιωτικών ωφελειών αποτελεί ένδειξη ότι το λιμενικό προϊόν δεν φέρει χαρακτηριστικά δημόσιου αγαθού, ενώ δημιουργεί ερωτήματα περί της διατήρησης του κρατικού μονοπωλίου στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς

Η συμμετοχή του ιδιωτικού τομέα σε μία αγορά από την οποία ωφελείται σε μεγάλο βαθμό, θα αποτελούσε ένα πρώτο βήμα προς την επίτευξη δυναμικής ισορροπίας ανάμεσα στους δύο τομείς. Παρά το γεγονός ότι σχετικές έρευνες αναδεικνύουν τη χρησιμότητα της απελευθέρωσης της αγοράς «παροχής λιμενικών υπηρεσιών» (βλ. Pallis και Vaggelas, 2005), εν τούτοις δεν έχουν γίνει τα αναγκαία βήματα προς αυτήν την κατεύθυνση. Το υπάρχον νομοθετικό πλαίσιο απαγορεύει την είσοδο ιδιωτών παρόχων στην συγκεκριμένη αγορά, αλλά πάρα ταύτα ένα μεγάλο τμήμα των παραγόμενων ωφελειών κατευθύνεται προς τον ιδιωτικό τομέα. Ήδη υπάρχουν κάποιες ενδείξεις οι οποίες συνηγορούν υπέρ της εισόδου ιδιωτικών επιχειρήσεων στην Ελληνική λιμενική αγορά, καθώς υπάρχουν σχέδια για την σύναψη συμβάσεων παραχώρησης για τους σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων των λιμένων Πειραιώς και Θεσσαλονίκης.

Η αναγκαιότητα της συνύπαρξης των δύο τομέων, έρχεται να επιβεβαιώσει όσους υποστηρίζουν την συγκεκριμένη θεωρία (ενδεικτικά De Monie, 1996; Juhel, 2001; Beresford et al, 2004; Brooks και Cullinane, 2007b). Από την άλλη πλευρά τα αποτελέσματα της έρευνας απορρίπτουν τις θεωρίες και τις απόψεις εκείνες που τάσσονται υπέρ της αμιγώς δημόσιας (για λόγους προάσπισης των δημοσίων αγαθών) ή της αμιγώς ιδιωτικής (καθώς αποτελούν εμπορικές επιχειρήσεις) ιδιοκτησίας των λιμένων. Για την μεν πρώτη θεωρία η παρούσα έρευνα ανέδειξε ότι ακόμη και από υπηρεσίες που θεωρούνται δημόσια αγαθά (π.χ. διάυλος ναυσιπλοΐας) παράγονται ιδιωτικά οφέλη. Για τη δεύτερη θεωρία, η έρευνα συμπεραίνει ότι σε ένα λιμένα παράγονται δημόσια οφέλη και μάλιστα, για ορισμένες υπηρεσίες, περισσότερα σε σχέση με τα ιδιωτικά οφέλη.

Για την κατανομή των ωφελειών πραγματοποιήθηκε συγκριτική ανάλυση πέντε επιλεγμένων μεθόδων οι οποίες μπορούν δυνητικά να συμβάλλουν στην κατανομή μίας δοσμένης ποσότητας (βλ. Κεφάλαιο 6). Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε βάση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων που παρουσιάζουν οι πέντε μέθοδοι τόσο σε ότι αφορά το θεωρητικό τους υπόβαθρο, όσο και στην περίπτωση εφαρμογής τους για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών. Δύο από τις μεθόδους, η Ανάλυση Κόστους Ωφέλειας και η Μελέτη Οικονομικών Επιπτώσεων, δεν επελέγησαν διότι είναι κυρίως μέθοδοι ποσοτικοποίησης των ωφελειών. Η τρίτη μέθοδος, η Θεωρία των Εμπλεκόμενων Φορέων, απορρίφθηκε διότι στηρίζεται στην ισοκατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς μίας δραστηριότητας. Στην περίπτωση εφαρμογής της για την κατανομή των ωφελειών από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών η μέθοδος θα προωθούσε την ισοκατανομή των ωφελειών ανάμεσα στο δημόσιο και στον ιδιωτικό τομέα, γεγονός το οποίο δεν συμβαδίζει με τον κύριο στόχο της παρούσας διατριβής που είναι η ορθολογική κατανομή των ωφελειών. Η Θεωρία Παιγνίων με την λύση της Shapley Value, ενώ αποτελεί μία κατεξοχήν μέθοδο κατανομής, εν τούτοις δεν μπορεί να εφαρμοστεί στην περίπτωση που εξετάζει η παρούσα έρευνα. Για την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους δύο τομείς, η εξίσωση της Shapley Value δεν μπορεί να επιλυθεί. Η μέθοδος που τελικά επιλέχθηκε είναι η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση, η οποία με την ανάπτυξη ενός κατάλληλου ιεραρχικού μοντέλου καταλήγει, όπως αποδεικνύεται και από τα αποτελέσματα της εφαρμογής της, στην κατανομή των ωφελειών.

Συνεπώς, ένα δεύτερο συμπέρασμα που προκύπτει από την εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου για την κατανομή των ωφελειών είναι ότι η συγκριτική

ανάλυση των πέντε επιλεγμένων μεθόδων αποτελεί καινοτόμα διαδικασία, καλύπτοντας ένα ερευνητικό κενό το οποίο υπήρχε στην επιστήμη της οικονομικής των λιμένων. Η κατανομή μίας δοσμένης ποσότητας δεν έχει αποτελέσει θέμα έρευνας στην λιμενική βιομηχανία και ως εκ τούτου δεν υπάρχει μία βέλτιστη μέθοδος. Η εξέταση πέντε επιλεγμένων μεθόδων και η τεκμηριωμένη επιλογή της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης ως καταλληλότερης μεθόδου για την κατανομή των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών, καλύπτει ένα επιστημονικό κενό και δημιουργεί ένα νέο ερευνητικό πεδίο στην οικονομική των λιμένων. Δίνει τη δυνατότητα περαιτέρω εξέτασης ζητημάτων κατανομής στους λιμένες (ωφέλειας, κόστους), παρέχοντας ένα μεθοδολογικό εργαλείο ικανό να συμβάλει προς αυτήν την κατεύθυνση. Η επιλογή και η δυνατότητα εφαρμογής της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης για την κατανομή των ωφελειών ανταποκρίνεται επίσης στο εκφρασμένο ενδιαφέρον διεθνών οργανισμών (βλ. UNCTAD, 1975).

Η Αναλυτική Ιεραρχική Προσέγγιση αποτελεί ένα χρήσιμο εργαλείο κατανομής, ιδιαίτερα στις περιπτώσεις όπου δεν υπάρχουν άμεσα μετρήσιμα ποσοτικά μεγέθη, όπως είναι οι ωφέλειες που προέρχονται από την παραγωγή των λιμενικών υπηρεσιών. Η μέθοδος κατανέμει τόσο ποσοτικά όσο και ποιοτικά στοιχεία, γεγονός που αυξάνει την ευελιξία της. Η χρησιμοποίηση πρωτογενών δεδομένων από εμπειρογνώμονες αυξάνει την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων. Ασφαλώς οι κρίσεις των εμπειρογνομόνων περιέχουν και το στοιχείο της υποκειμενικότητας. Όμως η επίδραση της υποκειμενικότητας στην ποιότητα των αποτελεσμάτων μειώνεται όσο βελτιώνεται η ποιότητα του δείγματος των εμπειρογνομόνων. Κατά συνέπεια η επίδραση του βασικού μειονεκτήματος της συγκεκριμένης μεθόδου μειώνεται στην παρούσα έρευνα με την χρησιμοποίηση ενός ποιοτικού δείγματος εμπειρογνομόνων με γνώση και εμπειρία επί των ζητημάτων που άπτονται της λιμενικής βιομηχανίας.

Ένα τρίτο συμπέρασμα από την κατανομή των ωφελειών στον επιβατικό λιμένα Πειραιώς είναι ότι η κατανομή των ωφελειών και ο καθορισμός των ορίων στη σχέση δημόσιου και ιδιωτικού τομέα (στη βάση των ωφελειών) πρέπει να αποσυνδέεται από το ιδιοκτησιακό καθεστώς του εκάστοτε λιμένα. Οι όποιες λιμενικές πολιτικές θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους δύο τομείς προκειμένου να είναι αποτελεσματικότερες και να μπορούν ουσιαστικά να συμβάλουν στην ανάπτυξη ενός λιμένα.

8.1 Προτάσεις περαιτέρω έρευνας

Το προτεινόμενο μεθοδολογικό πλαίσιο και η δημιουργία της συνάρτησης ωφέλειας δημιουργούν την ανάγκη απάντησης νέων ερευνητικών ερωτημάτων. Μία πρόταση για περαιτέρω έρευνα αποτελεί η εφαρμογή του μεθοδολογικού πλαισίου και σε άλλους επιβατικούς λιμένες μέσω μελέτης περίπτωσης. Τα αποτελέσματα που θα προκύψουν είναι απαραίτητα προκειμένου να διαμορφωθεί μία μεσοπρόθεσμη θεωρία περί της κατανομής των ωφελειών στην λιμενική βιομηχανία, καθώς τα συμπεράσματα της παρούσας έρευνας ισχύουν μόνο για τον επιβατικό λιμένα Πειραιώς.

Πεδίο έρευνας αποτελεί και η διερεύνηση της δυνατότητας εφαρμογής του μεθοδολογικού πλαισίου και σε άλλους τύπους λιμένων πλην των επιβατικών. Η χρησιμότητα αυτής της εφαρμογής είναι μεγάλη αν λάβουμε υπόψη την εκτενή παρουσία του ιδιωτικού τομέα στους εμπορικούς λιμένες και ιδιαίτερα στους τερματικούς σταθμούς εμπορευματοκιβωτίων.

Επίσης χρήζει διερεύνησης και η κατανομή των ωφελειών που απορρέουν από την παραγωγή του συνόλου των 70 λιμενικών υπηρεσιών. Η κατανομή που πραγματοποιείται στην παρούσα έρευνα αφορά μόνο τις ωφέλειες που απορρέουν από τις 17 καθολικές υπηρεσίες. Θα ήταν συνεπώς χρήσιμη η δημιουργία πρόσθετων ιεραρχικών μοντέλων (π.χ. ένα για τις κύριες υπηρεσίες και ένα για τις δευτερεύουσες) ώστε να υπάρξει κατανομή του πραγματικού συνόλου των ωφελειών. Το εμπόδιο σε αυτήν την προσπάθεια έγκειται στην εύρεση του τρόπου διασύνδεσης των τριών ιεραρχικών μοντέλων ώστε τα αποτελέσματα να είναι αξιόπιστα και να μην υπάρχουν επικαλύψεις ωφελειών ή διπλομετρήσεις αυτών.

Ένα ακόμη ερευνητικό πεδίο το οποίο θα συμβάλλει στην θωράκιση της αξιοπιστίας του μεθοδολογικού πλαισίου αποτελεί η ποσοτικοποίηση των 19 ωφελειών προκειμένου να υπάρξει αντιστοίχησή τους σε χρηματικούς όρους. Η χρηματική απεικόνιση των ωφελειών μπορεί να αποτελέσει μία πρόσθετη πηγή πληροφόρησης η οποία θα βοηθήσει τους εμπειρογνώμονες στην διατύπωση ακριβέστερων εκτιμήσεων.

Μία τελευταία πρόταση έρευνας αφορά την κατανομή των ωφελειών ανάμεσα στους εμπλεκόμενους φορείς (stakeholders) του κάθε τομέα, με σκοπό να κατανεμηθεί ανάλογα και το κόστος παραγωγής των λιμενικών υπηρεσιών. Η εύρεση της ωφέλειας που απολαμβάνει κάθε εμπλεκόμενος έχει ιδιαίτερη αξία για τον ιδιωτικό τομέα, καθώς για το δημόσιο τομέα η εύρεση των εμπλεκόμενων φορέων πιθανόν να αναδείξει έναν αριθμό

δημοσίων υπηρεσιών. Έχοντας κάνει μία εκτίμηση περί του κόστους που πρέπει να καταβάλει ο ιδιωτικός τομέας, το επόμενο βήμα είναι να εξεταστεί τι ποσό θα κληθούν να καταβάλουν οι παίκτες που ορίζουν την έννοια «ιδιωτικός τομέας». Προτεινόμενα μεθοδολογικά εργαλεία για την διερεύνηση του συγκεκριμένου ερωτήματος αποτελούν το process mapping προκειμένου να υπάρξει πλήρη αποτύπωση όλων των διαδικασιών που λαμβάνουν χώρα εντός του λιμένα και η Stakeholder Analysis, προκειμένου να εντοπιστούν οι παίκτες σε κάθε διαδικασία.

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσση

- Διακομιχάλης, Μ., Ν., (2004). «Μεθοδολογικές προσεγγίσεις για την εκτίμηση των οικονομικών επιδράσεων του θαλάσσιου τουρισμού». Πρακτικά 2^{ου} διεθνούς συνεδρίου «Διευρυμένη Ευρώπη και περιφερειακές ανισότητες», σελ. 309-326, Ιούνιος, Πρέβεζα.
- ΕΛΙΜΕ, (2003). «Ελληνικά Λιμάνια 2003». Θεσσαλονίκη.
- Επίσημη εφημερίδα Ε.Κ. (2005). «Γνωμοδότηση για την ανακοίνωση της Επιτροπής σχετικά με την Λευκή Βίβλο για την μελλοντική ανάπτυξη της Κοινής Πολιτικής Μεταφορών». 93/C352/05. Βρυξέλλες.
- Λαμπρίδης, Χ., (2008). «Μία ολοκληρωμένη προσέγγιση λιμενικής διακυβέρνησης με στόχο την ποιότητα». Διδακτορική Διατριβή. Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Πειραιάς.
- Λεκάκου, Μ., (1994). «Οικονομικές απόψεις του ακτοπλοϊκού ζητήματος. Η τιμολογιακή πολιτική». Διδακτορική Διατριβή. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- Πάλλης, Α.Α., Χλωμούδης Κ.Ι., (2001). «Προς μια Ευρωπαϊκή Λιμενική Πολιτική. Η λιμενική βιομηχανία στην προοπτική της αειφόρου κινητικότητας». Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα.
- Πανεπιστήμιο Αιγαίου – Πρόοδος Α.Ε. (2006). «Μελέτη ωρίμανσης για τη Δράση Κρατικών Ενισχύσεων: Ύψιμο χρηματοδότηση επιχειρήσεων για τη δημιουργία εφαρμογών και παροχή υπηρεσιών διαχείρισης της κυκλοφορίας και πληροφόρησης στον τομέα των θαλασσιών μεταφορών». Τελικό παραδοτέο στο πλαίσιο χρηματοδότησης από την «Κοινωνία της Πληροφορίας Α.Ε.». 15 Ιουλίου, Αθήνα.
- Παρδάλη Α. (1997) «Οικονομική & Πολιτική των Λιμένων», Εκδόσεις Interbooks, Αθήνα.
- Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας (ΥΕΝ), (2006). «Εθνική Λιμενική Πολιτική». Ιανουάριος, Πειραιάς.
- Χλωμούδης, Κ., (2001). «Οργάνωση και διοίκηση λιμένων». Τζέι & Τζέι Ελλάς, Πειραιάς.
- Χλωμούδης, Κ., (2005). «Λιμενικός Σχεδιασμός Στη σύγχρονη λιμενική βιομηχανία». Τζέι & Τζέι Ελλάς, Πειραιάς.
- Χλωμούδης, Κ., Λεκάκου Μ., Πάνου Κ., Παπαδημητρίου Ε., Συριόπουλος Θ., Τζαννάτος Ε., (2007). «Μεταφορές, Αρτηρίες ζωής για τα νησιά». Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα.
- XRTC Business Consultants, (2007a). «Ετήσια μελέτη για την Ελληνική ακτοπλοΐα. Εξελίξεις και προοπτικές σε γόνιμο έδαφος». Ιούλιος, Πειραιάς
- XRTC Business Consultants, (2007b). «Ανταγωνισμός στην Ευρωπαϊκή ακτοπλοϊκή αγορά- Διαφέρει η Ελλάδα από την υπόλοιπη Ευρώπη;». Φεβρουάριος, Πειραιάς.
- Ψαράτης, Χ., Ν., (2006). «Ο ρόλος των ιδιωτικών κεφαλαίων στην περαιτέρω ανάπτυξη του ΟΛΠ». Άρθρο στην εφημερίδα ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ, Πέμπτη 7 Δεκεμβρίου.
- Ψαράτης, Χ., Ν., (2007a). «Ελληνική ακτοπλοΐα και Cabotage». Ίδρυμα Ευγενίδου, Αθήνα.
- Ψαράτης, Χ., Ν., (2007b). «Θεσμικά μοντέλα για τον Οργανισμό Λιμένος Πειραιώς». Άρθρο που παρουσιάστηκε στο 1^ο Διεθνές συνέδριο με θέμα 'Ανταγωνιστικότητα και συμπληρωματικότητα των μεταφορικών μέσων, προοπτικές για συνδυασμένες μεταφορές'. 10-12 Μαΐου, Χίος.

Ξενόγλωσση

- Abood, K., A., Metzger, S., G., (2001). "Green Ports: Aquatic impact avoidance, minimization and mitigation for port development". In: Collins (ed.) Ports 2001 Conference Proceedings.
- Acciaro, M., (2005). "The role of ports in the development of Mediterranean islands: The case of Sardinia". Paper presented at the International Association of Maritime Economists (IAME) Conference. Limassol, Cyprus, 22-25 June.
- Agarwal, R., Ergun, O., (forthcoming). "Network Design and allocation mechanisms for carrier alliances in liner shipping". Operations Research.
- Airriess, C. A., (2001). "Regional production, information-communication technology, and the development state: the rise of Singapore as a global container hub". Geoforum 32, 235-254.
- Albrecht, J., Francois, D., Schoors, K., (2002). "A Shapley decomposition of carbon emissions without residuals". Energy Policy, 30, 727-736.
- Alexopoulos, A., B., Dounias, G., Kalivas, E., Lekakou, M., (2001). "A detailed analysis of passenger and Ro-Ro ships' accidents in Greek seas using data-mining tool". 2nd International Conference on Safety of Maritime Transport. 7-9 June. Chios, Greece.
- Allen, G., (2003). "The private finance initiative (PFI)". House of Commons Library. Research Paper No 03/79, London.
- Amerini, G. (2005). "Maritime transport of goods and passengers 1997-2003". Manuscript completed on: 28.10.2005. Data extracted on: 30.09.2005. ISSN 1562-1324. Catalogue number: KS-NZ-05-009-EN-N. European Communities, 2005. EUROSTAT.
- Amerini, G., (2006). "Statistics in focus-Transport". October. Eurostat.
- Amromin, E., Kovinskaya, S., Sofronov, V., (2002). "Non-local impact of large scale engineering in harbors and gulfs on the environment". Ocean Engineering, 29 (7), 739-752.
- Angelis A.V., Katarelou D.E., (2001). "The stakeholder model of Business Ethics: Guidelines to overcome inherent problems". Paper presented at the 2nd International Conference on Safety of Maritime Transport. 7 – 9 June 2001, Chios, Greece.
- Anon., (1996). "A new deal for ports: multi-national operators show their hand". Fairplay, 13 June, 12 - 14.
- Aoki, M., (1984). "The Co-operative Game Theory of the firm". Clarendon Press, Oxford.
- Archer, B. H., (1976). "The anatomy of a multiplier". Regional Studies, 10: 71-77.
- Argandoña, A., (1998). "The Stakeholder Theory and the Common Good". Journal of Business Ethics, 17, 1093-1102.
- Argenti, J., (1993). "Your organization: What is it for?". McGraw-Hill, London.
- Argenti, J., (1997). "Stakeholders: the case against". Long Range Planning, 30 (3), 442-445.
- Asteris, M., Collins, A., (2006). "The UK project appraisal framework for ports: A critique". Journal of Transport Economics and Policy, 40 (1), 161-171.
- Aucoin, P., (1990). "Administrative reform in Public management: Paradigms, principles, paradoxes and pendulums". Governance, 3 (2), 115-137.
- Austin, W., (1980). "Friendship and fairness: Effects of type of relationship and task performance on choice of distribution rules". Personality and Social Psychology Bulletin 6 (3), 402 – 408.
- Austin, M., Towill, D., (1981). "Fraser port: Economic Impact Study". 27 August.
- Babcock, M., W., Emerson, M., J., Prater, M., (1997). "A model-procedure for estimating economic impacts of alternative types of highway improvements". Transportation Journal, Summer Issue.
- Badri, M., (1999). "Combining the analytic Hierarchy Process and goal programming for global facility location-allocation problem". International Journal of Production Economics, 62: 237-248.
- Bagchi, P.K., Pain, S.K., (2001). "The role of Public-Private Partnerships in port information systems development". The International Journal of Public Sector Management", 14, 6, 482-499.
- Baird, A.J., (1995). "Privatization of trust ports in the United Kingdom. Review and analysis of the first sales". Journal of Transport Policy, Vol.2, No.2, pp.135-143.

- Baird, A., J., (1997). "An investigation into the suitability of an enclosed seaport for cruise ships: The case of Leith". *Maritime Policy and Management*, 24 (1), 31-43.
- Baird, A.J., (1999). "Privatization defined; Is it the Universal panacea?". www.worldbank.org/transport/ports/con_docs/baird.pdf 27 June.
- Baird, A., J., (1999a). "Container vessels in the new millennium: Implications for seaports". International Association of Maritime Economists Conference. Proceedings, pp141-173. September, Halifax, Canada.
- Baird, A., J., (2002). "Privatization trends at the world's top-100 container ports". *Maritime Policy and Management*, 29 (3), 271-284.
- Baird, A. J., (2004). "Public goods and the public financing of major European seaports". *Maritime Policy and Management*, 31 (4), 375-391.
- Baird, A., J., Valentine, V., F., (2007). "Port privatization in the United Kingdom". In: Brooks, M., R., and Cullinane, K., (Eds.), (2007). "Issues on devolution, port governance and port performance". pp. 55-84. *Research in Transport Economics*, 17. Elsevier, London.
- Baltazar, R. and Brooks, M., R., (2007). "Port governance, devolution and the matching framework: A configuration theory approach". In: Brooks, M., R., and Cullinane, K., (Eds.), (2007). "Issues on devolution, port governance and port performance". pp. 379-403. *Research in Transport Economics*, 17. Elsevier, London.
- Barros, C., P., (2003). "Incentive regulation and efficiency of Portuguese port authorities". *Maritime Economics and Logistics*, 5, 55-69.
- Barry, N., (2002). "The stakeholder concept of corporate control is illogical and impractical". *The Independent Review*, VI (4), 541-554.
- Barton, H., and Turnbull, P., (1999). "End of Award report: Labour regulation and economic performance in the European port transport industry". ESRC Award R 000235425.
- Barton, H., and Turnbull, P., (2002). "Labour regulation and competitive performance in the port transport industry: The changing fortunes of three major European seaports". *European Journal of Industrial Relations*. Vol. 8, Num. 2, pp. 133 – 156.
- Basak, I., (1988). "When to combine group judgments and when not to in the analytic hierarchy process: A new method". *Mathematical Computation Modelling*, 10 (6), 395-404.
- Bean, G., A., Roszkowski, J., M., (1995). "The long and the short of it: When does questionnaire length affect response rate". *Marketing Research*, winter, 21-32.
- Belton, V., Gear, T., (1982). "On a shortcoming of Saaty's method of analytic hierarchies". *Omega*, 11, 228-230.
- Benacchio, M., Haralambides, H., Ferrari, C., Musso, E., (2000), "On the economic impacts of ports : Local vs. National costs and benefits". Special Interest Group on Maritime Transport and ports. International Workshop, Genoa, 2000.
- Benacchio, M., Muso, E., (2001). "Ports and economic impact: main changes, assessment approaches and distribution disequilibrium. *Transporti Europei (Quarterly Journal of Transport Law, Economics and Engineering)*, 7 (17), 25-36.
- Beresford, A. K. C., Gardner, B. M., Pettit, S. J., Naniopoulos, A., Wooldridge, C. F., (2004). "The UNCTAD and WORKPORT models of port development: Evolution or revolution?". *Maritime Policy and Management*, 31, 2, 93-107.
- Bergantino, A.S., Coppejans, L., (2000). "Shipowner preferences and user charges: Allocating port infrastructure costs". *Transportation Research Part E*, 36, 97-113.
- Bichou, K., and Gray, R., (2005). "A critical review of conventional terminology for classifying seaports". *Transportation Research part A*, 39, 75-92.
- Bird, J., (1980), "Seaports and Seaport terminals". London: Hutchinson University Library.
- Birdsall, N., Nellis, J., (2003). "Winners and losers: Assessing the distributional impact of privatization". *World Development*, 31 (10), 1617-1633.
- Bishop, M. and Kay, J., (1988). "Does Privatization Work?: Lessons from the UK". London: London Business School.
- Black, A., (1995). "Urban mass transportation planning". McGraw-Hill, New York.
- Boardman, A., E., and Vining, A.R., (1989). "Ownership and performance in competitive environments: A comparison of the performance of private, mixed and State – owned enterprises". *Journal of Law and Economics*, Vol. 32, pp. 1-33.

- Boatright, J., R., (1994). "Fiduciary duties and the shareholder management relation: Or, what's so special about shareholders". *Business Ethics Quarterly*, 4 (4), 393-407.
- Bodin, L., Gas, I., S., (2003). "On teaching the analytic hierarchy process". *Computers and Operations Research*, 30, 1487-1497.
- Bonilla, M., Casabus, T., Medal, A., Sala, R., (2004). "An efficiency analysis with tolerance of the Spanish port system". *International Journal of Transport Economics*, XXXI (3), 379-400.
- Borcherding, T.E., Pommerehne, W.W. and Schneider, F. (1982). "Comparing the efficiency of private and public production: A survey of the evidence from five Federal States". *Zeitschrift für Nationalökonomie/Journal of Economic Theory: Public production*, Suppl. 2, pp 127-156.
- Bowden, N. and de Jong, M., (2006). "Privatization of seaport infrastructures: A framework for understanding the transfer of property rights". *International Journal of Critical Infrastructures*, Vol 2, Nos 2/3, pp. 294-317.
- Boyne, G., Kirkpatrick, I., Kitchener, M., (2001). "Introduction to the Symposium on New Labour and the modernization of Public management". *Public Administration*, 79 (1), 1-4.
- Branden, T., Van de Donk, W., Putters, K., (2005). "Griffins or chameleons? Hybridity as a permanent and inevitable characteristic of the third sector". *International Journal of Public Administration*, 28:9-10, pp. 749-765.
- Branden, T., van Hout, E., (2006). "Co-management in public service networks. The organizational effects". *Public Management Review*, 8(4), 537-549.
- Braun, B., M., (1990). "Measuring the influence of public Authorities through economic impact analysis: The case of Port Canaveral". *Policy Studies Journal*, Vol 18, No 4, Summer 1990.
- Bravard, J., P., Landon, N., Peiry, J-L., Piegay, H., (1999). "Principles of engineering geomorphology for managing channel erosion and bedload transport, examples from French Rivers". *Geomorphology*, 31 (1-4), 291-311.
- Brito, D., L., Oakland, W., H., (1980). "On the monopolistic provision of excludable public goods". *American Economic Review*, 70 (4), 691-704.
- Brittan, S., (1986), "Privatisation: a comment on Kay and Thompson". *Economic Journal*, 96, 33-38.
- Bromwich, M., (1978). "Port costs: An alternative approach". *International Journal of Transport Economics*, 5(3), 227-243.
- Brooks, M.R., (2001). "Issues in North American container port competitiveness". *Journal of the Transportation Research Forum*, 32: 333-343.
- Brooks, M.R., (2004). "The governance structure of ports". *Review of Networks Economics*, vol.3, 2, pp.168-183.
- Brooks, M., R., (2007). "Issues in measuring port devolution program performance: A managerial perspective". In: Brooks, M., R., and Cullinane, K., (Eds.), (2007). "Issues on devolution, port governance and port performance". pp. 599-629. *Research in Transport Economics*, 17. Elsevier, London.
- Brooks, M. R., Button, K. J., (2006). "Market structure and shipping security" *Maritime Economics and Logistics*, 8, 100-120.
- Brooks, M., R. and Cullinane, K., (2007a). "Governance models defined". In: Brooks, M., R., and Cullinane, K., (Eds.), (2007). "Issues on devolution, port governance and port performance". pp. 405-435. *Research in Transport Economics*, 17. Elsevier, London.
- Brooks, M., R., and Cullinane, K., (Eds.), (2007b). "Issues on devolution, port governance and port performance". *Research in Transport Economics*, 17. Elsevier, London.
- BRS (Barry Rogliano Sales), (2006). "Shipping and Shipbuilding markets 2006". Paris.
- BRS Alphaliner, (2003). "Fleet Report", September.
- Bryan, J., Munday, M., Pickernell, D., Roberts, A., (2006). "Assessing the economic significance of port activity: Evidence from ABP operations in Industrial South Wales". *Maritime Policy and Management*, 33 (4), 371 – 386.
- Bryman, A. and Bell, E., (2003). "Business research methods". Oxford University Press Inc. New York, U.S.A.
- Buchholz, A.R. and Rosenthal, B.S., (2004), "Stakeholder Theory and public policy: how governments matter". *Journal of Business Ethics*, 51: 143-153.

- Buck Consultants International (BCI), (1996). "Seaports and their hinterland". Buck Consultants International, Nijmegen, The Netherlands.
- Bureau of Transport Economics (BTE), (1999). "Facts and Figures in Benefit-Cost Analysis: Transport". Report 100. Union of Offset Printers, Canberra.
- Bureau of Transport Economics (BTE), (2000). "Regional impact of ports". Report 101. Union Offset Printers. Canberra, Australia
- Bureau of Transport Economics (BTE), (2001). "Regional Impact of the port of Gladstone". February. Canberra, Australia.
- Butler, G., J., Mandeville, T., D., (1981). "Regional Economics: An Australian introduction". University of Queensland Press, St Lucia.
- Butterfield, R., Edwards, C., Woodall, J., (2004). "The New Public Management and the UK police service". *Public Management Review*, 6 (3), 395-415.
- Campbell, S., (1993). "Increasing trade, declining port cities: Port containerization and the regional diffusion of economic benefits". In: H. Noponen, J. Graham and A.R. Markusen (Eds), *Trading industries, trading regions: international trade, American industry and regional economic development*, (pp.212-255). Guilford, New York.
- Campbell, F.H., Brown, P.C.R., (2004), "A multiple account framework for cost – benefit analysis". *Evaluation and Programming*, xx 1-10.
- Card, J., Spencer, J., (2003). "Present and future research and developments in shipping". Keynote address. International Conference on port and maritime R&D and technology, pp 217-236. 10-12 September, Singapore.
- Cariou, P., (2002). "Strategic alliances in liner shipping: An analysis of "operational synergies". Proceedings of the International Association of Maritime Economists Conference (CD-ROM). 13-15 November, Panama.
- Carroll, A., (1989). "Business and Society". South Western, Cincinnati.
- Carstensen, F., V., Lott, W., F., Mc Millen, S., Shrestha, H., (2001). "The economic impact of Connecticut's deepwater ports: An IMPLAN and REMI Analysis". Connecticut Center for Economic Analysis. Department of Economics. University of Connecticut. May 23.
- Cass, S., (1996). "Port Privatisation". Cargo Systems, IIR Publications Ltd, London.
- Cass, S., (1998). "World port privatization: Finance, Funding and ownership". Cargo Systems, IIR Publications, London.
- Castrillo, D., P., Wettstein, D., (2006). "An ordinal Shapley value for economic environments". *Journal of Economic Theory*, 127, 296-308.
- Castro V. J., Coto-Millan P., (1998). "Port Economic Impact: Methodologies and application to the port of Santander". *International Journal of Transport Economics*, XXV (2), 159-179.
- Caves, D.W., Christensen, L.R., Swanson, J.A. and Tretheway, M.W, (1982). "Economic performance of U.S. and Canadian railroads". In *Managing Public Enterprises*, edited by Stanbury, W.T. and Thompson, F., Praeger, New York.
- CEU, (1997). "Green Paper on Sea Ports and maritime Infrastructure". COM, 678 final. 10 December. Brussels.
- CEU (1998). "Fair payment for infrastructure use: A phased approach to a common transport infrastructure charging framework in the EU-White Paper". Brussels, COM 466, final.
- CEU, (2000). "Directive of the European Parliament and of the Council of 27 November 2000 on port reception facilities for ship generated waste and cargo residues". OJ L 332, 28.12.2000, p.81. Brussels.
- CEU, (2004). "Proposal for a Directive of the European Council and the European Parliament on market access to port services". Com (2004)654, final, 13 October.
- CEU, (2005). "Initiative on Public Private Partnerships and Community law on public procurement and concessions. 17th November.
- CEU, (2005a). "Port reception facilities for ship generated waste and cargo residues: Three Member States summoned to implement the rules". IP/05/1633. 19 December 2005, Brussels.
- CEU, (2007a). "Preparation of an impact assessment on the internalization of external costs. Consultation Document". TREN.A2/EM/CCD(2007) 322073. Brussels.
- CEU, (2007b). "Communication from the Commission on a European ports policy". COM(2007) 616 final. 18 October, Brussels.

- CEU, (2007c). "Energy and Transport in figures 2006". Part 3: Transport. Directorate-General for Energy and Transport in co-operation with Eurostat.
- CEMT, (2001). "Land Access to seaports". Round Table 113, European Conference of Ministers of Transport (Paris: OECD).
- Chang, S., (1978), "In defence of port economic impact studies". *Transportation Journal*, Vol. 17, 79-85.
- Chlomoudis C.I., Karageorgou, A.A., Lampridis, C., (2004). "Structure and characteristics of the contemporary port product in passenger ports". Paper presented at the International Association of Maritime Economists annual Conference (IAME). Izmir, Turkey. 30 June to 2 July.
- Chlomoudis, C.I., Karalis, A., and Pallis, A.A. (2003). "Port Reorganisation and the Worlds of Production Theory", *European Journal of Transport and Infrastructure Research*, Vol. 3,1, pp. 77-94.
- Chlomoudis, C., I. and Pallis, A., A., (1998). "Ports, Flexible Specialisation and Employment Patterns". *Proceedings of the 8th World Conference on Transport Research*. July, Antwerp, Belgium.
- Chlomoudis, C., I. and Pallis, A., A., (2002). "European Union Port Policy. The movement towards a long-term strategy". Edward Elgar, Cheltenham, UK.
- Chlomoudis, C.I., Pallis, A.A., (2004) "Port governance and the small Port Authority: Key issues for the reinforcement of quality services in European ports". Paper presented at the 9th World Conference of Transport Research. Istanbul. Turkey.
- Christensen, T., Laegreid, P., (eds.) (2007). "Transending Nea Public Management. The transformation of public sector reforms". Aldershot, Ashgate.
- Chun, Y., (1989). "A new axiomatization of the Shapley Value". *Games and Economic Behavior*, 1, 119-130.
- Cohen, R., L., (1991). "Justice and negotiation". In: M. Bazerman, R. Lewicki, B. Sheppard (eds.) *Research on negotiation in organizations: Handbook of negotiation research* (Vol. 3, 259-282), Greenwich, CT: JAI Press.
- Coleman, M., T., Meyer, D., W., Scheffman, D., T., (2003). "Economic analysis of mergers at the FTC: The cruise ship mergers investigation". *Review of Industrial Organization*, 23 (2), 121-155.
- Comtois, C., Slack, B., (2007). "Sustainable development and corporate strategies of the maritime industry". In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 233-245. Ashgate, Aldershot, UK.
- Condon, E., Golden, B., Wasil, E., (2003). "Visualizing group decisions in the analytic hierarchy process". *Computers and Operations Research*, 30, 1435-1445.
- Corbett, J., J., Farrell, A., (2002). "Mitigating air pollution impacts of passenger ferries". *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 7 (3), 197-211.
- Cotto-Millan, P., Banos-Pino, J., R-A, A., (2000). "Economic efficiency in Spanish ports: Some empirical evidence". *Maritime Policy and Management*, 27 (2), 169-174.
- Cranell, Jr, P., (1998). "Socioeconomic impact of port terminals for touristic cruises". In: Monso de Prat (Ed.) *Sustainable water-front and coastal developments in Europe: Socioeconomics, technical and environmental aspects*. *Proceedings of the Littoral '98*, pp. 15-22. Barcelona.
- Cullinane, K.P.B., Khanna, M., (1997). "Large Containerships and the Concentration of Load Centres". *Proceedings of the 7th Port Strategy and Development Conference*, Alexandria, Egypt: Port Training Institute.
- Cullinane, K.P.B., Khanna, M., (1999). "Economies of Scale in Large Containers Ships". *Journal of Transport Economics and Policy*, 33 (2), 185 – 207.
- Cullinane, K.P.B., Khanna, M., Song, D-W., (1999). "How Big is beautiful: Economies of scale and the optimal size of containership". *Proceedings of the International Association of Maritime Economists Conference*, pp.108-140. September, Halifax.
- Cullinane, K.P.B., Song, D-W., (1998). "Container terminals in South Korea: Problems and panaceas". *Maritime Policy and Management*, 25 (1), 63-80.
- Cullinane, K.P.B., Song, D-W., (2002). "Port privatization policy and practice". *Transport Reviews*, 22, 1, 55-75.

- Cullinane, K.P.B., Song, D-W., (2006). "Asian container ports. Development, competition and co-operation". Palgrave Macmillan.
- Damas, P., (2000). "Post-Panamax containership bonanza". *American Shipper*, 42 (9), 79-83.
- Davis, H., C., (1983). "Regional Port Impact Studies: A critique and suggested methodology". *Transportation Journal* 23 (2): 61-71.
- De Bettignies, J-E., Ross, T., W., (2004). "The economics of public-private partnerships". *Canadian Public Policy*, 30(2), 135-154.
- De, P., Ghosh, B., (2003). "Causality between performance and traffic: an investigation with Indian ports". *Maritime Policy and Management*, 30 (1), 5-27.
- De Alessi, L. (1980). "The economic of property rights: A review of the evidence". In *Research in Law and Economics*, Vol. 2, edited by Zerbe, R.O., JAL. Greenwich, Conn., pp 1-47.
- De Langen, P., W., (2002). "Clustering and Performance: The case of maritime clustering in the Netherlands". *Maritime Policy and Management*, 29 (3), 209-221.
- De Langen, P., W., (2007a). "The economic performance of seaport regions". In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 187-202. Ashgate, Aldershot, UK.
- De Langen, P., W., (2007b). "Stakeholders, conflicting interests and governance in port clusters". In: Brooks, M., R., and Cullinane, K., (Eds.), (2007). "Issues on devolution, port governance and port performance". pp. 457-477. *Research in Transport Economics*, 17. Elsevier, London.
- De Langen, P., W., and Nijdam, M., N., (2006). "Securing Public interests in seaports and the role of Port Authorities". Paper presented at the International Association of Maritime Economists Conference. Melbourne, Australia. 12-14 July.
- De Langen, P., Nijdam, M., Van Der Horst, M., (2006). "New indicators to measure port performance". Paper presented at the International Association of Maritime Economists conference. Melbourne Australia. 12-14 July.
- De Langen, P., W. and Pallis, A., A., (2006). "Analysis of the benefits of intra-port competition". *International Journal of Transport Economics*, XXXIII (1), 69-85.
- Delouis, A., (2001). "Sédiments et navigation en Estuaire". *La Houille Blanche*, 8, 62-67.
- De Matons J., G., (undated). "Is a Public Authority still necessary following privatization?". Published online at: www.worldbank.org/transport/ports/con_docs/dematons.pdf 27 June.
- De Monie, G., (1994). "Mission and role of Port Authorities". Proceedings of the World Port Privatization Conference. London, September.
- De Monie, G., (1996). "Privatization of port structures". In L. Bekemans and S. Beckwith (eds), *Ports for Europe: Europe's Maritime Future in a Changing Environment*. Brussels: European Interuniversity Press, pp. 267 -298.
- Department for Transport, Local Government and the Regions (DTLR), (2001). "Recent developments and prospects at UK container ports". The Stationery Office, London.
- De Rus, G., Roman, C., Trujillo, L., (1994). "Actividad Economica y estructura de Coste del Puerto de La Luz y de Las Palmas". Ed. Civitas, Madrid, Spain.
- De Salvo, J., S., (1994). "Measuring the direct impacts of a port". *Transportation Journal*, 30 (4), 33-42.
- Desjardins Marketing Strategique, (2007). "Analysis of factors favouring the potential for and development of international cruise destinations in Quebec. Case study, Comparables study, Analysis grids". Final report. Submitted to Canada Economic Development and Tourisme Quebec. February, Quebec.
- Deutsch, M., (1975). "Equity, equality and need: What determines which value will be used as the basis of distributive justice". *Journal of Social Issues*, 31, 137-149.
- Deutsch, M., (1985). "Distributive justice: A social psychological perspective". New Have, CT ; Yale University Press.
- Dickens, P., (1998). "Global Shift: Transforming the world economy". Third ed., Paul Chapman, London.
- Donaldson, T., (1989). "The ethics of international business". Oxford University Press, New York.
- Donaldson T., Preston L. E., (1995). "The stakeholder theory of the corporation: concepts, evidence and implications". *Academy of management review*, 22 (1): 65-91.

- Donaldson T. and Preston L, (1998), "Redefining the corporation" in MBE Clarkson (ed). "The corporation and its stakeholders: Classic and contemporary readings, VII – VIII. University of Toronto Press, Toronto.
- Dooms, M., Haezendonck, E., (2004). "An extension of 'Green port portfolio analysis' to inland ports: An analysis of a range of eight inland ports in Western Europe". International Association of Maritime Economists Conference. 30 June – 2 July, Izmir, Turkey.
- Dooms, M., Verbeke, A., (2006). "The financing structure of large scale seaport development projects: A comparative analysis of recently completed and planned projects in the European Union". Paper presented at the International Association of Maritime Economists Conference. Melbourne, Australia. 12-14 July 2006.
- Dowling, R., K., Vasudavan, T., (2000). "Cruising in the new millennium". *Tourism Recreation Research*, 25 (3), 17-27.
- Drewry Shipping Consultants, (2003). "Annual Review of global container terminal operators". London.
- Drewry Shipping Consultants, (2004). "The Drewry Container market quarterly". 5, 2nd edition, London.
- Dubey, P., (1975). "On the uniqueness of the Shapley Value". *International Journal of Game Theory*, 4(3), 131-139.
- Dwyer, L., Forsyth, P., (1998). "Economic significance of cruise tourism". *Annals of Tourism Research*, 25 (2), 393-415.
- Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), (1999). "Port modernization: A pyramid of interrelated challenges". United Nations. LC/G.2031. 13 April.
- EconSearchPty Ltd, (2005). "The economic impact of the port of Geelong, 2004/5". Report prepared for: Victorian Regional Channels Authority, Toll Geelong Port, Grain Corp, Department of Infrastructure. 7 September, Australia.
- Environmental News Network, (2001). "Cruise Lines raise the ship shape stakes". Available at: http://www.enn.com/news.enn-stories/2001/06/06192001/cruise_44027.asp
- Erickson, R., (1974). "The regional impact of growth firms: the case of Boeing, 1963-1968". *Land Economics*, 50: 127-136.
- Estache, A. and Carbajo, J., (1997). "Competing private ports: Lessons from Argentina". In: *The private sector in infrastructure: Strategy, Regulation and Risk*. Edited by K., Tilmes. The World Bank, Washington D.C., pp. 129 – 132.
- Estache, A., Gonzalez, M., Trujillo, L., (2001). "Technical efficiency gains from port reform: The potential for yardstick competition in Mexico". July. World Bank research paper No 2316.
- European Commission (EC), (2005). "Initiative on Public Private Partnerships and Community law on public procurement and concessions. 17th November. Available at: http://europa.eu.int/comm/internal_market/publicprocurement/ppp_en.htm
- European Parliament (EP), (1993). "European Sea Port Policy". Directorate General for Research. Transport Series E-1, 7-1993.
- European Sea Ports Organization (ESPO), (1996). "Report of an enquiry into the current situation in the major European Seaports". Brussels: ESPO.
- European Sea Ports Organization (ESPO), (2004). "Factual Report on the European Port Sector (2004 – 2005). Brussels, Belgium.
- European Sea Ports Organization (ESPO), (2004a), "Internal consultation on the future EU policy for seaports- ANNEXE 1: ESPO 2004 policy paper-Seaport Policy. A practical guide for EU policy makers".
- European Sea Ports Organization (ESPO), (2006). "Annual Report 2005". February, Brussels.
- European Sea Ports Organization (ESPO), (2007). "ESPO reaction to study on 'Public financing and charging practices of seaports in the EU'. List of corrections". April. Brussels.
- Eurostat, unit D4 - Energy and transport
- Evan, W., M., Freeman, R., E., (1993). "A Stakeholder Theory of the modern corporation: Kantian capitalism". In Beauchamp, T., Bowie, N., (eds.), *Ethical Theory and Business*, pp. 75-84. Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ.

- Evans, S., R., Hutchins, M., (2002). "The development of strategic transport assets in Greater Manchester and Merseyside: Does local governance matter?" *Regional Studies*, 36, 429 – 438.
- Everett, S., Robinson, R., (1998). "Port reform in Australia: Issues in the ownership debate". *Maritime Policy and Management*, 25 (1), 41-62.
- Eyre, J., (1990). "Maritime privatization". *Maritime Policy and Management*, 17, 113 - 121.
- Fair, M., L., (1961). "Port Authorities in the United States". *Law and Contemporary Problems*, 26 (4), 703-714.
- Farrell, S., (1999). "Financing European transport Infrastructure". Macmillan Press, London.
- Farrell, S., (2002). "The regulation of privatized ports: What are we trying to achieve?". Paper presented at the International Association of Maritime Economist (IAME) Conference, Panama. 13-15 November.
- Fernandez, J., E., De Cea, J., Fernandez, J., M., (1999). "Port privatization in developing countries: The case of container terminals". *International Journal of Transport Economics*, XXVI (2), 293-314.
- Ferrer, J., (1997). "Assessment of UK port privatization". Dissertation. Department of Maritime Studies and International Transport. University of Wales, Cardiff, United Kingdom.
- Fleming, D.K., Baird, A.J., (1999). "Some reflections on port competition in the United States and Western Europe". Comment in *Maritime Policy and Management*, 26 (4), 383-394.
- Flora, J.L., Green, G.P., Gale, E.A., Schmidt, F.E., Flora, C.B., (1992). "Self-development: A viable rural development option?". *Policy Studies Journal*, 20, 2, 276-288.
- Flynn, N., (2007). "Public sector management", Fifth edition. Sage publications.
- Forman, E., Selly, M., A., (2002). "Decision by objectives (How to convince others that you are right)". 1st Edition. World Scientific Publishing Company.
- Frankel, E., (1999). "Intermodal integration". *Lloyd's Shipping Economist*, 21, 10-11.
- Freeman, R. E., (1984), "Strategic management: A stakeholder approach". Pitman, Boston, M.A.
- Freeman, R., E., (1994). "The politics of Stakeholder Theory: Some future directions". *Business Ethics Quarterly*, 4 (4), 409-421.
- Freeman R. E. (1998). "A stakeholder theory of the modern corporation", in MBE Clarkson (ed), pp 125 – 138.
- Freeman R. E. (2003). "A stakeholder approach to management: The state of the art". In M. Hitt, E. Freeman and J. Harrison (eds), "Handbook of strategic management". Blackwell Publishing, Oxford.
- Freeman, R., E., Gilbert, D., R., (1988). "Corporate strategy and the search for ethics". Prentice Hall, Englewood Cliffs.
- Freeman, R., E., Gilbert, D., R., (1992). "Business ethics and society: A critical agenda". *Business and Society*, 31 (1), 9-17.
- Freeman, R., E., Reed, D., L., (1983). "Stockholders and stakeholders: A new perspective on corporate governance". *California Management Review*, 25 (3), 88-106.
- Frost M. J., (1986). "How to use Cost Benefit Analysis in project appraisal". Second edition. Gower. England.
- Gabe, T., Lynch, C., Mc Connors, J., Allen, T., (2003), "Economic impact of cruise ship passengers in Bar Harbor, Maine". Rep. staf paper. Department of Resource Economics and Policy. University of Maine.
- Garcia, J. P., Lopez, G. G., (2004). "Ports economic impact: Literature review and alternative proposal". *Journal of Maritime Research*, Vol. 1 (3), 85-104
- Gardner, B., M., (1977). "Port pricing-an alternative approach in transport of steel exports-an investigation into the scope for rationalisation". Department of Maritime Studies. University of Wales, pp. 347-365.
- Gardner, B., Marlow, P., Pettit, S., (2006). "Full cost recovery in EU ports operating as commercial undertakings". *Transport Policy*, 13, 2-21.
- Giannopoulos, G., A., Aifandopoulou-Klimis, G., (2004). "Monitoring and forecasting the impacts in the new maritime transport system in the Aegean Sea under the new liberalised regime". World Conference on Transport Research. 4-8 July, Istanbul, Turkey.

- Giaoutzi, G., Nijkamp, P., (1993). "Waterways as an alternative mode". In: Banister, D., Berechman, J., Transport in a unified Europe: Policies and challenges. Elsevier Science Publishers B.V.
- Gibb, B., (1997). "Dredging, environmental issues and port experience in the United States". *Maritime Policy and Management*, 24 (4), 313-318.
- Gilman S., (1999). "The Size Economies and Network Efficiency of Large Containerships". *International Journal of Maritime Economics*, 1 (1), 39-59.
- Giziakis, K., Pardali, A., (2000). "Accidents of passenger ships in ports: The Greek case". In: Giziakis, K., (Ed.) *Proceedings of the 1st Conference for Maritime Safety*. 1998, Piraeus.
- Glaser, G., B., Strauss, L., A., (1979). "The discovery of grounded theory. Strategies for qualitative research". Aldine Publishing Company, New York.
- Glor, E., D., (2001). "Has Canada adopted the New Public Management?". *Public Management Review*, 3 (1), 121-130.
- Gooley, T., (1999). "Ports challenged to do more with less". *Global Logistics*, July, 129-130.
- Goss, R., O., (1967). "Towards and economic appraisal of port investments". *International Journal of Transport Economics and Policies*, 1 (3), 249-272.
- Goss, R.O., (1990a). "Economic policies and seaports: 4, Strategies for Port Authorities". *Maritime Policy and Management*, 17 (4), pp. 273-287.
- Goss, R.O., (1990b). "Economic policies and seaports: 1, The economic functions of seaports". *Maritime Policy and Management*, 17 (3), pp. 207-219.
- Goss, R. O., (1990c). "Economic policy and seaports: 3: Are Port Authorities necessary?". *Maritime Policy and Management*, 17 (4), 235-249.
- Goss, R.O., (1990d). "Economic policies and seaports: 2: The diversity of port policies". *Maritime Policy and Management* 17, (3): 105 – 126.
- Goss, R.O., (1998). "British ports policies since 1945". *International Journal of Transport Economics and Policy*, 32(1), 51-71.
- Goulielmos, A., M., Pardali, A., I., (2002). "Container ports in Mediterranean sea : A supply and demand analysis in the age of globalization". *International Journal of Transport Economics*, XXIX (1), 91-117.
- Gouvernal, E., Debie, J., Slack, B., (2005). "Dynamics of change in the port system of the western Mediterranean". *Maritime Policy and Management*, 32, 2, 107-121.
- Grimsey, D., Lewis, K., M., (2007). "Public private partnerships: The worldwide revolution in infrastructure provision and project finance". Edward Elgar Pub.
- Gripaios, P., Gripaios, R., (1995). "The impact of a port on its local economy: The case of Plymouth". *Maritime Policy and Management*, 22, 13-23.
- Guesnerie, R., (1977). "Monopoly, syndicate and Shapley Value: About some conjectures". *Journal of Economic Theory*, 15, 235-251.
- Hakfourt, J., Poot, T., Rietveld, P., (2001). "The regional economic impact of an airport: The case of Amsterdam Schiphol airport". *Regional Studies*, Vol. 35 (7), pp.595-604.
- Halachmi, A., Bouckaert, G., (1995). "Re-engineering in the Public sector". *International Review of Administrative Sciences*, 61 (3), 323-327.
- Hamlen, S., S., Hamlen, W., A., Tschirhart, J., T., (1977). "The use of game theory in evaluating joint cost allocation schemes". *Accounting Review*, 52(3), 616-627.
- Handy, C., (1995). "Beyond certainty". Hutchinson, London.
- Hanley N., Spash C.L., (1993). "Cost – Benefit analysis and the Environment". Edward Elgar Publishing. Aldershot, UK.
- Haralambides, H., E., Ma, S., Veenstra, A., (1997). " World-wide experiences of port reform". In: H., Meersman, E. Van De Voorde (Eds.) *Transforming the port and transportation business*, pp. 107-143. Leuven/Amersfoort, Acco.
- Haralambides H. E., (2001). "Efficient pricing for cost recovery in European sea ports (reconciling socio – economic objectives with the efficient resource allocation)". Paper presented at the 2nd International Conference on Safety of Maritime Transport. 7 – 9 June 2001, Chios, Greece.
- Haralambides H. E., (2002). "Competition, excess capacity and the pricing of port infrastructure". *International Journal of Maritime Economics*, 4 (3), 323-347.

- Haralambides, H. E., Verbeke, A., Musso, E., Benacchio, M., (2001). "Port financing and pricing in the European Union: Theory, politics and reality". *International Journal of Maritime Economics*, 3, 368-386.
- Harir, M., (2001). "The Aumann-Shapley mechanism for allocating congestion costs". *Operations Research Letters* 29, 211-215.
- Haynes, K., E., Hsing, Y., M., Stough, R., R., (1997). "Regional port dynamics in the global economy: The case of Kaohsiung, Taiwan". *Maritime Policy and Management*, 24 (1), 93-113.
- Hayuth, H., (1987). "Intermodality: concept and practice. Structural changes in the Ocean freight transport industry". Lloyd's of London Press Ltd. London.
- Hayuth, Y., (1982). "The port-urban interface: An area in transition". *Area*, 14 (3), 429-435.
- Hayuth, Y., (2007). Globalisation and the port-urban interface: Conflicts and opportunities" In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 141-156. Ashgate, Aldershot, UK.
- Hayuth, Y., Fleming, D., K., (1994). "Concepts of strategic commercial location: the case of container ports". *Maritime Policy and Management*, 21, 3, 187-193.
- Heath, J., Norman, W., (2004). "Stakeholder Theory, Corporate governance and Public management. What can the history of state-run enterprises teach us in the post-Enron era?". *Journal of Business Ethics*, 53 (3), 247-265.
- Helling, A., Poister, T.H., (2000). "U.S. maritime ports: Trends, policy implications and research needs". *Economic Development Quarterly*, Vol. 14, No 3.
- Hifnawi, M.B.E. (2002), "Cross town bus routes as a solution for decentralized travel: a cost benefit analysis for Monterrey – Mexico". *Transportation Research*, Part A 36, 127 – 144.
- Hilling, D., (2001). "Waterborne freight. The neglected mode". *Logistics and Transport Focus*, 3 (8), 30-33.
- Hochstein, A., (1996). "Strategies for improving port system performance". In Hakim, S., Seidenstat, P., Bowman, G.W. (eds.): *Privatizing Transportation Systems*. Westport, Connecticut.
- Holland D. and Cooke S., (1992). "Sources of structural change in the Washington economy: an input-output perspective". *Annals of Regional Science*, 26, 155-170.
- Hope, K., R., Chikulo, B., C., (2000). "Decentralization, the New Public Management, and the changing role of the Public sector in Africa". *Public Management Review*, 2 (1), 25-42.
- Hosmer Ha, L., T., (1991). "Managerial responsibilities on the micro level". *Business Horizons*, July-August, 49-55.
- House of Commons Transport Committee, (2007). "The ports industry in England and Wales". Second Report of session 2006-2007, volume I. 24 January, London.
- Howard, D., Lankford, S., Havitz, M., (1991). "A method for authenticating pleasure travel expenditures". *Journal of Travel Research*, 29, 19-23.
- Hoyle, B., S., (1989). "The port-city interface: Trends, problems and examples". *Geoforum*, 20 (4), 429-435.
- Hummels, H., (1998). "Organizing ethics: A stakeholder debate". *Journal of Business Ethics*, 17 (13), 1403-1419.
- Hutchinson, G., (1991). "Efficiency gains through privatization of UK industries". In A. F. Ott and K. Hartley (eds), *Privatization and Economic Efficiency: A Comparative Analysis of Developed and Developing Countries*. Aldershot: Edward Elgar.
- IAPH, (1999) "Institutional Reform". Working Group, Final Report. Proceedings of the International Association Port & Harbors (IAPH) World Ports Conference. Kuala Lumpur, May.
- IMO, (1990). "International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation". 13 November, London.
- IMO, (2003). "International Ship and Port Facility Security Code and SOLAS Amendments 2002". 2003 Edition, IMO Publications.
- Ircha, M., C., (1997). "Reforming Canadian ports". *Maritime Policy and Management*, 24 (2), 123-144.

- Ircha, M., C., (2001). "Serving tomorrow's Mega-Size container ships: The Canadian solution". *International Journal of Maritime Economics*, 3, 318-332.
- Jensen, R., C., and West, G., R., (1986). "Input-Output for practitioners: Theory and Applications". Australian Regional Developments, No1, AGPS, Canberra. Australia.
- Jha R., (1998). "Modern Public Economics". Routledge. London and New York.
- Johnson, D., (2002). "Environmentally sustainable cruise tourism: A reality check". *Marine Policy*, 26, 261-270
- Johnston, R.J., Taylor, P.J., Watts, M.J., (1995). "Geographies of global change- Remapping the world in the late Twentieth Century. Blackwell, Oxford.
- Juhel, M.H., (2000). "Globalisation and partnerships in ports: Trends for the 21st Century". Singapore 2000 'Challenges in the dot. com era'. 24 February 2000.
- Juhel, M.C., (2001). "Globalisation, privatization and restructuring of ports". *Maritime Economics and Logistics*, 3, 139-174.
- Julian, S., L., (1969). "Basic research methods in social science. The art of empirical investigation". Random House Inc., New York.
- Kar, A., (2002). "Axiomatization of the Shapley Value on minimum cost spanning tree games". *Games and Economic Behavior*, 38, 265-277.
- Karbhari, V., M., (1994). "The Analytic Hierarchy Process: A viable decision tool for composite materials?". *International Journal of Technology Management*, 9 (1), 77-93.
- Karkazis, J., Thanassoulis, E., (1998). "Assessing the effectiveness of regional development policies in Northern Greece using Data Envelopment Analysis". *Socio-Economic Planning Science*, 32 (2), 123-137
- Karpoff, J., (2001). "Public versus private initiative in Arctic exploration: The effects of incentives and organizational form". *Journal of Political Economy*, 109, 38-78.
- Kaufmann, G., (1979). "Port Impact Studies: Comparison and Evaluation of existing methods". Vancouver, British Columbia, School of Community and Regional Planning, M.A. Thesis.
- Kelly, R., M., (1998). "An inclusive democratic polity, representative bureaucracies and the New Public Management". *Public Administration Review*, 58 (3), 201-208.
- Kent County Council, Dover District Council, Dover Harbour Board (2001). "Port of Dover Value Assessment". Prepared by ArupEconomics + Planning. September, London.
- Kent, P. E., Ashar, A., (2001). "Port competition regulation: a tool for competitive behaviour". *International Journal for Maritime Economics*, Vol. III, No 1.
- Kent, P., E., Hochstein, A., (1998). "Port reform and privatization in conditions of limited competition: the experience in Colombia, Costa Rica and Nicaragua". *Maritime Policy and Management*, 25 (4), 313-333.
- Kerf, M., Gray, R., Irwin, T., Levesque, C., Taylor, R., (1998). "Concessions for infrastructure: A guide to their design and award". World Bank. Technical Paper No. 399. Washington DC.
- Kernaghan, K., Charih, M., (1997). "The challenges of change: Emerging issues in contemporary public administration". *Canadian Public Administration*, 40 (2), 218-233.
- Klein, R., A., (2002). "Cruise ship blues: The underside of the cruise ship industry". New Society Publishers, Gabriola Island, BC.
- Klein, C., C., Kyle, R., (1997). "Technological change and the production of ocean shipping services". *Review of industrial organization*, 12, 733-750
- Kleinberg, N., L., Weiss, J., H., (1985). "A new formula fort the Shapley Value". *Economics Letters*, 17, 311-315.
- Klink, H., A., van, (1994). "Strategic cooperation between Rotterdam and East Europe". *Journal of Transportation Geography*, 2 (2), 169-177.
- Klink, H., A., van, (1995). "Towards the borderless mainport Rotterdam-an analysis of functional, spatial and administrative dynamics in port systems". Amsterdam, Thesis Publishers.
- Klink, H., A., van, (1997). "Creating port networks: The case of Rotterdam and the Baltic Region". *International Journal of Transport Economics XXIV* (3), 393-408.
- Kopps, R., J., Krupnic, A., J., Toman, M., (1997). "Cost-Benefit Analysis and Regulatory Reform: An assessment of the science and the art". Discussion Paper 97-19. January. Washington DC.
- Kramer, J., H., T., (1988). "The airport of Schiphol: economic and spatial impact". *TESG* 79 (4), 297-303.

- Kuipers, B., (2002). "The rise and fall of the maritime mainport". TNO Inro Delft. The Netherlands.
- Kwak, S-J., Yoo, S-H., Chang, J-I., (2005). "The role of maritime industry in the Koran national economy: an input-output analysis". *Marine Policy*, 29, 371-383.
- Labajos, P.C., Blanco, B., (2004). "Competitive policies for commercial sea ports in the EU". *Marine Policy*, Vol. 28, 6, pp.: 553-556.
- Lagoudis, I., N., Lekakou, M., B., Pallis, A., A., Thanopoulou, H., A., (2006). "Coastal shipping services in the Aegean Sea: Can passengers get satisfaction?". Proceedings of the 2nd International Conference on EU-EAST and South Asia trade, investments logistics and e-business (cd-rom format). Chios, Greece.
- LaLonde, B., J., (1998). "Building a supply chain relationship". *Supply Chain Management Review*, 2 (2), 7-8.
- Lambert, D., M., Harrington, T., C., (1990). "Measuring nonresponse bias in customer service mail surveys". *Journal of Business Logistics*, 11 (2), 5-25.
- Lambrou M.A. and Pallis A.A. (2004). "One-Stop Electronic Service Provision: A Framework Applied to the Port Industry". Proceedings of the 4th International Congress on Maritime Technological Innovations and Research, Barcelona, 2004.
- Lambrou, M., A., Pallis, A., A., Nikitakos, N., V., (2008). "Exploring the applicability of electronic markets to port governance". *International Journal of Ocean Systems Management*, 1 (1), forthcoming.
- Larkin, G.R., (1994). "Public-Private Partnerships in economic development: A review of theory and practice". *Economic Development Review*, 12, 1, 7-9.
- Larson, C., A., (1994). "Inside the black box. A policy maker's guide to Shapley Value's and telecommunications cost allocations". *Utilities Policy*, 4(4), 303-308.
- Larson, P., D., Poist, R., F., (2004). "Improving response rates to mail surveys: A research note". *Transportation Journal*, Fall issue.
- Lee, S-W, Song, D-W, (2005). "Hong Kong and Singapore: Port cites or city ports?". Paper presented at the International Association of Maritime Economists Conference, Limassol, 23-25 June, Cyprus.
- Lee, S-W, Song, D-W, Ducruet, C., (2008). "A tale of Asia's world ports: The spatial evolution in global hub port cities". *Geoforum*, 39 (1), 372 – 385.
- Lehmann, D., R., (1989). "Market Research and Analysis". Third Edition. IRWIN, Homewood, LL Boston, MA, USA.
- Lekakou, M., B., (2007). "The eternal conundrum of Greek coastal shipping". In Pallis, A., A., (Ed.) *Maritime Transport: The Greek paradigm*. pp. 257-296. Elsevier, Oxford, UK.
- Lekakou, M., Papandreou, N., Stergiopoulos, G., (2002). "Setting foundations for coastal shipping policy : The case of Greece". Proceedings of the International Association of Maritime Economists Conference (CD-ROM). 13-15 November, Panama.
- Lekakou, M., Papandreou, N., Stergiopoulos, G., (2004). "Setting the rules for the development of a national maritime transport system". Proceeding of the International Logistics Congress, pp. 1061-1073. Izmir, Turkey.
- Lekakou M. B., Syriopoulos, T. C., Stefanidaki E. S., (2007). "Spending patterns of cruise shipping flows". Paper presented at the International Association of Maritime Economists Conference. 4-6 July, Athens, Greece.
- Lekakou M. B., Pallis A. A., (2004). "Cruising the Mediterranean sea: Market structures and policy initiatives". *Aegean Working Papers*, Issue 2, pp. 45-59.
- Lethbridge, J., Raanan, Z., (1991). "Port Administration: Public Vs Private Sector". Transportation, Water and Urban Development Department, The World Bank. Transport No. PS-5. November. Available online at: <http://www.worldbank.org/transport/publicat/td-ps5.htm>
- Levinson, M., (2006). "The box: How the shipping container made the world smaller and the world economy bigger". Princeton University Press.
- Liberatore, m., J., Manahan, T., F., Stout, D., E., (1992). "A framework for integrating capital budgeting analysis with strategy". *The Engineering Economist*, 38 (1), 31-43.

- Lirn, T., C., Thanopoulou, H., A., Beynon, M., J., Beresford, A., K., C., (2004). "An application of AHP on transshipment port selection: A global perspective". *Maritime Economics and Logistics*, 6, 70-91.
- Lirn, T., C., Thanopoulou, H., Beresford, A., (2003). "Transshipment port selection and decision – making behaviour: Analysing the Taiwanese case". *International Journal of Logistics*, 6 (4), 229-244.
- Llacer, F., J., M., (2006). "Port privatization in Panama". *Marine Policy*, 30, 483-495.
- Lloyd's, (2003). "Lloyd's Cruise International". August-September. London: LLP.
- Lockwood, S., Verma, R., Schneider, M., (2000). „Public-Private Partnerships in toll road development: An overview of global practices". *Transportation Quarterly*, 54, 2, 77-91.
- Loeffler, E., (1997). "The modernization of the Public sector in an international comparative perspective". Speyer Forschungsberichte, Germany.
- Loehman, E., T., Berg, S., V., Arroyo, A., A., Hedinger, R., A., Schwartz, J., M., Shaw, M., E., Fahien, R., W., De., V., H., Fishe, R., P., Rio, D., E., Rossley, W., F., Green, A., E., S., (1979). "Distribution Analysis of Regional Benefits and Cost of Air Quality Control". *Journal of Environmental Economics and Management*, 6, 222-243.
- Lopez R.C. and Poole N., (1998). "Quality assurance in the maritime port logistics chain: the case of Valencia, Spain". *Supply Chain Management*, 3 (1), 33 – 44.
- Luberoff, D., Walder, J., (2000). "US ports and the funding of intermodal facilities: An overview of key issues". Kennedy School of government, Harvard University, March 28.
- Lynch, T., (2000). "Analyzing the economic impact of transportation projects using RIMS II, IMPLAN and REMI". Prepared for: Office of Research and Special Programs. U.S. Department of Transportation. October. Florida.
- Lyons C., (1996). "Dredging crisis at Port Authority of New York and New Jersey". *Seatrade Review*, 25, 6-9.
- McKinnon, A., Button, K., Nijkamp, P., (2002). "Transport Logistics". Edward Elgar, UK.
- Madu, C., N., (1994). "On the total productivity management of a maintenance float system through AHP applications". *International Journal of Production Economics*, 34, 201-207.
- Madu, C., N., Kuei, C-H., (1995). "Stability analysis of group decision making". *Computers and Industrial Engineering*, 28 (4), 881-892.
- Magala, M., (2002). "Development Strategies for ports in the shadow of capital city ports: A conceptual framework". Paper presented at the International Association of Maritime Economist (IAME) Conference, Panama. 13-15 November.
- Maitland, I., (1994). "The morality of the corporation: An empirical or normative disagreement?". *Business Ethics Quarterly*, 4 (4), 445-457.
- Mann, S., (2006). "Merit goods in a utilitarian framework". *Review of Political Economy*, 18 (4), 509-520.
- Mannix, E., A., Neale, M., A., Northcraft, G., B., (1995). "Equity, equality or need? The effects of organizational culture on the allocation of benefits and burdens". *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 63 (3), 276-286.
- Marcadon, J., (1999). "Les ports de commerce, L'environnement et la gestion intégrée du littoral". *Bulletin de l'Association des Géographes Français*, 2, 204-211.
- Marianos, N. S., Lambrou, M., A., Nikitakos, N., V., (2007). "Emergent port service in the context of information and communication technologies". International Association of Maritime Economists Conference. 4-6 July, Athens.
- Marsh, J., Staple, S., (1995). "Cruise tourism in the Canadian Arctic and its implications". In Hall, C., M., Johnston, M., E., (Eds.), *Polar tourism: tourism in the Arctic and Antarctic regions*. Chichester: Wiley.
- Marti, B., E., (1990). "Geography and the cruise ship port selection process". *Maritime Policy and Management*, 17, 3, 157-164.
- Maschler, M., (1982). "The worth of a cooperative enterprise to each member". In: Games, Economic Dynamics and Time Series Analysis, Deistler, M., Furst, E., Schwodiauer, G., (Eds), pp. 67-73. Wien/ Wurzburg: Physica-Verlag.
- Mc Calla, R., J., (1998). "An investigation into site and situation: Cruise ship ports". *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 89 (1), 44-55.

- Mc Calla, R.J., (1999). "Global change, local pain: Intermodal seaport terminals and their service areas". *Journal of Transport Geography*, 7, 247-254.
- Mc Conville, J., (2002). "EU port Policy". Editorial. *Maritime Policy and Management*, 29, 1, 1-2.
- Meersman, H., Van De Voorde, E., (1997). "Cooperation and strategic alliances in the maritime sector and the port industry". Proceedings of the International NAV and HSMC conference. Sorrento, Atend, Cetena.
- Meersman, H., Van De Voorde, E., Vanelslander, T., (2002). "Port pricing issues: Considerations on economic principles, competition and wishful thinking". Implementing Reform in Transport (IMPRINT-EUROPE). Second seminar of the IMPRINT-EUROPE thematic network: "Implementing reform on transport pricing: Identifying mode-specific issues". Brussels, 14-15 May.
- Meersman H., Van de Voorde E., Vanelslander T., (2003). "Pricing considerations on Economic principles and Marginal Costs". *European Journal of Transport Infrastructure Research*, 3 (4), 371-386.
- Meggison, W., L., Netter, J., M., (2001). "From state to market : A survey of empirical studies on privatization". *Journal of Economic Literature*, 39 (2), 321-389.
- Midoro, R., Parola, F., (undated). " Logistics services and vertical integration: New challenges for shipping lines". *Maritime Transport III*.
- Mills, R., Weinstein, B., (2000). "Beyond shareholder value – Reconciling the shareholder and stakeholder perspectives". *Journal of General Management*, 25 (3), pp. 79-93
- Miossec, A., (2001). "L' evolution de la Geographie des Oceans et des Littoraux Face aux Perspectives du Developpement Durable au 21e Siecle. Quelles Hypotheses Envisager ?" *Annales de Geographie*, 621, 509-526.
- Mirrlees, J., A., (1978), "Social Benefit-Cost Analysis and the distribution of income". *World Development*, 6 (2), 131-138.
- Mitchell R. K., Agle B. R., Wood D. J. (1997). "Toward a theory of stakeholder identification and salience: defining the principle of who and what really counts". *Review* 22 (4) : 853 – 886.
- Mitroff, I., I., (1983). "Stakeholders of the organization mind". Jossey Bass, San Francisco.
- Moura, M., C., Pato, M., V., Paixa, A., C., (2001). "Ship assignment with hub and spoke constraints". *Maritime Policy and Management*, 29 (2), 135-150.
- Mukhopadhyay, K., Chakraborty, D., (2005). "Environmental impacts of trade in India". *International Trade Journal*, XIX (2), Summer, 135-163.
- Murphy, C., K., (1993). "Limits on the Analytic Hierarchy Process from its consistency index". *European journal of Operational research*, 65, 138-139.
- Musgrave, R., A., (1957). "A multiple theory of budget determination". *Finanzarchiv*, N.F., 17, 333-343.
- Musgrave, R., A., (1959). "The theory of public finance". Mc Graw-Hill: New York.
- Musso, E., (1996). "Città portuali: l'economia e il territorio". Franco Angeli, Milano.
- Musso, E., Ferrari, C., Benacchio, M., (1999). "On the global optimum size of port terminals". *International Journal of Transport Economics*, XXVI (3), 415-437.
- Musso, E., Ferrari, C., Benacchio, M., (2006). "Port investment: Profitability, economic impact and financing". In: Cullinane, K., and Talley, W., 'Port Economics'. *Research in Transportation Economics*, Volume 16, pp. 171-218.
- Mustafa, M., A., Al-Bahar, J., F., (1991). "Project risk assessment using the Analytic Hierarchy Process". In: *IEEE Transactions on Engineering Management*, 38 (1), February.
- Nash, C., (2003). "Marginal cost and other pricing principles for user charging in transport: a comment". *Transport Policy*, 10, 345-348.
- Newman, D., Walder, J.H., (2003). "Federal ports policy". *Maritime Policy and Management*, 30 (2), 151-163.
- New York Shipping Association, (2001). "Economic Impacts of the New York/ New Jersey Port Industry". Final Report. Prepared by: Bloustein, E., J., School of Planning and Public Policy Rutgers, The State University of New Jersey and A. Strauss – Wieder Inc. August.
- Ng, K., Y., (Adolf), (2006). "Assessing the attractiveness of ports in the North European container transshipment market: An agenda for future research in port competition". *Maritime Economics and Logistics*, 8 (3), 234-250.

- Ng, K., Y., (Adolf), Pallis, A., A., (2007). "The role of political culture in reforming port governance: A comparative analysis". International Association of Maritime Economists (IAME) Conference. 4-6 July. Athens, Greece.
- Nijkamp, P. (1999), "Roads toward environmentally sustainable transport", in Hayashi, Y., K.J. Button and P. Nijkamp (ed.), *The environment and transport*, Edward Elgar, Cheltenham, p. 18-28.
- Nijkamp, P., Rienstra, S. A., (1995). "Private sector involvement infrastructure". *Annals of Regional Science*, 29. 221–235.
- Nijland h.A., Van Kempen E.E.M.M., Van Wee G.P., Jabben J. (2003). "Costs and benefits of noise abatement measures". *Transport Policy* (10), 131-140.
- Notteboom, T.E., (2002). "Consolidation and contestability in the European container handling industry". *Maritime Policy and Management*, 29 (3), pp. 257-269.
- Notteboom, T.E., Rodrigue, J.P., (2005). "Port regionalization: Towards a new phase in port development". *Maritime Policy and Management*, 32, 3, 297-313.
- Notteboom, T., E., Rodrigue, J., P., (2007). "Re-assessing port hinterland relationships in the context of global commodity chains. In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 51-66. Ashgate, Aldershot, UK.
- Notteboom, T.E., Winkelmann, W., (2001). "Structural changes in logistics: How will Port Authorities face the challenge?". *Maritime Policy and Management*, Vol. 28 (1), 71-89.
- Notteboom, T.E., Winkelmann, W., (2001a). "Reassessing public involvement in European seaports". *International Journal of Maritime Economics*, 3 (242-259).
- Notteboom, T.E., Winkelmann, W., (2002). "Stakeholders relations management in ports: Dealing with the interplay of forces among stakeholders in a changing competitive environment". Paper presented at the International Association of Maritime Economist (IAME) Conference, Panama. 13-15 November.
- Ocean Shipping Consultants Ltd., (2005). "The world cruise shipping industry to 2020: A detailed appraisal of prospects". 23 May, Surrey, UK.
- OECD, (1995). "Governance in transition". Paris.
- OECD, (1996). "Globalization: What challenges and opportunities for governments?". Paris.
- OECD, (2005). "The costs and benefits of trade facilitation". Policy brief. October.
- Olivier, D., Parola, F., (2007). "The success of Asian container port operators: The role of Information Technology". In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 205-220. Ashgate, Aldershot, UK.
- Osborne, S., P., (2006). "The New Public Governance?". *Public Management Review*, 8 (3), 377-387.
- Osborne, D., Gaebler, T., (1992). "Introduction: An American Perestroika". In: *Reinventing Government: How the entrepreneurial spirit is transforming the public sector*. Reading, MA: Addison-Wesley Publishing Company Inc.
- Ossadnik, W., (1996). "AHP-based synergy allocation to the partners in a merger". *European Journal of Operational Research*, 88 (1), 42-49.
- Ossadnik, W., and Lange, O., (1999). "AHP-based evaluation of AHP-Software". *European Journal of Operational Research*, 118(3):578-588.
- Oster, C., V., Jr, Rubin, B., M., Strong, J., S., (1997). "Economic impacts of transportation investments: the case of Federal Express". *Transportation Journal*, Winter Issue.
- Paixao, A., C., Marlow, P., B., (2002). "Strengths and weaknesses of short-sea shipping". *Marine Policy*, 26 (3), 167-178.
- Pallis, A., A., (1997). "Towards a common ports policy? EU proposals and the ports industry's perceptions". *Maritime Policy and Management*, 24 (4), 365 – 380.
- Pallis, A., A., (2007a). "Port governance in Greece". In: Brooks, M., R., and Cullinane, K., (Eds.), (2007). "Issues on devolution, port governance and port performance". pp. 155-169. *Research in Transport Economics*, 17. Elsevier, London.
- Pallis, A., A., (2007b). "Whither port strategy? Theory and practice in conflict". In: Pallis, A., A., (ed.), 'Maritime transport: The Greek paradigm'. *Research in Transportation Economics* Volume 21, pp. 343-382. Elsevier.

- Pallis, A., A., (2008). "Green port initiatives: Europe and the United States". Transportation Research Board (TRB) 87th Annual Meeting, 13-17 January. Washington DC.
- Pallis A.A., Langen P.W. de and Vitsounis T.K. (2007). A Port Research Review: Themes, Approaches, Findings and new Research Questions. Paper presented at the 11th World Conference on Transport Research, Berkley CA, US June 2007.
- Pallis, A., A., Notteboom, T., E., De Langen, P., W., (2008). "Concession agreements, capabilities and market entry". Paper presented at the International Association of Maritime Economists Conference, 2-4 April, Dalian, China.
- Pallis A.A. and Tsiotsis S.G.P., (2007). "Maritime Interests and the EU Port Services Directive". European Transport, forthcoming.
- Pallis, A., A., and Vaggelas, G., K., (2005). "Port competitiveness and the EU 'Port Services' Directive: The case of Greek ports" *Maritime Economics and Logistics*, 7 (2), 116-140.
- Pallis, A., A., and Vaggelas, G., K., (2005a). "Methods for measuring public and private benefits from port services provision: A comparative study". Paper presented at the International Association of Maritime Economists (IAME) Conference. Limasol 22 – 25 June.
- Pallis A., A., and Vaggelas, G., K., (2006). "Benefits from port services provision in passenger ports: A constructive categorization". 3rd International Conference Maritime Transport 2006. Barcelona, 16-19 May.
- Pallis, A.,A., and Vaggelas, G., K., (2007). "Enhancing Port security via the enactment of EU policies: Operational and economic implications". In: Bell, M., Bichou, K. and Evans, A., (Eds). *Port and supply chain security in the post 9/11 era: Framework, Models and Applications*. London: Lloyd's of London Press.
- Panayides, P.M., (2002). "Economic Organization of Intermodal transport". *Transport Reviews*, vol, 22, 4, 401-414.
- Panayides, P., M., (2007). "Global supply chain integration and competitiveness of port terminals". In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 27-39. Ashgate, Aldershot, UK.
- Pantouvakis, A., (2006). "Port-service quality dimensions and passenger profiles: An exploratory examination and analysis". *Maritime Economics and Logistics*, 8, 402-418.
- Papadakis, M., Link, A., N., (1997). "Measuring the unmeasurable: Cost-Benefit Analysis for new business start-ups and scientific research transfers". *Evaluation and Program Planning*, 20 (1), 91-102.
- Pardali A., Stathopoulou C. (2005) "Port Competition: The case of Greek port industry" International Conference IAME Proceedings. Limasol 22 – 25 June, Cyprus.
- Parker, D., (1991). "Privatization ten years on: a critical analysis of its rationale and results". *Economics*, 25, 154 -163.
- Partovi, F., Y., (1994). "Determining what to benchmark: An Analytic Hierarchy Process approach." *International journal of Operations and Production Management*, 14 (6), 25-39.
- Partovi, F., Y., Hopton, W., E., (1994). "The Analytic Hierarchy Process as applied to two types of inventory problems". *Production and inventory management Journal*, 26 (1), 13-19.
- Peisley, T., (2003). "Cruising – A global view of the challenge and the opportunity". Paper presented at the International Association Cities and Ports Days. Le Port, La Reunion, 19-22 November.
- Peisley, T., (2005). "Brands invest heavily in marketing". European Cruise Council, www.europeancruisecouncil.com
- Pestoff, V., Osborne, S., P., Brandsen, T., (2006). "Patterns of co-production in public services. Some concluding thoughts". *Public Management Review*, 8(4), 591-595.
- Peters, H.J., (undated). "Trade and industry logistics in developing countries. A strategy for improving competitiveness in changing international markets". The World Bank, Washington D.C..
- Philliber, S., G., Schwab, M., R., Samsloss, G., (1980). "Social research: Guides to a decision-making process". Itasca, IL: Peacock.
- Phillips, R., (2003). "Stakeholder Theory and Organizational Ethics". Berrett-Koehler Publishers, San Francisco.

- Pollitt, C., Bouckaert, G., (2000). "Public management reform: A comparative analysis". Oxford University Press: Oxford.
- Poltrack, S., (2000). "The maritime industry and our environment: The delicate balance of economic and environmental concerns, globally, nationally, and within the Port of Baltimore". University of Baltimore Journal of Environmental Law, 1, 51-78.
- Polydoropoulou, A., Litinas, N., (2007). "Demand models for Greek passenger shipping". In Pallis, A., A., (Ed.) *Maritime Transport: The Greek paradigm*. pp. 297-322. Elsevier, Oxford, UK.
- Pongsiri, N., (2002). "Regulation and public-private partnerships". The International Journal of Public Sector Management, 15(6), 487-495.
- Port of Corpus Christi, (2004). "The local and Regional Economic Impacts of the Port of Corpus Christi". Prepared by: Martin Associates. February 10.
- Port of Olympia, (2004). "2004 Economic Impact Study". Final Report. Prepared by: BST Associates. July 15.
- Port of Portland, Maine, (2002), "Economic Impact of the international passenger industry on the Portland, Maine region", City of Portland, Department of ports and transportation.
- Port of Seattle, (2005). "The 2003 Economic impacts of the port of Seattle". Prepared by Martin Associates. January 25. Pennsylvania.
- Proeller, I., (2006). "Trends in local government in Europe". Public Management Review, 8 (1), 7-29.
- Pruzan, P., (1998). "From control to value-based management and accountability". Journal of Business Ethics, 17 (13), 1379-1394.
- Psaraftis, H. N., (2005). "Tariff reform in the Port of Piraeus: A practical approach". Maritime Economics and Logistics, 7 (4), 356-381.
- Psaraftis, H., N., (2007). "Public financing and charging in EU seaports: The case of Greece". International Conference of Maritime Economists. 4-6 July, Athens.
- Raftopoulos, E., (2001). "Relational governance for marine pollution incidents in the Mediterranean: Transformations, development and prospects". International Journal of Marine and Coastal Law, 16 (1), 41-76.
- Randall, J., E., (1988). "Economic development and non-marine initiatives at American seaports". Maritime Policy and Management, 15, 225-240.
- Rangone, A., (1996). "An analytical Hierarchy process framework for comparing the overall performance of manufacturing departments". International Journal of Operations and production Management, 16 (8), 104-119.
- Rensvik, E., Sorensen, A., J., Rasmussen, M., (2003). "Maritime industrial IT". 9th International Conference on Marine Engineering Systems. 19-21 May. Helsinki.
- Rietveld, P., (1997). "Policy aspects of connectivity in networks". In: Capiner, C., (Ed.) Network in Transport and Communications. Ashgate, Aldershot.
- Robinson, R., (1997). "Asian hub/feeder nets: The dynamics of restructuring". Working paper, ITS-WP-97-5. The Australian Key Center in Transport Management. The University of Sydney and Monash University.
- Robinson, R., (2002). "Ports as elements in values-driven chain systems: The new paradigm". Maritime Policy and Management, 29, 3, 241-255.
- Rodal, A., Mulder, N., (1993). "Partnerships, devolution and power-sharing: Issues and implications for management". Optimum. The Journal of Public Sector Management, 24: 319-334.
- Rosenau, P., (1999). "Introduction: The strengths and weaknesses of Public-Private policy partnerships". American behavioral Scientist, 43, 1, 10-34.
- Roth, A., E., (1988). "Introduction to the Shapley Value". In: The Shapley Value: Essays in Honor of Lloyd S. Shapley (A.E. Roth, Ed.), pp. 1-27. Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- Rothengatter, W., (2003). "How good is first best? Marginal cost and other pricing principles for user charging in transport". Transport Policy, 10, 121-130.
- Ryan, T., P., (2001). "The economic impacts of the ports of Louisiana and the maritime industry". University of New Orleans, February.

- Saaty, T.L., (1977). "A scaling method for priorities in hierarchical structures". *Journal of Mathematical Psychology*, 15: 234-281.
- Saaty, T., (1980). "Multicriteria decision making: the analytic hierarchy process". Mc Graw-Hill, New York.
- Saaty, T., (1989). "Group decision making and the AHP". In: Golden, B., L., Wasin, E., A., Harker, P., T., editors. *The analytic hierarchy process: Applications and studies*, pp 59-67. Heidelberg Springer.
- Saaty, T., L., (1990). "Multicriteria decision making: The Analytic Hierarchy Process". RWS Publications. Pittsburgh, USA.
- Saaty, T., L., (1994). "Homogeneity and clustering in AHP ensures the validity of the scale". *European Journal of Operational Research*, 72, 589-601.
- Saaty, T., L., (1994a). "Highlights and critical points in the theory and application of the Analytic Hierarchy Process". *European Journal of Operational Research*, 74, 426-447.
- Saaty, T., L., (2001). "Decision making for leaders". New edition. RWS Publications, Pittsburgh, PA.
- Saldanha, J., Gray, J., (2002). "The potential for British Coastal Shipping in a multimodal chain". *Maritime Policy and Management*, 29 (1), 77-92.
- Sanchez, R.J., Hoffmann, j., Micco, A., Pizzolitto, G, Sgut, M., Wilmsmeir, G., (2003). "Port efficiency and international trade: Port efficiency as a determinant of maritime transport costs". *Maritime Economics and Logistics*, 5 (2), 199-218.
- Sanchez-Robles, B., (1998). "The role of infrastructure investment in development: Some macroeconomic considerations". *International Journal of Transport Economics*, XXV (2), 113-136.
- Saundry, R. and Turnbull, P., (1997). "Private profit, public loss: the financial and economic performance of UK ports". *Maritime Policy and Management*, 24, 319 - 334.
- Savas, E., S., (1982). "Privatizing the public sector. How to shrink government?" Chatham House Publishers. Chatham, New Jersey.
- Savas, E., S., (1987). "Privatization. The key to better government". Chatham House Publishers. Chatham, New Jersey.
- Schaffer W. A., (1989). "General considerations in building regional input-output tables". *Socio-Economic Planning Science*, 23 : 251 – 259.
- Schmeidler, D., (1969). "The nucleolus of a characteristic function game". *SIAM Journal on Applied Mathematics*, 17 (6), 1163-1170.
- Scotorsky, T., (1971). "Welfare and competition". Revised Edition. Richard D. Irwin INC, Homewood, Illinois.
- Self, P., (1993). "Government by the market? The politics of public choice". Macmillan, London.
- Seskin, N., S., (1990). "Comprehensive framework for highway economic impact assessment: Methods and results". *Transportation Research Record* 1274. Transportation Research Board, National Research Council, Washington.
- Shankman, N. A., (1999). "Reframing the debate between agency and stakeholder theories of the firm". *Journal of Business Ethics*, 19, pp. 319 – 334.
- Shapiro, E., (1975). "Effect of expectations of future interaction on reward allocations in dyads: Equity no equality". *Journal of Personality and Social Psychology*, 31 (5), 873-880.
- Shapley, L., S., (1953). "A value for n-person games". In: Tucker A., W., Kuhn, H., W., (eds.). *Contributions to the Theory of Games II*. pp. 307-317. Princeton University Press, New Jersey.
- Shapley, L., (1969). "Utility comparison and the theory of games". In: *La decision*. Editions du CNRS, paris.
- Shapley, L., S., Shubik, M., (1969). "Pure competition, coalitional power and fair division". *International Economic Review*, 10, 337-362.
- Sheshinski, E. and Lopez-Calva, L.F., (2003). "Privatization and its benefits: Theory, evidence and challenges". In: Kaushik, Basu, Ranjan ray and pulin Nayak (eds.). "Markets and governments", New Delhi: Oxford University Press.
- Sirikrai, S., B., Tang, J., C., S., (2006). "Industrial competitiveness analysis: Using the Analytic Hierarchy Process". *Journal of High Technology Management Research*, 17, 71-83.

- Slack, B., (1998). "Intermodal Transportation". In: Hoyle, B.J., Knowles, R.D. (eds.) *Modern transport geography*. Second ed. Wiley, Chichester.
- Slack, B., (2001). "Globalisation in maritime transportation: Competition, uncertainty and implications for port development strategy". *Nota di lavoro*, 8.2001. Fondazione Eni Enrico Mattei. Italy.
- Slack, B., (2007). "The terminalisation of seaports". In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 41-50. Ashgate, Aldershot, UK.
- Sloane, E., B., Liberatore, M., J., Nydick, R., L., Luo, W., Chung, Q., B., (2002). "Using the Analytic Hierarchy Process as a clinical engineering tool to facilitate iterative multidisciplinary health technology assessments". *Computers and Operations Research*, 30, (10), 1447-1465.
- Sloane, E., B., Liberatore, M., J., Nydick, R., L., (2002a). "Medical decision support using the Analytic Hierarchy Process". *Journal of Healthcare Information Management*, 16 (4), 38-43.
- Slooman, J., (1997). "Economics". 3rd edition. Hemel Hempstead, UK: Prentice Hall Europe.
- Song, D.W., Yeo, K-T., (2004). "A competitive Analysis of Chinese Container Ports using the Analytic Hierarchy Process". *Maritime Economics and Logistics*, 6, 34-52.
- SSMR, (2005). "ISL market analysis 2005. World passenger and passenger cargo fleet development. The ISL cruise fleet register". July.
- SSMR, (2006). "ISL market analysis 2006. World passenger and passenger cargo fleet development. The ISL cruise fleet register". July.
- Stainback, J., (2000). "Public/Private finance and development: Methodology/deal structuring/developer solicitation". Wiley John and Sons Incorporated .
- Stefansson, G., (2002). "Business-to-business data sharing: A source for integration of supply chains". *International Journal of Production Economics*, 75 (1-2), 135-146.
- Sternberg, E., (1997), "The defects of stakeholder theory", *Scholarly Research and Theory Papers*, Vol. 5, No 1.
- Stevens, H., (1999). "The institutional position of seaports: An international comparison". Kluwer Academic Publishers. Dordrecht, NL.
- Storper M., (1999). "Rethinking the economics of globalization: the role of ideas and conventions". School of Public Policy and Social Research. UCLA. Los Angeles, USA.
- Strandenes, S.P., (2004). "Port pricing structures and ship efficiency". *Review of Network Economics*, Vol.3, Issue 2, 135-144.
- Strandenes, S., P., Marlow, P., B., (2000). "Port pricing and competitiveness in short sea shipping". *International Journal of Transport Economics*, XXVII (3), 315-334.
- Strauss, A., Corbin, J., (1990). "Basics of qualitative research". SAGE Publications. Newbury Park.
- Suykens, F., (1985). "Administration and management at the port of Antwerp". *Maritime Policy and Management*, 12, 181 - 194.
- Suykens, F., (1986). "Ports should be efficient (even when this means that some of them are subsidized)". *Maritime Policy and Management*, 13 (2), 105-126.
- Suykens, F., (1986a). "The city and its port". November.
- Suykens, F., Van De Voorde, E., (1998). "A quarter of a century of port management in Europe: objectives and tools". *Maritime Policy and Management*, 25, 251-261.
- Sydney Ports Corporation, (2006). "Green Ports Guidelines. Sustainable strategies for port developments and operations". May. Sydney, Australia.
- Talib, A., A., (2003). "The offspring of New Public Management in English universities. Accountability performance measurement, goal-setting and the prodigal child-the RAE". *Public Management Review*, 5 (4), 573-583.
- Talley, W., K., (1986). "A short-run cost analysis of ocean containerships". *Logistics and Transportation Review*, 22, 131-137.
- Talley, W., K., (1994). "Port pricing: A cost axiomatic approach". *Maritime Policy and Management*, 21 (1), 61-76.
- Talley, W.K., (1996). "Performance evaluation of mixed cargo ports". *International Association of Maritime Economists Conference*, Vancouver, Canada.

- Talley, W., K., (2002). "Dockworker earnings, containerisation and shipping deregulation". *Journal of Transport Economics and Policy*, 36 (3), 447-467.
- Talley, W., K., (2004). "Wage differentials of intermodal transportation carriers and ports: Deregulation versus Regulation". *Review of Network Economics*, Vol. 3, Issue 2, 207-227.
- Tandon, P., (1997). "Efficiency of privatized firms – Evidence and implications". *Economic and Political Weekly*, Vol. 32, No. 50, pp 3199-3212.
- Tang, J., C., S., Nam, I., S., (1993). "Sector priority and technology choice in the Korean machinery industry". *International Journal of Technology Management*, 8 (3-5), 333-341.
- Tangreti, S., J., (2002). "Globalization and maritime power". National Defence University Press, Washington D.C..
- Thanopoulou, H., A., Ryoo, D., K., Lee, T. W., (1999). "Korean liner shipping in the era of global alliances". *Maritime Policy and Management*, 26 (3), 209-229.
- Thibaut, J., and Walker, L., (1975). "Procedural Justice: A psychological analysis". Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Tol, S.J.R., (2001), "Equitable cost – benefit analysis of climate change policies". *Ecological Economics*, 36: 71-85.
- Tongzon, J., (1995). "Determinants of port performance and efficiency". *Transportation Research*, 29A, 245 - 252.
- Transport Canada (1996). "Guide to Cost-Benefit Analysis in Transport Canada". TP 1187E.
- TRAPIST (Tools and Routines to Assist Ports and Improve Shipping), (2004). Work Package 10. "Potential consequences to a port terminal arising from change". Project No: GRD2-2000-30342. Project Co-ordinator: Nautical Enterprise Centre Ltd (NECL). August.
- Trujillo, L., Nombela, G., (1999). "Privatization and regulation of the seaport industry". Universidad de Las Palmas de Gran Canaria. Dpto Analisis Economico Aplicado. Spain.
- Tsaltas, G., I., Kladi-Efstathopoulou, M., (2006). "The institutional system for international cooperation in dealing with sea pollution in the regional seas: The case of East Asia and South China Sea". Proceedings of the 2nd International Conference on EU-EAST and South Asia trade, investments logistics and e-business (cd-rom format). Chios, Greece.
- Turnbull, P., J., (2000). "Contesting Globalization on the waterfront". *Politics and Society*, Vol. 28, No 3: 367-391.
- Turnbull, P., J., (2006). "The war on Europe's waterfront-Repertoires of power in the port transport industry". *British Journal of Industrial Relations*, 44 (2), 305-326.
- Turnbull, P., J., and Sapsford, D., (1996). "Persistent militants and quiescent comrades: Intra – industry strike activity on the docks 1947 – 1989". *Sociological Review*, 44 (4): 710 – 745.
- Turnbull, P., J., Wass, V., J., (1995). "Dockers and deregulation" and "Reform and structural adjustment in the worlds ports: The future for labour and the Unions". ITF, 1995, London.
- Turnbull P., J., and Wass V., J., (1997). "Rockers and deregulation in the international port transport industry". In James Mc Conville ed., "Transport Regulation Matters", pp. 126 – 153. Cassell, 1997. London.
- Turnbull P., J., and Wass V., J., (2007). "Defending dock workers-Globalization and labor relations in the world's ports". *Industrial Relations*, 46 (3), 582-612.
- Trujillo, L., and Nombela, G., (1999). "Privatization and regulation of the seaport industry". World Bank Institute, Washington.
- Ubbels, B., (2003). "Institutional issues in transport. The case of financing public transport". Paper presented for the STELLA Focus Group 5 meeting. Santa Barbara, United States, 19-20 May.
- Ugboma, C., Ugboma, O., Ogwude, I., C., (2006). "An Analytic Hierarchy Process (AHP) approach to port selection. Decisions-empirical evidence from Nigerian ports". *Maritime Economics and Logistics*, 8 (3), 251-266.
- United Nations (UN) et al, (1993). "System of National Accounts". UN/CEC/IMF/OECD/World Bank, New York.
- UNCTAD, (1975). "Port Pricing". TD/B/C.4/110/Rev.1. Geneva.
- UNCTAD (1992). "Port marketing and the third generation port". TD/B C.4/AC. 7/14, UNCTAD, Geneva.
- UNCTAD, (1995a). "Strategic Port Pricing". Report by the UNCTAD Secretariat. UNCTAD/SDD/PORT/2. 21st February, Paragraph 14, New York.

- UNCTAD, (1995b). “Comparative analysis of deregulation, commercialization and privatization of ports”. Report by the UNCTAD secretariat. UNCTAD/SDD/PORT/3. 24 May. Geneva.
- UNCTAD, (1996). “Financing Port Development”. Report by the UNCTAD Secretariat. UNCTAD/SDD/PORT/4. 13 February. Geneva.
- UNCTAD, (1998). “Guidelines for Port Authorities and Governments on the privatization of port facilities”. UNCTAD/SDTE/TLB/1. 23 September.
- UNCTAD, (2002). “World investment Report 2002. “Transnational corporations and export competitiveness”. (New York and Geneva: United Nations). United Nations publications, Sales No EO2IID4.
- UNCTAD (2003). “FDI and development: The case of privatization-related services FDI: Trends, impact and policy issues”. Commission on Investment, Technology and Related Financial Issues. Document No. TD/B/COM.2/EM.14/2.
- UNCTAD, (2004). “Assessment of a seaport land interface: An analytical framework”. Report by the UNCTAD Secretariat. UNCTAD/SDTE/TLB/MISC/2004/3.
- UNCTAD, (2006). “Review of maritime transport, 2006”. Report by the UNCTAD Secretariat, Geneva.
- Vaggelas, G., K., (2006). “Identify Public and Private Benefits from Port Services Provision”. International Conference «Shipping in the era of Social Responsibility». In honour of the late professor Basil Metaxas (1925-1996). 14-16 September 2006. Cephalonia, Greece.
- Vaggelas, G., K., (2007). “Distributing the benefits from services provision in passenger ports: An AHP approach”. International Association of Maritime Economists (IAME) Conference. 4-6 July. Athens, Greece.
- Vaidya O. S. and Kumar S., (2006). “Analytic hierarchy Process: An overview of applications”. European Journal of Operational Research, 169, 1-29.
- Valentine, V.F., Gray, R., (2001). “Ports: An organizational and ownership structure approach to safety”. Paper presented at the 2nd International Conference on Safety of Maritime Transport. 7 – 9 June 2001, Chios, Greece.
- Vancouver Port Authority (2005). “Economic Impact Update”. Prepared by InterVISTAS Consulting INC. May.
- Van Der Linden J. A. (2001). “The economic impact study of maritime policy issues: application to the German case”. Maritime Policy and Management 28 (1), 33 – 54.
- Van De Walle, S., Van Roosbroek, S., Bouckaert, G., (2008). “Trust in the public sector: Is there any evidence for a long-term decline?”. International Review of Administrative Sciences, 74(1), 47-64.
- Van Hooydonk, E. (2002). “Legal aspects of port competition”. In: Port Competitiveness: An economic and legal analysis of the factors determining the competitiveness of seaports. Edited by M. Huybrechts, H. Meersman, E. Van De Voorde, E. Van Hooydonk, A. Verbeke and W. Winkelmans. pp. 89-131. De Boeck Ltd. Antwerp, Belgium.
- Vargas, L., G., (1990). “An overview of the Analytic Hierarchy Process and its applications”. European Journal of Operational Research, 48, 2-8.
- Venables, A., J., Gasiorek, M., (1998). “The welfare implications of transport improvements in the presence of market failure”. Report prepared for SACTRA, Department of Environment Transport and Regions, London.
- Verbeke, A., Debisschop, K., (1996). “ A note on the use of Port Economic Impact Studies for the evaluation of large scale port projects”. International Journal of Transport Economics, 23 (3), 247-266.
- Verhoef, E., T., (2000). “The implementation of marginal external cost pricing in road transport: Long run vs Short run and first best vs second best”. Papers in Regional Science, 79, 307-332.
- Vickers, J. and Yarrow, G., (1988). “Privatization: An Economic Analysis”. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vos F. J. J. (2003). “Corporate Social Responsibility and the identification of stakeholders”. Corporate Social Responsibility and Environmental Management, 10, 141 – 152.
- Walters, A.A., (1974). “Marginal cost pricing on ports”. The Logistics and Transportation Review, 12 (3), 99-144.

- Wang, J., Olivier, D., (2007). "Chinese port-cities in global supply chains". In: Wang J., Olivier D., Notteboom T., Slack B., (Eds). *Ports, cities and global supply chains*. pp. 173-186. Ashgate, Aldershot, UK.
- Wang, J., Olivier, D., Notteboom, T., Slack, B., (2007). "Ports, Cities and Global Supply Chains". Ashgate, Aldershot, UK.
- Waters, R. C., (1977). "Port economic impact studies: practice and assessment". *Transportation Review*, 16 (3), 14-18.
- Wedley, W., Choo, E., Schonher, B., (2001). "Magnitude adjustment for AHP benefit/cost ratios". *European Journal of Operational Research*, 133: 342-351.
- Wee, V., B., (2007). "Rail infrastructure: Challenges for Cost-Benefit Analysis and other ex ante evaluations". *Transportation Planning and Technology*, 30(1), 31-48.
- Weiss, J., W., (1994). "Business ethics: A managerial stakeholder approach". Wadsworth Publishing, Belmont, CA.
- West, G., R., (1999). "Notes on some common misconceptions in Input-output Impact Methodology". Discussion Paper No 262, Department of Economics, University of Queensland, St Lucia.
- Wettenhall, R., (1993). "Public enterprise in an age of privatization". *Current Affairs Bulletin*, 69 (9), 9.
- Wettenhall, R., (2003). "The rhetoric and reality of public-private partnerships". *Public Organization Review*, 3, 77-107.
- Whysall P. (2000). "Addressing ethical issues in retailing: a stakeholder perspective". *The international review of retail, distribution and consumer research*. 10:3, 305 – 318.
- Wiegman, B. W., Nijkamp, P., Masurel, E., (1999). "Intermodal freight terminals: marketing channels and networks". Research memorandum, 1999 – 12 Vrije Universiteit, Amsterdam.
- Wiegman, B., W., Rietveld, P., Pels, E., Woudenberg van S., (2004). "Container terminals and utilisation of facilities". *International Journal of Transport Economics*, XXXI (3), 313-339.
- Wiegman, B. W., Ubbels, B., Rietveld, P., Nijkamp, P., (2002). "Investment in container terminals: Public Private Partnerships in Europe". *International Journal of Maritime Economics*, 4, 1-20.
- Wilbur Smith Associates Inc, (2005). "Regional airports economic impact study". Prepared for Columbus Regional Airport Authority, The Ohio State University Airport and Fairfield County airport. January, Cincinnati, Ohio.
- Wild G. P. Limited, (2003). "Cruise Industry Statistical Review 2002". Sussex.
- Wild G. P. Limited, (2007). "Contribution of cruise tourism to the economies of Europe". Report prepared for European Cruise Council. February.
- Wilmsmeier, G., Hoffman, J., Sanchez, R., (2006). "Ports and International Transport Costs", in: Cullinane, K., P., B., and Talley, W., K., [eds.]. 'Port Economics'. *Research in Transportation Economics*, VOL XVI, Elsevier, Amsterdam.
- Wiltshire, K., (1988). "Privatization: The British Experience". Melbourne: Longman Cheshire.
- Winkelmann, W., (1997). "World wide experiences in port privatization". In: Meersman, H., Van De Voorde, E., (ed.), "Transforming the port and transportation business". Acco: Leuven, pp. 145-156.
- Wooldridge, C., F., McMullen, C., Howe, V., (1999). "Environmental management of ports and harbours-Implementation of policy through scientific monitoring". *Marine Policy*, 23 (5), 413-425.
- World Bank, (2001). "Port Reform Toolkit". Available online at: www.worldbank.org/transport/ports/toolkit.
- World Bank, (2002). "World Development Report 2002: Building institutions for markets". Oxford University press, New York.
- World Bank, (2005). "Transport Note No TRN-20" *Transport Economics, Policy and Poverty Thematic Group*. January 2005. Washington, D.C.
- XRTC, (2006). "Report on the Greek coastal ferry market status in 2006. Time for clear cut measures". May, Piraeus.
- Yaari, M., E., (1981). "Rawls, Edgeworth, Shapley, Nash: Theories of distributive justice re-examined". *Journal of Economic Theory*, 24, 1-39.

- Yang, H., Huang, H.-J., (1998). "Principle of marginal-cost pricing: How does it work in a general road network?". *Transportation Research A*, 32(1), 45-54.
- Yarrow, G., (1986). "Privatization in theory and practice". *Economic Policy*, 2, 319- 378.
- Yin, R., K., (2003). "Case study research: design and methods". 3rd edition, SAGE Publications Inc. California, US.
- Yitzhaki S., (2003). "Cost benefit analysis and the distributional consequences of government projects". *National Tax Journal*. Vol. LVI, No 2.
- Yochum, G., R., Agarwal, V., B., (1987). "Economic impact of a port on a regional economy". *Growth and Change*, 2, 74-87.
- Yochum, G., R., Agarwal, V., B., (1988). "Static and changing port economic impact". *Maritime Policy and Management*, 15, 157-171.
- Young, H., P., (1985 b). "Cost allocation: Methods, Principles, Applications". Amsterdam/New York/Oxford: North-Holland.
- Young, H., P., Okada, N., Hashimoto, T., (1982). "Cost allocation in water resources development". *Water Resources Research*, 18(3), 463-475.
- Yuan, M., (2001). "Reoperationalizing economic data collection". *Annals of Tourism Research*, 28 (3), 727-737.
- Zarocostas, J., (1996). "Port industry jobs worldwide continue to decline, study says". *Journal of Commerce*, 12 May, 8B.
- Zikmund, G., W., (2000). "Business research methods". Sixth edition. The Dryden Press, Harcourt College Publishers, Orlando, U.S.A.

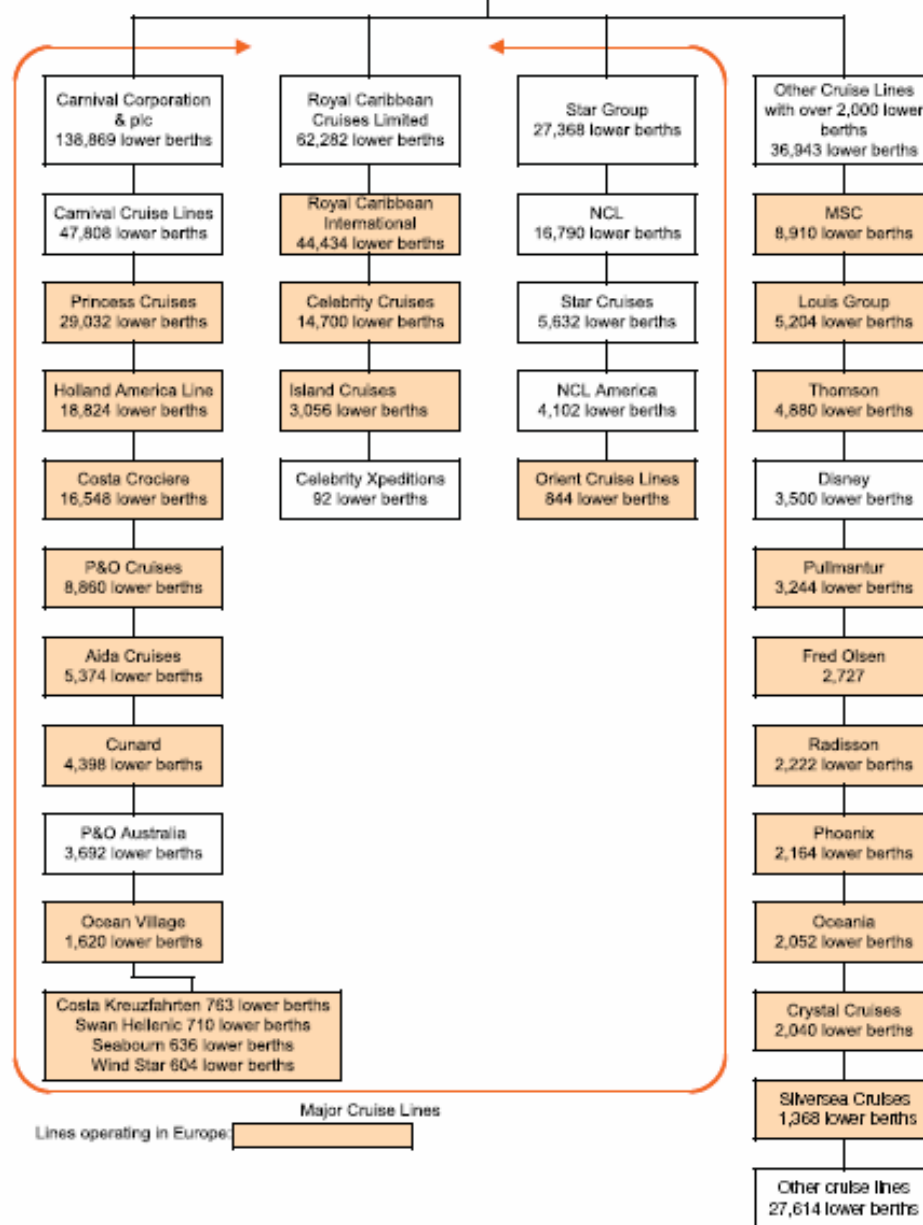
Πηγές Διαδικτύου

- http://ppi.worldbank.org/explore/ppi_exploreSector.aspx?sectorID=3
- http://europa.eu.int/comm/internal_market/publicprocurement/ppp_en.htm
- <http://www.ecoport.com>
- <http://www.olp.gr>
- <http://www.minoan.gr>
- <http://www.nel.gr>
- <http://www.anek.gr>
- <http://www.hsw.gr>
- <http://www.bluestarferries.gr>
- <http://www.statistics.gr>
- <http://www.royalcaribbean.com>
- www.superfast.com
- www.apb.es
- www.medcruise.com
- <http://www.cruising.org/industry/environment.cfm>
- <http://www.cruiseurope.com>

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι

1.1²²¹. Δομή παγκόσμιας αγοράς κρουαζιέρας (προσφορά) 2005

Structure of the Cruise Industry – end 2005



²²¹ Πηγή: Wild, G.P., (2007).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ

ΙΙ 1 Επίσημες ιστοσελίδες λιμένων δείγματος

Πίνακας 1. Οι ιστοσελίδες των υπό εξέταση λιμένων

<u>ΑΑ</u>	<u>Λιμένας</u>	<u>Χώρα</u>	<u>Δικτυακός τόπος</u>
1	Barcelona	Ισπανία	http://www.apb.es
2	Palma de Majorka	Ισπανία	http://www.portsdebalears.es
3	Venice	Ιταλία	http://www.port.venice.it
4	Genoa	Ιταλία	http://www.porto.genova.it
5	Civitavecchia	Ιταλία	http://www.port-of-rome.org
6	Southampton	Αγγλία	http://www.abports.co.uk/custinfo/ports/soton.htm
7	Limassol	Κύπρος	http://www.cpa.gov.cy
8	Dover	Αγγλία	http://www.doverport.co.uk
9	Calais	Γαλλία	http://www.calais-port.com
10	Helsingborg	Σουηδία	http://www.port.helsingborg.se
11	Ancona	Ιταλία	http://www.autoritaportuale.ancona.it
12	Piraeus	Ελλάδα	http://www.olp.gr
13	Algeciras	Ισπανία	http://www.apba.es
14	Kiel	Γερμανία	http://www.port-of-kiel.de
15	Heraklion	Ελλάδα	http://www.portheraclion.gr
16	Patra	Ελλάδα	http://www.patrasport.gr
17	Helsinki	Φινλανδία	http://www.hel2.fi/port/index.shtml
18	Tallinn	Εσθονία	http://www.ts.ee
19	Stockholm	Σουηδία	http://www.portofstockholm.com
20	Marseille	Γαλλία	http://www.marseille-port.fr

II 2 Επιστολή προς τους επιβατικούς λιμένες του δείγματος - Έρευνα πεδίου για την καταγραφή των παραγόμενων λιμενικών υπηρεσιών

Dear madam/ sir

My name is Georgios Vaggelas and I'm a PhD student at the University of the Aegean (Greece), in the field of port management and economics. I'm studying the participation of private and public sector in the benefits, produced by the port services provision as a mean to identify the threshold between the two sector, as well as a tool for the fair distribution of port costs.

As part of my PhD I'm doing a research in order to identify the port services that are possible to be produced in a passenger port. Based on statistical data (passenger traffic) a sample of the 20 bigger passenger European ports has been developed. The Port Authority ofhas been included in the sample.

With this letter I'm seeking your help in the formation of the port services list. Thus I would be pleased if you could send me a list of the services that are provided in your passenger terminal. These services can be provided by the Port Authority or by any other private port services provider.

I'm waiting for your response. If you need any clarification do not hesitate to contact with me.

Thank you in advance

Georgios K. Vaggelas
PhD student
Department of Shipping Trade and Transport
University of the Aegean
Korai 2A str, Chios, Greece, P.C. 82100
Tel: +30-22710-35287
Fax: +30-22710-35299
E-mail: g.vaggelas@stt.aegean.gr

II 3. Οι υπό εξέταση λιμένες στην έρευνα πεδίου



II 4 Στοιχεία συνολικού δείγματος εμπειρογνωμόνων και συμμετέχοντες στην έρευνα πεδίου για την κατανομή των παραγόμενων ωφελειών

	A.A	Όνοματεπώνυμο	Ιδιότητα	Συμμετοχή
Χρήστες	1	Καβαλιέρος Ν.	Πρόεδρος Ένωσης Εφοπλιστών Ακτοπλοΐας	ΝΑΙ
	2	Μιχαήλ Σακέλλης	Διευθώνων Σύμβουλος Blue Star Ferries	ΟΧΙ
	3	Γεράσιμος Στρίντζης	Διευθώνων Σύμβουλος Hellenic Seaways	ΝΑΙ
	4	Βαμβακίδης Αναστάσιος	Μέλος Διεθνούς Ναυτικής Ένωσης. Επιτροπή Α3-λιμενικές λειτουργίες για κρουαζιερόπλοια	ΟΧΙ
	5	Ευδέας Γεώργιος	Μέλος Διεθνούς Ναυτικής Ένωσης. Επιτροπή Α3-λιμενικές λειτουργίες για κρουαζιερόπλοια	ΝΑΙ
	6	Μεταξάς Σπυρίδων	Μέλος Διεθνούς Ναυτικής Ένωσης. Επιτροπή Α3-λιμενικές λειτουργίες για κρουαζιερόπλοια	ΟΧΙ
	7	Κατσιακάκος Γεώργιος	Μέλος Διεθνούς Ναυτικής Ένωσης. Επιτροπή Α3-λιμενικές λειτουργίες για κρουαζιερόπλοια	ΝΑΙ
	8	Αντώνης Μανιαδάκης	Διευθώνων Σύμβουλος MINOAN LINES	ΝΑΙ
	9	Αριστοτέλης Μπαλής	Αναπληρωτής Διευθώνων Σύμβουλος ANEK	ΟΧΙ
	10	Γ. Κουμπενάς	Υπεύθυνος Operation Department Louis Hellenic Cruises	ΝΑΙ
	11	Ιωάννης Ευαγγέλου	Πρόεδρος Συνδέσμου Ελληνικών Τουριστικών Επιχειρήσεων (HATTA)	ΟΧΙ
	12	Γ. Βερνίκος	Επιτροπή 7 Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Επιβατικά πλοία, κρουαζιερόπλοια και yachts)	ΝΑΙ
	13	Λ. Νομικός	Επιτροπή 7 Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Επιβατικά πλοία, κρουαζιερόπλοια και yachts)	ΟΧΙ
	14	Γ. Αγούδημος,	Επιτροπή 7 Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Επιβατικά πλοία, κρουαζιερόπλοια και yachts)- G.A. Ferries	ΟΧΙ
	15	Ι. Λεφάκης	Επιτροπή 7 Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Επιβατικά πλοία, κρουαζιερόπλοια και yachts) – NOVA Ferries	ΟΧΙ
	16	Δ. Νομικός	Επιτροπή 7 Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Επιβατικά πλοία, κρουαζιερόπλοια και yachts)	ΟΧΙ
	17	Α. Ποταμιάνος	Επιτροπή 7 Ναυτικού Επιμελητηρίου Ελλάδος (Επιβατικά πλοία, κρουαζιερόπλοια και yachts)	ΟΧΙ
	18	Αδαμόπουλος Κώστας	Πρόεδρος Σωματείου Ναυτικών Πρακτόρων Αττικής και Πειραιώς	ΝΑΙ
	19	Πανελλήνια Ένωση ναυτικών πρακτόρων ακτοπλοΐας		ΟΧΙ
	20	Α. Λιάγκος	Γενικός Διευθυντής NEL LINES	ΟΧΙ
	21	Π. Παναγόπουλος	Πρόεδρος Συνδέσμου Επιχειρήσεων Επιβατηγού Ναυτιλίας	ΟΧΙ
	22	Αλέξανδρος Γασπαράτος	Πρόεδρος Ένωσης Τουριστικών Λεωφορείων Ελλάδος	ΟΧΙ
	23	Ευστάθιος Σκρέτας	Πρόεδρος Συνδέσμου Επιχειρήσεων Εισερχόμενου Τουρισμού Αττικής	ΟΧΙ
	24	Ιωάννης Θεολογίτης	Πρόεδρος Πανελληνίου Συνδέσμου Ναυτικών Πρακτόρων και Επαγγελματιών Χρηστών Λιμένων	ΝΑΙ
	25	Ιωάννης Λυμπουσάκης	Μέλος Πανελληνίου Συνδέσμου Ναυτικών Πρακτόρων και Επαγγελματιών Χρηστών Λιμένων-Ιδιοκτήτης ρυμουλκών	ΝΑΙ

	26	Χηνόπουλος Α.	Πρόεδρος Πανελλήνιας Ένωσης Επαγγελματικών Τουριστικών Ημερόπλοιων Σκαφών	OXI
Ροθμιστική Αρχή	27	Απόστολος Πουλιάκας	Λιμενάρχης Πειραιά	OXI
	28	Χρήστος Λαμπρίδης	Ειδικός Σύμβουλος Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής	NAI
	29	Μπάμπης Πλατιάς	Ειδικός Σύμβουλος Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής	OXI
	30	Άγκαθα Σκαφιδά- Δρακοπούλου	Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής	OXI
	31	Ευθύμιος Μιχαήλ	Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής	NAI
	32	Γεώργιος Βλάχος	Γενικός Γραμματέας Υπουργείου Εμπορικής Ναυτιλίας-Υπέθυνος Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής	NAI
	33	Ιωάννης Πρωτόπαπας	Διευθνήτης Λιμενικής Πολιτικής Γενικής Γραμματείας Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής	OXI
Πάροχοι λιμενικών υπηρεσιών	34	Νίκος Αναστασόπουλος	Διευθνήων Σύμβουλος Οργανισμού Λιμένος Πειραιώς	OXI
	35	Στ. Χατζάκος	Γραφείο Ε.Ε. Οργανισμού Λιμένος Πειραιώς	NAI
	36	Π. Σταματογιάννης	Hellenic Environmental Center SA	OXI
	37	Θεμιστοκλής Δασκαλάκης	Πρόεδρος Σωματείου Πλοηγών	NAI
	38	JETOIL	Πετρελεύσεις πλοίων	NAI
	30	Παπαγεωργίου	VOLOS Ship Suppliers	NAI
	40	Γ. Νουχουτίδης	Πρόεδρος Ένωσης Μονίμων και Δοκίμων Λιμενεργατών ΟΛΠ, Μέλος Δ.Σ. ΟΛΠ	OXI
	41	ΕΚΟ	Πετρελεύσεις πλοίων	NAI
	42	Βασίλειος Κούτσης	AKAR PORT	NAI
	43	Α. Λεφάκης	Υπάλληλος Οργανισμού Λιμένος Πειραιώς	NAI
	44	Α. Φραντζεσκάκη	Υπάλληλος Οργανισμού Λιμένος Πειραιώς	NAI
	Ακαδημαϊκοί - Εμπειρογνώμονες	45	Χαρίλαος Ψαραύτης	Σχολή Ναυπηγών Μηχ/γων Μηχ/κών, Τομέας Μελέτης Πλοίου & Θαλασσίων Μεταφορών, ΕΜΠ-Πρώην Διευθνήων Σύμβουλος ΟΛΠ
46		Στράτος Παπαδημητρίου	Επίκουρος καθηγητής Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών	OXI
47		Ελένη Θανοπούλου	Επίκουρη καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών	OXI
48		Μανώλης Αθανασίου	Λέκτορας, Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών	OXI
49		Αριστοτέλης Νανιόπουλος	Επίκουρος καθηγητής Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο	NAI
50		Αθανάσιος Πάλλης	Επίκουρος καθηγητής, Πανεπιστήμιο Αιγαίου, Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών	NAI
51		Αλέξανδρος Γουλιέλμος	Επίκουρος καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών	OXI
52		Αγγελική Παρδάλη	Καθηγήτρια, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών	OXI
53		Γ. Καστελλάνος	PLANET A.E., Πρώην Πρόεδρος Ένωσης Λιμένων Ελλάδος	NAI
54		Κωνσταντίνος Χλωμούδης	Αναπληρωτής καθηγητής, Πανεπιστήμιο Πειραιώς, Τμήμα Ναυτιλιακών Σπουδών	NAI

Εμπλεκόμενοι φορείς-ΟΓΑ	55	Βερνίκος Νικόλαος	Εμ. και Βιομ. Επιμελητήριο Πειραιά. Τμήμα Ναυτιλιακών Δραστηριοτήτων και Μεταφορών.	ΟΧΙ
	56	Τομάζος Βύρων-Παναγιώτης	Εμ. και Βιομ. Επιμελητήριο Πειραιά. Τμήμα Ναυτιλιακών Δραστηριοτήτων και Μεταφορών.	ΟΧΙ
	57	Παγκάκης Ευάγγελος	Εμ. και Βιομ. Επιμελητήριο Πειραιά. Τμήμα Ναυτιλιακών Δραστηριοτήτων και Μεταφορών.	ΝΑΙ
	58	Μαυρίκος Νικόλαος	Προμήθειες πλοίων	ΝΑΙ
	59	Σαμψωνάκης Σταύρος	Πρακτορεύσεις πλοίων	ΟΧΙ
	60	Χρήστος Αγραπίδης	Μη εκτελεστικό μέλος ΟΛΠ - εκπρόσωπος Δήμου, Δήμαρχος Πειραιά	ΟΧΙ
	61	Μιχαήλ Γλύκας	Διευθύνων Σύμβουλος Οργανισμού Αστικών Συγκοινωνιών Αθηνών	ΟΧΙ
	62	Χαράλαμπος Αραπατσάκος	Διευθύνων Σύμβουλος Εταιρείας Θερμικών Λεωφορείων	ΟΧΙ
	63	Αβραάμ Γούναρης	Διευθύνων Σύμβουλος-Ηλεκτροκίνητα Λεωφορεία Περιοχής Αθηνών Πειραιώς	ΟΧΙ
	64	Νικόλαος Παπαθανάσης	Διευθύνων Σύμβουλος Ηλεκτρικού Σιδηροδρόμου Αθηνών Πειραιώς	ΝΑΙ
	65	Βεσλέμ Λίτσα	Υπάλληλος εφορίας Πλοίων Πειραιώς	ΝΑΙ
	66	Πανελλήνια Ένωση Εθνικών Διαμεταφορέων		ΟΧΙ
	67	Κυριάκος Δηράκης	Επιμελητηριακός Όμιλος Ανάπτυξης Ελληνικών Νήσων	ΟΧΙ
	68	Στέλιος Γαϊτανάρος	Δήμος Πειραιά-Τμήμα Ανάπτυξης, Πρώην πρόεδρος Οργανισμού Λιμένος Ελευσίνας	ΟΧΙ
69	Μανώλης Στάθης	Υπάλληλος Νομαρχίας Πειραιώς	ΟΧΙ	
70	Γεώργιος Ξηραδάκης	Πρόεδρος Εθνικού Κέντρου Ανάπτυξης Λιμένων	ΟΧΙ	

II 5 Οι εμπειρογνώμονες που συμμετείχαν στην προκαταρκτική εξέταση του ερωτηματολογίου

- Χρήστος Λαμπρίδης: Επιστημονικός Σύμβουλος, Γενική Γραμματεία Λιμένων και Λιμενικής Πολιτικής. Υποψήφιος Διδάκτορας Πανεπιστημίου Πειραιώς.
- Κωνσταντίνος Χλωμούδης: Αναπληρωτής Καθηγητής Πανεπιστημίου Πειραιώς.
- Αθανάσιος Πάλλης: Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙΙ

ΙΙΙ 1 Κατηγοριοποίηση παραγόμενων υπηρεσιών σε επιβατικούς λιμένες

Υπηρεσίες Κατηγορία		
Προστασίας και Ασφάλειας	<ul style="list-style-type: none"> • Ασφάλεια (A+K) • Τουριστική Αστυνομία (A+K) • Έρευνα και Διάσωση (A+K) 	<ul style="list-style-type: none"> • Πυρόσβεση (A+K) • Τελωνείο (A+K)
Ναυσιπλοΐας	<ul style="list-style-type: none"> • Πλοήγηση (A+K) • Ρυμούλκηση (A+K) • Vessel Traffic Management (A+K) • Βυθοκόρηση (A+K) • Παγοθραυστικά (A+K) 	<ul style="list-style-type: none"> • Κυματοθραύστες (A+K) • Αγκυροβόληση (A+K) • Σήμανση λιμένα (A+K) • Δίαυλοι ναυσιπλοΐας (A+K) • Υδατοφράκτες (A+K) • Λιμενολεκάνη (A+K)
Υπηρεσίες προς επιβάτες	<ul style="list-style-type: none"> • Επιβίβαση – Αποβίβαση (A+K) • Μεταφορά επιβατών (εντός του λιμένα) (A+K) • Σύνδεση με λεωφορειακό δίκτυο (A+K) • Ταχυδρομείο (A+K) • Σύνδεση με σιδηροδρομικό δίκτυο (A+K) • Πολιτιστικά κέντρα (A+K) • Σημεία Πληροφόρησης (A+K) • Pre-check in (στο αεροδρόμιο) (K) • Ηλεκτρονικά μέσα πληροφόρησης (internet-radio) (A+K) • Συνεργασία με αεροδρόμιο για μεταφορά αποσκευών (K) • Σιδηροδρομικό δίκτυο εντός του λιμένα (A+K) • Σταθμός ταξί (A+K) • Ξενοδοχείο (A+K) • Ξενάγηση στον λιμένα (A+K) 	<ul style="list-style-type: none"> • Τερματικός σταθμός: <ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση αποσκευών (A+K) • Αυτόματοι πωλητές (A+K) • Έκδοση εισιτηρίων (A+K) • Καταστήματα (A+K) • Check-in (A+K) • Χώροι αναμονής (A+K) • Ενοικίαση αυτοκινήτου (A+K) • Αίθουσα ψυχαγωγίας (A+K) • Αναψυκτήριο (A+K) • Εστιατόρια (A+K) • Παροχή Α' βοηθειών (A+K) • Ανταλλακτήριο συναλλάγματος (A+K) • Τράπεζα (A+K) • Internet Access Points (A+K) • ATM (A+K) • W.C. (A+K) • Δημόσια τηλέφωνα (A+K) • Υποδομές σύνδεσης με μεταφορικό δίκτυο
Υπηρεσίες προς πλοία	<ul style="list-style-type: none"> • Επισκευές (A+K) • Πρόσδεση – Απόδεση (A+K) • Πετρέλευση (A+K) • Προμήθεια νερού (A+K) • Παροχή τηλεφωνικής σύνδεσης (A+K) • Προμήθεια αναλωσίμων (A+K) 	<ul style="list-style-type: none"> • Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (A+K) • Παραβολή-Προσόρμιση (A+K) • Πλωτός γερανός (A+K) • Προβλήτα (A+K) • Intranet-Internet commerce (A+K)
Υπηρεσίες προς οχήματα	<ul style="list-style-type: none"> • Χώροι στάθμευσης (A+K) • Μεταφόρτωση από όχημα σε όχημα (A) • Οδικό δίκτυο εντός του λιμένα (A+K) • Σύνδεση με το οδικό δίκτυο (A+K) • Αποθήκευση (A) • Λιμενικές υποδομές για τα οχήματα (A+K) 	<ul style="list-style-type: none"> • Παροχή μηχανημάτων φόρτωσης οχημάτων (A) • Φορτοεκφόρτωση ασυνόδευτων οχημάτων (A) • Γεφυροπλάστιγγα (A) • Διαχείριση κυκλοφορίας εντός λιμένα (A+K)
Υπηρεσίες προστασίας περιβάλλοντος	<ul style="list-style-type: none"> • Διαχείριση αποβλήτων πλοίων (A+K) 	<ul style="list-style-type: none"> • Αντιμετώπιση περιστατικών ρύπανσης (A+K)

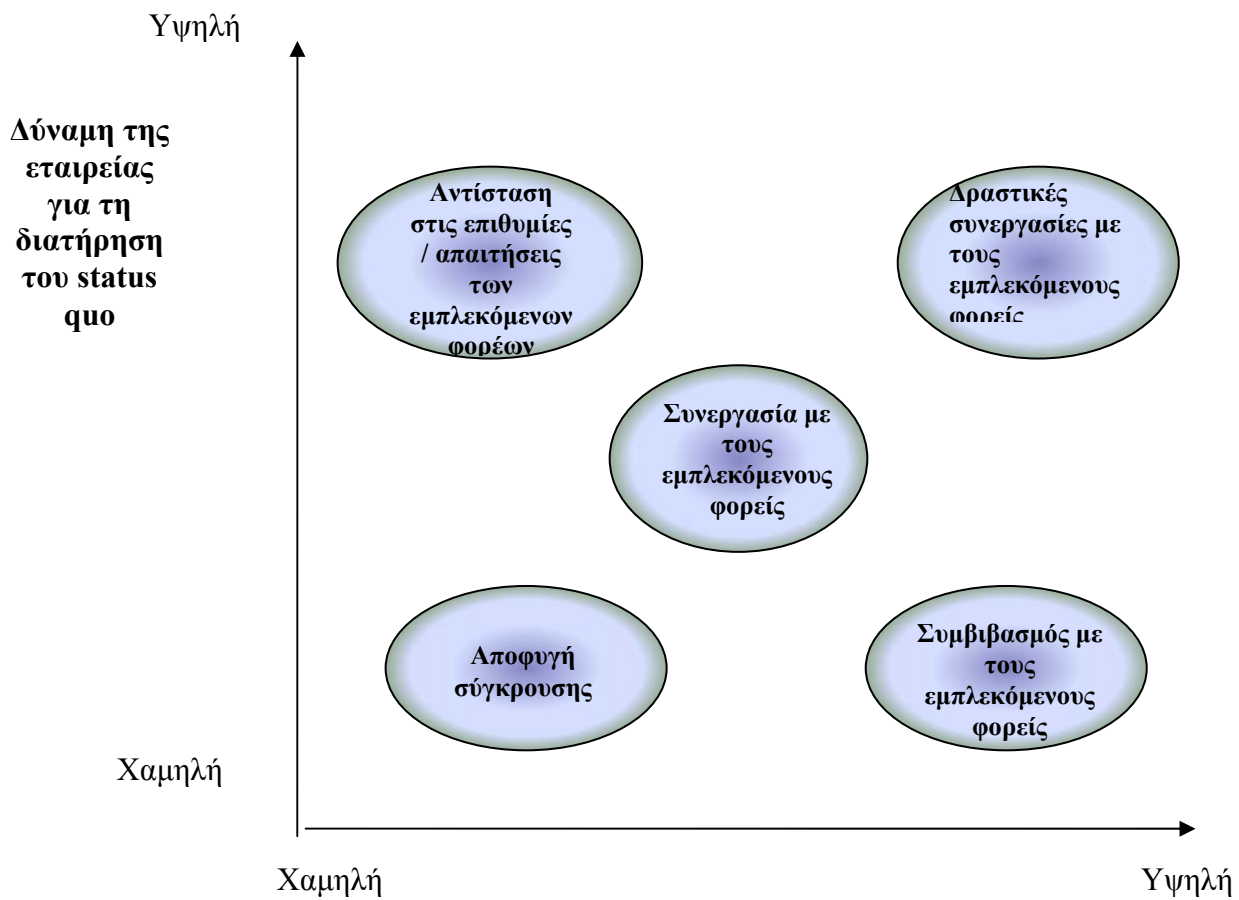
A: Παρέχονται σε λιμένες ή τερματικούς σταθμούς ακτοπλοΐας

K: Παρέχονται σε λιμένες ή τερματικούς σταθμούς κρουαζιέρας

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ IV

IV 1 Στρατηγικές του stakeholder management

Σχήμα 1. Στρατηγικές βάση της δύναμης της εταιρείας και της αντίληψης για την δύναμη των stakeholder²²²



Αντίληψη του management για τη δύναμη των εμπλεκόμενων φορέων

²²² Πηγή: William et al, (1992).

IV 2 Εμπλεκόμενοι φορείς ενός λιμένα-ιδιοκτήτη γης (landlord).

Σχήμα 2. Το λιμάνι σαν ένας κόμβος για επαφές και συμβόλαια (από την πλευρά μιας λιμενικής αρχής 'landlord')²²³

<u>ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ</u>			
Ομάδες μέσα στην οργάνωση της λιμενικής αρχής			
	Διαχειριστές	Υπάλληλοι	Μέλη ομάδας διοικούντων stakeholder
<u>ΕΞΩΤΕΡΙΚΟΙ ΕΜΠΛΕΚΟΜΕΝΟΙ ΦΟΡΕΙΣ</u> ΘΑΛΑΣΣΑ (ΜΕΣΑ/ΕΞΩ) ΛΙΜΑΝΙ ΕΝΔΟΧΩΡΑ (ΜΕΣΑ/ΕΞΩ)			
Ομάδες που δεν είναι μέρος της οργάνωσης της λιμενικής αρχής			
ΟΜΑΔΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (συμπεριλαμβανομένων υποκαταστημάτων)	Θαλάσσια μεταφορά Ναυτιλιακή γραμμή	Μεταφόρτωση και αποθήκευση Εταιρείες φορτοεκφόρτωσης Εργασίες προστιθέμενης αξίας Προμηθευτές υπηρεσιών logistics	Σιδηρόδρομος Σιδηρ. εταιρείες Εσωτερική ναυτιλία Διαχ. Φορτηγ. Ενδοχ. Οδική μεταφ. Εμπορ. Εταιρείες φορτηγών
ΟΜΑΔΕΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ (συμπεριλαμβανομένων υποκαταστημάτων)		Ναυτιλιακός πράκτορας Προμηθευτές υπηρεσιών logistics (3PL και 4PL)	Διαβιβαστής ναύλου
ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗΣ (συμπεριλαμβανομένων υποκαταστημάτων)	Εταιρείες ρυμούλκησης Υπηρεσίες πιλότου	Τροφοδότες πλοίων Υπηρεσίες επισκευών (επισκευές πλοίων, επισκευές container) Υπηρεσίες υποδοχής απορριμμάτων Υπηρεσίες επιθεωρήσεων Τράπεζες, ασφαλιστικές εταιρείες, ... Νομικές εταιρείες (δικηγόροι, ...)	
ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ (συμπεριλαμβανομένων υποκαταστημάτων)	Βιομηχ. στο ακρωτήριο	Λιμενικές βιομηχ. εταιρείες	Βιομηχ. στην ενδοχώρα
(ΔΗΜΟΣΙΟΣ) ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ ΥΠΟΔΟΜΗΣ, ΔΙΕΥΚΟΛΥΝΣΗ & ΟΜΑΔΕΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ	Κεντρικές, περιφερειακές & τοπικές δημόσιες αρχές (οδικές, υδρορροής πλοίων -ενδοχώρας) Υπερεθνικές δημόσιες οργανώσεις (ΕΕ, Παγκόσμια Τράπεζα)	λιμενικές αρχές και άλλα λιμάνια αρχές τερματικών ενδοχώρας Εταιρείες διαχείρισης σιδηρ. Υποδομής	
ΟΜΑΔΕΣ ΝΟΜΟΘΕΤΙΚΕΣ & ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ	κεντρικές και περιφερειακές κυβερνήσεις (συμπεριλαμβ. λιμενικές προμήθειες) Ευρωπαϊκή Ένωση Ομάδες εμπορικής διαπραγμάτευσης (WTO)		
ΚΟΙΝΟΤΙΚΕΣ ΟΜΑΔΕΣ		Ομάδες τοπικών κατοίκων Καταναλωτές/φορολογούμενοι Ομάδες περιβαλλοντολόγων τοπικής, περιφερειακής ή παγκόσμιας κλίμακας Ο τύπος	

²²³ Πηγή: Notteboom και Winkelmanns (2002)

IV 3²²⁴ Το μαθηματικό μοντέλο ανάπτυξης πινάκων εισροών-εκροών

Έστω μία οικονομία N βιομηχανικών τομέων. Με βάση τις παρακάτω εξισώσεις:

$$X_i = \sum_{j=1}^N X_{ij} + F_i = \sum_{j=1}^N a_{ij} x_j + F_i \quad (1)$$

$$X_j = \sum_{i=1}^N X_{ij} + V_j = \sum_{i=1}^N v_{ij} x_i + V_j \quad (2)$$

Όπου:

X_i = οι συνολικές μεικτές εκροές στον τομέα $i=1,2,\dots,N$

a_{ij} = άμεσες εισροές ή τεχνικοί συντελεστές

x_{ij} = διαβιομηχανικές συναλλαγές του παραγωγικού τομέα i από τον προμηθευτικό τομέα j με το x_j , που είναι οι συνολικές μεικτές εκροές στον τομέα j .

v_{ij} = άμεσοι συντελεστές εκροών που είναι x_{ij} (οι διαβιομηχανικές συναλλαγές του παραγωγικού τομέα i από τον προμηθευτικό τομέα j με το x_i που είναι οι συνολικές μεικτές εισροές του τομέα i).

F_i = τελική ζήτηση για προϊόντα στον τομέα i .

V_j = τελική προστιθέμενη αξία του τομέα j .

Έχουμε ότι:

Η (1) περιγράφει το μοντέλο βασιζόμενο στην ζήτηση, βλέποντας τον I-O πίνακα κάθετα, ενώ η (2) εκφράζει το μοντέλο βασιζόμενο στην προσφορά, βλέποντας τον I-O πίνακα οριζόντια.

Η (1) γράφεται σε μορφή συντομευμένου matrix, $X=(I-A)^{-1}F$

$I=N*N$ μοναδιαίος πίνακας και $(I-A)^{-1}$ είναι αντίστροφος πίνακας Leontief, του οποίου τα στοιχεία $ij=\partial x_i/\partial F_j$ αντιπροσωπεύουν τις συνολικές άμεσες και έμμεσες εκροές στον τομέα i ανά μονάδα τελικής ζήτησης στον τομέα j .

Σε ότι αφορά τις forward και Backward διασυνδέσεις, δηλαδή πόσο σημαντική είναι μία βιομηχανία για την οικονομία έχουμε ότι:

²²⁴ Πηγή: Kwak et al, (2005).

Οι Forward linkages, εκφράζονται ως η ευαισθησία της διασποράς, που είναι ο μέσος των n στοιχείων στην στήλη j του αντίστροφου matrix του Leontief, διαιρεμένο με όλα τα n^2 στοιχεία.

Οι Backward linkages, εκφράζονται ως η δύναμη της διασποράς, που είναι ο μέσος των n στοιχείων στην γραμμή j του αντίστροφου matrix του Leontief, διαιρεμένο με όλα τα n^2 στοιχεία.

Αν οι βιομηχανίες έχουν forward και backward linkages μεγαλύτερες από 1 τότε αυτές παίζουν σημαντικό ρόλο στην οικονομική ανάπτυξη, καθώς υποστηρίζουν άλλες βιομηχανίες (forward) και προωθούν άλλες (backward).

IV 4²²⁵ Τμήμα του πίνακα Εισροών-Εκροών της Ελληνικής οικονομίας για το έτος 1994 (σε δρχ).

Input-Output tables - Industry by Industry - 1994 - DRM millions

Total Use

		AGRICULTURE , HUNTING, FORESTRY AND FISHING	MINING AND QUARRYING	FOOD PRODUCTS, BEVERAGES AND TOBACCO	TEXTILES, TEXTILE PRODUCTS , LEATHER AND FOOTWEAR	WOOD AND PRODUCTS OF WOOD AND CORK	PULP, PAPER, PAPER PRODUCTS, PRINTING AND PUBLISHING	COKE, REFINED PETROLEUM PRODUCTS AND NUCLEAR FUEL
	IO Industry	1	2	3	4	5	6	7
	ISIC Rev.3	01-05	10-14	15-16	17-19	20	21-22	23
AGRICULTURE, HUNTING, FORESTRY AND FISHING	01-05	565162	51	1460413	163707	16284	219	16
MINING AND QUARRYING	10-14	609	838	1087	162	73	177	338141
FOOD PRODUCTS, BEVERAGES AND TOBACCO	15-16	80211	1467	412406	11387	148	1726	867
TEXTILES, TEXTILE PRODUCTS, LEATHER AND FOOTWEAR	17-19	11409	948	2217	380670	575	4062	901
WOOD AND PRODUCTS OF WOOD AND CORK	20	862	664	3367	371	34598	1964	25
PULP, PAPER, PAPER PRODUCTS, PRINTING AND PUBLISHING	21-22	1597	137	49036	18882	4710	105089	647
COKE, REFINED PETROLEUM PRODUCTS AND NUCLEAR FUEL	23	32440	6345	11532	7228	2247	5126	22106
CHEMICALS EXCLUDING PHARMACEUTICALS	24ex242 3	108901	3611	22209	35542	6325	19620	8720
PHARMACEUTICALS	2423	0	0	0	0	0	0	0
RUBBER AND PLASTICS PRODUCTS	25	138	1861	2831	18858	6684	10315	1738
OTHER NON-METALLIC MINERAL PRODUCTS	26	87	589	287	262	96	116	92
IRON & STEEL	271 2731	494	1430	4059	1005	447	3203	1016
NON-FERROUS METALS	272 2732	0	0	0	0	0	0	0
FABRICATED METAL PRODUCTS, except machinery and equipment	28	2329	2592	33844	2238	3307	6081	285
MACHINERY AND EQUIPMENT, N.E.C.	29	8156	5121	982	1711	390	579	670
OFFICE, ACCOUNTING AND COMPUTING MACHINERY	30	0	1	0	1	1	1	10
ELECTRICAL MACHINERY AND APPARATUS, NEC	31	54	3399	346	1422	346	184	1742

²²⁵ Πηγή: Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης. www.oecd.org

RADIO, TELEVISION AND COMMUNICATION EQUIPMENT	32	36	12	141	64	13	22	64
MEDICAL, PRECISION AND OPTICAL INSTRUMENTS	33	5	5	8	5	1	28	3
MOTOR VEHICLES, TRAILERS AND SEMI-TRAILERS	34	142	1979	573	250	202	188	187
BUILDING AND REPAIRING OF SHIPS AND BOATS	351	1873	33	126	39	15	21	29
AIRCRAFT AND SPACECRAFT	353	0	0	0	0	0	0	0
RAILROAD EQUIPMENT AND TRANSPORT EQUIPMENT N.E.C.	352, 359	0	0	0	0	0	0	0
MANUFACTURING NEC; RECYCLING	36-37	82	188	1839	5195	614	3386	572
ELECTRICITY, GAS AND WATER SUPPLY	40-41	28257	9592	18546	32233	5335	13152	9962
CONSTRUCTION	45	5380	1264	241	277	534	131	810
WHOLESALE AND RETAIL TRADE; REPAIRS	50-52	54351	7947	149870	69557	13030	25581	42757
HOTELS AND RESTAURANTS	55	2	86	24	61	617	272	1875
TRANSPORT AND STORAGE	60-63	8428	3479	8033	6993	1065	2327	2250
POST AND TELECOMMUNICATIONS	64	435	518	6088	10253	1384	3639	1184
FINANCE, INSURANCE	65-67	63622	7522	40612	44995	7790	13149	15378
REAL ESTATE ACTIVITIES	70	198	3297	7135	4307	543	1374	2247
RENTING OF MACHINERY AND EQUIPMENT	71	0	6466	0	0	2	0	4
COMPUTER AND RELATED ACTIVITIES	72	0	1505	23	13	1	12	69
RESEARCH AND DEVELOPMENT	73	173	1436	11	5	1	19	0
OTHER BUSINESS ACTIVITIES	74	3273	2985	79431	78793	4571	25604	8218
PUBLIC ADMIN. AND DEFENCE; COMPULSORY SOCIAL SECURITY	75	1990	24	6072	920	73	1174	26
EDUCATION	80	21	122	422	1943	35	189	198
HEALTH AND SOCIAL WORK	85	772	1	3	2	0	3	1
OTHER COMMUNITY, SOCIAL AND PERSONAL SERVICES	90-93	9	227	452	252	518	2708	725
PRIVATE HOUSEHOLDS WITH EMPLOYED PERSONS (and extra territorial organisations and bodies)	95-99	0	0	0	0	0	0	0
SBFD including OTHER ADJUSTMENTS		0	0	0	0	0	0	0
NON COMPETING IMPORTS		0	0	0	0	0	0	0
Intermediate consumption /final use at basic prices		981499	77740	2324268	899604	112573	251441	463535
Net taxes on products		70408	1191	28575	11213	1401	3155	5803
Intermediate consumption /final use at purchasers' prices		1051906	78931	2352844	910817	113975	254595	469338
Value Added		2109442	146042	636280	671548	83273	178838	98429
Gross Operating Surplus		1954475	61811	319840	366614	49862	62438	62506
Compensation of Employees		160250	83181	303688	297547	32491	114377	33374
Net taxes on production		-5283	1050	12752	7387	920	2023	2549
Industry Output		3161348	224973	2989124	1582365	197248	433433	567767

IV 5²²⁶ Το μαθηματικό μοντέλο των πολλαπλασιαστών για τον υπολογισμό των έμμεσων και induced επιπτώσεων σε μία οικονομία.

Έστω $n=2$ οι τομείς μιας οικονομίας. Οι ροές συναλλαγών είναι ένα σύστημα εξισώσεων:

$$\left. \begin{aligned} x_{11} + x_{12} + F_1 &= X_1 \\ x_{21} + x_{22} + F_2 &= X_2 \end{aligned} \right\} \quad (1)$$

όπου:

x_{ij} = Εκροή του τοπικού τομέα i που αγοράζεται από τον τομέα j .

F_i = Συνολική τελική ζήτηση της εκροής του τομέα i

X_i = Συνολική εκροή (παραγωγή) τομέα i .

Διαιρώντας τις ροές συναλλαγών x_{ij} με το αντίστοιχο συνολικό επίπεδο εκροών X_j , οι εξισώσεις μπορούν να εκφραστούν σε μορφή άμεσων περιφερειακών συντελεστών

$$\left. \begin{aligned} a_{11}X_1 + a_{12}X_2 + F_1 &= X_1 \\ a_{21}X_1 + a_{22}X_2 + F_2 &= X_2 \end{aligned} \right\} \quad (2)$$

ή

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} \\ a_{21} & a_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} \quad (3)$$

όπου $a_{ij} = x_{ij}/X_j$ είναι οι άμεσοι περιφερειακοί συντελεστές εισροής. Εδώ το a_{ij} είναι το ποσό που αγοράστηκε για τον τομέα j από τον τομέα i ανά μονάδα εκροής του τομέα j . Η

(3) αναδιατυπώνεται ως εξής:

$$\begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} \\ -a_{21} & (1-a_{22}) \end{bmatrix} \begin{bmatrix} X_1 \\ X_2 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} F_1 \\ F_2 \end{bmatrix} \quad (4)$$

ή απλά :

$$(1-A)X = F \quad (4a)$$

Όπου $A = [a_{ij}]$ είναι το matrix των άμεσων συντελεστών εισροής, X είναι το διάνυσμα των συνολικών εκροών της βιομηχανίας και F είναι το διάνυσμα της συνολικής ζήτησης της βιομηχανίας. Ο πολλαπλασιαστής για τον τομέα j είναι η «συνολική αξία της παραγωγής σε όλους τους τομείς της οικονομίας η οποία είναι απαραίτητη με σκοπό να υπάρξει τελική ζήτηση αξίας 1 δολαρίου για την εκροή του τομέα j .

²²⁶ Πηγή: Miller και Blair, (1985), σελ. 102.

IV 6²²⁷ Το μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού των κύκλων επανακυκλοφορίας των άμεσων επιπτώσεων εντός της οικονομίας.

Ο κύκλος 0 είναι το αρχικό ποσό βάση του οποίου θα υπολογιστούν οι οικονομικές επιπτώσεις με την χρήση της I-O. Πρόκειται για τις άμεσες επιπτώσεις που υπολογίζονται με την έρευνα πεδίου

Στην matrix άλγεβρα το άθροισμα των κύκλων ορίζεται ως

$$T= IX+AX+A^2X+A^3X+\dots+A^nX$$

T= η λύση, το συνολικό ποσό των οικονομικών επιπτώσεων

A= ο matrix των άμεσων απαιτήσεων

X= το διάνυσμα της στήλης

n= ο αριθμός των κύκλων.

IX= ο κύκλος 0

AX= ο κύκλος 1. Πολλαπλασιασμός matrix A με το διάνυσμα της στήλης X. Απαντάει στην ερώτηση ποιες είναι οι εκροές που απαιτούνται από κάθε προμηθευτή για να παραχθούν τα αγαθά και οι υπηρεσίες που καταναλώνονται από την αρχική αλλαγή (επίδραση) της παρούσας μελέτης?

A²X= ο κύκλος 2= A*A*X. Απαντάει στην ερώτηση ποιες είναι οι εκροές που απαιτούνται από κάθε προμηθευτή για να παραχθούν τα αγαθά και οι υπηρεσίες που καταναλώθηκαν στον κύκλο 1.

Όσο πιο γρήγορα μειώνονται οι συνολικές επιπτώσεις ανάμεσα στους κύκλους σημαίνει ότι οι διαρροές της οικονομίας του τομέα είναι μεγάλες (προς άλλες οικονομίες ή περιφέρειες). Οι κύκλοι επανακυκλοφορίας του χρήματος συνεχίζονται έως ότου η οικονομία βρεθεί και πάλι σε κατάσταση ισορροπίας. Υπολογίζεται ότι 6 κύκλοι επανακυκλοφορίας εντοπίζουν το 97% του συνόλου των οικονομικών επιπτώσεων, ενώ 8 κύκλοι εγκλωβίζουν το 99%.

²²⁷ Πηγή: Schaffer, (1999).

IV 7²²⁸ Το μαθηματικό μοντέλο υπολογισμού των συνολικών οικονομικών επιδράσεων

. Έστω ότι η οικονομία περιέχει τρεις κύριους τομείς:

$$\begin{pmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & -a_{13} \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & -a_{23} \\ -a_{31} & -a_{32} & (1-a_{33}) \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_1^0 \\ X_2^0 \\ X_3^0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} F_1^0 \\ F_2^0 \\ F_3^0 \end{pmatrix} \quad (8)$$

Έστω ότι θέλουμε να εκτιμήσουμε την EIS του τομέα 3, υπό την προϋπόθεση ότι όλες οι υπόλοιπες βιομηχανίες χάνουν όλες τις αγορές και πωλήσεις προς την υπό μελέτη βιομηχανία (τομέας 3). Αφαιρούμε τον τομέα 3 από την οικονομία, κάνοντας την στήλη και τα σημεία του πίνακα εισροών-εκροών μηδενικά:

$$\begin{pmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} X_1^1 \\ X_2^1 \\ X_3^1 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} F_1^0 \\ F_2^0 \\ 0 \end{pmatrix} \quad (9)$$

Υπό την προϋπόθεση ότι το κλείσιμο της βιομηχανίας δεν επηρεάζει τις αγοραστικές συνήθειες των εναπομεινάντων βιομηχανιών.

Αυτό σημαίνει ότι οι αγορές πλέον αυτές θα αντικατασταθούν από εξαγωγές. Αυτό βρίσκεται σε αντιστοιχία με μία από τις υποθέσεις του I-O μοντέλου, ότι δηλαδή τα παραγόμενα από μία βιομηχανία εμπορεύματα, είναι ομοιογενή προϊόντα.

Αφαιρώντας την (9) από την (8) έχουμε:

$$\begin{pmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \Delta X_1 \\ \Delta X_2 \\ \Delta X_3 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \Delta F_1 + a_{13} X_3^0 \\ \Delta F_2 + a_{23} X_3^0 \\ F_3^0 + a_{31} X_1^0 + a_{32} X_2^0 + a_{33} X_3^0 \end{pmatrix} \quad (10)$$

Αν υποθέσουμε ότι η τελική ζήτηση των τομέων 1 και 2 παραμένει σταθερή, τότε η (10) γράφεται ως:

²²⁸ Πηγή: West, (1999).

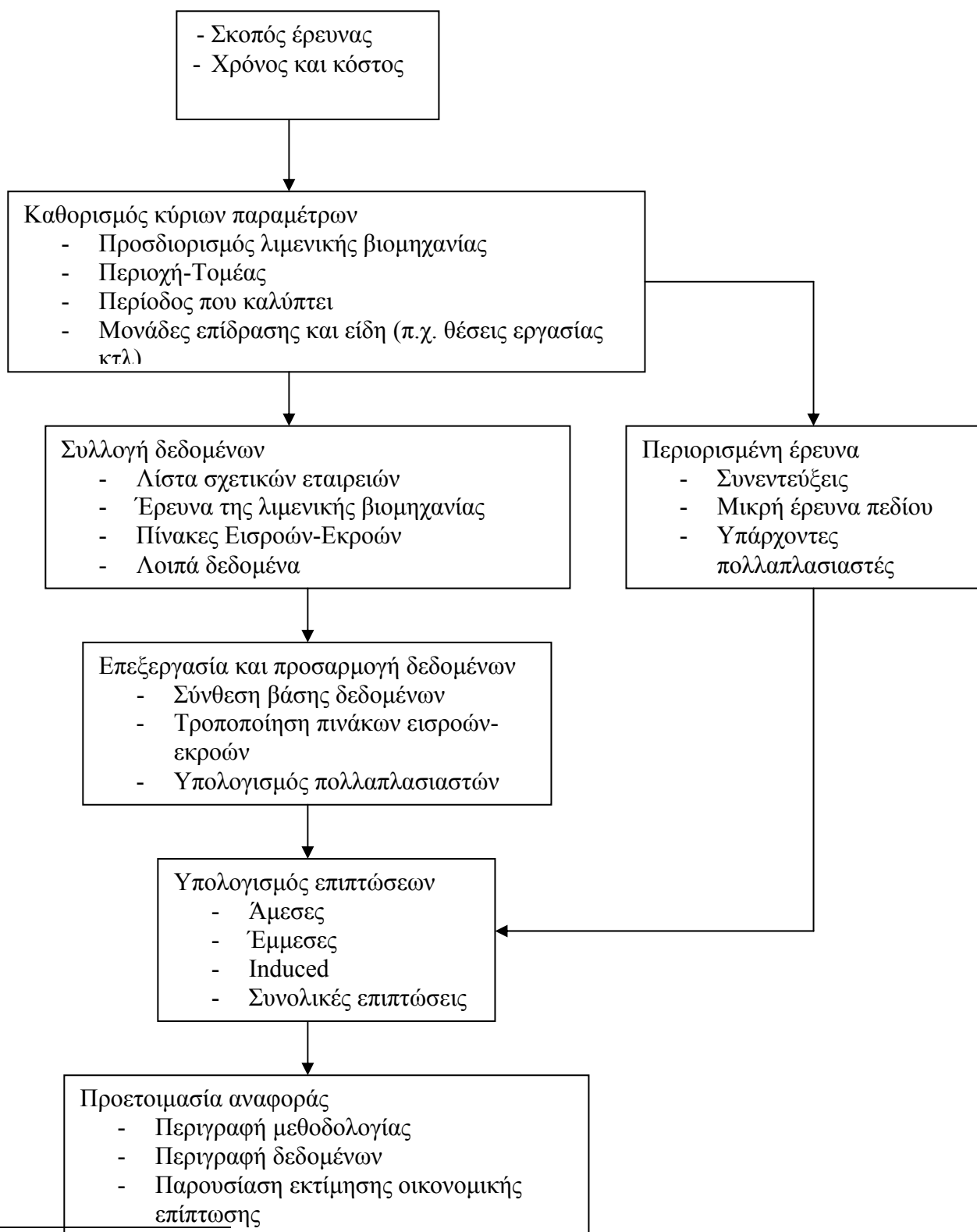
$$\begin{bmatrix} \Delta X_1 \\ \Delta X_2 \\ \Delta X_3 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} (1-a_{11}) & -a_{12} & 0 \\ -a_{21} & (1-a_{22}) & 0 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}^{-1} \begin{bmatrix} a_{13} X_3^0 \\ a_{23} X_3^0 \\ X_3^0 \end{bmatrix} \quad (11)$$

Η συνολική επίδραση της υπό μελέτης βιομηχανίας, η 3, είναι $\Delta X_1 + \Delta X_2 + \Delta X_3$. Στο παράδειγμά μας ισούται με $\Delta X_1 + \Delta X_2 + X_3^0$. Ο πολλαπλασιαστής επίδρασης είναι τώρα:

$$\Delta X_1 + \Delta X_2 + \Delta X_3 / X_3^0.$$

IV 8 Μεθοδολογικό πλαίσιο διεξαγωγής μίας Port Economic Impact Study.

Σχήμα 3. Μεθοδολογικό πλαίσιο PEIS²²⁹



²²⁹ Πηγή: BTE, (2000), σελ. XIV. Το γενικό πλαίσιο EIS του BTE ενσωματώνει όλες τις δραστηριότητες που απαιτούνται για την κίνηση των πλοίων και των φορτίων ή επιβατών τους μέσω του λιμένα. Δεν περιλαμβάνει τα οικονομικά οφέλη των εξαγωγών και εισαγωγών που χειρίζεται το λιμάνι ή της βιομηχανικής δραστηριότητας στην περιοχή του λιμένα (π.χ. εργοστάσιο παραγωγής ενέργειας) που δεν εμπλέκεται στην διακίνηση φορτίου.

Το πρώτο στάδιο στην εφαρμογή της PEIS περιλαμβάνει την διατύπωση του σκοπού της έρευνας, τον προσδιορισμό του χρονικού διαστήματος στο οποίο θα αναφέρεται, και το διαθέσιμο χρηματικό ποσό για την διεξαγωγή της έρευνας. Κυρίαρχος σκοπός μίας PEIS είναι να αναδείξει την οικονομική επίδραση ενός λιμανιού στην γύρω από αυτό περιοχή, αλλά μπορεί να περιλαμβάνει ευρύτερους στόχους όπως η οικονομική στρατηγική, η χρήση γης και η ανάπτυξη του λιμένα (BTE, 2000). Σε ότι αφορά το χρονικό διάστημα στο οποίο θα αναφέρονται τα αποτελέσματα της έρευνας, καλύπτει συνήθως ένα ημερολογιακό έτος (BTE, σελ. 41).

Στο δεύτερο στάδιο καθορίζονται οι παράμετροι της έρευνας οι σημαντικότερες εκ των οποίων είναι οι εξής:

- Προσδιορισμός λιμενικής βιομηχανίας

Σε αυτό το σημείο πραγματοποιείται ο καθορισμός της έννοιας του λιμένα. Ο προσδιορισμός του όρου θα αποτελέσει το πρώτο βήμα για τον υπολογισμό των άμεσων επιπτώσεων. Στην ουσία σκοπός της συγκεκριμένης ενέργειας είναι να καταγραφούν οι εταιρείες οι οποίες θα αποτελέσουν το δείγμα της έρευνας πεδίου (BTE, 2000; σελ. 39). Οι Youchum & Agarwal (1988), χώρισαν τις επιχειρήσεις σε 1) port-required, 2) port-attracted και 3) port-induced.

Οι πρώτες περιλαμβάνουν τις επιχειρήσεις που παρέχουν μεταφορές²³⁰ και λιμενικές υπηρεσίες. τυπικά, αφορούν όλες τις δραστηριότητες που είναι απαραίτητες για την λειτουργία των λιμενικών εγκαταστάσεων, όπως και εκείνες οι οποίες βασίζονται άμεσα στην χρήση των λιμενικών εγκαταστάσεων για την μεταφορά και παραλαβή εμπορευμάτων. Περιλαμβάνουν κυρίως την Λιμενική Αρχή, τα τελωνεία εντός του λιμένα, τους πράκτορες, τις μεταφορικές εταιρείες που χρησιμοποιούν το λιμένα και τις όποιες άλλες εταιρείες παρέχουν λιμενικές υπηρεσίες²³¹. Οι επιχειρήσεις αυτές θα έκλειναν αν σταματούσε η λιμενική δραστηριότητα.

Οι δεύτερες αφορούν εταιρείες που εγκαθίστανται σε ένα χώρο, εξαιτίας της ύπαρξης του λιμανιού. Περιλαμβάνουν εταιρείες εισαγωγών-εξαγωγών και βιομηχανίες που κατασκευάζουν προϊόντα τα οποία μεταφέρονται μέσω του λιμανιού και θα έκλειναν ή θα επέλεγαν άλλη τοποθεσία αν δεν υπήρχε το λιμάνι. Στην ουσία αφορούν όλες τις

²³⁰ Με βάση το πλαίσιο πραγματοποίησης PEIS του BTE ως χερσαία μεταφορά (port-related) καθορίζεται η κίνηση φορτίου μεταξύ λιμενικά σχετιζόμενων εγκαταστάσεων και της κοντινότερης αποθήκης, τερματικού σταθμού, τελωνείου ή εργοστασίου επεξεργασίας στον τοπικό τομέα (εξαιρείται η λιανική διανομή). Επίσης αφορά την μετακίνηση επιβατών εντός του λιμένα.

²³¹ Π.χ. πετρέλωση, ρυμούλκηση, ναυπηγεία εντός του λιμένα, προμηθευτές πλοίων κ.α.

δραστηριότητες οι οποίες είναι οικονομικά εξαρτώμενες από την λιμενική δραστηριότητα (Davis, 1983). Ο χαρακτηρισμός τους ως port attracted στηρίζεται στην απάντηση που δίνουν στις εξής δύο ερωτήσεις:

- 1) Θα ήταν η επιχείρησή σας στην παρούσα τοποθεσία αν δεν υπήρχε το λιμάνι;
- 2) Τι ποσοστό των εσόδων εξαρτάται από την διακίνηση των πρώτων υλών ή των προϊόντων σας δια μέσου του λιμένα.

Οι τελευταίες αφορούν εταιρείες που έχουν επεκτείνει τις αγορές τους μέσω των εξαγωγών που πραγματοποιούν από το λιμάνι. Το λιμάνι για αυτές τις επιχειρήσεις είναι μία πηγή μειωμένου μεταφορικού κόστους.

Σε γενικές γραμμές δεν υπάρχει μία δεδομένη κατηγορία οικονομικών δραστηριοτήτων που να θεωρούνται ότι αποτελούν τις port required επιχειρήσεις ενός λιμένα (Kent County Council et al, 2001). Κάθε λιμένας, όπως έχει αναφερθεί, είναι μοναδικός και το ποιες επιχειρήσεις εντάσσονται στην συγκεκριμένη κατηγορία εξαρτάται από τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του (είδος φορτίου, γεωγραφική θέση κ.α.).

- Προσδιορισμός περιοχής-τομέα

Ο προσδιορισμός της υπό εξέταση λιμενικής περιοχής έχει διπλό στόχο. Αφενός να πραγματοποιηθεί μία περιγραφή του λιμένα και της ενδοχώρας του σε ότι αφορά τα οικονομικά χαρακτηριστικά της (οικονομικές δραστηριότητες, πληθυσμός, στατιστικά στοιχεία κίνησης επιβατικού λιμένα κ.α.). Αφετέρου να καθοριστεί το εύρος των οικονομικών επιδράσεων που θα εξεταστεί (σε τοπικό, περιφερειακό ή εθνικό επίπεδο. Η επιλογή της γεωγραφικής περιοχής εξαρτάται από την διαθεσιμότητα δεδομένων, την ενδοχώρα του λιμένα και τα ενδιαφέροντα της έρευνας.

Συνήθως σε τέτοιου είδους έρευνα ως λιμενική περιοχή ορίζεται α) η περιοχή που δέχεται επιδράσεις από τις λειτουργίες του λιμένα, β) η περιοχή εντός τη οποίας επιτελούνται λιμενικές λειτουργίες. Για τον λόγο αυτό η λιμενική περιοχή μπορεί να διαφέρει από λιμάνι σε λιμάνι. Και πάλι όμως οι διευκρινήσεις αυτές καθιστούν την οριοθέτηση της γεωγραφικής περιοχής αόριστη. Η Vancouver Port Authority (2005) καθόρισε τέσσερις προσεγγίσεις για τον προσδιορισμό των ορίων της περιοχής του λιμένα.

- 1) Οριοθετούμε την λιμενική περιοχή ως τις χερσαίες και θαλάσσιες περιοχές που διοικεί η Λιμενική Αρχή και υπολογίζουμε την οικονομική δραστηριότητα και τις θέσεις εργασίας σε αυτές τις περιοχές. Το πρόβλημα της συγκεκριμένης οριοθέτησης είναι ότι ένας αριθμός άμεσων θέσεων εργασίας δεν βρίσκονται στις περιοχές ευθύνης του λιμένα. Για παράδειγμα οι επιχειρήσεις που προμηθεύουν το λιμάνι

μπορεί να βρίσκονται εκτός αυτού και είναι λογικό ότι θα πρέπει να συμπεριληφθούν.

- 2) Ευρύτερη οριοθέτηση του λιμένα, ώστε να συμπεριληφθούν όλες οι σχετιζόμενες θέσεις εργασίας στην ευρύτερη περιοχή του λιμένα (περιφέρεια ή νομός).
- 3) Η πιο ευρεία προσέγγιση είναι να συμπεριληφθούν όλες οι θέσεις εργασίας που σχετίζονται με το λιμάνι στα πλαίσια του Supply Chain Management. Αυτή η προσέγγιση όμως θα απέδιδε ένα μεγάλο μέρος του συνόλου της οικονομίας στην ύπαρξη του λιμένα. Θα υπήρχε σύγχυση ανάμεσα στις άμεσες επιπτώσεις που αποδίδονται στον λιμένα και τους άλλους τομείς της οικονομίας.
- 4) Να αντιληφθούμε το λιμάνι ως μία αλυσίδα logistics ή ένα σύστημα logistics για διακίνηση φορτίων και επιβατών από την περιοχή προέλευσής τους μέχρι το σημείο προορισμού, μέσω του λιμένα. Οι χερσαίες και θαλάσσιες περιοχές του λιμένα είναι κόμβοι στο δίκτυο logistics. Με τον τρόπο αυτό περιλαμβάνονται οι χερσαίοι μεταφορείς επιβατών και εμπορευμάτων, οι θαλάσσιοι μεταφορείς, οι διαχειριστές τερματικών και οι απαραίτητες διαδικασίες για την ύπαρξη του δικτύου, όπως οι πράκτορες, τα τελωνεία κτλ.

Η τελευταία προσέγγιση απαιτεί μεγάλο όγκο δεδομένων αλλά προσφέρει την δυνατότητα υπολογισμού των επιδράσεων στην βάση του συγχρόνου τρόπου οργάνωσης του παγκόσμιου εμπορίου και του ρόλου που καλούνται να διαδραματίσουν οι λιμένες.

- Περίοδος που καλύπτει

Όπως αναφέρθηκε η περίοδος που καλύπτει η έρευνα αφορά ένα ημερολογιακό έτος. Θα πρέπει βέβαια το ημερολογιακό έτος να είναι αντιπροσωπευτικό για όλες τις επιχειρήσεις ώστε να διατηρηθεί η ομοιομορφία στον υπολογισμό των άμεσων επιπτώσεων. Για τον λόγο αυτό επιλέγεται συνήθως το χρονικό διάστημα 1/1- 31/12 το οποίο στην πλειονότητα των περιπτώσεων αποτελεί και το οικονομικό έτος μίας επιχείρησης.

- Μονάδες επίδρασης

Πριν την διεξαγωγή της έρευνας πεδίου πρέπει να καθοριστούν οι μονάδες μέτρησης των οικονομικών επιπτώσεων. Στην πλειονότητά τους οι PEIS υπολογίζουν τρία οικονομικά μεγέθη, τις θέσεις εργασίας, τις εκροές και τους φόρους²³². Το BTE (2000, σελ. 35-52)

²³² Οι φόροι προέρχονται κυρίως από την Λιμενική Αρχή (εκτός των φόρων μισθοδοσίας), από τις port required επιχειρήσεις και τους υπαλλήλους τους (, εσόδων, ακίνητης περιουσίας κ.α.) και από τους χρήστες

συμπεριλαμβάνει στον υπολογισμό της οικονομικής επίδρασης και το εισόδημα των εργαζομένων (αν και στην περίπτωση που υπολογιστούν οι θέσεις εργασίας υπάρχει ο κίνδυνος διπλού υπολογισμού). Ο Magala (2002) αναφέρει επίσης την προστιθέμενη αξία που δημιουργεί ένας λιμένας, ενώ οι Evans και Hutchins (2002) τις επενδύσεις που πραγματοποιούνται.

Το τρίτο στάδιο περιλαμβάνει την έρευνα πεδίου η οποία είναι απαραίτητη για την διεξαγωγή της έρευνας (Acciario, 2005). Ο ερευνητής έχει δύο επιλογές οι οποίες εξαρτώνται κυρίως από την διαθεσιμότητα πηγών και χρόνου. Στην περίπτωση περιορισμένων πηγών ή/και χρόνου ο ερευνητής επιλέγει μία περιορισμένη έρευνα πεδίου, κυρίως μέσω συνεντεύξεων με τις port required επιχειρήσεις. Στην συνέχεια χρησιμοποιεί πολλαπλασιαστές οι οποίοι έχουν ήδη υπολογιστεί από άλλες σχετικές μελέτες προκειμένου να εκτιμήσει τις έμμεσες και προκύπτουσες επιπτώσεις. Η χρήση ήδη υπάρχοντων πολλαπλασιαστών συστήνεται σε περιπτώσεις περιορισμένων πηγών/χρόνου καθώς η δημιουργία ενός I-O μοντέλου είναι πολύ δύσκολη από ένα μόνο άτομο το οποίο διενεργεί μία EIS (Austin και Towill, 1981). Κατά συνέπεια η χρήση ενός έτοιμου μοντέλου για τον συγκεκριμένο τομέα από κάποιον άλλο φορέα (Πανεπιστήμιο, Υπουργείο) δίνει μία καλή λύση.

Στην δεύτερη περίπτωση, όπου ο ερευνητής διαθέτει τις κατάλληλες χρηματοδοτικές πηγές και διαθέτει ένα εύλογο χρονικό διάστημα, η μελέτη μπορεί να γίνει πιο αναλυτική και κατά συνέπεια πιο ακριβής. Σε αυτήν την περίπτωση το πρώτο βήμα είναι η εκτενής συλλογή δεδομένων από τις port required επιχειρήσεις και τους χρήστες (κυρίως τους επιβάτες του λιμένα). Απαιτείται λοιπόν η ανάπτυξη δύο ερωτηματολογίων, ένα για τις επιχειρήσεις και ένα για τους επιβάτες και η επιλογή του τρόπου έρευνας (συνεντεύξεις, τηλεφωνική επαφή, ταχυδρομείο κτλ).

Το ερωτηματολόγιο των επιχειρήσεων πρέπει να είναι δομημένο με τέτοιο τρόπο²³³ ώστε ο ερευνητής να αποκομίζει τις απαραίτητες για αυτόν πληροφορίες (έσοδα, θέσεις εργασίας, μισθούς, φόρους κ.α.). Στην περίπτωση που οι επιχειρήσεις είναι port required τα πρωτογενή δεδομένα συμπεριλαμβάνονται αυτούσια ως άμεσες οικονομικές επιδράσεις. Αν οι επιχειρήσεις είναι port attracted πρέπει να ερωτηθούν ποιο είναι το ποσοστό των

του επιβατικού λιμένα (π.χ. φόροι που πληρώνουν οι επιβάτες για την αγορά προϊόντων, την διαμονή και τις μεταφορές τους).

²³³ Οι συνήθεις ερωτήσεις αφορούν το είδος της δραστηριότητας, τον αριθμό του προσωπικού, το ύψος της μισθοδοσίας, τους φόρους που καταβάλλονται, το ύψος των επενδύσεων, τα έσοδα και τα έξοδα.

εσόδων τους που αποδίδεται στην ύπαρξη του λιμένα²³⁴. Στην συνέχεια αυτό το ποσοστό πολλαπλασιάζετε με τα συνολικά έξοδα, θέσεις εργασίας κ.α. και το αποτέλεσμα υπολογίζετε στις άμεσες επιδράσεις (Hamilton et al, 2000; σελ. 28). Συνήθως στο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνονται και ερωτήσεις σχετικές με τα ποιοτικά χαρακτηριστικά του προσωπικού (επίπεδο εκπαίδευσης, τομέας απασχόλησης κ.α.) προκειμένου να εξαχθούν κάποια ποιοτικά και κοινωνικοοικονομικά συμπεράσματα.

Το ποσοστό συμμετοχής των εταιρειών του δείγματος στην έρευνα πρέπει να είναι 100% καθώς η μέθοδος είναι έντασης δεδομένων. Αν παρόλ' αυτά δεν επιτευχθεί ο στόχος, γίνεται μία παραδοχή με άλλες συγκρίσιμες εταιρείες και έτσι τα απαραίτητα μεγέθη υπολογίζονται κατά προσέγγιση (BTE, 2001).

Η έρευνα πεδίου στους χρήστες-επιβάτες παρουσιάζει δυσκολία στον καθορισμό του δείγματος, καθώς δεν μπορούν να συμμετέχουν όλοι οι επιβάτες στην έρευνα (π.χ. από τον Πειραιά διακινούνται ετησίως περίπου 12 εκ. επιβάτες). Το παρακάτω παράδειγμα περιγράφει τον τρόπο επιλογής του δείγματος.

Ένα έτος πριν την διενέργεια της έρευνα υπολογίζουμε τους συνολικούς επιβάτες εκείνης της περιόδου. Έστω ότι οι επιβάτες ήταν 42.500

Επιβάτες	42.500	42.500	42.500	42.500
Διάστημα εμπιστοσύνης	1 (+/-)	2	3	4
Επίπεδο εμπιστοσύνης	95%	95%	95%	95%
Δείγμα που απαιτείται	7.834	2.273	1.041	592

Πηγή: Wilbur Smith Associates Inc, (2005).

Οι περισσότεροι ερευνητές χρησιμοποιούν ως επίπεδο εμπιστοσύνης 95%. Στην συνέχεια το δείγμα των 1.041 επιβατών χωρίζεται σε ομάδες ώστε αυτό να αντιπροσωπεύει το πραγματικό ποσοστό των ναυτιλιακών εταιρειών που μετέφεραν τους επιβάτες (ή σχεδόν το πραγματικό), συνολικά στο διάστημα της έρευνας. Το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τον σκοπό χρήσης του λιμένα, τον μόνιμο τόπο κατοικίας, την διάρκεια παραμονής και το συνολικό ποσό που κατανάλωσε κατά την διάρκεια της παραμονής του. Συνήθως τα έξοδα χωρίζονται σε κατηγορίες (π.χ. διαμονή, σίτιση, μεταφορές, αγορές, λοιπά έξοδα κ.α.) και ο επιβάτης συμπληρώνει το χρηματικό ποσό. Στην συνέχεια αφού υπολογιστεί το μέσο έξοδο ανά επιβάτη και ανά ημέρα πολλαπλασιάζουμε με τις συνολικές ετήσιες μέρες-επιβάτες. Π.χ. 10 αφίξεις *μέση

²³⁴ Το ποσοστό για τις port required επιχειρήσεις είναι 100%.

παραμονή 0,6 μέρες*200 άτομα ανά πλοίο= 1200 ετήσιες μέρες/επιβάτη (Wilbur Smith Associates Inc, 2005). Με τον τρόπο αυτό υπολογίζονται οι οικονομικές επιδράσεις των χρηστών. Προσθέτοντας τις επιδράσεις των port required επιχειρήσεων λαμβάνουμε το συνολικό ποσό των άμεσων οικονομικών επιδράσεων.

Το επόμενο βήμα απαιτεί την κατασκευή του πίνακα εισροών-εκροών, με το μαθηματικό μοντέλο του παραρτήματος IV 3. Φυσικά προτιμάται η επιλογή κάποιου έτοιμου πίνακα, είτε από κάποιο Υπουργείο, είτε από την στατιστική υπηρεσία, καθώς η κατασκευή ενός πίνακα εισροών-εκροών απαιτεί τεράστιες ποσότητες δεδομένων, από όλους τους οικονομικούς τομείς μίας χώρας.

Το τέταρτο στάδιο της έρευνας περιλαμβάνει την τροποποίηση των πινάκων εισροών-εκροών, αν απαιτείται προκειμένου να συμπεριλαμβάνει και την δραστηριότητα που αναλύεται και τον υπολογισμό των πολλαπλασιαστών (βλ. παράρτημα IV 5).

Το πέμπτο στάδιο περιλαμβάνει τον υπολογισμό των οικονομικών επιδράσεων (άμεσες, έμμεσες, προκύπτουσες και συνολικές).

Το τελευταίο στάδιο αφορά την προετοιμασία της αναφοράς της έρευνας και την παρουσίαση των αποτελεσμάτων.

IV 9 Μαθηματικό μοντέλο της Αναλυτικής Ιεραρχικής Προσέγγισης.

Υποθέτουμε ότι έχουμε n εναλλακτικές λύσεις, διαφορετικές και ανεξάρτητες (A_1, A_2, \dots, A_n). Ο λήπτης της απόφασης είναι ικανός να κάνει τις συγκρίσεις ανάμεσα στα κριτήρια. Επίσης, υποθέτουμε ότι οι ποσοτικές προβλέψεις που δίνονται από τον λήπτη απόφασης σε ζεύγη των κριτηρίων (A_i, A_j) αναπαρίστανται σε μια $n \times n$ μήτρα, όπως ακολουθεί:

$$\begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ a_{n1} & a_{n2} & \dots & a_{nn} \end{bmatrix}$$

Αν για παράδειγμα, ο λήπτης απόφασης συνέκρινε το κριτήριο A_1 με το κριτήριο A_2 , τότε θα δινόταν η αξία της αριθμητικής πρόβλεψης a_{12} που θα αναπαριστούσε τον βαθμό σημαντικότητας του κριτηρίου A_1 επάνω στο κριτήριο A_2 . Η αξία του a_{12} υποθέτουμε ότι είναι μια προσέγγιση της σχετικής σημαντικότητας του A_1 στο A_2 , πχ $a_{12} \sim (W_1 / W_2)$. Αυτά μπορούν να γενικευτούν στα παρακάτω:

1. Το $a_{ij} \sim W_1 / W_2$ $i, j = 1, 2, \dots, n$
2. $a_{ii} = 1$ $i = 1, 2, \dots, n$
3. Αν $a_{ij} = \alpha, \alpha \neq 0$, τότε $a_{ji} = 1 / \alpha$, $i = 1, 2, \dots, n$
4. Αν A_i είναι πιο σημαντικό από το A_j τότε $a_{ij} \sim (W_1 / W_2) > 1$

Αυτό σημαίνει ότι η μήτρα A θα πρέπει να είναι θετική, αντίστροφη και με το αριθμητικό στοιχείο του 1 στην κύρια διαγώνιο του και δείχνει τις αξιολογήσεις του λήπτη απόφασης στο πάνω διαγώνιο τμήμα της. Ο αριθμός των αξιολογήσεων που θα βρίσκονται στο επάνω τρίγωνο της μήτρας μπορεί να βρεθεί και μέσα από μια απλή πράξη με τον εξής τύπο:

$$L = n(n - 1) / 2$$

Μέση RI για το αντίστοιχο μέγεθος μήτρας (Saaty, 1980)

Μέγεθος Μήτρας	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

Μια local priority μπορεί να βγει από τις αξιολογήσεις της μήτρας μας, διαιρώντας το κάθε στοιχείο μιας στήλης με το συνολικό άθροισμα της στήλης αυτής

και μετά (έχοντας τα αποτελέσματα σε μια άλλη μήτρα) βρίσκουμε τον μέσο όρο της κάθε γραμμής.

Για παράδειγμα, έχουμε την μήτρα με τα εξής στοιχεία αξιολογήσεων:

$$\begin{bmatrix} 1 & 1/2 & 4 & 2 \\ 2 & 1 & 5 & 3 \\ 1/4 & 1/5 & 1 & 1/2 \\ 1/2 & 1/3 & 2 & 1 \end{bmatrix}$$

$$L = 4(4 - 1) / 2 = 6$$

Κάνοντας τις πράξεις που περιγράψαμε παραπάνω, παίρνουμε αυτούς τους αριθμούς:

$$\begin{bmatrix} 0,267 & 0,246 & 0,333 & 0,308 \\ 0,533 & 0,492 & 0,417 & 0,462 \\ 0,067 & 0,098 & 0,083 & 0,077 \\ 0,133 & 0,164 & 0,167 & 0,154 \end{bmatrix} \quad \begin{matrix} \text{local priority} \\ \begin{bmatrix} 0,289 \\ 0,475 \\ 0,081 \\ 0,155 \end{bmatrix} \end{matrix}$$

Για να δούμε αν οι αξιολογήσεις του Πίνακα είναι έγκυρες θα πρέπει πρώτα να βρούμε τον μέσο παράγοντα λ_{\max} όπως ακολούθως:

$$\begin{bmatrix} 1 & 1/2 & 4 & 2 \\ 2 & 1 & 5 & 3 \\ 1/4 & 1/5 & 1 & 1/2 \\ 1/2 & 1/3 & 2 & 1 \end{bmatrix} \begin{matrix} \text{local priority} \\ \begin{bmatrix} 0,289 \\ 0,475 \\ 0,081 \\ 0,155 \end{bmatrix} \end{matrix} = \begin{bmatrix} 1,161 \\ 1,923 \\ 0,326 \\ 0,620 \end{bmatrix}$$

$$\begin{bmatrix} 1,161 \\ 1,923 \\ 0,326 \\ 0,620 \end{bmatrix} = \lambda_{\max} \begin{bmatrix} 0,289 \\ 0,475 \\ 0,081 \\ 0,155 \end{bmatrix}$$

Έτσι ακολουθούμε:

$$\lambda_{\max} = \frac{(1,161 / 0,289) + (1,923 / 0,475) + (0,326 / 0,081) + (0,620 / 0,155)}{4} = 4,022$$

$$CI = (\lambda_{\max} - n) / (n - 1) = (4,022 - 4) / (4 - 1) = 0,008$$

$$CR = CI / RI = 0,008 / 0,90 = 0,009$$

Όπου το RI = 0,90 από τον Πίνακα για n = 4.

Για να θεωρηθεί η τιμή CR “σωστή” θα πρέπει αυτή να είναι κάτω από την τιμή του 0,01 (<=10%). Μεγαλύτερες τιμές από αυτό δηλώνουν ότι οι απαντήσεις που έχει δώσει ο ερωτώμενος πρέπει να επανεξετασθούν.

IV 10²³⁵ Μαθηματικός υπολογισμός του δείκτη ασυνέπειας στα πλαίσια της ΑΙΠ.

Ο matrix σύγκρισης ζευγών A είναι συνεπής όταν $a_{ij} * a_{jk} = a_{ik}$, για όλα τα $i, j, k = 1, 2, \dots, n$.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ 1/a_{12} & 1 & \dots & a_{2n} \\ \cdot & \cdot & \cdot & \cdot \\ 1/a_{1n} & 1/a_{2n} & \dots & 1 \end{pmatrix}$$

Ο maximum eigenvalue, (y_{max}) ενός αντίστροφου matrix A είναι πάντα μεγαλύτερος ή ίσος του n (αριθμός στηλών ή γραμμών). Αν οι συγκρίσεις ζευγών δεν περιέχουν ασυνέπειες, τότε $y_{max} = n$. Όσο πιο συνεπείς είναι οι συγκρίσεις τόσο πιο κοντά είναι η τιμή του y_{max} στην τιμή του n. Ο δείκτης ασυνέπειας είναι ίσος με :

$$CI = (y_{max} - n) / (n - 1).$$

²³⁵ Πηγή: Murphy, (1993).

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ V

V 1 Επιστολή προς τους ειδικούς για την συμμετοχή τους στην έρευνα-μελέτη περίπτωσης για την κατανομή των ωφελειών



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ &
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

Αξιότιμε κύριε/α,

Στο Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου πραγματοποιείται έρευνα, στα πλαίσια εκπόνησης διδακτορικής διατριβής, με θέμα την «Συμμετοχή του Δημόσιου και Ιδιωτικού Τομέα στην παροχή Λιμενικών Υπηρεσιών».

Με αυτήν την επιστολή θα θέλαμε να ζητήσουμε την συμβολή σας ως ειδικού εμπειρογνώμονα σε θέματα λιμένων, μέσω της συμπλήρωσης ενός ερωτηματολογίου, το οποίο αναφέρεται στις εκτιμήσεις σας για τις παραγόμενες ωφέλειες από την παροχή λιμενικών υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες.

Σκοπός της έρευνας είναι ο προσδιορισμός της σχέσης συμμετοχής των δύο τομέων (Δημόσιου και Ιδιωτικού) στους επιβατικούς λιμένες. Μελέτη περίπτωσης αποτελεί ο λιμένας Πειραιώς. Ο καθορισμός αυτός θα επιτευχθεί μέσω της κατανομής των παραγόμενων ωφελειών από την παροχή λιμενικών υπηρεσιών.

Από την ολοκλήρωση Έρευνας Πεδίου στους μεγαλύτερους Ευρωπαϊκούς επιβατικούς λιμένες εντοπίστηκε η ύπαρξη 17 υπηρεσιών οι οποίες παρέχονται στο σύνολο των λιμένων αυτών. Καταγράφηκαν επίσης 19 διακριτές ωφέλειες οι οποίες είναι δυνατόν να παραχθούν κατά την διαδικασία παροχής λιμενικών υπηρεσιών σε έναν επιβατικό λιμένα.

Στη συγκεκριμένη έρευνα που αφορά την κατανομή των ωφελειών ζητάμε από εμπειρογνώμονες να αξιολογήσουν, λαμβάνοντας υπόψη τις παραγόμενες ωφέλειες, την συμμετοχή του κάθε τομέα στην ωφέλεια που προκύπτει από την παραγωγή κάθε μίας από τις 17 διακριτές λιμενικές υπηρεσίες.

Αντιλαμβανόμενοι τους χρονικούς περιορισμούς που τίθενται από τον φόρτο εργασίας σας, θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί μία συνάντηση με σκοπό την συμπλήρωση του ερωτηματολογίου αν το επιθυμείτε. Η συνάντηση κρίνεται ωφέλιμη προκειμένου να επιλυθούν οι οποιεσδήποτε δυσκολίες προκύψουν στην κατανόηση και συμπλήρωση του ερωτηματολογίου. **Η εκτιμώμενη χρονική διάρκεια της συνάντησης είναι 30 λεπτά.**

Οι απαντήσεις σας, στο βαθμό που το επιθυμείτε, θα είναι εμπιστευτικές. Επιπρόσθετα εφόσον το ζητήσετε, τα αποτελέσματα της έρευνας μπορούν να σας αποσταλούν. Στην περίπτωση που συμμετάσχετε στην έρευνα και για την δική σας διευκόλυνση υπάρχει προπληρωμένος ταχυδρομικός φάκελος προκειμένου να αποστείλετε το συμπληρωμένο ερωτηματολόγιο

Θα ήθελα να σας ευχαριστήσω εκ των προτέρων για την συμμετοχή σας στην διεξαγωγή της έρευνας.

Γεώργιος Κ. Βαγγέλας
Υποψήφιος Διδάκτωρ
Κοραή 2^α, Τ.Κ. 82100, Χίος
Τηλ : 22710-35287
Κιν : 6947832910
Fax : 22710-35299
E-mail: g.vaggelas@stt.aegean.gr

Επιβλέπων καθηγητής:
Αθανάσιος Πάλλης
Κοραή 2^α, Τ.Κ. 82100, Χίος
Τηλ : 22710-35275
Fax : 22710-35299
E-mail: apallis@aegean.gr

Συνημμένα:

- (1) Περιγραφή έρευνας και τρόπος συμπλήρωσης ερωτηματολογίου
- (2) Ερωτηματολόγιο

V 2 Εισαγωγικό σημείωμα περιγραφής της έρευνας και επεξήγησης του ερωτηματολογίου

Περιγραφή έρευνας

Η έρευνα στοχεύει στον καθορισμό της σχέσης συμμετοχής του δημόσιου και του ιδιωτικού τομέα στην παροχή υπηρεσιών στους επιβατικούς λιμένες. Ο καθορισμός της θα στηριχθεί στην κατανομή των ωφελειών που δημιουργούνται από την παραγωγή λιμενικών υπηρεσιών.

Η πραγματοποίηση έρευνας πεδίου στους μεγαλύτερους επιβατικούς λιμένες της Ευρώπης συνέβαλε στην καταγραφή 17 υπηρεσιών (ζωτικής σημασίας για την ύπαρξη επιβατικού λιμένα) οι οποίες παρέχονται στο σύνολο των λιμένων. Οι υπηρεσίες (στήλη 2) ταξινομήθηκαν σε έξι κατηγορίες (στήλη 1) οι οποίες παρουσιάζονται στον πίνακα που ακολουθεί. Τόσο ο ιδιωτικός όσο και ο δημόσιος τομέας ωφελούνται από την παροχή των συγκεκριμένων υπηρεσιών. Η κατανομή της ωφέλειας (η οποία θα στηριχθεί στις εκτιμήσεις σας) παρουσιάζεται στην στήλη 3.

Πίνακας 1. Υπηρεσίες στους επιβατικούς λιμένες

<u>1. Κατηγορία Λιμενικών Υπηρεσιών</u>	<u>2. Λιμενική Υπηρεσία</u>	<u>3. Κατανομή Παραγόμενης Ωφέλειας</u>	
<u>Υπηρεσίες προς Πλοία</u>	Παραβολή-Προσόρμιση	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	Πρόσδεση-Απόδεση	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	Προβλήτες	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	<u>Υπηρεσίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης</u>	Διαχείριση αποβλήτων πλοίων	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας
		Αντι-ρυπαντικός εξοπλισμός	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας
	<u>Υπηρεσίες προς Οχήματα</u>	Σύνδεση με το Οδικό δίκτυο της πόλης	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας
Οδικό δίκτυο λιμένα		1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
Λιμενικές υποδομές για τα οχήματα (π.χ. parking)		1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
<u>Υπηρεσίες Προστασίας και Ασφάλειας</u>	Προστασία (safety)	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	Ασφάλεια (security)	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
<u>Υπηρεσίες προς Επιβάτες</u>	Επιβίβαση-Αποβίβαση	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	Υποδομές σύνδεσης με μεταφορικό δίκτυο για τους επιβάτες	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	Τερματικός σταθμός επιβατών	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
<u>Υπηρεσίες Ναυσιπλοΐας</u>	Κυματοθραύστες	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	Λιάυλος ναυσιπλοΐας	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	
	Λιμενολεκάνη	1) Ιδιωτικός τομέας 2) Δημόσιος τομέας	

	Σήμανση λιμένα (φόροι)	1) Ιδιωτικός τομέας
		2) Δημόσιος τομέας

Εξετάζοντας τον τρόπο λειτουργίας της λιμενικής βιομηχανίας διαπιστώθηκαν 19 διαφορετικές μορφές πιθανών ωφελειών, ως αποτέλεσμα της παροχής των προαναφερθέντων λιμενικών υπηρεσιών και αντιπροσωπεύουν το σύνολο των θετικών επιδράσεων που μπορεί να έχει ένας επιβατικός λιμένας. Οι ωφέλειες είναι είτε ποιοτικές είτε ποσοτικά μετρήσιμες και παρουσιάζονται στον πίνακα 2.

Πίνακας 2. Ωφέλειες από την παραγωγή των δομικών λιμενικών υπηρεσιών

Αίσθημα ασφάλειας κατοίκων	Δυνατότητες ανάπτυξης	Συμβολή στο ΑΕΠ	Προστιθέμενη αξία	Πρόσβαση σε αγορές και προϊόντα
Δημιουργία εισοδήματος	Ζώνες ελεύθερου εμπορίου	Χαμηλότερα μεταφορικά κόστη	Τοπική και περιφερειακή ανάπτυξη	Πρόσβαση σε συναφείς ναυτιλιακές υπηρεσίες
Απασχόληση (induced)	Αστικός σχεδιασμός	Εθνική Ασφάλεια	Έμμεσοι φόροι	Εξυπηρέτηση εμπορίου
Απασχόληση	Επενδύσεις	Αύξηση αξίας γης	Άμεσοι φόροι	

Στο ερωτηματολόγιο θα σας ζητηθεί να συγκρίνετε δύο στοιχεία, εκτιμώντας πόσες φορές περισσότερο οφέλη παράγονται από το ένα σε σχέση με το άλλο. Θα χρειαστεί να εκτιμήσετε τα οφέλη σε χρηματικούς όρους ώστε να προχωρήσετε στην διαδικασία της σύγκρισης. Για τον λόγο αυτό θα πρέπει να έχετε συνέχεια υπόψη σας τις 19 ωφέλειες ώστε να διευκολυνθείτε στην σύγκριση. Ως βάση εκτίμησης, υποθέτουμε ότι ο επιβατικός λιμένας του Πειραιά, από τον οποίο διακινούνται ετησίως 20 εκατομμύρια επιβάτες, παράγει χρηματικές ωφέλειες 1.000.000 ευρώ.

Τρόπος συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου

Στην συνέχεια παρουσιάζονται ορισμένα παραδείγματα για το πώς καταγράφετε την εκτίμηση-απάντησή σας στην εννιαβάθμια κλίμακα. Για παράδειγμα, εκτιμώντας ότι το επιβατικό λιμάνι του Πειραιά ή η υπηρεσία Α παράγει ωφέλειες 1 εκατομμυρίου ευρώ και θεωρείτε ότι ο ιδιωτικός τομέας αποκομίζει το 85% αυτών τότε θα πρέπει να κυκλώσετε τον αριθμό 6 ο οποίος βρίσκεται στην πλευρά του ιδιωτικού τομέα. Ακολουθώντας παρατίθεται ένας πίνακας στον οποίο περιέχονται οι αριθμοί που υπάρχουν στις συγκρίσεις ζευγών και η ποσοστιαία αντιστοίχησή τους, καθώς και ορισμένα παραδείγματα για την καλύτερη κατανόηση του τρόπου συμπλήρωσης της μελέτης.

Πίνακας 3. Επεξήγηση των πιθανών απαντήσεων στις συγκρίσεις ζευγών

Λεκτική επεξήγηση	Αριθμός σύγκρισης	Ποσοστιαία αντιστοίχιση
Ίση κατανομή (οι δύο τομείς απολαμβάνουν την ίδια ωφέλεια)	1	50%
Ίση προς μέτρια κτήση ωφέλειας	2	66,7%
Μέτρια κτήση ωφέλειας (ο ένας τομέας υπερτερεί ελαφρώς έναντι του άλλου στην κτήση ωφέλειας)	3	75%
Μέτρια προς ισχυρή απόκτηση ωφέλειας	4	80%
Θεμελιώδη-Ισχυρή κτήση ωφέλειας (ο ένας τομέας	5	83,3%

υπερτερεί ισχυρά έναντι του άλλου στην κτήση ωφέλειας)		
Ισχυρή προς πολύ ισχυρή κτήση ωφέλειας	6	85,7%
Πολύ ισχυρή κτήση ωφέλειας (ο ένας τομέας απολαμβάνει πολύ μεγαλύτερη ωφέλεια έναντι του άλλου)	7	87,5%
Πολύ ισχυρή προς απόλυτη κτήση ωφέλειας	8	88,9%
Απόλυτη κτήση ωφέλειας (η κτήση ωφέλειας από έναν παράγοντα είναι τόσο ισχυρή, ώστε ο άλλος πρακτικά αγνοείται)	9	90%

Το στοιχείο που επιλέγετε (ανάλογα με την πλευρά του πίνακα στον οποίο θα βρίσκεται ο αριθμός) είναι αυτό που υπερτερεί και συγκεντρώνει τα ποσοστιαία οφέλη που αναφέρθηκαν στον προηγούμενο πίνακα. Το δεύτερο στοιχείο (της σύγκρισης) θα συγκεντρώνει την υπόλοιπη ποσοστιαία ωφέλεια (100%-την ποσοστιαία ωφέλεια του επιλεγμένου στοιχείου). Τα ποσοστά που παρουσιάστηκαν είναι για την καλύτερη κατανόηση της κατανομής. Θα ήταν χρήσιμο για εσάς και για την αξιοπιστία των αποτελεσμάτων, κατά την διάρκεια της συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου να έχετε συνέχεια στην σκέψη σας, την ερώτηση «πόσες φορές περισσότερα χρηματικά οφέλη παράγονται από ή για...». Στην συνέχεια παρατίθενται ορισμένα παραδείγματα για τον τρόπο συμπλήρωσης των ερωτήσεων.

Αν θεωρείτε ότι η ποσότητα των χρηματικών ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή των υπηρεσιών της κατηγορίας «Υπηρεσίες Ναυσιπλοΐας» είναι 5 φορές περισσότερη από την ποσότητα των χρηματικών ωφελειών των υπηρεσιών της κατηγορίας «Υπηρεσίες Προστασίας και Ασφάλειας», τότε θα πρέπει να κυκλώσετε τον αριθμό 5 στην πλευρά της κατηγορίας «Υπηρεσίες Ναυσιπλοΐας», όπως στον πίνακα παρακάτω.

	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																	
Υπηρεσιών Ναυσιπλοΐας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Προστασίας και Ασφάλειας

Αν θεωρείτε ότι η ποσότητα των ιδιωτικών χρηματικών ωφελειών που προέρχονται από την παραγωγή της υπηρεσίας «Ασφάλεια» είναι ίση με την ποσότητα των δημόσιων χρηματικών ωφελειών της υπηρεσίας «Ασφάλεια», τότε θα πρέπει να κυκλώσετε τον αριθμό 1, όπως στον πίνακα παρακάτω.

	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας «Ασφάλεια» ο:																	
Δημόσιος Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ιδιωτικός Τομέας

V 3 Ερωτηματολόγιο έρευνας πεδίου για την κατανομή των ωφελειών

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΜΕΛΕΤΗΣ

Α.Α. ερωτηματολογίου.:

ΤΜΗΜΑ Α – Κύρια Κριτήρια

Αξιολόγηση 1

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																	Κύριο κριτήριο
Υπηρεσιών προς Πλοία	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Περιβαλλοντικής Διαχείρισης

Αξιολόγηση 2

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																	Κύριο κριτήριο
Υπηρεσιών προς Πλοία	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών προς Οχήματα

Αξιολόγηση 3

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																	Κύριο κριτήριο
Υπηρεσιών προς Πλοία	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Προστασίας & Ασφάλειας

Αξιολόγηση 4

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																	Κύριο κριτήριο
Υπηρεσιών προς Πλοία	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών προς Επιβάτες

Αξιολόγηση 5

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών προς Πλοία	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Ναυσιπλοΐας

Αξιολόγηση 6

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών Περιβαλλοντικής Διαχείρισης	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών προς Οχήματα

Αξιολόγηση 7

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών Περιβαλλοντικής Διαχείρισης	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Προστασίας & Ασφάλειας

Αξιολόγηση 8

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών Περιβαλλοντικής Διαχείρισης	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών προς Επιβάτες

Αξιολόγηση 9

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών Περιβαλλοντικής Διαχείρισης	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Ναυσιπλοΐας

Αξιολόγηση 10

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών προς Οχήματα	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Προστασίας & Ασφάλειας

Αξιολόγηση 11

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών προς Οχήματα	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών προς Επιβάτες

Αξιολόγηση 12

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών προς Οχήματα	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Ναυσιπλοΐας

Αξιολόγηση 13

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών Προστασίας & Ασφάλειας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών προς Επιβάτες

Αξιολόγηση 14

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών Προστασίας & Ασφάλειας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Ναυσιπλοΐας

Αξιολόγηση 15

Κύριο κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή:																Κύριο κριτήριο	
Υπηρεσιών προς Επιβάτες	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υπηρεσιών Ναυσιπλοΐας

ΤΜΗΜΑ Β - Κριτήρια

Κατηγορία: “Υπηρεσίες προς Πλοία”

Αξιολόγηση 16

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																Κριτήριο	
Παραβολή-Προσόρμιση	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Πρόσδεση-Απόδεση

Αξιολόγηση 17

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																Κριτήριο	
Παραβολή-Προσόρμιση	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Προβλήτες

Αξιολόγηση 18

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																Κριτήριο	
Πρόσδεση-Απόδεση	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Προβλήτες

Κατηγορία: “Υπηρεσίες Περιβαλλοντικής Διαχείρισης”

Αξιολόγηση 19

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																Κριτήριο	
Διαχείριση Αποβλήτων Πλοίων	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Αντι-ρυπαντικός Εξοπλισμός

Κατηγορία: “Υπηρεσίες προς Οχήματα”

Αξιολόγηση 20

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																Κριτήριο	
Σύνδεση με το Οδικό Δίκτυο	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Οδικό Δίκτυο Λιμένα

Αξιολόγηση 21

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Σύνδεση με το Οδικό Δίκτυο	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Λιμενικές Υποδομές για τα Οχήματα

Αξιολόγηση 22

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Οδικό Δίκτυο Λιμένα	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Λιμενικές Υποδομές για τα Οχήματα

Κατηγορία: “Υπηρεσίες Προστασίας και Ασφάλειας”

Αξιολόγηση 23

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Προστασία	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Ασφάλεια

Κατηγορία: “Υπηρεσίες προς Επιβάτες”

Αξιολόγηση 24

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Επιβίβαση-Αποβίβαση	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Υποδομές Σύνδεσης με Μεταφορικό Δίκτυο για τους Επιβάτες

Αξιολόγηση 25

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Επιβίβαση-Αποβίβαση	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Τερματικός Σταθμός Επιβατών

Αξιολόγηση 26

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Υποδομές Σύνδεσης με Μεταφορικό Δίκτυο για τους Επιβάτες	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Τερματικός Σταθμός Επιβατών

Κατηγορία: “Υπηρεσίες Ναυσιπλοΐας”

Αξιολόγηση 27

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Κυματοθραύστες	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δίαυλος Ναυσιπλοΐας

Αξιολόγηση 28

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Κυματοθραύστες	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Λιμενολεκάνη

Αξιολόγηση 29

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Κυματοθραύστες	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σήμανση Λιμένα

Αξιολόγηση 30

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																	Κριτήριο
Δίαυλος Ναυσιπλοΐας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Λιμενολεκάνη

Αξιολόγηση 31

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																Κριτήριο	
Δίαυλος Ναυσιπλοΐας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σήμανση Λιμένα

Αξιολόγηση 32

Κριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που παράγονται από την παροχή της υπηρεσίας:																Κριτήριο	
Λιμενολεκάνη	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Σήμανση Λιμένα

ΤΜΗΜΑ Γ - Υποκριτήρια

Αξιολόγηση 33

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Παραβολή-Προσόρμιση”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Παραβολή-Προσόρμιση’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 34

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Πρόσδεση-Απόδεση”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Πρόσδεση-Απόδεση’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 35

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Προβλήτες”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Προβλήτες’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 36

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Διαχείριση Αποβλήτων Πλοίων”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Διαχείριση Αποβλήτων Πλοίων’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 37

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Αντι-ρυπαντικός Εξοπλισμός”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Αντι-ρυπαντικός Εξοπλισμός’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 38

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Σύνδεση με το Οδικό Δίκτυο”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Σύνδεση με το Οδικό Δίκτυο’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 39

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Οδικό Δίκτυο Λιμένα”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Οδικό Δίκτυο Λιμένα’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 40

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Λιμενικές Υποδομές για τα Οχήματα”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Λιμενικές Υποδομές για τα Οχήματα’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9		7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 41

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Προστασία”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Προστασία’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 42

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Ασφάλεια”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Ασφάλεια’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 43

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Επιβίβαση-Αποβίβαση”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Επιβίβαση-Αποβίβαση’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 44

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Υποδομές Σύνδεσης με Μεταφορικό Δίκτυο για τους Επιβάτες”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Υποδομές Σύνδεσης με Μεταφορικό Δίκτυο για τους Επιβάτες’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 45

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Τερματικός Σταθμός Επιβατών”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Τερματικός Σταθμός Επιβατών’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 46

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Κυματοθραύστες”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Κυματοθραύστες’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 47

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Δίαυλος Ναυσιπλοΐας”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Δίαυλος Ναυσιπλοΐας’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 48

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Λιμενολεκάνη”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Λιμενολεκάνη’ ο:																Υποκριτήριο	
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

Αξιολόγηση 49

Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει ο ένας τομέας σε σχέση με τον άλλο από την υπηρεσία “Σήμανση Λιμένα”;

Υποκριτήριο	Πόσες φορές περισσότερα είναι τα χρηματικά οφέλη που απολαμβάνει από την παροχή της υπηρεσίας ‘Σήμανση Λιμένα’ ο:																	Υποκριτήριο
Ιδιωτικός Τομέας	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Δημόσιος Τομέας

ΤΜΗΜΑ Δ – Προσωπικά Στοιχεία

1. Σε ποιον χώρο εργάζεστε; Παρακαλώ σημειώστε χ στο κατάλληλο ορθογώνιο.

1	Ακαδημαϊκό	
2	Λιμενική Βιομηχανία (π.χ. Λιμενικές Αρχές, Οργανισμοί, Πάροχοι Λιμενικών Υπηρεσιών)	
3	Χρηστών λιμένων	
4	Ρυθμιστική Αρχή (π.χ. Υ.Ε.Ν., Γ.Γ.Λ.Λ.Π.)	
5	Λοιποί Φορείς – Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης	

2. Ποια η θέση σας στην εργασία σας (π.χ. C.E.O., Λέκτορας, Πλοιοκτήτης κτλ);

.....

3. Πόσα έτη εμπειρίας θεωρείται ότι έχετε σε ζητήματα που άπτονται της λιμενικής βιομηχανίας;

.....

4. Επιθυμείτε να λάβετε τα αποτελέσματα της έρευνας;

Ναι	
Όχι	

Σας ευχαριστώ για την συμμετοχή σας