

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΟΛΟΓΩΝ & ΑΕΡΟΝΑΥΠΗΓΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ**

**Σπουδαστική Εργασία**

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΤΩΝ ΑΕΡΟΜΕΤΑΦΟΡΩΝ ΜΕ ΤΗ ΧΡΗΣΗ  
ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ ΤΩΝ 5 ΔΥΝΑΜΕΩΝ ΤΟΥ PORTER**

**Κανακάρης Γιάννης  
Επιβλέπων Καθηγητής : Αδαμίδης Εμμανουήλ**

**Αθήνα, 2022**

## Εισαγωγή

Η ανάγκη των σύγχρονων ανθρώπων για γρήγορη, ασφαλή και οικονομική μετακίνηση μεταξύ προορισμών με μεγάλη απόσταση καλύπτεται κατά κύριο λόγο με την χρήση των αεροσκαφών και των δρομολογίων που παρέχονται από τις αεροπορικές εταιρίες. Από την μία, λοιπόν υπάρχουν οι πελάτες που ορίζουν και ρυθμίζουν σε μεγάλο βαθμό την αγορά και από την άλλη οι εταιρίες αερομεταφορών οι οποίες είναι υποχρεωμένες να είναι ανταγωνιστικές μεταξύ τους αλλά και να διατηρούν μια ισορροπία μεταξύ ποιοτικών υπηρεσιών και του κέρδους που επιδιώκουν για τις παροχές που προσφέρουν. Αυτό το περιβάλλον χαρακτηρίζεται από πολυπλοκότητα, καθώς υπάρχουν πολλές διαφορετικές μεταβλητές που χρήζουν διαρκούς ανάλυσης και παρακολούθησης, από κίνδυνο λόγω του έντονου ανταγωνισμού αλλά και κερδοφορίας εξαιτίας των ευκαιριών και των αναγκών των ανθρώπων για μετακίνηση. Συνεπώς είναι επιτακτική ανάγκη για την κάθε επιχείρηση να έχει διαθέσιμες μεθόδους ανάλυσης του περιβάλλοντος και χάραξης επιχειρησιακής στρατηγικής. Ένα από τα βασικότερα εργαλεία που εξυπηρετεί αυτόν τον σκοπό είναι η θεωρία των 5 δυνάμεων του Porter, μέσω του οποίου οποιοσδήποτε βιομηχανικός κλάδος μπορεί να αναλυθεί σε 5 επιμέρους συνιστώσες. Η εξερεύνηση αυτών των δυνάμεων είναι ικανή να αποτυπώσει τους πιθανούς κινδύνους και τις ευκαιρίες που μπορεί να παρουσιαστούν.

## Σκοπός

Ο βασικός σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας κινείται μεταξύ δυο επιμέρους στοιχείων. Αφενός προσπαθεί να αναδείξει τα βασικά γνωρίσματα της θεωρίας των 5 δυνάμεων του Porter, την σπουδαιότητά της στην χάραξη επιχειρησιακής στρατηγικής καθώς και τον τρόπο εφαρμογής των συγκεκριμένων θεωριών. Αφετέρου, αυτή η εργασία, προσπαθεί να επισημάνει τη σπουδαιότητα και τη σημασία του κλάδου των αερομεταφορών παγκοσμίως, ενώ, γίνεται εφαρμογή της θεωρίας των 5 δυνάμεων όπου και προκύπτει ο τρόπος και ο μηχανισμός με τον οποίο οι επιμέρους δυνάμεις ασκούν επιρροή μέσω του βαθμού ισχύος που αυτές έχουν.

## Περιεχόμενα

|                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Δυνάμεις Porter .....                                               | 6  |
| 1.1. Ιστορικά .....                                                    | 6  |
| 1.2. Θεωρία των 5 δυνάμεων του Porter .....                            | 6  |
| 1.2.1. Διαπραγματευτική δύναμη των καταναλωτών .....                   | 7  |
| 1.2.2. Η ισχύς των προμηθευτών .....                                   | 9  |
| 1.2.3. Η απειλή των νεοεισερχόμενων ( εμπόδια εισόδου - εξόδου ) ..... | 10 |
| 1.2.4. Απειλή από υποκατάστατα προϊόντα .....                          | 11 |
| 1.2.5. Υφιστάμενος ανταγωνισμός .....                                  | 11 |
| 2. Κλάδος Αερομεταφορών .....                                          | 12 |
| 2.1. Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής .....                                 | 12 |
| 2.2. Ευρώπη .....                                                      | 12 |
| 2.3. Παγκόσμια .....                                                   | 13 |
| 3. Δύναμη των καταναλωτών .....                                        | 14 |
| 4. Δύναμη των Προμηθευτών .....                                        | 17 |
| Αεροσκάφη .....                                                        | 17 |
| Εργατικό Δυναμικό .....                                                | 17 |
| Καύσιμα .....                                                          | 17 |
| 4.1. Προμηθευτές Αεροσκαφών .....                                      | 18 |
| 4.2. Εργατικό Δυναμικό .....                                           | 32 |
| 4.2.1. Αμοιβές .....                                                   | 34 |
| 4.2.2. Σύνοψη .....                                                    | 34 |
| 4.3. Καύσιμα .....                                                     | 35 |
| 4.3.1. Χαρακτηριστικά Καυσίμων - Προδιαγραφές .....                    | 35 |
| 4.3.2. Κόστος Αγοράς .....                                             | 36 |
| 4.3.3. Σύνοψη .....                                                    | 40 |
| 5. Εμπόδια Εισόδου .....                                               | 41 |
| 5.1. Αριθμητικά Δεδομένα .....                                         | 41 |
| 5.1.1. Εγκαταστάσεις - Αεροσκάφη - Εργαζόμενοι .....                   | 42 |
| 5.1.2. Υφιστάμενες εταιρείες .....                                     | 44 |
| 5.1.3. Νομοθετικές Διατάξεις .....                                     | 45 |
| 6. Δύναμη των Υποκατάστατων .....                                      | 47 |
| 6.1. Αερομεταφορές .....                                               | 47 |
| 6.1.1. Αριθμός Επιβατών .....                                          | 47 |
| 6.1.2. Εξέλιξη ασφάλειας - Μείωση ατυχημάτων .....                     | 48 |
| 6.1.3. Τιμές εισιτηρίων - Χρόνος πτήσης - Παροχές κατά την πτήση ..... | 49 |
| 6.1.4. Πιθανοί Προορισμοί .....                                        | 49 |

|                                             |    |
|---------------------------------------------|----|
| 6.2. Τραίνα .....                           | 50 |
| 6.2.1. Εξέλιξη .....                        | 50 |
| 6.2.2. Επιβάτες ανά έτος .....              | 50 |
| 6.2.3. Χιλιόμετρα Γραμμών .....             | 52 |
| 6.2.4. Άνεση .....                          | 55 |
| 6.2.5. Ασφάλεια .....                       | 55 |
| 6.2.6. Συγκριτικά .....                     | 56 |
| 6.2.7. Οικονομικά Δεδομένα - Σύγκριση ..... | 57 |
| 6.3. Πλοία .....                            | 59 |
| 6.3.1. Εξέλιξη .....                        | 59 |
| 6.3.2. Επιβάτες .....                       | 59 |
| 6.3.3. Άνεση .....                          | 61 |
| 6.3.4. Ασφάλεια .....                       | 61 |
| 6.3.5. Συγκριτικά .....                     | 62 |
| 6.3.6. Οικονομικά Δεδομένα - Σύγκριση ..... | 63 |
| 6.4. Αυτοκίνητα .....                       | 63 |
| 6.4.1. Εξέλιξη .....                        | 63 |
| 6.4.2. Επιβάτες .....                       | 64 |
| 6.4.3. Άνεση .....                          | 66 |
| 6.4.4. Ασφάλεια .....                       | 66 |
| 6.4.5. Συγκριτικά .....                     | 68 |
| 6.4.6. Οικονομικά Δεδομένα .....            | 69 |
| 6.5. Περιβαλλοντικός Κίνδυνος .....         | 69 |
| 6.6. Σύνοψη .....                           | 70 |
| 7. Υφιστάμενος Ανταγωνισμός .....           | 70 |
| 7.1. American Airlines .....                | 71 |
| 7.1.1. Ιστορικά .....                       | 71 |
| 7.2. Delta Airlines .....                   | 74 |
| 7.2.1. Ιστορικά .....                       | 74 |
| 7.2.2. Συμμαχία Sky Team .....              | 76 |
| 7.2.3. Στόλος .....                         | 76 |
| 7.2.4. Οικονομικά δεδομένα .....            | 76 |
| 7.3. United Airlines .....                  | 77 |
| 7.3.1. Ιστορικά .....                       | 77 |
| 7.3.2. Συμμαχία Star Alliance .....         | 78 |
| 7.3.3. Στόλος .....                         | 79 |
| 7.3.4. Οικονομικά δεδομένα .....            | 80 |
| 7.4. China Southern Airlines .....          | 81 |

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 7.4.1. Ιστορικά .....            | 81 |
| 7.4.2. Συμμαχικές κινήσεις ..... | 82 |
| 7.4.3. Στόλος .....              | 83 |
| 7.4.4. Οικονομικά δεδομένα ..... | 83 |
| 7.5. Lufthansa .....             | 84 |
| 7.5.1. Ιστορικά .....            | 84 |
| 7.5.2. Συμμαχίες .....           | 88 |
| 7.5.3. Στόλος .....              | 89 |
| 7.5.4. Οικονομικά δεδομένα ..... | 89 |
| 8. Συμπεράσματα .....            | 91 |

## 1. Δυνάμεις Porter

### 1.1. Ιστορικά<sup>1</sup>

Ο Michael Eugene Porter γεννήθηκε στις 23 Μαΐου 1947 και είναι Αμερικανός ακαδημαϊκός γνωστός για τις θεωρίες του σχετικά με τα οικονομικά και την επιχειρηματική στρατηγική. Είναι καθηγητής του Πανεπιστημίου William Lawrence στο Harvard Business School και ήταν ένας από τους ιδρυτές της συμβουλευτικής εταιρείας The Monitor Group και του FSG. Στον ίδιο πιστώνεται η δημιουργία της ανάλυσης πέντε δυνάμεων, "*Porter's five forces analysis*", η οποία είναι καθοριστική για την ανάπτυξη επιχειρηματικής στρατηγικής σήμερα.

Επίσης είναι συγγραφέας 20 βιβλίων και πολλών άρθρων, συμπεριλαμβανομένων των "*Competitive Strategy*", "*Competitive Advantage*", "*Competitive Advantage of Nations*" και "*On Competition*". Έξι φορές νικητής του βραβείου "*McKinsey*" για το καλύτερο άρθρο του Harvard Business Review της χρονιάς, ο καθηγητής Porter είναι ο συγγραφέας με τις περισσότερες αναφορές στις επιχειρήσεις και τα οικονομικά.

Ο Porter δήλωσε σε μια συνέντευξη το 2010: «Αυτό που έχω δει ως πιθανώς το μεγαλύτερο δώρο μου είναι η ικανότητα να αντιμετωπίζω ένα εξαιρετικά περίπλοκο, ολοκληρωμένο, πολυδιάστατο πρόβλημα και να το αντιμετωπίζω εννοιολογικά με τρόπο που βοηθά, ενημερώνει και ενδυναμώνει τους επαγγελματίες να κάνουν πραγματικά πράγματα».

### 1.2. Θεωρία των 5 δυνάμεων του Porter<sup>2</sup>

Το πλαίσιο ανταγωνιστικών δυνάμεων του (ή των πέντε δυνάμεων) βασίζεται στην ιδέα ότι υπάρχουν πέντε δυνάμεις που καθορίζουν την ανταγωνιστικότητα, την ένταση αυτής, τις ευκαιρίες, τους κινδύνους, καθώς και το πόσο ελκυστικός είναι ένας βιομηχανικός κλάδος. Η εφαρμογή των θεωριών του Porter βοηθά στον να εντοπιστεί πού βρίσκεται η ισχύς σε μια επιχειρηματική κατάσταση. Αυτό είναι χρήσιμο τόσο για την κατανόηση της δύναμης της τρέχουσας ανταγωνιστικής θέσης ενός επιχειρηματικού οργανισμού όσο και για την αντίστοιχη δύναμη μιας θέσης προς την οποία μπορεί να θελήσει αυτός να κινηθεί.

Ουσιαστικά το πλαίσιο που εισήγαγε ο Porter, προσδιορίζει πέντε δυνάμεις που διαμορφώνουν τις ανταγωνιστικές συνθήκες μιας δεδομένης βιομηχανίας. Αυτές οι πέντε δυνάμεις είναι: (1) η δύναμη των καταναλωτών, (2) η διαπραγματευτική ισχύς των προμηθευτών, (3) η απειλή νεοεισερχομένων επιχειρήσεων (εμπόδια εισόδου - εξόδου), (4) η απειλή υποκατάστατων και (5) ο ανταγωνισμός των υφιστάμενων εταιριών (σχ.1).

---

<sup>1</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Michael\\_Porter](https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Porter)

<sup>2</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Michael\\_Porter](https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Porter)  
<https://www.cgma.org/resources/tools/essential-tools/porters-five-forces.html>  
<https://www.businessnewsdaily.com/5446-porters-five-forces.html>



Σχήμα 1: Porters Five Forces,  
Πηγή: <https://www.c-earth.com/post/2017/01/13/porter>

Οι στρατηγικοί αναλυτές χρησιμοποιούν συχνά τις πέντε δυνάμεις του Porter για να κατανοήσουν εάν τα νέα προϊόντα ή υπηρεσίες είναι δυνητικά κερδοφόρα. Κατανοώντας πού βρίσκεται η δύναμη, η θεωρία μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό τομέων ισχύος, τη βελτίωση των αδυναμιών και την αποφυγή λαθών. Η συγκεκριμένη ανάλυση επίσης, περιγράφει το πώς λειτουργούν αυτές οι δυνάμεις που διαμορφώνουν κάθε κλάδο και βοηθούν στην ανάδειξη των αδυναμιών και δυνατοτήτων του. Συχνά χρησιμοποιείται για να προσδιορίσει τη δομή ενός κλάδου ώστε μια επιχείρηση να μπορεί να καθορίσει την εταιρική της στρατηγική.

Επιγραμματικά μπορούμε να αναφέρουμε ορισμένα στοιχεία που εξετάζονται στις επιμέρους πτυχές των πέντε δυνάμεων, καθώς και τα κύρια γνωρίσματα που αντιστοιχούν στο εκάστοτε τμήμα και πρέπει να λαμβάνονται υπόψη για την χάραξη ορθής επιχειρηματικής στρατηγικής.

#### 1.2.1. Διαπραγματευτική δύναμη των καταναλωτών<sup>3</sup>

Οι καταναλωτές σε πολλούς βιομηχανικούς κλάδους θεωρούνται ως η επιμέρους δύναμη που ασκεί την περισσότερη επιρροή προς τις επιχειρήσεις. Ουσιαστικά αυτή η δύναμη εξετάζει την επίδρασή του καταναλωτή στην τιμολόγηση και την ποιότητα. Οι πελάτες πιέζουν συνεχώς τις βιομηχανίες να μειώσουν τις τιμές τους, να αυξήσουν την ποιότητα, ενώ μπορεί να στρέψουν την μια επιχείρηση εναντίον μιας άλλης με αποτέλεσμα ένα είδους “πόλεμο” μεταξύ τους και εν τέλει τη μείωση της κερδοφορίας.

<sup>3</sup> <https://www.cgma.org/resources/tools/essential-tools/porters-five-forces.html>  
<https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/MECH1277/ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.pdf>  
<https://www.businessnewsdaily.com/5446-porters-five-forces.html>  
[https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13\\_IJRG20\\_B07\\_3548.html](https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13_IJRG20_B07_3548.html)  
<https://www.managementstudyguide.com/porters-five-forces-analysis-of-airlines-industry-in-united-states.htm>  
[https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos\\_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Η συγκεκριμένη συνιστώσα έχει μεγάλη ισχύ όταν οι ενδιαφερόμενοι καταναλωτές είναι λίγοι σε αριθμό, αλλά υπάρχουν πολλές διαθέσιμες επιλογές για την κάλυψη των αναγκών τους και είναι εύκολο να επιλέξουν μεταξύ πολλών εταιριών. Αντίθετα, η δύναμη αυτή δεν ασκεί πολύ ισχύ όταν οι καταναλωτές αγοράζουν προϊόντα σε μικρές ποσότητες και τα παρεχόμενα προϊόντα διαφέρουν πολύ μεταξύ τους.

Επηρεάζεται επίσης, από το πόσο σημαντικός είναι κάθε πελάτης και πόσο θα κόστιζε μια εταιρεία να βρει νέους πελάτες ή αγορές για τα προϊόντα της. Μια μικρότερη και πιο ισχυρή βάση πελατών σημαίνει ότι κάθε πελάτης έχει περισσότερη δύναμη να διαπραγματευτεί για χαμηλότερες τιμές και καλύτερες προσφορές. Μια εταιρεία που έχει πολλούς, μικρότερους, ανεξάρτητους πελάτες είναι ευκολότερο να χρεώσει υψηλότερες τιμές για να αυξήσει την κερδοφορία της.

Επιγραμματικά μπορούμε να αναφέρουμε ότι η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών είναι εντονότερη όταν:

- ♦ Υπάρχει χαμηλό κόστος αλλαγής σε ανταγωνιστικά εμπορικά σήματα ή υποκατάστατα προϊόντα.
- ♦ Οι πελάτες ζητούν χαμηλές τιμές κι άλλες ευκολίες όταν αγοράζουν μεγάλες ποσότητες.
- ♦ Η αγορά μεγάλης ποσότητας από τους αγοραστές είναι σημαντική για τους πωλητές.
- ♦ Η ζήτηση είναι χαμηλή.
- ♦ Υπάρχουν λίγοι καταναλωτές.
- ♦ Οι καταναλωτές έχουν τη δυνατότητα να αναβάλουν την αγορά τους σε περίπτωση που δεν τους ικανοποιούν οι όροι της αγοραπωλησίας.
- ♦ Απαιτούν καινοτομία προϊόντος.
- ♦ Είναι ευχαριστημένοι από την εξυπηρέτηση.
- ♦ Υπάρχουν εγγυήσεις.

Η αντιπαλότητα των επιχειρήσεων γίνεται πιο έντονη όταν:

- ♦ Πολλές επιχειρήσεις είναι ισοδύναμες στο μέγεθος και σε δυνατότητες.
- ♦ Υπάρχει αργή ανάπτυξη στην αγορά.
- ♦ Όταν κάποιες επιχειρήσεις ωθούνται να κινηθούν επιθετικά για να αυξήσουν τον όγκο πωλήσεων και το μερίδιο αγοράς τους.
- ♦ Οι πελάτες έχουν χαμηλό κόστος αλλαγής από μια μάρκα σε μια άλλη.
- ♦ Μια επιτυχημένη στρατηγική κινήσεων συνεπάγεται μεγάλη κερδοφορία.
- ♦ Το κόστος εξόδου από έναν επιχειρηματικό τομέα είναι μεγαλύτερο από το κόστος εισόδου.
- ♦ Οι επιχειρήσεις έχουν διαφορετικές στρατηγικές, επιχειρηματικές προτεραιότητες, πόρους, και χώρες προέλευσης.

Για να έχουμε μια εικόνα της δύναμης αυτής είναι σημαντικό αν ελέγξουμε τα εξής δεδομένα :

- ♦ Συγκέντρωση καταναλωτών – ποσότητες που αγοράζονται
- ♦ Πληροφόρηση των πελατών
- ♦ Δυνατότητα ολοκλήρωσης προς τα πίσω

### 1.2.2. Η ισχύς των προμηθευτών<sup>4</sup>

Στη συγκεκριμένη δύναμη μπορούμε να αναλύσουμε το πόσο εύκολα ή δύσκολα οι προμηθευτές της βιομηχανίας έχουν την δυνατότητα να επηρεάσουν τις επιμέρους εταιρίες. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών αρχικά, έγκειται στο γεγονός ότι μπορεί να αυξήσουν τις τιμές τους ή να μειώσουν την ποιότητα των προϊόντων τους.

Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο που επιδρά στην ισχύ αυτής της δύναμης είναι, ο αριθμός των προμηθευτών βασικών αγαθών ή μιας υπηρεσίας, το πόσο μοναδικές είναι αυτές οι εισροές και το πόσο θα κόστιζε σε μία εταιρεία να μεταβεί σε διαφορετικό προμηθευτή. Λιγότεροι προμηθευτές σε έναν κλάδο, σημαίνει περισσότερη εξάρτηση των εταιριών από έναν προμηθευτή. Συνεπώς, ο προμηθευτής έχει περισσότερη ισχύ και μπορεί να αυξήσει το κόστος των εισροών ή και να πιέσει για άλλου είδους πλεονεκτήματα στις εμπορικές συμφωνίες. Αντίθετα, όταν υπάρχουν πολλοί προμηθευτές ή το κόστος εναλλαγής είναι χαμηλό μεταξύ ανταγωνιστών προμηθευτών, μια εταιρεία μπορεί να διατηρήσει το κόστος εισροής χαμηλότερο να εκμεταλλευτεί ευκαιρίες και να αυξήσει τα κέρδη της.

Επιγραμματικά, η ισχύς στη συνιστώσα της δύναμης των προμηθευτών είναι εντονότερη όταν:

- ♦ Είναι μικρός ο αριθμός των προμηθευτών.
- ♦ Κοστίζει στις επιχειρήσεις της βιομηχανίας να αλλάξουν προμηθευτές.
- ♦ Υπάρχει μικρή προσφορά των προϊόντων των προμηθευτών.
- ♦ Δεν υπάρχουν υποκατάστατα για ανταγωνισμό.
- ♦ Το προϊόν κάποιου προμηθευτή είναι πολύ διαφοροποιημένο δηλαδή έχει αυξηθεί κατά πολύ η ποιότητα του τελικού προϊόντος.
- ♦ Οι αγοραστές - επιχειρήσεις δεν είναι σημαντικοί πελάτες.
- ♦ Οι προμηθευτές έχουν μια καλή φήμη στην αγορά και άρα αυξανόμενη ζήτηση.

Η συγκεκριμένη δύναμη αναλύεται δίνοντας βάση στα εξής :

- ♦ Συγκέντρωση προμηθευτών
- ♦ Κόστος αλλαγής προμηθευτών
- ♦ Κόστος ολοκλήρωσης προς τα εμπρός

---

<sup>4</sup> <https://www.cgma.org/resources/tools/essential-tools/porters-five-forces.html>  
<https://www.businessnewsdaily.com/5446-porters-five-forces.html>  
[https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13\\_IJRG20\\_B07\\_3548.html](https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13_IJRG20_B07_3548.html)  
<https://www.managementstudyguide.com/porters-five-forces-analysis-of-airlines-industry-in-united-states.htm>  
[https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos\\_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

### 1.2.3. Η απειλή των νεοεισερχόμενων (εμπόδια εισόδου - εξόδου)<sup>5</sup>

Η ισχύς μιας εταιρείας επηρεάζεται επίσης από τη δύναμη των νεοεισερχόμενων στην αγορά της. Όσο λιγότερο χρόνο και χρήμα κοστίζει για έναν ανταγωνιστή να εισέλθει στον συγκεκριμένο κλάδο και να είναι αποτελεσματικός, τόσο περισσότερο η θέση μιας υπάρχουσας εταιρείας μπορεί να αποδυναμωθεί. Ένας κλάδος με ισχυρά εμπόδια εισόδου παρέχει ιδανικές συνθήκες για τις υφιστάμενες, σε αυτόν, εταιρείες, καθώς μπορούν να αυξήσουν τις τιμές τους, να διαπραγματευτούν καλύτερους εμπορικούς όρους, ενώ αισθάνονται μικρότερο κίνδυνο από πιθανούς νεοεισερχόμενους ανταγωνιστές.

Επίσης η απειλή εισόδου νέων επιχειρήσεων, έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της ανταγωνιστικότητας των οργανισμών που λειτουργούν ήδη στον συγκεκριμένο κλάδο, ενώ παράλληλα οι νέες επιχειρήσεις καλούνται να πάρουν σημαντικές αποφάσεις με μεγάλο οικονομικό αντίκτυπο οι οποίες επηρεάζονται από τους υπάρχοντες ανταγωνιστές.

Το πόσο σοβαρή είναι μια απειλή εξαρτάται από δυο παράγοντες:

1. από τα εμπόδια εισόδου, τα οποία μπορεί να είναι:
  - ♦ Ανικανότητα πρόσβασης σε εξειδικευμένη τεχνολογία
  - ♦ Ισχυρές προτιμήσεις για συγκεκριμένη μάρκα και αφοσίωση πελατών
  - ♦ Πρόσβαση σε κανάλια διανομής.
  - ♦ Νομοθετικές πολιτικές, περιορισμοί εμπορίου.
  - ♦ Κεφαλαιουχικές απαιτήσεις και άλλες εξειδικευμένες απαιτήσεις σε πόρους.
  - ♦ Ύπαρξη οικονομιών κλίμακας, δηλαδή όταν οι δυνητικοί ανταγωνιστές πρέπει να εισέλθουν στην αγορά με αντίστοιχη δυναμική των υφιστάμενων.
  - ♦ Η εμπιστοσύνη στο εμπορικό σήμα (brand loyalty), η οποία όσο υψηλότερη είναι, τόσο εντονότερες πρέπει να είναι οι ενέργειες μάρκετινγκ των εν δυνάμει ανταγωνιστών.
2. από τις αντιδράσεις των υφιστάμενων επιχειρήσεων προς τους πιθανούς εισερχόμενους.
  - ♦ Μείωση τιμών.
  - ♦ Αύξηση δαπανών για διαφήμιση.

Για την ανάλυση της συγκεκριμένης δύναμης είναι σημαντικό να εξεταστούν τα παρακάτω στοιχεία :

- ♦ Οικονομίες κλίμακας
- ♦ Ανάγκη σε κεφάλαια
- ♦ Προνομιακή πρόσβαση στις πρώτες ύλες
- ♦ Πρόσβαση στα δίκτυα διανομής
- ♦ Βιομηχανικές πολιτικές

---

<sup>5</sup> <https://www.cgma.org/resources/tools/essential-tools/porters-five-forces.html>  
<https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/MECH1277/ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.pdf>  
<https://www.businessnewsdaily.com/5446-porters-five-forces.html>  
[https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13\\_IJRG20\\_B07\\_3548.html](https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13_IJRG20_B07_3548.html)  
<https://www.managementstudyguide.com/porters-five-forces-analysis-of-airlines-industry-in-united-states.htm>  
[https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos\\_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

#### 1.2.4. Απειλή από υποκατάστατα προϊόντα<sup>6</sup>

Οποιοδήποτε αγαθό ή υπηρεσία που μπορεί να χρησιμοποιηθεί στη θέση των προϊόντων ή των υπηρεσιών μιας εταιρείας αποτελούν απειλή και ονομάζονται υποκατάστατα προϊόντα. Οι εταιρείες που παράγουν αγαθά ή υπηρεσίες για τις οποίες δεν υπάρχουν παραπλήσια υποκατάστατα έχουν περισσότερη δύναμη να αυξήσουν τις τιμές και να διαπραγματευτούν με ευνοϊκότερους όρους. Όταν υπάρχουν παρόμοια υποκατάστατα, με μικρές διαφορές στο κόστος, οι πελάτες έχουν μεγάλη ποικιλία επιλογής γεγονός που μπορεί να μειώσει άμεσα την κερδοφορία μιας επιχείρησης.

Η ύπαρξη υποκατάστατων προϊόντων σημαίνει ότι υπάρχει ένα όριο στις τιμές που μπορούν να θέσουν οι επιχειρήσεις προτού οι καταναλωτές στραφούν προς τα υποκατάστατα προϊόντα.

Η απειλή αυτή μπορεί να αναλυθεί δίνοντας εξετάζονται τα εξής :

- ♦ Διαφορετικές τεχνολογίες
- ♦ Κλάδοι με υψηλά κέρδη
- ♦ Επίπεδα τιμών ανάλογα των προϊόντων αντικατάστασης
- ♦ Τάση της πελατείας για αγορά υποκατάστατων προϊόντων

#### 1.2.5. Υφιστάμενος ανταγωνισμός<sup>7</sup>

Αυτή ίσως να θεωρείται και η κυριότερη δύναμη, διότι καθημερινά οι ανταγωνιστές σε οποιαδήποτε βιομηχανία προσπαθούν με διάφορους τρόπους να υπερτερήσουν των αντιπάλων τους.

Με βάση τον Porter, η έντονη αυτή αντιπαλότητα η οποία δημιουργείται οφείλεται στους παρακάτω παράγοντες:

- ♦ Η ζήτηση αυξάνεται με χαμηλούς ρυθμούς. Όταν δηλαδή το μερίδιο αγοράς, είναι σταθερό, τότε είναι λογικό οι επίδοξοι ανταγωνιστές να προσπαθούν να κρατήσουν ή να αυξήσουν το μερίδιό τους με κάθε δυνατό τρόπο.
- ♦ Ο αριθμός των ανταγωνιστών αυξάνεται
- ♦ Τα προϊόντα των ανταγωνιστών είναι πανομοιότυπα μεταξύ τους ή είναι ελάχιστα διαφοροποιημένα.
- ♦ Το κόστος αλλαγής από ένα προϊόν σε ένα άλλο για τους πελάτες είναι μικρό.
- ♦ Υπάρχουν υψηλά εμπόδια εξόδου.

---

<sup>6</sup> <https://www.cgma.org/resources/tools/essential-tools/porters-five-forces.html>  
<https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/MECH1277/ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.pdf>  
<https://www.businessnewsdaily.com/5446-porters-five-forces.html>  
[https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13\\_IJRG20\\_B07\\_3548.html](https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13_IJRG20_B07_3548.html)  
<https://www.managementstudyguide.com/porters-five-forces-analysis-of-airlines-industry-in-united-states.htm>  
[https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos\\_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

<sup>7</sup> <https://www.cgma.org/resources/tools/essential-tools/porters-five-forces.html>  
<https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/MECH1277/ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.pdf>  
<https://www.businessnewsdaily.com/5446-porters-five-forces.html>  
[https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13\\_IJRG20\\_B07\\_3548.html](https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13_IJRG20_B07_3548.html)  
<https://www.managementstudyguide.com/porters-five-forces-analysis-of-airlines-industry-in-united-states.htm>  
[https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos\\_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Μπορούμε να κατανοήσουμε πως λειτουργεί η συγκεκριμένη δύναμη έχοντας μια εικόνα για τα εξής :

- ♦ Ανάπτυξη του κλάδου
- ♦ Διαφορετικότητα των ανταγωνιστών
- ♦ Διαφορές στα προϊόντα
- ♦ Τεχνολογικές καινοτομίες
- ♦ Εικόνα της μάρκας

## 2. Κλάδος Αερομεταφορών

Ένας κλάδος ή μια βιομηχανία είναι ένας όμιλος εταιρειών που σχετίζονται με την κύρια επιχειρηματική τους δραστηριότητα ενώ οι μεμονωμένες εταιρείες ταξινομούνται γενικά σε έναν κλάδο με βάση τις μεγαλύτερες πηγές εσόδων τους.

Μια αεροπορική εταιρεία μπορεί να οριστεί ως εταιρεία που προσφέρει τακτικές υπηρεσίες για τη μεταφορά επιβατών ή εμπορευμάτων μέσω του αέρα. Οι εταιρείες αυτές λέγεται ότι αποτελούν τον κλάδο των αεροπορικών εταιρειών, ο οποίος θεωρείται επίσης ως μικρότερο τμήμα του αεροπορικού τομέα και του ευρύτερου ταξιδιωτικού κλάδου. Η αεροπορική βιομηχανία προσφέρει μια ποικιλία διαδρομών σταδιοδρομίας, συμπεριλαμβανομένων πιλότων, αεροσυνοδών και πληρώματος εδάφους.

Προκειμένου να μπορέσουμε να αναγνωρίσουμε την σπουδαιότητα καθώς και το οικονομικά κεφάλαια που διακινούνται σε μία αεροπορική βιομηχανία παραθέτονται ως παράδειγμα ορισμένα αριθμητικά δεδομένα για τον κλάδο των αερογραμμών των ΗΠΑ, της Ευρώπης αλλά και μερικά παγκόσμια στοιχεία.

### 2.1. Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής

Συγκεκριμένα για το έτος 2019, η αεροπορική βιομηχανία των ΗΠΑ δημιούργησε συνολικά λειτουργικά έσοδα περίπου 247,64 δισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ (περίπου 209 δισεκατομμύρια ευρώ), καθιστώντας τις Ηνωμένες Πολιτείες μία από τις μεγαλύτερες αγορές στον κλάδο των αεροπορικών εταιρειών παγκοσμίως<sup>8</sup>. Η χώρα διαθέτει επίσης περίπου το ένα τρίτο όλων των αεροδρομίων στον κόσμο - περισσότερο από οποιαδήποτε άλλη χώρα: περίπου 19.000 αεροδρόμια όλων των μεγεθών, εκ των οποίων 5000 περίπου είναι δημόσια και 14.000 ιδιωτικά<sup>9</sup>. Το Hartsfield-Jackson Atlanta International στη Georgia είναι το πιο πολυσύχναστο αεροδρόμιο της χώρας, έχοντας διαχειριστεί λίγο πάνω από 110,5 εκατομμύρια επιβάτες μόνο το 2019<sup>10</sup>.

### 2.2. Ευρώπη

Στην Ευρώπη εδράζονται περίπου 500 αεροδρόμια δημόσιας χρήσης και 1300 ιδιωτικής<sup>11</sup> κατά το έτος 2019. Επίσης στην 276,5 εκατομμύρια άνθρωποι χρησιμοποίησαν αεροπορική εταιρία με έδρα την Ευρώπη, με το αεροδρόμιο του Παρισιού, Charles De Gaulle, να

<sup>8</sup> <https://www.icao.int/annual-report-2019/Pages/the-world-of-air-transport-in-2019.aspx>  
<https://www.statista.com/statistics/197680/total-operating-revenues-in-us-airline-industry-since-2004/>

<sup>9</sup> <https://www.bts.gov/content/number-us-airportsa>

<sup>10</sup> <https://edition.cnn.com/travel/article/worlds-busiest-airports-2019-coronavirus/index.html>

<sup>11</sup> <https://www.internationalairportreview.com/news/118517/europe-airports-almost-100-per-cent-fall-passenger-numbers/>  
<https://blog.privatefly.com/top-25-private-jet-airports-europe>

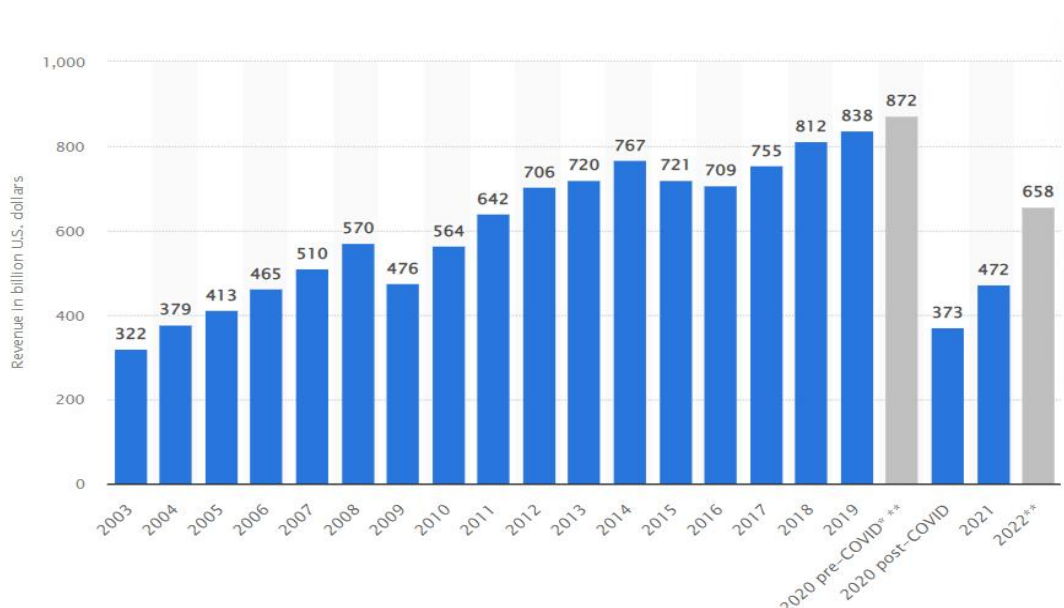
βρίσκεται στη κορυφή των πιο πολυσύχναστων αεροδρομίων, όπου παραπάνω από 22,2 εκατομμύρια επιβάτες το χρησιμοποίησαν. Το “καθαρό” κέρδος των αεροπορικών εταιριών που εδράζονται στην Ευρωπαϊκή Ένωση ανέρχεται στα 11,2 δις ευρώ<sup>12</sup>.

### 2.3. Παγκόσμια

Το 2019, περίπου 4,5 δισεκατομμύρια επιβάτες πραγματοποίησαν 42 εκατομμύρια πτήσεις παγκοσμίως. Αυτό είναι κατά μέσο όρο 115.000 εμπορικές πτήσεις κάθε μέρα<sup>13</sup>, ενώ υπάρχουν παγκόσμια παραπάνω από 40.000 αεροδρόμια<sup>14</sup> κάθε είδους και μεγέθους.

Όσον αφορά τα κέρδη των αεροπορικών εταιριών παγκοσμίως, ενδεικτικό είναι το παρακάτω γράφημα που δείχνει την άνοδο των εσόδων του κλάδου σε εκατομμύρια δολάρια από το 2003 έως το 2021 ( το 2022 δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί ).

Έσοδα Αεροπορικού κλάδου 2003-2022



Πηγή : <https://www.statista.com/statistics/278372/revenue-of-commercial-airlines-worldwide/>

Έχοντας τα παραπάνω δεδομένα, μπορούμε να καταλάβουμε πόσο σημαντικό είναι, για μια εταιρία που δραστηριοποιείται στο χώρο των αερομεταφορών να μπορεί να κάνει τις σωστές επιχειρηματικές κινήσεις, να διακρίνει τους κινδύνους και να τους αποφεύγει, αλλά και να έχει την δυνατότητα να εκμεταλλεύεται τις παρουσιαζόμενες ευκαιρίες. Για να γίνει κάτι τέτοιο εφικτό οι εταιρίες χρησιμοποιούν διάφορα εργαλεία ανάλυσης. Ένα εξ αυτών είναι και η θεωρία των 5 δυνάμεων του Porter. Παρακάτω θα δούμε τον τρόπο με τον οποίο κάθε μια από τις 5 διαστάσεις που περιγράφει ο Porter αντιστοιχούν στον αεροπορικό κλάδο αλλά και τι είδους κίνδυνοι μπορεί να προέρχονται από τις επιμέρους δυνάμεις που δρουν στη συγκεκριμένη βιομηχανία.

<sup>12</sup> <https://www.statista.com/topics/6413/passenger-airlines-in-europe/#dossierKeyfigures>

<sup>13</sup> <https://www.aljazeera.com/economy/2021/12/9/visualising-the-global-air-travel-industry-interactive>

<sup>14</sup> <https://euflightcompensation.com/how-many-airports-are-there-in-the-world/>

### 3. Δύναμη των καταναλωτών

Η αεροπορική βιομηχανία αποτελείται από δύο ομάδες πελατών, τους μεμονωμένους πελάτες και τους ταξιδιωτικούς πράκτορες. Οι πρώτοι προμηθεύονται τα αεροπορικά τους εισιτήρια για να εξυπηρετήσουν τις προσωπικές και επαγγελματικές τους υποχρεώσεις, επιλέγοντας με γνώμονα το κόστος, τον χρόνο και την άνεση. Η αγορά των εισιτηρίων μπορεί να γίνει είτε απευθείας μέσω των αεροπορικών εταιριών είτε μέσω των ταξιδιωτικών πρακτόρων. Η δεύτερη ομάδα, ωστόσο, λειτουργεί ως ο ενδιάμεσος κρίκος μεταξύ των αεροπορικών εταιριών και των ανθρώπων που επιθυμούν να ταξιδέψουν, αγοράζει μαζικά μεγάλο αριθμό εισιτηρίων με σκοπό να τα μεταπουλήσει στους μεμονωμένους αγοραστές είτε αυτούσια είτε μέσω συνδυαστικών πακέτων.

Όπως είναι αναμενόμενο οι μεμονωμένοι αγοραστές είναι πιθανό να κινηθούν προς τους ταξιδιωτικούς πράκτορες για την αγορά και την οργάνωση του ταξιδιού τους, καθώς οι δεύτεροι μπορούν να αγοράσουν μαζικό αριθμό εισιτηρίων σε προνομιακές τιμές και άρα να παρέχουν ευνοϊκότερες τιμές αγοράς εισιτηρίων, να δημιουργήσουν ελκυστικά πακέτα προς τους αγοραστές (συμπεριλαμβάνοντας ενοικίαση αυτοκινήτου, καταλύματος κλπ), να παρέχουν προτεραιότητα και ανέσεις προς τους επιβάτες, να προτείνουν εναλλακτικές αεροπορικές εταιρίες που ταιριάζουν καλύτερα στον εκάστοτε επιβάτη και το ταξίδι του και να απελευθερώσουν τον αγοραστή από το άγχος και τον κόπο της εύρεσης του ιδανικότερου εισιτηρίου για αυτόν.

Για παράδειγμα η αγορά εισιτηρίου για την μετάβαση από την Νέα Υόρκη προς το Λονδίνο κοστίζει περίπου 451 δολάρια, απευθείας από την British Airways, ενώ μέσω της πλατφόρμας “fly - scanner” ένα αντίστοιχο εισιτήριο κοστίζει 437 δολάρια (332 λίρες Αγγλίας) μέσω ταξιδιωτικού πράκτορα. Μάλιστα υπάρχει και μια σχετική προσφορά, όπου με μικρή διαφοροποίηση της ώρας αναχώρησης η τιμή προσαρμόζεται στα 368 δολάρια (281 λίρες Αγγλίας).

#### Δρομολόγια και προσφορές μέσω Flyscanner

New York to London  
CHANGE SEARCH

< SUN 17 \$667 MON 18 \$381 TUE 19 \$381 WED 20 APR \$381 THU 21 \$431 FRI 22 \$431 SAT 23 \$431 >

Prices are per adult, including all taxes, fees and carrier charges

JOHN F KENNEDY NEW YORK (JFK) DEPARTURES

| Flight                | Carrier           | Class           | Price   |
|-----------------------|-------------------|-----------------|---------|
| 07:55 JFK — 19:45 LHR | British Airways   | Economy         | \$451   |
|                       |                   | Premium Economy | \$1,485 |
|                       |                   | Business        | \$5,030 |
| 10:20 JFK — 22:10 LHR | American Airlines | Economy         | \$451   |
|                       |                   | Premium Economy | \$1,548 |
|                       |                   | Business        | \$5,030 |

Πηγή: [https://www.britishairways.com/travel/book/public/en\\_gr/flightList?onds=JFK-LHR\\_2022-04-20&ad=1&yad=0&ch=0&inf=0&cabin=M&flex=LOWEST](https://www.britishairways.com/travel/book/public/en_gr/flightList?onds=JFK-LHR_2022-04-20&ad=1&yad=0&ch=0&inf=0&cabin=M&flex=LOWEST)

Πηγή: [https://www.fly-scanner.com/gb/flights/results/JFK-LHR/2022-04-20/00/0/1-0-0?sid=FUK8\\_623884f009f58&source=c2VhcmNoLWZvcml8](https://www.fly-scanner.com/gb/flights/results/JFK-LHR/2022-04-20/00/0/1-0-0?sid=FUK8_623884f009f58&source=c2VhcmNoLWZvcml8)

Ένας άλλο στοιχείο που δείχνει την ισχύ των ταξιδιωτικών πρακτόρων είναι το γεγονός ότι σύμφωνα με ερευνα που πραγματοποιήθηκε το 2018 περίπου το 43 % των καταναλωτών προτιμά να χρησιμοποιήσει κάποιου είδους ταξιδιωτικού πράκτορα προκειμένου να αγοράσει και να πραγματοποιήσει ένα αεροπορικό ταξίδι μέσω αεροσκάφους<sup>15</sup>.

Για να δούμε την δύναμη που μπορεί να έχουν οι ταξιδιωτικές εταιρίες - πρακτορεία πρέπει να εισάγουμε ορισμένα οικονομικά δεδομένα.

Μια από τις πιο διαδεδομένες εταιρίες που λειτουργούν ως ταξιδιωτικοί πράκτορες είναι η Skyscanner, η οποία για το 2019 δήλωσε έσοδα 311 εκατομμυρίων ευρώ. Επίσης για το 2017 η ίδια η εταιρία δηλώνει πως εξυπηρέτησε πάνω από 1 εκατομμύριο πελάτες σε 49 χώρες ενώ πραγματοποιήθηκαν πάνω από 2 εκατομμύρια αγορές αεροπορικών εισιτηρίων ανά μήνα μέσω της διαδικτυακής πλατφόρμας της<sup>16</sup>.

Από την άλλη η Tripadvisor η οποία επίσης λειτουργεί ως διαδικτυακός τρόπος αγοράς εισιτηρίων για κάθε μεταφορικό μέσο, δήλωσε για το 2019 έσοδα της τάξης του 1.5 δισεκατομμυρίων δολαρίων<sup>17</sup>.

Αντίστοιχες εταιρίες όπου ειδικεύονται σε χαμηλού κόστους εισιτήρια όπως η Momondo ή η Expedia δηλώνουν έσοδα 91.5 εκατομμύρια ευρώ και 10.9 εκατομμύρια ευρώ για το 2019 αντίστοιχα<sup>18</sup>.

Τα συγκεκριμένα οικονομικά μεγέθη δείχνουν ότι οι ενδιάμεσες εταιρίες που εξυπηρετούν την αγορά αεροπορικών εισιτηρίων έχουν δυναμική και μπορούν να ασκήσουν ισχύ και να

<sup>15</sup> <https://www.travelagentcentral.com/running-your-business/stats-43-travelers-prefer-travel-agents-for-air-bookings>

<sup>16</sup> <https://productmint.com/skyscanner-business-model-how-does-skyscanner-make-money/>  
<https://www.partners.skyscanner.net/news-case-studies/thought-leadership/skyscanner-in-numbers-look-at-key-stats>

<sup>17</sup> <https://ir.tripadvisor.com/static-files/fa0c4f91-1c44-40e4-b85e-0085c2473d9d>

<sup>18</sup> <https://regnskaber.cvrapi.dk/79318102/amNsb3VkciovLzAzL2FlZgyL2M1LzYwLzk4ZWYtNGFjZC04NzMzLTJlZlZlZmU2MmY0Zg.pdf>  
[https://s27.q4cdn.com/708721433/files/doc\\_financials/2019/ar/EXPEDIA-GROUP,-INC.-FINAL-2019-ANNUAL-REPORT.pdf](https://s27.q4cdn.com/708721433/files/doc_financials/2019/ar/EXPEDIA-GROUP,-INC.-FINAL-2019-ANNUAL-REPORT.pdf)

επηρεάσουν τις αεροπορικές εταιρίες και την οικονομική πολιτική τους. Για παράδειγμα είναι πιθανό σε ορισμένες περιπτώσεις μια πλατφόρμα να προωθεί μια συγκεκριμένη αεροπορική εταιρία με την οποία μπορεί να έχει συνάψει συμφωνία έναντι των υπολοίπων εταιριών που παρέχουν το ίδιο εισιτήριο.

Ένα άλλο πολύ σημαντικό στοιχείο που δείχνει την ισχύ των αγοραστών είναι το γεγονός ότι ο πελάτης μπορεί να επιλέξει για την αγορά των εισιτηρίων του μεταξύ διάφορων εταιριών χωρίς να έχει ο ίδιος κάποια οικονομική επιβάρυνση. Αυτό του δίνει την δυνατότητα να επιλέξει με βάση τα δικά του κριτήρια τα οποία μπορεί να είναι οικονομικά, χρονική, αίσθησης ασφάλειας ή ακόμα και περιβαλλοντικά.

Για παράδειγμα η πτήση Νέα Υόρκη ( JFK ) - Λονδίνο ( Heathrow ) κοστίζει 384 ευρώ και διαρκεί 7 ώρες και 5 λεπτά σε 3 διαφορετικές εταιρίες, ενώ η τιμή μπορεί να φτάνει μέχρι τα 448 ευρώ παρέχοντας ταξίδι 6 ωρών και 45 λεπτών με λιγότερο περιβαλλοντικό αντίκτυπο.

Νέα Υόρκη (JFK) - Λονδίνο (LHR)  
1 ενήλικας | Οικονομική Θέση

Πρόβολή ολόκληρου του μήνα

Ενδέχεται να εφαρμόζονται πρόσθετες χρεώσεις για αποσκευές

Λήψη Ειδοποιήσεων Τιμών

244 αποτελέσματα

Ταξινόμηση κατά: Καλύτερη

Στάσεις

- ☒ Απευθείας από 384 €
- ☒ 1 στάση από 228 €
- ☒ 2+ στάσεις από 644 €

Ωρες αναχώρησης

Αναχώρηση  
12:00 π.μ. - 11:59 μ.μ.

Διάρκεια ταξιδιού

7 ώρες - 48.5 ώρες

| Καλύτερη                                                                                                        | Φθηνότερη                                                                                                       | Γρηγορότερη                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 384 €<br>7 ώρες 05 λ                                                                                            | 228 €<br>14 ώρες 15 λ                                                                                           | 440 €<br>6 ώρες 45 λ                                                                     |
| <br>8:00 μ.μ. JFK → 8:05 π.μ. <sup>+1</sup> LHR<br>Πτήση με Delta<br>4 προσφορές από 384 €<br><b>Επιλέξτε →</b> | <br>8:00 μ.μ. JFK → 8:05 π.μ. <sup>+1</sup> LHR<br>Πτήση με Delta<br>6 προσφορές από 384 €<br><b>Επιλέξτε →</b> | <br>8:00 μ.μ. JFK → 8:05 π.μ. <sup>+1</sup> LHR<br>1 προσφορά 384 €<br><b>Επιλέξτε →</b> |

Πηγή: <https://gr.skyscanner.com/transport/flights/jfk/lhr/220421>

**Πράσινη επιλογή**  
Αυτή η πτήση εκπέμπει 29% λιγότερο CO<sub>2</sub> από τον μέσο όρο για την αναζήτησή σας

|                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>8:15 π.μ. JFK → 8:00 μ.μ. LHR<br>Πτήση με Virgin Atlantic<br>6 προσφορές από 441 €<br><b>Επιλέξτε →</b> |
| <br>8:15 π.μ. JFK → 8:00 μ.μ. LHR<br>Πτήση με Virgin Atlantic<br>6 προσφορές από 447 €<br><b>Επιλέξτε →</b> |
| <br>8:15 π.μ. JFK → 8:00 μ.μ. LHR<br>Πτήση με Virgin Atlantic<br>1 προσφορά 448 €<br><b>Επιλέξτε →</b>      |

Πηγή: <https://gr.skyscanner.com/transport/flights/jfk/lhr/220421>

Για την συγκεκριμένη πτήση μάλιστα παρέχονται 244 διαφορετικά αποτελέσματα, όπως φαίνεται και στην πρώτη εικόνα γεγονός που δίνει την δυνατότητα στον πελάτη να επιλέξει και να προσαρμόσει την πτήση ανάλογα με τις δικές του προτιμήσεις και προτεραιότητες.

#### **4. Δύναμη των Προμηθευτών**

Με τον όρο προμηθευτές θεωρούμε όλες εκείνες τις εταιρίες οι οποίες παρέχουν ή κατασκευάζουν υλικά, οχήματα και υπηρεσίες απαραίτητες για την εξυπηρέτηση των σκοπών κάθε εταιρίας μεταφορών. Με βάση το είδος της παροχής μπορούμε να χαρακτηρίσουμε το αντίστοιχο κόστος που προκύπτει ως σταθερό ή μεταβαλλόμενο ανάλογα την χρονική οπτική με την οποία το εξετάζουμε. Σαν σταθερό κόστος μπορεί να χαρακτηριστεί η αγορά και η ενοικίαση νέων αεροσκαφών, οι απαιτούμενες επισκευές τους καθώς και οι αμοιβές των εργαζομένων της εταιρίας. Από την άλλη μεταβαλλόμενο θεωρείται το κόστος μια παροχής που διαφοροποιείται συνεχώς σε πολύ σύντομο χρονικό διάστημα, όπως π.χ. οι τιμές των καυσίμων ή το κόστος των εταιριών παροχής catering.

Στο συγκεκριμένο κεφάλαιο θα αναλύσουμε τρεις κύριους τομείς των οποίων οι παροχές είναι απολύτως ζωτικής σημασία για την ορθή λειτουργία του κλάδου των αεροπορικών μεταφορών.

##### Αεροσκάφη

Τα αεροσκάφη είναι οχήματα πολύ υψηλού τεχνολογικού επιπέδου, φτιαγμένα από σύγχρονα υλικά με υψηλές τεχνικές προδιαγραφές, το κόστος κατασκευής των οποίων δεν είναι δυνατόν να καλυφθεί εύκολα από μια οποιαδήποτε βιομηχανία. Μέσα από δεκαετίες επιχειρησιακής δραστηριότητας, συγχωνεύσεων και επενδύσεων οι κυρίαρχες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον χώρο κατασκευής των αεροσκαφών είναι πέντε. Εξ αυτών, δύο εταιρίες έχουν καταφέρει να υπερσχύσουν των υπολοίπων στις αποστάσεις μεσαίων - μεγάλων και υπερπόντιων ταξιδιών με μεγάλο αριθμό επιβατών ανά πτήση<sup>19</sup>, ενώ οι τρεις που ακολουθούν έχουν περιοριστεί σε ιδιωτικά και μικρού βεληνεκούσ οχήματα. Αυτές οι δυο εταιρίες έχουν καταφέρει να δημιουργήσουν ένα είδους μονοπωλίου και αποτελούν τους κύριους προμηθευτές αεροσκαφών σε παγκόσμιο επίπεδο στην παραγωγή αεροσκαφών μεσαίων και μεγάλων αποστάσεων

##### Εργατικό Δυναμικό

Επιπλέον κάθε εταιρία αερομεταφορών είναι υποχρεωμένη να βασίζεται στο εργατικό δυναμικό της για την διαφήμιση των υπηρεσιών της, την πραγματοποίηση της πτήσης και την γενικότερη εξυπηρέτηση των πελατών της. Το γεγονός αυτό παρέχει μιας μορφής ισχύ στους εργαζόμενους και τα εργατικά σωματεία. Συνεπώς οι συλλογικές αυτές ομάδες συνεχώς πιέζουν τις εταιρίες και προσπαθούν να διεκδικήσουν περισσότερες αμοιβές, καλύτερες συνθήκες εργασίας και μεγαλύτερη ασφαλιστική κάλυψη με αντάλλαγμα την ομαλή λειτουργία της εταιρίας και την εξυπηρέτηση των πελατών της. Από τις πιέσεις αυτές κατά καιρούς, προκύπτουν υποχρεώσεις, συνεπώς και έξοδα, της εταιρίας προς αυτούς.

##### Κάύσιμα

Επίσης οι άκρως σημαντικές εισαγωγές προς τις αεροπορικές εταιρείες που αφορούν τα καύσιμα μπορεί να δημιουργήσουν υψηλό κόστος σε σύντομο χρονικό διάστημα προς τις

<sup>19</sup> <https://english.newsnationtv.com/business/news/know-everything-about-top-5-aircraft-manufacturers-of-world-196941.html>

αερομεταφορές καθώς επηρεάζονται από το εξωτερικό περιβάλλον και τις αστραπιαίες αλλαγές του. Για παράδειγμα, η τιμή των καυσίμων των αεροσκαφών υπόκειται στις διακυμάνσεις της παγκόσμιας αγοράς πετρελαίου, η οποία μπορεί να μεταβάλλεται με ταχείς ρυθμούς λόγω γεωπολιτικών (εντάσεις, συρράξεις, πόλεμοι κλπ ) και διάφορων άλλων παραγόντων όπως συνέβη με τα περιοριστικά μέτρα που επιβλήθηκαν παγκοσμίως λόγω της πανδημίας Covid - 19.

#### 4.1. Προμηθευτές Αεροσκαφών

Αρχικά, ο σχεδιασμός, η κατασκευή και η πώληση αεροσκαφών φαίνεται να έχει μοιραστεί σε δυο κυρίαρχες πολυεθνικές εταιρίες, την Airbus και την Boeing. Ο κλάδος των αερομεταφορών χρειάζεται αεροσκάφη είτε με τη μορφή αγοράς, είτε με τη μορφή μίσθωσης, γεγονός που σημαίνει ότι οι αεροπορικές εταιρίες εξαρτώνται άμεσα από τους δύο μεγάλους κατασκευαστές, για τις ανάγκες τους σε οχήματα. Ο λόγος είναι ότι τα αεροσκάφη είναι τέτοια προϊόντα υψηλού κεφαλαίου που οι εταιρίες συνάπτουν πιθανώς μακροπρόθεσμες δανειακές συμβάσεις αποδίδοντας ευνοϊκότερους όρους πίστωσης όταν εμπορεύονται συνεχώς από τον ίδιο πάροχο. Επιπλέον οι συγκεκριμένες εταιρίες παρέχουν υψηλό επίπεδο κατασκευής, θεωρούνται καινοτόμες στην αεροπορική τεχνολογία και οι συγκεντρωμένοι πόροι τους από την χρόνια εμπορευματοποίηση των προϊόντων τους δεν επιτρέπει σε αντίστοιχες εταιρίες να κινηθούν ανταγωνιστικά εναντίον τους.

Τα παραπάνω αποτυπώνονται στο γεγονός ότι οι δύο αυτές εταιρίες έχουν εξοπλίσει το μεγαλύτερο μέρος του παγκόσμιου στόλου. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι περίπου 10.000 αεροσκάφη της Boeing και 13.400 περίπου αεροσκάφη της Airbus βρίσκονται εν ενεργεία, όπως αναφέρουν αμφότερες οι δύο εταιρίες, ενώ η τρίτη σε παραγωγή Bombardier βρίσκεται περίπου στα 4900 αεροσκάφη παγκοσμίως.<sup>20</sup> Συγκεκριμένα, το 2019 ο παγκόσμιος στόλος αεροσκαφών ανέρχεται στα 27,343 οχήματα. Σε αυτό περιλαμβάνονται όλων των ειδών τα οχήματα πολιτικής αεροπλοΐας ( Επιβατηγά, Φορτηγά, κλπ.) Το 80% εξ αυτών έχει κατασκευαστεί από την Boeing και την Airbus. Το υπόλοιπο 20% είναι μοιρασμένο σε όλες τις υπόλοιπες βιομηχανίες αεροσκαφών, όπως η Embraer, η Bombardier, η ATR, η Fokker κλπ.)<sup>21</sup>

Για να διαπιστώσουμε την πραγματική ισχύ αυτής της δύναμης προς τον κλάδο των αερομεταφορών πρέπει να εξερευνήσουμε και να αναλύσουμε τις επιμέρους στοιχεία που προκύπτουν από τις κινήσεις και την λειτουργία των συγκεκριμένων εταιριών.

##### 4.1.1. Airbus

###### 4.1.1.1. Η εταιρία

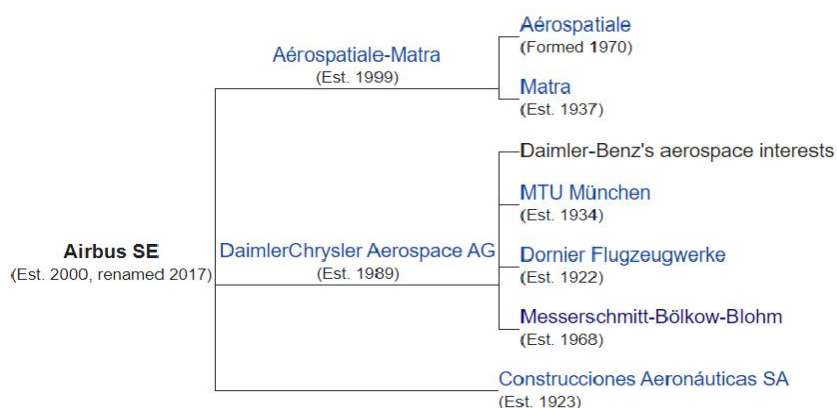
Η εταιρία ξεκίνησε ως προϊόν ενοποίησης επιμέρους εταιριών που δραστηριοποιούνταν στην ευρωπαϊκή αεροδιαστημική βιομηχανία και χρονολογείται από το 1970 όταν και δημιουργήθηκε η κοινοπραξία Airbus Industrie GIE. Το 2000 ιδρύθηκε η European Aeronautic Defense and Space Company (EADS). Εκτός από άλλες θυγατρικές που σχετίζονται με δραστηριότητες ασφάλειας και διαστήματος, η EADS κατείχε το 100% της προϋπάρχουσας Eurocopter SA, που ιδρύθηκε το 1992, καθώς και το 80% της Airbus

<sup>20</sup> <https://www.boeing.com/company/general-info/>  
<https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-11/Airbus-Family-Figures-booklet-Smartphone-format.pdf>  
<https://bombardier.com/en/who-we-are>

<sup>21</sup> [https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report\\_public.pdf](https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report_public.pdf)

Industrie GIE. Το 2001, η Airbus Industrie GIE αναδιοργανώθηκε ως Airbus SAS, μια απλοποιημένη ανώνυμη εταιρεία. Λόγω της κυριαρχίας του τμήματος Airbus SAS εντός της Airbus Group SE, οι εκτελεστικές επιτροπές της μητρικής και των θυγατρικών εταιρειών ενωποιήθηκαν τον Ιανουάριο του 2017, αλλά οι επιμέρους εταιρείες διατήρησαν ξεχωριστή νομική υπόσταση. Η εταιρεία έλαβε επίσημα το σημερινό της όνομα τον Απρίλιο του 2017<sup>22</sup>.

Πλέον είναι μια πολυεθνική αεροδιαστημική εταιρεία η οποία σχεδιάζει, κατασκευάζει και εμπορεύεται πολιτικά και στρατιωτικά αεροδιαστημικά προϊόντα παγκοσμίως. Η εταιρεία μπορεί να διαχωριστεί σε τρία επιμέρους τμήματα: 1) Εμπορικά Αεροσκάφη Airbus S.A.S, 2) Άμυνας και Διαστήματος Airbus Defence and Space και 3) Ελικόπτερα Airbus Helicopters SAS, με το τρίτο να είναι το μεγαλύτερο στον αντίστοιχο κλάδο όσον αφορά τα έσοδα και τις παραδόσεις ελικοπτέρων με κινητήρα τουρμπίνας<sup>23</sup>.



Πηγή: <https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus>

#### 4.1.1.2. Πολιτική Αεροπορία<sup>24</sup>

Οι κύριες δραστηριότητες της εταιρείας, όσον αφορά τα πολιτικά αεροσκάφη, διεξάγονται μέσω της γαλλικής εταιρείας Airbus SAS, που εδρεύει στο Blagnac, ένα προάστιο της Τουλούζης, με εγκαταστάσεις παραγωγής, κατασκευής και συναρμολόγησης κυρίως στην Ευρωπαϊκή Ένωση, το Ηνωμένο Βασίλειο, την Κίνα, τις Ηνωμένες Πολιτείες και τον Καναδά.

Η σειρά προϊόντων της Airbus ξεκίνησε με το A300 το 1972, το πρώτο δικινητήριο αεροσκάφος στον κόσμο. Βασιζόμενη στην αρχική επιτυχία της, η Airbus παρουσίασε το A320 τον Μάρτιο του 1984, το οποίο πέταξε για πρώτη φορά στις 22 Φεβρουαρίου 1987 και αγοράστηκε τον Απρίλιο του 1988 από την Air France. Το Airbus A320<sup>25</sup> είναι ένα από τα εμβληματικότερα πολιτικά αεροσκάφη καθώς είναι το πρώτο εμπορικά βιώσιμο αεροσκάφος στο οποίο εγκαθίσταται το ψηφιακό σύστημα ελέγχου fly-by-wire<sup>26</sup>. Το συγκεκριμένο σύστημα αντικαθιστά τα συμβατικά χειροκίνητα χειριστήρια πτήσης ενός αεροσκάφους με μια εκλεπτυσμένη ηλεκτρονική διεπαφή. Οι κινήσεις των χειριστηρίων πτήσης μετατρέπονται σε ηλεκτρονικά σήματα που μεταδίδονται με καλώδια προς τους

<sup>22</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus>  
<https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2017-04-airbus-shareholders-approve-all-resolutions-at-2017-agm>  
<https://www.airbus.com/en/who-we-are/our-history>

<sup>23</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus>

<sup>24</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus>  
<https://www.airbus.com/en/who-we-are>

<sup>25</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus\\_A320\\_family](https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus_A320_family)

<sup>26</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Fly-by-wire#Digital\\_systems](https://en.wikipedia.org/wiki/Fly-by-wire#Digital_systems)

υπολογιστές ελέγχου πτήσης, οι οποίοι με τη σειρά τους καθορίζουν το πώς να μετακινήσουν συγκεκριμένα συστήματα (actuators), ώστε να σταθεροποιούν το αεροσκάφος και να προσαρμόζουν τα χαρακτηριστικά πτήσης χωρίς τη συμμετοχή του πιλότου. Το A320 ήταν, και συνεχίζει να είναι, μια μεγάλη εμπορική επιτυχία. Όλα τα αεροσκάφη της Airbus που αναπτύχθηκαν έκτοτε έχουν συστήματα πιλοτηρίου παρόμοια με το A320, διευκολύνοντας αρχικά την εκπαίδευση του πληρώματος αλλά και παρέχοντας αυξημένη ασφάλεια και έλεγχο κατά τη διάρκεια της πτήσης<sup>27</sup>.

Ένα ακόμα αεροσκάφος σταθμός στην πολιτική αεροπορία είναι το Airbus A380<sup>28</sup>, καθώς είναι το μεγαλύτερο επιβατικό αεροσκάφος στον κόσμο. Οι μελέτες της Airbus ξεκίνησαν το 1988 και το project ανακοινώθηκε το 1990 με σκοπό να αμφισβητήσει την κυριαρχία του Boeing 747 στην αγορά αεροσκαφών μεγάλων αποστάσεων. Η Airbus ξεκίνησε το πρόγραμμα A380 των 9,5 δισεκατομμυρίων ευρώ (10,7 δισεκατομμύρια δολάρια) στις 19 Δεκεμβρίου 2000. Το πρωτότυπο παρουσιάστηκε στην Τουλούζη στις 18 Ιανουαρίου 2005, με την πρώτη πτήση στις 27 Απριλίου 2005. Στη συνέχεια έλαβε το πιστοποιητικό αεροπλοΐας του από τον Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ασφάλειας Αεροπορίας (EASA) και την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Αεροπορίας των ΗΠΑ (FAA) στις 12 Δεκεμβρίου 2006. Λόγω δυσκολιών με την ηλεκτρική καλωδίωση, η αρχική παραγωγή καθυστέρησε κατά δύο χρόνια και το κόστος ανάπτυξης σχεδόν διπλασιάστηκε.

Παραδόθηκε για πρώτη φορά στη Singapore Airlines στις 15 Οκτωβρίου 2007 και τέθηκε σε λειτουργία στις 25 Οκτωβρίου. Η παραγωγή κορυφώθηκε στα 30 ετησίως το 2012 και το 2014. Ωστόσο, όταν ο μεγαλύτερος πελάτης, η Emirates, μείωσε την τελευταία της παραγγελία τον Φεβρουάριο του 2019, η Airbus ανακοίνωσε ότι η παραγωγή A380 θα τερματιζόταν το 2021. Στις 16 Δεκεμβρίου 2021, η Emirates έλαβε το 123ο A380 της, η οποία ήταν η 251η και τελευταία παράδοση από την Airbus. Η επένδυση των 25 δισεκατομμυρίων δολαρίων δεν κατάφερε να αποδώσει τα αναμενόμενα κέρδη.

Όσον αφορά τα τεχνικά χαρακτηριστικά του, πρόκειται για διώροφο πλήρους μήκους αεροσκάφος. Μπορεί να χωρέσει, με τυπική ταξινόμηση, 525 επιβάτες, ενώ η μέγιστη πιστοποιημένη χωρητικότητα ανέρχεται στους 853 επιβάτες. Διαθέτει τέσσερις κινητήρες που παρέχουν αυτονομία 14.800 km (8.000 η mi). Από τον Δεκέμβριο του 2021, ο παγκόσμιος στόλος του A380 είχε ολοκληρώσει περισσότερες από 800.000 πτήσεις σε διάστημα 7,3 εκατομμυρίων ωρών χωρίς θύματα ή απώλεια αεροσκάφους.

Μέχρι τον Οκτώβριο του 2016, ο παγκόσμιος στόλος της Airbus είχε πραγματοποιήσει περισσότερες από 110 εκατομμύρια πτήσεις, συνολικά πάνω από 215 δισεκατομμύρια χιλιόμετρα μεταφέροντας 12 δισεκατομμύρια επιβάτες<sup>29</sup>. Από το 2019, η Airbus είναι ο μεγαλύτερος κατασκευαστής αεροπλάνων στον κόσμο, ξεπερνώντας την Boeing με την οποία βρίσκεται σε έντονο ανταγωνισμό. Στις 20 Μαΐου 2019 η Airbus παρέδωσε στην Delta Air Lines το 12.000ο αεροσκάφος της<sup>30</sup>.

<sup>27</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus\\_A320\\_family](https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus_A320_family)

<sup>28</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus\\_A380](https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus_A380)

<sup>29</sup> <https://www.airbus.com/en/newsroom/news/2016-10-a-journey-of-10000-aircraft-and-counting-airbus-pioneering-spirit-and#>

<sup>30</sup> <https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2019-05-airbus-celebrates-delivery-of-its-12000th-aircraft-an-a220-100-to>

Λίστα προϊόντων και λεπτομέρειες (πληροφορίες ημερομηνίας από την Airbus)

| Αεροσκάφος | Περιγραφή                                                          | Θέσεις                     | Πρώτη Πτήση | Τέλος Παραγωγής                 |
|------------|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------|---------------------------------|
| A220       | 2 μηχανές, μονός διάδρομος, βασίστηκε στο Bombardier CSeries       | 108 – 130 (133 - 160 μέγ.) | 16-09-2013  |                                 |
| A300       | 2 μηχανές, διπλός διάδρομος                                        | 228 – 254 (361 μέγ.)       | 28-10-1972  | 2007-03-27 (561 κατασκευασμένα) |
| A310       | 2 μηχανές, διπλός διάδρομος, τροποποίηση του A300                  | 187 (279 μέγ.)             | 03-04-1982  | 1998-03-27 (255 κατασκευασμένα) |
| A318       | 2 μηχανές, μονός διάδρομος, μικρότερο κατά 6.17 μέτρα από το A320  | 107 (132 μέγ.)             | 15-01-2002  | 2013-12-31 (80 κατασκευασμένα)  |
| A319       | 2 μηχανές, μονός διάδρομος, μικρότερο κατά 3.77 μέτρα από το A320  | 124 (156 μέγ.)             | 25-08-1995  |                                 |
| A320       | 2 μηχανές, μονός διάδρομος                                         | 150 (186 μέγ.)             | 22-02-1987  |                                 |
| A321       | 2 μηχανές, μονός διάδρομος, μεγαλύτερο κατά 6.94 μέτρα από το A320 | 185 (240 μέγ.)             | 11-03-1993  |                                 |
| A330       | 2 μηχανές, διπλός διάδρομος                                        | 246 – 300 (406 - 440 μέγ.) | 02-11-1992  |                                 |
| A340       | 4 μηχανές, διπλός διάδρομος                                        | 239 – 377 (377 – 440 μέγ.) | 25-10-1991  | 2011-11-10 (380 κατασκευασμένα) |
| A350       | 2 μηχανές, διπλός διάδρομος                                        | 270 – 350 (475 μέγ.)       | 14-06-2013  |                                 |
| A380       | 4 μηχανές, διπλός διάδρομος, δύο όροφοι                            | 555 (853 μέγ.)             | 27-04-2005  | 2022-01-01 (251 κατασκευασμένα) |

Πηγή : <https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus>

Παραγγελίες και παραδόσεις

| Αεροσκάφος      | Παραγγελίες   | Παραδόσεις    | Σε λειτουργία | Σε αναμονή   |
|-----------------|---------------|---------------|---------------|--------------|
| A220            | 644           | 168           | 168           | 476          |
| A300            | 561           | 561           | 231           | —            |
| A310            | 255           | 255           | 56            | —            |
| A320ceo*        | 8,127         | 8,094         | 7,517         | 51           |
| A320neo*        | 7,468         | 1,877         | 1,877         | 5,591        |
| A330ceo*        | 1,480         | 1,455         | 1,375         | 25           |
| A330neo*        | 331           | 63            | 62            | 268          |
| A340*           | 377           | 377           | 214           | —            |
| A350*           | 915           | 438           | 438           | 477          |
| A380            | 251           | 248           | 243           | 3            |
| <b>Συνολικά</b> | <b>20,409</b> | <b>13,536</b> | <b>12,181</b> | <b>6,873</b> |

\* Περιλαμβάνονται όλα τα επιμέρους μοντέλα. Περιλαμβάνονται στοιχεία έως 31 Ιουλίου 2021.

Πηγές : <https://www.airbus.com/en/products-services/commercial-aircraft/market/orders-and-deliveries>  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus>

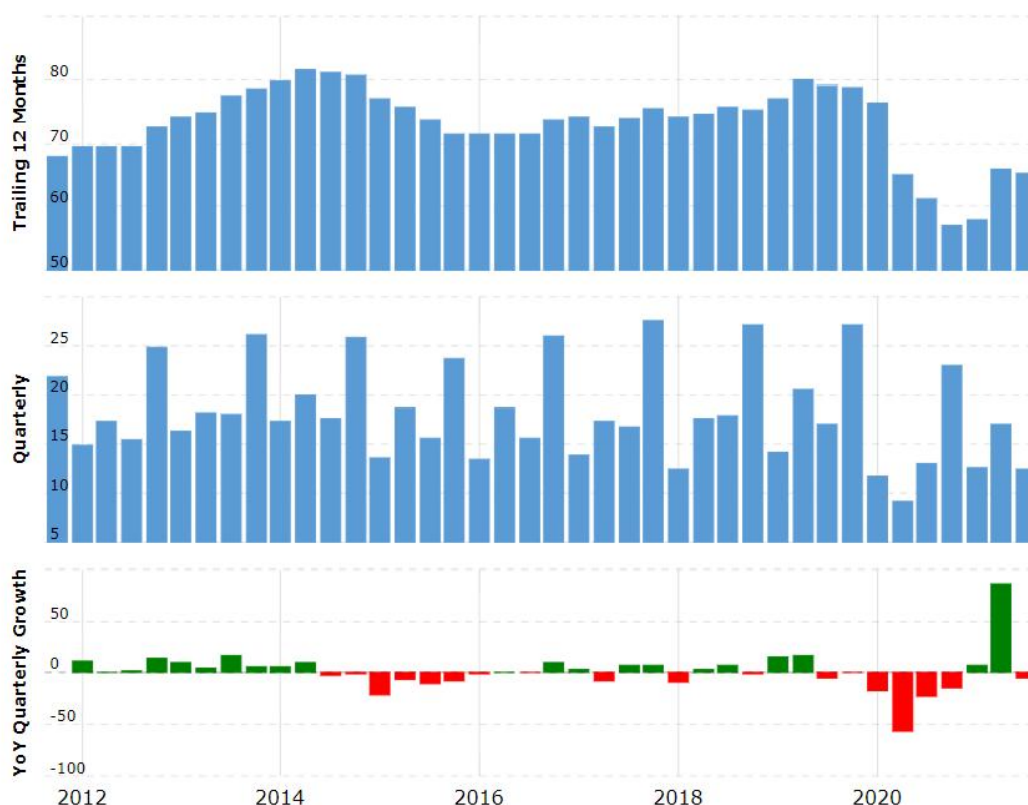
#### 4.1.1.3. Οικονομικά Δεδομένα

Προκειμένου να έχουμε μια εικόνα της δυναμικής της Airbus και άρα και της ισχύος που δημιουργείται από την ίδια στον κλάδο των αερομεταφορών είναι σημαντικό να εισάγουμε κι ορισμένα οικονομικά στοιχεία σχετικά με την εταιρία.

##### Έσοδα<sup>31</sup>

Τα έσοδα μπορούν να οριστούν ως το χρηματικό ποσό που λαμβάνει μια εταιρεία από τους πελάτες της σε αντάλλαγμα για τις πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών. Τα έσοδα είναι το κορυφαίο στοιχείο στη λογιστική από το οποίο αφαιρούνται όλα τα κόστη και τα έξοδα με σκοπό να προκύψουν τα καθαρά έσοδα.

- Τα έσοδα του Ομίλου Airbus για το τρίμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 12,403 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 5,38% σε ετήσια βάση.
- Τα έσοδα του Ομίλου Airbus για τους δώδεκα μήνες που έληξαν στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 65,116 δισεκατομμύρια \$, σημειώνοντας αύξηση 6,62% σε ετήσια βάση.
- Τα ετήσια έσοδα του Ομίλου Airbus για το 2020 ήταν 57,014 δισεκατομμύρια δολάρια, μείωση 27,77% από το 2019.
- Τα ετήσια έσοδα του Ομίλου Airbus για το 2019 ήταν 78,935 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 4,91% από το 2018.
- Τα ετήσια έσοδα του Ομίλου Airbus για το 2018 ήταν 75,238 δισεκατομμύρια δολάρια, μείωση 0,3% από το 2017.



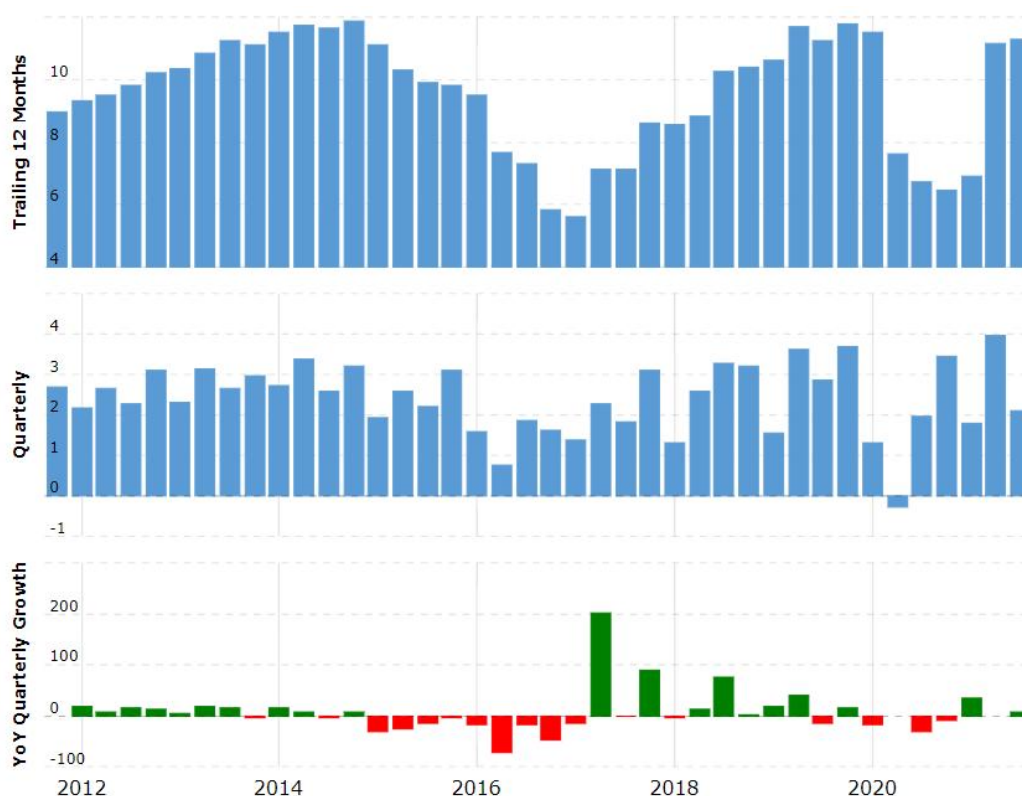
Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/revenue>

<sup>31</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/revenue>

### Μικτό Κέρδος<sup>32</sup>

Το μικτό κέρδος μπορεί να οριστεί ως το κέρδος που πραγματοποιεί μια εταιρεία αφού αφαιρεθούν οι μεταβλητές δαπάνες που συνδέονται άμεσα με την παραγωγή και την πώληση των προϊόντων της ή την παροχή των υπηρεσιών της.

- Τα μικτά κέρδη του Ομίλου Airbus για το τρίμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 2,108 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 7,04% από έτος σε έτος.
- Τα μικτά κέρδη του Ομίλου Airbus για το δωδεκάμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 11.293 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 67,88% από έτος σε έτος.
- Το ετήσιο μικτό κέρδος του Ομίλου Airbus για το 2020 ήταν 6,468 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 45,03% από το 2019.
- Τα ετήσια μικτά κέρδη του Ομίλου Airbus για το 2019 ήταν 11,766 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 13,38% από το 2018.
- Τα ετήσια μικτά κέρδη του Ομίλου Airbus για το 2018 ήταν 10,377 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 20,69% από το 2017.



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/gross-profit>

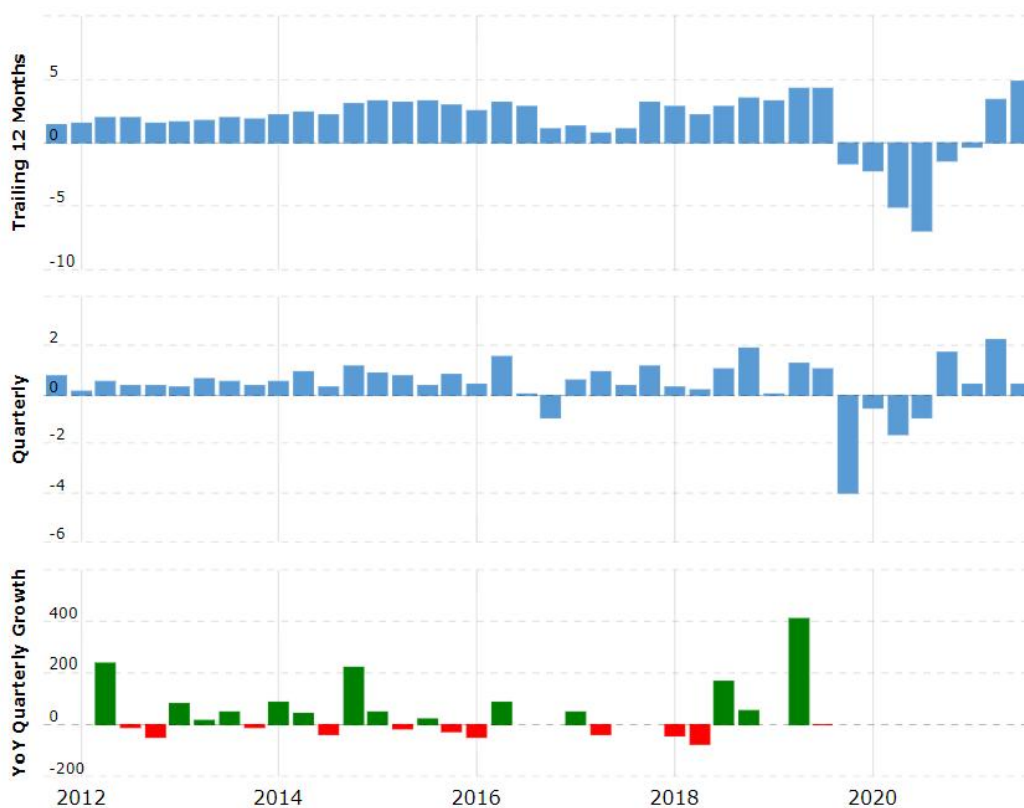
### Καθαρό εισόδημα<sup>33</sup>

Το καθαρό εισόδημα μπορεί να οριστεί ως το καθαρό κέρδος ή ζημία της εταιρείας αφού συνυπολογιστούν όλα τα έσοδα, τα στοιχεία εισοδήματος και τα έξοδα.

<sup>32</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/gross-profit>

<sup>33</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/net-income>

- Τα καθαρά έσοδα του Ομίλου Airbus για το τρίμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 0,476 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 153,13% σε ετήσια βάση.
- Τα καθαρά έσοδα του Ομίλου Airbus για τους δώδεκα μήνες που έληξαν στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 4,881 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 169,91% σε ετήσια βάση.
- Τα ετήσια καθαρά έσοδα του Ομίλου Airbus για το 2020 ήταν -1,294 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 15,16% από το 2019.
- Τα ετήσια καθαρά έσοδα του Ομίλου Airbus για το 2019 ήταν -1,525 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 142,29% από το 2018.
- Τα ετήσια καθαρά έσοδα του Ομίλου Airbus για το 2018 ήταν 3,607 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 11,07% από το 2017.



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/net-income>

### Οικονομικά Δεδομένα 2020 - 2016

| Οικονομικά Δεδομένα                     | 2020   | 2019   | 2018   | 2017  | 2016  |
|-----------------------------------------|--------|--------|--------|-------|-------|
| Πωλήσεις σε Δισεκατομμύρια Ευρώ         | 49,912 | 70,478 | 63,707 | 66,8  | 66,6  |
| EBIT σε εκατ. Ευρώ                      | 1,706  | 6,946  | 5,834  | 2,800 | 2,300 |
| Ελεύθερες ταμειακές ροές σε εκατ. Ευρώ  | 6,935  | 3,509  | 2,912  | 3,735 | 3,181 |
| Κόστος έρευνας και ανάπτυξης εκατ. Ευρώ | 2,900  | 3,400  | 3,200  | 2,807 | 2,970 |
| Κέρδη ανά μετοχή σε Ευρώ                | -1,45  | -1,75  | 3,94   | 3,71  | 1,29  |

|                                 |         |         |         |         |         |
|---------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Λειτουργικά έσοδα σε εκατ. Ευρώ | 3,154   | 3,665   | 227     | 428     | 3.900   |
| Νέες παραγγελίες σε αεροσκάφη   | 268     | 768     | 747     | 1,109   | 949     |
| Παραγγελίες σε εκατ. Ευρώ       | 33,290  | 81,195  | 55,521  | 158,000 | 134,500 |
| Εργαζόμενοι (αριθμός) 31.12.    | 131,349 | 134,931 | 133,671 | 129,442 | 133,782 |

\*Το EBIT είναι τα κέρδη προ τόκων και φόρων που είναι το λειτουργικό εισόδημα που δημιουργείται από την επιχείρηση.

Πηγή: <https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/airbus-ra-rf-2016-en-02.pdf>

[https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/AIRBUS\\_Annual\\_Report\\_2017.pdf](https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/AIRBUS_Annual_Report_2017.pdf)

[https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Airbus-AnnualReportOverview2018-EN-PDF-e-accessible\\_04%20%281%29.pdf](https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Airbus-AnnualReportOverview2018-EN-PDF-e-accessible_04%20%281%29.pdf)

<https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Airbus%20Annual%20Report%202019.pdf>

<https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Full%20-Report-Airbus-SE-Annual-Report-2020.pdf>

<https://www.airbus.com/en/investors/financial-results-annual-reports>

#### 4.1.2. Boeing

##### 4.1.2.1. Η εταιρία

Η Boeing Company είναι μια αμερικανική πολυεθνική εταιρεία που σχεδιάζει, κατασκευάζει και πουλά αεροπλάνα, ελικοφόρα, πυραύλους, δορυφόρους και εξοπλισμό τηλεπικοινωνιών σε όλο τον κόσμο. Η Boeing είναι ένας από τους μεγαλύτερους παγκόσμιους κατασκευαστές αεροδιαστημικής, είναι ο τρίτος μεγαλύτερος εργολάβος αμυντικών κατασκευών στον κόσμο με βάση τα έσοδα του 2020<sup>34</sup>.

Η Boeing ιδρύθηκε από τον William Boeing στο Σιάτλ της Ουάσιγκτον, στις 15 Ιουλίου 1916, με την ονομασία Aero Products Company. Το 1929, η εταιρεία μετονομάστηκε σε United Aircraft and Transport Corporation, ακολουθούμενη από την εξαγορά πολλών κατασκευαστών αεροσκαφών όπως η Avion, η Chance Vought, η Sikorsky Aviation, η Stearman Aircraft, η Pratt & Whitney και η Hamilton Metalplane. Το 1960, η εταιρεία αγόρασε την Vertol Aircraft Corporation, η οποία εκείνη την εποχή, ήταν ο μεγαλύτερος ανεξάρτητος κατασκευαστής ελικοπτέρων. Κατά τη διάρκεια των δεκαετιών του 1960 και του 1970, η εταιρεία διαφοροποιήθηκε σε βιομηχανίες όπως τα ταξίδια στο διάστημα, τα θαλάσσια σκάφη, η γεωργία, η παραγωγή ενέργειας και τα συστήματα διαμετακόμισης. Η παρούσα εταιρεία είναι το αποτέλεσμα της συγχώνευσης της Boeing με τη McDonnell Douglas την 1η Αυγούστου 1997<sup>35</sup>.

Τα κεντρικά γραφεία της εταιρείας μεταφέρθηκαν από το Σιάτλ στο Σικάγο το 2001 ενώ το 2018, η Boeing άνοιξε το πρώτο της εργοστάσιο στην Ευρώπη στο Σέφιλντ του Ηνωμένου Βασιλείου, συνοδευόμενο και από την συμφωνία ερευνητικής συνεργασίας με το Πανεπιστήμιο του Σέφιλντ<sup>36</sup>.

Η Boeing είναι οργανωμένη σε τέσσερα κύρια τμήματα: Boeing Commercial Airplanes (BCA), Boeing Defense, Space & Security (BDS), Boeing Global Services και Boeing Capital. Το 2019, η Boeing κατέγραψε πωλήσεις 76,6 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Η εταιρία κατατάσσεται στην 54η θέση στη λίστα του περιοδικού Fortune "Fortune 500" (2020) και στην 121η θέση στη λίστα "Fortune Global 500" (2020)<sup>37</sup>.

<sup>34</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>

<sup>35</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>  
<https://www.boeing.com/history/>

<sup>36</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>  
<https://www.boeing.com/history/>

<sup>37</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>

Το 2019, η παγκόσμια φήμη, η εμπορική δραστηριότητα και η οικονομική αξιολόγηση της Boeing πέρασαν από δοκιμασίες μετά την απαγόρευση πτήσεων του 737 MAX σε όλο τον κόσμο ως αποτέλεσμα των δύο θανατηφόρων δυστυχημάτων στα τέλη του 2018 και στις αρχές του 2019<sup>38</sup>.

Τον Μάιο του 2020, η εταιρεία περιόρισε κατά 12.000 τις θέσεις απασχόλησης της λόγω της μείωσης των αεροπορικών ταξιδιών κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 με σχέδια για συνολική περικοπή 10% του εργατικού δυναμικού της, δηλαδή περίπου 16.000 θέσεις. Τον Ιούλιο του 2020, η Boeing ανέφερε απώλεια 2,4 δισεκατομμυρίων δολαρίων ως αποτέλεσμα της πανδημίας και της απαγόρευσης πτήσης του αεροσκάφους της 737 MAX<sup>39</sup>.

Ως αποτέλεσμα της απώλειας κερδών, η εταιρεία ανακοίνωσε ότι σχεδιάζει να κάνει περισσότερες περικοπές θέσεων εργασίας και παραγωγής. Στις 18 Αυγούστου 2020, ο Διευθύνων Σύμβουλος Dave Calhoun ανακοίνωσε στους υπαλλήλους της Boeing ότι η εταιρεία σχεδιάζει έναν ακόμη γύρο περικοπών θέσεων εργασίας εκτός από τις 16.000 θέσεις που είχαν προαναγγελθεί ότι θα καταργηθούν<sup>40</sup>.

#### 4.1.2.2. Πολιτική Αεροπορία<sup>41</sup>

Η Boeing Commercial Airplanes (BCA) είναι τμήμα της ευρύτερης The Boeing Company. Σχεδιάζει, συναρμολογεί, εμπορεύεται και πουλά αεριωθούμενα αεροσκάφη και επιχειρησιακά αεροσκάφη (Boeing Business Jets) και παρέχει επίσης συντήρηση και εκπαίδευση σε πελάτες σε όλο τον κόσμο. Η BCA λειτουργεί από τα κεντρικά γραφεία του τμήματός της στο Ρέντον της Ουάσιγκτον και διαθέτει περισσότερες από δώδεκα εγκαταστάσεις μηχανικής, κατασκευής και συναρμολόγησης που βρίσκονται σε όλες τις ΗΠΑ και διεθνώς. Περιλαμβάνει τα περιουσιακά στοιχεία του τμήματος Douglas Aircraft της πρώην McDonnell Douglas Corporation, η οποία συγχωνεύτηκε με την Boeing το 1997.

Λίστα προϊόντων και λεπτομέρειες (πληροφορίες ημερομηνίας από την Boeing)

| Αεροσκάφος | Σύνολο | Περιγραφή                                                                                  | Χωρητικότητα | Πρώτη πτήση | Παραλλαγές                         |
|------------|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------------------------------|
| 737        | 10,478 | 2 μηχανές, μονός διάδρομος, μικρές-μεσαίες αποστάσεις                                      | 85–215       | 09-04-1967  | 737 MAX, BBJ, C-40, 737 AEW&C, P-8 |
| 747        | 1,548  | 4 μηχανές, κατά το ήμισυ διώροφο, διπλός και μονός διάδρομος, μεσαίες - μεγάλες αποστάσεις | 467–605      | 09-02-1969  | 8F                                 |

<https://www.boeing.com/history/>

<https://www.boeing.com/company/general-info/>

<sup>38</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_Commercial\\_Airplanes](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_Commercial_Airplanes)

<https://www.boeing.com/company/general-info/>

<sup>39</sup> <https://www.npr.org/sections/coronavirus-live-updates/2020/05/27/863289761/boeing-cuts-more-than-12-000-jobs-due-to-drop-in-air-travel>

<https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/exclusive-boeing-faces-new-hurdle-737-max-electrical-grounding-issue-sources-2021-05-05/>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>

<sup>40</sup> <https://www.npr.org/sections/coronavirus-live-updates/2020/05/27/863289761/boeing-cuts-more-than-12-000-jobs-due-to-drop-in-air-travel>

<sup>41</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_Commercial\\_Airplanes](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_Commercial_Airplanes)

| Αεροσκάφος | Σύνολο | Περιγραφή                                                                             | Χωρητικότητα | Πρώτη πτήση | Παραλλαγές                 |
|------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------|----------------------------|
| 767        | 1,135  | 2 μηχανές, διπλός διάδρομος, μεσαίες - μεγάλες αποστάσεις                             | 180–375      | 26-09-1981  | 300F, KC-767, KC-46, E-767 |
| 777        | 1,584  | 2 μηχανές, διπλός διάδρομος, μεσαίου-μεγάλου βεληνικού (200LR υπερπόντιες αποστάσεις) | 301–550      | 12-06-1994  | 200LR, 300ER, BBJ, Φορτηγό |
| 787        | 789    | 2 μηχανές, διπλός διάδρομος, μεγάλες αποστάσεις                                       | 210–330[21]  | 15-12-2009  | 8, 9, 10, BBJ              |

Πηγή: [https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_Commercial\\_Airplanes](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_Commercial_Airplanes)  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>

### Παραγγελίες και παραδόσεις

| Αεροσκάφος    | Παραγγελίες   | Παραδόσεις    | Αναμένονται  |
|---------------|---------------|---------------|--------------|
| 707           | 856           | 856           | —            |
| 717-200       | 155           | 155           | —            |
| 720           | 154           | 154           | —            |
| 727           | 1,831         | 1,831         | —            |
| 737 Original  | 1,144         | 1,144         | —            |
| 737 Classic   | 1,988         | 1,988         | —            |
| 737 NG        | 7,074         | 6,981         | 93           |
| 737 MAX       | 5,011         | 350           | 4,661        |
| 747           | 1,418         | 1,418         | —            |
| 747-8         | 154           | 130           | 24           |
| 757           | 1,049         | 1,049         | —            |
| 767           | 1,244         | 1,135         | 109          |
| 777           | 1,687         | 1,584         | 103          |
| 777X          | 326           | —             | 326          |
| 787           | 1,421         | 789           | 632          |
| <b>Σύνολο</b> | <b>25,512</b> | <b>19,564</b> | <b>5,948</b> |

\*Στοιχεία από την Boeing έως τα τέλη Ιανουαρίου 2019.

Πηγή: [https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_Commercial\\_Airplanes](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_Commercial_Airplanes)  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>

#### 4.1.2.3. Οικονομικά Δεδομένα

Έχοντας των οικονομικών δεδομένων της Airbus έχει ενδιαφέρον να εξετάσουμε και το αντίστοιχο πεδίο όσον αφορά την Boeing.

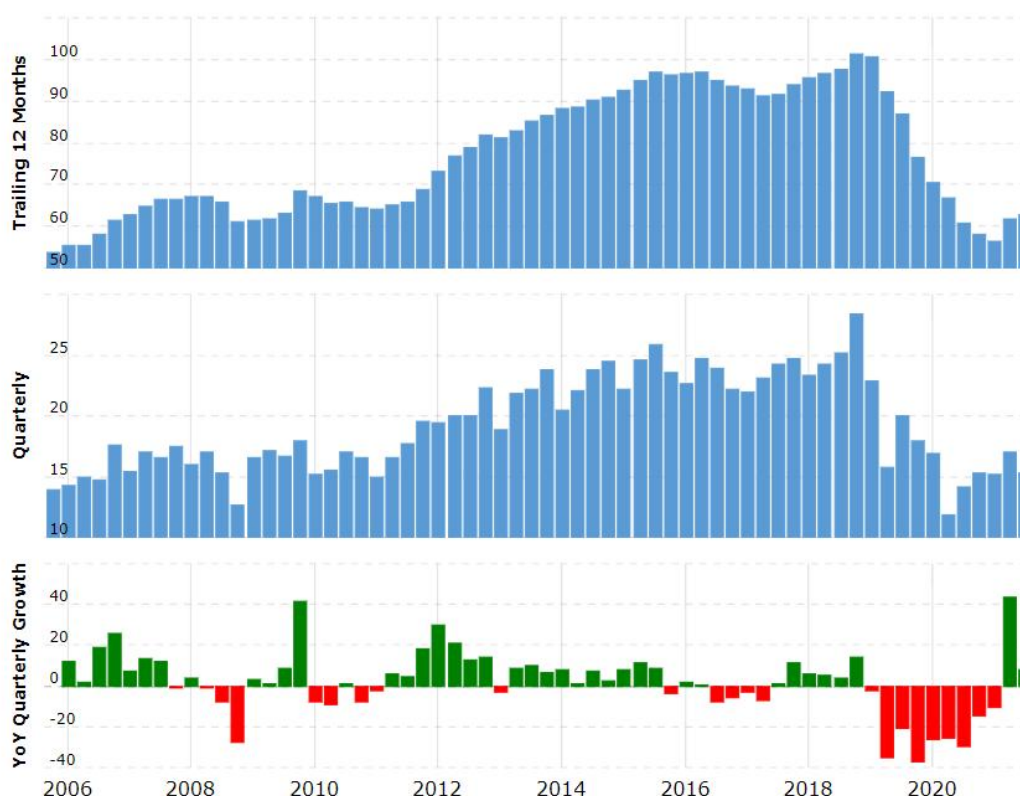
Έσοδα<sup>42</sup>

Τα έσοδα μπορούν να οριστούν ως το χρηματικό ποσό που λαμβάνει μια εταιρεία από τους πελάτες της σε αντάλλαγμα για τις πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών. Τα έσοδα είναι το

<sup>42</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/revenue>

κορυφαίο στοιχείο στην λογιστική, από το οποίο αφαιρούνται όλα τα κόστη και τα έξοδα για να προκύψουν τα καθαρά έσοδα.

- ♦ Τα έσοδα της Boeing για το τρίμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 15,278 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 8,06% από έτος σε έτος.
- ♦ Τα έσοδα της Boeing για τους δώδεκα μήνες που έληξαν στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 62,797 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 3,34% από έτος σε έτος.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της Boeing για το 2020 ήταν 58,158 δισεκατομμύρια δολάρια, μείωση 24,04% από το 2019.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της Boeing για το 2019 ήταν 76,559 δισεκατομμύρια δολάρια, μείωση 24,29% από το 2018.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της Boeing για το 2018 ήταν 101.127 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 7,58% από το 2017.



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/revenue>

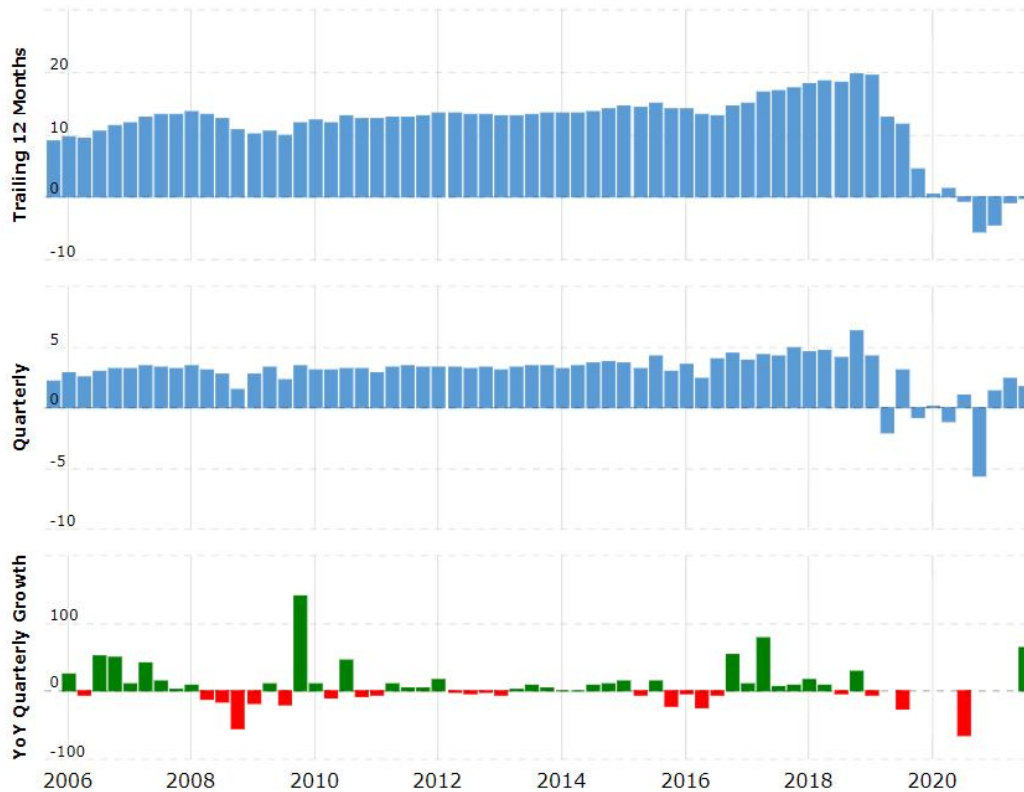
#### Μικτό Κέρδος<sup>43</sup>

Το μικτό κέρδος μπορεί να οριστεί ως το κέρδος που πραγματοποιεί μια εταιρεία αφού αφαιρεθούν τα μεταβλητά κόστη που σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή και την πώληση των προϊόντων της ή την παροχή των υπηρεσιών της.

- ♦ Τα μικτά κέρδη της Boeing για το τρίμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν 1,719 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 64,66% από έτος σε έτος.
- ♦ Τα μικτά κέρδη της Boeing για τους δώδεκα μήνες που έληξαν στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν -0,122 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας πτώση 83,69% σε ετήσια βάση.

<sup>43</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/gross-profit>

- Τα ετήσια μικτά κέρδη της Boeing για το 2020 ήταν -5,642 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 224,6% από το 2019.
- Τα ετήσια μικτά κέρδη της Boeing για το 2019 ήταν 4,528 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 77,02% από το 2018.
- Τα ετήσια μικτά κέρδη της Boeing για το 2018 ήταν 19,706 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 12,84% από το 2017.



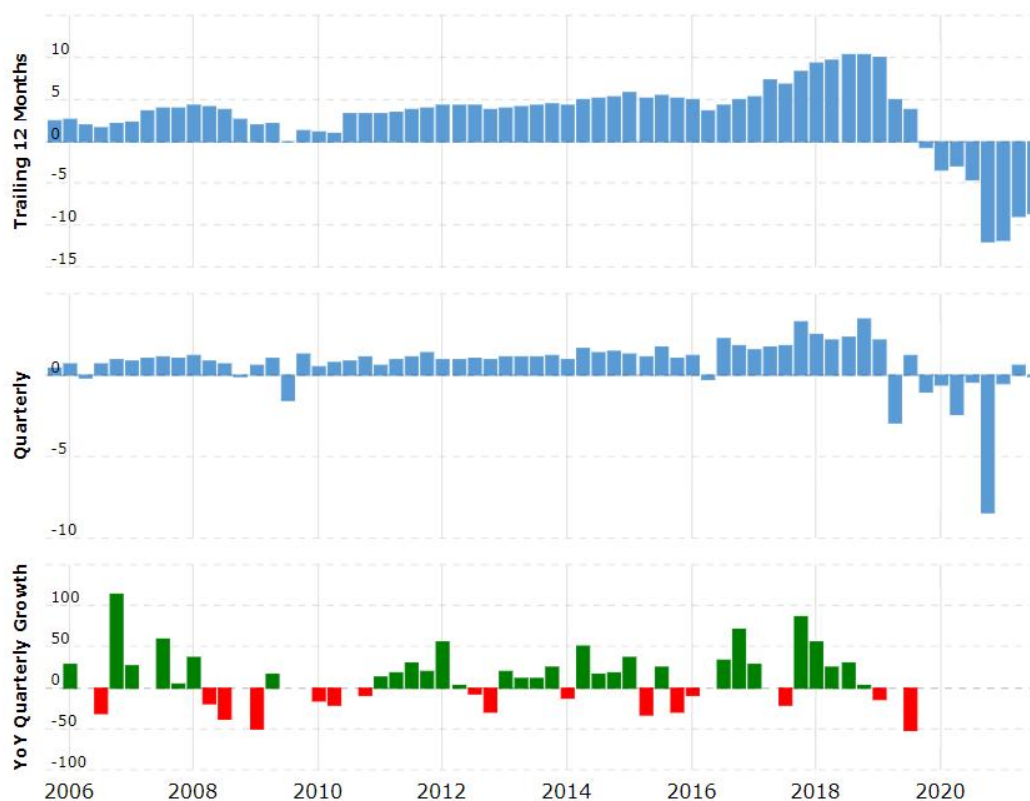
Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/gross-profit>

#### Καθαρό εισόδημα<sup>44</sup>

Το καθαρό εισόδημα μπορεί να οριστεί ως το καθαρό κέρδος ή η ζημία της εταιρείας αφού ληφθούν υπόψη όλα τα έσοδα, τα στοιχεία εισοδήματος και τα έξοδα.

- Τα καθαρά κέρδη της Boeing για το τρίμηνο που έληξε στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν -0,109 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας πτώση 75,72% σε ετήσια βάση.
- Τα καθαρά έσοδα της Boeing για τους δώδεκα μήνες που έληξαν στις 30 Σεπτεμβρίου 2021 ήταν -8,479 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 90,11% από έτος σε έτος.
- Το ετήσιο καθαρό εισόδημα της Boeing για το 2020 ήταν -11,873 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 1766,82% από το 2019.
- Τα ετήσια καθαρά έσοδα της Boeing για το 2019 ήταν -0,636 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας μείωση 106,08% από το 2018.
- Τα ετήσια καθαρά έσοδα της Boeing για το 2018 ήταν 10,453 δισεκατομμύρια δολάρια, σημειώνοντας αύξηση 23,67% από το 2017.

<sup>44</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/net-income>



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/net-income>

### Οικονομικά Δεδομένα 2016 - 2020

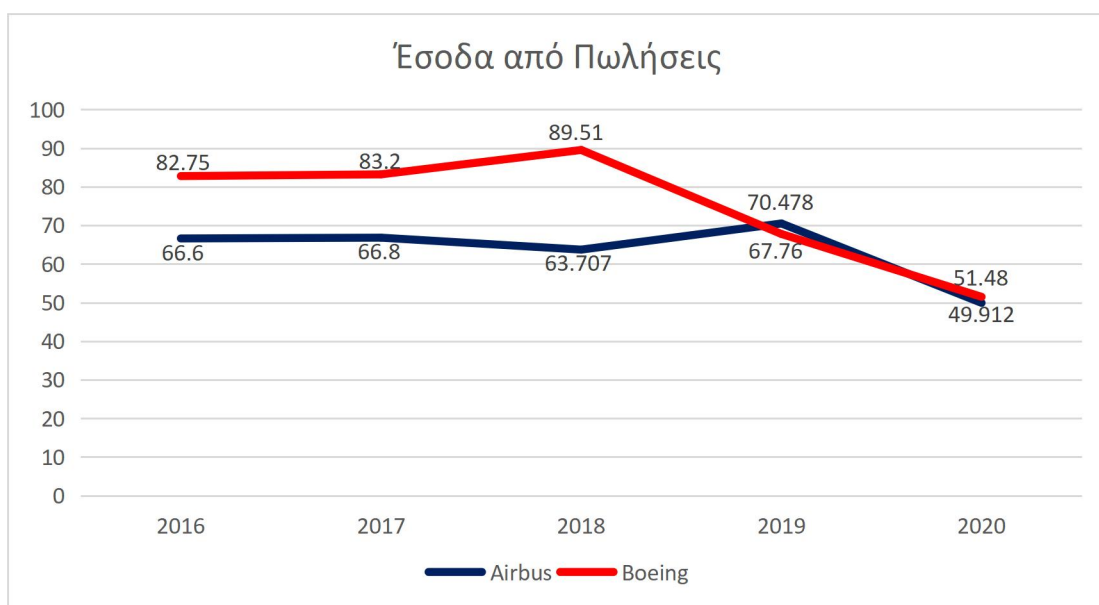
| Οικονομικά Δεδομένα                                     | 2020           | 2019           | 2018            | 2017           | 2016           |
|---------------------------------------------------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| Πωλήσεις και Εισροές σε εκατ. Δολάρια/εκατ. Ευρώ        | 58,158 / 51,48 | 76,559 / 67,76 | 101,127 / 89,51 | 94,005 / 83,20 | 93,496 / 82,75 |
| Κόστος έρευνας και ανάπτυξης εκατ. Δολάρια / εκατ. Ευρώ | 2,476 / 2,19   | 3,219 / 2,85   | 3,269 / 2,89    | 3,179 / 2,81   | 4,627 / 4,10   |
| EBIT σε δολάρια                                         | -13,18 δις     | -2,74 δις      | -               | 3 εκατ.        | 5,48 δις       |
| Βασικό Κέρδος/(Απώλεια) ανά μετοχή σε Δολάρια           | -23,25         | -3,47          | 16,01           | 12,33          | 6,94           |
| Νέες παραγγελίες σε αεροσκάφη                           | 184            | 246            | 1,090           | 1,053          | 848            |
| Συνολικές εκκρεμότητες σε εκατ. Δολάρια                 | 363,404        | 463,4031       | 490,481         | 474,640        | 473,492        |
| Εργαζόμενοι (αριθμός) 31.12.                            | 141,000        | 161,100        | 153,000         | 140,800        | 150,500        |

Πηγή: [https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/2020/ar/2020\\_The\\_Boeing\\_Company\\_Annual\\_Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/2020/ar/2020_The_Boeing_Company_Annual_Report.pdf)  
[https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/2019/ar/2019\\_Boeing\\_Annual\\_Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/2019/ar/2019_Boeing_Annual_Report.pdf)  
[https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/annual/2019/Boeing-2018AR-Final.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2019/Boeing-2018AR-Final.pdf)  
[https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/annual/2017/2017-Annual-Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2017/2017-Annual-Report.pdf)  
[https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/annual/2016/2016-Annual-Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2016/2016-Annual-Report.pdf)  
<https://www.marketwatch.com/investing/stock/ba/financials>  
<http://www.fi-aeroweb.com/firms/Research/Research-Boeing.html>

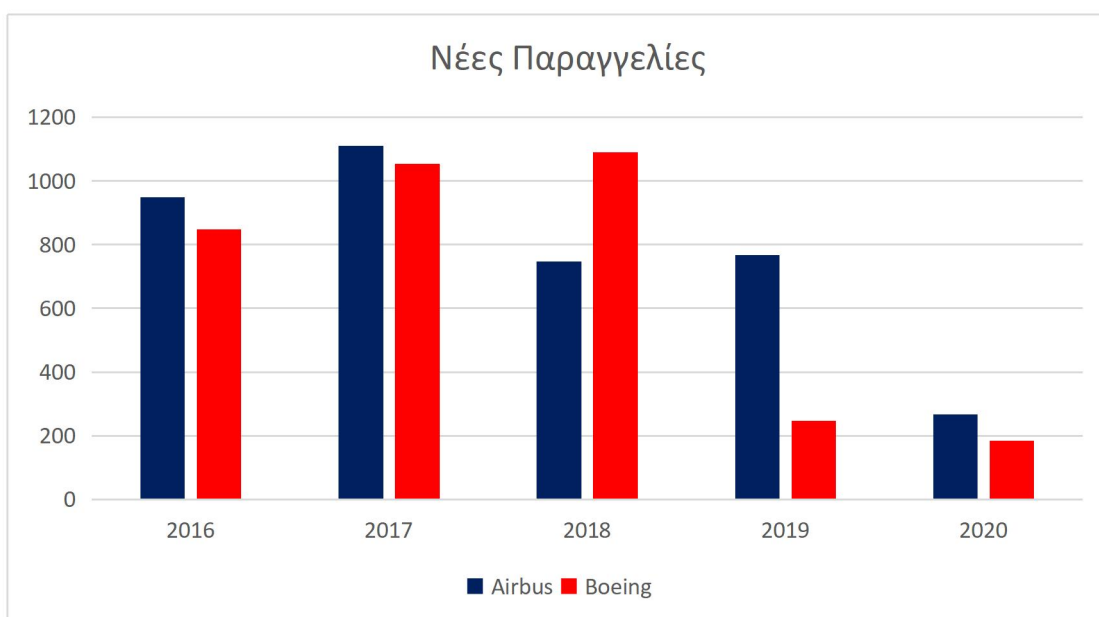
#### 4.1.3. Σύγκριση

Έχοντας παρουσιάσει σε μικρό βαθμό τις δυο εταιρίες, τις δυνατότητες και την οικονομική ισχύ τους έχει νόημα να δούμε και την σύγκριση μεταξύ των δύο στο επίπεδο των εσόδων αλλά και των νέων παραγγελιών. Ο λόγος είναι ότι καθώς ο ανταγωνισμός μεταξύ των δυο εταιριών μεγαλώνει και εντείνεται είναι πιθανόν να δημιουργηθούν περιοχές ρίσκου αλλά κι ευκαιριών για τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο των αερομεταφορών.

Για παράδειγμα βλέπουμε ότι κατά το έτος 2020, δηλαδή τον πρώτο χρόνο εξάπλωσης της πανδημίας Covid - 19, αμφότερες υπέστησαν πτώση στις παραγγελίες για νέα αεροσκάφη και συνεπώς στα έσοδα τους. Το γεγονός αυτό μπορεί να σημαίνει ότι για να ανακάμψουν στα επόμενα χρόνια ίσως αναγκαστούν να ανεβάσουν τις υπάρχουσες τιμές των προϊόντων τους ή να προχωρήσουν σε διευκολύνσεις και ελκυστικά πακέτα με σκοπό να προσεγγίσουν περισσότερους πελάτες.



Πηγή: Πίνακας Οικονομικών Δεδομένων 2016-2020



Πηγή: Πίνακας Οικονομικών Δεδομένων 2016-2020

## 4.2. Εργατικό Δυναμικό

Έχοντας μια εικόνα της ισχύος που παράγεται από τις εταιρίες που κατασκευάζουν και προμηθεύουν με αεροσκάφη τις αερομεταφορές, είναι σημαντικό να εξετάσουμε και την παροχή των υπηρεσιών των εργαζομένων προς τις εταιρίες καθώς και την δύναμη που οι ίδιοι ασκούν.

Για να λειτουργεί απρόσκοπτα μια εταιρία αερομεταφορών πρέπει να είναι στελεχωμένη από επαρκές προσωπικό, τόσο όσον αφορά την ποσότητα αλλά επίσης και την ποιότητα εξειδίκευσης του. Οι αεροπορικές εταιρείες συχνά εκπροσωπούνται δημόσια από εκείνους τους υπαλλήλους που έχουν τη μεγαλύτερη επαφή με τους ταξιδιώτες, όπως πχ. οι αεροσυνοδοί, οι πιλότοι κλπ. Υπάρχουν ωστόσο, πολλοί περισσότεροι εργαζόμενοι στα παρασκήνια λειτουργίας των αεροπορικών εταιρειών. Οι μεγαλύτερες αεροπορικές εταιρείες μπορεί να απασχολούν περισσότερα άτομα, και να μοιράζουν σε μεγαλύτερο βαθμό την ευθύνη και τις αρμοδιότητες των υπαλλήλων τους όμως οι βασικές κατηγορίες εργαζομένων είναι γενικά οι ίδιες σε σχέση με τις μικρότερες.

Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι οι βασικές κατηγορίες υπαλλήλων είναι οι εξής<sup>45</sup>:

- ♦ *Προσωπικό γραμμής*

Αυτή είναι η ομάδα ανθρώπων που συναντούμε πιο συχνά κατά τη διάρκεια μιας πτήσης και αποτελούν το 85% του εργατικού δυναμικού μιας αεροπορικής εταιρείας. Το προσωπικό γραμμής περιλαμβάνει πιλότους και αεροσυνοδούς, υπαλλήλους κρατήσεων, προσωπικό ελέγχου εισιτηρίων και πύλης στο αεροδρόμιο και φρουρούς ασφαλείας.

- ♦ *Προσωπικό λειτουργίας - Επιχειρησιακό προσωπικό*

Οι εργαζόμενοι σε συγκεκριμένο τμήμα είναι υπεύθυνοι για τον προγραμματισμό χρήσης και την επάνδρωση του αεροσκάφους. Επίσης φροντίζουν όλες οι πτήσεις να πραγματοποιούνται σύμφωνα με τα διεθνή πρότυπα πτήσεων όπως παρέχονται από την “Ομοσπονδιακή Διοίκηση Αεροπορίας” (FAA) και τον “Ευρωπαϊκό Οργανισμό Ασφάλειας της Αεροπορίας” (EASA). Το επιχειρησιακό προσωπικό επίσης οφείλει να εκπαιδεύει τα πληρώματα πτήσης.

- ♦ *Συντήρηση*

Τα αεροπλάνα είναι οχήματα πολλών εκατομμυρίων δολαρίων τα οποία πρέπει να συντηρηθούν προκειμένου να αποφευχθεί ενδεχόμενο δυστύχημα ή πιθανές κυρώσεις μη τήρησης κανονισμών ασφαλείας, παράμετροι που μπορεί να πλήξουν με σοβαρό τρόπο μια αεροπορική εταιρεία. Περίπου το 10% του εργατικού δυναμικού μιας αεροπορικής εταιρείας είναι αφιερωμένο στη συντήρηση των αεροσκαφών.

- ♦ *Πωλήσεις και μάρκετινγκ*

Οι εργαζόμενοι στο συγκεκριμένο τμήμα ορίζουν τις τιμές των εισιτηρίων, τις εμπορικές συμφωνίες και είναι υπεύθυνοι για όλες τις λειτουργίες των τμημάτων πωλήσεων και μάρκετινγκ μιας αεροπορικής εταιρείας. Επίσης έχουν επιφορτιστεί με τη διαφήμιση, τις πωλήσεις που αφορούν την μεταφορά φορτίου, τις κρατήσεις, την εξυπηρέτηση πελατών και την εξυπηρέτηση φαγητού.

<sup>45</sup> <https://science.howstuffworks.com/transport/flight/modern/airline2.htm>

Για να διακρίνουμε πόσο σημαντικοί οι εργαζόμενοι των αεροπορικών εταιριών αξίζει να αναφέρουμε το ποσό που δαπανάται για την εκπαίδευσή τους καθώς και τις αμοιβές που προκύπτουν σε ορισμένες κρίσιμες θέσεις.

#### Πιλότοι<sup>46</sup>

Η βασική εκπαίδευση ενός πιλότου πολιτικής αεροπορίας κοστίζει περίπου 47,000 - 140,000 Ευρώ. Οι περισσότερες αεροπορικές εταιρείες πλέον, επιδιώκουν οι πιλότοι τους να αποκτήσουν συγκεκριμένες εξειδικεύσεις σχετικά με το διαθέσιμα αεροσκάφη του στόλου τους. Αυτό προσθέτει άλλες 23,000 - 50,000 Ευρώ στο αθροιστικό σύνολο. Συνεπώς κατά μέσο όρο, το πλήρες κόστος εκπαίδευσης για νέους πιλότους κυμαίνεται μεταξύ 71,600 - 193,000 Ευρώ.

#### Πλήρωμα καμπίνας<sup>47</sup>

Η εκπαίδευση του πληρώματος της καμπίνας επιβατών κοστίζει περίπου 2100 Ευρώ κατά άτομο. Αυτό πραγματοποιείται μέσω τρίτων εταιριών καθώς υπάρχουν περιορισμένες εγκαταστάσεις για την εκπαίδευση των συγκεκριμένων υπαλλήλων. Συνεπώς οι εταιρίες αερομεταφοράς είτε δημιουργούν δικά τους προγράμματα εκπαίδευσης είτε απευθύνονται στις συγκεκριμένες εταιρίες.

#### Αμοιβές<sup>48</sup> (Πιλότοι - Πλήρωμα Καμπίνας)

Οι πιλότοι λόγω τη εξειδικευμένης εργασίας και το υψηλού βαθμού ευθύνης που φέρουν, θεωρούνται από τους πιο ακριβοπληρωμένους υπαλλήλους στου κόλπους μια αεροπορικής εταιρίας. Για αυτό τον λόγο, κατά μέσο όρο το 2020 οι πιλότοι των εταιριών που δραστηριοποιούνται στις Η.Π.Α. αμείφθηκαν με περίπου με \$130,440 ή 115.000 Ευρώ. Αντίστοιχα το πλήρωμα καμπίνας αμείφθηκε με \$59,050 ή 52.430 ευρώ για το ίδιο έτος.

#### Μηχανικοί - Service

Κατά μέσο όρο, ο κλάδος των αερομεταφορών ξοδεύει ετησίως δεκάδες δις ευρώ σε υπηρεσίες, συντήρησης και επισκευής του στόλου του. Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι το 2019 δόθηκαν 72,66 δις ευρώ. Το ποσό αυτό αντιστοιχεί στο 10.3% του συνολικού λειτουργικού κόστος των εταιριών.<sup>49</sup> Επίσης σημαντικές είναι και οι αποζημιώσεις που προκύπτουν στην περίπτωση βλάβης ή ατυχήματος αεροσκάφους εξαιτίας κακής ποιότητας συντήρησής του. Για να αντεπεξέλθουν στις παραπάνω ανάγκες αλλά και να μειώσουν τα όποια κόσθη μπορεί να προκύψουν, οι εταιρίες αερομεταφοράς είναι υποχρεωμένες να αναζητούν έμπειρους μηχανικούς προσφέροντας υψηλές αμοιβές. Στην περίπτωση που δεν υπάρχουν διαθέσιμοι τεχνικοί για τις αντίστοιχες θέσεις συνήθως προβαίνουν στην εκπαίδευση του υπάρχοντος προσωπικού.

<sup>46</sup> [https://www.aeroprofessional.com/the-real-cost-of-training/#\\_ftn9](https://www.aeroprofessional.com/the-real-cost-of-training/#_ftn9)

<sup>47</sup> [https://www.aeroprofessional.com/the-real-cost-of-training/#\\_ftn9](https://www.aeroprofessional.com/the-real-cost-of-training/#_ftn9)

<sup>48</sup> <https://www.aerospace-technology.com/features/aviation-jobs-salary/>

<https://www.bls.gov/ooh/transportation-and-material-moving/airline-and-commercial-pilots.htm>

<sup>49</sup> [https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report\\_public.pdf](https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report_public.pdf)

#### 4.2.1. Αμοιβές

Οι αμοιβές των μηχανικών εξαρτώνται από την εμπειρία καθώς και την θέση του κάθε υπαλλήλου. Ωστόσο κατά μέσο όρο μπορούμε να αναφέρουμε ότι οι απολαβές ενός μηχανικού έφτασαν τις \$115,220 ή 103.000 ευρώ το 2019<sup>50</sup>.

#### Σωματεία

Οι εργαζόμενοι πρέπει να είναι σε θέση να μπορούν να έχουν κατά το δυνατόν περισσότερη απόδοση καθ' όλη την διάρκεια απασχόλησής τους. Για να επιτευχθεί αυτό πρέπει να έχουν οικονομική ασφάλεια, να εργάζονται χωρίς άγχος και αβεβαιότητα, να τους αναγνωρίζονται τα απαραίτητα δικαιώματα και να τους παρέχονται οι αντίστοιχες υγειονομικές καλύψεις. Ο τρόπος για να ικανοποιηθούν αυτές οι ανάγκες, είναι να σχηματίζουν ενώσεις - σωματεία και μέσω αυτών να διεκδικούν συλλογικά όλα εκείνα τα στοιχεία που ενδεχομένως να τους επιτρέψουν να εργαστούν σε ένα πιο φιλικό και παραγωγικό προς αυτούς περιβάλλον.

Οι ενώσεις αυτές είναι ικανές να ασκήσουν ιδιαίτερα υψηλή δύναμη προς τις εταιρίες, αλλά και το αντίστοιχο κράτος έδρας της επιχείρησης, αφού μπορούν να χρησιμοποιήσουν την υψηλή εξειδίκευση των εργαζομένων και την αναγκαιότητα ύπαρξής τους στην αντίστοιχη θέση εργασίας.

Ενδεικτικά αναφέρουμε ότι κατά την περίοδο της πανδημίας Covid - 19 στην Αμερική τα αντίστοιχα σωματεία εργαζομένων κατάφεραν να εξασφαλίσουν 27,5 δις δολάρια (από τα συνολικά 1,77 τρις δολάρια που ενέκρινε η κυβέρνηση ως μέτρο αντιμετώπισης των οικονομικών επιπτώσεων της πανδημίας). Τα χρήματα αυτά εξασφαλίζουν σχεδόν όλα τα μέλη των αντίστοιχων σωματείων δηλαδή περίπου 750.000 εργαζομένους στον χώρο των αερομεταφορών<sup>51</sup>.

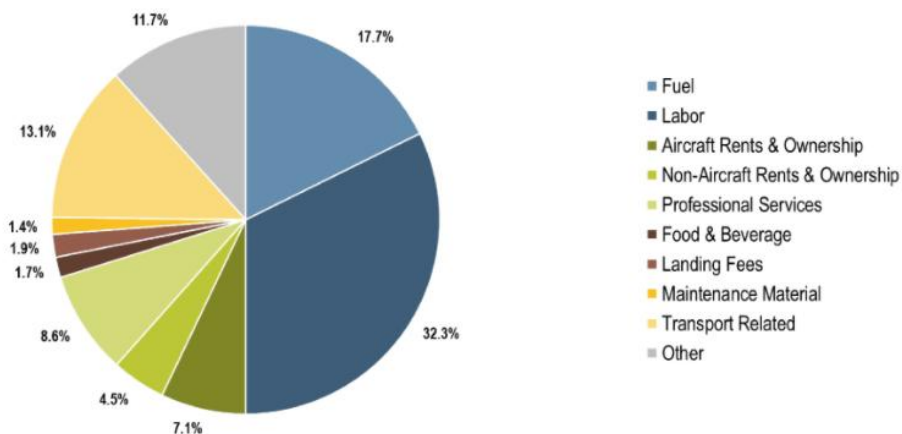
#### 4.2.2. Σύνοψη

Αναλύοντας τα παραπάνω δεδομένα μπορούμε να αντιληφθούμε ότι οι εργαζόμενοι αποτελούν υψηλό περιουσιακό στοιχείο των αεροπορικών εταιριών. Συχνά επιλέγουν οι ίδιες να τους εκπαιδεύσουν, ώστε να ανταποκριθούν στο επίπεδο που επιθυμούν και σε πολλές περιπτώσεις επιλέγουν να προσφέρουν υψηλούς μισθούς προς τις πιο εξειδικευμένες θέσεις, επενδύοντας στο γεγονός ότι αγοράζουν υπηρεσίες και γνώσεις υψηλού επιπέδου και χαμηλού ρίσκου. Για τον λόγο αυτό τα έξοδα που αφορούν τους εργαζόμενους των συγκεκριμένων εταιριών ορισμένες φορές μπορεί να αποτελούν και το 1/3 του συνολικού ποσού δαπανών ανά έτος. Συγκεκριμένα το 2019, οι εταιρίες αερομεταφορών διέθεσαν περίπου το 32.5%, των συνολικών λειτουργικών εξόδων τους, στο εργατικό δυναμικό και τις ανάγκες αυτού, όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα.

<sup>50</sup> <https://www.aerospace-technology.com/features/aviation-jobs-salary/>

<sup>51</sup> <https://www.forbes.com/sites/tedreed/2020/03/26/airline-workers-will-be-paid-until-sept-30-as-labor-unions-secure-historic-protections/?sh=2ec166bb8067>

### Λειτουργικά έξοδα αεροπορικών εταιριών (Η.Π.Α., 2019)



Πηγή: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/air-transport/airline-operating-costs/>

#### 4.3. Καύσιμα

Τα καύσιμα είναι το πρώτο βασικό αναλώσιμο για κάθε είδους μετακίνηση. Για αυτόν τον λόγο, είναι σημαντικό η αγορά τους να πραγματοποιείται με όσο το δυνατόν ευνοϊκότερους όρους από την αεροπορική βιομηχανία.

Επιπλέον πρέπει να επισημάνουμε ότι πρόκειται για ένα εξειδικευμένο προϊόν, ενώ οι εταιρίες που δραστηριοποιούνται στην παρασκευή και εμπορευματοποίησή του, δέχονται ισχυρές πιέσεις από διάφορους εξωγενείς παράγοντες όπως, οι κατά τόπους συρράξεις, η κλιματική αλλαγή, τα πιθανά ατυχήματα κατά την εξόρυξη της πρώτης ύλης, αλλά και πρόσφατα, την εξάπλωση της πανδημίας Covid - 19. Το αποτέλεσμα των παραγόντων αυτών προς την βιομηχανία παροχής καυσίμων στην πλειοψηφία των περιπτώσεων, μετακυλίεται στους αγοραστές, στην προκειμένη περίπτωση τις εταιρίες αερομεταφορών.

##### 4.3.1. Χαρακτηριστικά Καυσίμων - Προδιαγραφές<sup>52</sup>

Τα αεροσκάφη πολιτικής αεροπορίας χρησιμοποιούν μια πολύ ειδική κατηγορία καυσίμων που διέπονται από πολύ αυστηρές προδιαγραφές ποιότητας, δεδομένων των συνθηκών χρήσης τους. Βασικό συστατικό τους αποτελεί η κηροζίνη, προϊόν απόσταξης πετρελαίου. Στο συγκεκριμένο παράγωγο προστίθενται (αντιστατικά, αντιοξειδωτικά, υλικά βελτίωσης της λίπανσης κλπ.) και στη συνέχεια, ύστερα από κατάλληλη επεξεργασία προκύπτει το καύσιμο Jet Fuel A και το Jet Fuel A-1.

Δύο οργανισμοί έχουν λάβει ηγετικό ρόλο στην θέσπιση και τήρηση προδιαγραφών για καύσιμα προοριζόμενα για χρήση σε πολιτικά αεροσκάφη. Πρόκειται για την ASTM (American Society for Testing and Materials), της οποίας η Επιτροπή D-2 "Προϊόντα Πετρελαίου και Λιπαντικά" είναι υπεύθυνη για τις προδιαγραφές αεροπορικών καυσίμων, και το MoD (United Kingdom Ministry of Defence). Οι τεχνικές οδηγίες που εκδίδουν οι δύο οργανισμοί είναι παρόμοιοι αλλά δεν ταυτίζονται.

<sup>52</sup> [https://el.wikipedia.org/wiki/Αεροπορικά\\_καύσιμα](https://el.wikipedia.org/wiki/Αεροπορικά_καύσιμα)

Η Πρότυπη Προδιαγραφή Αεροπορικών Καυσίμων Στροβιλοκινητήρων ASTM D1655<sup>53</sup>, αναφέρεται στα προϊόντα JET A και JET A-1.

Αντίστοιχα στο Ηνωμένο Βασίλειο, υπάρχει κοινή προδιαγραφή για την πολιτική και πολεμική αεροπορία όπου, η Αρχή Πολιτικής Αεροπορίας έχει εξουσιοδοτήσει το Υπουργείο Αμύνης (MoD) για τη θέσπιση των απαραίτητων χαρακτηριστικών. Το πρότυπο Defence Standard 91-91<sup>54</sup> (πρώην DERD 2494) αναθεωρείται κάθε περίπου τρία χρόνια ενώ παράλληλα για επείγουσες αλλαγές εκδίδονται σχετικές τροποποιήσεις. Οι διαφορές των προδιαγραφών του συγκεκριμένου προτύπου για το JET A-1 ως προς αυτές του ASTM D1655 είναι ελάχιστες.

Όσον αφορά την αγορά αεροπορικών καυσίμων πρέπει να έχουμε υπόψιν ότι πρόκειται για ένα πολύ εξειδικευμένο προϊόν παραγόμενο από πολλούς ελέγχους και μεθόδους επεξεργασίας. Το γεγονός αυτό αποτυπώνεται και στο κόστος αγοράς του. Εξίσου σημαντικό ρόλο παίζουν και οι εταιρίες που παράγουν και προμηθεύονται το συγκεκριμένο καύσιμο.

#### 4.3.2. Κόστος Αγοράς

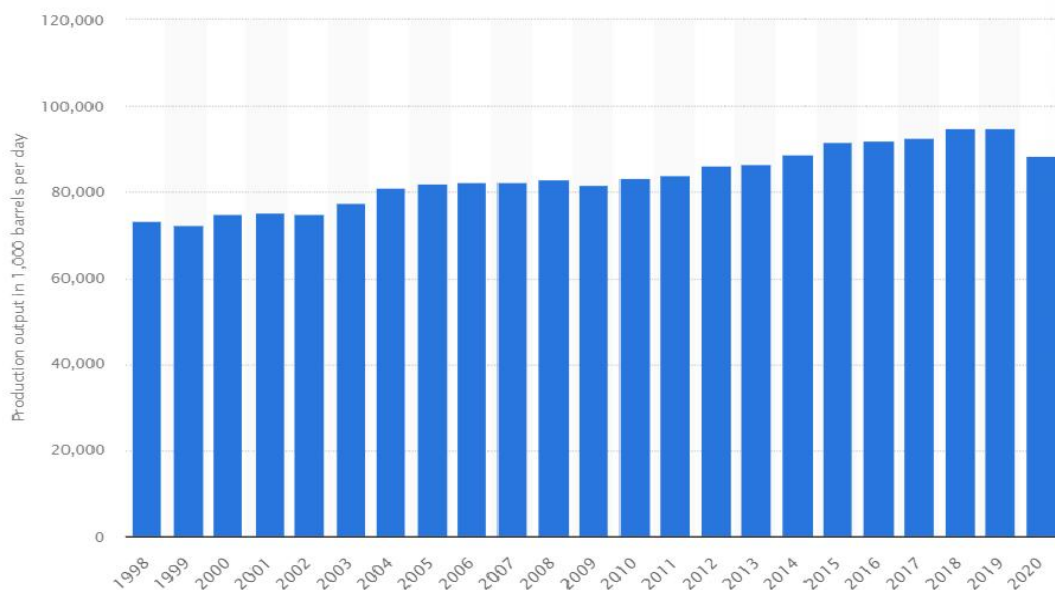
##### 4.3.2.1. Πρώτη ύλη - Πετρέλαιο

Η εξόρυξη του πετρελαίου αποτελεί μια από τις συνεχώς αυξανόμενες βιομηχανίες αποφέροντας πολλά κέρδη στις εταιρίες που ασχολούνται με αυτό. Αφενός αποτελεί ένα προϊόν με πολλά παράγωγα τα οποία χρησιμοποιούνται σε πολλές εφαρμογές. Επίσης τα καύσιμα που παράγονται από το πετρέλαιο είναι η ζωογόνος δύναμη για όλων των ειδών τις μεταφορές. Συνεπώς η ανάγκη σε πετρέλαιο συνεχώς μεγαλώνει, όπως φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα, που απεικονίζει την ημερήσια παραγωγή ανά 1000 βαρέλια την ημέρα από το 1998 έως το 2020.

<sup>53</sup> <https://www.astm.org/d1655-21c.html>

<sup>54</sup> <https://standards.globalspec.com/std/14329481/DEF%20STAN%2091-091>

### Παγκόσμια Παραγωγή Πετρελαίου 1998-2020



Πηγή: <https://www.statista.com/statistics/265203/global-oil-production-since-in-barrels-per-day/>

\*Το 2020 η παγκόσμια παραγωγή ήταν μικρότερη λόγω της πανδημίας Covid - 19.

Η συνεχής ζήτηση σε πετρέλαιο αποφέρει όλο και περισσότερα κέρδη στις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον χώρο της εξόρυξης, της επεξεργασίας και της διανομής των παραγόντων του. Για παράδειγμα οι δραστηριότητες των πετρελαιοπαραγωγών εταιριών τους απέφεραν κέρδη 1.6 τρισεκατομμυρίων δολαρίων το 2018<sup>55</sup>. Αντίστοιχα το 2021 τα αντίστοιχα κέρδη ανέρχονται στα 2.1 τρισεκατομμύρια δολάρια<sup>56</sup>.

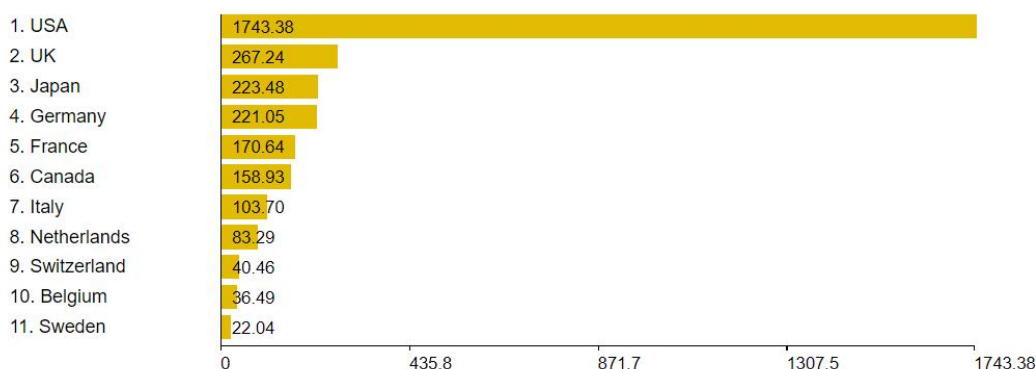
#### 4.3.2.2. Αεροπορικό Καύσιμο

Όπως μπορεί να γίνει αντιληπτό τα δεδομένα στην αγορά του αεροπορικού καυσίμου επηρεάζονται από τα αντίστοιχα δεδομένα της αγοράς πετρελαίου. Όλοι οι εξωτερικοί παράγοντες που επιφέρουν αλλαγές, άμεσα στην καθημερινότητα των κοινωνιών, επιδρούν και στην παγκόσμια αγορά. Για παράδειγμα η πανδημία Covid - 19 και οι περιορισμοί της, μείωσαν τις μετακινήσεις. Το γεγονός αυτό επηρέασε την παγκόσμια παραγωγή πετρελαίου όπως φαίνεται στον παραπάνω πίνακα. Αντίστοιχα και η κατανάλωση σε καύσιμο Jet Fuel A (A1) ανά χώρα μειώθηκε λόγω της πανδημίας όπως φαίνεται στην παρακάτω σύγκρισή μεταξύ των χωρών που ανήκουν στην ομάδα των G10 για τα έτη 2019- 2020.

<sup>55</sup> <https://www.aa.com.tr/en/economy/oil-giants-amass-16-trillion-in-total-revenue-in-2018/1404289>

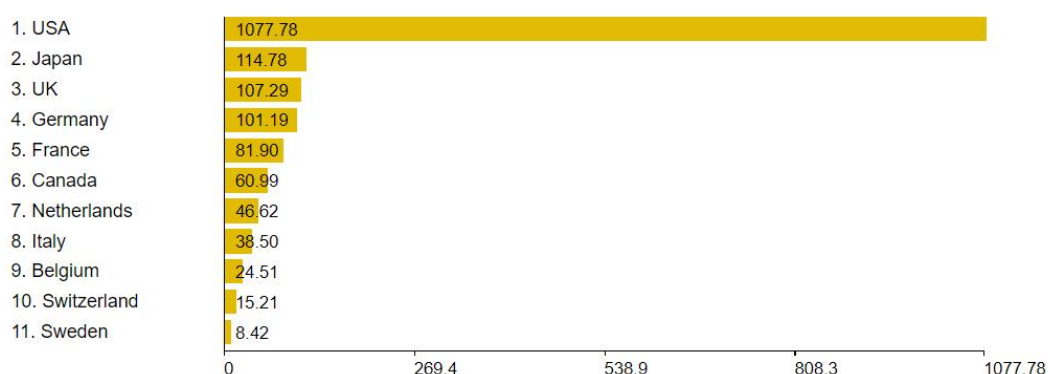
<sup>56</sup> <https://www.investopedia.com/ask/answers/030915/what-percentage-global-economy-comprised-oil-gas-drilling-sector.asp#citation-3>

### Κατανάλωση Καυσίμων G10, 2019



Πηγή : [https://www.theglobaleconomy.com/rankings/jet\\_fuel\\_consumption/G10/](https://www.theglobaleconomy.com/rankings/jet_fuel_consumption/G10/)

### Κατανάλωση Καυσίμων G10, 2020

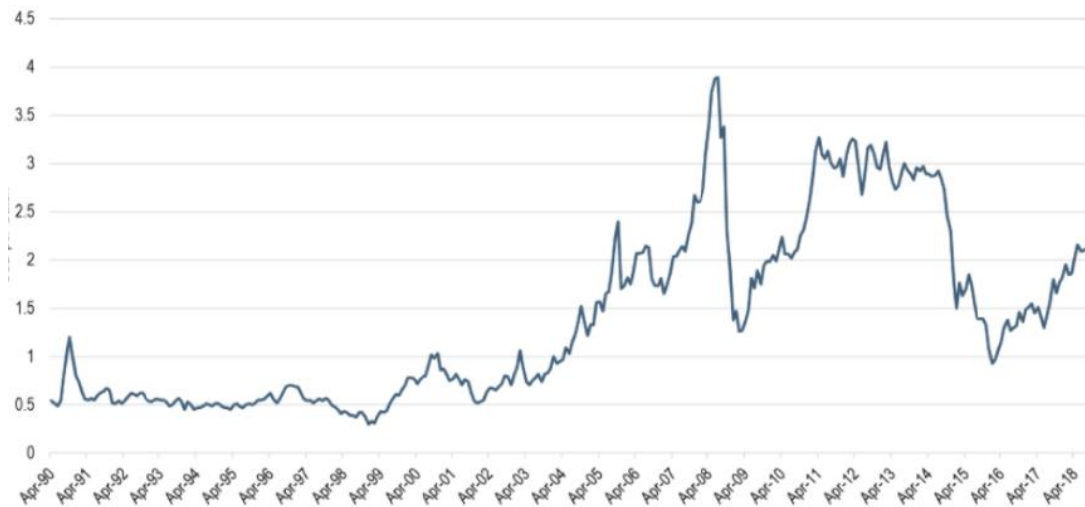


Πηγή: [https://www.theglobaleconomy.com/rankings/jet\\_fuel\\_consumption/G10/](https://www.theglobaleconomy.com/rankings/jet_fuel_consumption/G10/)

Εξίσου σημαντικό είναι να εξετάσουμε και το κόστος αγοράς του αεροπορικού καυσίμου. Για παράδειγμα για τον Απρίλιο του 2021 το μέσο κόστος αγοράς του καυσίμου Jet Fuel A, ανέρχεται στα 4,81 δολάρια ανά γαλόνι (1,13 ευρώ ανά λίτρο). Αυτό σημαίνει ότι το γέμισμα ενός μέσου αεροσκάφους με δεξαμενές χωρητικότητας 3.500 γαλονιών (13.248,94 λίτρα) ανέρχεται, κατά το ίδιο χρονικό διάστημα, στα 16.835 δολάρια ( 15.050 ευρώ).<sup>57</sup>

<sup>57</sup> <https://www.jaair.com/2021/04/16/aviation-fuel-costs/>

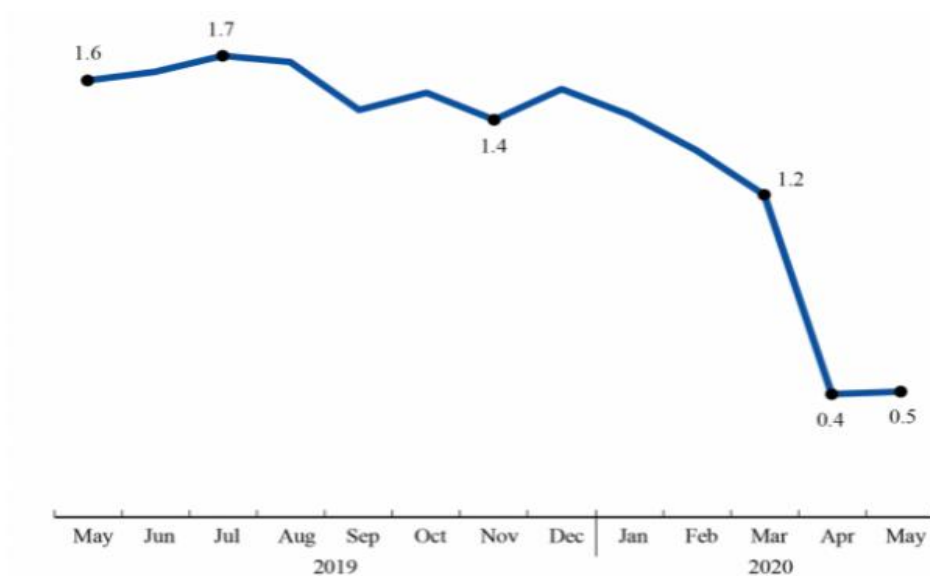
Κόστους αγοράς αεροπορικού καυσίμου, 1990 -2018 (δολάρια ανά γαλόνι)



Πηγή: <https://transportgeography.org/contents/chapter5/air-transport/jet-fuel-prices/>

Επίσης ενδιαφέρον έχει να εξετάσουμε και τη διακύμανση της κατανάλωσης του καυσίμου Jet Fuel A συγκριτικά, για τις χρονιές 2019 - 2020, καθώς και τις μεταβολές του κόστους αγοράς του, κατά το ίδιο χρονικό διάστημα. Τα στοιχεία αφορούν τις επιχειρήσεις που εδρεύουν στις Η.Π.Α.

Κατανάλωση Καυσίμου, 2019-2020 (δισ βαρέλια ανά μήνα)



Πηγή : <https://www.bts.dot.gov/newsroom/us-airlines-june-2020-fuel-use-25-may>

Κόστος αγοράς καυσίμου, 2019 -2020 (δολάρια ανά γαλόνι)



Πηγή: <https://www.bts.dot.gov/newsroom/us-airlines-june-2020-fuel-use-25-may>

#### 4.3.3. Σύνοψη

Αναλύοντας τα παραπάνω δεδομένα μπορούμε να διακρίνουμε το γεγονός ότι το κόστος αγοράς καυσίμων για μια αεροπορική εταιρία είναι ένα στοιχείο το οποίο συνεχώς μεταβάλλεται. Είναι εμφανής η τεράστια επίδραση του εξωτερικού περιβάλλοντος (όπως πχ η πανδημία Covid - 19) προς την ευρύτερη βιομηχανία πετρελαίου και άρα προς την παραγωγή και αγορά του αεροπορικού καυσίμου.

Για παράδειγμα όπως αναφέρει το Αμερικανικό Γραφείο Στατιστικών των Μεταφορών (Bureau of Transportation Statistics), το κόστος ανά γαλόνι τον Ιούνιο του 2020 ανερχόταν στα 1,08 \$ (0,254 ευρώ ανά λίτρο) για τα αεροπορικά καύσιμα, αυξημένο κατά 5 cents από τον Μάιο του 2020 στα 1,03 \$ (0,242 ευρώ ανά λίτρο), το οποίο, ήταν το χαμηλότερο που έχει καταγραφεί από τον Απρίλιο του 2004. Επίσης το συνολικό κόστος καυσίμων τον Ιούνιο του 2020 ήταν 30% υψηλότερο από τον Μάιο του 2020, το οποίο ήταν το χαμηλότερο ιστορικό που χρονολογείται από το 2000<sup>58</sup>.

Αυτές οι ταχείες αλλαγές είναι σημαντικό να προβλέπονται και να παίρνονται τα αντίστοιχα μέτρα καθώς μπορεί να δημιουργήσουν σοβαρά οικονομικά ζητήματα, να εκτροχιάσουν τον οικονομικό προϋπολογισμό της, να δημιουργήσουν πρόβλημα στην εύρυθμη λειτουργία της και να οδηγήσουν την εταιρία εκτός των στόχων της.

<sup>58</sup> <https://www.bts.dot.gov/newsroom/us-airlines-june-2020-fuel-use-25-may>

## 5. Εμπόδια Εισόδου

Με τον όρο εμπόδια εισόδου στην αεροπορική βιομηχανία εννοούμε όλα εκείνα τα στοιχεία που απαιτούνται ώστε μια νέα εταιρία να ξεκινήσει την επιχειρηματικής δραστηριότητα στον συγκεκριμένο κλάδο. Παράλληλα εννοούνται και όλοι οι μηχανισμοί που χρησιμοποιούν οι υφιστάμενες εταιρίες προκειμένου να αποτρέψουν νέες να εισέλθουν. Τέλος στη συγκεκριμένη δύναμη συμπεριλαμβάνονται και οι δυσκολίες που μπορεί να υπάρχουν όταν μια εταιρία επιθυμεί να τερματίσει τον επιχειρησιακό της κύκλο καθώς μπορεί να λειτουργούν ανασταλτικά στα σχέδια εισαγωγής νέων εταιριών.

Όσον αφορά την είσοδο στον κλάδο των αερομεταφορών, για μια εταιρία, αρχικά χρειάζεται υψηλή εισροή κεφαλαίων, εξελιγμένες γνώσεις και ιδιαίτερα υψηλή εμπειρία προκειμένου να ξεκινήσει τον κύκλο εργασιών της. Επιπλέον μια εταιρεία που αποφασίζει να εισέλθει στην συγκεκριμένη αγορά, πρέπει πρώτα να λάβει σχετική άδεια, μια διαδικασία η οποία μπορεί να διαρκέσει περίπου ένα χρόνο. Μετά από αυτό απαιτούνται συνεχώς έλεγχοι από διάφορους οργανισμούς, όπως η Ομοσπονδιακή Διοίκηση Αεροπορίας για τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής (FAA) ή ο Οργανισμός Ασφάλειας της Αεροπορίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EASA) ή σε ορισμένες περιπτώσεις και από εγχώρια Υπουργεία Μεταφορών, γεγονός το οποίο μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση του απαιτούμενου χρόνου για την λήψη άδειας καθώς και σε περαιτέρω κόστος από τις επιβαλλόμενες ρυθμίσεις που προκύπτουν από τους ελέγχους. Ο χρόνος και τα χρήματα που δαπανώνται αποκλειστικά για την δημιουργία μιας αεροπορικής εταιρείας και την είσοδο της στην αντίστοιχη βιομηχανία είναι ικανός παράγοντας αποτροπής εισόδου μιας επιχείρησης στον κλάδο.

Ακόμα οι υπάρχουσες εταιρείες έχουν μεγάλο πλεονέκτημα έναντι των νεοεισερχόμενων καθώς χωρίς ισχυρή πελατειακή βάση μπορεί να υπάρξει ελάχιστο ή καθόλου κέρδος στα πρώτα χρόνια μια νέας εταιρίας στον συγκεκριμένο επιχειρηματικό χώρο. Τέλος αν και υπάρχει χαμηλό κόστος εναλλαγής μεταξύ εμπορικών σημάτων, οι καταναλωτές τείνουν να επιλέγουν μόνο γνωστά ονόματα. Τα αεροπορικά εισιτήρια είναι ακριβά, συνεπώς οι άνθρωποι δυσκολεύονται να δώσουν αυτά τα χρήματα σε εταιρείες που δεν εμπιστεύονται. Υπάρχει επίσης η σημαντική πτυχή της ασφάλειας καθώς οι περισσότεροι καταναλωτές αισθάνονται ασφαλέστεροι χρησιμοποιώντας εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον χώρο για μεγάλο χρονικό διάστημα και που ήδη γνωρίζουν.

Όσον αφορά τα εμπόδια εξόδου από τον συγκεκριμένο κλάδο, όταν μια αεροπορική εταιρεία αποφασίσει να εγκαταλείψει την βιομηχανία, πρέπει αρχικά να μειώσει και ύστερα να απορροφήσει μεγάλο μέρος των απωλειών. Τα εμπόδια εξόδου υπόκεινται επίσης σε κανονισμούς, καθώς οι ρυθμιστικές αρχές στις Ηνωμένες Πολιτείες και την Ευρωπαϊκή Ένωση, δεν επιτρέπουν στις αεροπορικές εταιρείες να εξέλθουν από τον κλάδο, εκτός εάν πληρούνται ορισμένες προδιαγραφές και αποδειχτεί ότι υπάρχει πραγματικός επιχειρησιακός λόγος για να συμβεί αυτό.

### 5.1. Αριθμητικά Δεδομένα

Για να μπορέσουμε να έχουμε μια εικόνα για το πως λειτουργούν τα εμπόδια εισόδου είναι σημαντικό να εισάγουμε ορισμένα αριθμητικά δεδομένα. Για να γίνει εφικτό αυτό θα χρησιμοποιήσουμε ένα θεωρητικό παράδειγμα μιας εταιρίας που επιθυμεί να ξεκινήσει τις εργασίες της στον συγκεκριμένο κλάδο. Πρόκειται θεωρητικά για μια εταιρία που επιθυμεί να έχει έναν στόλο 15 αεροσκαφών καλύπτοντας διάφορες ανάγκες όσον αφορά το εύρος ταξιδιού και τους επιβάτες. Μέσω αυτού του παραδείγματος μπορούμε να έχουμε μια

εικόνα των αρχικών εξόδων που μια νεοσύστατη εταιρία μπορεί να αντιμετωπίσει καθώς και των διαδικασιών που θα χρειαστεί να διαχειριστεί.

#### 5.1.1. Εγκαταστάσεις - Αεροσκάφη - Εργαζόμενοι

##### Εγκαταστάσεις<sup>59</sup>

Αρχικά μια αεροπορική εταιρία χρειάζεται ένα βασικό κτήριο το οποίο θα λειτουργεί ως η έδρα της. Για μια μικρομεσαία εταιρία ένα κτήριο περίπου 1000 τετραγωνικών μέτρων θεωρείται αρκετό και είναι ικανό να στεγάσει τις αρχικές της ανάγκες και τις μελλοντικές επεκτάσεις της. Σε αυτό το κτήριο εδράζονται τα γραφεία και γίνονται όλες οι απαραίτητες διοικητικές διεργασίες που απαιτούνται για την εύρυθμη λειτουργία της εταιρίας. Κατά προσέγγιση μπορούμε να υπολογίσουμε σύμφωνα με αντίστοιχους υπολογισμούς περίπου 2 εκατομμύρια ευρώ. Επίσης είναι απαραίτητο για μια αεροπορική να έχει στην κατοχή της ένα υπόστεγο όπου θα μπορεί να σταθμεύει τα αεροσκάφη της και όπου θα γίνονται και οι απαραίτητες επισκευές. Μια τέτοια κατασκευή περίπου 2000 τετραγωνικών μέτρων κοστίζει κατά προσέγγιση 2.5 εκατομμύρια ευρώ. Συνολικά προκύπτει ότι απαιτούνται περίπου 4.5 εκατομμύρια ευρώ για τα δυο βασικά κτήρια της αεροπορικής.

##### Αεροσκάφη<sup>60</sup>

Τα αεροσκάφη που θα χρειαστεί χωρίζονται σε 3 επιμέρους κατηγορίες, όπου 10 αεροσκάφη καλύπτουν μικρές αποστάσεις (περίπου 5000 km), 3 αεροσκάφη καλύπτουν μεσαίες αποστάσεις (περίπου 6200 km) και 3 αεροσκάφη καλύπτουν τις υπερατλαντικές αποστάσεις (15.000 km)<sup>61</sup>.

Η προμήθεια των οχημάτων μπορεί να πραγματοποιηθεί με τους εξής τρόπους:

- αγορά καινούργιων οχημάτων,
- αγορά μεταχειρισμένων οχημάτων,
- συμφωνία χρηματοδοτικής μίσθωσης
- συνδυασμό των παραπάνω

Σε περίπτωση αγοράς καινούργιων η εταιρία θα χρειαστεί να καλύψει ένα ιδιαίτερα υψηλό κόστος καθώς τα αεροσκάφη είναι οχήματα υψηλής τεχνολογίας και καινοτομίας. Σε περίπτωση αγοράς μεταχειρισμένου αεροσκάφους 5 χρόνων, το κόστος μπορεί να ανέρχεται στο 50% - 60% της αρχικής τιμής. Ενώ για την περίπτωση της μίσθωσης η χρήση των αεροσκαφών επιφέρει ένα μηνιαίο πάγιο έξοδο στα οικονομικά της εταιρίας το οποίο εξαρτάται από τις εμπορικές συμφωνίες που μπορεί να συνάψει με τους παρόχους των οχημάτων.

<sup>59</sup> <https://www.quora.com/How-much-will-it-cost-me-to-build-a-complete-airline-company-What-processes-will-I-have-to-go-through-in-order-for-it-to-become-fully-operational-What-kind-of-people-will-I-have-to-hire-and-how-much-will-I-be-paying-each-one>

<sup>60</sup> <https://www.boeing.com/company/about-bca/>  
<https://www.avibroker.com/saleavailability.asp>  
<https://aviation.stackexchange.com/questions/65119/how-much-does-it-cost-to-lease-a-jetliner>  
<https://bizfluent.com/how-5017720-start-airline-company.html>

<sup>61</sup> <https://www.boeing.com/commercial/737ng/>  
<https://www.boeing.com/commercial/737max10/index.page>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_747-8](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_747-8)

Για το συγκεκριμένο παράδειγμα υποθέτουμε ότι θα χρειαστούμε 10 αεροσκάφη τύπου Boeing 737 - 800, 3 αεροσκάφη τύπου Boeing 737 max 10 και 2 αεροσκάφη τύπου 747 - 8.

#### Εργαζόμενοι<sup>62</sup>

Όσον αφορά τους υπαλλήλους της μια τέτοιου τύπου εταιρία χρειάζεται αρχικά δυο πιλότους για κάθε αεροσκάφος του στόλου της. Επίσης χρειάζεται ένας συγκεκριμένος αριθμός αεροσυνοδών όπου κατά γενικό κανόνα και κατά μέσο όρο αντιστοιχεί σε κάθε αεροπλάνο 1 αεροσυνοδός ανά 50 επιβάτες<sup>63</sup>. Επίσης χρειάζονται άτομα για την στελέχωση της εταιρίας, όπου υποθέτοντας ότι χρειάζονται 10 - 15 άτομα σε διάφορους ρόλους, όπως μηχανικοί, υπεύθυνοι μάρκετινγκ, διαφημιστές, υπεύθυνοι πτήσεων, γραμματείς κλπ έχουμε μια συνολική εικόνα για τους εργαζόμενους. Όπως έχουμε εξετάσει και σε προηγούμενο κεφάλαιο οι πιλότοι των αεροπορικών εταιριών των Η.Π.Α για το 2020 αμείφθηκαν με περίπου 110.000 ευρώ ετησίως ενώ το πλήρωμα καμπίνας με 50.000 ευρώ. Αντίστοιχα οι μηχανικοί είχαν αμοιβές 100.000 ευρώ και το διοικητικό προσωπικό μπορούμε να υπολογίσουμε ότι κατά μέσο όρο αμείβεται με 60.000 ευρώ ανά άτομο.

#### Συγκεντρωτικά

Έχοντας όλα τα παραπάνω δεδομένα μπορούμε να τα συγκεντρώσουμε στους αντίστοιχους πίνακες και να έχουμε μια πλήρη εικόνα των αρχικών εξόδων όπου μια αεροπορική εταιρίας καλείται να καλύψει.

Κόστος Οχημάτων<sup>64</sup> (σε εκατομμύρια ευρώ)

| Τύπος / Πλήθος        | Καινούργιο                | Μεταχειρισμένο (50%)      | Μίσθωση ανά έτος        |
|-----------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| Boeing 737 - 800 / 10 | 96.500.000 / 965.000.000  | 48.250.000 / 482.500.000  | 2.400.000 / 24.000.000  |
| Boeing 737 max 10 / 3 | 122.700.000 / 368.100.000 | 61.350.000 / 184.050.000  | 3.600.000 / 10.800.000  |
| Boeing 747 - 8 / 2    | 380.700.000 / 760.000.000 | 185.350.000 / 370.700.000 | 12.000.000 / 24.000.000 |
| Σύνολο                | 2.093.100.000             | 1.037.250.000             | 58.800.000              |

#### Εργαζόμενοι στα αεροσκάφη

| Τύπος / Πλήθος        | Επιβάτες (μεγ.) <sup>65</sup> | Αεροσυνοδοί ανά αεροσκάφος | Αεροσυνοδοί ανά τύπο | Αμοιβές | Πιλότοι | Αμοιβές |
|-----------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------|---------|---------|---------|
| Boeing 737 - 800 / 10 | 189                           | 4                          | 40                   |         | 20      |         |

<sup>62</sup> <https://www.quora.com/How-much-will-it-cost-me-to-build-a-complete-airline-company-What-processes-will-I-have-to-go-through-in-order-for-it-to-become-fully-operational-What-kind-of-people-will-I-have-to-hire-and-how-much-will-I-be-paying-each-one>

<sup>63</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Flight\\_attendant](https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_attendant)

<sup>64</sup> <https://www.boeing.com/company/about-bca/>

<https://www.avibroker.com/saleavailability.asp>

<https://aviation.stackexchange.com/questions/65119/how-much-does-it-cost-to-lease-a-jetliner>

<sup>65</sup> <https://www.boeing.com/commercial/737ng/>

<https://www.boeing.com/commercial/737max10/index.page>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_747-8](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_747-8)

|                       |     |    |    |           |    |           |
|-----------------------|-----|----|----|-----------|----|-----------|
| Boeing 737 max 10 / 3 | 230 | 5  | 15 |           | 6  |           |
| Boeing 747 - 8 / 2    | 467 | 10 | 20 |           | 4  |           |
| Σύνολο                |     |    | 75 | 3.750.000 | 30 | 3.300.000 |

#### Διοικητικοί - Μηχανικοί

| Είδος       | Πλήθος | Αμοιβή  | Σύνολο    |
|-------------|--------|---------|-----------|
| Διοικητικοί | 12     | 60.000  | 720.000   |
| Μηχανικοί   | 3      | 100.000 | 300.000   |
| Σύνολο      | 15     | -       | 1.020.000 |

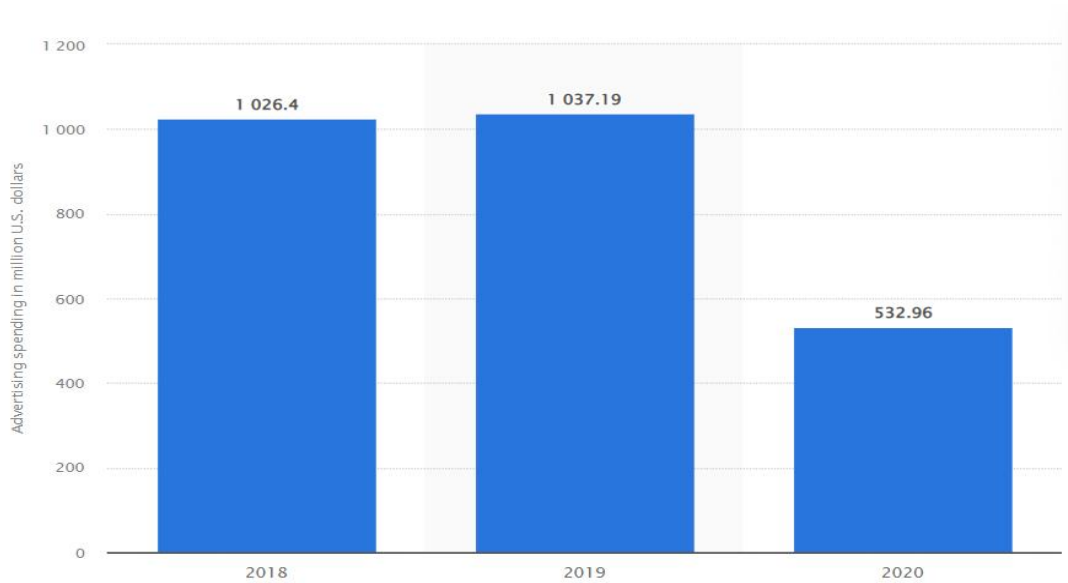
Συνοψίζοντας μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι για τις εγκαταστάσεις και τους απαιτούμενους εργαζόμενους μια νεοσύστατη αεροπορική εταιρία με τις συγκεκριμένες απαιτήσεις λειτουργίας χρειάζεται να δαπανήσει περίπου 12.570.000 ευρώ κατά τον πρώτο χρόνο έναρξης των εργασιών της. Εάν σε αυτό το ποσό προσθέσουμε και την φθηνότερη επιλογή της μίσθωσης των αεροσκαφών που κοστολογείται στα 58.800.000 ευρώ τότε το ολικό βασικό κόστος για την απόκτηση όλων εκείνων των απαραίτητων στοιχείων για την λειτουργία της συγκεκριμένης εταιρίας ανέρχεται στα 71.370.000 ευρώ.

#### 5.1.2. Υφιστάμενες εταιρείες

Όπως είναι λογικό οι εταιρίες που ήδη δραστηριοποιούνται στον αεροπορικό κλάδο, μπορούν να προβούν σε κινήσεις με στόχο την δημιουργία εμποδίων και εν τέλει την αποτροπή προς τις αντίστοιχες νεοσύστατες να εισαχθούν και να εγκατασταθούν στο συγκεκριμένο χώρο. Οι κινήσεις αυτές συνήθως έχουν την μορφή συμφωνιών με τους ταξιδιωτικούς πράκτορες ή τα αεροδρόμια με αντάλλαγμα την προβολή και την διαφήμιση συγκεκριμένων εταιριών έναντι των υπολοίπων. Επίσης η ίδια η παρουσία τους και οι πετυχημένες πτήσεις που ήδη έχουν πραγματοποιήσει δημιουργούν ένα είδους εχέγγυου και ασφάλειας προς τους καταναλωτές. Το στοιχείο αυτό ενισχύεται και εδραιώνεται και από την την δαπάνη μεγάλων πόρων για την διαφήμιση και την προώθηση των συγκεκριμένων εταιριών. Συνεπώς οι υφιστάμενες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον χώρο ήδη, είναι διατεθειμένες να χρησιμοποιήσουν μέρος της οικονομικής τους ισχύος στο να δυσχεραίνουν τις προσπάθειες των νεοσύστατων εταιριών να βρουν πρόσφορο έδαφος για να ξεκινήσουν τις εργασίες τους στον κλάδο.

Για παράδειγμα ενδεικτικό είναι το ποσό που δαπανάται για διαφήμιση από τις αεροπορικές εταιρίες που δραστηριοποιούνται στις Η.Π.Α. όπως φαίνεται στον επόμενο πίνακα.

### Δαπάνες σε διαφημίσεις Η.Π.Α. (2018 - 2020)



Πηγή: <https://www.statista.com/statistics/470564/scheduled-air-transportation-industry-ad-spend-usa/>

Ένα επίσης αξιοσημείωτο στοιχείο είναι τα ποσά που δαπανούν οι μεγάλες εταιρίες του χώρου στις Η.Π.Α. για τις διαφημίσεις τους. Για παράδειγμα η Southwest Airlines για το 2021 δαπάνησε πάνω από 100 εκατομμύρια δολάρια, ενώ για το αντίστοιχο διάστημα η American Airlines δαπάνησε λιγότερο από 100 εκατομμύρια δολάρια<sup>66</sup>. Αυτά τα ποσά δείχνουν την σπουδαιότητα που δίνουν οι αεροπορικές εταιρίες στην διαφήμιση των προϊόντων και των υπηρεσιών τους. Επιπλέον είναι ποσά τα οποία εδραιώνουν την ύπαρξη τους στην καταναλωτική συνείδηση έναντι των ανταγωνιστών, αλλά ταυτόχρονα θέτουν και τον οικονομικό πήχη για τις νεοσύστατες καθώς και το τι ποσά απαιτούνται ώστε να αποκτήσουν ανταγωνιστική υπόσταση.

#### 5.1.3. Νομοθετικές Διατάξεις

Οι αεροπορικές εταιρείες υπόκεινται σε ένα σημαντικό φάσμα κυβερνητικών κανονισμών και η συμμόρφωση με όλους αυτούς μπορεί να αποτελέσει εμπόδιο εισόδου για ορισμένους επιχειρηματίες αεροπορικών εταιρειών. Οι νομοθετικές ρυθμίσεις, συμπεριλαμβάνουν την υποχρεωτική αποζημίωση για τις κρατήσεις που έχουν απορριφθεί με υπαιτιότητα της εταιρίας, την υποχρεωτική ειδοποίηση 30 λεπτών εκ των προτέρων για αλλαγές στην κατάσταση πτήσης κλπ. ενώ οι κανόνες σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο οι αεροπορικές εταιρείες πρέπει να χειρίζονται τις καθυστερήσεις, κόστισαν στον αεροπορικό κλάδο συνολικά περισσότερα από 1,5 δισεκατομμύρια δολάρια κατά το 2017<sup>67</sup>.

Ένα επίσης σημαντικό στοιχείο έχει να κάνει με τους κανονισμούς και τους ελέγχους που απαιτούνται ώστε μια εταιρία να πάρει τελική άδεια για να ξεκινήσει τις εργασίες της. Οι συγκεκριμένοι κανόνες διαμορφώνονται από τις χώρες και τις κυβερνήσεις όπου οι εταιρίες εδράζονται και ουσιαστικά αποτελούν ένα εγχειρίδιο λειτουργίας και υποχρεώσεων. Για να μπορέσουν να εξασφαλίσουν άδεια λειτουργίας οι αεροπορικές υποχρεούνται να

<sup>66</sup> <https://advertisers.mediaradar.com/southwest-airlines-advertising-profile>

<https://advertisers.mediaradar.com/american-airlines-advertising-profile>

<sup>67</sup> <https://bizfluent.com/how-5017720-start-airline-company.html>

<https://www.transportation.gov/policy/aviation-policy/how-become-certificated-air-carrier>

συμμορφωθούν με τα πορίσματα των ελέγχων των αρμόδιων υπηρεσιών και να πραγματοποιήσουν όλες εκείνες τις αλλαγές που τους υποδεικνύονται.

Οι συγκεκριμένες διαδικασίες σε αρκετές περιπτώσεις είναι χρονοβόρες ενώ έχουν και οικονομικό αντίκτυπο. Για να έχουμε μια εικόνα των διαδικασιών αρκεί να δούμε τις ενέργειες που απαιτούνται ώστε να ξεκινήσει τη λειτουργία της έχοντας σαν έδρα για παράδειγμα τις ΗΠΑ Για την συγκεκριμένη χώρα η αρμόδια υπηρεσία ελέγχων και κανονισμών είναι η Ομοσπονδιακή Διοίκηση Αεροπορίας ( Federal Aviation Association ή FAA ).

Έτσι λοιπόν μια αεροπορική εταιρεία που σχεδιάζει να μεταφέρει περισσότερους από εννέα επιβάτες ανά αεροπλάνο πρέπει να επικοινωνήσει με το αντίστοιχο γραφείο ( Flight Standards District Office ή FSDO ) για να λάβει ένα έντυπο τύπου “FAA 8400-6”, το οποίο αποτελεί δήλωση πρόθεσης πριν από την κύρια αίτηση. Αυτό είναι το πρώτο από τα πολλά βήματα που καταλήγουν στην απόκτηση της πιστοποίησης ( Part 121, Air Carrier Certification ), που απαιτείται για το επίσημο άνοιγμα μιας αεροπορικής εταιρείας. Τα έντυπα που πρέπει να συμπληρωθούν περιλαμβάνουν συνήθως τις εξής πληροφορίες:

- ♦ Μέγεθος και εύρος της νεοσύστατης αεροπορικής εταιρείας
- ♦ Τις βασικές λειτουργίες της
- ♦ Τον εξοπλισμό και τα συστήματα λειτουργίας της
- ♦ Την ασφάλεια των συστημάτων
- ♦ Τις συμφωνίες μίσθωσης ή αγοράς των μοντέλων των αεροπλάνων που θα χρησιμοποιηθούν
- ♦ Περίληψη βιογραφικών και προσόντων του διοικητικού προσωπικού
- ♦ Εγχειρίδια και προγράμματα εκπαίδευσης και συντήρησης

Μόλις εγκριθούν τα εγχειρίδια εκπαίδευσης και συντήρησης, μπορούν να ξεκινήσουν η εκπαίδευση πιλότου, αεροσυνοδού, μηχανικών κλπ. Μετά την ολοκλήρωση όλης της εκπαίδευσης και την παροχή τεκμηρίωσης, πραγματοποιείται η αξιολόγηση της απόδοσης καθώς και οι δοκιμές απόδειξης για να διαπιστωθεί εάν η συγκεκριμένη αεροπορική εταιρεία είναι κατάλληλη να λάβει την τελική Πιστοποίηση<sup>68</sup>.

Επιπρόσθετα κάθε εταιρία που επιθυμεί να παρέχει υπηρεσίες αεροπορικών μεταφορών ως αερομεταφορέας πρέπει πρώτα να λάβει δύο ξεχωριστές άδειες από το Υπουργείο Μεταφορών:

- ♦ Την οικονομική αρχή από το Γραφείο της Γραμματείας Μεταφορών με τη μορφή πιστοποιητικού για διακρατική ή αλλοδαπή αρχή επιβατών ή/και φορτίου
- ♦ Την αρχή ασφάλειας με τη μορφή πιστοποιητικού αερομεταφορέα και προδιαγραφές επιχειρήσεων από την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Αεροπορίας ( FAA )<sup>69</sup>.

<sup>68</sup> <https://bizfluent.com/how-5017720-start-airline-company.html>

<sup>69</sup> <https://www.transportation.gov/policy/aviation-policy/licensing/US-carriers>

## 6. Δύναμη των Υποκατάστατων

Οι ανθρώπινες ανάγκες διαρκώς πληθαίνουν και οι απαιτήσεις για γρήγορη, άνετη, ασφαλή και οικονομική μετάβαση μας οδηγούν στην εξεύρεση του καλύτερου παρεχόμενου πακέτου υπηρεσιών στα επιμέρους μεταφορικά μέσα. Το γεγονός αυτό δημιουργεί μιας μορφής πίεση στις εταιρίες αερομεταφορών, καθώς ενδέχεται, η εξέλιξη των υπολοίπων τρόπων μεταφοράς να κερδίζει έδαφος μεταξύ των πελατών. Για να μπορέσουμε να διακρίνουμε την απειλή από τα υποκατάστατα προϊόντα στον συγκεκριμένο κλάδο, πρέπει αφενός να εξετάσουμε τις υπάρχουσες δυνατότητες και την εξέλιξη των αερομεταφορών και στην συνέχεια να αναλύσουμε τους εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης.

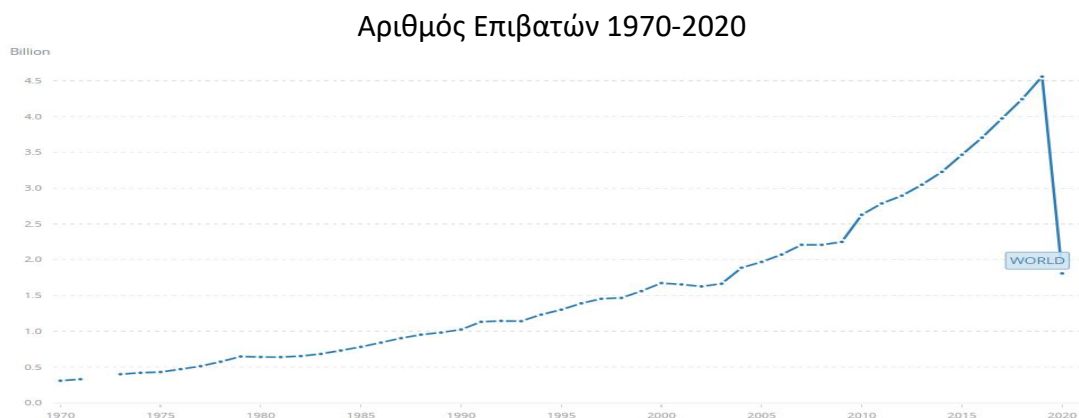
Συγκεκριμένα, ο πολίτης, πέρα από την πτήση με αεροσκάφος, μπορεί να επιλέξει να μεταφερθεί είτε με πλοίο, είτε με τρένο, ενώ αρκετές φορές, είναι πιθανό να επιλέξει το αυτοκίνητο - λεωφορείο. Όπως είναι αναμενόμενο, κάθε μία από τις παραπάνω επιλογές έχει διαφορετικά οφέλη και μειονεκτήματα τα οποία διαμορφώνονται αφενός από το γενικό γεωγραφικό περιβάλλον του συνόλου του ταξιδιού και τον τελικό προορισμό του, ενώ ιδιαίτερη βαρύτητα στην τελική επιλογή του μέσου μεταφοράς έχουν το κόστος σε χρόνο και χρήμα για την μετακίνηση, καθώς και η παροχή ανέσεων και ασφάλειας καθ' όλη την διάρκεια του ταξιδιού.

### 6.1. Αερομεταφορές

Προτού προχωρήσουμε στα δεδομένα που προκύπτουν από τους εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης, έχει ενδιαφέρον να εξερευνήσουμε στοιχεία σχετικά με τις αερομεταφορές, τις συνολικές μετακινήσεις, την εξέλιξη της ασφάλειας και τους πιθανούς προορισμούς.

#### 6.1.1. Αριθμός Επιβατών

Οι Αεροπορικές εταιρίες εξυπηρετούν διαρκώς όλο και περισσότερους ανθρώπους, γεγονός το οποίο φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα που δείχνει τον αριθμό επιβατών ανά έτος από το 1970 έως το 2020.



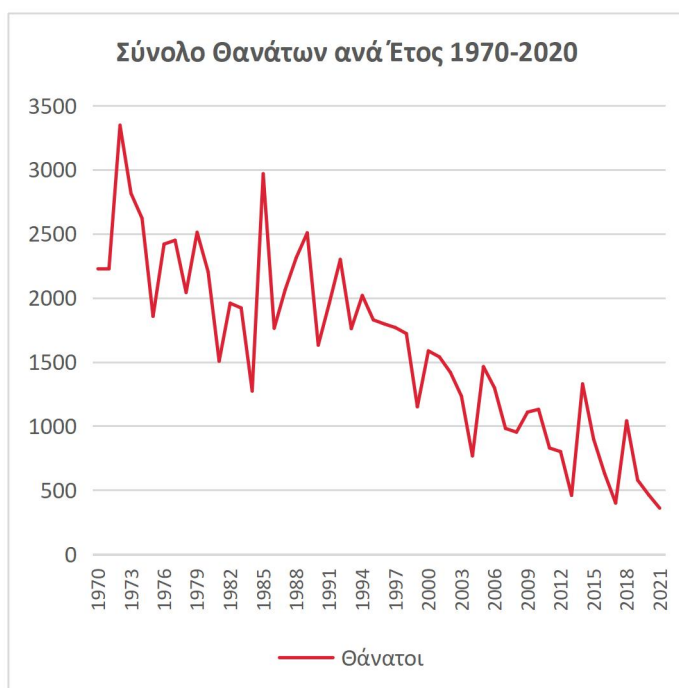
Πηγή: <https://data.worldbank.org/indicator/IS.AIR.PSGR?end=2020&start=1970&view=chart>

Το 1970, περίπου 310 εκατομμύρια άνθρωποι χρησιμοποίησαν αεροσκάφος για την μετακίνησή τους ενώ το 2019 περίπου 4,5 δισεκατομμύρια παγκοσμίως. Η εξήγηση για αυτήν την άνοδο έγκειται στην μείωση του κινδύνου, την μείωση του κόστους ανά χιλιόμετρο και στο γεγονός ότι υπάρχουν πολλά αεροδρόμια εξυπηρετώντας τους βασικότερους πιθανούς προορισμούς, όπως θα δούμε και παρακάτω.

### 6.1.2. Εξέλιξη ασφάλειας - Μείωση ατυχημάτων<sup>70</sup>

Στον παρακάτω πίνακα παρέχονται τα ατυχήματα και οι θάνατοι που προέκυψαν κατά τις αερομεταφορές από το 1970 έως το 2021, ενώ τα αντίστοιχα γραφήματα που προκύπτουν, δείχνουν την ραγδαία μείωση του κινδύνου που ενέχουν οι αερομεταφορές.

| Έτος  | Ατυχήματα | Θάνατοι |
|-------|-----------|---------|
| 1970  | 298       | 2,226   |
| 1971  | 271       | 2,228   |
| 1972  | 344       | 3,346   |
| 1973  | 333       | 2,814   |
| 1974  | 270       | 2,621   |
| 1975  | 316       | 1,856   |
| 1976  | 277       | 2,419   |
| 1977  | 340       | 2,449   |
| 1978  | 356       | 2,042   |
| 1979  | 328       | 2,511   |
| 1980  | 325       | 2,203   |
| 1981  | 272       | 1,506   |
| 1982  | 250       | 1,958   |
| 1983  | 238       | 1,921   |
| 1984  | 234       | 1,273   |
| 1985  | 261       | 2,968   |
| 1986  | 238       | 1,763   |
| 1987  | 277       | 2,064   |
| 1988  | 254       | 2,313   |
| 1989  | 265       | 2,507   |
| 1990  | 261       | 1,631   |
| 1991  | 240       | 1,957   |
| 1992  | 266       | 2,299   |
| 1993  | 275       | 1,760   |
| 1995  | 266       | 1,828   |
| 1996  | 251       | 2,796   |
| 1997  | 232       | 1,768   |
| 1998  | 225       | 1,721   |
| 1999  | 221       | 1,150   |
| 2000  | 198       | 1,586   |
| 2001* | 210       | 1,539*  |
| 2002  | 197       | 1,418   |
| 2003  | 201       | 1,233   |
| 2004  | 178       | 767     |
| 2005  | 194       | 1,463   |
| 2006  | 192       | 1,298   |
| 2007  | 169       | 981     |
| 2008  | 189       | 952     |
| 2009  | 163       | 1,108   |
| 2010  | 162       | 1,130   |
| 2011  | 154       | 828     |
| 2012  | 156       | 800     |
| 2013  | 138       | 459     |
| 2014  | 122       | 1,328   |
| 2015  | 123       | 898     |
| 2016  | 102       | 629     |
| 2017  | 101       | 399     |
| 2018  | 113       | 1,040   |
| 2019  | 125       | 578     |
| 2020  | 90        | 463     |
| 2021  | 84        | 359     |



\*Δεν υπολογίζονται τα θύματα της τρομοκρατικής επίθεσης της 11/9/2001.

<sup>70</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Aviation\\_accidents\\_and\\_incidents](https://en.wikipedia.org/wiki/Aviation_accidents_and_incidents)  
<https://www.baaa-acro.com/crash-archives>

### 6.1.3. Τιμές εισιτηρίων - Χρόνος πτήσης - Παροχές κατά την πτήση<sup>71</sup>

Για να δούμε την εξέλιξη της τιμής των εισιτηρίων μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε το παράδειγμα της πτήσης Νέα Υόρκη - Λονδίνο με επιστροφή (περίπου 11.000 χιλιόμετρα) για τα έτη 1955, 1970 και 2022.

Το 1955 ένα εισιτήριο κόστιζε περίπου 580 δολάρια ενώ απαιτούνταν περίπου 30 ώρες πτήσης. Υπολογίζοντας τον πληθωρισμό για το έτος 2022 το κόστος αντιστοιχεί σε 6.709,76 δολάρια. Για το 1970, το ίδιο δρομολόγιο κόστιζε περίπου 560 δολάρια, δηλαδή 4.023,95 σε αντιστοιχία με το 2022 και χρειαζόνταν περίπου 13 ώρες για την ολοκλήρωσή του. Για τον Φλεβάρη του 2022, ένα αντίστοιχο εισιτήριο κοστίζει περίπου 674 δολάρια, ενώ ο συνολικός χρόνος πτήσης ανέρχεται στις 14 ώρες.

Όσον αφορά τις παροχές κατά την πτήση, ο πελάτης μπορούσε στη τιμή του εισιτηρίου να απολαύσει ανέσεις όπως ανάκληση στο κάθισμα με αρκετό χώρο για τα πόδια του, σαλόνι και χώρο συζήτησης, τραπέζι νιπτήρα και άνεση στο χώρο του μπάνιου, ασημένια μαχαιροπίρουνα και κρυστάλλινα ποτήρια, πλούσιο και φρέσκο, μαγειρεμένο γεύμα κλπ.

Αντίστοιχες ανέσεις μπορεί να συμπεριλαμβάνονται και στις πτήσεις στη σημερινή εποχή, ωστόσο δεν περιλαμβάνονται στην βασική τιμή και θα πρέπει να πληρωθούν επιπρόσθετα στο κόστος του εισιτηρίου.

### 6.1.4. Πιθανοί Προορισμοί

Ένα σημαντικό στοιχείο, επίσης, σχετίζεται με την δυνατότητα των ανθρώπων να μεταβούν σε πολλούς προορισμούς. Ενδεικτικός είναι ο παρακάτω πίνακας όπου αντικατοπτρίζονται ανά ήπειρο το σύνολο των αεροδρομίων καθώς και το είδος τους.

Αριθμός Αεροδρομίων ανά Ήπειρο

| Ήπειρος        | Αριθμός Χωρών | Μεγάλα Αεροδρόμια | Μεσαία Αεροδρόμια | Μικρά Αεροδρόμια | Σύνολο |
|----------------|---------------|-------------------|-------------------|------------------|--------|
| Βόρεια Αμερική | 41            | 204               | 1227              | 14730            | 22784  |
| Νότια Αμερική  | 14            | 21                | 399               | 4205             | 5690   |
| Ευρώπη         | 49            | 159               | 867               | 2107             | 3541   |
| Ασία           | 52            | 159               | 1031              | 1142             | 2553   |
| Αφρική         | 57            | 46                | 431               | 1625             | 2102   |
| Ωκεανία        | 23            | 13                | 315               | 2117             | 2642   |

Πηγή: <https://airportcodes.io/en/>

Έχοντας μια εικόνα των δυνατοτήτων των αερομεταφορών πρέπει να εξετάσουμε τα δεδομένα που προκύπτουν από τις εναλλακτικές περιπτώσεις μεταφοράς, δηλαδή τα τρέινα, τα πλοία και τα αυτοκίνητα.

<sup>71</sup> <https://gizmodo.com/air-travel-today-is-a-damn-bargain-951705216>  
<https://simpleflying.com/50-years-airfares/>  
<https://www.nomadwallet.com/travel-airfare-then-now-cheaper-better/>  
<https://www.theatlantic.com/business/archive/2013/02/how-airline-ticket-prices-fell-50-in-30-years-and-why-nobody-noticed/273506/>  
<https://theconversation.com/longing-for-the-golden-age-of-air-travel-be-careful-what-you-wish-for-34177>  
<https://www.thisdayinaviation.com/22-january-1970-2/>

## 6.2. Τραίνα

Τα τραίνα διαρκώς αποκτούν ισχύ ως εναλλακτικός τρόπος μετακίνησης και μπορεί κατά περιπτώσεις να αποτελέσουν απειλή προς την αεροπορική βιομηχανία.

### 6.2.1. Εξέλιξη<sup>72</sup>

Από την εποχή του James Watt το 1784 και την πρώτη πατέντα ατμομηχανής, τα τρένα έχουν σημειώσει τεράστια πρόοδο. Το πρώτο ταξίδι τραίνου με ατμομηχανή, για εμπορικούς σκοπούς, πραγματοποιήθηκε στην ανατολική Αγγλία το 1825 και είχε τη δυνατότητα να μεταφέρει 450 άτομα με μέγιστη ταχύτητα περίπου τα 24 km/h. Διακόσια χρόνια αργότερα οι ατμομηχανές και τα παραδοσιακά βαγόνια έχουν αντικατασταθεί από τραίνα μαγνητικής αιώρησης (Maglev) με κινητήρες που χρησιμοποιούν, στις περισσότερες περιπτώσεις, ηλεκτρισμό. Το αποτέλεσμα είναι, ότι πλέον τα τραίνα έχουν τη δυνατότητα να μεταφέρουν περίπου 570 άτομα με ταχύτητες που αγγίζουν τα 460 km/h πραγματοποιώντας αποστάσεις 30 km σε περίπου επτάμισι λεπτά.

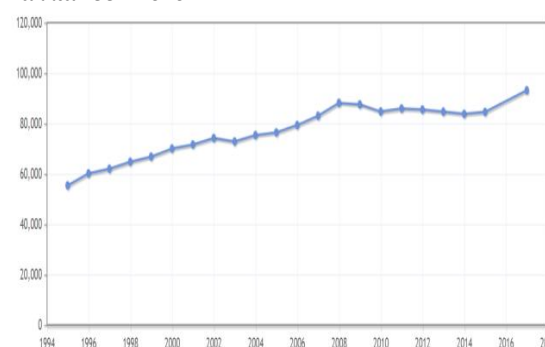
### 6.2.2. Επιβάτες ανά έτος

Η εξέλιξη και η τεχνολογία αιχμής που χρησιμοποιείται πλέον στα τραίνα οδηγούν όλο και περισσότερους ανθρώπους να επιλέγουν το συγκεκριμένο μέσο για κάθε είδους αποστάσεις. Για να μπορεί να υπάρξει μια ενιαία εικόνα για τους επιβάτες που χρησιμοποιούν τις σιδηροδρομικές γραμμές, γίνεται χρήση της μονάδας “επιβατικό χιλιόμετρο<sup>73</sup>”, συντομογραφία rkm, το οποίο αντιπροσωπεύει τη μεταφορά ενός επιβάτη με καθορισμένο τρόπο μεταφοράς (οδικό, σιδηροδρομικό, αεροπορικό, θαλάσσιο κλπ.) ανά απόσταση ενός χιλιόμετρου.

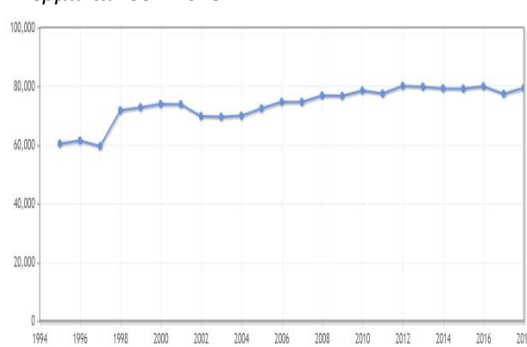
Τα παρακάτω γραφήματα δείχνουν την εξέλιξη στην επιλογή των επιβατών για μεταφορά με τρένο σε διάφορες χώρες. Οι μονάδες ανέρχονται σε εκατομμύριο επιβατικό χιλιόμετρο. Η επιλογή των χωρών έχει γίνει με βάση το γεγονός ότι για το αντίστοιχο διάστημα εξέτασης των δεδομένων οι συγκεκριμένες χώρες είχαν τα υψηλότερα ποσοστά. Έχει γίνει επιλογή δύο χωρών ανά ήπειρο.

#### 6.2.2.1. Ευρώπη<sup>74</sup>

Γαλλία 1994-2016



Γερμανία 1994-2018



<sup>72</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline\\_of\\_railway\\_history](https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_railway_history)

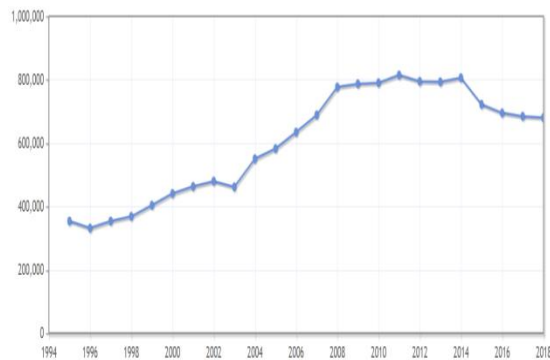
<https://edition.cnn.com/travel/article/worlds-fastest-trains-cmd/index.html>

<sup>73</sup> <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Passenger-kilometre>

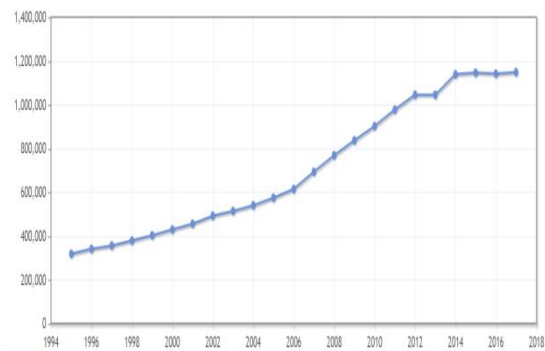
<sup>74</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/europe>

### 6.2.2.2. Ασία<sup>75</sup>

Ινδία 1994-2018

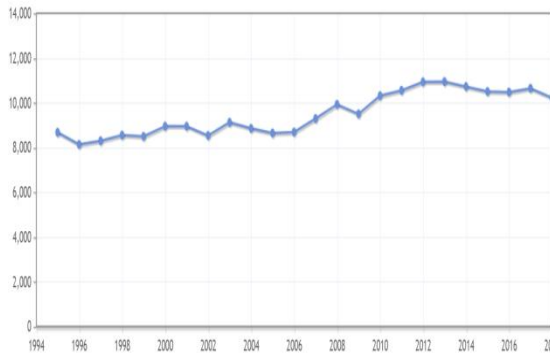


Κίνα 1994-2018

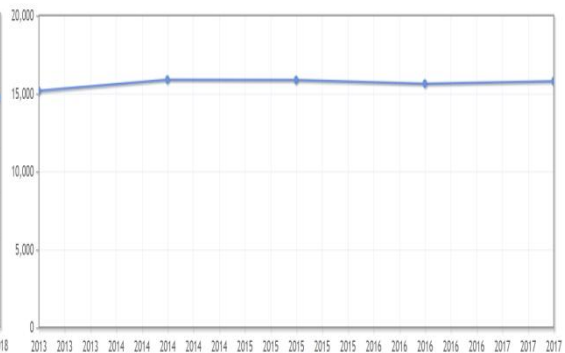


### 6.2.2.3. Αμερική<sup>76</sup>

Η.Π.Α 1994-2018

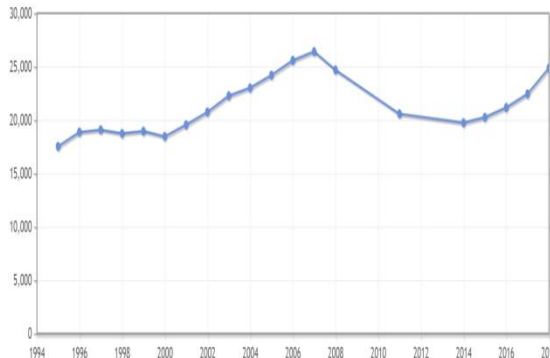


Βραζιλία 2013-2017

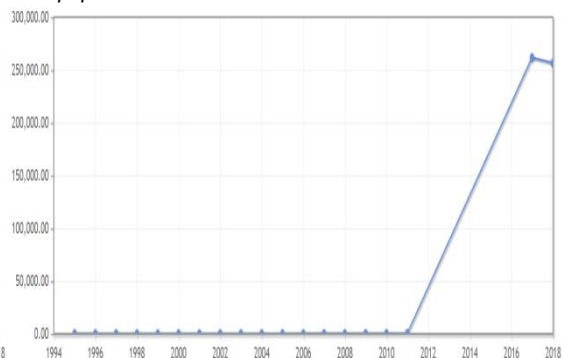


### 6.2.2.4. Μέση Ανατολή - Αφρική<sup>77</sup>

Πακιστάν 1994-2018



Καμερούν 1994-2018



Ενδεικτικός είναι και ο παγκόσμιος χάρτης που δείχνει την διαδρομή σε χιλιόμετρα ανά κάτοικο. Από αυτόν μπορούμε να διακρίνουμε ότι στην κεντρική Ευρώπη και την Ασία οι πολίτες επιλέγουν συχνότερα το τραίνο για τις μετακινήσεις τους.

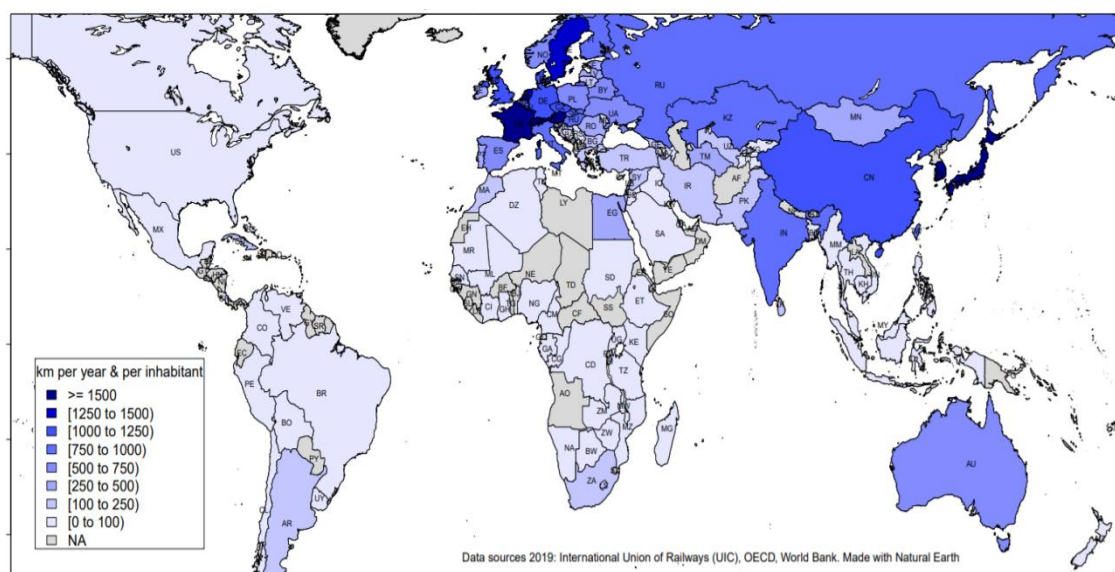
<sup>75</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/asia>

<sup>76</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/north-america>

<sup>77</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/middle-east>

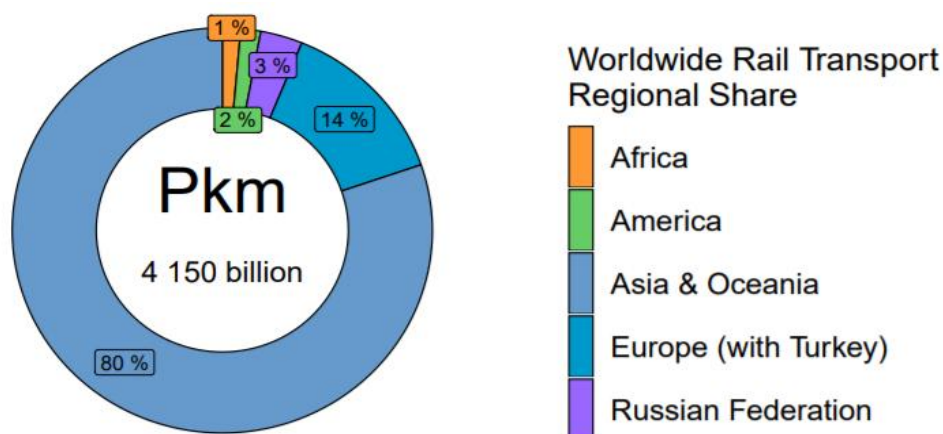
<https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/africa>

## Ετήσια διαδρομή σε χιλιόμετρα ανά κάτοικο - 2019



Πηγή: <https://uic.org/support-activities/statistics/>

## Παγκόσμια κατανομή επιβατών με τρένο ανά ήπειρο

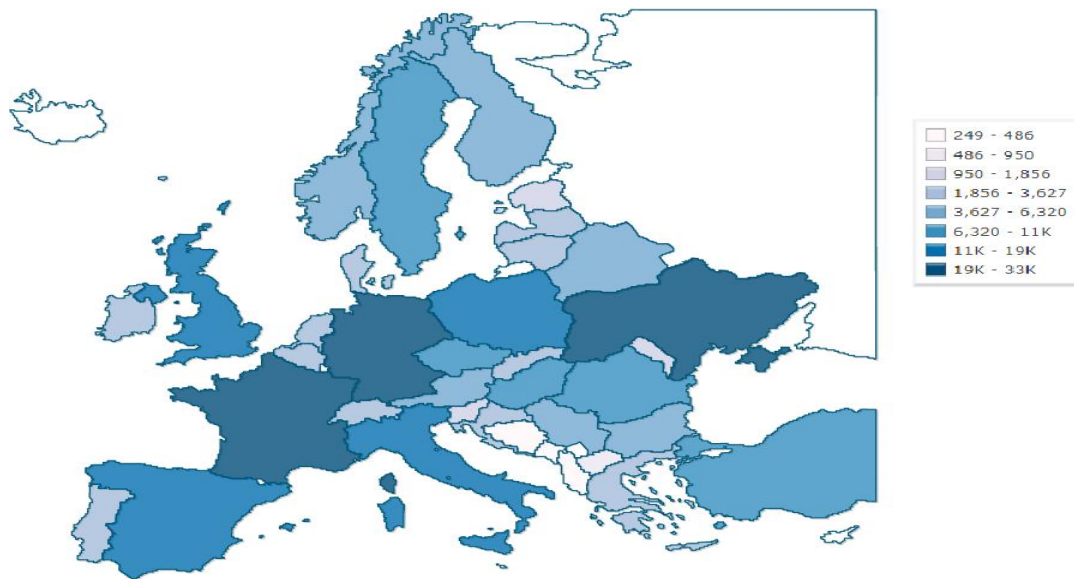


Πηγή: <https://uic.org/support-activities/statistics/>

### 6.2.3. Χιλιόμετρα Γραμμών

Ενδιαφέρον έχει να εξετάσουμε και το ποσοστό κάλυψης σε χιλιόμετρα γραμμών παγκοσμίως και ανά ήπειρο. Τα στοιχεία είναι σε χιλιόμετρα και ως έτος αναφοράς είναι το 2019.

### 6.2.3.1. Ευρώπη<sup>78</sup>



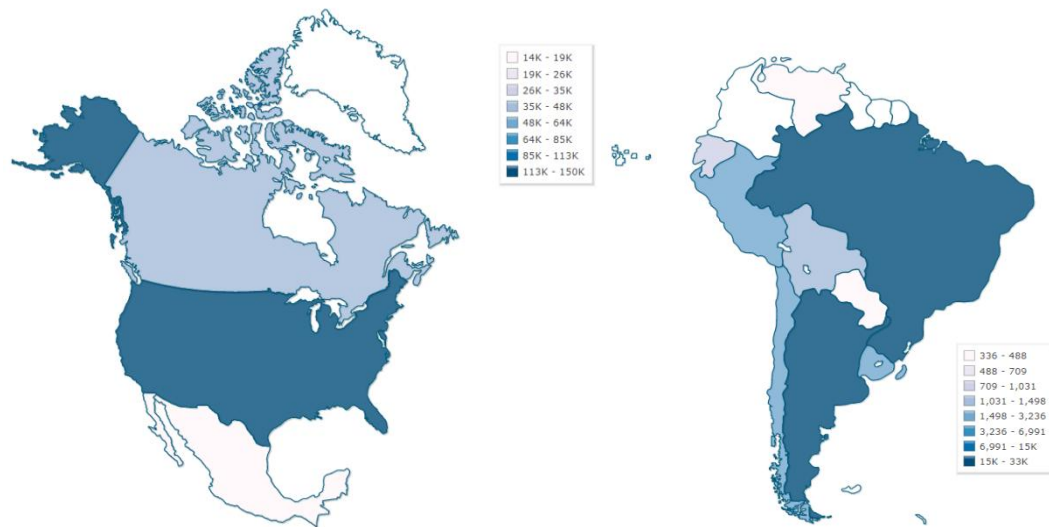
### 6.2.3.2. Ασία<sup>79</sup>



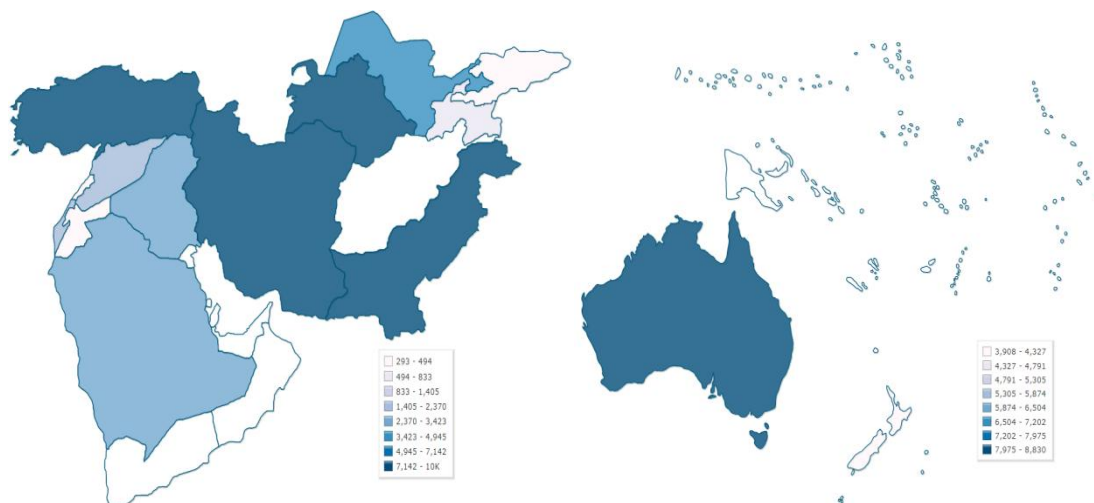
<sup>78</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/europe>

<sup>79</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/asia>

### 6.2.3.3. Αμερική<sup>80</sup>



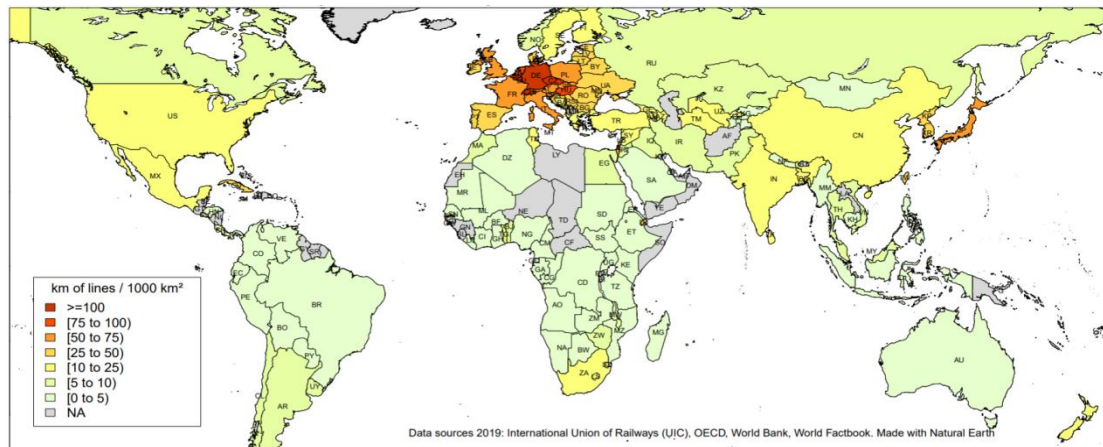
### 6.2.3.4. Μέση ανατολή - Ωκεανία<sup>81</sup>



<sup>80</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/north-america>  
<https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/south-america>

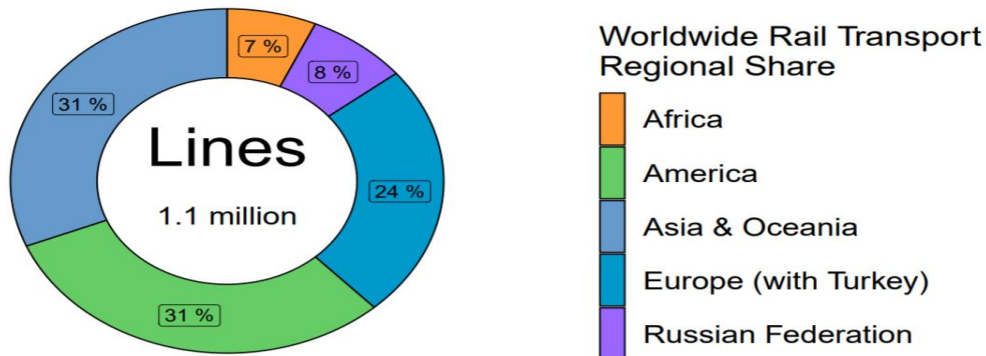
<sup>81</sup> <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/middle-east>  
<https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/oceania>

## Παγκόσμιος Χάρτης κάλυψης σε χιλιόμετρα γραμμών ανά 1000 τετραγωνικά χιλιόμετρα



Πηγή: <https://uic.org/support-activities/statistics/>

### Παγκόσμια κατανομή σιδηροδρομικών γραμμών ανά ήπειρο



Πηγή: <https://uic.org/support-activities/statistics/>

#### 6.2.4. Άνεση<sup>82</sup>

Τα ταξίδια με τρένο μπορούν κατά περιπτώσεις να προσφέρουν περισσότερες ανέσεις από ότι η αντίστοιχη μεταφορά με αεροπλάνο. Μερικές από αυτές τις παροχές είναι :

- Μεγαλύτερος χώρος και άνεση στα καθίσματα,
- Υπάρχει η δυνατότητα να μεταβεί κανείς σε διαφορετικό βαγόνι για να απολαύσει καφέ ή φαγητό
- Οι σιδηροδρομικοί σταθμοί είναι συνήθως κοντά στο κέντρο της πόλης
- Μπορεί να έχει διαμονή στο τρένο ενώ ταξιδεύει σε μεγάλες αποστάσεις
- Μέσω των παραθύρων, ο ταξιδιώτης, μπορεί να έχει μια άποψη της χώρας που επισκέπτεται
- Υπάρχει μεγαλύτερη άνεση για μεταφορά κατοικίδιων,
- Η μεταφορά μεγάλων αποσκευών μπορεί να είναι πιο οικονομική

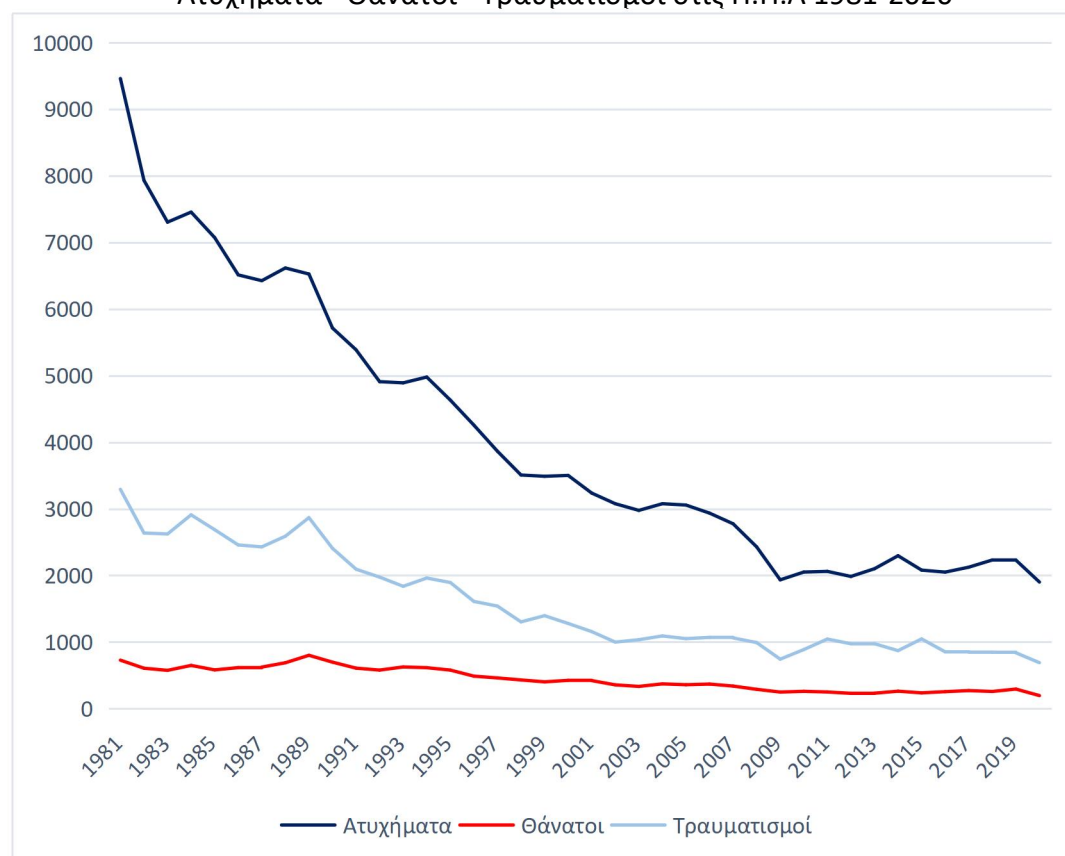
#### 6.2.5. Ασφάλεια

Κατά το πέρασμα του χρόνου η ασφάλεια κατά την διάρκεια των ταξιδιών με τρένο έχει αυξηθεί, τα ατυχήματα έχουν μειωθεί, ενώ ακόμα και σε περίπτωση ατυχήματος οι θάνατοι

<sup>82</sup> <https://www.raileurope.com/en-us/blog/travel-trains-vs-planes>

έχουν πτωτική τάση. Το γεγονός αυτό αντικατοπτρίζεται στον παρακάτω πίνακα όπου φαίνεται η εξέλιξη στα ατυχήματα, τους θανάτους και τους τραυματισμούς που συνέβησαν στις Η.Π.Α. σε περιπτώσεις ταξιδιού με τραίνο κατά το διάστημα 1981-2020.

Ατυχήματα - Θάνατοι - Τραυματισμοί στις Η.Π.Α 1981-2020



Πηγή: <https://oli.org/track-statistics/collisions-casualties-year>

## 6.2.6. Συγκριτικά

Έχοντας μια εικόνα των δυνατοτήτων και των παροχών του ταξιδιού με τραίνο είναι χρήσιμο να συγκρίνουμε την συγκεκριμένη επιλογή, με την μετακίνηση με αεροσκάφος θέτοντας σαν παράμετρο τον χρόνο και το κόστος μετακίνησης. Για να είναι αντιληπτή η σύγκριση θα χρησιμοποιήσουμε ως αναφορά την μετακίνηση από την Αθήνα στη Θεσσαλονίκη, απόσταση περίπου 500 χιλιόμετρα.

### 6.2.6.1. Χρόνος Μετακίνησης<sup>83</sup>

#### Τραίνο

Η διάρκεια του ταξιδιού με τραίνο ανέρχεται σε περίπου 4 ώρες. Ο χρόνος αναμονής πριν την έναρξη του ταξιδιού είναι ελάχιστος, ο σταθμός αναχώρησης βρίσκεται σε κεντρικό σημείο της Αθήνας εύκολα προσβάσιμο από τους περισσότερους δήμους της αττικής σε διάστημα 40-50 λεπτών με την χρήση άλλων μέσων ( μετρό, ηλεκτρικός κλπ ), ενώ και ο σταθμός άφιξης βρίσκεται στο κέντρο της πόλης. Συνυπολογίζοντας το χρόνο ταξιδιού και

<sup>83</sup> <https://www.trainose.gr>  
<https://bookings.skyexpress.gr>

τη μετάβαση προς το σταθμό αναχώρησης, για να φτάσουμε από το κέντρο της Αθήνας , στο κέντρο της Θεσσαλονίκης απαιτούνται περίπου 4 ώρες και 40 λεπτά.

#### *Αεροπλάνο*

Η διάρκεια του ταξιδιού με αεροπλάνο για την ίδια διαδρομή ανέρχεται περίπου στη 1 ώρα. Ωστόσο, όπως σε όλες τις πτήσεις, είναι αναγκαίο, ο ταξιδιώτης, να βρίσκεται στο αεροδρόμιο περίπου μια ώρα πριν την πτήση. Η μετάβαση από το κέντρο της Αθήνας, στο αεροδρόμιο χρειάζεται περίπου 50-60 λεπτά με το μετρό ή 90 λεπτά με το λεωφορείο. Επίσης η μετάβαση από το αεροδρόμιο της Θεσσαλονίκης στο κέντρο της πόλης πραγματοποιείται περίπου σε 40-50 λεπτά με τη χρήση λεωφορείου. Αθροίζοντας τα παραπάνω νούμερα προκύπτει ότι η μετάβαση από το κέντρο της Αθήνας στο κέντρο της Θεσσαλονίκης στοιχίζει περίπου 3 ώρες και 45 λεπτά.

#### 6.2.6.2. Κόστος Μετακίνησης<sup>84</sup>

Το κόστος μετακίνησης με αεροπλάνο για την απόσταση Αθήνα - Θεσσαλονίκη αντιστοιχεί κατά προσέγγιση σε 69 ευρώ. Η μετάβαση στο αεροδρόμιο Ελ. Βενιζέλος κοστίζει 10 ευρώ με μετρό, ενώ η μετάβαση από το αεροδρόμιο Μακεδονία προς το κέντρο της πόλης έχει κόστος 2 ευρώ.

Από την άλλη η μετακίνηση με τρένο κοστίζει περίπου 68 ευρώ και το κόστος μετάβασης στο σταθμό αναχώρησης είναι περίπου 1.20 ευρώ μέσω ενιαίου εισιτηρίου μετακίνησης.

Επίσης και στις δυο περιπτώσεις οι τιμές περιλαμβάνουν μεταφορά σακιδίου πλάτης και μικρή χειραποσκευή, ενώ οι ημερομηνίες ταξιδιού απέχουν μια εβδομάδα από την μέρα της έρευνας.

#### 6.2.6.3. Αποτέλεσμα

Προσθέτοντας τα επιμέρους δεδομένα προκύπτει το οικονομικό κόστος για την μετάβαση με το εκάστοτε μέσο, όπου για το αεροπλάνο απαιτούνται 81 ευρώ, ενώ για το τρένο 69.20 ευρώ. Συνεπώς εξετάζοντας καθαρά το ισοζύγιο κόστους / χρόνου φαίνεται ότι για μια ώρα μεγαλύτερου ταξιδιού γίνεται εξοικονόμηση περίπου 10 ευρώ. Συνεπώς η τελική επιλογή δεν είναι ξεκάθαρη και εξαρτάται κάθε φορά από τον εκάστοτε πελάτη και το πόσο μπορεί να θεωρεί σημαντικές τις ανέσεις του τρένου σε συνδυασμό με μια ελαφρώς φθηνότερη μεταφορά σε αντιπαραβολή με μια πιο γρήγορη ή τις όποιες πιθανές φοβίες και αναστολές του ταξιδιού με αεροπλάνο.

#### 6.2.7. Οικονομικά Δεδομένα - Σύγκριση

Μια άλλη σύγκριση που μπορεί ίσως να δείξει την δυναμική της συγκεκριμένης επιλογής έχει να κάνει με τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον χώρο της μετακίνησης με τρένο και τα οικονομικά στοιχεία που αυτές αποκομίζουν, συγκριτικά με τις αντίστοιχες αεροπορικές εταιρίες. Τα δεδομένα είναι σε εκατομμύρια δολάρια και αφορούν το έτος 2020.

---

<sup>84</sup> <https://www.trainose.gr>  
<https://bookings.skyexpress.gr>

### Οικονομικά στοιχεία αεροπορικών εταιριών 2020<sup>85</sup>

| Εταιρία                 | Χώρα                      | Έσοδα | Εργαζόμενοι |
|-------------------------|---------------------------|-------|-------------|
| Delta Air Lines         | Η.Π.Α.                    | 44.9  | 89.000      |
| American Airlines Group | Η.Π.Α.                    | 44.5  | 128.900     |
| Lufthansa Group         | Γερμανία                  | 42.3  | 135.534     |
| United Airlines         | Η.Π.Α.                    | 41.9  | 92.000      |
| Air France–KLM          | Γαλλία / Ολλανδία         | 31.3  | 81.527      |
| IAG                     | Ισπανία / Μεγάλη Βρετανία | 28.8  | 63.531      |
| Southwest Airlines      | Η.Π.Α.                    | 22.0  | 58.800      |
| China Southern Airlines | Κίνα                      | 21.7  | 100.831     |
| All Nippon Airways      | Ιαπωνία                   | 18.6  | 33.719      |
| China Eastern Airlines  | Κίνα                      | 17.3  | 77.005      |

Πηγή : [https://en.wikipedia.org/wiki/Largest\\_airlines\\_in\\_the\\_world](https://en.wikipedia.org/wiki/Largest_airlines_in_the_world)

### Οικονομικά στοιχεία σιδηροδρομικών εταιριών 2020<sup>86</sup>

| Εταιρία                           | Χώρα           | Έσοδα | Εργαζόμενοι <sup>87</sup> |
|-----------------------------------|----------------|-------|---------------------------|
| Deutsche Bahn                     | Γερμανία       | 48.12 | 322.800                   |
| SNCF                              | Γαλλία         | 38.43 | 275.000                   |
| Russian Railways                  | Ρωσία          | 31.97 | 800.000                   |
| Indian Railways                   | Ινδία          | 26.2  | 1.254.000                 |
| BNSF Railway Company*             | Βόρεια Αμερική | 22.74 | 35.000                    |
| Union Pacific Corporation         | Βόρεια Αμερική | 21.7  | 30.960                    |
| East Japan Railway Company        | Ιαπωνία        | 18.55 | 71.810                    |
| Central Japan Railway Company     | Ιαπωνία        | 13.12 | 29.603                    |
| CSX Corporation*                  | Βόρεια Αμερική | 11.93 | 19.300                    |
| Canadian National Railway Company | Καναδάς        | 11.26 | 24.381                    |

\*Πρόκειται για εταιρίες μεταφοράς εμπορευμάτων.

Πηγή: <https://www.railway-technology.com/features/top-ten-railway-operators-in-2020/>

<sup>85</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Largest\\_airlines\\_in\\_the\\_world](https://en.wikipedia.org/wiki/Largest_airlines_in_the_world)

<sup>86</sup> <https://www.railway-technology.com/features/top-ten-railway-operators-in-2020/>

<sup>87</sup> <https://www.statista.com/statistics/936138/deutsche-bahn-employee-numbers-germany/>  
<https://en.wikipedia.org/wiki/SNCF>  
<https://eng.rzd.ru/en/9635>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Indian\\_Railways](https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_Railways)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/BNSF\\_Railway](https://en.wikipedia.org/wiki/BNSF_Railway)  
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/UNP/union-pacific/number-of-employees>  
<https://www.statista.com/statistics/694659/japan-employee-numbers-jr-east/>  
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/CJPRY/central-japan-railway/number-of-employees>  
<https://www.macrotrends.net/stocks/charts/CSX/csx/number-of-employees>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Canadian\\_National\\_Railway](https://en.wikipedia.org/wiki/Canadian_National_Railway)

### 6.3. Πλοία

Μια ακόμα πιθανή επιλογή για μετακίνηση, είναι αυτή του πλοίου. Πρόκειται, επίσης, για ένα ασφαλές μέσο, με δισεκατομμύρια ταξιδιώτες να το χρησιμοποιούν ετησίως. Προσφέρει συγκριτικά μια σειρά από ανέσεις, ενώ μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σαν τρόπος διακοπών ή ψυχαγωγίας (κρουαζιέρες κλπ). Επίσης τα πλοία μέσω των ημερήσιων σταθερών δρομολογίων τους χρησιμοποιούνται για την σύνδεση και τον ανεφοδιασμό, απομακρυσμένων προορισμών όπως τα νησιά, με τις αντίστοιχες ηπειρωτικές χώρες.

#### 6.3.1. Εξέλιξη<sup>88</sup>

Τα πρώτα αξιόπλοια σκάφη που κατασκευάστηκαν εξ ολοκλήρου από ανθρώπους τοποθετούνται από τους ιστορικούς γύρω στο 9000 π.Χ. και επρόκειτο για επιπλέοντες διαμορφωμένους κορμούς δέντρων και σχεδίες. Αυτές οι κατασκευές είχαν ως κύριο μέσο πρόωσης είτε τα ρεύματα των υδάτων είτε κουπιά. Αργότερα οι κορμοί απέκτησαν συγκεκριμένη μορφή, ενώ σταδιακά διαμορφώθηκαν τα πρώτα σκαριά. Τα πανιά θα εμφανιστούν πολύ αργότερα, το 4000 π.Χ. πιθανόν στην Μεσοποταμία.

Πλέον τα σύγχρονα επιβατηγά πλοία αποτελούνται από μέταλλο, γυαλί, είναι εξοπλισμένα με αυτόματα συστήματα πλευστότητας και πλοήγησης τελευταίας τεχνολογίας ενώ οι κινητήρες τους μπορεί να αποδίδουν 45.000<sup>89</sup> άλογα και να φτάνουν ταχύτητες 40 km/h μεταφέροντας φορτία ακόμα και 220.000 τόνων με δεκάδες καταστρώματα και χιλιάδες ανθρώπων. Από την άλλη υπάρχουν μικρότερα πλοία μεταφοράς ανθρώπων τα οποία μπορεί να ξεπερνούν και τα 100 km/h<sup>90</sup>.

#### 6.3.2. Επιβάτες

Υπάρχουν δυο κατηγορίες μεταφοράς με πλοίο, η κρουαζιέρα και η μεταφορά με πλοίου μέσω τακτικού δρομολογίου ( Ferry Boat ).

Στην κρουαζιέρα, ο επιβάτης επιλέγει να περάσει αρκετό χρόνο πάνω στο πλοίο, συνήθως απολαμβάνοντας τις διακοπές του, καθώς μεταφέρεται από τον έναν προορισμό στον επόμενο. Η μεγαλύτερη σε διάρκεια κρουαζιέρα στον κόσμο διαρκεί 274 μέρες, όπου ένας ταξιδιώτης μπορεί να επισκεφθεί 150 προορισμούς, σε 65 χώρες σε όλες τις ηπείρους<sup>91</sup>, ενώ αντίθετα η μικρότερη διαρκεί περίπου 2 ημέρες<sup>92</sup>.

Η δεύτερη περίπτωση έχει να κάνει με δρομολόγια που πραγματοποιούνται σε ημερήσια βάση, δεν ξεπερνούν τις 48 ώρες<sup>93</sup> και βασικό σκοπό έχουν να μεταφέρουν ανθρώπους και εμπορεύματα σε νησιά και πόλεις σε μικρότερες αποστάσεις από την ηπειρωτική στεριά, προσφέροντας λιγότερες παροχές κατά την διάρκεια του ταξιδιού, εξυπηρετώντας κατά κύριο λόγο την ανάγκη της απλής μετακίνησης και λιγότερο της αναψυχής.

Η πρώτη περίπτωση χρήσης πλοίου γνωρίζει σταδιακά όλο και περισσότερο άνοδο. Οι πολίτες μπορεί να επιλέξουν τα πακέτα κρουαζιέρας με σκοπό να μεταφερθούν από το ένα

<sup>88</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Ship>

<sup>89</sup> <https://www.cruisehive.com/impressive-things-about-symphony-of-the-seas/24731>

<sup>90</sup> <https://www.wartsila.com/media/news/23-07-2013-the-world%27s-fastest-high-speed-ferry-is-powered-by-wartsila-axial-waterjets>

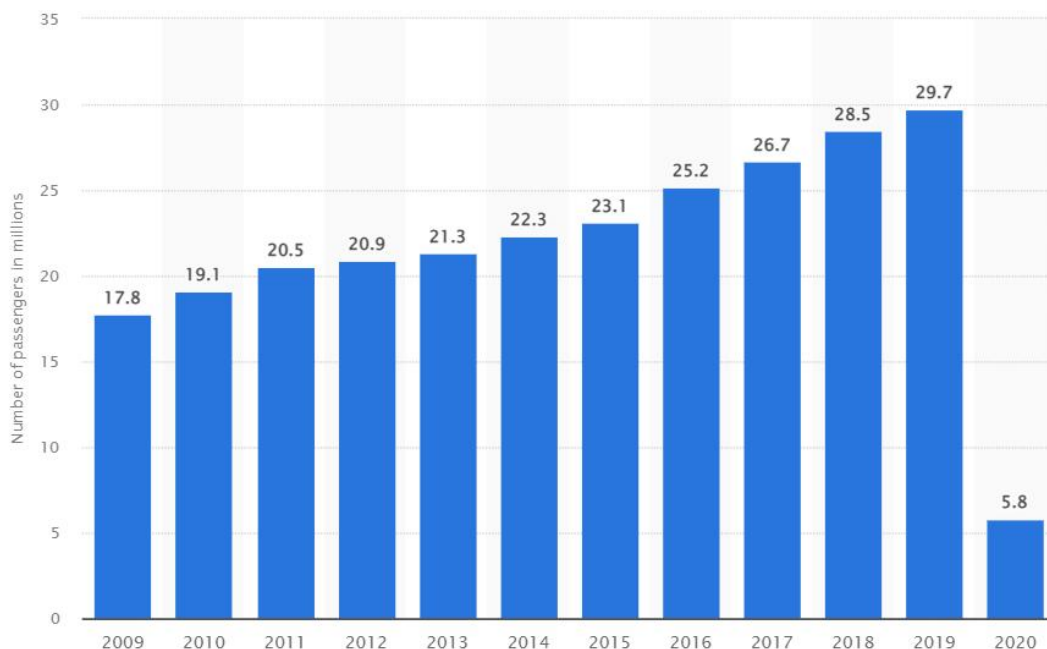
<sup>91</sup> <https://www.businessinsider.com/royal-caribbean-ultimate-world-cruise-serenade-seas-sailing-ship-travel-2021-10>

<sup>92</sup> <https://www.celebritycruises.com/blog/best-short-cruises>

<sup>93</sup> <https://interferry.com/ferry-industry-facts/>

μέρος στο άλλο συνδυάζοντας στιγμές χαλαρώματος και άνεσης κατά την διάρκεια του ταξιδιού. Αυτό αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα όπου φαίνεται, παγκοσμίως, ο αριθμός των ταξιδιωτών (σε εκατομμύρια) για τα έτη 2009-2020

#### Επιβάτες σε κρουαζιέρα παγκοσμίως 2009-2020



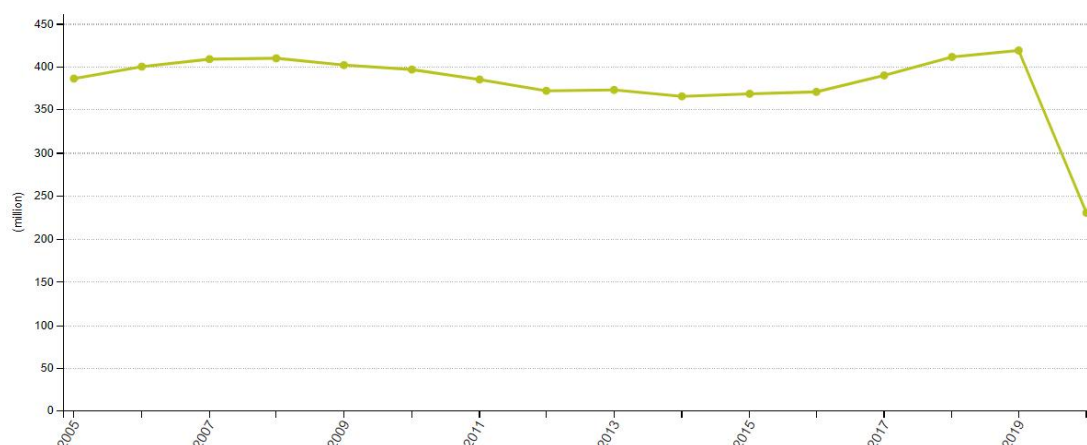
\*Η πτωτική τάση του 2020 αντικατοπτρίζει τα περιοριστικά μέτρα της Covid - 19 και των επιπτώσεων τους.

Πηγή: <https://www.statista.com/statistics/385445/number-of-passengers-of-the-cruise-industry-worldwide/>

Από την άλλη οι επιβάτες που επιλέγουν τα πλοία, καθαρά ως μέσα μετακίνησης, σε κάποιες περιπτώσεις δεν έχουν διαφορετική επιλογή μεταφορικού μέσου, μπορεί να επιθυμούν να μεταφέρουν κάποιο όχημα (αυτοκίνητο - μηχανή) στον τελικό προορισμό τους ή μπορεί η επιλογή οποιουδήποτε άλλου τρόπου να είναι οικονομικά ασύμφορη για αυτούς.

Το παρακάτω διάγραμμα μας δείχνει τον σχετικά, σταθερό αριθμό επιβατών (σε εκατομμύρια) που αποβιβάστηκαν ή επιβιβάστηκαν σε λιμάνια σε όλη την ευρωπαϊκή ήπειρο κατά την διάρκεια 2005 - 2020.

## Επιβιβάσεις - Αποβιβάσεις Ευρώπη 2005-2020



\*Η πτωτική τάση του 2020 αντικατοπτρίζει τα περιοριστικά μέτρα της Covid - 19 και των επιπτώσεων τους  
 Πηγή: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Maritime\\_passenger\\_statistics&oldid=550549](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Maritime_passenger_statistics&oldid=550549)

Τα στοιχεία αυτά δείχνουν ότι οι πολίτες επιλέγουν σταθερά το πλοίο ως μέσο μετακίνησης, ισχυρισμός, που επαληθεύεται από το γεγονός ότι περίπου κάθε χρόνο 4.27 δισεκατομμύρια πολίτες και 373 εκατομμύρια οχήματα (αυτοκίνητα, μηχανές, λεωφορεία, τροχόσπιτα κλπ) μεταφέρονται με “ferry boat”, σύμφωνα με στοιχεία μέχρι το 2019<sup>94</sup>.

### 6.3.3. Άνεση

Όσον αφορά τα κρουαζιερόπλοια η άνεση που παρέχεται είναι ιδιαίτερα υψηλή. Αφενός ο επιβάτης μπορεί να επιλέξει για την διαμονή του από ένα δωμάτιο αντίστοιχο με αυτό ενός πολυτελούς ξενοδοχείου, μέχρι μια σουίτα, όπου στα μεγάλης διάρκειας ταξίδια, μπορεί να μοιάζει με ένα μικρού μεγέθους διαμέρισμα. Επίσης καθ’ όλη την διάρκεια της μετακίνησης μπορεί να διαλέξει ανάμεσα σε διαφορετικά εστιατόρια για το γεύμα του, να παρακολουθήσει μουσικοθεατρικές παραστάσεις και σόου, ή να διασκεδάσει σε νεροτσουλήθρες, πισίνες, χώρους go-kart κλπ<sup>95</sup>.

Η άνεση στα “ferry boat” είναι αδύνατο να συγκριθεί με αυτή των πλοίων κρουαζιέρας. Ωστόσο συγκριτικά με το αεροπλάνο ο επιβάτης έχει τη δυνατότητα να περάσει τον χρόνο του είτε στο σαλόνι του πλοίου, είτε στο κατάστρωμα ή ακόμα και να νοικιάσει καμπίνα σε ορισμένα, μεγαλύτερης διάρκειας δρομολόγια. Επίσης οι επιβάτες των “ferry boats” συχνά επιλέγουν να μεταφέρουν μαζί τους και κάποιο όχημα, στοιχείο που προσδίδει άνεση στη μετέπειτα μετακίνηση τους στον τελικό προορισμό τους, ενώ μπορούν να μεταφέρουν χειραποσκευές και βαλίτσες χωρίς κανένα έξτρα κόστος.

### 6.3.4. Ασφάλεια

Σύμφωνα με μελέτες οι πιθανότητες ένα πλοίο κρουαζιέρας να βυθιστεί ανέρχονται σε 1/6,25 εκατομμύρια σε αντίθεση με την πτώση αεροσκάφους που ανέρχεται στις 1/5,4 εκατομμύρια κατά το έτος 2018<sup>96</sup>.

<sup>94</sup> <https://interferry.com/ferry-industry-facts/>

<sup>95</sup> <https://thepointsguy.com/guide/best-cruise-ship-attractions/>

<sup>96</sup> <https://lisbdnet.com/what-are-the-chances-of-a-cruise-ship-sinking/>

Αντίθετα από το 1966 έως το 2015 καταγράφηκαν 750 θανατηφόρα ατυχήματα με επιβατηγά οχηματαγωγά “ferry boat”, με αποτέλεσμα 59.600 επιβεβαιωμένους θανάτους. Το ενενήντα τρία τοις εκατό των ατυχημάτων συνέβησαν κατά τη διάρκεια εσωτερικών ταξιδιών, με το 90% των θανάτων να σημειώνονται σε είκοσι, κυρίως αναπτυσσόμενες, χώρες και 76% στις δέκα λιγότερο αναπτυγμένες. Οι χώρες που βίωσαν τα περισσότερα θύματα ήταν οι Φιλιππίνες, το Μπαγκλαντές και η Ινδονησία<sup>97</sup>.

#### 6.3.5. Συγκριτικά

Η σύγκριση μεταξύ αεροπλάνων και κρουαζιερόπλοιων μπορεί να μην έχει κάποιο νόημα καθώς τα δυο μέσα εξυπηρετούν διαφορετικό σκοπό, ωστόσο έχει σημασία να εξετάσουμε το κόστος σε χρόνο και χρήματα για την μετακίνηση μέσω “ferry boat”.

Για να έχουμε μια κοινή βάση αναφοράς θα χρησιμοποιήσουμε ως παράδειγμα την μετακίνηση από την Αθήνα - Ηράκλειο Κρήτης.

##### 6.3.5.1. Χρόνος Μετακίνησης<sup>98</sup>

#### *Πλοίο*

Η διάρκεια του ταξιδιού με τρένο ανέρχεται σε περίπου 9 ώρες. Ο χρόνος αναμονής πριν την έναρξη του ταξιδιού είναι ελάχιστος, το λιμάνι αναχώρησης βρίσκεται στον Πειραιά, και είναι εύκολα προσβάσιμο από τους περισσότερους δήμους της αττικής σε διάστημα 40-50 λεπτών με την χρήση άλλων μέσων ( μετρό, ηλεκτρικός κλπ ). Συνεπώς το συνολικό ταξίδι έχει διάρκεια 9 ώρες και 50 λεπτά.

#### *Αεροπλάνο*

Η διάρκεια του ταξιδιού με αεροπλάνο για την ίδια διαδρομή ανέρχεται περίπου στα 50 λεπτά. Όπως και στο προηγούμενο παράδειγμα όλες οι υπόλοιπες παράμετροι είναι ίδιοι συνεπώς για το συνολικό ταξίδι από το κέντρο της Αθήνας στο Ηράκλειο Κρήτης χρειάζονται 3 ώρες και 35 λεπτά.

##### 6.3.5.2. Κόστος Μετακίνησης<sup>99</sup>

Το κόστος μετακίνησης με αεροπλάνο για την μετάβαση από την Αθήνα στο Ηράκλειο Κρήτης ανέρχεται στα 54 περίπου ευρώ. Η μετάβαση στο αεροδρόμιο Ελ. Βενιζέλος κοστίζει 10 ευρώ με μετρό, ενώ η μετάβαση από το αεροδρόμιο Μακεδονία προς το κέντρο της πόλης έχει κόστος 2 ευρώ.

Από την άλλη η ίδια μετακίνηση με πλοίο κοστίζει περίπου 30 ευρώ ενώ σε περίπτωση μεταφοράς κι ενός οχήματος το συνολικό κόστος εισιτηρίου φτάνει τα 82 ευρώ. Το κόστος μετάβασης στο λιμάνι είναι περίπου 1.20 ευρώ μέσω ενιαίου εισιτηρίου μετακίνησης.

---

<sup>97</sup> [https://www.iims.org.uk/wp-content/uploads/2018/09/LRF\\_Insight\\_report\\_on\\_safety\\_in\\_passenger\\_ferry\\_industry.pdf](https://www.iims.org.uk/wp-content/uploads/2018/09/LRF_Insight_report_on_safety_in_passenger_ferry_industry.pdf)

<sup>98</sup> <https://www.ferryscanner.com/el/ferry>  
<https://gr.skyscanner.com/transport/flights/ath/her>

<sup>99</sup> <https://www.ferryscanner.com/el/ferry>  
<https://gr.skyscanner.com/transport/flights/ath/her>

Ακόμα, στις δυο περιπτώσεις οι τιμές στο αεροπλάνο περιλαμβάνουν μεταφορά σακιδίου πλάτης και μικρή χειραποσκευή, ενώ οι ημερομηνίες ταξιδιού απέχουν μια εβδομάδα από την μέρα της έρευνας. Επίσης στο πλοίο δεν υπάρχει χρέωση για τις όποιες αποσκευές.

#### 6.3.5.3. Αποτέλεσμα

Προσθέτοντας τα επιμέρους στοιχεία προκύπτει ότι για την μετακίνηση με αεροσκάφος το κόστος είναι 66 ευρώ σε χρόνο ταξιδιού περίπου 3 ώρες και 35 λεπτά ενώ για την ίδια μετακίνηση μέσω πλοίου το κόστος ανέρχεται στα 31.20 ευρώ (83.20 συμπεριλαμβανομένου αυτοκινήτου) και η διάρκεια σε 9 ώρες και 50 λεπτά.

#### 6.3.6. Οικονομικά Δεδομένα - Σύγκριση

Είναι σημαντικό να εξετάσουμε τα οικονομικά στοιχεία που προκύπτουν από τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον χώρο της μεταφοράς με πλοίο.

#### Εταιρίες στο χώρο της κρουαζιέρας 2018

| Εταιρία                                    | Επιβάτες   | Έσοδα      |
|--------------------------------------------|------------|------------|
| Carnival Corporation & plc                 | 12.302.300 | 18.305.160 |
| Royal Caribbean Group                      | 5.963.800  | 9.389.800  |
| Norwegian Cruise Line Holdings             | 2.471.200  | 5.833.200  |
| MSC Cruises Mediterranean Shipping Company | 3.010.000  | 4.108.000  |
| Genting Hong Kong                          | 525.800    | 2.309.020  |

Πηγή: [https://en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_cruise\\_lines](https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_cruise_lines)

Όσον αφορά τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στη παροχή “ferry boat” για τις μετακινήσεις, κατά το 2019, αναφέρουν ότι οι εργασίες τους, συνεισέφεραν 60 δισεκατομμύρια δολάρια στο Παγκόσμιο Ακαθάριστο Προϊόν<sup>100</sup> (World GDP) την στιγμή που οι αεροπορικές εταιρίες κατά το ίδιο έτος αναφέρουν ως αντίστοιχη συνεισφορά περίπου 2,7 τρισεκατομμύρια δολάρια<sup>101</sup>.

#### 6.4. **Αυτοκίνητα**

Τα αυτοκίνητα αποτελούν έναν από τους πιο διαδεδομένους τρόπους μετακίνησης, καθώς Υπάρχουν περίπου 1.42 δισεκατομμύρια αυτοκίνητα παγκοσμίως σε λειτουργία κατά το έτος 2022<sup>102</sup>. Μέσω του αυτοκινήτου ο επιβάτης μπορεί να μετακινηθεί με άνεση και ασφάλεια, ενώ το αυτοκίνητο μπορεί να χρησιμοποιηθεί εκ νέου στον τελικό προορισμό.

##### 6.4.1. Εξέλιξη

Το πρώτο επίσημα πατενταρισμένο προϊόν που θεωρείται η αρχή του αυτοκινήτου όπως το γνωρίζουμε σήμερα δημιουργήθηκε το 1886 από τον Γερμανό Carl Benz, ο οποίος

<sup>100</sup> <https://interferry.com/ferry-industry-facts/>

<sup>101</sup> <https://www.atag.org/our-activities/social-and-economic-benefits-of-aviation.html>

<sup>102</sup> <https://www.rfid tires.com/how-many-cars-world.html>

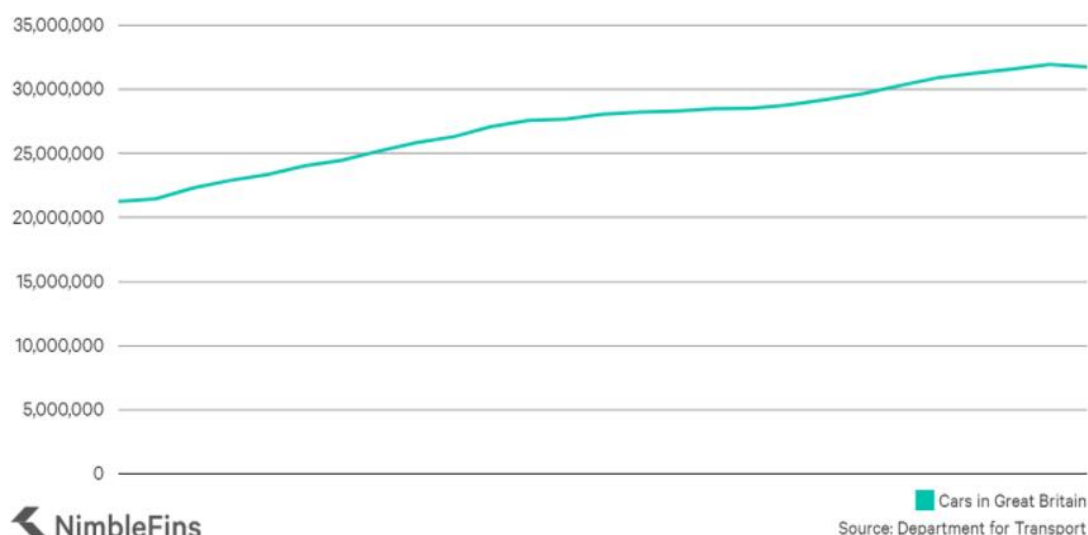
αναγνωρίζεται ως ο “πατέρας” του . Ήταν φτιαγμένο από ξύλο και μέταλλο, ενώ ο κινητήρας ήταν μια δίχρονη μηχανή εσωτερικής καύσης που απέδιδε 0.75 ίππους<sup>103</sup>.

Πλέον τα σύγχρονα αυτοκίνητα κατασκευάζονται από σύγχρονα κράματα μετάλλων, πολυμερών και γυαλιού, φέρουν υψηλή ενεργητική και παθητική τεχνολογία ενώ οι κινητήρες τους είναι ικανοί για παραγωγή εκατοντάδων ίππων.

#### 6.4.2. Επιβάτες

Όσον αφορά την χρήση του αυτοκινήτου, έχει ενδιαφέρον το γεγονός ότι σε πολλές χώρες ενώ, ο μέσος όρος χρήσης μειώνεται σταδιακά, οι πωλήσεις αυξάνονται. Για παράδειγμα, στο Ενωμένο Βασίλειο οι άδειες χρήσης αυτοκινήτου για το 1995 ήταν περίπου στα 22 εκατομμύρια ενώ το 2020 είχαν φτάσει περίπου τις 31,7 εκατομμύρια. Αντίστοιχα το 2002 η ετήσια οδήγηση κατά μέσο όρο έφτανε τα 9.200 μίλια περίπου ενώ το 2020 ανερχόταν στα 6.800 μίλια ετησίως<sup>104</sup>. Τα στοιχεία αυτά φαίνονται και στα παρακάτω διαγράμματα.

Εγγεγραμμένα αυτοκίνητα ανά έτος, Μεγάλη Βρετανία ( 1995-2020 )

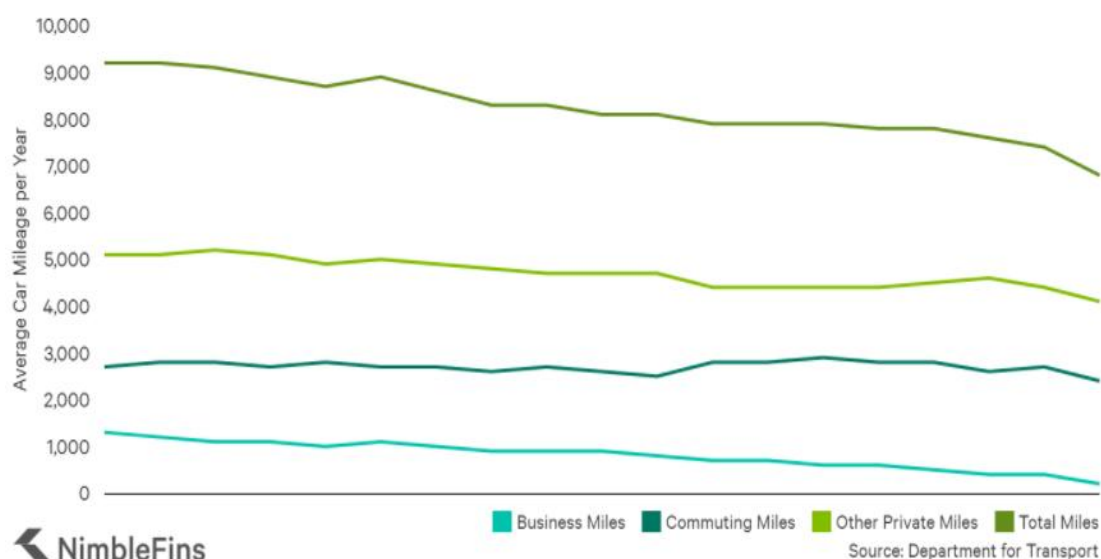


Πηγή : <https://www.nimblefins.co.uk/cheap-car-insurance/number-cars-great-britain#nogo>

<sup>103</sup> <https://group.mercedes-benz.com/company/tradition/company-history/1885-1886.html?r=dai>

<sup>104</sup> <https://www.nimblefins.co.uk/cheap-car-insurance/average-car-mileage-uk>  
<https://www.nimblefins.co.uk/cheap-car-insurance/number-cars-great-britain#nogo>

### Ετήσιος αριθμός μιλίων, Ηνωμένο Βασίλειο ( 2002-2020 )

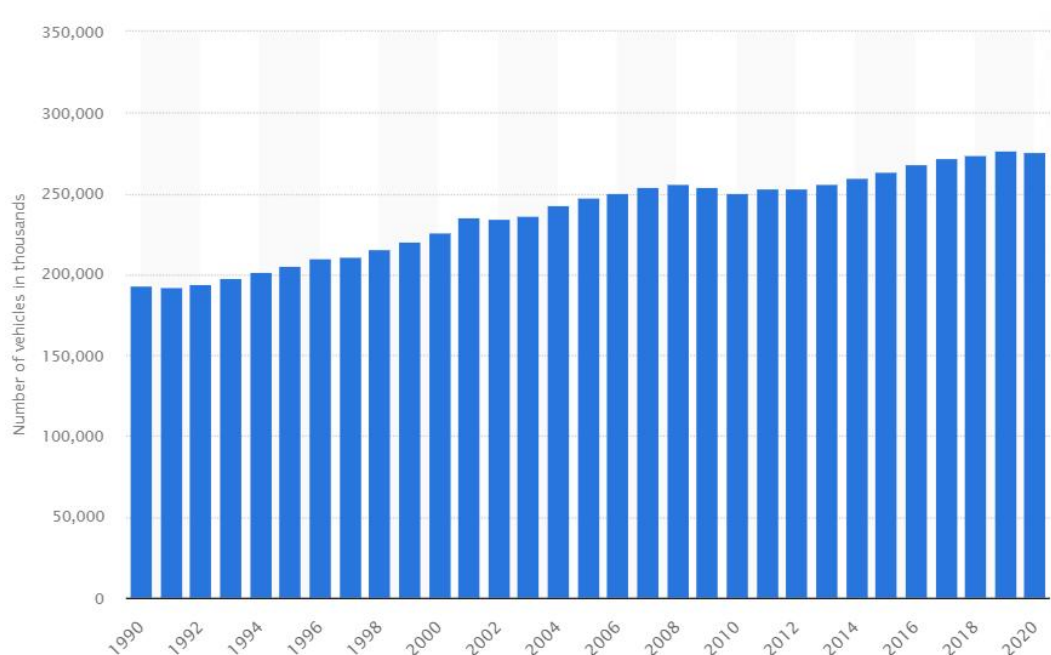


Πηγή: <https://www.nimblefins.co.uk/cheap-car-insurance/average-car-mileage-uk>

Οι παραπάνω τιμές παρουσιάζουν μεγάλη πτώση κατά το έτος 2020, το οποίο προκύπτει εξαιτίας των περιορισμών της πανδημίας Covid - 19. Ωστόσο μέχρι και το 2019 είναι εμφανές το συγκεκριμένο αντιθετικό στοιχείο.

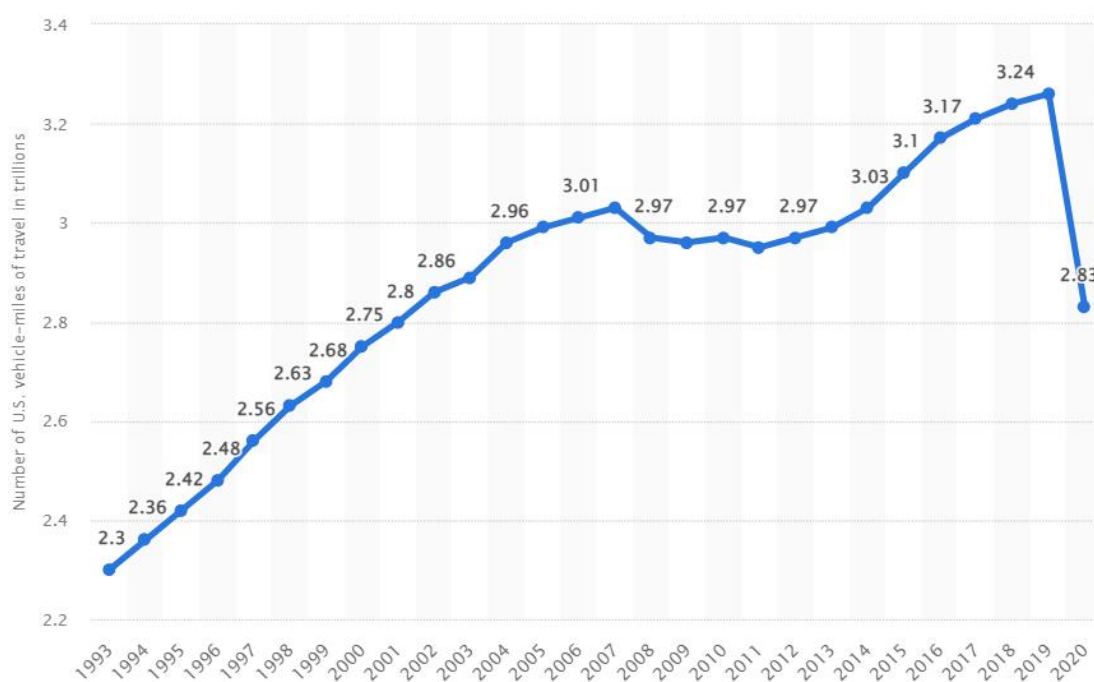
Από την άλλη στις Η.Π.Α. η χρήση αυτοκινήτων και η πώληση τους ακολουθούν συνεχώς ανοδική πορεία, εξαιρώντας το έτος 2020 και τους περιορισμούς της Covid - 19, όπως φαίνεται στα παρακάτω διαγράμματα.

### Εγγεγραμμένα αυτοκίνητα ανά έτος, Η.Π.Α. ( 1990 - 2020 )



Πηγή : <https://www.statista.com/statistics/183505/number-of-vehicles-in-the-united-states-since-1990/>

### Ετήσιος αριθμός μιλίων, Η.Π.Α. ( 1993 -2020 )



Πηγή: <https://www.statista.com/statistics/185579/us-vehicle-miles-in-transit-since-1960/>

#### 6.4.3. Άνεση

Ορισμένες από τις ευκολίες που παρέχουν τα αυτοκίνητα στους επιβάτες τους είναι τα εξής:

- ◆ Ξεκούραστα και άνετα καθίσματα για τους επιβάτες
- ◆ Συστήματα ψυχαγωγίας όπως ραδιόφωνο, οθόνες ταινιών κλπ.
- ◆ Σύγχρονα συστήματα αυτόνομης οδήγησης που μπορεί να χαλαρώνουν και τον οδηγό
- ◆ Οι ταξιδιώτες μπορούν να έχουν το προσωπικό μεταφορικό τους μέσο στον τελικό προορισμό τους
- ◆ Είναι εύκολη η μεταφορά μεγάλων αποσκευών και κατοικίδιων
- ◆ Κατά τη διάρκεια του ταξιδιού οι επιβάτες μπορούν να παρατηρούν το φυσικό περιβάλλον και να έχουν μια πρώτη ιδέα από το μέρος που μεταβαίνουν
- ◆ Το ταξίδι μπορεί να προγραμματιστεί εύκολα από τους επιβάτες καθώς δεν χρειάζεται να προσαρμόσουν την αναχώρηση και την άφιξη τους βάσει των δρομολογίων των υπολοίπων μέσων

#### 6.4.4. Ασφάλεια<sup>105</sup>

Σπουδαία ανάπτυξη υπάρχει και στον τομέα της ασφάλειας των αυτοκινήτων. Από το 1960, με σύμμαχο την εξέλιξη της τεχνολογίας, η αυτοκινητοβιομηχανία συνεχώς εισάγει μηχανισμούς, συστήματα και κανόνες τα οποία προσφέρουν περισσότερη ασφάλεια κατά την διάρκεια ενός ταξιδιού. Οι δύο διακριτές κατηγορίες είναι, 1) Συστήματα Παθητικής Ασφάλειας, 2) Συστήματα Ενεργητικής Ασφάλειας.

<sup>105</sup> <https://sheengroup.com.au/resources/information-centre/what-is-the-difference-between-active-and-passive-car-safety-features>

#### 6.4.4.1. Παθητική Ασφάλεια

Με τον όρο παθητική ασφάλεια εννοούμε, ουσιαστικά τα συστήματα εκείνα που βοηθούν τους επιβάτες να μην τραυματιστούν και ενεργοποιούνται κατά την διάρκεια του ατυχήματος. Τέτοια συστήματα είναι :

- ♦ Ζώνες ασφάλειας τριών σημείων
- ♦ Αερόσακος
- ♦ Η εξ αρχής κατασκευή του αμαξώματος του αυτοκινήτου με συγκεκριμένες προδιαγραφές ασφαλείας.

#### 6.4.4.2. Ενεργητική Ασφάλεια

Ως ενεργητική ασφάλεια μπορούμε να θεωρήσουμε όλα τα συστήματα που λειτουργούν αυτόματα και προσπαθούν να αποτρέψουν το ενδεχόμενο ατυχήματος πριν αυτό συμβεί. Τέτοια συστήματα θεωρούνται τα :

- ♦ Αυτόματο σύστημα πέδησης
- ♦ Συναγερμός ενδεχόμενης σύγκρουσης
- ♦ Αυτόματη πλοήγηση
- ♦ Διατήρηση εντός ορίων γραμμών οδοστρώματος και προειδοποίηση σε περίπτωση αλλαγής κυκλοφοριακής πορείας
- ♦ Κάμερες παρακολούθησης των “τυφλών σημείων” και της οπισθοπορείας

Όλα αυτά τα συστήματα προσφέρουν σε μεγάλο βαθμό ένα πολύ ασφαλές πλαίσιο ταξιδιού με τη χρήση του αυτοκινήτου παρόλο που οι συνολικές αποστάσεις ταξιδιού με αυτοκίνητο συνεχώς αυξάνονται.

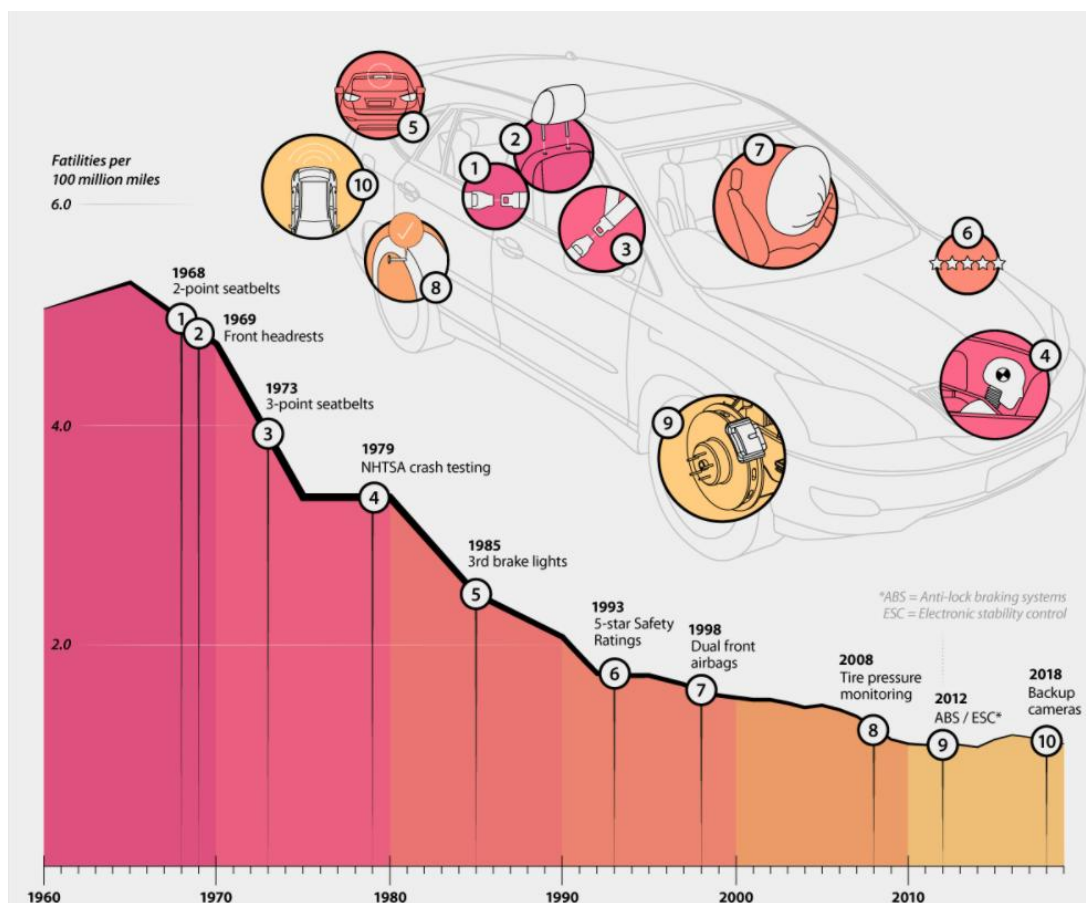
Χαρακτηριστικά είναι τα παρακάτω διαγράμματα όπου στο πρώτο φαίνεται η αύξηση των διανυθέντων μιλίων ανά δεκαετία και στο δεύτερο η πτώση των θανάτων ανά εκατό εκατομμύρια μίλια από το 1960 έως το 2019 στις Η.Π.Α. με την εγκατάσταση των παραπάνω συστημάτων ασφαλείας.

Διανυθέντα μίλια ανά δεκαετία, Η.Π.Α. ( 1960 - 2019 )



Πηγή: <https://www.visualcapitalist.com/how-has-car-safety-improved-over-60-years/>

### Θάνατοι ανά 100 εκατ. μίλια, Η.Π.Α. (1960 - 2019 )



Πηγή: <https://www.visualcapitalist.com/how-has-car-safety-improved-over-60-years/>

#### 6.4.5. Συγκριτικά

Όπως και με τα παραπάνω μέσα είναι σημαντικό να εξετάσουμε το κόστος σε χρήματα και χρόνο για την μεταφορά ενός ταξιδιώτη με αεροπλάνο και αεροσκάφος. Για να γίνει αυτό θα χρησιμοποιήσουμε το αρχικό παράδειγμα μετακίνησης από την Αθήνα στη Θεσσαλονίκη.

##### 6.4.5.1. Χρόνος Μετακίνησης<sup>106</sup>

Όπως έχει ήδη γίνει γνωστό ο χρόνος μετακίνησης με το αεροπλάνο από το κέντρο της Αθήνας στο κέντρο της Θεσσαλονίκης ανέρχεται στις 4 ώρες και 40 λεπτά.

Ο αντίστοιχος χρόνος ταξιδιού με αυτοκίνητο προσδιορίζεται στις 5 ώρες και 15 λεπτά.

##### 6.4.5.2. Κόστος Μετακίνησης<sup>107</sup>

Η μετακίνηση με αεροσκάφος, όπως έχουμε υπολογίσει παραπάνω, κοστίζει 81 ευρώ συμπεριλαμβανομένου και μιας χειραποσκευής.

<sup>106</sup> <https://vriskoapostasi.gr/el/διαδρομή/Αθήνα/Θεσσαλονίκη>

<sup>107</sup> <https://vriskoapostasi.gr/el/διαδρομή/Αθήνα/Θεσσαλονίκη>

Αντίστοιχα για την ίδια μετακίνηση χρειάζονται περίπου 91 ευρώ (31 ευρώ διόδια + 60 ευρώ έξοδα καύσιμου) συμπεριλαμβανομένης επίσης μιας χειραποσκευής.

#### 6.4.5.3. Αποτέλεσμα

Παρατηρούμε ότι για την ίδια απόσταση η πτήση με αεροσκάφος είναι φθηνότερη κατά 10 ευρώ περίπου, ενώ ο χρόνος ταξιδιού είναι λιγότερος κατά 35 λεπτά. Ωστόσο η μετακίνηση με αυτοκίνητο μπορεί να συμφέρει σε περιπτώσεις που επιθυμούμε να έχουμε την άνεση της μετακίνησης στον τελικό προορισμό ή εάν είναι απαραίτητη η μεταφορά πολλών αποσκευών.

#### 6.4.6. Οικονομικά Δεδομένα

Η αυτοκινητοβιομηχανία είναι ένας πολύ ισχυρός κλάδος της παγκόσμιας οικονομίας. Χαρακτηριστικά αναφέρουμε ορισμένα στοιχεία:

- ♦ Το μέγεθος της αγοράς, με βάση εκτιμήσεις για τα έσοδα, της παγκόσμιας αυτοκινητοβιομηχανίας είναι 2,8 τρις δολάρια για το 2022<sup>108</sup>
- ♦ Το μέγεθος της αγοράς της παγκόσμιας αυτοκινητοβιομηχανίας αναμένεται να αυξηθεί κατά 4% το 2022<sup>109</sup>
- ♦ Το 2020 στις Η.Π.Α. εργάστηκαν περίπου 2,1 εκατομμύρια άνθρωποι σε θέσεις πλήρους απασχόλησης<sup>110</sup>
- ♦ Το 2019 στην Ευρώπη υπήρχαν 2,6 εκατομμύρια περίπου εργαζόμενοι στις αυτοκινητοβιομηχανίες<sup>111</sup>
- ♦ Υπάρχουν 14 παγκόσμιες εταιρείες που ελέγχουν περισσότερες από 60 κύριες μάρκες αυτοκινήτων σε όλο τον κόσμο<sup>112</sup>
- ♦ Εάν η παγκόσμια αυτοκινητοβιομηχανία ήταν μια χώρα, θα ήταν η 6η μεγαλύτερη οικονομία παγκοσμίως με βάση τα δεδομένα του 2017<sup>113</sup>

#### 6.5. **Περιβαλλοντικός Κίνδυνος**<sup>114</sup>

Υπάρχουν ορισμένοι λόγοι που μπορεί να δημιουργήσουν στους πολίτες την αίσθηση ότι το αεροσκάφος δεν είναι ο ιδανικός τρόπος μετακίνησης, παρόλο που από άποψη ασφάλειας, χρήματος και χρόνου μπορεί να αποδεικνύεται το αντίθετο. Σημαντικότερος εξ αυτών είναι, ίσως, η αντίληψη ότι κυρίως οι αερομεταφορές επιδρούν αρνητικά σε μεγάλο βαθμό στον πλανήτη και για αυτό πρέπει να περιοριστούν. Η άποψη αυτή συνοψίζεται στο κίνημα “Flygskame” το οποίο στα αγγλικά σημαίνει “Flight Shame” που ξεκίνησε το 2018 στη Σουηδία και ως στόχο έχει τον περιορισμό των μετακινήσεων με αεροσκάφος προκειμένου να μειωθεί ο περιβαλλοντικός αντίκτυπος της συγκεκριμένης επιλογής.

<sup>108</sup> <https://www.ibisworld.com/industry-statistics/market-size/car-automobile-manufacturing-united-states/>

<sup>109</sup> <https://www.ibisworld.com/industry-statistics/market-size/car-automobile-manufacturing-united-states/>

<sup>110</sup> <https://www.zippia.com/advice/automotive-industry-statistics/>

<sup>111</sup> <https://www.acea.auto/figure/share-of-direct-automotive-employment-in-the-eu-by-country/>

<sup>112</sup> <https://www.topspeed.com/cars/makes/>

<sup>113</sup> <https://www.nesfircroft.com/blog/2017/05/the-automotive-industry-employs-more-people-than-you-think>

<sup>114</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Flight\\_shame](https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_shame)

Αν και το συγκεκριμένο κίνημα δεν είναι υποκατάστατο της πτήσης, μπορεί να, αποτρέπει τους πολίτες από την μετακίνηση τους με το αεροσκάφος και να τους οδηγεί στους εναλλακτικούς τρόπους, αποδυναμώνοντας τις αερομεταφορές και ενισχύοντας τα υπόλοιπα μέσα μετακίνησης.

#### 6.6. Σύνοψη

Έχοντας εξερευνήσει τους διάφορους τρόπους μετακίνησης και τις δυνατότητες που παρέχουν, είναι αντιληπτό ότι ο κάθε ένας από αυτούς έχει προτερήματα και μειονεκτήματα σε σχέση με το αεροσκάφος. Συνεπώς τις περισσότερες φορές η απόφαση για το ποίο είναι το ιδανικότερο μέσο για την εκάστοτε μετακίνηση προκύπτει από πολλές παραμέτρους όπως η άνεση, το κόστος, τον σκοπό του ταξιδιού κλπ. Σε κάθε περίπτωση οι κίνδυνοι που προκύπτουν από τους εναλλακτικούς τρόπους φαίνεται να είναι ιδιαίτερα ισχυροί προς τις εταιρίες αερομεταφορών.

### 7. Υφιστάμενος Ανταγωνισμός

Ο ανταγωνισμός στον κλάδο των αερομεταφορών είναι πολύ έντονος για πολλούς λόγους. Η βιομηχανία αυτή τη στιγμή έχει φτάσει σε ένα πολύ στάσιμο επίπεδο και φαίνεται ότι βρίσκεται σε ώριμο στάδιο του επιχειρηματικού κύκλου. Ο αριθμός των ανταγωνιζομένων παραμένει ο ίδιος μακροπρόθεσμα, ενώ το πάγιο κόστος είναι εξαιρετικά υψηλό. Τα εμπλεκόμενα προϊόντα και τα αεροσκάφη έχουν μεγάλη πολυπλοκότητα γεγονός που επίσης αυξάνει τον ανταγωνισμό.

Επιπλέον το μοντέλο ανταγωνισμού της αγοράς των πέντε δυνάμεων του Porter μας δείχνει πως, αφού ο κλάδος των αεροπορικών εταιρειών αποτελείται από πολλούς ανταγωνιστές, τότε ο ανταγωνισμός μεταξύ αυτών των εταιρειών είναι πιο έντονος. Ταυτόχρονα, εάν οι ανταγωνιστικές αεροπορικές εταιρείες έχουν το ίδιο μέγεθος ή παρόμοιο μερίδιο στην αγορά, τότε η ένταση του ανταγωνισμού αυξάνεται. Επίσης, ισχυρός ανταγωνισμός δημιουργείται στη περίπτωση όπου οι παρεχόμενες υπηρεσίες από τις διάφορες εταιρίες της βιομηχανίας δεν έχουν ποικιλία και το σταθερό κόστος είναι υψηλό.

Για να έχουμε μια εικόνα του ανταγωνισμού και της έντασης που μπορεί να δημιουργείται είναι σημαντικό να αναλύσουμε τον χώρο, τις κινήσεις, τις συμμαχίες και τις επενδύσεις που κάνουν οι εταιρίες προκειμένου να θωρακιστούν και να εξασφαλίσουν την βιωσιμότητα και την ανάπτυξή τους. Αυτό μπορεί να γίνει έχοντας εξερευνήσει τις 5 μεγαλύτερες εταιρίες αεροπορικών μεταφορών με βάση τα έσοδα τους κατά το έτος 2021 (American Airlines, Delta Airlines, United Airlines, China Southern Airlines, Lufthansa)<sup>115</sup>. Έχοντας από αυτές τις εταιρίες στοιχεία σχετικά με τις ιστορικές κινήσεις τους, τον στόλο τους, τις συμμαχίες και τα οικονομικά δεδομένα τους μπορούμε να έχουμε κάποιου είδους αποτύπωση του υφιστάμενου ανταγωνισμού και πως αυτός επηρεάζει τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον συγκεκριμένο κλάδο.

---

<sup>115</sup> <https://www.alltopeverything.com/top-10-biggest-airlines-in-the-world/>

## 7.1. American Airlines<sup>116</sup>

### 7.1.1. Ιστορικά

Η American Airlines ξεκίνησε το 1930 μέσω μιας ένωσης περισσότερων από ογδόντα μικρών αεροπορικών εταιρειών. Το 1934, όταν νέοι νόμοι και διαγραφή των συμβολαίων αλληλογραφίας ανάγκασαν πολλές αεροπορικές εταιρείες να αναδιοργανωθούν, η εταιρεία αναμόρφωσε τα δρομολόγιά της σε ένα συνδεδεμένο σύστημα και μετονομάστηκε σε American Airlines. Μεταξύ 1970 και 2000, η εταιρεία εξελίχθηκε σε διεθνή αερομεταφορέα, αγοράζοντας και συγχωνεύοντας επιμέρους εταιρείες και τα περιουσιακά τους στοιχεία.

Η American είχε άμεσο ρόλο στην ανάπτυξη του DC-3, το οποίο προέκυψε από ένα μαραθώνιο τηλεφώνημα από τον Διευθύνοντα Σύμβουλο της American Airlines ( C. R. Smith ) προς τον ιδρυτή της Douglas Aircraft Company ( Donald Wills Douglas Sr. ) όπου τον έπεισε να σχεδιάσει ένα αεροσκάφος με βάση στο DC-2 για να αντικαταστήσει τον παλιότερο στόλο της American καθώς η καμπίνα τους ήταν πολύ στενή ( 66 ίντσες - 1.7 m ) για την εγκατάσταση διπλών κουκετών. Ο Ντάγκλας συμφώνησε να προχωρήσει στην ανάπτυξη μόνο αφού ο Smith τον ενημέρωσε για την πρόθεση της American να αγοράσει 20 αεροσκάφη. Το πρωτότυπο DST (Douglas Sleeper Transport) πέταξε για πρώτη φορά στις 17 Δεκεμβρίου 1935. Η καμπίνα του είχε πλάτος 92 ίντσες (2,3 μέτρα) και σε μια έκδοση με 21 θέσεις αντί για τις κουκέτες ύπνου του DST δόθηκε η ονομασία DC-3. Δεν υπήρχε πρωτότυπο DC-3 και το πρώτο που κατασκευάστηκε ακολούθησαν επτά DST εκτός γραμμής παραγωγής τα οποία παραδόθηκαν στην American Airlines. Η American Airlines εγκαινίασε την υπηρεσία επιβατών στις 26 Ιουνίου 1936, με ταυτόχρονες πτήσεις από το Νιούαρκ του Νιου Τζέρσεϊ και το Σικάγο του Ιλινόις.

Η American είχε επίσης άμεσο ρόλο στην ανάπτυξη του DC-10, το οποίο προέκυψε από μια σύσταση από την American Airlines προς τους κατασκευαστές το 1966 να προσφέρουν ένα αεροσκάφος μεγαλύτερης ατράκτου αλλά μικρότερο από το Boeing 747, με την ικανότητα να πετάει παρόμοιες διαδρομές μεγάλης εμβέλειας από αεροδρόμια με μικρότερους διαδρόμους προσγείωσης. Η McDonnell Douglas απάντησε με το “DC-10 trijet” και στις 19 Φεβρουαρίου 1968, ο πρόεδρος της American Airlines και η McDonnell Douglas ανακοίνωσαν την πρόθεση της American να αποκτήσει το DC-10. Η American Airlines παρήγγειλε 25 DC-10 στην πρώτη της παραγγελία. Το DC-10 πραγματοποίησε την πρώτη του πτήση στις 29 Αυγούστου 1970 και έλαβε το πιστοποιητικό πτήσης του από την FAA στις 29 Ιουλίου 1971. Στις 5 Αυγούστου 1971, το DC-10 τέθηκε σε εμπορική υπηρεσία με την American Airlines σε μια πτήση μετ' επιστροφής μεταξύ Λος Άντζελες και Σικάγο.

Το 2011, λόγω της ύφεσης στον κλάδο των αεροπορικών εταιρειών, η μητρική εταιρεία της American, AMR Corporation υπέβαλε αίτηση πτώχευσης. Το 2013, η American Airlines συγχωνεύθηκε με την US Airways, αλλά διατήρησε το όνομα της American Airlines, καθώς ήταν η πιο αναγνωρισμένη μάρκα διεθνώς. Ο συνδυασμός των δύο αεροπορικών εταιρειών είχε ως αποτέλεσμα τη δημιουργία της μεγαλύτερης αεροπορικής εταιρείας στις Ηνωμένες Πολιτείες, και εν τέλει στον κόσμο.

Πλέον η American Airline, είναι μια από τις μεγαλύτερες αεροπορικές εταιρείες, παγκοσμίως με έδρα το Φορτ Γουόρθ του Τέξας, στις ΗΠΑ. Είναι η μεγαλύτερη αεροπορική

---

<sup>116</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/American\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/American_Airlines)  
<https://en.wikipedia.org/wiki/Oneworld>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/American\\_Airlines\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/American_Airlines_fleet)  
[https://www.aa.com/i18n/index.jsp?locale=en\\_GR](https://www.aa.com/i18n/index.jsp?locale=en_GR)

εταιρεία στον κόσμο όταν όσον αφορά το μέγεθος του στόλου, τους προγραμματισμένους επιβάτες που μεταφέρονται και τα έσοδα ανά μίλι επιβατών. Η American, μαζί με τους περιφερειακούς εταίρους και θυγατρικές της, εκμεταλλεύεται ένα εκτεταμένο διεθνές και εγχώριο δίκτυο με σχεδόν 6.800 πτήσεις την ημέρα σε σχεδόν 350 προορισμούς σε περισσότερες από 50 χώρες. Η American Airlines είναι ιδρυτικό μέλος της συμμαχίας “Oneworld”, της τρίτης μεγαλύτερης αεροπορικής συμμαχίας στον κόσμο και οι περιφερειακές υπηρεσίες λειτουργούν από ανεξάρτητους και θυγατρικούς αερομεταφορείς με την επωνυμία “American Eagle”.

Η American Airlines και η American Eagle λειτουργούν σε 10 κόμβους, με το Φορτ Γουόρθ του Τέξας να είναι ο μεγαλύτερος. Η εταιρεία διακινεί περισσότερους από 200 εκατομμύρια επιβάτες ετησίως με μέσο όρο περισσότερους από 500.000 επιβάτες καθημερινά. Από το 2019, η εταιρεία απασχολεί σχεδόν 130.000 άτομα

#### 7.1.2. Συμμαχία Oneworld

Στη συμμαχία Oneworld της οποίας ιδρυτικό μέλος είναι η American συμμετέχουν 28 επιμέρους αεροπορικές εταιρίες :

*Aer Lingus, Air Tahiti Nui, Alaska Airlines, Cape Air, Cathay Pacific, China Southern Airlines, El Al, Fiji Airways, Gol Transportes Aéreos, Hawaiian Airlines, IndiGo, JetBlue, JetSmart, Jetstar, Airways, Jetstar Japan, LEVEL, Malaysia Airlines, Qatar Airways, Royal Air Maroc, Royal Jordanian, Seaborne Airlines, Silver Airways, SriLankan Airlines, Vueling.*

Επίσης έχει κοινοπραξίες με τις British Airways, Finnair, Iberia, Japan Airlines, Qantas.

#### 7.1.3. Στόλος

Από τον Νοέμβριο του 2021, η American Airlines διαχειρίζεται τον μεγαλύτερο εμπορικό στόλο στον κόσμο, που περιλαμβάνει 862 αεροσκάφη τόσο από την Boeing όσο και από την Airbus, με επιπλέον 179 σε στάδιο παραγγελίας.

Πάνω από το 80% των αεροσκαφών της Αμερικής είναι στενής ατράκτου, κυρίως της σειράς Airbus A320 και του Boeing 737-800. Είναι ο μεγαλύτερος διαχειριστής αεροσκαφών της σειράς A320 στον κόσμο, καθώς και ο μεγαλύτερος διαχειριστής των παραλλαγών A319 και A321. Είναι ο τέταρτος μεγαλύτερος διαχειριστής αεροσκαφών οικογένειας 737 και ο δεύτερος μεγαλύτερος της παραλλαγής 737-800.

Όσον αφορά τα αεροσκάφη ευρείας ατράκτου της αμερικανικής εταιρείας είναι όλα αεροσκάφη της Boeing. Είναι ο τρίτος μεγαλύτερος διαχειριστής της σειράς Boeing 787 και ο έκτος μεγαλύτερος της σειράς Boeing 777.

Η American παράγγελλε αποκλειστικά αεροσκάφη Boeing κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 2000. Αυτή η στρατηγική άλλαξε στις 20 Ιουλίου 2011, όταν ανακοίνωσε τη μεγαλύτερη παραγγελία συνδυασμένων αεροσκαφών στην ιστορία για 460 αεροσκάφη στενής ατράκτου, συμπεριλαμβανομένων 260 αεροσκαφών από τη σειρά Airbus A320. Πρόσθετα αεροσκάφη Airbus εντάχθηκαν στον στόλο το 2013 κατά τη συγχώνευση της US Airways, η οποία διαχειριζόταν σχεδόν όλο τον διαθέσιμο στόλο της Airbus.

Η American Airlines λειτουργεί βάσεις συντήρησης και επισκευής αεροσκαφών στα αεροδρόμια Σάρλοτ, Φορτ Γουόρθ, Πίτσμπεργκ (όπου διατηρούνται όλα τα αεροσκάφη στενής κατασκευής Airbus) και Τούλσα.

#### 7.1.4. Οικονομικά δεδομένα<sup>117</sup>

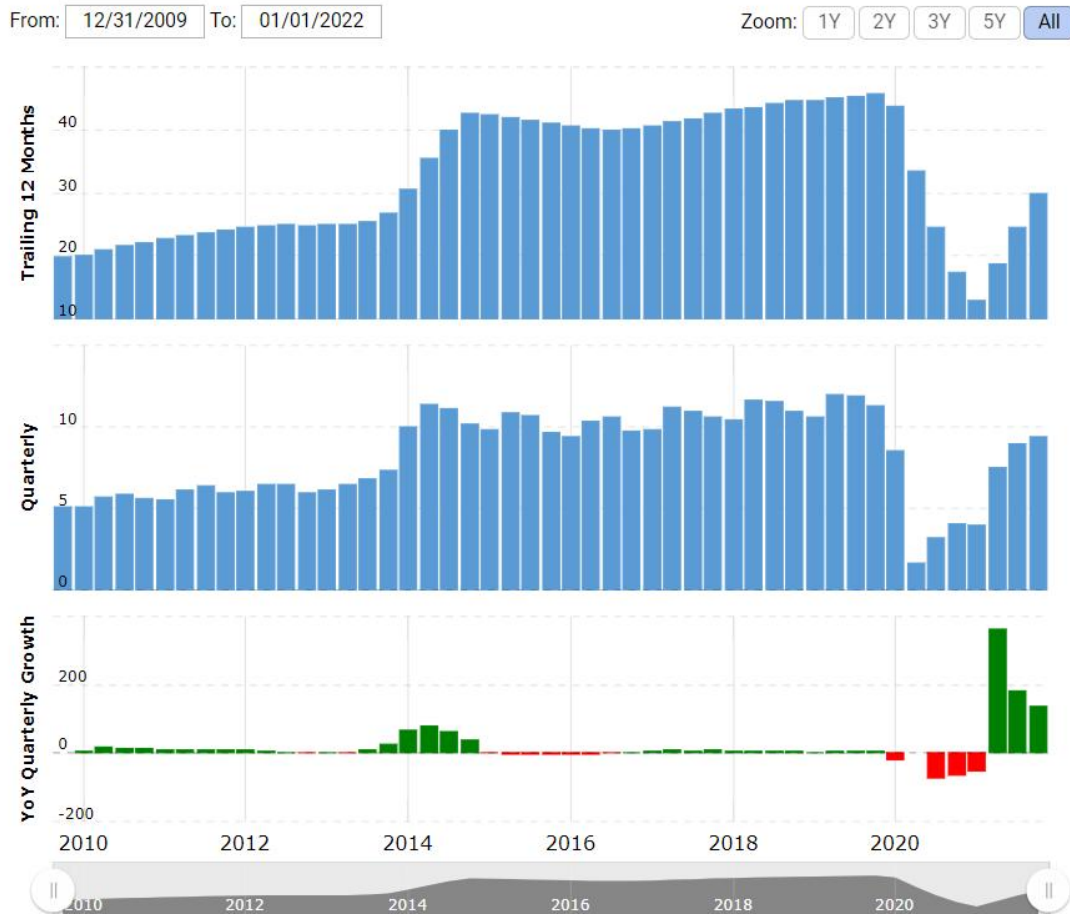
Τα έσοδα μπορούν να οριστούν ως το ποσό των χρημάτων που λαμβάνει μια εταιρεία από τους πελάτες της σε αντάλλαγμα για τις πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών. Τα έσοδα είναι το κορυφαίο στοιχείο στην κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων από το οποίο αφαιρούνται όλα τα κόστη και τα έξοδα για να προκύψουν τα καθαρά έσοδα.

- ♦ Τα ετήσια έσοδα του Ομίλου American Airlines για το 2021 ήταν 29,882 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 72,36% από το 2020.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα του Ομίλου American Airlines για το 2020 ήταν 17,337 δισεκατομμύρια δολάρια, μείωση 62,12% από το 2019.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα του Ομίλου American Airlines για το 2019 ήταν 45,768 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 2,75% από το 2018.

---

<sup>117</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAL/american-airlines-group/revenue>

## Έσοδα 2009-2022, American Airlines (δισ δολάρια)



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAL/american-airlines-group/revenue>

### 7.2. Delta Airlines<sup>118</sup>

#### 7.2.1. Ιστορικά

Η Delta Air Lines ξεκίνησε αρχικά ως η πρώτη εναέρια επιχείρηση αεροψεκασμού καλλιεργειών στον κόσμο και ονομαζόταν “Huff Daland Dusters, Inc”. Η εταιρεία ιδρύθηκε στις 2 Μαρτίου 1925, στο Μείσον της Τζόρτζια, πριν μετακομίσει στο Μονρόε της Λουιζιάνα, το καλοκαίρι του 1925. Στις 3 Δεκεμβρίου 1928 ιδρύθηκε η Delta Air Service η οποία πήρε το όνομά της από την περιοχή του Δέλτα του Μισισσιπή.

Η υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών ξεκίνησαν στις 17 Ιουνίου 1929, από το Ντάλας του Τέξας στο Τζάκσον του Μισισσιπή, με στάσεις στο Σρίβπορτ και στο Μονρόε της Λουιζιάνα. Μέχρι τον Ιούνιο του 1930, η υπηρεσία είχε επεκταθεί ανατολικά στην Ατλάντα και δυτικά στο Φορτ Γουόρθ του Τέξας. Η εξυπηρέτηση των επιβατών σταμάτησε τον Οκτώβριο του 1930 όταν η σύμβαση για τη διαδρομή που είχε αρχικά δημιουργήσει η Delta ανατέθηκε σε άλλη αεροπορική εταιρεία, η οποία αγόρασε τα περιουσιακά στοιχεία της Delta Air Service.

<sup>118</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/Delta\\_Air\\_Lines](https://en.wikipedia.org/wiki/Delta_Air_Lines)  
<https://en.wikipedia.org/wiki/SkyTeam>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Delta\\_Air\\_Lines\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/Delta_Air_Lines_fleet)  
<https://www.delta.com>

Στις 31 Δεκεμβρίου 1930 ένας τοπικός τραπεζίτης ενεργώντας ως εγγυητής, ο C.E. Woolman, και άλλοι τοπικοί επενδυτές αγόρασαν τα περιουσιακά στοιχεία της Delta Air Service για τον αεροψεκασμό και δημιούργησαν την Delta Air Corporation.

Το 1934 η Delta Air Corporation εξασφάλισε ένα συμβόλαιο μεταφοράς αλληλογραφίας και άρχισε να δραστηριοποιείται ως Delta Air Lines μέσω του "Mail Route 24", που εκτείνεται από το Φορτ Γουόρθ του Τέξας έως το Τσάρλεστον της Νότιας Καρολίνας. Η Delta μετέφερε την έδρα της από το Μονρόε της Λουιζιάνα στη σημερινή της τοποθεσία στην Ατλάντα το 1941 και το όνομα της εταιρείας έγινε επίσημα Delta Air Lines το 1945. Το 1946, η εταιρεία ξεκίνησε τακτικές προγραμματισμένες μεταφορές εμπορευμάτων και προϊόντων. Το 1953, η εταιρεία ξεκίνησε τα πρώτα της διεθνή δρομολόγια μετά την εξαγορά των "Chicago" και "Southern Air Lines". Το 1959, ήταν η πρώτη αεροπορική εταιρεία που χρησιμοποίησε το "Douglas DC-8". Το 1960, ήταν η πρώτη αεροπορική εταιρεία που πέταξε το τζετ "Convair 880". Το 1964, κυκλοφόρησε τα συστήματα κρατήσεων "Deltamatic" χρησιμοποιώντας υπολογιστές της σειράς "IBM 7070". Το 1965, η Delta ήταν η πρώτη αεροπορική εταιρεία που πέταξε με "McDonnell Douglas DC-9".

Μέχρι το 1970, η Delta είχε στόλο αποκλειστικά αεριωθούμενων (jet) αεροσκαφών και το 1972 προχώρησε στην εξαγορά της "Northeast Airlines". Ξεκίνησε την υπηρεσία "Trans-Atlantic", το 1978 με τις πρώτες απευθείας πτήσεις από την Ατλάντα προς το Λονδίνο και το 1981, ξεκίνησε ένα πρόγραμμα επιβράβευσης συχνών επιβατών. Το 1987, εξαγόρασε την "Western Airlines" και την ίδια χρονιά δημιούργησε ένα δρομολόγιο ενώνοντας την αμερικανική ήπειρο με την ασιατική μέσω του Ειρηνικού (Ατλάντα-Πόρτλαντ, Όρεγκον-Τόκιο). Το 1990, ήταν η πρώτη αεροπορική εταιρεία στις Ηνωμένες Πολιτείες που πέταξε με τα τζετ McDonnell Douglas MD-11. Το 1991, απέκτησε ουσιαστικά όλες τις υπερατλαντικές διαδρομές της "Pan Am" και την "Pan Am Shuttle", η οποία μετονομάστηκε σε "Delta Shuttle". Η Delta ήταν πλέον μια από τις κορυφαίες παγκόσμιες εταιρίες αερομεταφορών.

Το 1997, ήταν η πρώτη αεροπορική εταιρεία που επιβίβασε περισσότερους από 100 εκατομμύρια επιβάτες σε ένα ημερολογιακό έτος. Επίσης εκείνη τη χρονιά, η Delta ξεκίνησε μια επέκταση των διεθνών της δρομολογίων στη Λατινική Αμερική. Το 2003, η εταιρεία δημιούργησε τη "Song", έναν αερομεταφορέα χαμηλού κόστους.

Στις 14 Σεπτεμβρίου 2005, η εταιρεία κήρυξε πτώχευση, επικαλούμενη την αύξηση του κόστους των καυσίμων, βγήκε από την πτώχευση τον Απρίλιο του 2007, απέτρεψε μια εχθρική εξαγορά από την US Airways και οι μετοχές της εισήχθησαν εκ νέου στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης.

Στις 14 Απριλίου 2008 ανακοίνωσε την εξαγορά της Northwest Airlines με τις διαδικασίες να εγκρίνονται και να ολοκληρώνονται στις 29 Οκτωβρίου 2008. Η Northwest συνέχισε να λειτουργεί ως εξ ολοκλήρου θυγατρική μέχρι τις 31 Δεκεμβρίου 2009, όταν το πιστοποιητικό λειτουργίας της, συγχωνεύθηκε σε αυτό της Delta. Η ενσωμάτωση της Northwest ολοκληρώθηκε στις 31 Ιανουαρίου 2010, όταν τα συστήματα κρατήσεων και οι ιστότοποι τους συνδυάστηκαν με την επωνυμία Northwest Airlines να αποσύρεται επίσημα.

Πλέον η "Delta Air Lines, Inc.", είναι μία από τις σημαντικότερες αεροπορικές εταιρείες των Ηνωμένων Πολιτειών με την έδρα της στην Ατλάντα της Τζόρτζια. Η αεροπορική εταιρεία, μαζί με τις θυγατρικές και τις περιφερειακές θυγατρικές της, συμπεριλαμβανομένης της Delta Connection, εκτελεί πάνω από 5.400 πτήσεις καθημερινά και εξυπηρετεί 325 προορισμούς σε 52 χώρες σε έξι ηπείρους. Η Delta είναι ιδρυτικό μέλος της αεροπορικής συμμαχίας "SkyTeam".

Η Delta και οι παγκόσμιοι συμμαχικοί εταίροι της, πραγματοποιούν περισσότερες από 15.000 πτήσεις την ημέρα, ενώ είναι ο μόνος αερομεταφορέας των ΗΠΑ που πετά προς Ντακάρ και Κοπεγχάγη.

Η εταιρία έχει εννέα κόμβους, με την Ατλάντα να είναι ο μεγαλύτερος όσον αφορά τους συνολικούς επιβάτες και τον αριθμό των αναχωρήσεων. Κατατάσσεται στη δεύτερη θέση μεταξύ των μεγαλύτερων αεροπορικών εταιρειών του κόσμου ως προς τον αριθμό των προγραμματισμένων επιβατών που μεταφέρονται, τα έσοδα ανά επιβατικό χιλιόμετρο πτήσης και το μέγεθος του στόλου ενώ καταλαμβάνει την 69η θέση στη λίστα “Fortune 500”.

#### 7.2.2. Συμμαχία Sky Team

Η Delta συμμετέχοντας στη συμμαχία SkyTeam έχει εμπορικές συμφωνίες με τις ακόλουθες αεροπορικές εταιρείες:

Aerolíneas Argentinas, Aeroméxico, Air Europa, Air France, China Airlines, China Eastern Airlines, Czech Airlines, Garuda Indonesia, Hawaiian Airlines, ITA Airways, Kenya Airways, KLM, Korean Air, Seaborne Airlines, Transavia, Vietnam Airlines, Virgin Atlantic, Virgin Australia, WestJet.

#### 7.2.3. Στόλος

Από τον Δεκέμβριο του 2020, η Delta διαχειρίζεται έναν στόλο 750 αεροσκαφών, κατασκευασμένα από την Airbus και την Boeing. Η εταιρία κατέχει τους μεγαλύτερους στόλους Boeing 717, Boeing 757 και Boeing 767 στον κόσμο και τον μεγαλύτερο στόλο 7Airbus A330 από οποιαδήποτε αεροπορική εταιρεία των ΗΠΑ. Πριν από τη συγχώνευσή της το 2008 με τη Northwest Airlines, ο στόλος της Delta αποτελούνταν αποκλειστικά από αεροσκάφη Boeing και McDonnell Douglas.

Η Delta είχε την τάση απόκτησης και χρήσης παλαιότερων αεροσκαφών, κυρίως στενής ατράκτου, και έχει δημιουργήσει έναν εκτεταμένο οργανισμό “MRO” (Maintenance, Repair, Overhaul - συντήρηση, επισκευή και γενική επισκευή), που ονομάζεται “TechOps”, για να τα υποστηρίξει. Ωστόσο, στις αρχές του 2011, ξεκίνησε συνομιλίες με την Airbus, την Boeing και τη Bombardier Aerospace για την αντικατάσταση των McDonnell Douglas DC-9, McDonnell Douglas MD-88 και παλαιότερων αεροσκαφών A320 και 757-200. Στις 22 Αυγούστου 2011, παρήγγειλε 100 αεροσκάφη Boeing 737-900ER και ανέβαλε την παραγγελία 100 μικρών αεροσκαφών στενής ατράκτου μέχρι το 2012.

Τον Ιούλιο του 2021, η “Delta Air Lines” συμφώνησε να αγοράσει 29 μεταχειρισμένα B737-900ER και να μισθώσει επτά μεταχειρισμένα A350-900, καθώς στοχεύει στον εκσυγχρονισμό του στόλου της και στη μείωση της πολυπλοκότητάς του.

#### 7.2.4. Οικονομικά δεδομένα<sup>119</sup>

Τα έσοδα μπορούν να οριστούν ως το ποσό των χρημάτων που λαμβάνει μια εταιρεία από τους πελάτες της σε αντάλλαγμα για τις πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών. Τα έσοδα είναι το κορυφαίο στοιχείο στην κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων από το οποίο αφαιρούνται όλα τα κόστη και τα έξοδα για να προκύψουν τα καθαρά έσοδα.

<sup>119</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DAL/delta-air-lines/revenue>

- Τα ετήσια έσοδα της Delta Air Lines για το 2021 ήταν 29,899 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 74,9% από το 2020.
- Τα ετήσια έσοδα της Delta Air Lines για το 2020 ήταν 17.095 δισεκατομμύρια δολάρια, μείωση 63,63% από το 2019.
- Τα ετήσια έσοδα της Delta Air Lines για το 2019 ήταν 47.007 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 5,78% από το 2018.

Έσοδα 2009-2022, Delta Airlines (δισ δολάρια)



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DAL/delta-air-lines/revenue>

### 7.3. United Airlines<sup>120</sup>

#### 7.3.1. Ιστορικά

Η United (κοινώς αναφέρεται ως “United”) έχει τις ρίζες της στη “Varney Air Lines (VAL)”, την οποία ίδρυσε ο Walter Varney το 1926 στο Μπόιζ του Αϊντάχο. Η “Continental Airlines” είναι ο διάδοχος της “Speed Lines”, την οποία ο Varney είχε ιδρύσει το 1932 και το όνομα της οποίας άλλαξε σε “Varney Speed Lines” το 1934. Η VAL πραγματοποίησε την πρώτη αεροπορική πτήση με ιδιωτική σύμβαση στις ΗΠΑ στις 6 Απριλίου 1926.

<sup>120</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/United\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/United_Airlines)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/United\\_Airlines\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/United_Airlines_fleet)  
<https://www.flightglobal.com/orders-and-deliveries/united-goes-airframer-agnostic-on-future-orders/125631.article>  
<https://www.united.com/ual/en/GR/fly/company/united-airlines-ventures.html>

Το 1927, ο William Boeing ίδρυσε την “Boeing Air Transport” για να εκμεταλλεύεται αεροπορικά δρομολόγια μεταφοράς αλληλογραφίας βάσει σύμβασης με το Υπουργείο Ταχυδρομείων των Ηνωμένων Πολιτειών. Το 1929, ο Boeing συγχώνευσε την εταιρεία του με την “Pratt & Whitney” για να σχηματίσει την United Aircraft and Transport Corporation (UATC) , η οποία στη συνέχεια ξεκίνησε να αγοράζει, σε διάστημα μόλις 28 μηνών τις, Pacific Air Transport, Stout Air Services, VAL και National Air Transport, καθώς και πολυάριθμους κατασκευαστές εξοπλισμού. Στις 28 Μαρτίου 1931, η UATC ίδρυσε την “United Air Lines, Inc.” ως εταιρεία χαρτοφυλακίου για τις θυγατρικές της αεροπορικές εταιρείες.

Στα τέλη του 2006, η Continental Airlines και η United είχαν προκαταρκτικές συζητήσεις για συγχώνευση, ύστερα από μερικά χρόνια αναμονής, στις 16 Απριλίου 2010, αυτές οι συζητήσεις εντάθηκαν και εν τέλει τα διοικητικά συμβούλια της Continental και της UAL Corporation συμφώνησαν στις 2 Μαΐου 2010 να συνδυάσουν τις δραστηριότητες, υπό την προϋπόθεση της έγκρισης των μετόχων και των ρυθμιστικών αρχών. Την 1η Οκτωβρίου 2010, η UAL Corporation άλλαξε το όνομά της σε “United Continental Holdings, Inc”. Η συγχωνευμένη αεροπορική εταιρεία άρχισε να λειτουργεί με ένα ενιαίο πιστοποιητικό αερομεταφορέα από την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Αεροπορίας στις 30 Νοεμβρίου 2011. Στις 3 Μαρτίου 2012, η United και η Continental συγχώνευσαν τα συστήματα εξυπηρέτησης επιβατών, τα προγράμματα τακτικών επιβατών και τις ιστοσελίδες τους, γεγονός που ουσιαστικά εξάλειψε τη μάρκα Continental με εξαίρεση το λογότυπό της. Στις 27 Ιουνίου 2019, το όνομα της μητρικής εταιρείας άλλαξε από United Continental Holdings σε United Airlines Holdings.

Πλέον, ύστερα από όλες αυτές τις επιμέρους συγχωνεύσεις και απορροφήσεις, η “United Airlines, Inc.” είναι μια σπουδαία και κυρίαρχη αεροπορική εταιρεία των ΗΠΑ με έδρα τον πύργο “Willis” στο Σικάγο του Ιλινόις. Η United λειτουργεί ένα μεγάλο δίκτυο εσωτερικού και διεθνούς δρομολογίου που εκτείνεται σε πόλεις μεγάλες και μικρές σε όλες τις Ηνωμένες Πολιτείες αλλά και στις έξι κατοικημένες ηπείρους. Κρίνοντας με βάση το μέγεθος του στόλου και τον αριθμό των δρομολογίων, είναι η τρίτη μεγαλύτερη αεροπορική εταιρεία στον κόσμο.

Η United έχει οκτώ κόμβους, με το “Chicago–O’Hare” να είναι ο μεγαλύτερος όσον αφορά τους μεταφερόμενους επιβάτες και τον αριθμό των αναχωρήσεων. Είναι ιδρυτικό μέλος της “Star Alliance”, της μεγαλύτερης αεροπορικής συμμαχίας στον κόσμο με συνολικά 28 αεροπορικές εταιρείες μέλη ενώ, οι περιφερειακές παροχές πραγματοποιούνται από ανεξάρτητους μεταφορείς με την επωνυμία “United Express”.

### 7.3.2. Συμμαχία Star Alliance

Η United Airlines ως μέλος της Star Alliance έχει εμπορικές συμφωνίες με τις ακόλουθες 31 αεροπορικές εταιρείες:

*Aer Lingus, Aeromar, Air Canada, Air China, Air India, Air Dolomiti, Air New Zealand, All Nippon Airways, Asiana Airlines, Austrian Airlines, Avianca, Azul Brazilian Airlines, Boutique Air, Brussels Airlines, Cape Air, Copa Airlines, Croatia Airlines, EgyptAir, Ethiopian Airlines, Eurowings, EVA Air, Hawaiian Airlines, LOT Polish Airlines, Lufthansa, Scandinavian Airlines, Silver Airways, Singapore Airlines, South African Airways, Swiss International Air Lines, TAP Air Portugal, Turkish Airlines.*

### 7.3.3. Στόλος

Από τον Μάιο του 2021, η United Airlines διαχειρίζεται έναν στόλο 834 αεροσκαφών με επιπλέον 49 αεροσκάφη τα οποία βρίσκονται σε στάδιο παραγγελίας και είναι κατασκευασμένα από την Boeing και την Airbus.

Ο στόλος της United διαμορφώθηκε κατά ένα βαθμό ως αποτέλεσμα συμφωνιών ανταγωνιστικών εταιριών με τις κατασκευαστικές, όταν για παράδειγμα στις 20 Ιουλίου 2011, η American Airlines ανακοίνωσε μια παραγγελία για 460 αεροσκάφη στενής ατράκτου, συμπεριλαμβανομένων 260 Airbus A320. Αυτή η παραγγελία έσπασε το μονοπώλιο της Boeing με την συγκεκριμένη αεροπορική εταιρεία και την ανάγκασε να προχωρήσει σε σχέδια για το ανανεωμένο “737 MAX”. Το συμβόλαιο με την American περιελάμβανε μια ρήτρα για ευνοημένους πελάτες (Most Favoured Customer MFC), η οποία απαιτούσε από την Airbus να επιστρέψει στην American οποιαδήποτε διαφορά μεταξύ της τιμής που πλήρωσε η American και της τιμής που πλήρωσε η United ή άλλη αεροπορική εταιρεία, εάν ήταν χαμηλότερη. Η ρήτρα αυτή ουσιαστικά οδηγεί την United στο να εξοπλίζει τον στόλο της κυρίως με αεροσκάφη της Boeing.

Στις 22 Σεπτεμβρίου 2012, η United έγινε η πρώτη αμερικανική αεροπορική εταιρεία που παρέλαβε αεροσκάφη Boeing 787. Επίσης είναι η πρώτη εταιρία χρήσης στη Βόρεια Αμερική αεροσκαφών Boeing 787-9 και 787-10, στη Βόρεια Αμερική, τα οποία είναι εκτεταμένες εκδόσεις του βασικού μοντέλου 787-8.

Τον Μάιο του 2018, η United σχεδίαζε να αντικαταστήσει τα 51 Boeing 767 της σε μια συμφωνία αξίας 14 δισεκατομμυρίων δολαρίων (σε τιμές καταλόγου) και βρισκόταν σε συζητήσεις τόσο με την Airbus όσο και με την Boeing, για το A330neo και το 787 αντίστοιχα. Διέθετε 128 αεροσκάφη μάρκας Boeing (δηλαδή, 77 Boeing 757 και 51 Boeing 767) και έχει τον δεύτερο μεγαλύτερο ανάμεικτο στόλο μετά την Delta Air Lines η οποία κατέχει 206 αεροσκάφη μάρκας Boeing (127 Boeing 757 και 79 Boeing 767) αντίστοιχα.

Στις 3 Ιουνίου 2021, η United ανακοίνωσε την επιβεβαίωση της συμφωνίας με την “Boom Supersonic” για την αγορά τουλάχιστον 15 υπερηχητικών αεροσκαφών “Overture” τα οποία μπορεί να φτάσουν, τα 50 συνολικά. Πρόκειται για υπερσύγχρονα αεροσκάφη τα οποία έχουν τη δυνατότητα πτήσης χρησιμοποιώντας 100% βιώσιμα καύσιμα. Το συγκεκριμένο μοντέλο πρόκειται να τεθεί σε υπηρεσία από την United το 2029 και αναμένεται να είναι τα πρώτα υπερηχητικά αεροσκάφη που θα πετάξουν σε εσωτερικές διαδρομές για αεροπορική εταιρεία από τότε που το Concorde αποσύρθηκε από την British Airways και την Air France το 2003.

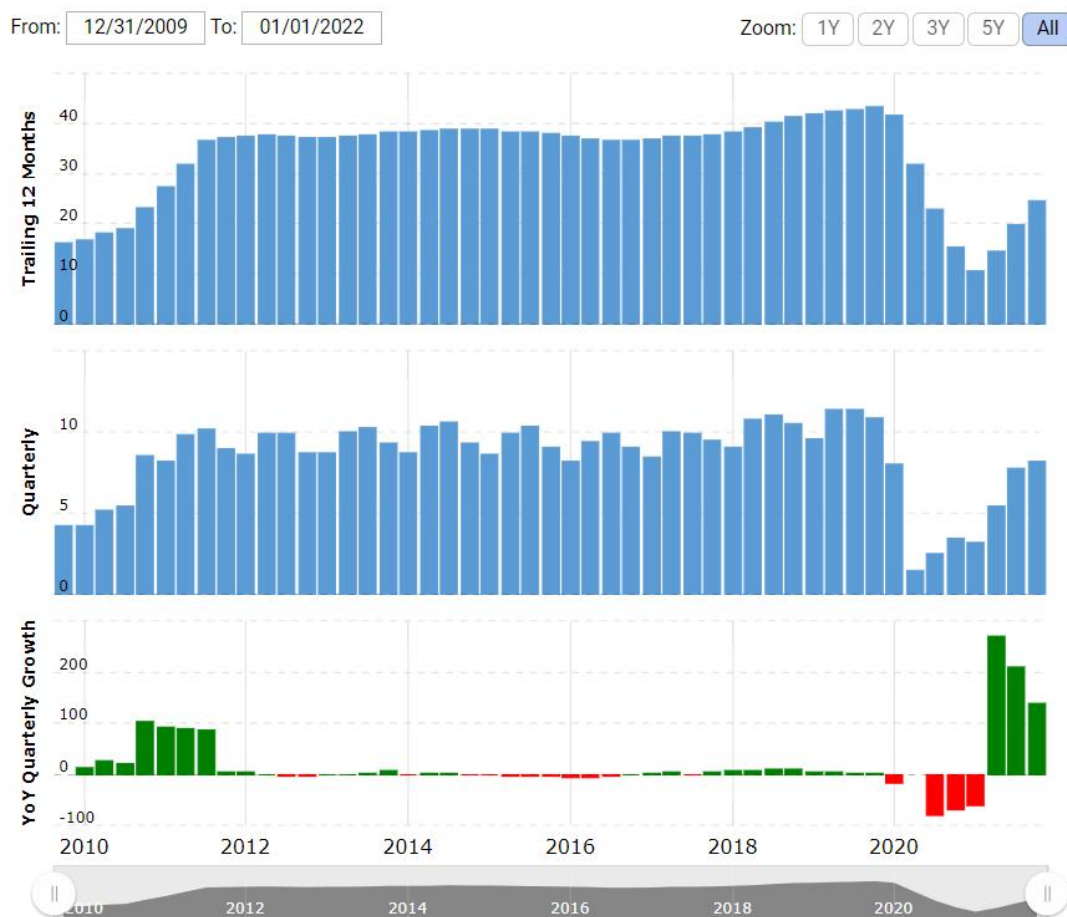
Στις 29 Ιουνίου 2021, η United ανακοίνωσε παραγγελία για 270 αεροσκάφη: 150 Boeing 737 MAX 10, 50 Boeing 737 MAX 8 και 70 Airbus A321neo. Η αξία της παραγγελίας υπολογίζεται στα 35,4 δισεκατομμύρια δολάρια με βάση την τιμή καταλόγου. Με την άφιξη των νέων αεροσκαφών, η εταιρεία ανακοίνωσε επίσης ότι αυτά θα περιλαμβάνουν οθόνες “Audio and Video on Demand, AVOD” (ήχου και βίντεο κατ' απαίτηση) σε κάθε θέση, καθώς και την εκ των υστέρων τοποθέτηση του συγκεκριμένου χαρακτηριστικού σε όλα τα αεροσκάφη βασικού στόλου έως το 2025. Ανακοίνωση επίσης και την απόσυρση παλαιότερων αεροσκαφών που ξεπερνούν τα 200 μαζί με διάφορα μοντέλα περιφερειακής χρήσης. Η United αναμένει επίσης να δημιουργήσει 25.000 θέσεις εργασίας σε επιμέρους πόστα, κυρίως σε τοποθεσίες κόμβων των Ηνωμένων Πολιτειών, έως το 2026.

#### 7.3.4. Οικονομικά δεδομένα<sup>121</sup>

Τα έσοδα μπορούν να οριστούν ως το ποσό των χρημάτων που λαμβάνει μια εταιρεία από τους πελάτες της σε αντάλλαγμα για τις πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών. Τα έσοδα είναι το κορυφαίο στοιχείο στην κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων από το οποίο αφαιρούνται όλα τα κόστη και τα έξοδα για να προκύψουν τα καθαρά έσοδα.

- Τα ετήσια έσοδα της United Airlines Holdings Inc για το 2021 ήταν 24.634 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 60,43% από το 2020.
- Τα ετήσια έσοδα της United Airlines Holdings Inc για το 2020 ήταν 15,355 δισεκατομμύρια δολάρια, μείωση 64,5% από το 2019.
- Τα ετήσια έσοδα της United Airlines Holdings Inc για το 2019 ήταν 43,259 δισεκατομμύρια δολάρια, αύξηση 4,74% από το 2018.

Έσοδα 2009-2022, United Airlines (δισ δολάρια)



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/UAL/united-airlines-holdings-inc/revenue>

<sup>121</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/UAL/united-airlines-holdings-inc/revenue>

#### 7.4. China Southern Airlines<sup>122</sup>

##### 7.4.1. Ιστορικά

Το 1984, η κινεζική κυβέρνηση αποκάλυψε την απόφαση για την αναδιοργάνωση της κρατικής αεροπορικής εταιρίας “CAAC”, η οποία είχε ιδρυθεί το 1949, και ήταν ένας οργανισμός υπεύθυνος εξ ολοκλήρου για την πολιτική αεροπορία στην Κίνα, καθώς ήταν επιφορτισμένος με τη μεταφορά επιβατών, την ανάπτυξη πόρων και τις εργασίες έρευνας, τον έλεγχο εναέριας κυκλοφορίας, τη συντήρηση αεροσκαφών και την εκπαίδευση προσωπικού. Η συγκεκριμένη απόφαση θα οδηγήσει σε πολλές περιφερειακές αεροπορικές εταιρείες, με τέσσερις κύριους αερομεταφορείς να είναι υπεύθυνοι για την πλειονότητα της διεθνούς και εσωτερικής εναέριας κυκλοφορίας τις: “Air China”, “China Southern Airlines”, “China Eastern Airlines” και “China Southwest Airlines”.

Η China Southern Airlines άρχισε να πετά με τη δική της επωνυμία τον Φεβρουάριο του 1991. Εκείνη την εποχή, τα αεροσκάφη της εκτελούσαν περίπου 160 πτήσεις την ημέρα σε 100 δρομολόγια χρησιμοποιώντας τα Antonov An-24, Boeing 737 και Boeing 757. Τον Δεκέμβριο του 1992, η αεροπορική εταιρεία έκανε παραγγελία 800 εκατομμυρίων δολαρίων στις ΗΠΑ για έξι Boeing 777 και τα σχετικά ανταλλακτικά και την απαραίτητη εκπαίδευση.

Η αεροπορική εταιρεία ολοκλήρωσε τον διαχωρισμό της από την CAAC όταν απέκτησε την ανεξαρτησία της στις 10 Οκτωβρίου 1993. Ως εκ τούτου, η αεροπορική εταιρεία θα μπορούσε από τότε να αναδιαρθρωθεί κατά το δοκούν και να ιδρύσει θυγατρικές για να συμπληρώσει τη βασική της λειτουργία. Λόγω του καθεστώτος της Air China ως κυρίαρχου αερομεταφορέα της χώρας, η εταιρεία δικαιούνταν εκτεταμένα δικαιώματα διεθνών δρομολογίων, με τα αντίστοιχα διεθνή δρομολόγια της China Eastern και της China Southern να περιορίζονται κυρίως στην Ανατολική Ασία και εντός της Ασίας, αντίστοιχα.

Για να βελτιώσει τη λειτουργία της και να αποστασιοποιηθεί από τις εγχώριες αεροπορικές εταιρείες, ο εταιρία υπέγραψε συμφωνίες με διάφορους ξένους αερομεταφορείς σχετικά με την εκπαίδευση προσωπικού και τη συντήρηση αεροσκαφών, με απώτερο σκοπό να εισαχθεί στο Χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης, μέχρι τις αρχές του 1995.

Ξεκινώντας από τα μέσα της δεκαετίας του 1990, η China Southern προσπάθησε να επεκτείνει τη διεθνή της εμβέλεια πέρα από την Ασία. Τον Δεκέμβριο του 1995, οι κυβερνήσεις της Κίνας και των ΗΠΑ υπέγραψαν αεροπορική συμφωνία που θα επέτρεπε την έναρξη αεροπορικών γραμμών χωρίς ενδιάμεσο σταθμό μεταξύ των δύο χωρών. Αφού της παραχωρήθηκε το δικαίωμα να πραγματοποιεί πτήσεις προς το Άμστερνταμ στις αρχές του 1996, η εταιρεία ξεκίνησε το Γκουανγκζού - Πεκίνο - Άμστερνταμ, το πρώτο της δρομολόγιο μεγάλων αποστάσεων, τον Νοέμβριο του 1996. Το επόμενο έτος, ξεκίνησε απευθείας δρομολόγια πάνω από τον Ειρηνικό με προορισμό το Λος Άντζελες, καθώς και πτήσεις προς το Μπρίσμπεϊν.

Η έναρξη των ευρωπαϊκών και αμερικανικών υπηρεσιών συνέπεσε με την άφιξη των Boeing 777 μεγάλης εμβέλειας, το πρώτο από τα οποία παραδόθηκε στα τέλη Δεκεμβρίου 1995, καθώς και με τη γενική επέκταση και αναβάθμιση του στόλου της και των συναφών εγκαταστάσεων. Τον Απρίλιο του 1996, η κινεζική κυβέρνηση θα έκανε παραγγελία, για

<sup>122</sup> [https://en.wikipedia.org/wiki/China\\_Southern\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/China_Southern_Airlines)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/CAAC\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/CAAC_Airlines)

λογαριασμό της China Southern, για 10 Airbus A320. Η παράδοση του πρώτου αεροσκάφους, και του πρώτου Airbus της China Southern, έγινε το επόμενο έτος.

Η εταιρεία εν τέλει εισήχθη επιτυχώς στα Χρηματιστήρια του Χονγκ Κονγκ και της Νέας Υόρκης τον Ιούλιο του 1997, αντλώντας 600–700 εκατομμύρια δολάρια. Μεγάλο μέρος των κεφαλαίων που συγκεντρώθηκαν χρησιμοποιήθηκαν για τη διευκόλυνση της επέκτασης του στόλου της αεροπορικής εταιρείας, την αποπληρωμή του χρέους και τις επενδύσεις σε άλλα κεφάλαια. Μέχρι το 1997, η αεροπορική εταιρεία, μαζί με τις κοινοπραξίες “Xiamen Airlines”, “Shantou Airlines” και “Guangxi Airlines”, μετέφερε περίπου 15 εκατομμύρια επιβάτες ετησίως χρησιμοποιώντας περίπου 90 αεροσκάφη, εκτελώντας περίπου 270 δρομολόγια μεταξύ 68 προορισμών και σχεδόν 2.450 πτήσεις την εβδομάδα. Αυτή η επιχειρηματική δραστηριότητα απέφερε έσοδα στον συγκεκριμένο όμιλο εταιρειών περίπου 1,4 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ εκ των οποίων ως καθαρά έσοδα ήταν τα 90 εκατομμύρια δολάρια.

Τον Ιούλιο του 2000, το κεντρικό διοικητικό όργανο ανακοίνωσε ότι οι δέκα αεροπορικές εταιρείες υπό την άμεση διαχείρισή του θα συγχωνευθούν σε τρεις ομίλους αεροπορικών εταιρειών, την Air China, την China Eastern Airlines και την ίδια την China Southern. Μέσα σε ένα μήνα, η China Southern είχε αρχίσει την απορρόφηση της “Zhongyuan Airlines”, η οποία εκμεταλλευόταν τότε πέντε Boeing 737. Αργότερα συγχωνεύτηκε με την “China Northern Airlines” και την “Xinjiang Airlines” για να σχηματίσουν την “China Southern Air Holding Co.”, μια διαδικασία που κράτησε περισσότερα από δύο χρόνια και θα καταλήξει στην απόκτηση από την China Southern των περιουσιακών τους στοιχείων αξίας 2 δισεκατομμυρίων δολαρίων (καθώς και χρέος 1,8 δισεκατομμυρίων δολαρίων) τον Νοέμβριο του 2004. Κατά συνέπεια, ο στόλος της China Southern επεκτάθηκε από περίπου 140 αεροσκάφη σε περισσότερα από 210. Οι εξαγορές σήμαιναν ότι ο αερομεταφορέας αυτός γιγαντώθηκε άμεσα με τον αριθμό των επιβατών να αυξάνεται από 28,2 εκατομμύρια το 2004 σε 44,1 εκατομμύρια το 2005. Ως αποτέλεσμα, η China Southern Airlines έγινε ένας από τους «τρεις μεγάλους» αερομεταφορείς της χώρας.

Πλέον θεωρείται μια από τις μεγαλύτερες αεροπορικές εταιρείες στον κόσμο, ενώ είναι η μεγαλύτερη αεροπορική εταιρεία της Ασίας σε μέγεθος στόλου, έσοδα και επιβάτες που μεταφέρονται. Με κύριους κόμβους στο Διεθνές Αεροδρόμιο “Guangzhou Baiyun” και το Διεθνές Αεροδρόμιο “Daxing” του Πεκίνου, η αεροπορική εταιρεία πραγματοποιεί περισσότερες από 2.000 πτήσεις σε περισσότερους από 200 προορισμούς καθημερινά και ήταν μέλος της συμμαχίας “SkyTeam” έως την 1η Ιανουαρίου 2019. Η εταιρεία ξεκίνησε μια συνεργασία προγράμματος συχνών επιβατών με την American Airlines τον Μάρτιο του 2019.

Η China Southern Airlines εξυπηρετεί 193 προορισμούς σε 35 χώρες παγκοσμίως, παρέχει υπηρεσίες σε 65 διεθνείς προορισμούς και πραγματοποιεί 485 πτήσεις την ημέρα από τον κόμβο της στο “Guangzhou” και 221 από τον κόμβο της στο Πεκίνο. Έχει επίσης αναπτύξει ένα εκτεταμένο δίκτυο στη Νοτιοανατολική Ασία και έχει γίνει η κινεζική αεροπορική εταιρεία με τη μεγαλύτερη παρουσία στην Αυστραλία. Τέλος εξετάζει την επέκταση της στις αγορές της Νότιας Αμερικής, καθώς την αγορά της Αφρικής.

#### 7.4.2. Συμμαχικές κινήσεις

Αποτελούσε μέλος της συμμαχίας SkyTeam μέχρι την 1η Ιανουαρίου 2019 όπου και αποφάσισε να διακόψει τη συμμετοχή της και ταυτόχρονα ανακοίνωσε ότι θα τερματίσει

επίσης τη συνεργασία της με την China Eastern και την Delta. Παρόλα αυτά έχει εμπορικές συμφωνίες με τις ακόλουθες 30 αεροπορικές εταιρίες:

*Aeroflot, Aerolíneas Argentinas, Air Canada, Air France, American Airlines, Asiana Airlines, British Airways, China Airlines, China Express Airlines, Czech Airlines, Emirates, Etihad Airways, Finnair, Iberia, Garuda Indonesia, Japan Airlines, Kenya Airways, KLM, Korean Air, LATAM Airlines Group, Lufthansa, Mandarin Airlines, Pakistan International Airlines, Qantas, Qatar Airways, Saudia, Sichuan Airlines, Vietnam Airlines, WestJet, XiamenAir.*

#### 7.4.3. Στόλος

Ο στόλος της China Southern Airlines αποτελείται κυρίως από αεροσκάφη της Boeing και της Airbus ενώ έχει στη διάθεση της και δυο μοντέλα της εταιρίας Comac. Αποτελείται από 618 αεροσκάφη ( 363 μάρκας Airbus και 255 μάρκας Boeing ) με ποικιλία όσον αφορά τις διατάξεις και την επιχειρησιακή δυνατότητα. Επίσης σε στάδιο παραγγελίας βρίσκονται 29 επιπλέον αεροσκάφη της Boeing, 8 αεροσκάφη της Airbus και 20 της Comac.

Αξίζει να σημειωθεί ότι η China Southern Airlines είναι η μόνη κινεζική αεροπορική εταιρεία που παρήγγειλε και εκμεταλλεύεται τα Airbus A380. Η εταιρεία αρχικά εκμεταλλευόταν αυτά τα αεροσκάφη στα δρομολόγια Πεκίνο- Χονγκ Κονγκ και Πεκίνο - Γκουανγκζού. Ωστόσο, αυτές οι πτήσεις δεν είχαν την αναμενόμενη κερδοφορία λόγω χαμηλής πληρότητας στα συγκεκριμένα αεροσκάφη. Σε μια προσπάθεια να καταστήσει βιώσιμα τα A380 της, η China Southern άρχισε να τα εκμεταλλεύεται στη γραμμή Γκουανγκζού - Λος Άντζελες και στη γραμμή Γκουανγκζού - Σίδνεϊ. Επιπλέον, πετά με A380 προς Σίδνεϊ και Μελβούρνη κάθε καλοκαίρι κατά την περίοδο αιχμής του. Επίσης από τις 20 Ιουνίου 2015, η εταιρεία ξεκίνησε τη χρήση του Airbus A380 από το Πεκίνο στο Άμστερνταμ. Το A380 εκτελεί επίσης τέσσερις πτήσεις εσωτερικού κάθε μέρα μεταξύ Πεκίνου και Γκουανγκζού.

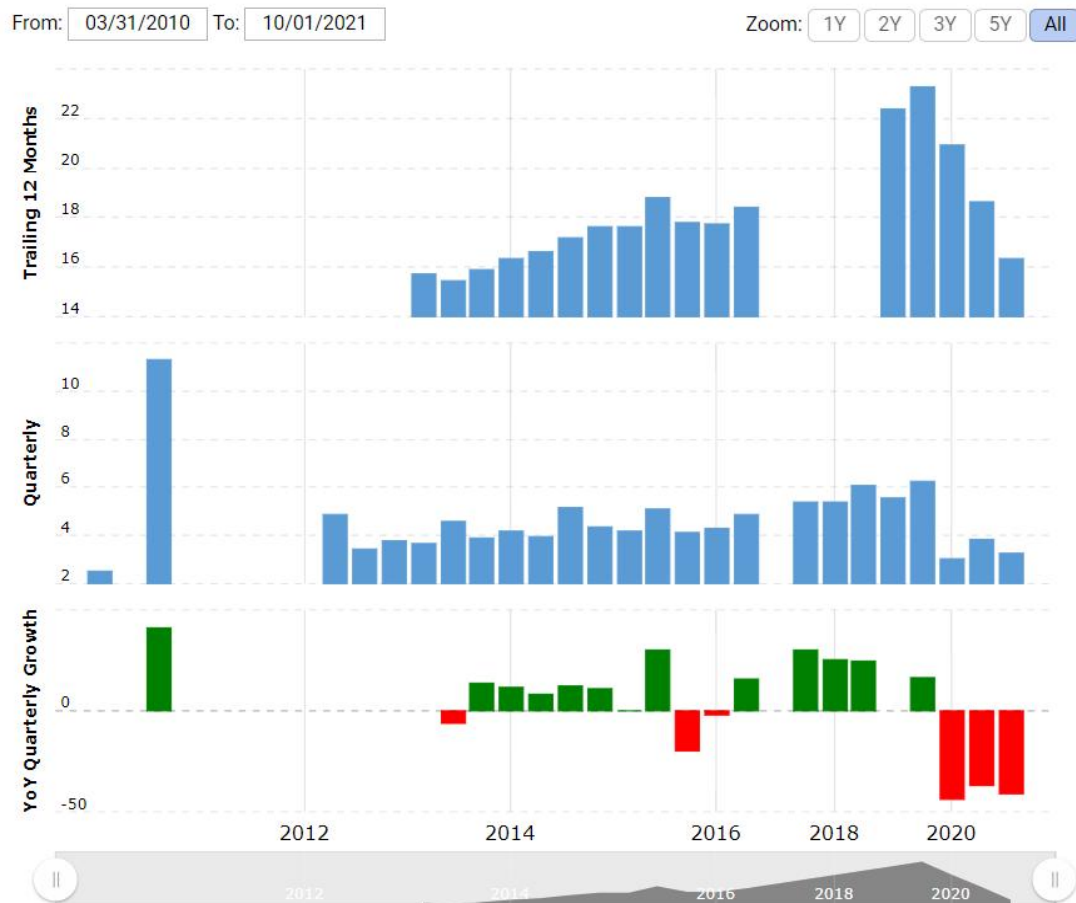
#### 7.4.4. Οικονομικά δεδομένα<sup>123</sup>

Τα έσοδα μπορούν να οριστούν ως το ποσό των χρημάτων που λαμβάνει μια εταιρεία από τους πελάτες της σε αντάλλαγμα για τις πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών. Τα έσοδα είναι το κορυφαίο στοιχείο στην κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων από το οποίο αφαιρούνται όλα τα κόστη και τα έξοδα για να προκύψουν τα καθαρά έσοδα.

- ♦ Τα ετήσια έσοδα της China Southern Airlines για το 2021 ήταν 15.41 δισεκατομμύρια δολάρια.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της China Southern Airlines για το 2020 ήταν 14,54 δισεκατομμύρια δολάρια.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της China Southern Airlines για το 2019 ήταν 22,3 δισεκατομμύρια δολάρια.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της China Southern Airlines για το 2018 ήταν 21,7 δισεκατομμύρια δολάρια.

<sup>123</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/ZNH/china-southern-airlines/revenue>

### Έσοδα 2010-2021, China Southern Airlines (δισ δολάρια)



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/ZNH/china-southern-airlines/revenue>

## 7.5. Lufthansa<sup>124</sup>

### 7.5.1. Ιστορικά

Η Lufthansa ξεκινά την ιστορία της στο 1926 όταν ιδρύθηκε στο Βερολίνο η “Deutsche Luft Hansa A.G”. Το όνομα προέρχεται από τη γερμανική λέξη “Luft” που σημαίνει «αέρας» και “Hansa” για τη Χανσενική Ένωση. Η DLH, όπως ήταν γνωστό, ήταν ο αερομεταφορέας της Γερμανίας μέχρι το 1945, όταν όλα τα δρομολόγια τερματίστηκαν μετά την ήττα της ναζιστικής Γερμανίας. Έκτοτε έχει αποδειχθεί ότι η Deutsche Luft Hansa βασιζόταν στη χρήση καταναγκαστικής εργασίας. Σε μια προσπάθεια δημιουργίας μιας νέας εθνικής αεροπορικής εταιρείας, ιδρύθηκε στην Κολωνία στις 6 Ιανουαρίου 1953, με πολλά άτομα από το προσωπικό της να έχουν εργαστεί για την προπολεμική Lufthansa. Αυτό περιλάμβανε τον Kurt Weigelt, έναν Ναζί που καταδικάστηκε για εγκλήματα πολέμου, ο οποίος υπηρέτησε στο διοικητικό συμβούλιο της νέας Lufthansa, και τον Kurt Knipfer, μέλος του ναζιστικού κόμματος από το 1929 που ηγήθηκε της Luft Hansa από το 1933 έως το 1945.

<sup>124</sup> <https://en.wikipedia.org/wiki/Lufthansa>  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Star\\_Alliance](https://en.wikipedia.org/wiki/Star_Alliance)  
[https://en.wikipedia.org/wiki/Lufthansa\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/Lufthansa_fleet)  
<https://skytraxratings.com/airlines/lufthansa-rating>

Η Δυτική Γερμανία δεν είχε ακόμη λάβει την κυριαρχία στον εναέριο χώρο της, επομένως δεν ήταν γνωστό πότε θα μπορούσε να τεθεί σε λειτουργία η νέα αεροπορική εταιρεία. Ωστόσο, το 1953 η Lufthansa παρήγγειλε τέσσερα "Convair CV-340" και τέσσερις "Lockheed L-1049 Super Constellations" και δημιούργησε μια βάση συντήρησης στο αεροδρόμιο του Αμβούργου. Στις 6 Αυγούστου 1954, η Lufthansa απέκτησε το όνομα και το λογότυπο της εκκαθαρισμένης πλέον "Deutsche Lufthansa" έναντι 30.000 DM (που ισοδυναμεί με 38.000 € σήμερα), συνεχίζοντας έτσι την παράδοση μιας γερμανικής αεροπορικής εταιρείας με αυτό το όνομα.

Την 1η Απριλίου 1955 η Lufthansa κέρδισε την έγκριση να ξεκινήσει προγραμματισμένες εσωτερικές πτήσεις, που συνδέει το Αμβούργο, το Ντίσελντορφ, τη Φρανκφούρτη, την Κολωνία και το Μόναχο. Οι διεθνείς πτήσεις ξεκίνησαν στις 15 Μαΐου 1955, προς το Λονδίνο, το Παρίσι και τη Μαδρίτη και ακολούθησαν πτήσεις "Super Constellation" προς τη Νέα Υόρκη από την 1η Ιουνίου του ίδιου έτους και κατά μήκος του Νότιου Ατλαντικού από τον Αύγουστο του 1956. Τον Αύγουστο του 1958 δεκαπέντε αεροσκάφη έφευγαν από τη Γερμανία κάθε εβδομάδα με προορισμό τον Καναδά και τις Ηνωμένες Πολιτείες, τρία την εβδομάδα πετούσαν στη Νότια Αμερική, τρία στην Τεχεράνη και ένα στη Βαγδάτη. Παράλληλα, η αεροπορική εταιρεία ξεκίνησε επίσης μια εκστρατεία μάρκετινγκ για να πουλήσει τον εαυτό της και τη Δυτική Γερμανία. Οι προκλήσεις περιλάμβαναν την ενθάρρυνση των ταξιδιωτών να ξετάσουν το ενδεχόμενο να επισκεφθούν τη χώρα στον απόηχο του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, καθώς και να προσφέρουν υπηρεσίες σε άλλα έθνη μέσω του κόμβου του αεροδρομίου της Φρανκφούρτης. Πιο συγκεκριμένα, οι προσπάθειες της Lufthansa διαμόρφωσαν και αντανάκλασαν την ανάπτυξη μιας σύγχρονης μορφής καταναλωτισμού και διαφήμισης μέσω της πώλησης αεροπορικών ταξιδιών. Μέχρι το 1963, η αεροπορική εταιρεία, αν και αρχικά με περιορισμό στις προσπάθειες δημοσίων σχέσεων της, είχε καταφέρει να γίνει κύριος αναμεταδότης της εικόνας της Δυτικής Γερμανίας στο εξωτερικό. Ωστόσο το ειδικό καθεστώς του Βερολίνου σήμαινε ότι η Lufthansa δεν επιτρεπόταν να πετάξει σε κανένα μέρος του Βερολίνου μέχρι την επανένωση της Γερμανίας το 1990.

Από την άλλη η Ανατολική Γερμανία προσπάθησε να ιδρύσει την δική της αεροπορική της εταιρεία το 1955 χρησιμοποιώντας το όνομα Lufthansa, αλλά αυτό οδήγησε σε δικαστική διαμάχη με τη Δυτική Γερμανία, όπου λειτουργούσε ήδη η Lufthansa.

Το 1958 η Lufthansa με την παραγγελία των τεσσάρων Boeing 707 κατάφερε να ξεκινήσει πτήσεις τζετ από τη Φρανκφούρτη στη Νέα Υόρκη τον Μάρτιο του 1960. Τον Φεβρουάριο του 1961 οι διαδρομές της Άπω Ανατολής επεκτάθηκαν πέρα από την Μπανγκόκ της Ταϊλάνδης, προς το Χονγκ Κονγκ και το Τόκιο. Το Λάγος της Νιγηρίας και το Γιοχάνεσμπουργκ της Νότιας Αφρικής προστέθηκαν το 1962.

Το 1964 η Lufthansa παρουσίασε το Boeing 727 και εκείνο τον Μάιο ξεκίνησε τη διαδρομή "Polar" από τη Φρανκφούρτη στο Τόκιο μέσω του Άνκοραντζ. Τον Φεβρουάριο του 1965 η εταιρεία παρήγγειλε είκοσι ένα Boeing 737 που τέθηκαν σε λειτουργία το 1968 και ήταν ένας από τους πρώτους πελάτες του συγκεκριμένου μοντέλου. Επίσης, ήταν ο πρώτος πελάτης εκτός ΗΠΑ που εκτόξευσε αεροσκάφος Boeing.

Στις 26 Απριλίου 1970 ξεκίνησε η εποχή του ευρείας ατράκτου για τη Lufthansa με μια πτήση Boeing 747. Ακολούθησε η εισαγωγή του DC-10-30 στις 12 Νοεμβρίου 1973 και το πρώτο Airbus A300 το 1976. Το 1979 η Lufthansa και η Swissair έγιναν οι πρώτοι πελάτες οι οποίοι χρησιμοποίησαν το Airbus A310 με παραγγελία για είκοσι πέντε αεροσκάφη.

Το πρόγραμμα εκσυγχρονισμού του στόλου της εταιρείας για τη δεκαετία του 1990 ξεκίνησε στις 29 Ιουνίου 1985, με παραγγελία για δεκαπέντε Airbus A320 και επτά Airbus A300-600. Δέκα Boeing 737-300 παραγγέλθηκαν λίγες μέρες αργότερα. Όλα παραδόθηκαν μεταξύ 1987 και 1992. Η Lufthansa αγόρασε επίσης αεροσκάφη Airbus A321, Airbus A340 και Boeing 747-400.

Το 1987 η Lufthansa, μαζί με τις Air France, Iberia και Scandinavian Airlines, ίδρυσαν την “Amadeus”, μια εταιρεία πληροφορικής (επίσης γνωστή ως GDS) που θα επέτρεπε στα ταξιδιωτικά γραφεία να πωλούν τα προϊόντα και υπηρεσίες άλλων αεροπορικών εταιρειών από ένα ενιαίο σύστημα.

Η εταιρία υιοθέτησε μια νέα εταιρική ταυτότητα το 1988, ενώ ο στόλος έλαβε νέο χρώμα, και επανασχεδιάστηκαν οι καμπίνες, τα κεντρικά γραφεία καθώς και τα σαλόνια αναμονής των αεροδρομίων.

Στις 28 Οκτωβρίου 1990, 25 ημέρες μετά την επανένωση, το Βερολίνο έγινε και πάλι προορισμός της Lufthansa. Στις 18 Μαΐου 1997, η Lufthansa, η Air Canada, η Scandinavian Airlines, η Thai Airways International και η United Airlines σχημάτισαν την “Star Alliance” την πρώτη πολυμερή αεροπορική συμμαχία στον κόσμο.

Το 1999, η Lufthansa συμμετείχε στην πρωτοβουλία του Γερμανικού Επιχειρηματικού Ιδρύματος για την αντιμετώπιση ομαδικών αγωγών κατά γερμανικών εταιρειών για παραπτώματα της εποχής του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης καταναγκαστικής εργασίας, πληρώνοντας σύμφωνα με πληροφορίες 10 εκατομμύρια γερμανικά μάρκα. Την ίδια χρονιά, η Lufthansa ανέθεσε στον μελετητή Lutz Budrass να ερευνήσει τη χρήση καταναγκαστικής εργασίας από την προκάτοχό της εταιρεία, “Deutsche Luft Hansa”, κατά τη διάρκεια του Β' Παγκοσμίου Πολέμου, αρνήθηκε να δημοσιεύσει τη μελέτη που προέκυψε από τον Δρ. Budrass για περισσότερο από μια δεκαετία.

Το 2000, η “Air One” έγινε συνεργαζόμενη αεροπορική εταιρεία της Lufthansa και σχεδόν όλες οι πτήσεις της Air One είχαν κοινό κωδικό με τη Lufthansa έως ότου η Alitalia αγόρασε την Air One.

Στις 6 Δεκεμβρίου 2001, η Lufthansa ανακοίνωσε μια παραγγελία για 15 αεροσκάφη Airbus A380 με 10 επιπλέον επιλογές, η οποία επιβεβαιώθηκε στις 20 Δεκεμβρίου, ενώ ο στόλος των A380 θα χρησιμοποιούνταν αποκλειστικά για πτήσεις μεγάλων αποστάσεων με αφετηρία τη Φρανκφούρτη.

Τον Ιούνιο του 2003, η Lufthansa άνοιξε τον τερματικό σταθμό 2 στο αεροδρόμιο “Franz Josef Strauß” του Μονάχου για να ανακουφίσει τον κύριο κόμβο της, τη Φρανκφούρτη, που υπέφερε από περιορισμούς χωρητικότητας. Είναι ένα από τα πρώτα τερματικά στην Ευρώπη που ανήκει εν μέρει σε αεροπορική εταιρεία.

Το φθινόπωρο του 2003, η εφαρμογή μιας νέας στρατηγικής πωλήσεων που ξεκίνησε από τον τότε εκτελεστικό αντιπρόεδρο Thierry Antinori για να καταστήσει την εταιρεία κατάλληλη για την ψηφιακή εποχή οδήγησε στην κατάργηση των πληρωμών προμήθειας για ταξιδιωτικά γραφεία και οδήγησε σε επανάσταση στη γερμανική ταξιδιωτική επιχείρηση με πολλά ταξιδιωτικά γραφεία να εξαφανίζονται από την αγορά αφενός και την άνοδο των νέων ψηφιακών πλατφορμών διανομής αφετέρου.

Στις 22 Μαρτίου 2005, η “Swiss International Air Lines” αγοράστηκε από την εταιρεία χαρτοφυλακίου της Lufthansa. Η εξαγορά περιλάμβανε την πρόβλεψη να προσφερθεί στους μετόχους πλειοψηφίας (η ελβετική κυβέρνηση και μεγάλες ελβετικές εταιρείες) πληρωμή εάν η τιμή της μετοχής της Lufthansa υπερβεί τον δείκτη αεροπορικών εταιρειών κατά τα έτη μετά τη συγχώνευση. Οι δύο εταιρείες θα συνεχίσουν να λειτουργούν χωριστά.

Στις 6 Δεκεμβρίου 2006, η Lufthansa παρήγγειλε 20 Boeing 747-8, και έγινε ο πρώτος πελάτης του μοντέλου. Επίσης είναι η δεύτερη ευρωπαϊκή αεροπορική εταιρεία που εκμεταλλεύεται το Airbus A380 ( μετά την Air France ). Το πρώτο A380 παραδόθηκε στις 19 Μαΐου 2010, ενώ το πρώτο 747-8 τέθηκε σε λειτουργία το 2012.

Τον Σεπτέμβριο του 2008, ο Όμιλος Lufthansa ανακοίνωσε την πρόθεσή του να αγοράσει μερίδιο στην “Brussels Airlines (SN)”. Τον Ιούνιο του 2009, η Επιτροπή της Ευρωπαϊκής Ένωσης χορήγησε ρυθμιστική έγκριση και η Lufthansa απέκτησε το 45% της SN. Τον Σεπτέμβριο του 2016, η Lufthansa ανακοίνωσε ότι θα αγοράσει το υπόλοιπο της Brussels Airlines για 2,6 εκατομμύρια ευρώ. Η συναλλαγή ολοκληρώθηκε στις αρχές Ιανουαρίου 2017. Η απόφαση ελήφθη εν μέρει μετά τις βομβιστικές επιθέσεις στο αεροδρόμιο των Βρυξελλών τον Μάρτιο του 2016, οι οποίες προκάλεσαν τη SN να χάνει σχεδόν 5 εκατομμύρια ευρώ την ημέρα μέχρι τις 3 Απριλίου.

Τον Σεπτέμβριο του 2009, η Lufthansa αγόρασε την Austrian Airlines με την έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής και στις 11 Ιουνίου 2010, ξεκίνησε η υπηρεσία Airbus A380 μεταξύ Φρανκφούρτης και Τόκιο.

Μετά από απώλειες 381 εκατομμυρίων ευρώ το πρώτο τρίμηνο του 2010 και άλλες 13 εκατομμύρια ζημιές το 2011 λόγω της οικονομικής ύφεσης και του κόστους αναδιάρθρωσης, η Deutsche Lufthansa AG αφαίρεσε 3.500 διοικητικές θέσεις ή περίπου το 20% του συνόλου των 16.800 υπαλλήλων. Το 2012, ανακοίνωσε ένα πρόγραμμα αναδιάρθρωσης που ονομάζεται “SCORE” για να βελτιώσει τα λειτουργικά της κέρδη. Ως μέρος του σχεδίου αναδιάρθρωσης, η εταιρεία άρχισε να μεταφέρει όλες τις πτήσεις μικρών αποστάσεων εκτός των κόμβων της στη Φρανκφούρτη, το Μόναχο και το Ντίσελντορφ στην εταιρεία χαμηλού κόστους “Germanwings”.

Τον Σεπτέμβριο του 2013, ο όμιλος Lufthansa ανακοίνωσε τη μεγαλύτερη παραγγελία του, για 59 αεροσκάφη ευρείας ατράκτου αξίας άνω των 14 δισεκατομμυρίων ευρώ βάσει τιμών καταλόγου. Νωρίτερα την ίδια χρονιά, η έκανε παραγγελία για 100 αεροσκάφη στενής ατράκτου επόμενης γενιάς.

Τον Νοέμβριο του 2014, η Lufthansa υπέγραψε συμφωνία εξωτερικής ανάθεσης αξίας 1,25 δισεκατομμυρίων δολαρίων με την IBM που θα οδηγήσει την αμερικανική εταιρεία να αναλάβει το τμήμα υπηρεσιών υποδομής πληροφορικής και το προσωπικό της αεροπορικής εταιρείας.

Τον Ιούνιο του 2015, ανακοίνωσε τα σχέδιά της να κλείσει τη μικρή βάση μεγάλων αποστάσεων στο αεροδρόμιο του Ντίσελντορφ για οικονομικούς λόγους έως τον Οκτώβριο του 2015. Εκείνη την εποχή, η βάση αποτελούνταν από δύο Airbus A340-300 που εκτελούσαν δρομολόγια μεταξύ Νιούαρκ και Σικάγο.

Στις 22 Μαρτίου 2016, η Lufthansa τερμάτισε τις επιχειρήσεις Boeing 737-500. Το τελευταίο Boeing 737 της αεροπορικής εταιρείας, ένα 737-300 αποσύρθηκε στις 29 Οκτωβρίου 2016, μετά από πτήση από το Μιλάνο στη Φρανκφούρτη. Συνολικά χρησιμοποίησε το 737 σε

διάφορες παραλλαγές για σχεδόν 50 χρόνια, με το πρώτο αεροσκάφος να έχει παραδοθεί στις 27 Δεκεμβρίου 1967.

Στις 4 Δεκεμβρίου 2017, η έγινε η πρώτη ευρωπαϊκή αεροπορική εταιρεία που έλαβε την πιστοποίηση “Skytrax” 5 αστέρων. Όπως δήλωσε η Skytrax, βασικός παράγοντας στη θετική βαθμολογία ήταν η ανακοίνωση μιας νέας καμπίνας και θέσεων “Business Class” που αναμενόταν να παρουσιαστεί το 2020. Ενώ αυτό καθιστά τη Lufthansa τη 10η αεροπορική εταιρεία που κατέχει αυτό το βραβείο, στην πραγματικότητα το 5ο αστέρι δόθηκε σε ένα προϊόν που υποτίθεται ότι θα παρουσιαζόταν δύο χρόνια μετά την αξιολόγηση.

Τον Μάρτιο του 2019, παρήγγειλε 20 Boeing 787-9 και επιπλέον 20 Airbus A350-900 για την αντικατάσταση και επέκταση του στόλου της και του ομίλου. Επίσης, η αεροπορική εταιρεία ανακοίνωσε ότι θα πουλήσει έξι αεροσκάφη A380 πίσω στην Airbus, ξεκινώντας το 2022

Στις 19 Μαρτίου 2020 η Lufthansa ακύρωσε το 95% όλων των πτήσεων λόγω ταξιδιωτικής απαγόρευσης λόγω της πανδημίας του Covid - 19. Κατά συνέπεια, η αεροπορική εταιρεία υπέστη ζημίες 1 εκατομμυρίου ευρώ την ώρα έως τον Απρίλιο του 2020. Ενώ η Lufthansa μείωσε το κόστος της καθ' όλη τη διάρκεια του 2020, οι συνεχείς κίνδυνοι για την υγεία και οι ταξιδιωτικοί περιορισμοί εξακολουθούσαν να προκαλούν ωριαίες απώλειες περίπου 500.000 ευρώ κατά μέσο όρο στις αρχές του 2021. Συνολικά, η Lufthansa έλαβε περίπου 9 δισεκατομμύρια ευρώ σε κρατική βοήθεια εκείνο το καλοκαίρι, ως μέτρο ενίσχυσης λόγω των επιπτώσεων της Covid - 19.

Τον Ιανουάριο του 2021, ανακοινώθηκε ότι ολόκληρος ο στόλος των Airbus A340-600 που είναι αποθηκευμένος σήμερα θα αποσυρθεί με άμεση ισχύ και δεν θα επιστρέψει πλέον στην υπηρεσία.

Τον Ιανουάριο του 2022 η Lufthansa παραδέχτηκε ότι είχε πραγματοποιήσει πάνω από 18.000 κενές πτήσεις για να διατηρήσει τις θέσεις στο αεροδρόμιο κατά τη διάρκεια της πανδημίας, ενώ τον Μάρτιο του 2022, ο διευθύνων σύμβουλος της επιβεβαίωσε ότι ολόκληρος ο στόλος της Airbus A380 θα αποσυρθεί όντως και δεν θα επιστρέψει πλέον στην υπηρεσία αφού έχει αποθηκευτεί από τις αρχές του 2020.

Πλέον θεωρείται ο εθνικός αερομεταφορέας της Γερμανίας και η μεγαλύτερη αεροπορική εταιρεία της χώρας. Όταν συνδυάζεται με τις θυγατρικές της, είναι από τις μεγαλύτερες αεροπορικές εταιρείες στην Ευρώπη όσον αφορά τη μεταφορά επιβατών. Συνολικά, ο όμιλος διαθέτει πάνω από 700 αεροσκάφη, καθιστώντας τον έναν από τους μεγαλύτερους στόλους αεροπορικών εταιρειών στον κόσμο.

#### 7.5.2. Συμμαχίες

Η Lufthansa έχοντας μια συνεχή και ιδιαίτερα δραστήρια παρουσία στον αεροπορικό κλάδο έχει καταφέρει να συνεργαστεί και είτε να κατέχει είτε να μοιράζεται δικαιώματα με περίπου 3 επιμέρους αεροπορικές εταιρίες. Αυτές είναι οι :

*Aegean Airlines, Air Astana, airBaltic, Air Canada, Air China, Air Dolomiti LH, Air India, Air Malta, Air New Zealand, All Nippon Airways, Asiana Airlines, Austrian Airlines LH, Avianca, Brussels Airlines LH, Cathay Pacific, Copa Airlines, Croatia Airlines, EgyptAir, Ethiopian Airlines, Etihad Airways, Eurowings LH, LATAM Airlines, LOT Polish Airlines, Luxair, Scandinavian Airlines, Shenzhen Airlines, Singapore Airlines, South African Airways,*

*SunExpress LH, Swiss International Air Lines LH, TAP Air Portugal, Thai Airways, Turkish Airlines, United Airlines, Vistara.*

#### 7.5.3. Στόλος

Σύμφωνα με δεδομένα του 2022, ο βασικός στόλος της Lufthansa αποτελείται από αεροσκάφη στενής και ευρείας ατράκτου Airbus και Boeing. Ο κύριος στόλος αποτελείται από επτά διαφορετικές οικογένειες αεροσκαφών: το Airbus A320ceo Family (56), το Airbus A320neo Family (30 και σε παραγγελία 54), το Airbus A330 (13), το Airbus A340 (22), το Airbus A350 (20 και σε παραγγελία 26) και το Boeing Series 747 (28). Επιπλέον, η Lufthansa έχει επί του παρόντος παραγγελίες για δύο νέους τύπους αεροσκαφών ευρείας ατράκτου, τα Boeing 777X (20) και το Boeing 787-9 (25). Το 777X θα αντικαταστήσει τα Boeing 747-400. Τα Boeing 787, μαζί με το Airbus A350, θα αντικαταστήσουν όλα τα εναπομείναντα αεροσκάφη Airbus A340.

Συνολικά μαζί με τα επιμέρους μικρότερα αεροσκάφη κατέχει 338 αεροσκάφη της Airbus και 64 Boeing είτε σε άμεση χρήση είτε σε κατάσταση παραγγελίας. Καθ' όλη την επιχειρησιακή δραστηριότητα της η Lufthansa έχει διαχειριστεί συνολικά 772 αεροσκάφη με ποικιλία τύπων, και από διάφορες κατασκευαστικές εταιρίες.

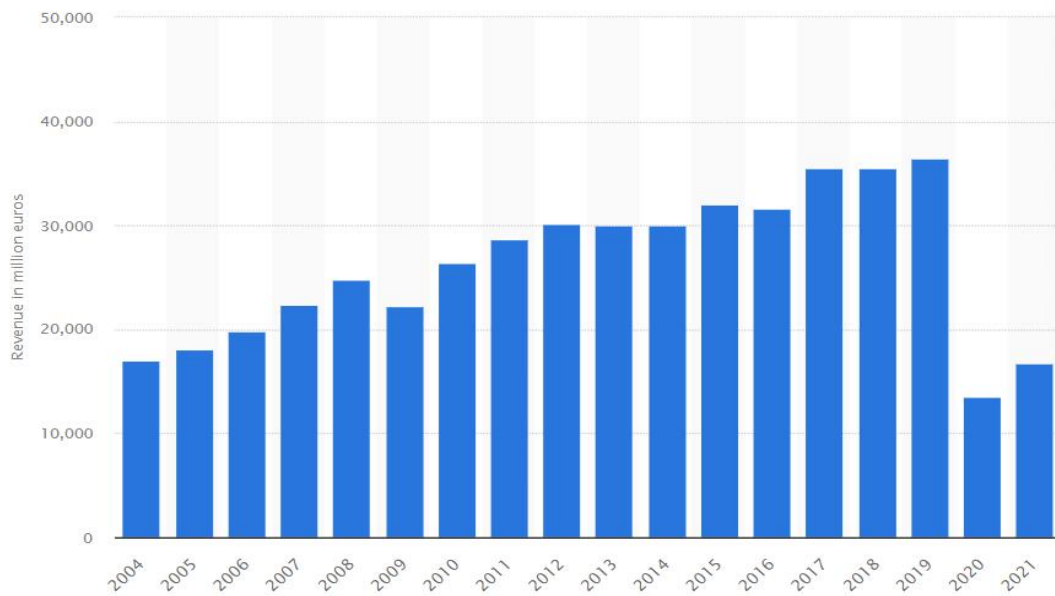
#### 7.5.4. Οικονομικά δεδομένα<sup>125</sup>

Τα έσοδα μπορούν να οριστούν ως το ποσό των χρημάτων που λαμβάνει μια εταιρεία από τους πελάτες της σε αντάλλαγμα για τις πωλήσεις αγαθών ή υπηρεσιών. Τα έσοδα είναι το κορυφαίο στοιχείο στην κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων από το οποίο αφαιρούνται όλα τα κόστη και τα έξοδα για να προκύψουν τα καθαρά έσοδα.

- ♦ Τα ετήσια έσοδα της Lufthansa για το 2021 ήταν 16.8 δισεκατομμύρια ευρώ.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της Lufthansa για το 2020 ήταν 13.5 δισεκατομμύρια ευρώ.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της Lufthansa για το 2019 ήταν 36.4 δισεκατομμύρια ευρώ.
- ♦ Τα ετήσια έσοδα της Lufthansa για το 2018 ήταν 35.5 δισεκατομμύρια ευρώ.

Έσοδα 2004-2021, Lufthansa (εκατ. ευρώ)

<sup>125</sup> <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DLAKY/deutsche-lufthansa-ag/revenue>  
<https://www.statista.com/statistics/264269/revenue-of-lufthansa-ag-since-2004/>



Πηγή: <https://www.statista.com/statistics/264269/revenue-of-lufthansa-ag-since-2004/>

### Έσοδα 2009-2021, Lufthansa (δiz ευρώ)



Πηγή: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DLAKY/deutsche-lufthansa-ag/revenue>

## 8. Συμπεράσματα

Στη συγκεκριμένη εργασία αρχικά παρουσιάστηκε η θεωρία των 5 δυνάμεων του Porter, τι πρεσβεύει καθώς και ποια είναι τα σημαντικά στοιχεία τα οποία ένας αναλυτής πρέπει να δώσει βάση. Στη συνέχεια δόθηκαν στοιχεία που επιδεικνύουν την αναγκαιότητα της μεταφοράς μέσω αεροσκαφών, την σπουδαιότητα της αεροπορικής βιομηχανίας, καθώς και την οικονομική ισχύ του κλάδου. Επίσης μέσω της θεωρίας των 5 δυνάμεων του Porter, πραγματοποιήθηκε ανάλυση του συγκεκριμένου κλάδου σε μια προσπάθεια να γίνουν αντιληπτές οι επιμέρους δυνάμεις, η ισχύς τους καθώς και τον τρόπο με τον οποίο αλληλεπιδρούν οι εταιρίες που συμμετέχουν στη βιομηχανία.

Απο την συγκεκριμένη ανάλυση μπορούμε να καταλήξουμε στα εξής συμπεράσματα:

- ♦ *Η δύναμη των καταναλωτών είναι ισχυρή προς τις εταιρίες αερομεταφορών καθώς οι αγοραστές συνεχώς προσπαθούν να βρουν την οικονομικότερη προσφορά για τις μετακινήσεις τους, οδηγώντας τον κλάδο των αερομεταφορών στην δημιουργία προσφορών και πακέτων μειώνοντάς το πιθανό κέρδος ανά εισιτήριο.*
- ♦ *Η δύναμη των προμηθευτών είναι επίσης ισχυρή και αυτό προκύπτει τα επιμέρους στοιχεία που την απαρτίζουν ( Κατασκευαστές αεροσκαφών, Εργατικό δυναμικό, Καύσιμα ). Ωστόσο υπάρχουν αρκετές δυνατότητες και ευκαιρίες για τις εταιρίες αερομεταφορών. Για παράδειγμα ο έντονος ανταγωνισμός μεταξύ των κύριων εταιριών κατασκευής αεροσκαφών ( Airbus - Boeing ), είναι πιθανό να τις οδηγήσει στην δημιουργία προσφορών και ευνοϊκότερων οικονομικών όρων προς τις εταιρίες αερομεταφορών.*
- ♦ *Όσον αφορά τα εμπόδια εσόδου, για τις εταιρίες που δραστηριοποιούνται ήδη στον χώρο, ο κίνδυνος είναι σχετικά μικρός καθώς το περιβάλλον είναι τέτοιο που συνήθως αποτρέπει νέες εταιρίες από το να εισέλθουν στον κλάδο.*
- ♦ *Η δύναμη που ασχολείται με τα υποκατάστατα μπορεί να χαρακτηριστεί από τις πιο ισχυρές προς τον κλάδο των αερομεταφορών, ειδικά για περιπτώσεις μεταφοράς μεταξύ μικρών τοπικών προορισμών. Αυτό φαίνεται από το γεγονός ότι τα υποκατάστατα συνεχώς εξελίσσουν τις προσφορές, την παρεχόμενη άνεση και την ταχύτητα μετακίνησης, καθιστώντας τα, σε ορισμένες περιπτώσεις, ως ιδανικότερη λύση για την μετακίνηση. Επιπλέον η “στροφή” προς λύσεις φιλικότερες προς το περιβάλλον ενισχύει τα υποκατάστατα μέσα μετακίνησης έναντι των αεροσκαφών.*
- ♦ *Τέλος, ο υφιστάμενος ανταγωνισμός είναι ιδιαίτερα ισχυρός μεταξύ των εταιριών. Αυτό προκύπτει από το γεγονός ότι πρόκειται για επιχειρηματική επιλογή υψηλής επένδυσης και ο αριθμός των ανταγωνιστών παραμένει σχετικά σταθερός. Επίσης μεταξύ των ανταγωνιστών του κλάδου φαίνεται ότι καμία εταιρεία δεν μπορεί να υπολογίζει σε επιπλέον κέρδη καθώς το κόστος είναι σταθερά υψηλό και τα παρεχόμενα εισιτήρια έχουν σταθερές τιμές.*

Αυτές οι αρχικές αναλύσεις δείχνουν ότι ύστερα από διαρκή και σταθερή μελέτη των επιμέρους στοιχείων που συνθέτουν την εκάστοτε συνιστώσα, οι στρατηγικοί αναλυτές μπορούν να υποδείξουν δυνητικούς κινδύνους, αλλά και πιθανές ευκαιρίες.

Επιπλέον ένα σημαντικό στοιχείο που προκύπτει από την συγκεκριμένη εργασία είναι η σπουδαιότητα των θεωριών του Porter. Αναλύοντας τις 5 βασικές παραμέτρους που

απαρτίζουν τον κλάδο των αερομεταφορών έχουμε μια βασική εικόνα του κλάδου και των ισορροπιών που υπάρχουν σε αυτόν. Δηλαδή η ανάλυση των απλών δεδομένων που στοιχειοθετούν τις επιμέρους δυνάμεις ουσιαστικά δημιουργεί μια χαρτογράφηση του κλάδου καθώς και της εξέλιξης του μέχρι την δεδομένη χρονική στιγμή. Αυτού του είδους η αποτύπωση δείχνει το παρόν αλλά μπορεί να δώσει και μια εικόνα για το κοντινό μέλλον του κλάδου. Αυτοί οι λόγοι αναδεικνύουν την σημασία των θεωριών του Porter καθώς και το πόσο ισχυρό εργαλείο μπορεί να είναι όταν μια επιχείρηση προσπαθεί να αναλύσει το περιβάλλον της και να χαράξει την κατάλληλη στρατηγική που θα μεγιστοποιήσει τα οφέλη της.

## Βιβλιογραφία

- ♦ Porter - Michael E. (2004), *The Competitive Strategy, Techniques for Analyzing Industries and Competitors*
- ♦ 50Minutes.com (2015), *Porter's Five Forces: Understand competitive forces and stay ahead of the competition*
- ♦ P Belobaba (2015), *The Global Airline Industry (second edition)*
- ♦ John Sheehan (2013), *Business and Corporate Aviation Management (second edition)*
- ♦ Αδαμίδης Δ. Εμμανουήλ (2009), *Στρατηγική Διοίκηση της Παραγωγής*

## Εξωτερικοί Σύνδεσμοι

1. [https://en.wikipedia.org/wiki/Michael\\_Porter](https://en.wikipedia.org/wiki/Michael_Porter)
2. <https://www.businessnewsdaily.com/5446-porters-five-forces.html>
3. <https://www.cgma.org/resources/tools/essential-tools/porters-five-forces.html>
4. <https://eclass.upatras.gr/modules/document/file.php/MECH1277/ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΗ.pdf>
5. [https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13\\_IJRG20\\_B07\\_3548.html](https://www.granthaalayahpublication.org/journals-html-galley/13_IJRG20_B07_3548.html)
6. <https://www.managementstudyguide.com/porters-five-forces-analysis-of-airlines-industry-in-united-states.htm>
7. [https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos\\_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://dione.lib.unipi.gr/xmlui/bitstream/handle/unipi/10480/Iliakopoulos_Panagiotis.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
8. <https://www.icao.int/annual-report-2019/Pages/the-world-of-air-transport-in-2019.aspx>
9. <https://www.statista.com/statistics/197680/total-operating-revenues-in-us-airline-industry-since-2004/>
10. <https://www.bts.gov/content/number-us-airportsa>
11. <https://edition.cnn.com/travel/article/worlds-busiest-airports-2019-coronavirus/index.html>
12. <https://www.internationalairportreview.com/news/118517/europe-airports-almost-100-per-cent-fall-passenger-numbers/>
13. <https://blog.privatefly.com/top-25-private-jet-airports-europe>
14. <https://www.statista.com/topics/6413/passenger-airlines-in-europe/#dossierKeyfigures>
15. <https://www.aljazeera.com/economy/2021/12/9/visualising-the-global-air-travel-industry-interactive>
16. <https://euflightcompensation.com/how-many-airports-are-there-in-the-world/>
17. <https://www.travelagentcentral.com/running-your-business/stats-43-travelers-prefer-travel-agents-for-air-bookings>
18. <https://productmint.com/skyscanner-business-model-how-does-skyscanner-make-money/>
19. <https://www.partners.skyscanner.net/news-case-studies/thought-leadership/skyscanner-in-numbers-look-at-key-stats>
20. <https://ir.tripadvisor.com/static-files/fa0c4f91-1c44-40e4-b85e-0085c2473d9d>
21. <https://regnskaber.cvrapi.dk/79318102/amNsb3VkczoVLzAzL2FLZgYL2M1LzYwLzlk4ZWYtNGFjZC04NzMzLTJlZTlyZmU2MmY0Zg.pdf>
22. [https://s27.q4cdn.com/708721433/files/doc\\_financials/2019/ar/EXPEDIA-GROUP-INC.-FINAL-2019-ANNUAL-REPORT.pdf](https://s27.q4cdn.com/708721433/files/doc_financials/2019/ar/EXPEDIA-GROUP-INC.-FINAL-2019-ANNUAL-REPORT.pdf)
23. <https://english.newsnationtv.com/business/news/know-everything-about-top-5-aircraft-manufacturers-of-world-196941.html>
24. <https://www.boeing.com/company/general-info/>
25. <https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-11/Airbus-Family-Figures-booklet-Smartphone-format.pdf>
26. <https://bombardier.com/en/who-we-are>
27. [https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report\\_public.pdf](https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report_public.pdf)
28. <https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus>
29. <https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2017-04-airbus-shareholders-approve-all-resolutions-at-2017-agm>
30. <https://www.airbus.com/en/who-we-are/our-history>
31. <https://www.airbus.com/en/who-we-are>
32. [https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus\\_A320\\_family](https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus_A320_family)

33. [https://en.wikipedia.org/wiki/Fly-by-wire#Digital\\_systems](https://en.wikipedia.org/wiki/Fly-by-wire#Digital_systems)
34. [https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus\\_A380](https://en.wikipedia.org/wiki/Airbus_A380)
35. <https://www.airbus.com/en/newsroom/news/2016-10-a-journey-of-10000-aircraft-and-counting-airbus-pioneering-spirit-and#>
36. <https://www.airbus.com/en/newsroom/press-releases/2019-05-airbus-celebrates-delivery-of-its-12000th-aircraft-an-a220-100-to>
37. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/revenue>
38. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/gross-profit>
39. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/EADSY/airbus-group/net-income>
40. <https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/airbus-ra-rf-2016-en-02.pdf>
41. [https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/AIRBUS\\_Annual\\_Report\\_2017.pdf](https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/AIRBUS_Annual_Report_2017.pdf)
42. [https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Airbus-AnnualReportOverview2018-EN-PDF-e-accessible\\_04%20%281%29.pdf](https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Airbus-AnnualReportOverview2018-EN-PDF-e-accessible_04%20%281%29.pdf)
43. <https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Airbus%20Annual%20Report%202019.pdf>
44. <https://www.airbus.com/sites/g/files/jlcbta136/files/2021-07/Full%20Report-Airbus-SE-Annual-Report-2020.pdf>
45. <https://www.airbus.com/en/investors/financial-results-annual-reports>
46. <https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing>
47. <https://www.boeing.com/history/>
48. <https://www.boeing.com/company/general-info/>
49. [https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_Commercial\\_Airplanes](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_Commercial_Airplanes)
50. <https://www.boeing.com/company/general-info/>
51. <https://www.npr.org/sections/coronavirus-live-updates/2020/05/27/863289761/boeing-cuts-more-than-12-000-jobs-due-to-drop-in-air-travel>
52. <https://www.reuters.com/business/aerospace-defense/exclusive-boeing-faces-new-hurdle-737-max-electrical-grounding-issue-sources-2021-05-05/>
53. [https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_Commercial\\_Airplanes](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_Commercial_Airplanes)
54. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/revenue>
55. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/gross-profit>
56. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/BA/boeing/net-income>
57. [https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/2020/ar/2020\\_The\\_Boeing\\_Company\\_Annual\\_Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/2020/ar/2020_The_Boeing_Company_Annual_Report.pdf)
58. [https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/2019/ar/2019\\_Boeing\\_Annual\\_Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/2019/ar/2019_Boeing_Annual_Report.pdf)
59. [https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/annual/2019/Boeing-2018AR-Final.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2019/Boeing-2018AR-Final.pdf)
60. [https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/annual/2017/2017-Annual-Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2017/2017-Annual-Report.pdf)
61. [https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc\\_financials/annual/2016/2016-Annual-Report.pdf](https://s2.q4cdn.com/661678649/files/doc_financials/annual/2016/2016-Annual-Report.pdf)
62. <https://www.marketwatch.com/investing/stock/ba/financials>
63. <http://www.fi-aeroweb.com/firms/Research/Research-Boeing.html>
64. <https://science.howstuffworks.com/transport/flight/modern/airline2.htm>
65. [https://www.aeroprofessional.com/the-real-cost-of-training/#\\_ftn9](https://www.aeroprofessional.com/the-real-cost-of-training/#_ftn9)
66. <https://www.aerospace-technology.com/features/aviation-jobs-salary/>
67. <https://www.bls.gov/ooh/transportation-and-material-moving/airline-and-commercial-pilots.htm>
68. [https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report\\_public.pdf](https://www.iata.org/contentassets/bf8ca67c8bcd4358b3d004b0d6d0916f/fy2019-mctg-report_public.pdf)
69. <https://www.aerospace-technology.com/features/aviation-jobs-salary/>
70. <https://www.forbes.com/sites/tedreed/2020/03/26/airline-workers-will-be-paid-until-sept-30-as-labor-unions-secure-historic-protections/?sh=2ec166bb8067>
71. [https://el.wikipedia.org/wiki/Αεροπορικά\\_καύσιμα](https://el.wikipedia.org/wiki/Αεροπορικά_καύσιμα)
72. <https://www.astm.org/d1655-21c.html>
73. <https://standards.globalspec.com/std/14329481/DEF%20STAN%2091-091>
74. <https://www.aa.com.tr/en/economy/oil-giants-amass-16-trillion-in-total-revenue-in-2018/1404289>
75. <https://www.investopedia.com/ask/answers/030915/what-percentage-global-economy-comprised-oil-gas-drilling-sector.asp#citation=3>
76. <https://www.jaair.com/2021/04/16/aviation-fuel-costs/>
77. <https://www.bts.dot.gov/newsroom/us-airlines-june-2020-fuel-use-25-may>
78. <https://www.quora.com/How-much-will-it-cost-me-to-build-a-complete-airline-company-What-processes-will-I-have-to-go-through-in-order-for-it-to-become-fully-operational-What-kind-of-people-will-I-have-to-hire-and-how-much-will-I-be-paying-each-one>
79. <https://www.boeing.com/company/about-bca/>
80. <https://www.avibroker.com/saleavailability.asp>
81. <https://aviation.stackexchange.com/questions/65119/how-much-does-it-cost-to-lease-a-jetliner>
82. <https://bizfluent.com/how-5017720-start-airline-company.html>
83. <https://www.boeing.com/commercial/737ng/>
84. <https://www.boeing.com/commercial/737max10/index.page>

85. [https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_747-8](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_747-8)
86. <https://www.quora.com/How-much-will-it-cost-me-to-build-a-complete-airline-company-What-processes-will-I-have-to-go-through-in-order-for-it-to-become-fully-operational-What-kind-of-people-will-I-have-to-hire-and-how-much-will-I-be-paying-each-one>
87. [https://en.wikipedia.org/wiki/Flight\\_attendant](https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_attendant)
88. <https://www.boeing.com/company/about-bca/>
89. <https://www.avibroker.com/saleavailability.asp>
90. <https://aviation.stackexchange.com/questions/65119/how-much-does-it-cost-to-lease-a-jetliner>
91. <https://www.boeing.com/commercial/737ng/>
92. <https://www.boeing.com/commercial/737max10/index.page>
93. [https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing\\_747-8](https://en.wikipedia.org/wiki/Boeing_747-8)
94. <https://advertisers.mediaradar.com/southwest-airlines-advertising-profile>
95. <https://advertisers.mediaradar.com/american-airlines-advertising-profile>
96. <https://bizfluent.com/how-5017720-start-airline-company.html>
97. <https://www.transportation.gov/policy/aviation-policy/how-become-certificated-air-carrier>
98. <https://bizfluent.com/how-5017720-start-airline-company.html>
99. <https://www.transportation.gov/policy/aviation-policy/licensing/US-carriers>
100. <https://gizmodo.com/air-travel-today-is-a-damn-bargain-951705216>
101. <https://simpleflying.com/50-years-airfares/>
102. <https://www.nomadwallet.com/travel-airfare-then-now-cheaper-better/>
103. <https://www.theatlantic.com/business/archive/2013/02/how-airline-ticket-prices-fell-50-in-30-years-and-why-nobody-noticed/273506/>
104. <https://theconversation.com/longing-for-the-golden-age-of-air-travel-be-careful-what-you-wish-for-34177>
105. <https://www.thisdayinaviation.com/22-january-1970-2/>
106. [https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline\\_of\\_railway\\_history](https://en.wikipedia.org/wiki/Timeline_of_railway_history)
107. <https://edition.cnn.com/travel/article/worlds-fastest-trains-cmd/index.html>
108. <https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Passenger-kilometre>
109. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/europe>
110. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/asia>
111. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/north-america>
112. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/middle-east>
113. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/IS.RRS.PASG.KM/rankings/africa>
114. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/europe>
115. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/asia>
116. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/north-america>
117. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/south-america>
118. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/middle-east>
119. <https://www.indexmundi.com/facts/indicators/is.rrs.totl.km/map/oceania>
120. <https://www.raileurope.com/en-us/blog/travel-trains-vs-planes>
121. [https://en.wikipedia.org/wiki/Largest\\_airlines\\_in\\_the\\_world](https://en.wikipedia.org/wiki/Largest_airlines_in_the_world)
122. <https://www.railway-technology.com/features/top-ten-railway-operators-in-2020/>
123. <https://www.statista.com/statistics/936138/deutsche-bahn-employee-numbers-germany/>
124. <https://en.wikipedia.org/wiki/SNCF>
125. <https://eng.rzd.ru/en/9635>
126. [https://en.wikipedia.org/wiki/Indian\\_Railways](https://en.wikipedia.org/wiki/Indian_Railways)
127. [https://en.wikipedia.org/wiki/BNSF\\_Railway](https://en.wikipedia.org/wiki/BNSF_Railway)
128. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/UNP/union-pacific/number-of-employees>
129. <https://www.statista.com/statistics/694659/japan-employee-numbers-jr-east/>
130. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/CJPRY/central-japan-railway/number-of-employees>
131. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/CSX/csx/number-of-employees>
132. [https://en.wikipedia.org/wiki/Canadian\\_National\\_Railway](https://en.wikipedia.org/wiki/Canadian_National_Railway)
133. <https://en.wikipedia.org/wiki/Ship>
134. <https://www.cruisehive.com/impressive-things-about-symphony-of-the-seas/24731>
135. <https://www.wartsila.com/media/news/23-07-2013-the-world%27s-fastest-high-speed-ferry-is-powered-by-wartsila-axial-waterjets>
136. <https://www.businessinsider.com/royal-caribbean-ultimate-world-cruise-serenade-seas-sailing-ship-travel-2021-10>
137. <https://www.celebritycruises.com/blog/best-short-cruises>
138. <https://interferry.com/ferry-industry-facts/>
139. <https://thepointsguy.com/guide/best-cruise-ship-attractions/>
140. <https://lisbdnet.com/what-are-the-chances-of-a-cruise-ship-sinking/>
141. [https://www.iims.org.uk/wp-content/uploads/2018/09/LRF\\_Insight\\_report\\_on\\_safety\\_in\\_passenger\\_ferry\\_industry.pdf](https://www.iims.org.uk/wp-content/uploads/2018/09/LRF_Insight_report_on_safety_in_passenger_ferry_industry.pdf)

142. <https://interferry.com/ferry-industry-facts/>
143. <https://www.atag.org/our-activities/social-and-economic-benefits-of-aviation.html>
144. <https://www.rfidties.com/how-many-cars-world.html>
145. <https://group.mercedes-benz.com/company/tradition/company-history/1885-1886.html?r=dai>
146. <https://www.nimblefins.co.uk/cheap-car-insurance/average-car-mileage-uk>
147. <https://www.nimblefins.co.uk/cheap-car-insurance/number-cars-great-britain#nogo>
148. <https://sheengroup.com.au/resources/information-centre/what-is-the-difference-between-active-and-passive-car-safety-features>
149. <https://www.ibisworld.com/industry-statistics/market-size/car-automobile-manufacturing-united-states/>
150. <https://www.zippia.com/advice/automotive-industry-statistics/>
151. <https://www.acea.auto/figure/share-of-direct-automotive-employment-in-the-eu-by-country/>
152. <https://www.topspeed.com/cars/makes/>
153. <https://www.nesfircroft.com/blog/2017/05/the-automotive-industry-employs-more-people-than-you-think>
154. [https://en.wikipedia.org/wiki/Flight\\_shame](https://en.wikipedia.org/wiki/Flight_shame)
155. <https://www.alltopeverything.com/top-10-biggest-airlines-in-the-world/>
156. [https://en.wikipedia.org/wiki/American\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/American_Airlines)
157. <https://en.wikipedia.org/wiki/Oneworld>
158. [https://en.wikipedia.org/wiki/American\\_Airlines\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/American_Airlines_fleet)
159. [https://www.aa.com/i18n/index.jsp?locale=en\\_GR](https://www.aa.com/i18n/index.jsp?locale=en_GR)
160. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/AAL/american-airlines-group/revenue>
161. [https://en.wikipedia.org/wiki/Delta\\_Air\\_Lines](https://en.wikipedia.org/wiki/Delta_Air_Lines)
162. <https://en.wikipedia.org/wiki/SkyTeam>
163. [https://en.wikipedia.org/wiki/Delta\\_Air\\_Lines\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/Delta_Air_Lines_fleet)
164. <https://www.delta.com>
165. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DAL/delta-air-lines/revenue>
166. [https://en.wikipedia.org/wiki/United\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/United_Airlines)
167. [https://en.wikipedia.org/wiki/United\\_Airlines\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/United_Airlines_fleet)
168. <https://www.flightglobal.com/orders-and-deliveries/united-goes-airframer-agnostic-on-future-orders/125631.article>
169. <https://www.united.com/ual/en/GR/fly/company/united-airlines-ventures.html>
170. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/UAL/united-airlines-holdings-inc/revenue>
171. [https://en.wikipedia.org/wiki/China\\_Southern\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/China_Southern_Airlines)
172. [https://en.wikipedia.org/wiki/CAAC\\_Airlines](https://en.wikipedia.org/wiki/CAAC_Airlines)
173. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/ZNH/china-southern-airlines/revenue>
174. <https://en.wikipedia.org/wiki/Lufthansa>
175. [https://en.wikipedia.org/wiki/Star\\_Alliance](https://en.wikipedia.org/wiki/Star_Alliance)
176. [https://en.wikipedia.org/wiki/Lufthansa\\_fleet](https://en.wikipedia.org/wiki/Lufthansa_fleet)
177. <https://skytraxratings.com/airlines/lufthansa-rating>
178. <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/DLAKY/deutsche-lufthansa-ag/revenue>
179. <https://www.statista.com/statistics/264269/revenue-of-lufthansa-ag-since-2004/>