



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΤΜΗΜΑ ΝΑΥΤΙΛΙΑΣ ΚΑΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΩΝ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ

«Στρατηγικές τιμολόγησης ομίλων κρουαζιέρας με σκοπό την μεγιστοποίηση των κερδών, με την εφαρμογή της θεωρίας παιγνίων »

Διπλωματική Εργασία για το Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα
«**Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο – ΝΑ.Μ.Ε.**»

Σταθάκη Κασσιανή

ΟΚΤΩΒΡΙΟΣ 2022

ΧΙΟΣ

Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών

Συγγραφέας: Σταθάκη Κασσιανή

Επιβλέπων: Βαγγέλας Γεώργιος

Διευθύντρια Σπουδών: Πολυδωροπούλου Αμαλία

Περιεχόμενα

Περίληψη	3
Abstract	4
Κατάλογος Ραβδογραμμάτων	5
Κατάλογος Εικόνων.....	5
Κατάλογος Πινάκων	5
Ευχαριστίες.....	7
Εισαγωγή	8
Κεφάλαιο 1: Πανδημία COVID-19	9
1.1 Κρουαζιέρα και πανδημία	11
1.1.1 Συμβάντα που στιγμάτισαν τη κρουαζιέρα	11
Κεφάλαιο 2: Οι όμιλοι	13
2.1 Carnival	13
2.1.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας (carnivalcorp).....	13
2.1.2 Διαχείριση της πανδημίας (carnivalcorp)	13
2.2 Royal Caribbean.....	15
2.2.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας (royalcaribbeangroup).....	15
2.2.2 Διαχείριση της πανδημίας (rcinvestor)	16
2.3 Norwegian.....	17
2.3.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας (nclhld)	17
2.3.2 Διαχείριση της πανδημίας (nclhld).....	18
2.4 MSC.....	19
2.4.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας	19
2.4.2 Διαχείριση της πανδημίας (msccruises)	19
Κεφάλαιο 3: Στρατηγικές	22
3.1 Στρατηγικές συγχώνευσης.....	22
3.2 Στρατηγική τιμολόγησης.....	23
Κεφάλαιο 4:Περιοχές δραστηριοποίησης	25
Κεφάλαιο 5: Επιβάτες	27
Κεφάλαιο 6: Θεωρία παιγνίων	29
6.1 Κατηγορίες παιγνίων	29
6.2 Ισοροπία Nash.....	30
Κεφάλαιο 7: Ερευνητικό μέρος	31
7.1 Ερευνητικά ερωτήματα	31
7.2 Μεθοδολογία.....	31
7.3 Παίγνια.....	34

7.4 Αποτελέσματα.....	42
Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα.....	44
Αναφορές	44
Παραρτήματα	47
Norwegian Cruise Line Holdings	47
ROYAL CARIBBEAN CRUISES LTD.....	49
CARNIVAL CORPORATION & PLC.....	49
MSC CRUISES.....	50

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνά μέσω της θεωρίας παιγνίων τη βέλτιστη στρατηγική τιμολόγησης των εισιτηρίων με σκοπό τη μεγιστοποίηση των κερδών ανάμεσα στους 3 μεγαλύτερους ομίλους της κρουαζιέρας (Royal Caribbean, Carnival, Norwegian) και της εταιρείας MSC. Το πρώτο μέρος αποτελείται από τη βιβλιογραφική επισκόπηση και το δεύτερο μέρος από την έρευνα. Η εργασία απαρτίζεται από 8 κεφάλαια. Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται μια μικρή ιστορική αναδρομή της πανδημίας και συμβάντα στη πανδημία που στιγμάτισαν τον κλάδο της κρουαζιέρας. Έπειτα στο δεύτερο κεφάλαιο αναφέρονται οι όμιλοι , η ιστορική αναδρομή τους και το πως διαχειρίστηκαν τη πανδημία. Αναφορά στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται στις στρατηγικές που ακολουθούν, τις περιοχές δραστηριοποίησης , ποιες είναι οι βασικές και η εποχικότητα τους , τους επιβάτες , από που προέρχονται και οι ηλικιακές ομάδες. Τέλος , το πρώτο μέρος κλείνει με την αναφορά στη θεωρία παιγνίων και τις βασικές κατηγορίες. Με την ολοκλήρωση του πρώτου μέρους , κατανοούμε τις βασικές έννοιες , τις εταιρείες και τις επιλογές τους και οδηγούμαστε στο δεύτερο μέρος. Ξεκινάμε με τα ερευνητικά ερωτήματα , έπειτα αναπτύσσουμε τη μεθοδολογία , παραθέτουμε κάποια δεδομένα και τα παίγνια και τα αποτελέσματά τους. Τέλος , τα συμπεράσματα που προκύπτουν συνδυαστικά των αποτελεσμάτων και της βιβλιογραφίας .

Λέξεις κλειδιά: **Θεωρία παιγνίων , κρουαζιέρα, μεγιστοποίηση**

Abstract

This thesis investigates through game theory the optimal ticket pricing strategy in order to maximize profits between the 3 largest cruise groups (Royal Caribbean, Carnival, Norwegian) and the MSC company. The first part consists of the literature review and the second part of the research. The thesis consists of 8 chapters. In the first chapter there is a small historical review of the pandemic and the events in the pandemic that stigmatized the cruise industry. Then in the 2nd the groups are mentioned, their historical background and how they managed the pandemic. Reference is made in the next chapter to the strategies that follow, the areas of activity, which are the main ones and their seasonality, the passengers, where they come from and the age groups. Finally, the first part closes with reference to game theory and the basic categories. With the completion of the first part, we understand the basic concepts, companies and their options and continue to the second part. We start with the research questions, then we develop the methodology, list some data and the matrixes of game theory and their results. Finally, the conclusions obtained by combining the results and the literature.

Keywords: **Game theory, Cruise industry, Optimization**

Κατάλογος Ραβδογραμμάτων

Ραβδόγραμμα 1 Μερίδιο επιβατών (%).....	32
Ραβδόγραμμα 2 Ποσοστιαία μεταβολή τιμών ανά έτος	32

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1 Διάγραμμα με τα επιβεβαιωμένα κρούσματα.....	9
---	---

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1 Πίνακας διερεύνησης συνεργασίας	34
Πίνακας 2 Πίνακας ποσοστών πληρότητας.....	35
Πίνακας 3 Πίνακας μεταβλητών	35
Πίνακας 4 Μήτρα του παιγνίου.....	36
Πίνακας 5 Πίνακας δεδομένων 2021.....	37
Πίνακας 6 Πίνακας δεδομένων 2019	37
Πίνακας 7 Μήτρα παιγνίου 2021 (MSC/NCLH).....	37
Πίνακας 8 Παίγνιο 2021 (MSC/NCLH).....	38
Πίνακας 9 Παίγνιο 2021 (MSC/CARNIVAL).....	38
Πίνακας 10 Παίγνιο 2021 (NCLH/CARNIVAL)	39
Πίνακας 11 Παίγνιο 2021(RCL/CARNIVAL)	39
Πίνακας 12 Παίγνιο 2021 (RCL/NCLH).....	39
Πίνακας 13 Παίγνιο 2021(RCL/MSC).....	40
Πίνακας 14 Παίγνιο 2019 (NCLH/CARNIVAL)	40
Πίνακας 15 Παίγνιο 2019 (MSC/CARNIVAL).....	40
Πίνακας 16 Παίγνιο 2019(MSC/NCLH).....	40
Πίνακας 17 Παίγνιο 2019(RCL/MSC).....	41
Πίνακας 18 Παίγνιο 2019(RCL/NCLH)	41
Πίνακας 19 Παίγνιο 2019(RCL/CARNIVAL)	41
Πίνακας 20 Hybrid matrix (CARNIVAL/RCL).....	42
Πίνακας 21 Hybrid matrix 2019(MSC/NCLH).....	42
Πίνακας 22 Hybrid matrix 2021(CARNIVAL/RCL).....	42
Πίνακας 23 Hybrid matrix 2021(MSC/NCLH).....	42

Αφιερώνεται στους τρεις ανθρώπους,
που πίστεψαν σε εμένα από την αρχή.

Ελισάβετ, Κασσιανή, Δημήτρης

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να εκφράσω τις βαθύτατες ευχαριστίες μου στον επιβλέποντα καθηγητή μου κύριο Βαγγέλα Γεώργιο , Καθηγητής στο Τμήμα Ναυτιλίας και Επιχειρηματικών Υπηρεσιών του Πανεπιστημίου Αιγαίου, για την επιστημονική καθοδήγηση του, τις εποικοδομητικές του υποδείξεις και την πολύτιμη συμβολή του στην ολοκλήρωση αυτής της διπλωματικής εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω όλους τους καθηγητές του μεταπτυχιακού προγράμματος Ναυτιλία, Μεταφορές και Διεθνές Εμπόριο για τις υψηλού επιπέδου γνώσεις που μας παρείχαν. Τέλος, ένα μεγάλο ευχαριστώ στην οικογένεια μου, στην οποία οφείλω όλη τη πορεία των σπουδών μου μέχρι και σήμερα, καθώς με στηρίζει ολόθερμα και είναι πάντα δίπλα μου σε κάθε βήμα που κάνω δείχνοντας πάντα αμέριστη κατανόηση.

Εισαγωγή

Η κρουαζιέρα όπως τη ξέρουμε ξεκίνησε να υπάρχει μετά το 2^ο παγκόσμιο πόλεμο, το 1960 περίπου όπου και δημιουργήθηκαν οι 3 μεγαλύτεροι όμιλοι της κρουαζιέρας μέχρι και σήμερα (Garin, 2005) Τα πρώτα πλοία τα οποία μετέφεραν ανθρώπους αποκλειστικά για λόγους αναψυχής ήταν στις αρχές του 1970 και μετέφεραν περίπου 1000 άτομα. Μέχρι το 1980 η κρουαζιέρα είχε ξεχωρίσει πλέον σαν κλάδος τουριστικός. Οι εταιρείες αυτές μπόρεσαν να δημιουργήσουν μια αγορά για ανθρώπους και με πιο μικρά εισοδήματα, καθώς μέχρι τότε ήταν μια επιλογή των ανώτερων στρωμάτων της κοινωνίας. Ο τρόπος με τον οποίο μπόρεσαν να το επιτύχουν αυτό είναι με τη μεγάλη προσφορά και τη παραγωγή μεγαλύτερων πλοίων που επέτρεπαν τη δημιουργία εσόδων από τις παροχές του πλοίου, πέραν μόνο των εισιτηρίων (Adam, 2005). Με τη πάροδο των χρόνων ο κλάδος διαφοροποιείται και εξελίσσεται ώστε να προσελκύσει όλο και περισσότερους πελάτες. Το επιτυγχάνουν αυτό μέσω της τεχνολογίας, των παροχών και των προορισμών που πρόσφεραν. Ταξίδια αναψυχής ή niche αγορές όπως ταξίδια ιστορικά ή σε φυσικούς προορισμούς όπως Βόρειος πόλος , Αλάσκα κτλ. Για να τα επιτύχουν όλα αυτά ακολουθούν διάφορες στρατηγικές marketing , επεκτάσεις , τιμολόγησης. Όταν σε ένα ολιγοπώλιο η στρατηγική της τιμολόγησης επηρεάζει όλη την αγορά και οι μεταβλητές σε αυτή δημιουργούν διαταράξεις. Καθώς σε ένα ολιγοπώλιο υπάρχουν νόμοι που το αποτρέπουν από τη συνεργασία ώστε να μην οδηγηθεί η αγορά σε μονοπώλιο βρίσκονται άλλοι τρόποι μεταβολής. Συνήθως η εταιρεία με το μεγαλύτερο μερίδιο ορίζει τις τιμές. Η αγορά της κρουαζιέρας μέχρι και το 2019 παρουσίαζε τεράστια άνοδο με τις τιμές να αυξάνονται σταδιακά και να προσελκύνονται περισσότεροι επιβάτες. Έπειτα όμως εμφανίστηκε η πανδημία COVID-19 όπου τα δεδομένα ξαφνικά αποσταθεροποιήθηκαν. Η κρουαζιέρα έμεινε για ένα χρόνο αδρανής. Τα έσοδα ξεπέρασαν τα έξοδα και οι εταιρείες βρέθηκαν σε άγνωστες μέχρι τώρα καταστάσεις για αυτές. Η επαναφορά επήλθε σε μια ασταθή αγορά. Οι αποφάσεις που πάρθηκαν όσον αφορά τη τιμολόγηση ήταν δύσκολες καθώς οι εταιρείες είχαν ανάγκη για έσοδα αλλά οι επιβάτες φοβόταν να ταξιδέψουν. Έτσι το 2021 λειτούργησαν χωρίς κέρδος προσπαθώντας να επανέλθουν ξανά στη καθημερινότητα.

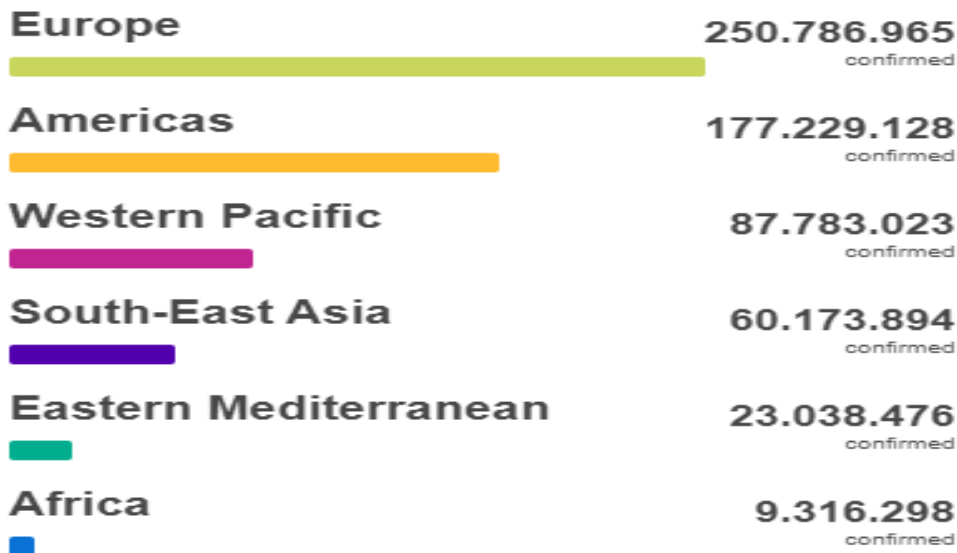
Κεφάλαιο 1: Πανδημία COVID-19

Η πανδημία της νόσου που προέρχεται από τον κορονοϊό 2019 (COVID-19) αποτελεί μια πανδημία τρέχουσα, η οποία έχει προκληθεί από τον κορούνδιό SARS-CoV-2. Για πρώτη φορά αναγνωρίστηκε τον Δεκέμβριο του 2019, στη πόλη Ουχάν, η οποία αποτελεί πρωτεύουσα της επαρχίας Χουπέι στη Κίνα. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) ενημερώθηκε για περιπτώσεις πνευμονίας άγνωστης αιτίας. Οι κινεζικές αρχές εντόπισαν αυτόν τον νέο τύπο κορονοϊού και τον ονόμασαν «2019-nCoV» στις 7 Ιανουαρίου 2020. Αυτός ο νέος ιός εισάγεται σε άλλες χώρες, συμπεριλαμβανομένης της Ευρωπαϊκής Περιφέρειας, ΗΠΑ, Τουρκίας και συνολικά 210 χώρες

Έως τώρα έγινε η επιβεβαίωση περισσότερων από 608.328.548 εργαστηριακά επιβεβαιωμένα κρούσματα COVID-19. Επίσης σημειώθηκαν περισσότεροι από 6.501.469 εκατομμύρια θάνατοι σε 215 χώρες εξαιτίας της νόσου αυτής. (www.eody.gov.gr).

Συγκεκριμένα ο ιός αυτός έχει εξαπλωθεί πέρα από την Κίνα, στην Αμερική, Ελλάδα, Ινδία, Βραζιλία, Ρωσία, Ισπανία, Αργεντινή, Γαλλία, Τουρκία, Ιράν, Ελβετία, Αγγλία, Ιταλία, Φιλιππίνες, Ισραήλ, Ουκρανία, Καναδά, Αίγυπτος, Σουηδία και πολλές ακόμη περιοχές με τον αριθμό των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων να ανεβαίνει, όπως επίσης παράλληλα και ο αριθμός των θανάτων έως και σήμερα.

Situation by WHO Region



Εικόνα 1 Διάγραμμα με τα επιβεβαιωμένα κρούσματα

Πηγή (Organization, n.d.)

Ο ιός μπορεί να μεταδοθεί από άνθρωπο σε άνθρωπο μέσα από τα σταγονίδια που παράγονται κατά το φτέρνισμα ή τον βήχα. Ο χρόνος ανάμεσα στην έκθεση και την εμφάνιση των συμπτωμάτων συνήθως κυμαίνεται από δύο έως δεκατέσσερις ημέρες. Στα συμπτώματα περιλαμβάνεται ο πυρετός, ο βήχας και οι δυσκολίες στην

αναπνοή. Μελέτες καταλήγουν στο συμπέρασμα πως ανάμεσα στα πιθανά συμπτώματα είναι η απώλεια της γεύσης και της όσφρησης. (eody)

Ενώ οι περισσότεροι ασθενείς είναι συμπτωματικοί ή παρουσιάζουν ήπια συμπτώματα, υπάρχει μια μερίδα του πληθυσμού που η νόσος εξελίσσεται σε ιογενή πνευμονία και καταλήγει σε κάποιες περιπτώσεις οξεία αναπνευστική ανεπάρκεια, σήψη ή πολυοργανική ανεπάρκεια, με αποτέλεσμα το θάνατο. Η αντιμετώπιση της εξάπλωσης του ιού , ήταν η επιβολή μέτρων περιορισμού της μετακίνησης , η αποφυγή συνωστισμού με πολύ κόσμο και η υποχρεωτική χρήση μάσκας προσώπου, που είναι αρκετά αποτελεσματική για να περιορίσει την μετάδοση του ιού .

Ο ιός SARS – CoV 2 μπορεί να διαγνωστεί με βάση τα συμπτώματα που έχει ένα άτομο και να επιβεβαιωθεί μέσω των αναπνευστικών εκκρίσεών του, χρησιμοποιώντας ρινοφαρυγγικό στείλεό. (WHO, 2020)

Η πανδημία COVID-19 κηρύχθηκε από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας ως «Έκτακτη Ανάγκη Δημόσιας Υγείας Διεθνούς Ενδιαφέροντος», σύμφωνα τις πιθανές επιπτώσεις που μπορούν να προκληθούν από τον ιό σε περίπτωση εξάπλωσης αυτού σε χώρες που έχουν ασθενή συστήματα της υγειονομικής περίθαλψης (eody)

Το πέραςμα του κοροονδίου έχει προκαλέσει τεράστια αναστάτωση σε όλους τους τομείς. Όλοι η οικονομία, οι επιχειρήσεις, το χρηματιστήριο, ο τομέας του τουρισμού, της υγείας, των τροφίμων και ποτών, της ψυχαγωγίας, της αλυσίδας ανεφοδιασμού, επίσης ο τομέας του Διεθνές εμπορίου, της ναυτιλίας και των αγορών κεφαλαίου και κίνησης έχουν δεχτεί ένα τεράστιο πλήγμα. Τα παγκόσμια ταξίδια καθώς και οι μεταφορές έπαιξαν και συνεχίζουν να διαδραματίζουν ίσως τον πιο κρίσιμο ρόλο στην μετάδοση και εξάπλωση των λοιμώξεων. Η ναυτική βιομηχανία έπειτα από τους ανεπάληλους ταξιδιωτικούς περιορισμούς καθώς και τα συνεχόμενα lock down επηρεάστηκαν δραματικά

Το ξέσπασμα του COVID-19 είχε ένα από καταστροφικό αντίκτυπο σε όλο τον κόσμο και καμία χώρα δυστυχώς δεν μπόρεσε να τον αποφύγει. Γίναμε θεατές ενός <κλεισίματος> όλου του πλανήτη για αρκετούς συνεχόμενους μήνες. Οι ζωές μας επηρεάστηκαν σε παγκόσμιο επίπεδο, όπως επίσης και η παγκόσμια οικονομία με σοβαρό οικονομικό αντίκτυπο.

Με την εξάπλωση της πανδημίας, δεν θα μπορούσε να μην έχει δεχτεί τεράστιο πλήγμα και ο τομέας της ναυτιλίας και όλοι οι συναφείς τομείς που σχετίζονται με αυτό όπως οι τερματικοί σταθμοί, οι διακινητές των φορτίων καθώς και τα λιμάνια. Στην αλυσίδα του ανεφοδιασμού η ναυτιλία διαδραματίζει καθοριστικό ρόλο αφού είναι υπεύθυνη για περισσότερο το 80% του παγκόσμιου εμπορίου με την μεταφορά πρώτων υλών και τελικών προϊόντων να πρωταγωνιστούν. (bankofgreece.gr) Λόγω των περιοριστικών μέτρων σε πολλές χώρες η λειτουργία των λιμανιών είχε σταματήσει και κάποιες μεταφορές σταματήσαν να πραγματοποιούνται, με αποτέλεσμα να προκληθεί πίεση και αλυσιδωτά προβλήματα σε όλες τις ναυτιλιακές εταιρείες και τις βιομηχανίες που σχετίζονται με αυτές.

1.1 Κρουαζιέρα και πανδημία

Η πανδημία έχει επηρεάσει την ικανότητα και τη ζήτηση για τον κλάδο της κρουαζιέρας. Αυτό συμβαίνει λόγω του ότι οι άνθρωποι νιώθουν ανασφάλεια για την υγεία τους και την ασφάλεια τους. Επίσης, επηρεάζονται από τη δυσκολία εισόδου σε διάφορα λιμάνια άλλων χωρών ανάλογα με τις νομοθεσίες της κάθε χώρας. Ακόμα μια δυσκολία είναι πλέον η εύρεση των εργαζομένων.

Το 2020 με την είσοδο της πανδημίας στην αγορά των κρουαζιερόπλοιων επήλθαν πολλές αλλαγές. Ο COVID-19 είχε αρνητικό αντίκτυπο στους ομίλους. Οι όμιλοι για τα έτη 2020 και 2021 παρουσίασαν αρνητικά κέρδη όπως επίσης και υπήρξε αρκετή δυσφήμιση λόγω κρουσμάτων που βρέθηκαν στα κρουαζιερόπλοια στην αρχή της πανδημίας. Ακόμα η διαχείριση των συμβάντων θα μπορούσε να σχολιαστεί ως αργοπορημένη αλλά και όχι σωστή.

1.1.1 Συμβάντα που στιγμάτισαν τη κρουαζιέρα

Ένα από τα μεγαλύτερα και σημαντικότερα γεγονότα ήταν η διασπορά του ιού στο πλοίο Diamond Princess. Τον Ιανουάριο του 2020 το πλοίο απέπλευσε από το λιμάνι της Γιοκοχάμα στην Ιαπωνία, με το ταξίδι να είναι προγραμματισμένο να διαρκέσει 16 μέρες και να τελειώσει 4 Φεβρουαρίου. Το πλοίο είχε συνολικά 2666 επιβάτες και 1045 πλήρωμα.

Τη 1 Φεβρουαρίου ανακοινώνεται από τη κυβέρνηση του Χόνγκ Κόνγκ πως ένας 80 χρόνος ο οποίος αποβιβάστηκε 25 Ιανουαρίου από το πλοίο βρέθηκε θετικός στον ιό. Στις 3 Φεβρουαρίου το πλοίο μπήκε σε καραντίνα στο λιμάνι της Γιοκοχάμα για 14 μέρες. Μέχρι τις 23 του μήνα τα κρούσματα παρουσίασαν ραγδαία αύξηση, φτάνοντας στα 691. Την 9^η μέρα της καραντίνας επέτρεψαν σε ηλικιωμένους ανθρώπους με νοσήματα να αποβιβαστούν. Τη 15^η μέρα ασκήθηκε το ίδιο και σε όσους επιβάτες είχαν αρνητικό αποτέλεσμα στον έλεγχο. Μέχρι και τη 18^η μέρα δεν είχε αποφασιστεί τι θα συμβεί όσον αφορά το προσωπικό του πλοίου το οποίο έκανε χρέη ιατρών και βοηθητικού προσωπικού. Τέλος 1 Μαρτίου είχαν αποβιβαστεί όλοι πλέον. Τα συνολικά κρούσματα ήταν 712 και δηλώθηκαν 14 θάνατοι.

Η διαχείριση του συγκεκριμένου προσωπικού έχει χαρακτηριστεί και κριθεί από πολλούς ιατρούς, από τη κοινωνία και τα media. Θεωρείται πως αν το πλοίο είχε εκκενωθεί νωρίτερα αλλά και είχαν ακολουθηθεί διαφορετικά κάποιες οδηγίες, τα κρούσματά θα ήταν ελάχιστα. Τα κρουαζιερόπλοια όμως, ειδικότερα τόσο στην αρχή της πανδημίας δεν ήταν σωστά διαμορφωμένα για την αντιμετώπιση αυτής, ούτε υπήρχαν πρωτόκολλα για τη διαχείριση της. Ένα παράδειγμα είναι η έλλειψη φίλτρων HEPA, τα οποία περιορίζουν κατά 99% τη μετάδοση ιών και βακτηρίων. Γιατροί που επισκέφτηκαν το πλοίο κάνουν λόγο για χαστική κατάσταση και έλλειψη σωστού διαχωρισμού του χώρου. Έλλειψη φαρμάκων, ιατρικής περίθαλψης καθώς και ψυχολογικής υποστήριξης έκαναν τη κατάσταση ακόμα χειρότερη.

Λόγω όλων αυτών το ταξίδι και το πλοίο Diamond Princess έγινε πεδίο μελέτης για πολλούς επιστήμονες. Αποτελέσματα ερευνών έχουν δείξει πως στο πλοίο ο ιός είχε ρυθμό αναπαραγωγής 14.2, ενώ την ίδια περίοδο στη πόλη Wuhan ο ρυθμός ήταν 2 με 4.

Το πλοίο με τους περισσότερους θανάτους ήταν το Ruby Princess. Το πλοίο, που μετέφερε κυρίως Αυστραλούς επιβάτες, είχε ολοκληρώσει μια κρουαζιέρα 11 ημερών από το Σίδνεϋ στη Νέα Ζηλανδία και πίσω όταν έδεσε στις 19 Μαρτίου. (BBC, 2020). Το πλοίο επέστρεψε στο Σίδνεϋ στο τέλος μιας κρουαζιέρας και επιτράπη στους 2700 επιβάτες να αποβιβαστούν ενώ αναμενόταν αποτελέσματα επιβατών με συμπτώματα. Την επόμενη μέρα βρέθηκαν θετικά 3 κρούσματα. Στις 20 Μαρτίου το πλοίο μπήκε σε καραντίνα. Οι υγειονομικές αρχές εντόπισαν τελικά σχεδόν 800 περιπτώσεις στην Αυστραλία που συσχέτισαν με επιβάτες του κρουαζιερόπλοιου, πλήρωμα ή άτομα που ήρθαν σε στενή επαφή με τους επιβάτες όταν επέστρεφαν στο σπίτι. Ο τελικός αριθμός των νεκρών ήταν τουλάχιστον 28.

Η Αυστραλία διεξήγαγε μια έρευνα καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι είχαν γίνει λάθη στον χειρισμό του πλοίου, επιρρίπτοντας το μεγαλύτερο μέρος της ευθύνης στις υπηρεσίες δημόσιας υγείας στη Νέα Νότια Ουαλία και κάποια έλλειψη αναφοράς από την Carnival Australia. Η Princess Cruises και ο καπετάνιος αθώωθηκαν σε γενικές γραμμές για αδικήματα. (Executive, 2022)

Κεφάλαιο 2: Οι όμιλοι

2.1 Carnival

2.1.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας (carnivalcorp)

Ο Ted Arison το 1972 ίδρυσε την εταιρεία Carnival Cruise Lines. Η εταιρεία τότε είχε σαν ιδιοκτησία ένα μοναδικό μεταχειρισμένο πλοίο, το Mardi Gras. Ένα τότε μετασκευασμένο πλοίο με κάποια ιδιαίτερα χαρακτηριστικά για την εποχή του. Τα επόμενα χρόνια η εταιρεία παρουσίασε αργή αλλά σταθερή ανάπτυξη μέχρι που κέρδισε το τίτλο της πιο διάσημης κρουαζιέρας στο κόσμο. Το 1987 η εταιρεία προσέφερε το 20% των κοινών μετοχών της. Δημιουργήθηκε κεφάλαιο 400 εκατομμυρίων με το οποίο η εταιρεία μπόρεσε να ακολουθήσει τη στρατηγική των εξαγορών για την επέκταση της. Το 1989 αγόρασε την εταιρεία Holland America Line, το 1992 την Seabourn, το 1997 τη Costa Cruises και το 1998 τη Cunard Line. Μέσω αυτών των αγορών μπόρεσε και εξελίχθηκε σε premium και luxurious αγορές. (Carnival Corp & plc.com)

Το 1994 ονομάστηκε Carnival Corporation για να ξεχωρίζει η μητρική πλέον εταιρεία με τη θυγατρική πλέον ναυτιλιακή γραμμή.

Το 2003, η Carnival Corporation εξαγόρασε την P&O Princess Cruises plc. Η εταιρεία μετονομάστηκε σε Carnival plc, με τη συγχώνευση των δραστηριοτήτων των 2 εταιρειών. Με τη συγχώνευση αυτή των πλέον 12 εταιρειών, η Carnival plc εδραιώθηκε σαν μια από τις μεγαλύτερες εταιρείες κρουαζιέρας.

Πλέον η Carnival Corporation & plc κατέχει 9 εταιρείες στο σύνολο: την AIDA, Costa Cruises, Cunard Cruises, Holland America, Princess Cruises, P&O Cruises Australia, P&O Cruises UK και Seabourn. Συνολικά τα πλοία του ομίλου ανερχόταν σε 92 στο σύνολο ενώ μέχρι το 2025 αναμενόταν η παράδοση 8 νεότευκτων πλοίων.

Παράλληλα προάγει ένα προφίλ ενδιαφέροντος προς ζητήματα κοινωνικά και περιβαλλοντικά. Ειδικότερα λόγος γίνεται για τους στόχους που αφορούν την ισότητα, τη διαφορετικότητα, τη βιοποικιλότητα και τη διατήρηση αυτής καθώς και τη διατήρηση της υγείας και της ευεξίας για το 2030 και το 2050. Σημαντικό να σημειωθεί ότι κατόρθωσε τον στόχο για τη μείωση κατά 50% πλαστικού μιας χρήσης το 2021. Το 46% του στόλου έχει ικανότητα να αντλεί ενέργεια για τη λειτουργία του από τη στεριά. Έχει έξι πλοία στο στόλο με LNG, 5 αναμένονται το 2025. Επίσης θέλει να ενισχύσει τις προσπάθειες για τη κλιματική αλλαγή και στη κυκλική οικονομία, με τρόπους όπως τη μείωση των αποβλήτων και τη προώθηση του φιλικού προς το περιβάλλον τουρισμού.

Παρόλα αυτά έχουν σημειωθεί παραβιάσεις ανά τα έτη όπου παρατηρήθηκαν στα 055 νερά απόβλητα λαδιών και πετρελαίων. Το πιο πρόσφατο ήταν το συμβάν του 2016 όπου επέβαλαν στο νερό πλαστικά απόβλητα σε συνδυασμό με άλλες παραβιάσεις.

2.1.2 Διαχείριση της πανδημίας (carnivalcorp)

Ο όμιλος της Carnival σταμάτησε τη λειτουργία του στα μέσα του Μαρτίου 2020. Με τη παύση των λειτουργιών, ξεκίνησε η επιστροφή των επιβατών στις χώρες τους. Πράγμα που επέφερε επιπλέον κόστος στις εταιρείες αλλά καλή διαφήμιση όσον

αφορά τη πολιτική προς το πελάτη. Επιστράφηκαν περίπου 260 χιλιάδες επιβάτες. Η επιστροφή των επιβατών στο σπίτι τους έγινε με διάφορα μέσα, όπως αεροπορικά, ναυτιλιακά, ανάλογα με το κάθε προορισμό. Αντίστοιχα, το ίδιο έπραξε και για το εργατικό δυναμικό τους, όπου βοήθησε στον επαναπατρισμό 90 χιλιάδων ατόμων. Ήταν μια πιο δύσκολη διαδικασία καθώς χρειάστηκε διαρκή επικοινωνία με τις αντίστοιχες κυβερνήσεις. Καθ' όλη τη χρονοβόρα αυτή προσπάθεια δόθηκαν στους εργαζομένους δικά τους δωμάτια.

Λόγω της παύσης των λειτουργιών τόσο ξαφνικά, διακόπηκαν πολλά ταξίδια καθώς επίσης και ακυρώθηκαν προγραμματισμένα, προπληρωμένα ταξίδια. Μια απόφαση του ομίλου ήταν να επιστραφούν χρήματα σε πελάτες, σε μορφή χορήγησης αποζημιώσεων καθώς επίσης και στη δημιουργία Cruise credits για μελλοντικά ταξίδια. Παράλληλα, κατά τη διάρκεια αυτών των αναπάντεχων καταστάσεων, για τη μη επανάληψη λαθών (που οδήγησαν σε μηνύσεις) και τη σωστή λειτουργία στα νέα δεδομένα, αναπτύχθηκαν κατάλληλα πρωτόκολλα διαχείρισης.

Το έτος 2020 οδηγήθηκαν σε διάλυση ή στην αγορά μεταχειρισμένων 19 πλοία που είχε σαν αποτέλεσμα τη μείωση της χωρητικότητας κατά 13%. Η κίνηση αυτή αντιστοιχούσε μόνο στο 3% των εσόδων του 2019. Με τις νέες χρονιές η έλλειψη αυτή αναμένεται να δημιουργηθεί πρόβλημα στη προσέλκυση νέων πελατών, ειδικότερα όταν ο όμιλος λειτουργούσε με πολιτική πληρότητας άνω του 100% και δημιουργήθηκαν πολλοί σταθεροί πελάτες ανά τα χρόνια. Η στρατηγική αυτή θα λειτουργήσει όμως και θετικά. Με την απομάκρυνση αυτών των πλοίων, που είναι μικρότερα και λιγότερο λειτουργικά και αποδοτικά, αναμένεται η μείωση του ανά μονάδα κόστους καθώς και του καυσίμου.

Επίσης, ενώ αναμενόταν η παράδοση 16 πλοίων, ζητήθηκε η καθυστέρηση τους. Ο όμιλος έχει σαν στόχο να διαμορφώσει έναν πιο αποδοτικά λειτουργικό ώστε να μειωθούν τα κόστη από τις δραστηριότητες στη στεριά. Παράλληλα, τα νέα πλοία είναι πιο καινοτόμα, πιο μοντέρνα και λιγότερο κοστοβόρα.

Κατά την επανέναρξη στρατηγική του ομίλου ήταν να λειτουργήσουν με ελαχιστοποιημένη πληρότητα ώστε το προσωπικό να εξοικειωθεί με τα νέα πρωτόκολλα και τη σωστή εφαρμογή αυτών. Όσο συνεχιζόταν η παύση των λειτουργιών τόσο πιο μεγάλο αντίκτυπο είχε στη ρευστότητα του ομίλου.

Η εταιρεία επηρεάστηκε πολύ όσον αφορά τα χρηματοοικονομικά της. Με την αναστολή των λειτουργιών έχασαν όλους τους πόρους εσόδων της και κατέληξαν με πλοία τα οποία έχουν τεράστια κόστη συντήρησης. Τα πλοία παρέμειναν είτε αγκυροβολημένα είτε σε λιμάνια. Για τη σωστή διατήρηση τους ήταν επανδρωμένα με το ελάχιστο δυνατό προσωπικό. Αν τα πλοία παροπλιζόταν, για την επαναλειτουργία τους θα είχαν πολύ μεγαλύτερο κόστος επιδιορθώσεων. Τέλος, με τα τότε δεδομένα και την αβέβαιη κατάσταση που επικρατούσε δεν υπήρχε γνώση του πόσο χρόνο θα σταματούσαν όλα.

Τα έσοδα του ομίλου παρουσίασαν συνολικά 73% πτώση, ειδικότερα τα έσοδα από τα εισιτήρια των επιβατών είχαν μείωση κατά 74% και τα έσοδα από τις δαπάνες των επιβατών κατά τη διάρκεια της κρουαζιέρας στο πλοίο κατά 72%. Επίσης, μειώθηκαν τα έξοδα κατά 36%, πράγμα που δεν βοήθησε. Τελικά, τα λειτουργικά έσοδα είχαν μείωση κατά 37%.

Το έτος 2021 συνέβη η επαναλειτουργία της κρουαζιέρας όπου λειτούργησαν 50 πλοία της εταιρείας. Επίσης, παρέλαβαν 7 νέα πλοία , 4 από τα οποία λειτουργούν με LNG. Το έτος αυτό λειτούργησε 8 από τις 9 θυγατρικές , οι οποίες αντιστοιχούν στο 67% της χωρητικότητας του στόλου. Επίσης συνεχίστηκε η αποπληρωμή των επιβατών για τα ταξίδια που ακυρώθηκαν τα 2 αυτά έτη.

Ένα ακόμα αρνητικό αποτέλεσμα που είχε η πανδημία ήταν ότι από τα συμβάντα που συνέβησαν , ο όμιλος κατέληξε αντιμέτωπος με πολλές μηνύσεις(σελ. 25 26)

Το έτος 2021 είχε ακόμα παραπάνω μείωση στα έσοδα. Από το 2020 έως το 2021 τα έσοδα μειώθηκαν κατά 66%, τα έσοδα από τα εισιτήρια κατά 73% και τα έσοδα από τα On Board spendings κατά 52%. Η μεταβολή στα λειτουργικά κέρδη ήταν πάλι ελαχιστοποιημένη κατά 20%.

Ακόμα μια δυσκολία στη σωστή και αποδοτική λειτουργία της κρουαζιέρας που αντιμετώπισαν οι όμιλοι το έτος αυτό ήταν ότι υπήρξαν πολλές ακυρώσεις σε επικείμενα ταξίδια λόγω επιβατών που μετά από έλεγχο βρισκόταν θετικοί στον ιό λίγο πριν το ταξίδι τους. Αυτή η πολιτική ήταν μέρος του πρωτοκόλλου που ακολουθούσε η εταιρεία για την πιο ομαλή και ασφαλή λειτουργία.

2.2 Royal Caribbean

2.2.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας (royalcaribbeangroup)

Το 1968 από 3 νορβηγικές εταιρείες ιδρύθηκε η εταιρεία Royal Caribbean Cruise line λόγω της θέλησης αυτών να εισχωρήσουν στη ραγδαία αναπτυσσόμενη αγορά της Αμερικής. Το πρώτο κρουαζιερόπλοιο αυτής ήρθε έπειτα από 2 χρόνια, το 1970, λεγόμενο Song of Norway. Το 1971 προστέθηκε στο στόλο το Nordic Prince, το 1972 προστέθηκε το τρίτο κατά σειρά πλοίο , Sun Viking.

Το 1978 η εταιρεία έγινε η πρώτη που επιμήκυνε το πλοίο της κατά 26 μέτρα. Αυτή τη πρακτική την εφάρμοσε ξανά έπειτα από 2 χρόνια και στο δεύτερο πλοίο της.

Η εταιρεία έχει ακολουθήσει και στρατηγικές αύξησης της χωρητικότητας αλλά και επέκτασης χωροτακτικά. Το 1982 εισήγαγαν στο στόλο τους το τότε τρίτο μεγαλύτερο κρουαζιερόπλοιο το οποίο είχε χωρητικότητα 1500 ατόμων. Το 1988 έγινε καινοτόμα εταιρεία παραλαμβάνοντας το πρώτο γιγαντιαίο κρουαζιερόπλοιο της πλέον νεότερης αγοράς της κρουαζιέρας , όντας και το μεγαλύτερο της εποχής του. Πέραν του μεγέθους του , που πλέον θεωρείται μεσαίου μεγέθους, είχε και κάποια νέα χαρακτηριστικά που το έκαναν να θυμίζει αριστοκρατικό ξενοδοχείο. Γυάλινοι ανελκυστήρες, πιάνο με ουρά αλλά και καμπίνες με ιδιωτικά μπαλκόνια έκαναν το Sovereign of the Seas να ξεχωρίζει. Το 1991 και το 1992 όμως ξεπερνώντας για ακόμα μια φορά τους αντιπάλους της , σύστησε στο κοινό τα ακόμα μεγαλύτερα πλοία, Monarch of the Seas και Majesty of the Seas.

Η εταιρεία συνέχισε να επεκτείνει το στόλο της με όλο και μεγαλύτερα και καινοτόμα πλοία. Παράλληλα πολλά πλοία της τα ανακατασκευάζει ή και τα προωθεί σε μικρότερες αγορές αποφεύγοντας την άσκοπη διάλυση τους , πράγμα που έπραξε πρώτη στην αγορά. Εννοείται βέβαια πως πολλά πλοία έχουν αποχωρήσει έχοντας όμως καλύψει κατά πολύ την αξία τους.

Το 1986 μισθώθηκε ένα ιδιωτικό ακίνητο προσφέροντας εμπειρίες μόνο για τους επιβάτες. Το 1988 αγόρασε ένα νησί στις Μπαχάμες, το Little Stirrup Cay παρέχοντας πλέον δύο ιδιωτικούς προορισμούς στις παροχές της.

Η εταιρεία πέρα από την επεκτατική πολιτική μέσω της αγοράς νεότευκτων πλοίων έχει επίσης αγοράσει την Admiral Cruises το 1988. Το 1997 εξαγόρασε τη Celebrity Cruises. Τέλος, το 1993 η εταιρεία εισάχθηκε στο Stock Exchange της Νέας Υόρκης.

Όσον αφορά το στόλο της, όλα τα πλοία της έχουν στο τέλος του ονόματος τους το "...of the Seas". Έχουν 6 διαχωρισμούς στις κατηγορίες των πλοίων. Η Vision από το 1996-1998, η Voyager από το 99-03, η Radiance από το 01-04, η Freedom από το 06-08, η Oasis από το 09-22 και η Quantum από το 14-21.

2.2.2 Διαχείριση της πανδημίας (rcinvestor)

Εισχωρώντας στο 2020 και αναμένοντας 4 πλοία, η εταιρεία θεωρεί πως η πανδημία θα την επηρεάσει μόνο στα πλοία τα οποία δραστηριοποιούνται στην ευρύτερη περιοχή της Κίνας. Τα πλοία αυτά αντικατοπτρίζουν το 6% του στόλου. Επίσης, η αίσθηση αισιοδοξίας τους διακατέχει λόγω της αύξησης των τιμών αλλά της διατήρησης των κρατήσεων.

Οι πρώτοι περιορισμοί που εφάρμοσαν ήταν η ακύρωση κάποιων ταξιδιών της Κίνας. Τα μέτρα που πάρθηκαν μπορούσαν να χαρακτηριστούν δραστικά και άμεσα. Ταξιδιώτες οι οποίοι έχουν ταξιδέψει από, προς ή μέσω Κίνας και Χόνγκ Κόνγκ κατά τις τελευταίες 15 μέρες δεν επιτρέπεται να πραγματοποιήσουν τη προγραμματισμένη κρουαζιέρα τους και θα τους χορηγηθεί πλήρη αποζημίωση. Θα εξετάζονται επιβάτες οι οποίοι ήρθαν σε επαφή με τα προαναφερθέντα άτομα, επιβάτες οι οποίοι κατείχαν διαβατήριο της Κίνας ή του Χόνγκ Κονγκ όπως επίσης και αυτοί οι οποίοι παρουσιάζουν συμπτώματα νοσήσις. Τα ίδια ισχύουν και για το προσωπικό του εκάστοτε πλοίου.

Η εταιρεία τελικά μέχρι το Φεβρουάριο είχε ακυρώσει συνολικά 18 ταξίδια για την Ασία. Αρχές Μαρτίου έχοντας πλέον εξαπλωθεί τα κρούσματα και η κατάσταση χειροτερεύει, ο όμιλος ανακοινώνει τη νέα πολιτική του "Cruise with Confidence".

Οι επιβάτες πλέον μπορούν να ακυρώσουν το ταξίδι τους έως και 2 μέρες πριν, αντί για ένα μήνα, κάτι που τους δίνει μεγαλύτερη ευελιξία. Κατά την ακύρωση τους παρέχεται full credit για ένα απερχόμενο ταξίδι και η πολιτική αυτή εφαρμόζεται σε ήδη υπάρχοντα άλλα και σε νέες κρατήσεις.

Στις 13 Μαρτίου 2020 αναγγέλλει τη διακοπή των κρουαζιέρων από εκεί και έπειτα για 3^ο ημέρες όσον αφορά τα ταξίδια της Αμερικής, ενώ την επόμενη ακριβώς μέρα διακόπτει παγκοσμίως τις λειτουργίες της. Για τη μείωση των λειτουργικών εξόδων, μετέφεραν κάποια πλοία από warm σε cold lay-up. Στη μέθοδο αυτή μειώνονται κατά πολύ οι λειτουργίες, ανάγκη για καύσιμα, το ποσοστό του προσωπικού που χρειάζεται, τα έξοδα στο λιμάνι, στην ασφάλεια κ.α. Σταμάτησαν να επενδύουν σε προωθητικές ενέργειες και στρατηγικές marketing.

Πιο αναλυτικά το Cruise with Confidence παρέχει την ακύρωση έως και 48 ώρες πριν του ταξιδιού όπου προσφέρεται στο πελάτη ως FCC η τιμή που πλήρωσε για τη χρήση αυτής σε μελλοντική κρουαζιέρα. Ακόμα μια επιλογή είναι σε περίπτωση εύρεσης κάποιας καλύτερης τιμής έως και πάλι 48 ώρες πριν να μπορεί να κλείσει με αυτή το

ταξίδι. Η διαφορά στο ποσό επιστρέφεται ως credit για κατανάλωση κατά τη διάρκεια του ταξιδιού. Τέλος έχουν τη δυνατότητα πραγματοποίησης του ίδιου ταξιδιού με διαφορετική μέρα επιβίβασης.

Σε συνεργασία με τη NCLH δημιούργησαν το “Healthy Sail Panel” το οποία θα παρέχει πληροφορίες για τη πιο σωστή λειτουργία και τη μεγαλύτερη ασφάλεια για τις κρουαζιέρες. Τα αποτελέσματα αυτά θα είναι προσβάσιμα σε όλους και θα μπορούν να τα εφαρμόσουν όλοι. Το πάνελ αυτό ενέκρινε την επαναλειτουργία της κρουαζιέρας με τα κατάλληλα μέτρα, έτσι το 2021 ήταν όλα έτοιμα. Επίσης, προήγαγαν τη προώθηση του Master 2.0 σε μορφή εφαρμογής στο κινητό ή σε τηλεοράσεις. Πλέον η άσκηση αυτή παίρνει μέρος ατομικά ή σε μικρές ομάδες επιβατών και ολοκληρώνεται πριν την αναχώρηση του πλοίου. Οι επιβάτες οδηγούνται στον αρμόζοντα εργαζόμενο, ο οποίος διασφαλίζει τη διεκπεραίωση των βημάτων και απαντάει σε τυχόν ερωτήσεις που μπορεί να προκύψουν.

Το έτος έκλεισε με τη παράδοση του πλοίου Silver Moon και πήραν τη πλήρη δικαιοδοσία της εταιρείας Silversea Cruises, με την αγορά των υπόλοιπων μετοχών. Τέλος, άλλαξαν το όνομα από Royal Caribbean Cruises Ltd σε Royal Caribbean Group, όπως και το logo τους.

Το 2021 ξεκίνησε με σκοπό τη λειτουργία 15 πλοίων και την έναρξη των ταξιδιών σε σταθερούς ρυθμούς. Απαιτούμενο για την πραγματοποίηση ήταν όλο το πλήρωμα και οι επιβάτες άνω των 16 ετών να παρουσιάζουν είτε πιστοποιητικό εμβολιασμού είτε νόησης, με την ηλικία μετά να ξεκινάει από 12 ετών και άνω. Μέχρι τον Αύγουστο του 21 λειτούργησαν τελικά 29 πλοία τα οποία αντιστοιχούν στο 42% της χωρητικότητας του στόλου.

Κάποια από τα σημαντικά γεγονότα του έτους: Η RCL καινοτομεί ανακοινώνοντας την απόλυτη κρουαζιέρα για το γύρω του κόσμου. Διασχίζει 7 Ηπείρους, 65 χώρες, περιέχει 150 προορισμούς μέσα σε αυτούς τα 11 θαύματα του κόσμου και διαρκεί 274 νύχτες. Προώθηση αυτής γίνεται με τη φράση «αναπλήρωσε το χαμένο χρόνο». Παράλληλα ανακοίνωσαν και την έναρξη πολλών άλλων μεγάλων ταξιδιών.

2.3 Norwegian

2.3.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας (nclhltd)

Το 1966 ιδρύθηκε η εταιρεία Norwegian Caribbean Lines με ταξίδια εβδομαδιαία στη Καραϊβική και σιγά σιγά επεκτάθηκε σε εξωτικά νησιά επεκτείνοντας παράλληλα και το στόλο της. Το 1977 η εταιρεία αγόρασε το πρώτο ιδιωτικό της νησί, το Great Stirrup Cay, γίνοντας η πρώτη εταιρεία με αυτή τη παροχή. Το 1984 αγόρασε την Royal Viking Line επεκτείνοντας ακόμα παραπάνω το στόλο της. Το 1987 άλλαξε και το όνομα της σε Norwegian Cruise Line. Τη δεκαετία του '90 απέσυρε τα κλασικά λευκά πλοία της και έκανε μεγάλη αλλαγή και επέκταση στα 2 πλοία της Norwegian Dream και Wind κάνοντας τα νέας γενιάς πλοία προσφέροντας υπηρεσίες τηλεφώνων στο πλοίο. Η επέκταση αυτή ήταν η μεγαλύτερη στην αγορά, 130 ποδιών.

Η εταιρεία αγοράστηκε από την τότε Gending Hong Kong Limited τον Φεβρουάριο του 2000 και έγινε η Τρίτη μεγαλύτερη εταιρεία κρουαζιερόπλοιων. Εφάρμοσε τότε ένα πρόγραμμα για αγορά νέων πλοίων, επέκταση των πλοίων και αναβάθμισης

τους. Το ίδιο έτος παρουσίασαν το Freestyle Cruising προσφέροντας στους επιβάτες ελευθερία προγραμματισμού από τα φαγητά μέχρι και τις εξορμήσεις κατά τη διάρκεια του ταξιδιού. (NCL, 2022) Για αυτή τους τη παροχή ξεκίνησαν από το 2001 όλα τους τα πλοία να είναι ικανά να υποστηρίξουν το Freestyle Cruising.

Τον Ιανουάριο του '13 ολοκληρώθηκε το IPO τους με μεγάλη επιτυχία.

Το 2014 απέκτησαν τη Prestige Cruises International και αυτό τους οδήγησε στο να έχουν πλέον 3 εταιρείες τη Norwegian Cruise Line , Oceania Cruises και τέλος την Regent Sea Cruises. Ο στόλος τους ανέρχεται στα 28 πλοία , 2 ιδιωτικούς προορισμούς και αναμένουν 9 πλοία μέχρι το έτος 2027.

2.3.2 Διαχείριση της πανδημίας (nclhld)

Ο τρόπος που επέλεξε η NCLH να αντιμετωπίσει τη πανδημία και να μπορέσει να λειτουργήσει ξανά όσο πιο αποδοτικά και με μεγαλύτερη ασφάλεια ήταν το SAILSAFE πρόγραμμα. Το SAILSAFE έχει θέσει κάποιους όρους με βάση τη παγκόσμια κατάσταση από τη πανδημία. Κινείται γύρω από 4 κατηγορίες . Την ασφάλεια τους επιβάτες και το πλήρωμα . Η ασφάλεια κατά τη διάρκεια του ταξιδιού στο πλοίο και τη στεριά και τέλος η αποδοτικότερη αντιμετώπιση σε περίπτωση εύρεσης κρούσματος. Πυλώνας του προγράμματος ήταν ο υποχρεωτικός εμβολιασμός 'σε όλους τους επιβάτες και το πλήρωμα , εκτός των παιδιών από 6 μηνών έως και 11 χρονών. Αυτό ήταν σε ισχύ μέχρι και τις αρχές το Σεπτεμβρίου 2020. Έπειτα, αναγκαστικά για την επιβίβαση στο πλοίο των επιβατών 12 ετών και άνω θα είναι η παρουσίαση αρνητικού μοριακού ή rapid test έως και 2 ημερών πριν. Με αυτή τη μέθοδο επίσης γινόταν το ταξίδι και πιο άνετο για τους ίδιους τους επιβάτες καθώς για τις εξορμήσεις εκτός πλοίου , η κάθε περιοχή είχε άλλο σύνολο κανόνων και απαιτήσεων . Πέραν του τότε υποχρεωτικού εμβολιασμού πριν το ταξίδι οι επιβάτες ήταν υποχρεωμένοι να φέρουν και αρνητικό αποτέλεσμα εξέτασης για τον ιό. Έπειτα μπορούσαν να ευχαριστηθούν το ταξίδι τους χωρίς περιορισμούς.

Όσον αφορά τις εγκαταστάσεις του πλοίου , απολυμαίνοντας και καθαρίζονται λεπτομερώς σύμφωνα με τους κανονισμούς και τα πρωτόκολλα. Έχουν εγκατασταθεί στο πλοίο φίλτρα αέρος τα οποία απομακρύνουν παθογόνους μικροοργανισμούς και ιούς κατά σχεδόν 100% και διασφαλίζουν την απολύμανση και την ασφάλεια. Για τη σίγουρη και σωστή διατήρησή των κανονισμών καθαριότητας έχουν προσληφθεί υπεύθυνοι παρακολούθησης των διαδικασιών.

Υπό τη περίπτωση εύρεσης κάποιου κρούσματος υπάρχει μεθοδολογία εντοπισμού και ενημέρωσης των ατόμων που έχουν έρθει σε επαφή. Υπάρχουν μέρη που το κρούσμα μπορεί να απομονωθεί και ακολουθούνται οι κανόνες και οι νόμοι της εκάστοτε τοποθεσίας. Τέλος , έχει επίσης αναπτυχθεί σενάριο αποβίβασης των επιβατών και του πληρώματος αν βρεθεί η ανάγκη με την ανάλογη επικοινωνία και συνεργασία με τους αρμόδιους φορείς όπως και έχει αναπτυχθεί επίσης σχέση με αρμόδιους ιατρικής φύσεως για την οποιοδήποτε περίπτωση.

Ο όμιλος κατά το τέλος του 2021 είχε καταφέρει να λειτουργεί το 75% της συνολικής χωρητικότητας του σύνολο 17 πλοίων. Παράλληλα μέχρι το 2027 αναμένουν 9 πλοία. Παρόλη τη κατάσταση οι κρατήσεις μελλοντικών κρουαζιέρων αναφέρουν πως ήταν πολύ καλύτερες από του 2019 , ενώ ο όμιλος ακολούθησε τη στρατηγική αύξησης

των τιμών. Επίσης, παραδόθηκε το πλοίο της νέας Prima Class. Για το 2022 ο όμιλος συνέχισε να έχει αύξηση στις κρατήσεις ενώ η τιμή βρίσκεται στα πιο υψηλά της.

2.4 MSC

2.4.1 Ιστορική αναδρομή της εταιρείας

Η εταιρεία MSC ιδρύθηκε από τον G. Aronete το 1970 έχοντας μόνο ένα πλοίο υπο τη κατοχή της. Το 1988 η εταιρεία επεκτείνεται και στον κλάδο της κρουαζιέρας με το πλοίο Monterey. Το 1989 η MSC αγόρασε τη Laura Lines αποκτώντας το δεύτερο πλοίο της. Μέχρι και το 1994 λεγόταν Star Line Cruises και το 1995 άλλαξε και έγινε το πλέον γνωστό MSC Cruises. Με τη πρόσθεση ακόμα 2 πλοίων στο στόλο της η MSC Cruises ήταν και επίσημα πλέον η θυγατρική του MSC Group.

Το 2003 ξεκίνησε το πρόγραμμα χρηματοδότησης ύψους 5.5 δις. Με αυτά τα χρήματα παραλήφθηκαν 4 πλοία που ανήκουν στη Lirica κλάση, 4 της Musica και 4 της Fantasia. Το 2014 ξαναέγινε ένα πλάνο χρηματοδότησης ύψους 51 δις όπου μέσω αυτού ανακοίνωσαν την αγορά 4 πλοίων που ανήκουν στη Meraviglia class και 3 στη Seaside. Παράλληλα έγινε επιμήκυνση και ανακαίνιση των 4 πλοίων της Lirica έως το 2015 μέσω του Renaissance Programme.

Ένα δεύτερο πλάνο 9 δις επήλθε το 2016 με τον προγραμματισμό παραλαβής 4 πλοίων τα οποία θα κινούνται με μηχανές πρόωσης φυσικού αερίου. Το 2017 η επένδυση αυξήθηκε στα 11,6 δις καθώς έγιναν παραγγελίες για 2 επιπλέον Seaside και ενός Meraviglia, τα οποία θα υποστηρίζουν LNG τεχνολογία.

Στα τέλη του 2022 αναμένεται να πλεύσει το πλοίο MSC World Europa το οποίο κινείται με LNG και έχει ήδη ξεκινήσει η εκπαίδευση του πληρώματος γύρω από αυτό.

Φτάνοντας πλέον τον στόλο στα 17 πλοία το έτος 2019, επισημοποιείται πια και ο προορισμός του ιδιωτικού νησιού στις Μπαχάμες.

2.4.2 Διαχείριση της πανδημίας (msccruises)

Όπως και τους ομίλους έτσι και η MSC σταμάτησε πλήρως τις λειτουργίες της στις 15 Μαρτίου 2020. Κλείνοντας το 2019 με ένα κερδοφόρο περιβάλλον και έχοντας παραγγείλει 6 πλοία, τα 4 αναμένονται την άνοιξη του 2023 και τα άλλα 2 για τα έτη 2026 και 2027. Το τρίτο LNG πλοίο είχε παράδοση για το 2025 και το τέταρτο για το 2027. Επίσης, είχαν τους πρώτους επισκέπτες στο Ocean Cay και τη δημιουργία τριών terminal. Η ξαφνική αδρανοποίηση παγκοσμίως έκοψε απότομα την άνοδο αυτή.

Η πρώτη ενημέρωση ήταν πως η αναστολή των λειτουργιών θα είναι για 45 μέρες μέχρι τις 30 Απριλίου. Έτσι για τους επιβάτες που ακυρώθηκαν τα ταξίδια τους δόθηκε η επιλογή να μεταφέρουν το ταξίδι τους στο τέλος του 2021 προσφέροντας τους και παραπάνω credit. Λόγω παρόμοιων περιστατικών και με άλλους ιούς στο παρελθόν, η εταιρεία στο Annual Report 2019 αφήνει μια χροιά αισιοδοξίας για τη σύντομη επαναφορά της ισορροπίας.

Υπέστησαν αρκετές αργοπορήσεις όσον αφορά τα πλοία που περίμεναν για παράδοση. Αντίστοιχα η κατασκευή του terminal στο Miami πήρε παράταση.

Παρέλαβαν αργοπορημένα το Φεβρουάριο το MSC Virtuosa κατά 5 μήνες. Για τη διατήρηση της ρευστότητας της εταιρείας τους παρείχε η MSC χρηματική υποστήριξη 222.5 εκατ. Ευρώ. Επίσης, ανέβαλαν τη πληρωμή διαφόρων χρεώσεων.

Η εταιρεία έκανε την επανέναρξη της τον Αύγουστο του 2020. Όλοι οι επιβάτες και το εργατικό δυναμικό ήταν υποχρεωμένοι να προβούν σε έλεγχο πριν το ταξίδι για την τυχόν νόσηση τους από τον ιό. Η Maria Luisa Iaccarino, η οποία είναι η υπεύθυνη για τις εξορμήσεις στη στεριά και η ομάδα της εφηύραν έναν καινοτόμο τρόπο να είναι ασφαλείς οι επιβάτες αλλά και να μη χάσουν τις ωραίες εμπειρίες που μπορεί να παρέχει ένα ταξίδι κρουαζιέρας. Η ασφάλεια των επιβατών στο πλοίο είναι κάτι ελεγχόμενο, όταν όμως βρίσκονται στη στεριά είναι επιρρεπής στον κίνδυνο της μετάδοσης του ιού και αυτό θα έχει σαν αποτέλεσμα και τη παύση του ταξιδιού. Έτσι ξεκίνησε το αποκαλούμενο σχέδιο "social bubble".

Κατά την αναχώρηση τους από το πλοίο, οι επιβάτες θερμομετρούνται. Οποιοδήποτε μέσο θα χρησιμοποιηθεί για τη μεταφορά τους στον προορισμό έχει αποστειρωθεί. Οι πράκτορες που θα τους συνοδεύσουν έχουν φέρει αρνητικό αποτέλεσμα ελέγχου, έχουν θερμομετρηθεί καθώς και είναι εξοπλισμένοι με τα απαραίτητα απαιτούμενα για τη προστασία αυτών και των επιβατών. Τα μέρη που επισκέπτονται είναι κλεισμένα μόνο για τους επιβάτες, είναι προκαθορισμένα όπως και ο χρόνος αναχώρησης-άφιξης. Αυτή η μέθοδος ακολουθείται αυστηρά ώστε να είναι σίγουροι για την ασφάλεια όλου του ταξιδιού.

Ένα τρανταχτό παράδειγμα είναι όταν η εταιρεία απαγόρευσε την είσοδο στο πλοίο έπειτα το πέρας της εξόρμησης στο Capri σε μια τριμελή οικογένεια η οποία δεν ακολούθησε τους κανόνες που τους ενημέρωσε το προσωπικό καθόλη τη διάρκεια της κρουαζιέρας και της εξόρμησης. Η όλη αυτή διαδικασία προσφέρει στους επιβάτες το αίσθημα της ασφάλειας και της ακεραιότητας από τη πλευρά της εταιρείας (MSC pressure, 2021).

Τα πρωτόκολλα σχεδιάστηκαν από διεθνείς ειδικούς σύμφωνα με τους κανονισμούς των χωρών που λειτουργεί η MSC καθώς και τις γενικότερες νομοθεσίες, τη Blue Ribbon panel. Με αυτό το τρόπο η επανέναρξη θα είναι άμεση και χωρίς καθυστερήσεις. Κατά τη διάρκεια της παύσης αυτής τα πλοία τους τα διατηρούσαν σε κατάσταση "warm layup" η οποία ενδείκνυται για παύση έως και 1 χρόνου. Επίσης, τα πλοία βρίσκονται σε λιμάνια και περιοχές οι οποίες είναι αυτές που θα λειτουργήσουν κατά την επανέναρξη του κλάδου. Το πλήρωμα μειώνεται στο ελάχιστο δυνατό και μειώνονται επίσης οι συχνοί έλεγχοι ρουτίνας. Αυτή η μέθοδος παρέχει μείωση κόστους κατά 62% (dnv, 2020)

Αξιόλογη επίσης ήταν η απόφαση τους να κάνουν κάθετη ολοκλήρωση επεκτείνοντας τις υπηρεσίες του μέσω της διαχείρισης ενός ιταλικού ταξιδιωτικού πρακτορείου με το οποίο διατηρούσαν χρόνια σχέση ώστε να ενισχύσουν ακόμα περισσότερο την αγορά της Ιταλίας, από όπου προέρχεται το μεγαλύτερο μέρος των επιβατών τους.

Έπειτα από αυτά το έτος 2021 αφήνει την εταιρεία με θετική νότα. Ανακοινώθηκε μια νέα εταιρεία, η Explora Journeys, που απευθύνεται σε luxury επιβάτες με δικά της πλοία. Το πρώτο πλοίο επονομαζόμενο Explora 1, αναμένεται να παραδοθεί το 2023 και επίσης σειρά έχουν άλλα 3. Επίσης άνοιξε το terminal στο Durban και έκλεισε συμφωνία για νέο terminal στη Βαρκελώνη. Τέλος, επένδυε και στο προσωπικό

συνεχίζοντας τις εκπαιδεύσεις εξ αποστάσεως και εξασφάλισε τον πλήρη εμβολιασμό του για μεγαλύτερη ασφάλεια.

Κεφάλαιο 3: Στρατηγικές

3.1 Στρατηγικές συγχώνευσης

Η ενοποίηση ή συγχώνευση των επιχειρήσεων είναι μια στρατηγική που προσφέρει στις εταιρείες δυνατότητα ανάπτυξης τους, επέκτασης των δραστηριοτήτων τους, ανάπτυξη χωρικά και οικονομικά. (investopedia) Αυτή τη στρατηγική την ακολούθησαν και οι 4 όμιλοι που μελετάμε. Πολλές εταιρείες είναι αυτές που βλέπουμε να έχουν αποτύχει λόγω λάθος επιλογών.

Η ενοποίηση 2 εταιρειών ενέχει κινδύνους. Όπως τη δυσκολία λόγω διαφορετικής κουλτούρας, συγχωνεύσεις που ήταν τελικά απλά κοστοβόρες χωρίς προοπτική εξέλιξης. (investopedia) Αντίθετα στους 3 ομίλους κρουαζιέρας τα αποτελέσματα ήταν μόνο θετικά.

Συγκεκριμένα πρώτα μέσω IPO, πωλήσεων μετοχών όπου είχαν εισφορά κεφαλαίου. Αυτό το κεφάλαιο το επένδυσαν σε εξαγορές ή συγχωνεύσεις. Ο λόγος που προχώρησαν σε αυτό ήταν καθώς

1. Ήθελαν να μεγαλώσουν την εταιρεία. Ο στόλος τους μεγάλωσε άμεσα χωρίς την ανάγκη παραγγελίας νεότευκτων πλοίων, τα οποία κοστίζουν χρήμα και χρόνο. Αυτό συνεπάγεται περισσότερα έσοδα και μεγαλύτερη χρηματοοικονομική σταθερότητα.
2. Με την συγχώνευση απευθείας εδραίωσαν μια επεκτατική πολιτική. Όταν μια εταιρεία δραστηριοποιείται στη Καραϊβική και παρατηρεί πως η αγορά στη Μεσόγειο ανεβαίνει, ενώ παράλληλα ο στόλος της δεν επαρκεί για την ανάπτυξη σε αυτή την αγορά και οι χρηματικές ροές της δεν ενδείκνυται για τη παραγγελία νέων πλοίων, ο χρόνος επίσης είναι αντίπαλος καθώς πρέπει τώρα να επεκταθεί γιατί μετά θα είναι δύσκολο να εισχωρήσει σε μια αγορά με υψηλό ανταγωνισμό, τότε γίνεται η συγχώνευση με μια εταιρεία που δραστηριοποιείται στη μεσόγειο.
3. Η είσοδος σε μια νέα αγορά η οποία ελκύει νέο κόσμο ενδυναμώνει το Brand Name και επεκτείνει το πελατολόγιο. Αναπτύσσει τη διαφοροποίηση της όντας σε πολλές αγορές και διευρύνει τη λειτουργία της όλο το χρόνο.
4. Όταν η αγορά που ήδη δραστηριοποιείται η εταιρεία φέρει πολλά έσοδα, τότε η εξαγορά ακόμα μιας εταιρείας στην ίδια αγορά συνεπάγεται μεγέθυνση του μεριδίου. Κατέχοντας το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά, τότε αναπτύσσεται σε αυτή που μπορεί και ορίζει τις τιμές της αγοράς, αποκτά δηλαδή το Pricing Power. Ένα τέτοιο μοτίβο συναντάται σε ολιγοπωλιακές αγορές, σαν αυτή της κρουαζιέρας.
5. Πολλές εταιρείες μέσω αυτής της στρατηγικής αποφεύγουν τον κίνδυνο πτώχευσης, γίνονται πιο ισχυρές και επιβιώνουν σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον.
6. Τέλος, προσφέρει μεγαλύτερη τεχνογνωσία, περισσότερη πληροφόρηση και νέα τεχνολογία.

Όσον αφορά τη πραγματοποίηση αυτής, επεμβαίνει το κράτος στη τελική έγκριση. Υπάρχουν οι επιτροπές ανταγωνισμού για τη κάθε χώρα, για την Ευρώπη όπου είναι η Ευρωπαϊκή επιτροπή ανταγωνισμού (europa) και των ΗΠΑ όπου υπάρχει το Department of Justice (DOJ) (justice) και το Federal Trade Commission (FTC) (ftc). Ο λόγος ύπαρξης αυτών είναι για να μη σχηματιστεί μια μονοπωλιακή αγορά όπως και στην ήδη υπάρχουσα αγορά να υπάρχει σωστή λειτουργία τιμολόγησης και ανταγωνισμού.

3.2 Στρατηγική τιμολόγησης

Σύμφωνα με τους Avlonitis και Indonnas (2005) η στρατηγική τιμολόγησης είναι η μόνη που επιφέρει έσοδα στην εταιρεία ενώ όλα τα υπόλοιπα φέρουν και έξοδα, καθώς επίσης είναι και πολύ εύκολα μεταβαλλόμενη.

Στα κρουαζιερόπλοια υπάρχει πληθώρα επιλογών εισιτηρίων καθώς και δραστηριότητες. Η διαχείριση των εσόδων στη κρουαζιέρα εξαρτώνται στη σωστή λήψη αποφάσεων σε σχέση με τη τιμή των εισιτηρίων και της χωρητικότητας που μπορούν να προσφέρουν. Η ταυτόχρονη τιμολόγηση κάθε αγοράς με τη σωστή κατανομή χωρητικότητας προσφέρουν πιθανή μεγιστοποίηση των εσόδων. Κάποιες εταιρείες επιλέγουν να μη μειώσουν τη τιμή όσο φτάνει η ημερομηνία ταξιδιού και ως μην είναι η πληρότητα 100%. Αντίθετα προσφέρουν δωρεάν ακύρωση του ταξιδιού ένα εύλογο χρονικό διάστημα πριν. Αν δεν ακολουθήσουν αυτή τη πολιτική, οι επιβάτες θα ακύρωναν τις αρχικές τους κρατήσεις, ώστε να κάνουν εκ νέου κράτηση με χαμηλότερη τιμή. (Li et al,2014)

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας όμως οι εταιρείες πρόσφεραν μια νέα μέση λύση. Πρόσφεραν τη δυνατότητα στους πελάτες να ακυρώσουν τη κρουαζιέρα έως και 72 ώρες πριν χωρίς κόστος λόγω της ιδιαίτερης περίπτωσης. Παρόλο που ήταν χωρίς κόστος, η επιστροφή χρημάτων γινόταν με τη μορφή credits για να επαναχρησιμοποιηθούν σε επόμενο ταξίδι. Έτσι και οι εταιρείες διατηρούσαν κάποια χρηματική ροή κατά τη διάρκεια των αναπάντεχων γεγονότων και οι επιβάτες δεν έχασαν τα χρήματά τους.

Άρα οι εταιρείες πρέπει να δίνουν προσοχή σε πόσες κρατήσεις θα δεχτούν, ώστε να μην ταξιδέψουν με άδειες καμπίνες αλλά και να μην αποκλείσουν πελάτες για επιβίβαση. Οι κρατήσεις που δέχονται είναι πάντα με βάση και το ποσοστό των ακυρώσεων.

Οι αλλαγές στη τιμή είτε να τεθεί χαμηλότερη είτε υψηλότερη έχουν αντίκτυπο στον καταναλωτή. Έχει γίνει μελέτη γύρω από το κομμάτι που λέγεται Price Sensitivity και μετρά την ευαισθησία ενός ατόμου στη τιμή κατά την αγορά ενός συγκεκριμένου προϊόντος. Η ερμηνεία των Lichtenstein, Bloch and Black (1988) σχετίζεται με το πόσο συνειδητοποιημένοι είναι οι καταναλωτές για την τιμή όταν κάνουν μια αγορά. Επομένως, τα μέτρα τους σχετίζονται με το πόσο βασίζονται οι καταναλωτές στην τιμή όταν κάνουν μια αγορά και τη σημασία της πραγματοποίησης μιας αγοράς όταν είναι σε έκπτωση το προϊόν.

Υπάρχουν 2 κατηγορίες πελατών οι Price Sensitive και οι Price Unsenseitive. Για την προσέλκυση των πρώτων μια καλή στρατηγική που ακολουθείται είναι αυτή των προσφορών/εκπτώσεων αλλά χρησιμοποιείται και από χρόνιους πελάτες. Δημιουργούν με αυτό το τρόπο μακροχρόνια κερδοφορία και προσελκύουν νέα άτομα με αποτέλεσμα μεγαλύτερη πληρότητα. (F.Petrick, 2005)

Καθώς πολλές εταιρείες όταν η ζήτηση είναι αδύναμη προσφέρουν εκπτώσεις στους πελάτες ή αναπτύσσουν μια σχέση εμπιστοσύνης με τους χρόνιους πελάτες μέσω κάποιων προνομίων που τους προσφέρουν όπως loyalty points. Ακόμα μια προωθητική στρατηγική είναι αυτή που γίνονται εκπτώσεις αν ο πελάτης αγοράσει σε συνδυασμό με το εισιτήριο του και δραστηριότητες και εξορμήσεις κατά τη διάρκεια της κρουαζιέρας. (Lin, Tsai, & Lee, 2022) Με τη δημιουργία μιας σχέσης εμπιστοσύνης με τον πελάτη , μπορεί να αυξήσει τις τιμές σε σχέση με τους υπόλοιπους παίκτες αλλά να μην επηρεάζεται η ζήτηση της. Μπορεί κάποιος να θεωρήσει πως η Norwegian ακολούθησε αυτή τη τακτική καθώς όπως θα δούμε παρακάτω διατηρούσε σταθερή ανοδική πορεία στη τιμολόγηση της .

Με βάση την έρευνα του Petrick (F.Petrick, 2005) πελάτες οι οποίοι έχουν λιγότερο Price Sensitivity έχουν υψηλότερα εισοδήματα, ξοδεύουν περισσότερα στη κρουαζιέρα και αγοράζουν και πιο ακριβά εισιτήρια. Στην αντίθετη πλευρά αυτοί που είναι περισσότερο Price Sensitive κρίνουν τις υπηρεσίες και τις παροχές , αντιλαμβάνονται τη προστιθέμενη αξία, είναι πιο πιθανό να επιλέξουν ξανά την κρουαζιέρα και κάνουν και διαφήμιση του προϊόντος.

Μια ακόμα στρατηγική είναι η δημιουργία καλών σχέσεων με travel agents. Μέσω αυτών γίνονται κάποια εκπτωτικά πακέτα, απλοποιείται η διαδικασία και επίσης διαφημίζεται η εταιρεία. Παράδειγμα θεωρείται η κάθετη ολοκλήρωση της MSC κατά τη διάρκεια της πανδημίας με την διαχείριση του ταξιδιωτικού γραφείου της Ιταλίας και την ενίσχυση της δυνατής της αγοράς.

Κεφάλαιο 4: Περιοχές δραστηριοποίησης

Αν και πλέον οι όμιλοι κρουαζιέρας παρέχουν στους επιβάτες προορισμούς σε όλο το κόσμο, δεν ήταν πάντοτε έτσι. Οι περιοχές δραστηριοποίησης της κρουαζιέρας αναπτύσσονται και πολλαπλασιάζονται ανά τα χρόνια.

Ο πιο διάσημος προορισμός με διαφορά είναι το Καραϊβική-Μπαχάμες. Ακολουθούν αρκετά κοντά οι προορισμοί της Ασίας και της Ευρώπης. (CLIA, 2021) Η Καραϊβική κατείχε το 88% του ποσοστού από το μερίδιο Καραϊβική -Μπαχάμες και η Μεσόγειος το 61% από τους προορισμούς της Ευρώπης. (CLIA, 2019)

Η Μεσόγειος που κατέχει ένα τόσο μεγάλο ποσοστό διαχωρίζεται σε 2 αγορές, τη δυτική και την ανατολική. Καθώς επίσης είναι και ένας προορισμός χωρίς να επηρεάζεται από την εποχικότητα. (Lekakou & Pallis, Cruising the Mediterranean Sea: Market Structures and EU Policy Initiatives, 2004) Προσφέρει μεγάλο εύρος δυνατοτήτων λόγω του πυκνού δικτύου λιμένων, εκσυγχρονισμένες υποδομές λιμένων, αεροδρομίων και terminals, που περιέχει και τη δυνατότητα διανυκτέρευσης σε πολλά μέρη λόγω των κοντινών αποστάσεων. Όντας το σταυροδρόμι 3 Ηπείρων προσφέρει την ευκαιρία επίσκεψης σε αρχαιολογικούς χώρους και μέρη, διαφορετικές κουλτούρες και πολιτισμούς όπως την Ιταλία και την Ελλάδα. (Lekakou, Pallis, & Vaggelas, WHICH HOMEPORT IN EUROPE: THE CRUISE INDUSTRY'S SELECTION CRITERIA, 2009)

Η Καραϊβική αποτελείται από ένα σύμπλεγμα νησιών τα οποία απέχουν μικρή απόσταση μεταξύ τους. Σε μικρή διάρκεια κρουαζιέρας παρέχονται στους επιβάτες υπέροχα τοπία από τροπικά δάση, ηφαίστεια. Τα περισσότερα ταξίδια έχουν ως λιμάνι αναχώρησης το Μαϊάμι. Όλες οι εταιρείες ξεκίνησαν με αφετηρία αυτό καθώς η αγορά στις ΗΠΑ είναι τεράστια και η απόσταση είναι μικρή, πράγμα που έκανε το έδαφος γόνιμο για την έναρξη των λειτουργιών. Λόγω όμως της έλλειψης σωστών υποδομών, οι όμιλοι ανέπτυξαν δικά τους ιδιωτικά τερματικά. Αυτό καθιστά την όλη διαδικασία πιο Premium και προσθέτει αξία και διαφοροποίηση στις παροχές. (Noteboom & Rodrigue, 2012)

Κομβικό ρόλο παίζει και η εποχικότητα του κάθε προορισμού. Η Μεσόγειος κυριαρχεί τους καλοκαιρινούς μήνες και αντίστοιχα η Καραϊβική είναι ένας βασικός προορισμός για το χειμώνα. Όμως λειτουργούν καθ' όλη τη διάρκεια του χρόνου. Αντίθετα η Αλάσκα είναι άκρως καλοκαιρινός προορισμός και η Αυστραλία χειμερινός. (Charlier & McCalla, 2006) Κατά την αλλαγή των εποχών οι εταιρείες μεταφέρουν τα πλοία στην εκάστοτε αγορά. Όταν συμβαίνει αυτό, το ταξίδι ξεκινάει από ένα λιμάνι και καταλήγει σε διαφορετικά, έτσι αναγκάζονται οι επιβάτες να χρησιμοποιήσουν αεροπορική μεταφορά κατά την επιστροφή τους. Για το λόγο αυτό τα εισιτήρια για τα συγκεκριμένα ταξίδια έχουν πιο χαμηλή τιμή.

Μια σχετικά νέα αγορά είναι αυτή της Ασίας, η οποία ξεκίνησε δυναμικά τη τελευταία 10ετία. Από το 2013 μέχρι το 2016 τα ταξίδια διπλασιάστηκαν φτάνοντας στο peak τους το 2017. Τα περισσότερα πλοία που δραστηριοποιούνται εκεί είναι της

κατηγορίας Premium και Contemporary και η μέση διάρκεια είναι περίπου 4 νύχτες.
(CLIA, 2020)

Κεφάλαιο 5: Επιβάτες

Οι εταιρείες προσπαθούν να προσελκύσουν νέο κόσμο. Τα περισσότερα χρόνια στα ταξίδια υπερτερούσαν οι ηλικιωμένοι συνταξιούχοι. Πλέον όμως έχει μεγαλώσει το κοινό. Οικογένειες, ατομικοί ταξιδιώτες, ζευγάρια καθώς και παρέες έχουν στρέψει το ενδιαφέρον τους προς τον κλάδο αυτό. Έτσι και αυτές εξελίσσονται και διαμορφώνονται με τέτοιο τρόπο που θα ικανοποιήσουν τη ζήτηση του νέου τους κοινού.

Με τη προσέλευση όμως κοινού νεότερου παρατηρείτε η επιλογή περισσότερων κρουαζιέρων μικρότερης διάρκειας και σε λιγότερο luxuriosus πλοία. Αυτό συνεπάγει ότι το νέο κοινό προέρχεται με διαφορετικό οικονομικό υπόβαθρο. Κάτι που θα πρέπει οι όμιλοι να προσαρμοστούν σε αυτό και να δημιουργήσουν μια αγορά που θα δέχεται αυτού του είδους πελάτες αλλά επιφέρει ακόμα κέρδη. Θα ακολουθήσουν δηλαδή τη Value Pricing στρατηγική. (investopedia)

Σύμφωνα με τη CLIA για το 2019 το 15% του συνόλου των επιβατών ήταν άτομα ανήλικα πράγμα που υποδηλώνει την ύπαρξη οικογενειών, το 9% είναι στην ηλικία 20-29, το 11% είναι στην ηλικία 30-39, το 14% είναι στην ηλικία 40-49, τα μεγαλύτερα ποσοστά με μικρή διαφορά κατέχουν οι ομάδες των 50-59 και 60-69 με 18% και 19% αντίστοιχα. Τέλος, οι άνω των 70 κατέχουν το 14%.

Κατά τον ίδιο τρόπο παρέμειναν και το 2021 με τη μόνη διαφορά να είναι κατά 2% αύξηση στην ηλικία των 50-59.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι τα ποσά κατανέμονται ισόποσα στις κατηγορίες. Δηλαδή υπάρχει πληθώρα ηλικιών.

Οι 3 όμιλοι κρατάνε το μεγαλύτερο μερίδιο των επιβατών στο κλάδο της κρουαζιέρας. Πιο συγκεκριμένα για το έτος 2021, η Carnival διατηρεί το 42% με 9 θυγατρικές εταιρείες και το 37% των εσόδων. Η RCLH διατηρεί το ¼ σχεδόν με το 23.6% των επιβατών και το 21.2% των συνολικών εσόδων, διατηρώντας 4 θυγατρικές. Η NCLH κατέχει το 9.5% των επιβατών, το 12.6% των εσόδων με 3 θυγατρικές. Η MSC αυτό το έτος ξεπέρασε την NCLH καθώς ανέβηκε στη κατοχή του 10.2% των επιβατών και κατέχει το 6.5% των συνολικών εσόδων. (cruisemarketwatch, 2021)

Το έτος 2019 οι περισσότεροι επιβάτες προερχόταν από τη Βόρεια Αμερική, από τη Δυτική Ευρώπη, την Ασία και την Αυστραλία. Συγκεκριμένα το 52% ήταν από τη ΒΑ, λίγο παραπάνω από το μισό, το 26% από την Ευρώπη και το υπόλοιπο 22% μοιράστηκε σε διάφορα μέρη του κόσμου. Το 2021 μειώθηκαν κατά 86% οι επιβάτες από τη ΒΑ, κατά 77% από τη ΔΕ, κατά 83% από την Ασία και κατά 99% από την Αυστραλία. Σημαντικό να σημειωθεί επίσης ότι η Κεντρική Αμερική και η Αφρική είχαν μείωση κατά 100%, δηλαδή πλέον πολλοί σταθμοί-λιμάνια επέφεραν μηδενικές εισφορές. (CLIA, 2021)

Οι επιβάτες που προέρχονται από τη ΒΑ επιλέγουν επι το πλείστον προορισμούς της Καραϊβικής, οι επιβάτες από τη δυτική Ευρώπη επιλέγουν τη Μεσόγειο και οι

επιβάτες από την Ασία επιλέγουν προορισμούς της Ασίας. Παρατηρείται ένα μοτίβο επιλογής κοντινών αποστάσεων κρουαζιέρας. (CLIA, 2021)

Τους προορισμούς της Ευρώπης , Αμερικής και Καραϊβικής τους επιλέγουν μεσήλικες , ενώ στα υπερατλαντικά ταξίδια, στην Αλάσκα και στα Κανάρια συναντώνται κατά μέσο όρο ηλικίες των 60. Φαίνεται τα άτομα μεγαλύτερης ηλικίας να επιλέγουν είτε πιο διαφοροποιημένους και ήρεμους προορισμούς. (CLIA, 2021)

Κεφάλαιο 6: Θεωρία παιγνίων

6.1 Κατηγορίες παιγνίων

Όσον αφορά τη θεωρία παιγνίων και τα παίγνια υφίστανται τρία βασικά χαρακτηριστικά.

1. Ο παίκτης είναι ένας λογικός συμμετέχων ο οποίος έχει σκοπό να πράξει και να κερδίσει τον αντίπαλο του.
2. Ο παίκτης επιλέγει τη στρατηγική του από ένα σύνολο δυνατών πράξεων.
3. Το αντίκρισμα/κέρδος είναι το αποτέλεσμα που έχει κάθε παίκτης αφού επιλέξει ποια στρατηγική θα ακολουθήσει.

Δύο μεγάλες κατηγορίες που διαχωρίζουν τα παίγνια είναι τα συνεργατικά παίγνια και τα μη-συνεργατικά.

Τα συνεργατικά παίγνια επικεντρώνονται στη πρόβλεψη των συνασπισμών που θα σχηματιστούν, των κοινών αποφάσεων που παίρνουν οι συνασπισμοί και των συλλογικών απολαβών που προκύπτουν. Η συνεργατική θεωρία παιγνίων παρέχει μια απλοποιημένη προσέγγιση που επιτρέπει την ανάλυση χωρίς περαιτέρω υποθέσεις. Περιγράφει τη δομή, τις αποδόσεις και τις στρατηγικές των συμμαχιών. Επιτυγχάνεται με βάση την ανταλλαγή πληροφοριών, χτίζει συνεργατική συνείδηση και αμοιβαία εμπιστοσύνη. Στο παίγνιο αυτό υπάρχουν κοινά συμφέροντα, αμοιβαίο όφελος και αναγκαστικές υποχωρήσεις.

Όλο αυτό βασίζεται σε μια πραγματικής αξίας συνάρτηση, η οποία ονομάζεται χαρακτηριστική συνάρτηση του παιγνίου και σκοπός αυτής είναι να βρεθεί η ανταμοιβή που λαμβάνουν τα μέλη της συμμαχίας μέσω της μεγιστοποίησης της αν αφορά τα κέρδη ή ελαχιστοποίησης της αν αφορά τα έξοδα. Στόχος είναι τα κέρδη να είναι μεγαλύτερα όταν βρίσκονται σε συνεργασία από ότι αν έπρατταν μεμονωμένα οι παίκτες ή τα έξοδα να είναι λιγότερα. Μια από τις πιο συνηθισμένες μεθόδους επίλυσης συνεργατικών παιγνίων είναι η μέθοδος Shapley. (AUMANN & DREZE)

Στα μη συνεργατικά παίγνια συνήθως δεν υπάρχει η πιθανότητα διαμόρφωση συνασπισμών ή όλες οι συμφωνίες που θα δημιουργηθούν θα είναι με απόλυτα εγωιστικό συμφέρον. Η κατηγορία αυτή εστιάζει στη πρόβλεψη των αποφάσεων και των κερδών για τους μεμονωμένους παίκτες. Επίσης, ανάλογα με τη διαπραγμάτευση και τη στρατηγική που επιλέγεται από τους παίκτες κατανέμονται και διαφορετικά τα κέρδη. Σε πολλές περιπτώσεις συναντάται δυσκολία στη μοντελοποίηση του παιγνίου λόγω έλλειψης επαρκών πληροφοριών ή το μοντέλο που προκύπτει έχει πολλή μεγάλη πολυπλοκότητα. Η πιο συνήθης και ευρέως γνωστή μέθοδος επίλυσης των παιγνίων αυτών είναι με την εύρεση της Ισοροπίας του Nash. (Fujiwara-Greve, 2015)

Τα μη συνεργατικά παίγνια διαχωρίζονται σε δύο επιπλέον κατηγορίες. Τα στατικά και τα δυναμικά.

Στατικό παίγνιο είναι αυτό στο οποίο οι αποφάσεις παίρνονται ταυτόχρονα και δεν υπάρχει γνώση των αποφάσεων των αντίπαλων παικτών. Η δομή ενός τέτοιου παιγνίου αποτελείται από ένα σύνολο παικτών, του συνόλου των στρατηγικών τους και τις χαρακτηριστικές συναρτήσεις κάθε παίκτη. Όταν υφίσταται τέλεια πληροφόρηση οι παίκτες γνωρίζουν τις χαρακτηριστικές συναρτήσεις των αντιπάλων

τους. Αντίθετα όταν υπάρχει ατελής πληροφόρηση συνηθίζεται να παίρνει μέρος το Bayesian παίγνιο. Η σειρά επιλογής στρατηγικών δεν έχει σημασία λόγω της έλλειψης γνώσης των επιλογών του αντιπάλου. Ένα από τα πιο γνωστά στατικά παίγνια είναι το Δίλημμα του Φυλακισμένου. (Webb, Static Games, 2007)

Δυναμικό παίγνιο είναι αυτό στο οποίο ο παίκτης πράττει έχοντας (μερική ή ολική) γνώση της απόφασης του αντιπάλου στο παρελθόν. Το παίγνιο αυτό εξελίσσεται σε εκτεταμένη μορφή άρα χρειάζεται να οριστεί η σειρά που παίρνουν αποφάσεις οι παίκτες, οι πληροφορίες που γνωρίζουν κάθε στιγμή, τα σύνολα των στρατηγικών τους καθώς και το αποτέλεσμα από κάθε πιθανή έκβαση του παιχνιδιού. Η αποτύπωση ενός τέτοιου παιχνιδιού γίνεται μέσω ενός δενδροδιαγράμματος. Στη περίπτωση ύπαρξης τέλει πληροφόρησης, ο κάθε παίκτης έχει γνώση της επιλογής του προηγούμενου, ένα παράδειγμα κοινό σε όλους μιας τέτοιας περίπτωσης είναι το σκάκι. Με ατελή πληροφόρηση, ο παίκτης δε γνωρίζει την ακριβή επιλογή του προηγούμενου ή δε γνωρίζει το αποτέλεσμα που θα προκύψει, ένα τέτοιο παράδειγμα είναι το Poker. Ένα γνωστό παίγνιο αυτής της κατηγορίας είναι η μάχη των φύλων. (Webb, Finite Dynamic Games, 2007)

Ακόμα μια μεγάλη κατηγορία η οποία δε θα μας απασχολήσει αλλά είναι υψίστης σημασίας και προσφέρει στην ερευνητική κοινότητα είναι τα εξελεγκτικά παίγνια, τα οποία χρησιμοποιούνται ιδιαίτερα στη βιολογία και την ιατρική για τη μελέτη ανάπτυξης οργανισμών, κυττάρων κ.α.

Επίσης χωρίζονται σε κατηγορίες μηδενικού και μη μηδενικού αθροίσματος. Αυτά τα παίγνια καλούνται και ως συνεχούς αθροίσματος παίγνια.

Η κατηγορία του μηδενικού αθροίσματος ανήκει στα παίγνια που ο ένας κερδίζει και ο άλλος χάνει το ίδιο ποσό. Στο παίγνιο αυτό οι παίκτες είναι αντίπαλοι καθώς έχουν πλήρως αντίθετα συμφέροντα και δεν υπάρχει καμία πιθανότητα συνεργασίας ή συμφωνίας μεταξύ αυτών. Το κέρδος του ενός, είναι το χάσιμο του άλλου άρα το άθροισμα αυτών των δύο ποσών είναι μηδενικό. Συνήθης μέθοδος επίλυσης τέτοιου είδους παιχνιδιού είναι η minimax θεωρία ή η ισορροπία Nash.

Αντίθετα, τα παίγνια μη μηδενικού αθροίσματος είναι αυτά στα οποία αν αθροίσεις τα κέρδη των παικτών δε θα έχουν ως αποτέλεσμα μηδέν. Στη περίπτωση αυτή οι παίκτες δε βρίσκονται σε πλήρη ανταγωνισμό άρα υπάρχει πιθανότητα να κατασταλάξουν σε κάποιου είδους συνεργασίας. Έτσι μπορεί να υπάρξει περίπτωση κατά την οποία και οι δύο παίκτες να έχουν κέρδος. Ένα από τα πιο γνωστά παίγνια μη μηδενικού αθροίσματος είναι το δίλημμα του φυλακισμένου. (Ibrahim, Jaini, & Khalif, 2021)

6.2 Ισορροπία Nash

Προς τιμήν του Αμερικάνου Μαθηματικού John Nash, ο οποίος κέρδισε το 1994 το βραβείο Νόμπελ για τη προσφορά του στην εξέλιξη της θεωρίας παιχνιδιών. Η ισορροπία Nash στη θεωρία παιχνιδιών δηλώνει πως ένας παίκτης μπορεί να επιτύχει το επιθυμητό αποτέλεσμα του χωρίς να αποκλίνει από την αρχική του στρατηγική, καταλήγει δηλαδή στη θέση που επιθυμεί. Συνδυάζεται με τη κυρίαρχη στρατηγική κατά την οποία αν αποκλίνει από αυτή δε κερδίζει κάτι παραπάνω. Βέβαια δε πρέπει να συγχέεται ως η πιο κερδοφόρα στρατηγική αλλά η βέλτιστη.

Κεφάλαιο 7: Ερευνητικό μέρος

7.1 Ερευνητικά ερωτήματα

Στην έρευνα αυτή επιλέχθηκαν οι 3 μεγαλύτεροι όμιλοι που κυριαρχούν στην αγορά. Μέσω αυτών μελετιούνται παράλληλα οι στρατηγικές τους και οι αποφάσεις τους, οι οποίες τους διατηρούν στην υψηλή αυτή θέση. Επίσης μελετάμε την εταιρεία MSC, η οποία παρόλο του ότι δεν υπάγεται σε κάποιο όμιλο, έχει δείξει ραγδαία εξέλιξη και ανάπτυξη. Καλύπτει ένα εξίσου σημαντικό μερίδιο της αγοράς και παράγει έσοδα αρκετά κοντά σε αυτά ενός ομίλου.

Τα ερωτήματα που επιδιώκουμε να απαντηθούν είναι το εξής

Ποια είναι η βέλτιστη στρατηγική τιμολόγησης των εισιτηρίων με σκοπό τη μεγιστοποίηση των κερδών του κάθε ομίλου-εταιρείας.

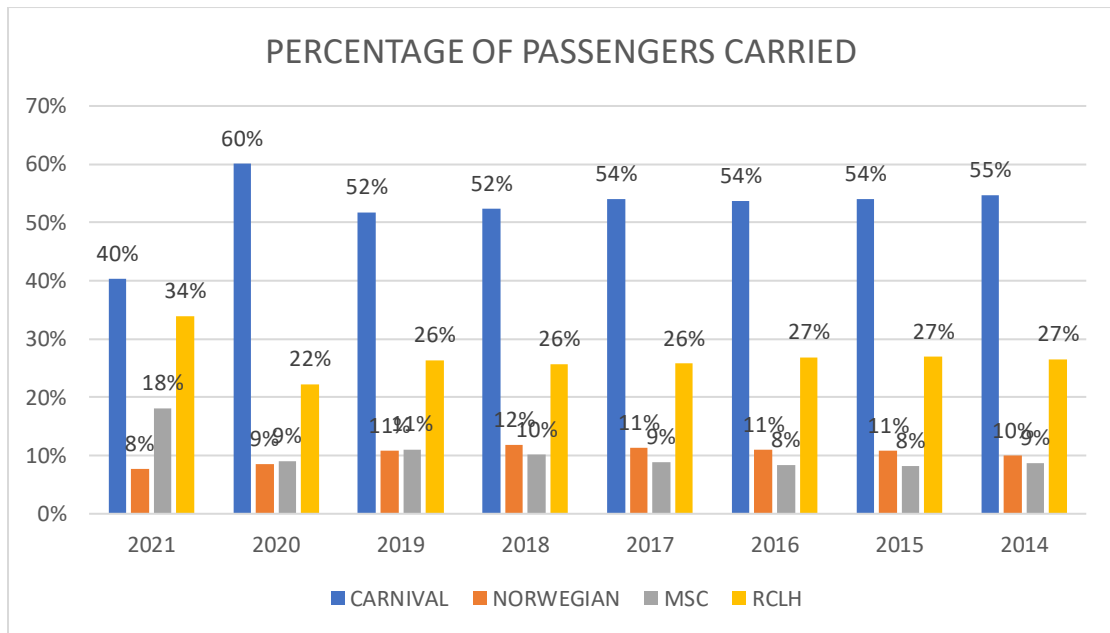
7.2 Μεθοδολογία

Για τη διεξαγωγή και τη σωστή δομή του παιχνίσιου και κατ' επέκταση της έρευνας, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα των εταιρειών από το έτος 2014 έως και το έτος 2021. Τα δεδομένα αυτά συλλέχθηκαν από τα annual report των εταιρειών. Πιο συγκεκριμένα για τη δημιουργία του παιχνίσιου χρησιμοποιήθηκαν τα εξής δεδομένα: τα έσοδα των εταιρειών, τα οποία έχουν χωριστεί σε έσοδα από τα εισιτήρια και σε έσοδα από τις δαπάνες των επιβατών κατά τη διάρκεια του ταξιδιού, τα λειτουργικά έξοδα καθώς και το νούμερο των επιβατών κάθε έτους κάθε εταιρείας.

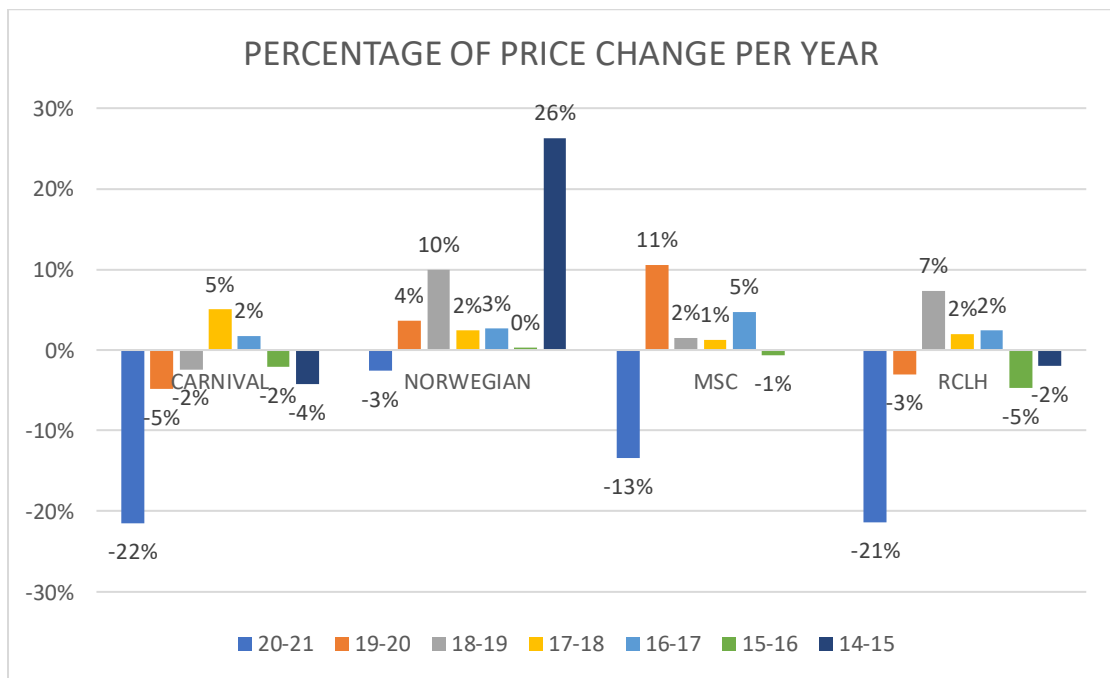
Όστε να βρεθεί η μέση τιμή ανά έτος για την εκάστοτε εταιρεία, διαιρέθηκε το σύνολο των ετήσιων εσόδων από τα εισιτήρια με το σύνολο των επιβατών του έτους. Με την εύρεση της μέσης τιμής κάθε έτους από το 2014 έως και το 2021, τότε μελετήθηκε η ετήσια ποσοστιαία μεταβολή αυτής.

Αντίστοιχα, για κάθε έτος αθροίστηκε το σύνολο των επιβατών των 3^{ων} ομίλων και της μιας εταιρείας. Μέσω αυτού, βρέθηκε το ποσοστό των επιβατών που διατηρεί κάθε μια με βάση το σύνολο αυτών, με τη διαίρεση των επιβατών της κάθε μιας και του συνόλου των επιβατών. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να μπορεί να μελετηθεί η ετήσια κατανομή των επιβατών ανάμεσα στις εταιρείες και τη μεταβολή αυτών.

Σε συνδυασμό των δύο αυτών ποσοστών που βρέθηκαν, παρατηρήθηκε η ταυτόχρονη μεταβολή των 2. Παράχθηκαν κάποια αποτελέσματα.



Ραβδόγραμμα 1 Μερίδιο επιβατών (%)



Ραβδόγραμμα 2 Ποσοστιαία μεταβολή τιμών ανά έτος

Ενώ η MSC και η Carnival κινούνται περίπου στην ίδια μέση τιμή (βλ πίνακα παρακάτω) για το 2021, η MSC έχει αυξήσει το μερίδιο των πελατών της σε σχέση με τη Carnival που παρουσίασε μεγαλύτερη μεταβολή/μείωση. Συνεχίζει να διατηρεί τη πρωτιά στο ποσοστό των επιβατών αλλά έχει κερδίσει και αρκετό έδαφος η Royal Caribbean που το 2019 είχε το 1/2 της Carnival. Η Norwegian έχασε αρκετό ποσοστό της αγοράς και βρέθηκε με το μικρότερο ενώ η MSC ανέβηκε, ενώ είχαν ίδιο μερίδιο σχεδόν για το 2019. Αυτό δείχνει πως οι στρατηγικές που επέλεξε η MSC και η μείωση της τιμής της την ώθησαν να αυξήσει το μερίδιο των επιβατών της και να έχει τη μικρότερη ποσοστιαία μείωση στα έσοδα της.

Η Carnival κατά τη διάρκεια των ετών κατέχει το μεγαλύτερο ποσοστό , λίγο παραπάνω του 50%. Με τη πάροδο των χρόνων το ποσοστό αυτό μειώνεται (εξαιρούμε το 2020 λόγω πανδημίας) και αφομοιώνεται από τις άλλες εταιρείες. Σε συνδυασμό με την πανδημία , ο όμιλος έπεσε στο 40% των πελατών και δόθηκε χώρος ανάπτυξης στην Royal Caribbean . Ίσως αυτή η μείωση μεριδίου να οφείλεται και στο περιστατικό του Diamond Princess και Ruby Princess, λόγω της δυσφήμισης από τα media που έχουν μεγάλο αντίκτυπο στο κλάδο.

Η Norwegian με μια τάση μόνιμης αύξησης της τιμής παρουσιάζει να κρατά ένα μικρό ποσοστό από τους επιβάτες αλλά με μια μικρή, σταθερή και αποδοτική πορεία. Φαίνεται να έχει τις υψηλότερες τιμές ανάμεσα τους. Αρνητικό αποτέλεσμα φαίνεται να φέρει κατά τη διάρκεια της πανδημίας καθώς ενώ επέλεξε αρχικά να αυξήσει τις τιμές της κατέληξε να χάσει μερίδιο της αγοράς της διατηρώντας τελικά το 8% αυτών.

Ας σημειωθεί ότι οι μεταβολές φαίνεται να ήταν μικρές και η αγορά έδειχνε μια τάση σταθερότητας.

Για τον σχηματισμό του παιγνίου, από τη στιγμή που μελετάτε η στρατηγική τιμολόγησης, έχουν τοποθετηθεί σαν στρατηγικές για τη κάθε εταιρεία η αύξηση, η μείωση και η διατήρηση σταθερής της τιμής. Στα κελιά της μήτρας του παιγνίου εισχωρεί το κέρδος με βάση τη κάθε στρατηγική που λαμβάνει ο κάθε παίκτης.

Πραγματοποιήθηκαν 2 μελέτες παιγνίων με διαφορετικές σταθερές. Τα έτη που πήραν μέρος ήταν το 2019, η τελευταία χρονιά πριν τον COVID-19 και το 2021 , η χρονιά επαναλειτουργίας της κρουαζιέρας.

Κατά τη πρώτη μελέτη θεωρήθηκαν σταθερές όλες οι τιμές για το εκάστοτε έτος (έξοδα, onboard spendings, αριθμός επιβατών) και μεταβλήθηκε η τιμή κατά 20%. Η μεταβολή αυτή επηρέασε κατ' επέκταση και τα λειτουργικά έσοδα άρα και τα κέρδη. Η απόφαση για μεταβολή της τιμής κατά 20% πάρθηκε με βάση το μέσο όρο της μεταβολής των τιμών το έτος 2021.

Κατά τη δεύτερη μελέτη, οι σταθερές ήταν τα έξοδα και τα onboard spendings. Η ειδοποιός διαφορά με τη πρώτη μελέτη είναι ότι τώρα δε θεωρήθηκε ανεξάρτητη η ζήτηση από τη τιμή. Ανάλογα με τη κάθε στρατηγική που επιλέγει ο παίκτης , παράλληλα με τη τιμή μεταβάλλεται και ο αριθμός των επιβατών. Αυτή η μέθοδος προσφέρει μια μεγαλύτερη ανταπόκριση στις πραγματικές συνθήκες , αυξάνοντας τη πολυπλοκότητα , υποδεικνύει τη δυσκολία λήψης απόφασης και προσδίδει τη βαρύτητα στην υιοθέτηση μιας στρατηγικής. Απορρίπτονται οι στρατηγικές ταυτόχρονης αύξησης και μείωσης των τιμών για λόγους που προαναφέρθηκαν.

Μελετήθηκαν ξεχωριστά τα έτη από το 2014 μέχρι το 2019 , τα οποία ήταν τα έτη προ πανδημίας και έπειτα τα έτη 2020 και 2021 τα οποία εμπεριέχουν την πανδημία.

Από τους πίνακες προέκυψε για το έτος 2019 πως όταν ένας παίκτης αποφασίζει να αυξήσει τη τιμή κατά 3% , ενώ ο αντίπαλος τη διατηρεί σταθερή τότε θα έχει μεταβολή των επιβατών του κατά 2%. Όταν επιλέξει να αυξήσει τη τιμή και ο αντίπαλος να τη μειώσει , τότε υπάρχει μεταβολή κατά 4% των επιβατών.

Για το έτος 2021, ήταν πιο δύσκολη η απόφαση περί των μεταβολών , λόγω του μικρού εύρους δεδομένων. Το 2020 ο τομέας της κρουαζιέρας ήταν ανενεργός το μεγαλύτερο διάστημα του έτους και τα δεδομένα για το 2022 βρίσκονται ακόμα σε

εξέλιξη. Για το λόγο αυτό υπολογίστηκε ο μέσος όρος αύξησης των πελατών όταν υπήρξε η πτώση των τιμών. Το αποτέλεσμα ήταν 10%. Όταν ακολουθείται η στρατηγική αύξησης τιμής κατά 20% και ο αντίπαλος επιλέξει να διατηρήσει σταθερή τη τιμή, τότε η μεταβολή των πελατών θα είναι 5%. Αν ο αντίπαλος επιλέξει να μειώσει τη τιμή του τότε θα υπάρξει μεταβολή 10%.

7.3 Παίγνια

Πρώτα θα μελετηθεί η ύπαρξη ή όχι συνεργασίας. Όπως προαναφέρθηκε οι εταιρείες κρουαζιέρας αν έχουν τη δυνατότητα ξεπερνάνε τη πληρότητα του 100% και φτάνουν ακόμα και στο 110% της πληρότητας τους. Αυτό συμβαίνει καθώς κέρδος έχουν από τους πελάτες, άρα προσπαθούν να γεμίσουν τις θέσεις έχοντας τη μέγιστη απόδοση.

Όταν μια εταιρεία η οποία έχει καταφέρει να πετύχει το στόχο στη πληρότητα που επιθυμεί και συνεχίζει να έχει ζήτηση τότε μπορεί να προβεί σε συμμαχία με κάποια άλλη, η οποία έχει έλλειμα και δεν έχει φτάσει την επιθυμητή πληρότητα. Έτσι επεκτείνεται και συνεχίζει να έχει κέρδος. Αντίθετα αν δε μπορεί να καλύψει το επιθυμητό λόγω έλλειψης ζήτησης, τότε επίσης ελπίζει σε μια επικείμενη συνεργασία ώστε να έχει κέρδος μέσω του πλεονάσματος της ζήτησης της συμμαχίας. Αν όμως βρίσκονται και οι 2 σε έλλειμα ή πλεόνασμα πελατών δεν υπάρχει λόγος συνεργασίας.

Η περιγραφή αυτών που προαναφέρθηκαν μπορεί να παραστεί στο παρακάτω πίνακα:

Εταιρεία 1/Εταιρεία 2	$D-Q>0$	$D-Q<0$
$D-Q>0$	NO-COOPERATION	COOPERATION
$D-Q<0$	COOPERATION	NO-COOPERATION

Πίνακας 1 Πίνακας διερεύνησης συνεργασίας

Από μαθηματικής φύσεως και για το καλύτερο ορισμό των παραπάνω θέτουμε ως

- D: Demand δηλαδή τη ζήτηση της εκάστοτε εταιρείας, ως
- Q: Quantity τη ποσότητα θέσεων που προσφέρει η κάθε εταιρεία.

Αν έχουμε ότι η ζήτηση υπερβαίνει της ποσότητας λέμε δηλαδή $D>Q$ αυτό συνεπάγεται ότι η διαφορά τους είναι πλεονάζουσα, δηλαδή δίνει θετικό αποτέλεσμα, $D-Q>0$.

Αν έχουμε ότι η ζήτηση δεν υπερβαίνει τη προσφερόμενη ποσότητα, δηλαδή $D<Q$, αυτό συνεπάγεται πως υπάρχει έλλειμα και τότε αρνητικό αποτέλεσμα, $D-Q<0$.

Η πληρότητα βασίζεται σε καμπίνα των 2 ατόμων. Αφού σε κάθε καμπίνα μπορούν και τοποθετούνται 3,4, 5 άτομα τότε η πληρότητα ξεπερνάει το 100%.

Από τα δεδομένα που αντλήσαμε από τα annual report των εταιρειών προέκυψαν τα εξής :

OCCUPANCY PERCENTAGE	CARNIVAL CORP&PLC	RCLH	NCLH	MSC
2021	56%	49.3%	52.7%	54%
2019	106.8%	108.1%	107.3%	112%

Πίνακας 2 Πίνακας ποσοστών πληρότητας

Λόγω των αποτελεσμάτων δε προχωρήσαμε στη τοποθέτηση των αριθμών στο πίνακα. Είναι φανερό με βάση τον πίνακα ότι σε καμία από τις 2 χρονιές δεν δημιουργήθηκαν οι συνθήκες οι οποίες θα ωθούσαν οποιοσδήποτε από τις εταιρείες να προβούν σε δημιουργία συνασπισμού.

Το 2019 όλες είχαν πλεονάζουσα ποσότητα επιβατών άρα δεν υπήρχε κάποια η οποία να χρειαζόταν επιβάτες. Το 2021 είχαν όλες έλλειμα (το οποίο οφείλεται και σε περιορισμένη ζήτηση από τους επιβάτες αλλά και σε περιορισμένη προσφερόμενη ποσότητα, οι εταιρείες δε λειτούργησαν όλα τα πλοία τους εκείνη τη χρονιά αλλά και όσα τέθηκαν σε λειτουργία λόγω κανονισμών διατήρησης αποστάσεων είχαν μειωμένη πληρότητα.) άρα δεν μπορούσαν να συνεργαστούν με κάποια ώστε να αποκτήσουν παραπάνω επιβάτες.

Έτσι προχωράμε στη δημιουργία μη συνεργατικών και στατικών παιγνίων.

Θα μελετηθούν τα ετήσια κέρδη της εκάστοτε εταιρείας, P . Τα ετήσια κέρδη αποτελούνται από τα ετήσια έσοδα R μείον τα ετήσια έξοδα C . Τα ετήσια έσοδα αποτελούνται από το άθροισμα των εσόδων ανά ταξίδι.

Έστω το σύνολο των εταιρειών $N = \{1, 2, \dots, n\}$ και $n \in N$ και η εκάστοτε εταιρεία. Έστω το σύνολο $I = \{1, 2, \dots, i\}$ του είδους των εισιτηρίων, $\forall n \in N$. Έστω το σύνολο των ταξιδιών όλου του χρόνου $V = \{1, 2, \dots, v\}, \forall n \in N$.

$p_{i,n}$	Η τιμή του εισιτηρίου $i \in I$ της εταιρείας $n \in N$
$q_{i,n}$	Η ποσότητα των εισιτηρίων $i \in I$ που αγοράστηκαν από την εταιρεία
s_n	Το ποσό των χρημάτων που καταναλώνει κατά τη διάρκεια της κρουαζιέρας με την εταιρεία $n \in N$
R_n^v	Τα έσοδα της εταιρείας $n \in N$ κατά τη διάρκεια ενός ταξιδιού
P_n^y	Τα κέρδη της εταιρείας $n \in N$ κατά τη διάρκεια ενός χρόνου
C_n^y	Τα κόστη της εταιρείας $n \in N$ κατά τη διάρκεια ενός χρόνου

Πίνακας 3 Πίνακας μεταβλητών

Έχουμε ότι ισχύει

- $R_n^v = \sum_{i=1}^I q_{i,n} \cdot (p_{i,n} + s_n)$
- $P_n^y = \sum_{v=1}^V R_n^v - C_n^y$

Θέτουμε περιορισμούς

- $p_{i,n} > 0$
- $R_n^v \geq \min R_n^v$

Σκοπός είναι να έχουμε $\max P_n^y$

Το παίγνιο θα είναι δυναμικό και μη συνεργατικό. Οι στρατηγικές που θα έχει η κάθε εταιρεία είναι η τιμή να μείνει σταθερή, να αυξηθεί και να μειωθεί. Ας ορίσουμε το σύνολο $\Sigma = \{\Sigma, A, M\}$ των στρατηγικών. Όπου Σ =σταθερή, A =αυξάνεται και M =μειώνεται.

Η μήτρα του παιγνίου 2 παικτών όσον αφορά τα κέρδη που αποφέρει η κάθε στρατηγική έχει ως ακολούθως

Εταιρεία 1\Εταιρεία 2	Αύξηση τιμής	Σταθερή τιμή	Μείωση τιμής
Αύξηση τιμής	$(P_{1,AA}^y, P_{2,AA}^y)$	$(P_{1,AS}^y, P_{2,AS}^y)$	$(P_{1,AM}^y, P_{2,AM}^y)$
Σταθερή τιμή	$(P_{1,SA}^y, P_{2,SA}^y)$	$(P_{1,SS}^y, P_{2,SS}^y)$	$(P_{1,SM}^y, P_{2,SM}^y)$
Μείωση τιμής	$(P_{1,MA}^y, P_{2,MA}^y)$	$(P_{1,MS}^y, P_{2,MS}^y)$	$(P_{1,MM}^y, P_{2,MM}^y)$

Πίνακας 4 Μήτρα του παιγνίου

Σε αυτή την έρευνα θα μελετήσουμε τις στρατηγικές των 3 ομίλων στον κλάδο της κρουαζιέρας. Διερευνούμε την αλλαγή της τιμής και πώς επηρεάζει το κέρδος κάθε εταιρείας. Οι 3 όμιλοι είναι οι Carnival, Norwegian, Royal Caribbean και η εταιρεία MSC.

Τα παρακάτω δεδομένα προέκυψαν από τις ετήσιες εκθέσεις του 2019 και του 2021 κάθε εταιρείας. Διαιρέσαμε τα έσοδα από τα Εισιτήρια των Επιβατών με τους επιβάτες που ταξίδεψαν και βρήκαμε τη μέση τιμή εισιτηρίου κάθε εταιρείας, κάθε χρόνο.

	PASSENGERS CARRIED 2021	TICKET REVENUES 2021	AVERAGE PRICE 2021
RCL	1.030.403	941.175.000	913,4048
CARNIVAL	1.223.000	1.000.000.000	817,6615

MSC	550.000	459.100.000	834,7273
NORWEGIAN	232.448	392.752.000	1689,634

Πίνακας 5 Πίνακας δεδομένων 2021

	PASSENGERS CARRIED 2019	TICKET REVENUES 2019	AVERAGE PRICE 2019
RCL	6.553.865	7.857.057.000	1198,843
CARNIVAL	12.866.000	14.104.000.000	1096,223
MSC	2.751.216	2.401.000.000	872,705
NORWEGIAN	2.695.718	4.517.393.000	1675,766

Πίνακας 6 Πίνακας δεδομένων 2019

Λόγω της πανδημίας, οι εταιρείες ανέστειλαν τις δραστηριότητές τους, αυτό αντικατοπτρίζεται παραπάνω με την ποσότητα των επιβατών που μεταφέρθηκαν. Τα έσοδα από τα εισιτήρια αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό των συνολικών εσόδων. Φαίνεται επίσης ότι 3 από τις εταιρείες είχαν μειώσει την τιμή το 2021, αλλά η μια είχε μια μικρή αύξηση των 14 δολαρίων.

Κατά τη διάρκεια του παιχνιδιού υποθέτουμε ότι η ποσότητα των επιβατών, καθώς και τα έξοδα και οι επιπλέον δαπάνες για τα έτη 2019 και 2021 είναι ίδια για κάθε στρατηγική. Επίσης, η αύξηση και η μείωση της τιμής θα είναι 20%.

Για το έτος 2021 δεν υπήρξαν κέρδη. Στους πίνακες θα βάλουμε τις ζημιές των εταιρειών, λόγω της πανδημίας.

*Λειτουργικά έσοδα σε χιλιάδες δολάρια

MSC\NORWEGIAN	AT	ΣΤ	ΜΤ
AT	(-304.580; - 2.473.797,6)	(-304.580, - 2.552.348)	(-304.580, - 2.630.898,4)
ΣΤ	(-396.400, - 2.473.797,6)	(-396.400, - 2.552.348)	(-396.400, - 2.630.898,4)
ΜΤ	(-488.220, - 2.473.797,6)	(-488.220, - 2.552.348)	(-488.220, - 2.630.898,4)

Πίνακας 7 Μήτρα παιχνιδιού 2021 (MSC/NCLH)

Εάν η MSC επιλέξει να αυξήσει την τιμή, τότε η Norwegian θα επιλέξει επίσης να αυξήσει την τιμή.

Εάν η MSC επιλέξει να διατηρήσει την τιμή σταθερή, τότε η Norwegian επιλέγει να αυξήσει την τιμή.

Εάν η MSC επιλέξει να μειώσει την τιμή, τότε η Norwegian επιλέγει να αυξήσει την τιμή.

Εάν η Norwegian επιλέξει να αυξήσει την τιμή, τότε η MSC θα επιλέξει επίσης να αυξήσει την τιμή.

Εάν η Norwegian επιλέξει να διατηρήσει την τιμή σταθερή, τότε η MSC επιλέγει να αυξήσει την τιμή.

Εάν η Norwegian επιλέξει να μειώσει την τιμή, τότε η MSC επιλέγει να αυξήσει την τιμή.

MSC\NORWEGIAN	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(-304.580, - 2.473.797,6)	(-304.580, - 2.552.348)	(-304.580, - 2.630.898,4)
ΣΤ	(-396.400, - 2.473.797,6)	(-396.400, - 2.552.348)	(-396.400, - 2.630.898,4)
ΜΤ	(-488.220, - 2.473.797,6)	(-488.220, - 2.552.348)	(-488.220, - 2.630.898,4)

Πίνακας 8 Παίγνιο 2021 (MSC/NCLH)

Παρατηρούμε ότι η ισορροπία Nash υπάρχει όταν και οι δύο εταιρείες επιλέγουν να αυξήσουν τις τιμές τους.

Ακολουθούν οι μήτρες για MSC και Carnival Groups.

MSC\CARNIVAL	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(-304.580, - 6.889.000)	(-304.580, - 7.089.000)	(-304.580, - 7.289.000)
ΣΤ	(-396.400, - 6.889.000)	(-396.400, - 7.089.000)	(-396.400, - 7.289.000)
ΜΤ	(-488.220, - 6.889.000)	(-488.220, - 7.089.000)	(-488.220, - 7.289.000)

Πίνακας 9 Παίγνιο 2021 (MSC/CARNIVAL)

NORWEGIAN\CARNIVAL	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(-2.473.797,6, -6.889.000)	(-2.473.797,6, -7.089.000)	(-2.473.797,6, -7.289.000)
ΣΤ	(-2.552.348, -6.889.000)	(-2.552.348, -7.089.000)	(-2.552.348, -7.289.000)
ΜΤ	(-2.630.898,4, -6.889.000)	(-2.630.898,4, -7.089.000)	(-2.630.898,4, -7.289.000)

Πίνακας 10 Παίγνιο 2021 (NCLH/CARNIVAL)

RCL\CARNIVAL	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(-937.144,-6.889.000)	(-937.144,-7.089.000)	(-937.144,-7.289.000)
ΣΤ	(-1.125.379,-6.889.000)	(-1.125.379,-7.089.000)	(-1.125.379,-7.289.000)
ΜΤ	(-1.313.614,-6.889.000)	(-1.313.614,-7.089.000)	(-1.313.614,-7.289.000)

Πίνακας 11 Παίγνιο 2021(RCL/CARNIVAL)

RCL/NORWEGIAN	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(-937.144,-2.473.797,6)	(-937.144,-2.552.348)	(-937.144,-2.630.898,4)
ΣΤ	(-1.125.379,-2.473.797,6)	(-1.125.379,-2.552.348)	(-1.125.379,-2.630.898,4)
ΜΤ	(-1.313.614,-2.473.797,6)	(-1.313.614,-2.552.348)	(-1.313.614,-2.630.898,4)

Πίνακας 12 Παίγνιο 2021 (RCL/NCLH)

RCL/MSC	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(-937.144,-304.580)	(-937.144,-396.400)	(-937.144,-488.220)
ΣΤ	(-1.125.379,-304.580)	(-1.125.379,-396.400)	(-1.125.379,-488.220)

MT	(-1.313.614,-304.580)	(-1.313.614,-396.400)	(-1.313.614,-488.220)
-----------	------------------------------	------------------------------	------------------------------

Πίνακας 13 Παίγνιο 2021(RCL/MSC)

Κάθε εταιρεία σε κάθε θέση θα επέλεγε να αυξήσει την τιμή για να μειώσει τα έξοδα της το έτος 2021.

Το έτος 2019 δεν υπήρχε πανδημία και έτσι η εταιρεία είχε πραγματικά λειτουργικά κέρδη. Οι μήτρες κάθε ομάδας παικτών είναι παρακάτω για το 2019.

NORWEGIAN\CARNIVAL	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(2.081.555,6,6.096.800)	(2.081.555,6,3.276.000)	(2.081.555,6,455.200)
ΣΤ	(1.178.077,6,096.800)	(1.178.077,3,276.000)	(1.178.077,455.200)
ΜΤ	(274.598,4,6.096.800)	(274.598,4,3.276.000)	(274.598,4,455.200)

Πίνακας 14 Παίγνιο 2019 (NCLH/CARNIVAL)

MSC\CARNIVAL	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(1.337.200,6,096.800)	(1.337.200,3,276.000)	(1.337.200,455.200)
ΣΤ	(857.000,6,096.800)	(857.000,3,276.000)	(857.000,455.200)
ΜΤ	(376.800,6,096.800)	(376.800,3,276.000)	(376.800,455.200)

Πίνακας 15 Παίγνιο 2019 (MSC/CARNIVAL)

MSC\NORWEGIAN	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(1.337.200,2,081.555,6)	(1.337.200,1,178.077)	(1.337.200,274.598,4)
ΣΤ	(857.000,2,081.555,6)	(857.000,1,178.077)	(857.000,274.598,4)
ΜΤ	(376.800,2,081.555,6)	(376.800,1,178.077)	(376.800,274.598,4)

Πίνακας 16 Παίγνιο 2019(MSC/NCLH)

RCL/MSC	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(6.459.307,4 , 1.337.200)	(6.459.307,4 , 857.000)	(6.459.307,4 , 376.800)

ΣΤ	(4.887.896,1.337.200)	(4.887.896 , 857.000)	(4.887.896,376.800)
ΜΤ	(3.316.484,6 , 1.337.200)	(3.316.484,6 , 857.000)	(3.316.484,6 , 376.800)

Πίνακας 17 Παίγνιο 2019(RCL/MSC)

RCL/NORWEGIAN	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(6.459.307,4 , 2.081.555,6)	(6.459.307,4 , 1.178.077)	(6.459.307,4 , 274.598,4)
ΣΤ	(4.887.896,2.081.555,6)	(4.887.896 , 1.178.077)	(4.887.896,274.598,4)
ΜΤ	(3.316.484,6 , 2.081.555,6)	(3.316.484,6 , 1.178.077)	(3.316.484,6 , 274.598,4)

Πίνακας 18 Παίγνιο 2019(RCL/NCLH)

RCL/CARNIVAL	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	(6.459.307,4 , 6.096.800)	(6.459.307,4 , 3.276.000)	(6.459.307,4 , 455.200)
ΣΤ	(4.887.896,6.096.800)	(4.887.896 , 3.276.000)	(4.887.896,455.200)
ΜΤ	(3.316.484,6 , 6.096.800)	(3.316.484,6 , 3.276.000)	(3.316.484,6 , 455.200)

Πίνακας 19 Παίγνιο 2019(RCL/CARNIVAL)

Παρουσιάζονται ξανά τα ίδια αποτελέσματα. Σκεπτόμενη μόνο για τα καλύτερα κέρδη της, κάθε εταιρεία θα επιλέξει σε κάθε ευκαιρία να αυξήσει την τιμή.

Προχωράμε στη δεύτερη και διαφορετική μελέτη που προαναφέρθηκε

CARNIVAL/RCL	ΑΤ	ΜΤ	ΣΤ
ΑΤ	X	3,409/5,045	3,118/4,957
ΜΤ	3,558/4,962	3,276/4,889	2,994/4,805
ΣΤ	3,400/4,800	3,126/4,731	X

Πίνακας 20 Hybrid matrix (CARNIVAL/RCL)

Αναφερόμαστε σε μια παραμορφωμένη μορφή παιγνίου. Έχουν αφαιρεθεί 2 στρατηγικές οι οποίες δεν μπορούν να εφαρμοσθούν λόγω ολιγοπωλίου.

Αποτέλεσμα έπειτα από τη προσπάθεια εύρεσης ισορροπίας Nash είναι η επιλογή στρατηγικής Σταθερή τιμή/Αύξηση τιμής.

Αντίστοιχα είναι και στα υπόλοιπα.

MSC/NCLH	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	X	880/1,268	830/1,218
ΣΤ	905/1,221	857/1,178	809/1,130
ΜΤ	878/1,127	832/1,088	X

Πίνακας 21 Hybrid matrix 2019(MSC/NCLH)

CARNIVAL/RCL	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	X	-6,949/-1,078	-7,009/-1,238
ΣΤ	-7,039/-994	-7,089/-1,125	-7,139/-1,276
ΜΤ	-7,209/-1,050	-7,249/-1,172	X

Πίνακας 22 Hybrid matrix 2021(CARNIVAL/RCL)

MSC/NCLH	ΑΤ	ΣΤ	ΜΤ
ΑΤ	X	-332/-2,533	-360/-2,599
ΣΤ	-373/-2,497	-396/-2,552	-419/-2,615
ΜΤ	-451/-2,521	-470/-2,572	X

Πίνακας 23 Hybrid matrix 2021(MSC/NCLH)

7.4 Αποτελέσματα

Όσον αφορά τη πρώτη έρευνα , παρατηρούμε ότι σε όλα τα παίγνια επάγεται το ίδιο αποτέλεσμα. Η ισορροπία Nash σε ένα παίγνιο στατικό και με παίκτες οι οποίοι δρουν με μόνη σκέψη τη μεγιστοποίηση των κερδών τους , είναι να αυξήσουν και οι 2 τη τιμή. Ειδικότερα σε συνθήκες κατά τις οποίες η αύξηση της τιμής δε συνεπάγεται και

απομάκρυνση των πελατών από την αγορά τότε είναι μια απολυτά δυνατή έκβαση η συγκεκριμένη.

Στη πραγματικότητα όμως αυτό είναι κάτι δύσκολο να καθώς η αλλαγή της τιμής επηρεάζει άμεσα τη μεταβολή των πελατών και την απόφαση τους.

Όντως παρατηρούμε πως με την εφαρμογή της δεύτερης μελέτης, η ισορροπία κατά Nash αλλάζει και γίνεται πλέον ο ένας να κρατήσει σταθερή τη τιμή και ο άλλος να τη μειώσει, πράγμα πιο λογικό για το κάθε παίκτη καθώς τότε αυτός που αυξάνει τη τιμή κερδίζει και τα περισσότερα. Αν όμως ο αντίπαλος μείωνε τη τιμή του τότε θα έχανε τόσους επιβάτες που θα αντιστάθμιζε το κέρδος του από την αύξηση της τιμής.

Αποδεικνύεται έτσι πως η στρατηγική των τιμών είναι κάτι πολύ σοβαρό. Επηρεάζονται άμεσα οι επιβάτες από αυτό και επίσης είναι μια απόφαση η οποία δεν είναι μονόπλευρη αλλά απαιτεί μελέτη και της απέναντι πλευράς.

Κεφάλαιο 8: Συμπεράσματα και προτάσεις για περαιτέρω έρευνα

Η θεωρία παιγνίων μπορεί να επεξηγήσει τις στρατηγικές εταιρειών σε μια ολιγοπωλιακή αγορά, δηλαδή που λειτουργεί με λίγες αλλά μεγάλες εταιρείες. Αν ήταν πιθανή και επιτρεπτόταν η συνεργασία τους, όπως καταλήξαμε στο παίγνιο, ενώ ήταν μη συνεργατικό, κατέληξαν στην επιλογή μιας ίδιας στρατηγικής, θα αύξαναν τη τιμή με σκοπό την μεγιστοποίηση των κερδών τους, χωρίς να φοβούνται την απώλεια ζήτησης, θα είχαν δηλαδή το απόλυτο όφελος και κέρδος. Αυτό όμως θα ήταν εις βάρος του κράτους και της κοινωνίας, διότι δε θα μπορούσαν να ανταπεξέλθουν σε κάτι αντίστοιχο. Έτσι υπάρχουν οι επιτροπές ανταγωνισμού που διατηρούν σε ισορροπία την αγορά σύμφωνα με τη κρίση τους.

Αφού λοιπόν κάτι τέτοιο είναι σε εισαγωγικά παράνομο και ουτοπικό, δε μπορούν οι εταιρείες να έρθουν σε συμφωνία και να ανεβάσουν τις τιμές ταυτόχρονα, καθώς ελλοχεύει μεγάλο ρίσκο. Επιπλέον κίνδυνος είναι η έλλειψη εμπιστοσύνης όπου δεν εμπιστεύεται ο ένας τον άλλον στη πιθανή αύξηση της τιμής ταυτόχρονα. Έτσι είναι σπάνιο να γίνουν ραγδαίες αυξήσεις της τιμής καθώς έπειτα μπορεί ο αντίπαλος να έχει κέρδος με τη σταθερότητα του ή τη μείωση της τιμής του. Γι' αυτό στην αγορά οι τιμές διατηρούνται σταθερές.

Σημαντικό ρόλο διατηρεί η ενίσχυση της σχέσης με τον πελάτη καθώς όπως διασταυρώθηκε από τη ποσοτική αλλά και την βιβλιογραφική μελέτη μπορεί να αυξήσει τη τιμή του ελάχιστα ώστε να δημιουργήσει κέρδος και να μην υποστεί τόσο μεγάλη μεταβολή της ζήτησης ώστε να έχει αντίθετα αποτελέσματα.

Επίσης, η αγορά αυτή είναι δύσκολο να δημιουργήσει συνεργασίες και για αυτό οδηγείται στην στρατηγική εξαγοράς μικρότερων εταιρειών, οι οποίες διατηρούν το brand τους για τη προσφορά διαφοροποίησης στον πελάτη.

Η έρευνα έγινε με βάση τα ετήσια κέρδη των εταιρειών σε μια περίοδο στην οποία δεν υπήρχε διαφάνεια στις οικονομικές καταστάσεις κάποιων ομίλων λόγω της επέλασης της πανδημίας και της μείωσης των εσόδων που επέφερε αυτή. Η κρουαζιέρα σαν κλάδος παρέχει διάφορα είδη δωματίων άρα και κατηγορίες εισιτηρίων, οπότε θα μπορούσε να γίνει κάποια αντίστοιχη έρευνα, σε μελλοντικό επίπεδο όπου οι εταιρείες θα παρέχουν ξανά πιο αναλυτικές οικονομικές καταστάσεις. Πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιώντας την ανάλυση εσόδων από τα είδη των εισιτηρίων που παρέχουν οι όμιλοι, με τη σωστή διαχώριση των κατηγοριών και τη συλλογή δεδομένων όπως τιμών, εσόδων ανά κατηγορία και παροχών ανάλογα την επιλογή του επιβάτη σε κατηγορία δωματίου, θα μπορούσε να διεξαχθεί περαιτέρω έρευνα.

Αναφορές

Adam, W. (2005). Spaces of Containment and Revenue Capture: 'Super-Sized' Cruise Ships as Mobile Tourism Enclaves. *Tourism Geographies*, σσ. 165-184.

- AUMANN, R. J., & DREZE, J. H. (χ.χ.). Cooperative Games with Coalition Structures. *Journal of Game Theory*, σσ. 217-237.
- bankofgreece.gr. (χ.χ.). *www.bankofgreece.gr*. Ανάκτηση από <https://www.bankofgreece.gr/enimerosi/grafeio-typou/anazhthsh-enhmerwsewn/enhmerwseis?announcement=56c83ebd-534e-4cc6-8806-691343d7651d>
- BBC. (2020). Ανάκτηση από <https://www.bbc.com/news/world-australia-53776285>
- carnivalcorp.* (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.carnivalcorp.com/corporate-information>
- carnivalcorp.* (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.carnivalcorp.com/corporate-information/corporate-timeline>
- carnivalcorp.* (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.carnivalcorp.com/news-and-events/news-releases>
- Charlier, J., & McCalla, R. (2006). A geographical overview of the world cruise market and its seasonal complementarities. *Cruise ship tourism*, 18-30.
- CLIA. (2019). Ανάκτηση από <https://cruising.org/en-gb/news-and-research/research/2021/february/the-economic-contribution-of-the-international-cruise-industry-globally-in-2019>
- CLIA. (2020). Ανάκτηση από <https://cruising.org/en-gb/news-and-research/research/2021/august/2020-asia-cruise-deployment-and-capacity-report>
- CLIA. (2021). Ανάκτηση από <https://cruising.org/en-gb/news-and-research/research/2020/december/state-of-the-cruise-industry-outlook-2021>
- CLIA. (2021). Ανάκτηση από <https://cruising.org/en-gb/news-and-research/research/2022/july/clia-global-passenger-report-2021>
- cruisemarketwatch. (2021). Ανάκτηση από <https://cruisemarketwatch.com/passenger-origins/>
- dnv.* (2020). Ανάκτηση από <https://www.dnv.com/expert-story/maritime-impact/Key-factors-to-consider-when-assessing-lay-up-options.html>
- eody.* (χ.χ.). Ανάκτηση από www.eody.gov.gr
- europa.* (χ.χ.). Ανάκτηση από https://ec.europa.eu/info/departments/competition_el
- Executive, M. (2022). Ανάκτηση από <https://maritime-executive.com/article/ruby-princess-draws-attention-with-253-covid-cases-in-five-weeks>
- F.Petrick, J. (2005). Segmenting cruise passengers with price sensitivity. *Tourism Management*.
- ftc.* (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.ftc.gov/>
- Fujiwara-Greve, T. (2015). *Non-Cooperative Game Theory*.
- Garin, K. A. (2005). Devils on the Deep Blue Sea: The Dreams, Schemes and Showdowns that Built America's Cruise-Ship Empires. *Business History Review*, σσ. 606-608.

- Ibrahim, M. A., Jaini, N. I., & Khalif, K. M. (2021). A comprehensive review of hybrid game theory techniques and multi-criteria decision-making methods. *Journal of Physics: Conference Series*.
- investopedia*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.investopedia.com/terms/b/business-consolidation.asp>
- investopedia*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.investopedia.com/articles/investing/102914/how-mergers-and-acquisitions-can-affect-company.asp>
- investopedia*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.investopedia.com/terms/v/valuebasedpricing.asp>
- justice*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.justice.gov/>
- Lekakou, M., & Pallis, A. (2004). Cruising the Mediterranean Sea: Market Structures and EU Policy Initiatives. *Journal of Transport and Shipping*.
- Lekakou, M., Pallis, A., & Vaggelas, G. (2009). WHICH HOMEPORT IN EUROPE: THE CRUISE INDUSTRY'S SELECTION CRITERIA. *TOURISMOS: AN INTERNATIONAL MULTIDISCIPLINARY JOURNAL OF TOURISM* , 215-240.
- Lin, L.-Y., Tsai, C.-C., & Lee, J.-Y. (2022). A Study on the Trends of the Global Cruise Tourism Industry, Sustainable Development, and the Impacts of the COVID-19 Pandemic.
- msccruises*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.msccruises.com/en-gl/Annual-Reports.aspx>
- NCL. (2022). Ανάκτηση από <https://www.ncl.com/fr/en/why-cruise-norwegian>
- nclhld*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.nclhld.com/about>
- nclhld*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.nclhld.com/investors>
- Noteboom, T., & Rodrigue, J. (2012). The geography of cruises: Itineraries, not destinations. *Applied Geography*, 31-42.
- Organization, W. H. (χ.χ.). *covid19.who.int*. Ανάκτηση από <https://covid19.who.int/>
- rclinvestor*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.rclinvestor.com/>
- royalcaribbeangroup*. (χ.χ.). Ανάκτηση από <https://www.royalcaribbeangroup.com/our-history/>
- Webb, J. (2007). Finite Dynamic Games. Στο *Springer Undergraduate Mathematics Series book series* (σσ. 89-105).
- Webb, J. (2007). Static Games. Στο *Series, Springer Undergraduate Mathematics* (σσ. 61-87).
- WHO. (2020). *WHO*. Ανάκτηση από www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/technical-guidance-publications

Παραρτήματα

Norwegian Cruise Line Holdings

The following table sets forth selected statistical information:

	Year Ended December 31,		
	2021	2020	2019
Passengers carried	232,448	499,729	2,695,718
Passenger Cruise Days	1,778,899	4,278,602	20,637,949
Capacity Days	3,376,703	4,123,858	19,233,459
Occupancy Percentage	52.7 %	103.8 %	107.3 %

Gross Cruise Cost, Net Cruise Cost, Net Cruise Cost Excluding Fuel and Adjusted Net Cruise Cost Excluding Fuel were calculated as follows (in thousands, except Capacity Days and per Capacity Day data):

NORWEGIAN CRUISE LINE HOLDINGS LTD.
CONSOLIDATED STATEMENTS OF OPERATIONS
(Unaudited)
(in thousands, except share and per share data)

	Three Months Ended		Year Ended	
	December 31,		December 31,	
	2021	2020	2021	2020
Revenue				
Passenger ticket	\$ 304,875	\$ 7,817	\$ 392,752	\$ 887,110
Onboard and other	182,562	1,782	255,234	412,798
Total revenue	<u>487,437</u>	<u>9,579</u>	<u>647,986</u>	<u>1,279,908</u>
Cruise operating expense				
Commissions, transportation and other	95,589	9,703	143,524	380,710
Onboard and other	32,198	2,789	54,037	85,878
Payroll and related	214,214	79,839	537,439	521,301
Fuel	125,921	42,472	301,852	284,712
Food	35,885	5,730	82,999	85,389
Other	214,084	86,459	508,188	375,291
Total cruise operating expense	<u>717,899</u>	<u>208,992</u>	<u>1,608,037</u>	<u>1,693,081</u>
Other operating expense				
Marketing, general and administrative	273,832	188,584	891,452	745,345
Depreciation and amortization	182,978	162,903	700,845	717,840
Impairment loss	—	—	—	1,607,797
Total other operating expense	<u>456,810</u>	<u>349,487</u>	<u>1,592,297</u>	<u>3,070,982</u>
Operating loss	<u>(888,872)</u>	<u>(548,880)</u>	<u>(2,552,348)</u>	<u>(3,484,135)</u>
Non-operating income (expense)				
Interest expense, net	(950,020)	(159,205)	(2,072,925)	(482,313)
Other income (expense), net	86,489	(1,324)	123,953	(33,599)
Total non-operating income (expense)	<u>(863,531)</u>	<u>(160,529)</u>	<u>(1,948,972)</u>	<u>(515,912)</u>
Net loss before income taxes	<u>(1,670,403)</u>	<u>(707,409)</u>	<u>(4,501,320)</u>	<u>(4,000,047)</u>
Income tax expense	<u>(2,318)</u>	<u>(31,524)</u>	<u>(5,267)</u>	<u>(12,487)</u>
Net loss	<u>\$ (1,672,721)</u>	<u>\$ (738,933)</u>	<u>\$ (4,506,587)</u>	<u>\$ (4,012,514)</u>
Weighted-average shares outstanding				
Basic	391,737,562	293,892,873	365,449,967	254,728,932
Diluted	391,737,562	293,892,873	365,449,967	254,728,932
Loss per share				
Basic	<u>\$ (4.01)</u>	<u>\$ (2.51)</u>	<u>\$ (12.33)</u>	<u>\$ (15.75)</u>
Diluted	<u>\$ (4.01)</u>	<u>\$ (2.51)</u>	<u>\$ (12.33)</u>	<u>\$ (15.75)</u>

NORWEGIAN CRUISE LINE HOLDINGS LTD.
CONSOLIDATED STATEMENTS OF OPERATIONS
(Unaudited)
(in thousands, except share and per share data)

	Three Months Ended		Year Ended	
	December 31,		December 31,	
	2020	2019	2020	2019
Revenue				
Passenger ticket	\$ 7,817	\$ 990,937	\$ 887,110	\$ 4,517,393
Onboard and other	1,782	489,881	412,798	1,944,983
Total revenue	<u>9,579</u>	<u>1,480,818</u>	<u>1,279,908</u>	<u>6,462,376</u>
Cruise operating expense				
Commissions, transportation and other	9,703	263,038	380,710	1,120,888
Onboard and other	2,789	85,228	85,878	394,673
Payroll and related	79,839	235,832	521,301	924,157
Fuel	42,472	111,875	284,712	408,602
Food	5,730	58,297	85,389	222,802
Other	85,459	135,154	375,291	591,341
Total cruise operating expense	<u>206,992</u>	<u>887,422</u>	<u>1,663,051</u>	<u>3,663,261</u>
Other operating expense				
Marketing, general and administrative	188,584	229,859	745,345	974,850
Depreciation and amortization	162,903	163,961	717,840	648,188
Impairment loss	—	—	1,607,797	—
Total other operating expense	<u>349,487</u>	<u>393,820</u>	<u>3,070,982</u>	<u>1,621,038</u>
Operating income (loss)	<u>(546,880)</u>	<u>199,376</u>	<u>(3,484,135)</u>	<u>1,178,077</u>
Non-operating income (expense)				
Interest expense, net	(159,205)	(73,207)	(482,313)	(272,887)
Other income (expense), net	(1,324)	(7,278)	(33,599)	6,155
Total non-operating income (expense)	<u>(160,529)</u>	<u>(80,485)</u>	<u>(515,912)</u>	<u>(266,712)</u>
Net income (loss) before income taxes	<u>(707,409)</u>	<u>118,891</u>	<u>(4,000,047)</u>	<u>911,365</u>
Income tax benefit (expense)	<u>(31,524)</u>	<u>2,406</u>	<u>(12,487)</u>	<u>18,893</u>
Net income (loss)	<u>\$ (738,933)</u>	<u>\$ 121,297</u>	<u>\$ (4,012,514)</u>	<u>\$ 930,228</u>
Weighted-average shares outstanding				
Basic	293,892,873	212,899,925	254,728,932	214,929,977
Diluted	293,892,873	214,772,480	254,728,932	216,475,076
Earnings (loss) per share				
Basic	<u>\$ (2.51)</u>	<u>\$ 0.57</u>	<u>\$ (15.75)</u>	<u>\$ 4.33</u>
Diluted	<u>\$ (2.51)</u>	<u>\$ 0.56</u>	<u>\$ (15.75)</u>	<u>\$ 4.30</u>

ROYAL CARIBBEAN CRUISES LTD.

	Year Ended December 31, (3)				
	2021(1)(3)	2020(2)	2019 (2)	2018 (2)	2017
Passengers Carried	1,030,403	1,295,144	6,553,865	6,084,201	5,768,496
Passenger Cruise Days	5,802,582	8,697,893	44,803,953	41,853,052	40,033,527
Available Passenger Cruise Days (APCD)	11,767,441	8,539,903	41,432,451	38,425,304	36,930,939
Occupancy	49.3%	101.9%	108.1%	108.9%	108.4%

ROYAL CARIBBEAN CRUISES LTD. CONSOLIDATED STATEMENTS OF COMPREHENSIVE (LOSS) INCOME (in thousands, except per share data)

	Year Ended December 31,		
	2021	2020	2019
Passenger ticket revenues	\$ 941,175	\$ 1,504,569	\$ 7,857,057
Onboard and other revenues	590,958	704,236	3,093,604
Total revenues	1,532,133	2,208,805	10,950,661
Cruise operating expenses:			
Commissions, transportation and other	207,562	344,625	1,656,297
Onboard and other	116,946	157,213	639,782
Payroll and related	838,088	788,273	1,079,121
Food	164,389	161,750	583,905
Fuel	385,322	371,015	697,962
Other operating	945,205	942,232	1,405,698
Total cruise operating expenses	2,657,512	2,765,108	6,062,765
Marketing, selling and administrative expenses	1,370,076	1,199,620	1,559,253
Depreciation and amortization expenses	1,292,878	1,279,254	1,245,942
Impairment and credit losses	82,001	1,566,380	
Operating (Loss) Income	(3,870,334)	(4,601,557)	2,082,701
Other income (expense):			
Interest income	16,773	21,036	26,945
Interest expense, net of interest capitalized	(1,291,753)	(844,238)	(408,513)
Equity investment (loss) income	(135,469)	(213,286)	230,980
Other income (expense) ⁽¹⁾	20,284	(137,085)	(24,513)
	(1,390,165)	(1,173,573)	(175,101)
Net (Loss) Income	(5,260,499)	(5,775,130)	1,907,600
Less: Net Income attributable to noncontrolling interest	—	22,332	28,713
Net (Loss) Income attributable to Royal Caribbean Cruises Ltd.	\$ (5,260,499)	\$ (5,797,462)	\$ 1,878,887
(Loss) Earnings per Share:			
Basic	\$ (20.89)	\$ (27.05)	\$ 8.97
Diluted	\$ (20.89)	\$ (27.05)	\$ 8.95
Comprehensive (Loss) Income			
Net (Loss) Income	\$ (5,260,499)	\$ (5,775,130)	\$ 1,907,600
Other comprehensive income (loss):			
Foreign currency translation adjustments	15,703	40,346	869
Change in defined benefit plans	8,707	(19,984)	(19,535)
Gain (loss) on cash flow derivative hedges	4,046	38,010	(151,313)
Total other comprehensive income (loss)	28,456	58,372	(169,979)
Comprehensive (Loss) Income	\$ (5,232,043)	\$ (5,716,758)	\$ 1,737,621
Less: Comprehensive Income attributable to noncontrolling interest	—	22,332	28,713
Comprehensive (Loss) Income attributable to Royal Caribbean Cruises Ltd.	\$ (5,232,043)	\$ (5,739,090)	\$ 1,708,908

Including a \$62.6 million net loss related to the 2021 elimination of the Silversea Cruises reporting lag.

CARNIVAL CORPORATION & PLC

Statistical Information

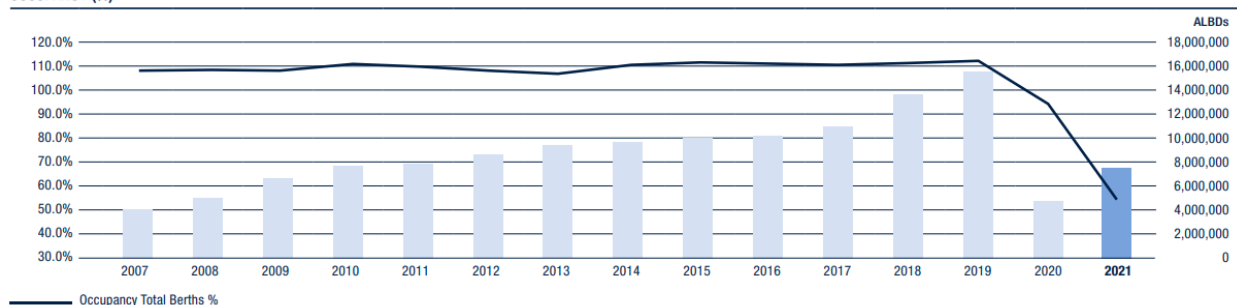
	Years Ended November 30,		
	2021	2020	2019
Passenger Cruise Days ("PCD") (a)	8,179	26,478	93,397
Available Lower Berth Days ("ALBDs") (in thousands) (b)	14,603	26,117	87,424
Occupancy percentage (c)	56.0%	101.0%	106.8%
Passengers carried (in thousands)	1,223	3,499	12,866
Fuel consumption in metric tons (in thousands)	1,336	1,915	3,312
Fuel cost per metric ton consumed	\$ 515	\$ 430	\$ 472
Currencies (USD to 1)			
AUD	\$ 0.75	\$ 0.68	\$ 0.70
CAD	\$ 0.80	\$ 0.74	\$ 0.75
EUR	\$ 1.19	\$ 1.13	\$ 1.12
GBP	\$ 1.38	\$ 1.28	\$ 1.27
RMB	\$ 0.15	\$ 0.14	\$ 0.14

CARNIVAL CORPORATION & PLC
CONSOLIDATED STATEMENTS OF INCOME (LOSS)
(in millions, except per share data)

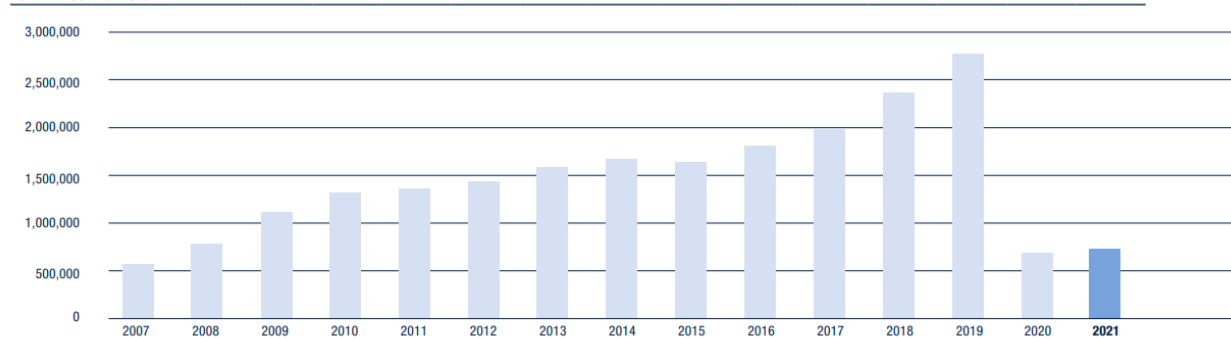
	Years Ended November 30,		
	2021	2020	2019
Revenues			
Passenger ticket	\$ 1,000	\$ 3,684	\$ 14,104
Onboard and other	908	1,910	6,721
	<u>1,908</u>	<u>5,595</u>	<u>20,825</u>
Operating Costs and Expenses			
Commissions, transportation and other	269	1,139	2,720
Onboard and other	272	605	2,101
Payroll and related	1,309	1,780	2,249
Fuel	680	823	1,562
Food	187	413	1,083
Ship and other impairments	591	1,967	26
Other operating	1,346	1,518	3,167
	<u>4,655</u>	<u>8,245</u>	<u>12,909</u>
Selling and administrative	1,885	1,878	2,480
Depreciation and amortization	2,233	2,241	2,160
Goodwill impairments	226	2,096	—
	<u>8,997</u>	<u>14,460</u>	<u>17,549</u>
Operating Income (Loss)	<u>(7,089)</u>	<u>(8,865)</u>	<u>3,276</u>
Nonoperating Income (Expense)			
Interest income	12	18	23
Interest expense, net of capitalized interest	(1,601)	(895)	(206)
Gains (losses) on debt extinguishment, net	(670)	(459)	—
Other income (expense), net	(173)	(52)	(32)
	<u>(2,433)</u>	<u>(1,388)</u>	<u>(215)</u>
Income (Loss) Before Income Taxes	<u>(9,522)</u>	<u>(10,253)</u>	<u>3,060</u>
Income Tax Benefit (Expense), Net	<u>21</u>	<u>17</u>	<u>(71)</u>
Net Income (Loss)	<u>\$ (9,501)</u>	<u>\$ (10,236)</u>	<u>\$ 2,990</u>
Earnings Per Share			
Basic	\$ (8.46)	\$ (13.20)	\$ 4.34
Diluted	<u>\$ (8.46)</u>	<u>\$ (13.20)</u>	<u>\$ 4.32</u>

MSC CRUISES

OCCUPANCY (%)



TOTAL PASSENGERS CARRIED



Consolidated Income Statement

in millions of Euros	Notes	For the year ended 31 December	
		2021	2020
Passenger ticket revenues		459.1	511.0
Onboard and other revenues		329.4	194.4
Total revenues		788.5	705.4
Commission, transportation and other related expenses		(99.9)	(139.3)
Onboard and other related expenses		(106.0)	(75.9)
Fuel expenses		(150.9)	(180.7)
Crew payroll and related expenses	5	(244.2)	(185.9)
Food expenses		(43.7)	(45.5)
Other operating expenses		(231.7)	(258.8)
Selling, general and administrative expenses		(304.6)	(246.6)
Share of profit/ (loss) of associates and joint ventures	13	(3.9)	(0.8)
Depreciation, amortisation and impairment	11, 12	(385.3)	(368.5)
Total operating expenses		(1,570.2)	(1,502.0)
Operating loss		(781.7)	(796.6)
Interest income		3.0	2.1
Interest expenses		(190.6)	(155.6)
Foreign exchange losses on non-operating items		(21.3)	(2.3)
Gain on derivatives	19	7.6	8.8
Total non-operating expenses		(201.3)	(147.0)
Loss before tax		(983.0)	(943.6)
Income taxes	6	47.9	4.8
Net loss		(935.1)	(938.8)
of which attributable to owners of the parent		(934.7)	(938.8)
of which attributable to non-controlling interests		(0.4)	0.0

CONSOLIDATED STATEMENT OF COMPREHENSIVE INCOME

in KEUR	Notes	For the years ended December 31,	
		2020	2019
Passenger ticket revenues		511,055	2,400,755
Onboard and other revenues		194,377	831,632
Total revenues		705,432	3,232,387
Commission, transportation and other related expenses		(139,282)	(534,639)
Onboard and other related expenses		(75,922)	(281,679)
Fuel expenses		(180,681)	(243,436)
Crew payroll and related expenses	6	(185,966)	(426,000)
Food expenses		(45,460)	(148,155)
Other operating expenses		(258,831)	(349,322)
Selling, general and administrative expenses		(246,552)	(392,156)
Share of (loss)/ profit of associates and joint ventures	14	(823)	518
Depreciation, amortisation and impairment	12, 13	(368,517)	(314,399)
Total operating expenses		(1,502,034)	(2,689,268)
Operating (loss)/ profit		(796,602)	543,119
Interest income		2,141	4,297
Interest expenses		(155,551)	(121,027)
Foreign exchange losses on non-operating items		(2,340)	(18,428)
Gain on derivatives	20	8,790	3,208
Total non-operating expenses		(146,960)	(131,950)
(Loss)/ profit before tax		(943,562)	411,169
Income taxes	7	4,775	(5,713)
Net (loss)/ profit		(938,787)	405,456
of which attributable to owners of the parent		(938,803)	405,451
of which attributable to non-controlling interests		16	5
Remeasurements of defined benefit obligations	6	521	(2,681)
Income tax effect	7	131	300
Total items that will never be reclassified to profit or loss		652	(2,381)
Cash flow hedges	20, 23	11,340	(1,631)
Currency translation difference		(2,938)	(666)
Total items that may be reclassified to profit or loss		8,402	(2,297)
Other comprehensive income/ (loss) for the year		9,054	(4,678)
Total comprehensive (loss)/ income for the year		(929,733)	400,778
of which attributable to owners of the parent		(929,716)	400,792
of which attributable to non-controlling interests		(17)	(14)