



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

***Διερεύνηση της Επίδρασης της πανδημίας του νέου
κορονοϊού (SARS-CoV-2) στη ζήτηση για ακτοπλοϊκές και
αεροπορικές μετακινήσεις από και προς τη νήσο Χίο***

Συγγραφέας : Σπυρίδων- Εφραίμ- Κορώνης

Επιβλέπων: Πολυδωροπούλου Αμαλία

Ιούνιος 2022, ΧΙΟΣ

Στην οικογένεια μου

Ευχαριστίες

Για την εκπόνηση της διπλωματικής μου εργασίας, θα ήθελα πρώτα απ' όλα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα μου καθηγήτρια Δρ. Αμαλία Πολυδωροπούλου, καθηγήτρια στο τμήμα Ναυτιλίας, Εμπορίου και Μεταφορών (STT), για την εμπιστοσύνη και την βοήθεια που μου έδωσε σχετικά με το ανατιθέμενο θέμα.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τον Διδακτορικό της Κυρίας Πολυδωροπούλου, τον Κύριο Γεώργιο Παπαϊωάννου για την βοήθειά του σχετικά με την εκμάθηση του προγράμματος που χρησιμοποιήθηκε για την δημιουργία του ερωτηματολογίου.

Τέλος θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου για την ευκαιρία που μου έδωσαν να γνωρίσω την Χίο όπου σπούδασα και αποφοίτησα από το τμήμα Μηχανικών Οικονομίας και Διοίκησης. Προσκομίζοντας έτσι τις απαραίτητες γνώσεις ενός μηχανικού με οικονομικό υπόβαθρο και να έχω την τιμή να γνωρίσω καθηγητές που αποτέλεσαν μεγάλο κίνητρο για την ακαδημαϊκή μου καριέρα. Τον Κ. Ζειμπέκη Βασίλειο, τον Κ. Μίνη Ιωάννη τον Κ. Δούνια Γεώργιο και πολλούς άλλους ακόμη.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα.....	5
Κατάλογος Πινάκων.....	7
Κατάλογος Γραφημάτων.....	8
Κατάλογος Εικόνων.....	10
Περίληψη.....	11
Abstract.....	12
1. Εισαγωγή.....	13
1.1. Οι Αντιλήψεις των Τουριστών σχετικά με τα Ταξίδια για Αναψυχή σε Καιρούς Κρίσης Υγείας.....	16
1.2. Οι Αντιλήψεις των Επιβατών Σχετικά με τα Επαγγελματικά Ταξίδια σε Καιρούς Κρίσης Υγείας.....	19
1.3. Μετακινήσεις των Επιβατών στον Ελλαδικό Χώρο.....	22
1.3.1. Η Περίπτωση της Χίου.....	24
1.4. Τρόποι Μετακινήσεων και Μεταφορών στον Ελλαδικό Χώρο.....	26
1.5. Συμπεράσματα Κεφαλαίου.....	29
2. Περιορισμοί Πτήσεων και Ακτοπλοϊκών Δρομολογίων λόγω COVID 19.....	30
2.1. Τα μέτρα ασφαλείας COVID-19 στον κλάδο των αερομεταφορών και της ακτοπλοΐας.....	30
2.2. Οι νέες τάσεις και απειλές στον κλάδο των αερομεταφορών και των ακτοπλοϊκών μετακινήσεων που προκαλούνται από την COVID-19.....	33
2.3. Η συμπεριφορά των επιβατών στα αεροπορικά και ακτοπλοϊκά ταξίδια σε περιόδους πανδημίας.....	37
2.4. Συμπεράσματα Κεφαλαίου.....	39
3. Μεθοδολογία έρευνας.....	40
3.1. Σκοπός-ερευνητικά ερωτήματα.....	40
3.2. Σχεδιασμός έρευνας.....	40
3.3. Πληθυσμός-Δείγμα.....	41
3.4. Ερωτηματολόγιο-Διαδικασία συλλογής.....	41
3.5. Αξιοπιστία.....	43
3.6. Εγκυρότητα.....	44
3.7. Μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης.....	45
3.8. Ηθικά Ζητήματα.....	45
4. Αποτελέσματα έρευνας.....	46
4.1. Περιγραφική Στατιστική.....	46
4.1.1. Δημογραφικά στοιχεία.....	46
4.1.2. Πληροφορίες για τα ταξίδια.....	59
4.1.3. Στάση απέναντι στην πανδημία.....	63
4.1.4. Κίνδυνος εξάπλωσης νόσου.....	63
4.1.5. Ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών.....	64
4.1.6. Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια.....	65
4.1.7. Μεταφορική συμπεριφορά.....	67
4.1.8. Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.....	68
4.1.9. Στάση απέναντι στον εμβολιασμό.....	69

4.1.10.	Πρότυπα διακοπών.....	70
4.1.11.	Επιλογή μέσου	71
4.1.12.	Επίδραση της πανδημίας στην επιλογή μέσου	72
4.2.	Επαγωγική Στατιστική	78
4.2.1.	Συσχετίσεις για τον αριθμό ταξιδιών με αεροπλάνο.....	78
4.2.2.	Συσχετίσεις για τον αριθμό ταξιδιών με πλοίο.....	80
4.2.3.	Εύρεση προβλεπτικών παραγόντων για τον αριθμό ταξιδιών με αεροπλάνο.....	81
4.2.4.	Εύρεση προβλεπτικών παραγόντων για τον αριθμό ταξιδιών με πλοίο.....	83
5.	Συμπεράσματα έρευνας.....	85
5.1.	Συζήτηση	Error! Bookmark not defined.
5.2.	Περιορισμοί-Προτάσεις.....	90
5.3.	Σύνοψη	91
	Αναφορές.....	92
	Παράρτημα-Ερωτηματολόγιο.....	99

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Αποτελέσματα ανάλυσης αξιοπιστίας.....	43
Πίνακας 2: Αποτελέσματα Παραγοντικής ανάλυσης	44
Πίνακας 3: Δημογραφικά ποιοτικά στοιχεία	49
Πίνακας 4: Δημογραφικά στοιχεία σχετικά με COVID-19.....	53
Πίνακας 5: Δημογραφικά ποσοτικά στοιχεία	57
Πίνακας 6: Τόπος μόνιμης κατοικίας.....	58
Πίνακας 7: Τόπος προσωρινής κατοικίας	59
Πίνακας 8: Μετακινήσεις που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες.....	59
Πίνακας 9: Πληροφορίες για τα ταξίδια.....	62
Πίνακας 10: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στην πανδημία	63
Πίνακας 11: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τον κίνδυνο εξάπλωσης της νόσου	64
Πίνακας 12: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών.....	65
Πίνακας 13: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το πλοίο.....	66
Πίνακας 14: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο.....	67
Πίνακας 15: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την μεταφορική συμπεριφορά.....	67
Πίνακας 16: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.....	69
Πίνακας 17: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στον εμβολιασμό.....	70
Πίνακας 18: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τα πρότυπα διακοπών των συμμετεχόντων.....	71
Πίνακας 19: Επιλογή μέσου	71
Πίνακας 20: Αποτελέσματα συσχετίσεων Pearson για την μεταβλητή «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες» με τις υπόλοιπες μεταβλητές	79
Πίνακας 21: Αποτελέσματα	
Πίνακας 21: Αποτελέσματα διμεταβλητής ανάλυσης για την μεταβλητή «Μετακινήσεις με πλοίο τους τελευταίους 12 μήνες».....	80
Πίνακας 22: Αποτελέσματα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για τις «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες».....	82
Πίνακας 23: Αποτελέσματα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για τις «Μετακινήσεις με πλοίο» τους τελευταίους 12 μήνες.....	84

Κατάλογος Γραφημάτων

Γράφημα 1: Φύλο.....	46
Γράφημα 2: Εκπαιδευτική βαθμίδα	47
Γράφημα 3: Οικογενειακή κατάσταση	47
Γράφημα 4: Επαγγελματική κατάσταση.....	48
Γράφημα 5: Ατομικό μηνιαίο μικτό εισόδημα.....	48
Γράφημα 6: Κατοχή σκάφους ιστιοφόρου.....	49
Γράφημα 7: Η πανδημία έχει επηρεάσει το εισόδημά σας αρνητικά.....	50
Γράφημα 8: Υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς σας με τη χρήση διαδικτύου από το κινητό/tablet.....	51
Γράφημα 9: Αν παραπάνω απαντήσατε "ναι", συνηθίζετε να διεκπεραιώνεται μέρος της δουλειάς σας μέσω διαδικτύου;.....	51
Γράφημα 10: Έχετε κάνει το εμβόλιο;.....	52
Γράφημα 11: Υπαγωγή σε ομάδα υψηλού κινδύνου (π.χ. ηλικιωμένος ή άτομα με χρόνια νοσήματα).....	52
Γράφημα 12: Ηλικία	53
Γράφημα 13: Αριθμός παιδιών υπό την κηδεμονία.....	54
Γράφημα 14: Αριθμός ατόμων που ζείτε κάτω από την ίδια στέγη.....	55
Γράφημα 15: Αριθμός επιβατικών αυτοκινήτων ΙΧ στην κατοχή του νοικοκυριού.....	56
Γράφημα 16: Αριθμός δίκυκλων οχημάτων στην κατοχή του νοικοκυριού.....	57
Γράφημα 17: Μετακινήσεις που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες με αεροπλάνο.....	60
Γράφημα 18: Μετακινήσεις που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες με πλοίο.....	60
Γράφημα 19: Δρομολόγιο που είναι περισσότερο οικείο.....	60
Γράφημα 20: Λόγος ταξιδιού.....	61
Γράφημα 21: Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;.....	61
Γράφημα 22: Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;.....	62
Γράφημα 23: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στην πανδημία.....	63
Γράφημα 24: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τον κίνδυνο εξάπλωσης της νόσου.....	64
Γράφημα 25: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών.....	65
Γράφημα 26: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο.....	66
Γράφημα 27: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο.....	67
Γράφημα 28: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την μεταφορική συμπεριφορά.....	68
Γράφημα 29: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση.....	69
Γράφημα 30: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στον εμβολιασμό.....	70

Γράφημα 31: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τα πρότυπα διακοπών των συμμετεχόντων.....	71
Γράφημα 32: Επιλογή μέσου.....	72
Γράφημα 33: Σύνολο πτήσεων και αριθμός κρουσμάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	72
Γράφημα 34: Σύνολο πτήσεων και αριθμός θανάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	73
Γράφημα 35: Αναχωρήσεις/αφίξεις επιβατών ακτοπλοΐας, περιόδου 2018-2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	74
Γράφημα 36: Αριθμός επιβατών πλοίου και θάνατοι το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	75
Γράφημα 37: Αριθμός αναχωρήσεων αερολιμένων και κρουσμάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	76
Γράφημα 38: Αριθμός αναχωρήσεων αερολιμένων και θανάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	77
Γράφημα 39: Αριθμός αφίξεων αερολιμένων και κρουσμάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	77
Γράφημα 40: Αριθμός αφίξεων αερολιμένων και θανάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ).....	78

Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Μεταβολές στις μετακινήσεις από στοιχεία μεγάλων πόλεων στον κόσμο. Προσαρμογή από ΙΕΑ, (2020).....	20
Εικόνα 2: Τροπικός διαχωρισμός επιβατικών και εμπορευματικών χερσαίων μεταφορών στην Ελλάδα. Ανατύπωση από Tuszyńska, (2018).....	29

Περίληψη

Η πανδημία και τα μέτρα προστασίας κατά του Covid-19 για τα ταξίδια, έχει επηρεάσει όλες τις μορφές μεταφοράς. Περιοχές της Ελλάδας, όπως η Χίος, που βασίζονται στις θαλάσσιες και εναέριες μεταφορές, έχουν επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό από τη νέα κατάσταση στις μεταφορές. Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετηθούν οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή πλοίου και αεροπλάνου για ταξίδια κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19. Τα ερευνητικά ερωτήματα αναφέρονται στους παράγοντες που σχετίζονται με την επιλογή μέσου για ταξίδι κατά την περίοδο της πανδημίας αλλά και τους παράγοντες πρόβλεψης. Διεξήχθη μία συγχρονική έρευνα, με πρωτογενή και δευτερογενή δεδομένα, περιγραφική και συσχέτισης, χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια κατά βάση κλειστού τύπου και κλίμακας Likert αποδεκτής αξιοπιστίας ($\alpha \geq 0,612$). Χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson και απλή ανάλυση παλινδρόμησης σε επίπεδο σημαντικότητας 5%. Ο COVID-19 αναδείχτηκε επικίνδυνος σαν ασθένεια και επηρέασε την απόφαση για τα ταξίδια των πολιτών. Ωστόσο, υψηλό ήταν το αίσθημα ασφάλειας από τα μέτρα προστασίας κατά του Covid-19 για τα ταξίδια και η ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών. Η συνηθέστερη επιλογή μέσου ήταν το ταχύπλοο σύμφωνα με τα 4 σενάρια που δώσαμε στο ερωτηματολόγιο και ακολούθησε το πλοίο και έπειτα το αεροπλάνο. Ο βασικότερος λόγος ταξιδιού ήταν η εκπαίδευση. Οι ελεύθεροι επαγγελματίες πραγματοποίησαν συχνότερα ταξίδια με το αεροπλάνο, όσοι συμμετείχαν σε προγράμματα εξαργύρωσης πόντων τακτικών επιβατών αεροπορικής εταιρείας επίσης. Τα ταξίδια με το αεροπλάνο σχετίστηκαν με το αίσθημα της ασφάλειας και με την διάθεση για ταξίδι με το αεροπλάνο, ωστόσο αυτοί οι παράγοντες δεν ήταν προβλεπτικοί. Όσοι συμμετείχαν σε προγράμματα εξαργύρωσης πόντων τακτικών επιβατών ακτοπλοϊκής, πραγματοποίησαν περισσότερα ταξίδια με πλοίο ενώ λιγότερα οι κάτοικοι της Θεσσαλονίκης. Υπήρξαν και άλλοι παράγοντες που σχετίστηκαν με την επιλογή πλοίου, ωστόσο δεν ήταν προβλεπτικοί. Η χρήση του πλοίου για ταξίδια κατά την περίοδο της πανδημίας σχετίστηκε με λόγους εκπαίδευσης, με ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών και με διάθεση για ταξίδι με καμπίνα. Περισσότερο χρησιμοποίησαν το πλοίο οι νέοι, οι άνεργοι, άτομα με χαμηλότερο μηνιαίο μισθό εισόδημα, οι άγαμοι, οι απόφοιτοι Λυκείου και λιγότερο οι κάτοχοι μεταπτυχιακού και οι δημόσιοι υπάλληλοι.

Λέξεις κλειδιά: Μετακινήσεις, Πλοίο, Αεροπλάνο, Χίος, Covid-19

Abstract

The pandemic and Covid-19 travel protection measures have affected all modes of transport. Areas of Greece, such as Chios, which rely on sea and air transport, have been greatly affected by the new transport situation. The aim of this study is to study the factors that influenced the choice of ship and aircraft for travel during the Covid-19 pandemic. The research questions refer to the factors related to the choice of means for travel during the pandemic period as well as the predictive factors. A synchronous survey was conducted, with primary and secondary data, descriptive and correlative, using questionnaires based on closed type and Likert scale of acceptable reliability ($\alpha \geq 0.612$). The Pearson correlation coefficient and multiple regression analysis at a significance level of 10% were used. COVID-19 has emerged as a dangerous disease and has influenced citizens' travel decisions. However, there was a high sense of security from the Covid-19 travel protection measures and satisfaction from the coastal services measures. The most common choice of means was the speedboat, followed by the ship then the plane. The main reason for traveling was education. Freelancers made the most frequent trips by plane, those who had as their reason the entertainment and those who participated in airline regular passenger points redemption programs. Plane travel was associated with a sense of security and a willingness to travel by plane, but these factors were not predictive. Those who participated in redemption points for regular ferry passengers, made more trips by boat while fewer residents of Thessaloniki. There were other factors associated with the choice of ship, but they were not predictive. The use of the ship for voyages during the pandemic period was related to training purposes, satisfaction with the measures of the coastal services and a willingness to travel by cabin. The ship was mostly used by young people, the unemployed, people with lower monthly gross incomes, the bachelors, high school graduates and less by postgraduates and civil servants.

Keywords: Transportation, Ship, Plane, Chios, Covid-19

1. Εισαγωγή

Το 2019 ο UNWTO (World Tourism Organization), δήλωσε ότι «Η αύξηση των διεθνών αφίξεων και εισπράξεων τουριστών συνεχίζει να ξεπερνά την παγκόσμια οικονομία και οι αναδυόμενες και προηγμένες οικονομίες επωφελούνται από το αυξανόμενο εισόδημα από τον τουρισμό. Το 2019, οι συνολικές διεθνείς αφίξεις τουριστών παγκοσμίως ήταν 1460 εκατομμύρια, με συνολικές διεθνείς εισπράξεις τουρισμού 1481 δισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ. Στις 23 Ιανουαρίου 2020, Γουχάν στην Κίνα κήρυξε lock down εξαιτίας μιας νέας μεταδοτικής επιδημίας. Στις 30 Ιανουαρίου, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) δήλωσε το ξέσπασμα μιας παγκόσμιας κατάστασης έκτακτης ανάγκης για την υγεία. Στις 11 Μαρτίου, ο ΠΟΥ κήρυξε το ξέσπασμα της πανδημίας COVID-19. Στις 20 Απριλίου, το 100% των παγκόσμιων προορισμών εισήγαγε περιορισμούς στα ταξίδια. Το 2020, ο αριθμός των διεθνών τουριστών υπέστη αρνητικό ποσοστό ανάπτυξης 70% έως 75%. Συνολικά, 100-120 εκατομμύρια άμεσες θέσεις εργασίας στον τουρισμό κινδυνεύουν και ο διεθνής τουρισμός μπορεί να βυθιστεί στα επίπεδα του 1990. Η τουριστική κινητικότητα, από την άλλη πλευρά, οδήγησε τον COVID-19 να γίνει παγκόσμια πανδημία (UNWTO, 2020).

Η βιομηχανία κινδύνου είναι ήδη συνώνυμη με τον τουρισμό. Είναι μια ασταθής βιομηχανία. Το 2003 χάθηκαν 2 εκατομμύρια τουρίστες λόγω του SARS. Το 2009, η παγκόσμια οικονομική κρίση μείωσε τον αριθμό των τουριστών κατά 37 εκατομμύρια. Το 2020, ο COVID-19 προκάλεσε μείωση κατά 1,1 δισεκατομμύρια τουρίστες και απώλεια διεθνών τουριστικών εισπράξεων 1,1 τρισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ. Ο τουριστικός κλάδος είναι ο κλάδος που πλήττεται συχνότερα από την κρίση. Οι ερευνητές τόνισαν ότι ο αντίκτυπος του COVID-19 στην τουριστική βιομηχανία είναι σημαντικός (Chang, D-S, & Wu, W-D, 2021).

Οι οδοί μετάδοσης του SARS-Cov-2, του ιού που προκαλεί τον COVID-19, είναι η μετάδοση επαφής (όταν υπάρχει άμεση επαφή με μολυσμένο άτομο ή επαφή με μολυσμένη επιφάνεια), μετάδοση σταγονιδίων (όταν, κοντά σε μολυσμένο άτομο, ο ιός μεταδίδεται τόσο από μεγάλα όσο και από μικρά αναπνευστικά σταγονίδια που περιέχουν τον ιό) και από αερομεταφορά (όταν ο ιός μεταδίδεται από μικρότερα σταγονίδια και σωματίδια που αιωρούνται στον αέρα). Η σχετική συμβολή των διαφόρων οδών μετάδοσης είναι ακόμα αβέβαιη, αλλά τα πιο πρόσφατα στοιχεία

υποδηλώνουν ότι τα σταγονίδια και η αερομεταφερόμενη μετάδοση είναι τα κυριότερα. Επιπλέον, δεν υπάρχει ακόμη σαφής γνώση σχετικά με τον τρόπο μετάδοσης του SARS-CoV-2 στις δημόσιες συγκοινωνίες και εάν η χρήση του αυξάνει τον κίνδυνο μόλυνσης. Ωστόσο, υψηλότεροι κίνδυνοι μόλυνσης σχετίζονται με την εγγύτητα μεταξύ των επιβατών, τις πολλές επιφάνειες υψηλής επαφής, τη χρήση δυνητικά πολυσύχναστων χώρων (όπως κόμβους και σταθμούς μεταφοράς) και την έλλειψη ελέγχων πρόσβασης. Η απόσταση και η διάρκεια του ταξιδιού παίζουν επίσης ρόλο. Η χρήση μάσκας προσώπου, ο συχνός καθαρισμός και ο σωστός αερισμός φαίνεται να είναι σημαντικά αντίμετρα. Η ανάγκη προστασίας της υγείας των επιβατών και των εργαζομένων επί του σκάφους, ενώ, ταυτόχρονα, η εγγύηση της λειτουργίας των υπηρεσιών δημόσιων συγκοινωνιών οδήγησε σε μια σειρά ετερογενών απαντήσεων. Περιλαμβάνουν το σταμάτημα του σέρβις, τη μειωμένη συχνότητα, την μειωμένη, τη μειωμένη χωρητικότητα οχημάτων, μέτρα υγιεινής, σχεδιαστικές παρεμβάσεις και χρήση εξοπλισμού ατομικής προστασίας (ΜΑΠ). Ο σχετικός αντίκτυπος αυτών των απαντήσεων είναι ακόμα ασαφής. Όσον αφορά τις αναδυόμενες ταξιδιωτικές συμπεριφορές, η συχνότητα των συγκοινωνιών σημείωσε απότομη μείωση σε πολλές χώρες ως αποτέλεσμα μη φαρμακευτικών παρεμβάσεων, συστάσεων των δημόσιων αρχών και ανησυχίας για τη μόλυνση ή εξάπλωση του ιού. Όχι μόνο οι ταξιδιωτικές συμπεριφορές έχουν αλλάξει, αλλά και η στάση απέναντι στα μέσα μαζικής μεταφοράς φαίνεται να έχει επιδεινωθεί. Μια άλλη πρόκληση, εκτός από τον τουρισμό, αφορά την οικονομική βιωσιμότητα των μεταφορών (Vitranò, 2021).

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετηθούν οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή συγκεκριμένων μέσων ταξιδιού κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19, ειδικά προς και από τη νήσο Χίο. Τα μέσα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν και μελετώνται είναι το πλοίο και το αεροπλάνο. Σαφώς, κατά την περίοδο της πανδημίας τα συγκεκριμένα μέσα χρησιμοποιήθηκαν λιγότερο από ότι προηγουμένως, ωστόσο η ανάλυση στοχεύει στην διερεύνηση των δημογραφικών και επαγγελματιών ομάδων που προτίμησαν το ένα μέσο ή το άλλο. Τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης είναι:

1) Ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή του πλοίου ως μέσο ταξιδιού κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19;

2) Ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή του αεροπλάνου ως μέσο ταξιδιού κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19;

Διεξήχθη μία συγχρονική έρευνα, με πρωτογενή και δευτερογενή δεδομένα, περιγραφική και συσχέτισης, χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια κατά βάση κλειστού τύπου και κλίμακας Likert αποδεκτής αξιοπιστίας. Η πρωτογενής έρευνα θεωρήθηκε απαραίτητη για την «απευθείας» εκτίμηση των απόψεων των συμμετεχόντων (Cohen, Manion & Morrison, 2007), κατοίκων της Ελλάδας για το φαινόμενο της πανδημίας και πως επηρέασε την επιλογή μέσου ταξιδιού. Η δευτερογενής περιγραφική έρευνα επιλέχτηκε καθώς τα δεδομένα των αφίξεων-αναχωρήσεων με πλοίο ή αεροπλάνο αλλά και των κρουσμάτων-θανάτων του κορονοϊού είναι διαθέσιμα στην ΕΛΣΑΤ. Η διεξαγωγή της ποσοτικής έρευνας ήταν απαραίτητη στην παρούσα έρευνα καθώς ο αριθμός των ταξιδιών με πλοίο ή αεροπλάνο είναι μετρήσιμες έννοιες, ενώ σύμφωνα με τα 2 ερευνητικά ερωτήματα, απαιτείται ο έλεγχος της σχέσης του αριθμού των ταξιδιών (εξαρτημένη μεταβλητή) με άλλες (ανεξάρτητες μεταβλητές) που μπορεί να διερευνηθεί με στατιστικές τεχνικές (Fowler, 2014).

Στην παρούσα εργασία, το πρώτο κεφάλαιο (εισαγωγή), αποτελεί μια βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με τις αντιλήψεις τουριστών και επαγγελματιών για τις μετακινήσεις τον καιρό της πανδημίας, με τους τρόπους που πραγματοποιούνται οι μετακινήσεις στην Ελλάδα και ιδιαίτερα στο νησιωτικό χώρο, με επικέντρωση στη νήσο Χίο.

Στο δεύτερο κεφάλαιο επιχειρείται μια ανασκόπηση και ομαδοποίηση των περιορισμών λόγω της πανδημίας που επηρέασαν τα αεροπορικά και ακτοπλοϊκά ταξίδια την ίδια περίοδο, καθώς και μια παράθεση των μέτρων που πάρθηκαν για την αντιμετώπιση της διάδοσης του ιού.

Στο τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζεται η μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα όπου παρουσιάζονται τα ερευνητικά ερωτήματα, ο σχεδιασμός, το δείγμα, το ερωτηματολόγιο, η αξιοπιστία, η εγκυρότητα, οι μέθοδοι ανάλυσης και τα ηθικά ζητήματα.

Στο τέταρτο κεφάλαιο αναλύονται τα αποτελέσματα της έρευνας με περιγραφικές και επαγωγικές μεθόδους και στο πέμπτο κεφάλαιο επιχειρείται μια συζήτηση σχετικά με τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξε η έρευνα και αναφέρονται οι προτάσεις για μελλοντικές έρευνες,

1.1. Οι Αντιλήψεις των Τουριστών σχετικά με τα Ταξίδια για Αναφυγή σε Καιρούς Κρίσης Υγείας

Το σημερινό τουριστικό πλαίσιο είναι πολύ ευαίσθητο, αλλά ο τουρισμός έδειχνε πάντα προσαρμοστικότητα και ανθεκτικότητα σε περιόδους κρίσης. Τα ατυχή γεγονότα που σχετίζονται με τις επιθέσεις της 11/9, τον SARS στην Ασία, διεθνείς τρομοκρατικές επιθέσεις και τη παγκόσμια οικονομική κρίση του 2008, είναι όλα παραδείγματα του πώς δραματικές καταστάσεις έχουν επηρεάσει τη συμπεριφορά και συνήθειες των τουριστών, αλλά υπογραμμίζουν επίσης πώς η τουριστική αγορά είχε πάντα την δυναμική να επιστρέφει στην ανάπτυξη με την πάροδο του χρόνου. Είναι σαφές ότι ο COVID-19 ήταν ένα ασύμμετρο σοκ για τον τουρισμό, αλλά και για όλα τα άτομα, όπως τους κατοίκους των τουριστικών και μη προορισμών. Οι προηγούμενες κρίσεις, αν και πολύ λιγότερο σοβαρές, οδήγησαν σε αλλαγές και την εισαγωγή νέων επιχειρηματικών μοντέλων. Για παράδειγμα, η κρίση που προκάλεσαν οι επιθέσεις στους Δίδυμους Πύργους στις 11 Σεπτεμβρίου 2001 οδήγησαν στην ενίσχυση των μέτρων ασφάλειας, τα οποία έχουν ενισχυθεί ακόμα περισσότερο τα τελευταία χρόνια. Η οικονομική κρίση του 2008 οδήγησε στη δημιουργία μιας κοινής οικονομίας και νέους ταξιδιωτικούς πράκτορες με ανύπαρκτα προϊόντα και επιχειρήσεις μοντέλα (Cretu et al, 2021).

Είναι ακόμα πολύ νωρίς για να κατανοήσουμε το μέγεθος και το βάθος των αλλαγών που θα συμβούν στους τρόπους κατανάλωσης και τις προτεραιότητες των τουριστών μετά τον COVID, αλλά θα υπάρξει σίγουρα μια μεταμόρφωση. Ήδη ολόκληρος ο κόσμος είναι ήδη σε επαφή με το τρίτο κύμα λοιμώξεων από κορωνοϊό. Υπήρξαν περισσότερα από 213 εκατομμύρια κρούσματα και περισσότεροι από 4,5 εκατομμύρια θάνατοι και περισσότερο από το 80,6% των μολυσμένων ανθρώπων έχουν ήδη θεραπευτεί παγκοσμίως. Ακόμα και σήμερα καταγράφονται περισσότερες από 714 χιλιάδες περιπτώσεις παγκοσμίως (Worldometer, 2021).

Οι διεθνείς, περιφερειακοί και τοπικοί ταξιδιωτικοί περιορισμοί επηρέασαν αμέσως τις εθνικές οικονομίες, συμπεριλαμβανομένης της τουριστικής βιομηχανίας, π.χ. διεθνή ταξίδια, εσωτερικός τουρισμός, ημερήσιες εκδρομές και διάφορα τμήματα όπως αεροπορικές μεταφορές, κρουαζιέρες, δημόσια συγκοινωνία, διαμονή,

καφετέριες και εστιατόρια, συνέδρια, φεστιβάλ, συναντήσεις και αθλητικές εκδηλώσεις. Καθώς τα διεθνή αεροπορικά ταξίδια επιβραδύνθηκαν γρήγορα ως αποτέλεσμα της κρίσης και σε πολλές χώρες επιβάλλονται ταξιδιωτικές απαγορεύσεις, κλείνουν σύνορα ή εισάγουν περιόδους καραντίνας, ο διεθνής και ο εσωτερικός τουρισμός έχει πέσει κατακόρυφα κατά τη διάρκεια της κρίσης υγείας. Μετά από μια δύσκολη χρονιά το 2020, οι χώρες αύξησαν τους ταξιδιωτικούς περιορισμούς ως απάντηση στο νέο κύμα μολύνσεων COVID-19 και η παγκόσμια τουριστική βιομηχανία υπέφερε περαιτέρω αποτυχίες το 2021. Σύμφωνα με την τελευταία έκθεση του Παγκόσμιου Οργανισμού Τουρισμού (UNWTO), όλες οι περιοχές του κόσμου συνέχισαν να σημειώνουν σημαντική μείωση των τουριστών τον πρώτο μήνα του 2021. Υποχρεωτικές εξετάσεις για πιθανή λοίμωξη, καραντίνα και, σε ορισμένες περιπτώσεις, πλήρες κλείσιμο των συνόρων, έχουν εμποδίσει την επανέναρξη των διεθνών ταξιδιών. Επιπλέον, η ταχύτητα και η κατανομή των εμβολιασμών ήταν χαμηλότερη από την αναμενόμενη, καθυστερώντας έτσι περαιτέρω την ανάρρωση της τουριστικής βιομηχανίας. Οι αλλαγές στις διεθνείς αφίξεις τουριστών ήταν δραματικές: ενώ τον Ιανουάριο του 2019 σημειώθηκε αύξηση 4% παγκοσμίως, το 2020 μειώθηκε κατά 73% και τον Ιανουάριο του 2021 σημειώθηκε πτώση 87%. Ο Γενικός Γραμματέας του UNWTO δήλωσε: «Το 2020 ήταν το χειρότερο έτος ρεκόρ για τον τουρισμό». Σύμφωνα με τις τρέχουσες τάσεις, ο UNWTO είχε προβλέψει ότι για το πρώτο τρίμηνο του 2021, ο αριθμός των διεθνών τουριστών θα έχει μειωθεί κατά περίπου 85% σε σύγκριση με την ίδια περίοδο το 2019. Σε σύγκριση με το επίπεδο πριν από την πανδημία, αυτό σημαίνει μείωση περίπου 260 εκατομμύρια διεθνείς τουρίστες. Η μελλοντική τάση εξάπλωσης του ιού, οι αβέβαιες στιγμές επαναλειτουργίας των συνόρων και οι διαφορετικές πολιτικές που υιοθετούν τα κράτη και οι περιφέρειες εντός των κρατών, καθιστούν την πρόβλεψη πολύ περίπλοκη και αβέβαιη. Η τουριστική ζήτηση κάθε χώρας τείνει να εκδηλώνεται εντός των ορίων της (UNWTO, 2021).

Ο κίνδυνος είναι ένα εγγενές τμήμα της διαδικασίας λήψης αποφάσεων για ταξιδιώτες ή (διεθνείς) μετακινήσεις. Στην τουριστική βιβλιογραφία, ο αντιληπτός κίνδυνος περιλαμβάνει το αίσθημα φόβου, νευρικότητας, άγχους και ανησυχίας ή την αντιληπτή πιθανότητα (πολύ) κακών γεγονότων (Ritchie et al, 2017). Έτσι, η λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με τα ταξίδια είναι περίπλοκη. Αυτό παρακινεί τους ταξιδιώτες να λάβουν περισσότερες πληροφορίες για τη διαχείριση του κινδύνου

και της αβεβαιότητας. Η συμπεριφορά αναζήτησης πληροφοριών κινδύνου ενισχύει τη γνώση των ταξιδιωτών σχετικά με τον ταξιδιωτικό προορισμό και τελικά επηρεάζει τις ταξιδιωτικές προθέσεις. Οι ταξιδιώτες βελτιώνουν τις γνώσεις τους σχετικά με τον κίνδυνο, αποκτώντας πληροφορίες είτε από κοινωνικό δίκτυο είτε από μέσα μαζικής ενημέρωσης. Η έρευνα δείχνει ότι η επικοινωνία κινδύνου και η αντίληψη κινδύνου επηρεάζουν συλλογικά τις προθέσεις συμπεριφοράς των ταξιδιωτών. Η επικοινωνία κινδύνου στοχεύει στην ενημέρωση των ατόμων που απειλούνται από τον αντιληπτό κίνδυνο. Οι ταξιδιώτες ενσωματώνουν αυτό το ευρύ σύνολο πληροφοριών και απόψεων δικτύου στις ταξιδιωτικές τους αποφάσεις (Leder et al, 2015).

Η θεωρία της κοινωνικής μετάδοσης εξηγεί τον υποκείμενο μηχανισμό για το πώς ένα ατομικό επίπεδο επικοινωνίας επηρεάζει τη γνώση κινδύνου. Η ιδέα της κοινωνικής μετάδοσης θέτει τα άτομα να υιοθετούν τις στάσεις ή τις συμπεριφορές των άλλων στο κοινωνικό δίκτυο με τους οποίους επικοινωνούν. Η θεωρία δεν απαιτεί ότι υπάρχει πρόθεση για επιρροή, ή ακόμη και επίγνωση της επιρροής, μόνο ότι λαμβάνει χώρα η επικοινωνία. Οι ταξιδιώτες είναι εύκολα θύματα μολυσματικών ασθενειών. Οι τουρίστες συχνά βιώνουν μεγάλο βαθμό σοβαρότητας, άγχους και αποτελεσματικότητας για επιδημίες και πανδημίες όταν ταξιδεύουν διεθνώς. Ο αντιλαμβανόμενος κίνδυνος θεωρείται ως ένας παρακινητικός παράγοντας που επηρεάζει τις μετέπειτα ταξιδιωτικές προθέσεις, αναζητήσεις γνώσεων και διάδοση πληροφοριών και τη λήψη αποφάσεων για επισκέψεις ή για ταξίδια. Οι ταξιδιώτες αναζητούν πληροφορίες για να μειώσουν το βαθμό κινδύνου που συνδέεται με το ταξίδι τους. Η αντίληψη κινδύνου θεωρείται το προηγούμενο της συμπεριφοράς αναζήτησης πληροφοριών κινδύνου. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης παρέχουν στο κοινό σχετικές πληροφορίες σχετικά με τον κίνδυνο (Meng et al, 2021).

Έτσι, η ατομική αντίληψη κινδύνου και η πρόθεση ταξιδιού είναι ευαίσθητα σε νέες πληροφορίες και μπορούν εύκολα να αλλάξουν. Για παράδειγμα, η μεγάλης κλίμακας μείωση των τουριστικών και ταξιδιωτικών δραστηριοτήτων κατά τη διάρκεια του SAARS είχε ως αποτέλεσμα οι άνθρωποι να λαμβάνουν παρόμοιες αποφάσεις που εξηγούν τις επιδράσεις μετάδοσης. Η έρευνα συνιστά ότι είναι δύσκολο για τους ανθρώπους να εκτιμήσουν την πραγματική απειλή της ασθένειας και, ως εκ τούτου, να αναζητήσουν πληροφορίες. Ο σημαντικός ψυχολογικά αντιληπτός κίνδυνος και η πρόθεση να ταξιδέψουν κατά τη διάρκεια του COVID-19 μπορούν να αποδοθούν σε

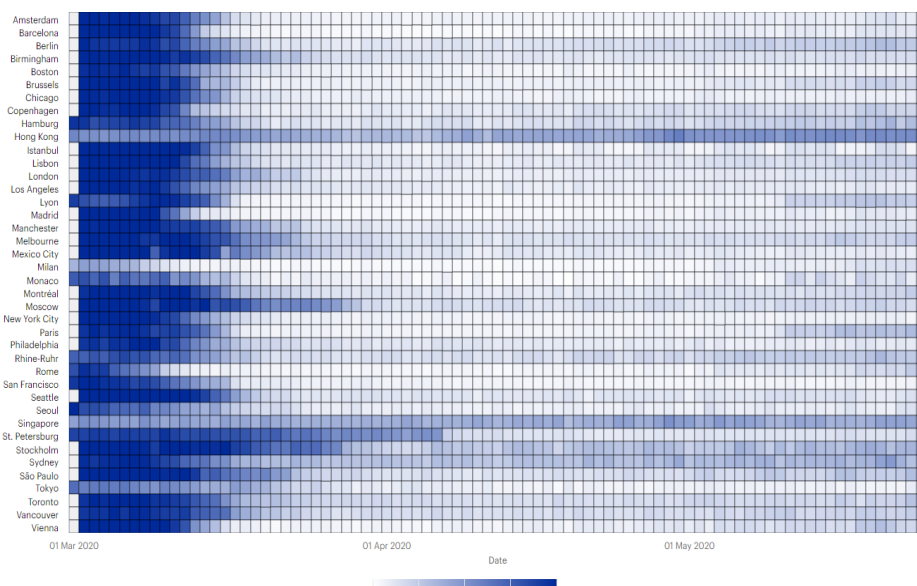
δύο τομείς, τα μέσα ενημέρωσης και τις πηγές διαπροσωπικών πληροφοριών (Meng et al, 2021).

1.2. Οι Αντιλήψεις των Επιβατών Σχετικά με τα Επαγγελματικά Ταξίδια σε Καιρούς Κρίσης Υγείας

Η πανδημία COVID-19 ανάγκασε τις εταιρείες να προσαρμοστούν και να ξανασκεφτούν τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η επιχείρηση, όχι μόνο για συμμόρφωση με εθνικούς και τοπικούς περιορισμούς και οδηγίες, αλλά και για την προστασία της υγείας των εργαζομένων τους. Μία από τις μεγαλύτερες αλλαγές στον τρόπο εργασίας, ήταν η έννοια της εργασίας από το σπίτι και όχι από το γραφείο. Η ενεργοποίηση της τεχνολογίας έχει βοηθήσει τους εργαζόμενους να ανταποκρίνονται ουσιαστικά στις εργασιακές τους υποχρεώσεις, με ελάχιστη παρουσία στον χώρο εργασίας. Ενώ η εργασία από το σπίτι ήταν μια προϋπάρχουσα έννοια, ο μεγαλύτερος αριθμός εταιρειών σε παγκόσμια κλίμακα, έχει πλέον καταφύγει στην εργασία από απόσταση για σημαντικό ποσοστό του προσωπικού τους. Πριν από την COVID-19, το μεγαλύτερο μέρος των οργανισμών στον κόσμο επέτρεπαν σε λίγους, εάν υπήρχαν, από το προσωπικό τους να εργάζονται από το σπίτι (<20% οι εργαζόμενοι εργάζονταν από το σπίτι). Σήμερα, τα στοιχεία δείχνουν ότι σχεδόν το 40% των εταιρειών επιτρέπουν τουλάχιστον στο 80% των υπαλλήλων τους να εργάζονται από το σπίτι, και περίπου το 60% των εταιρειών διασφαλίζουν ότι τουλάχιστον το 40% του προσωπικού τους εργάζεται από το σπίτι. Πολλοί πιστεύουν ότι αυτή η τάση δεν πρόκειται να αντιστραφεί εντελώς μετά την πανδημία (ICF/EY, 2020).

Η κρίση έχει επηρεάσει όλες τις μορφές μεταφοράς, από αυτοκίνητα και δημόσιες συγκοινωνίες στις πόλεις, μέχρι λεωφορεία, τρένα και αεροπλάνα σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Η παγκόσμια δραστηριότητα οδικών μεταφορών ήταν σχεδόν 50% κάτω από τον μέσο όρο του 2019 έως το τέλος Μαρτίου 2020 και η εμπορική δραστηριότητα πτήσεων σχεδόν 75% κάτω από το 2019 έως τα μέσα Απριλίου 2020. Οι δημόσιες μεταφορές έχουν επίσης επηρεαστεί. Για παράδειγμα, ο αυστηρός αποκλεισμός που επιβλήθηκε στο Ηνωμένο Βασίλειο τον Μάρτιο του 2020 οδήγησε σε μείωση κατά 95% των μετακινήσεων στο Λονδίνο. Αυτό υποστηρίζεται από τα δεδομένα που προήλθαν από μια δημοφιλή εφαρμογή smartphone σχεδιασμού

μεταφορών που δείχνει ότι τα ταξίδια μειώθηκαν κατά πάνω από 90% από τότε που ξεκίνησε η κρίση σε πολλές από τις μεγάλες πόλεις του κόσμου (εικόνα 1) (IEA, 2020).



Εικόνα 1: Μεταβολές στις μετακινήσεις από στοιχεία μεγάλων πόλεων στον κόσμο. Προσαρμογή από IEA, (2020).

Κατά τη διάρκεια πανδημιών, διαφορετικές χώρες έχουν υιοθετήσει διαφορετικούς βαθμούς περιορισμών για την πρόληψη και τον έλεγχο της εξάπλωσης του ιού. Τέτοιοι περιορισμοί θα μπορούσαν να επηρεάσουν σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο ζωής των ανθρώπων, τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και τις οικονομικές συνθήκες 2020. Από την άλλη πλευρά, ο φόβος της μόλυνσης και ο αντιληπτός κίνδυνος θα μπορούσαν επίσης να επηρεάσουν τις ταξιδιωτικές συμπεριφορές και τις επιλογές τρόπου μετακίνησης (Mogaji, 2020).

Προηγούμενες έρευνες προτείνουν ότι οι αεροπορικές μεταφορές θα μπορούσαν να επιταχύνουν και να ενισχύσουν τη διάδοση των ιών του αναπνευστικού, π.χ. Οι Sirkeci και Yucesahin (2020) ανέφεραν ότι ο συνολικός αριθμός των ταξιδιωτών κινεζικής καταγωγής είναι σημαντικοί δείκτες για την πρόβλεψη της εξάπλωσης του COVID-19 παγκοσμίως. Ωστόσο, όπως εξηγείται από τους Epstein et al. (2007), μόνο οι διεθνείς ταξιδιωτικοί περιορισμοί δεν θα μπορούσαν να ελέγξουν την εμφάνιση μιας ασθένειας, αλλά αυτό θα μπορούσε να καθυστερήσει την εξάπλωση ή να μειώσει την καμπύλη. Ο Kraemer και οι συνεργάτες του (2020) δήλωσαν επίσης ότι όταν η επιδημία εξαπλώνεται ευρέως, οι ταξιδιωτικοί περιορισμοί είναι λιγότερο

αποτελεσματικοί. Επιπλέον, οι περιορισμοί κινητικότητας ενδέχεται να μην είναι αποτελεσματικοί όταν λαμβάνεται υπόψη το συνολικό μέγεθος της επιδημίας και, ως εκ τούτου, θα πρέπει να εντοπιστούν κοινότητες υψηλού και χαμηλού κινδύνου (Espinoza et al, 2020). Αρκετές προηγούμενες μελέτες έχουν επισημάνει ότι τα άτομα τείνουν να ακυρώσουν ή να καθυστερήσουν διεθνή ταξίδια ή πτήσεις για να αποφύγουν τη μόλυνση κατά τη διάρκεια πανδημιών. Τέτοιες αυτοπροστατευτικές συμπεριφορές εξαρτώνται κυρίως από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά (κυρίως, την ηλικία) και τον αντιληπτό κίνδυνο μόλυνσης (Fenichel et al., 2013 · Sharangpani et al, 2011). Συγκεκριμένα, αρκετές μελέτες εξήγησαν ότι οι ηλικιωμένοι ταξιδιώτες ήταν πρόθυμοι να καθυστερήσουν τα ταξίδια τους σε σύγκριση με τους νέους ταξιδιώτες (18-35 ετών) κατά τη διάρκεια της επιδημίας του H1N1 (Leggat et al, 2010, Sharangpani et al , 2011).

Όχι μόνο τα αεροπορικά ταξίδια, αλλά οι άνθρωποι τείνουν να αποφεύγουν και τα εσωτερικά χερσαία ταξίδια λόγω του αντιληπτού κινδύνου να προσβληθούν από τους ιούς. Μια έρευνα διασταυρούμενης διαδικτυακής έρευνας πραγματοποιήθηκε από τους Goodwin et al, (2011) για τη διερεύνηση συμπεριφορικών αντιδράσεων στην πανδημία γρίπης Α ή H1N1. Τα αποτελέσματα της έρευνας τους έδειξαν ότι το 20% των ερωτηθέντων (υπήκοοι Αγγλίας ή Πορτογαλίας) σχεδίαζαν να καθυστερήσουν ή να ακυρώσουν πτήσεις και το 22% σκόπευαν να χρησιμοποιούν σπάνια τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Τα αποτελέσματα μιας διαδικτυακής έρευνας που πραγματοποιήθηκε από τους Jones και Salathe (2009) κατά την έναρξη της επιδημίας της γρίπης των χοίρων εξήγησαν ότι η μεγαλύτερη ηλικία συνδέεται με περισσότερες συμπεριφορές αποφυγής, συμπεριλαμβανομένης της αποφυγής μεγάλων συγκεντρώσεων και των δημόσιων συγκοινωνιών. Οι Cahyanto et al, (2016) πραγματοποίησαν μια διαδικτυακή έρευνα για τη μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την αποφυγή εσωτερικών ταξιδιών από Αμερικανούς λόγω των επιβεβαιωμένων κρουσμάτων ιού Έμπολα. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η αντιληπτή ευπάθεια, ο αντιληπτός κίνδυνος, η υποκειμενική γνώση και η αυτο-αποτελεσματικότητα επηρεάζουν σημαντικά την αποφυγή των εσωτερικών ταξιδιών. Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, όπως η ηλικία και το φύλο, βρέθηκε επίσης ότι έχουν σημαντική σχέση με την αποφυγή ταξιδιού. Οι Kim et al, (2017) εξέτασαν τις διαφορές στην ταξιδιωτική συμπεριφορά στη Σεούλ της Νότιας Κορέας πριν και μετά το ξέσπασμα της επιδημίας MERS, χρησιμοποιώντας δεδομένα έξυπνων καρτών που

σχετίζονται με τη χρήση διαμετακόμισης. Τα ευρήματα αυτής της μελέτης έδειξαν ότι η συμπεριφορά στο ταξίδι επηρεάστηκε σημαντικά από το φόβο. Δηλαδή, η συχνότητα ταξιδιού μειώθηκε σημαντικά στη Σεούλ μετά το ξέσπασμα του MERS το 2015. Οι στατιστικές αναλύσεις αποκάλυψαν περαιτέρω ότι οι τιμές της γης, η διαθεσιμότητα των πιθανών σημείων MERS στη ζώνη ανάλυσης, ο αριθμός των επιχειρήσεων και των εστιατορίων και ο αριθμός των ατόμων άνω των 65 είναι τις μεταβλητές, οι οποίες επηρεάζουν σημαντικά τη μείωση της συχνότητας ταξιδιού κατά τη διάρκεια του MERS.

Οι Sadique et al. (2007) ανέλυσαν ερωτηματολόγιο σχετικά με τον SARS και την αντίληψη του κινδύνου γρίπης σε ευρωπαϊκές και ασιατικές χώρες. Ανέφεραν ότι περίπου το 75% των συμμετεχόντων στην έρευνα απάντησαν ότι θα αποφύγουν τα μέσα μαζικής μεταφοράς. Μια πρόσφατη μελέτη που διεξήχθη στο Χονγκ Κονγκ κατά την πρώιμη φάση του COVID-19 ανέφερε ότι το 40% των ερωτηθέντων στο διαδίκτυο απάντησαν ότι θα αποφύγουν τα μέσα μαζικής μεταφοράς (Kwok et al, 2020). Μια άλλη πρόσφατη μελέτη που πραγματοποιήθηκε στη Βουδαπέστη της Ουγγαρίας ανέφερε ότι η ζήτηση για δημόσιες συγκοινωνίες μειώθηκε κατά περίπου 80% ενώ η χρήση αυτοκινήτου αυξήθηκε από 43% σε 65% (Bucsky, 2020). Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Τουρκία κατέληξε στο συμπέρασμα ότι μία από τις πιο υιοθετημένες προληπτικές συμπεριφορές κατά τη διάρκεια του COVID-19 ήταν η αποφυγή των δημόσιων συγκοινωνιών (Yildirim et al., 2020).

Μια ποιοτική μελέτη πραγματοποιήθηκε από τους Ives et al. (2009) χρησιμοποιώντας ομάδες εστίασης και συνεντεύξεις που απευθύνονται στο προσωπικό υγειονομικής περίθαλψης. Αρκετοί συμμετέχοντες στην έρευνα ανέφεραν ότι, λόγω του φόβου μόλυνσης, ήταν απρόθυμοι να χρησιμοποιήσουν τα μέσα μαζικής μεταφοράς και ως αποτέλεσμα, περισσότεροι άνθρωποι θα ήταν πρόθυμοι να ταξιδέψουν στη δουλειά τους με ιδιωτικά αυτοκίνητα.

1.3. Μετακινήσεις των Επιβατών στον Ελλαδικό Χώρο

Η ελληνική οικονομία βιώνει μια σοβαρή οικονομική κρίση από το 2009. Τα αυστηρά μέτρα λιτότητας είχαν αρνητικές επιπτώσεις για την οικονομική, πολιτική και κοινωνική ζωή στην Ελλάδα. Σύμφωνα με τα επίσημα στοιχεία, η ανεργία

αυξήθηκε από 9,6% το 2009 σε 27,5% το 2013 και 21,5% το 2017. Το ακαθάριστο εγχώριο προϊόν σε τιμές αγοράς κατά κεφαλή στις τρέχουσες τιμές μειώθηκε από 21.800 ευρώ το 2008 σε 16.200 ευρώ το 2015 και παρέμεινε στα 16.800 ευρώ το 2017 (Eurostat, Accessed September 2021). Επιπροσθέτως, η εργασιακή ανασφάλεια έχει αυξηθεί δραματικά, ενώ οι συνθήκες εργασίας έχουν επιδεινωθεί (Chita et al, 2020). Για παράδειγμα, το επίσημο ποσοστό μερικής απασχόλησης αυξήθηκε από 6,1% το 2009 σε 9,5% το 2015 (Eurostat, Accessed September 2021).

Η οικονομική κρίση άφησε το αποτύπωμά της επίσης στον τομέα των μεταφορών. Το 2012, σχεδόν τέσσερις στους δέκα Έλληνες πολίτες (37%) δεν ταξίδεψαν καθόλου, και η πλειοψηφία τους (72% από το 37%) ανέφεραν οικονομικούς λόγους. Από την άλλη πλευρά, σχεδόν επτά στους δέκα Ευρωπαίους πολίτες (71%) σε επίπεδο ΕΕ27 ανέφεραν ότι έχουν ταξιδέψει ή να έχουν λείψει από το σπίτι για τουλάχιστον μία νύχτα κατά τον ίδιο χρόνο. Επιπλέον, λιγότεροι από ένας στους δύο Ευρωπαίους (46%) που δεν ταξίδεψαν το 2012, απέδωσαν την απόφασή τους σε οικονομικούς λόγους. Μεταξύ 2008 και 2013, ο συνολικός αριθμός των επιβατών εσωτερικού που εξυπηρετήθηκαν από όλα τα ελληνικά αεροδρόμια μειώθηκαν κατά σχεδόν τρία εκατομμύρια ή -23,2%. Οι εσωτερικές πτήσεις ανέφεραν απότομη μείωση για την ίδια περίοδο (πάνω από -25%). Παρόμοια υπάρχουν στοιχεία για τις υπηρεσίες θαλάσσιων μεταφορών: ο συνολικός αριθμός επιβατών που χρησιμοποίησαν τα ελληνικά λιμάνια μειώθηκε κατά -20,4% μεταξύ 2008 και 2012, ενώ η θαλάσσια μεταφορά οχημάτων μειώθηκε κατά -7,5% για την ίδια περίοδο. Ως αποτέλεσμα, οι αερομεταφορές αναγκάστηκαν να μειώσουν το κόστος τους μειώνοντας το προσωπικό, επιδεινώνοντας την ποιότητα υπηρεσιών, κατέφυγαν σε αύξηση ναύλων, χρήση μικρότερων στόλων, λιγότερες διαδρομές ανά προορισμό, κλπ. Νέοι οργανισμοί, εκτός από εταιρείες χαμηλού κόστους, όπως η Ryanair, είναι πολύ απίθανο να εισέλθουν στις ελληνικές αγορές αεροπορικής και θαλάσσιας μεταφοράς, λόγω του υψηλού λειτουργικού κόστους και του χαμηλού περιθωρίου κέρδους, ενώ το γενικά απρόβλεπτο και ασταθές οικονομικό πλαίσιο της χώρας δεν τροφοδοτεί τέτοιες επενδύσεις. Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι αν και οι εθνικές εκλογές διεξάγονται κανονικά στην Ελλάδα κάθε τέσσερα χρόνια, αυτές πραγματοποιήθηκαν επτά φορές τα τελευταία δεκαπέντε χρόνια (Chita et al, 2020).

Η ανταγωνιστική σχέση αυτών των δύο διαφορετικών τρόπων μεταφοράς (αέριες και θαλάσσιες μεταφορές) έχει ερευνηθεί από τους Rigas et al. το 2011, κατά την

περίοδο της οικονομικής κρίσης. Η μελέτη κατέληξε στο συμπέρασμα ότι η ενίσχυση της ζήτησης επιβατών στην αγορά θαλάσσιων μεταφορών απαιτεί μείωση στον χρόνο ταξιδιού, ενώ την ίδια στιγμή, η ενίσχυση της ζήτησης στα αεροπορικά ταξίδια απαιτεί μείωση των τιμών των ναύλων, ιδιαίτερα κατά τη διάρκεια της τρέχουσας οικονομικής κρίσης. Οι Sambriacos και Maniati το 2014 ανέλυσαν τα στατιστικά δεδομένα που σχετίζονται με τη ζήτηση για μεταφορές επιβατικών μεταφορών σε συγκεκριμένες περιφερειακές περιοχές προς τη νησιωτική χώρα και την τάση συγκεκριμένων χρηματοοικονομικών δεικτών. Τα ευρήματα τόνισαν τη συσχέτιση της ανάπτυξης σε περιφερειακό επίπεδο (μετρούμενο από το Ακαθάριστο Εγχώριο Προϊόν, το ποσοστό ανεργίας και την κατασκευαστική δραστηριότητα) και την τουριστική ανάπτυξη με ζήτηση για υπηρεσίες μεταφοράς επιβατών.

Υπάρχουν επίσης κάποιες έρευνες που ερευνούν το αντίκτυπο της οικονομικής κρίσης στην αστική κινητικότητα στην Ελλάδα, με βάση τα δεδομένα που προέρχονται από ερωτηματολόγια (Milioti et al, 2014). Αυτές οι μελέτες αναφέρουν συνολικά μείωση της κινητικότητας των ταξιδιωτών, λόγω της μείωσης του εισοδήματος και της αύξησης της ανεργίας (Efthymiou & Antoniou, 2017). Όσον αφορά τον τρόπο μεταφοράς που χρησιμοποιείται, η μείωση του μεριδίου αγοράς των πιο ακριβών μέσων μεταφοράς έχουν παρατηρηθεί, όπως ιδιωτικά αυτοκίνητα και ταξί, ενώ υπήρξε αύξηση του μεριδίου των μέσων μαζικής μεταφοράς (Chita et al, 2020).

1.3.1. Η Περίπτωση της Χίου

Η Χίος εξυπηρετείται από ένα αεροδρόμιο και δύο λιμάνια (Κεντρικό λιμάνι Χίου και λιμάνι Μεστά) και ένα ικανοποιητικό δημόσιο οδικό δίκτυο. Το κεντρικό Αεροδρόμιο: Ο Κρατικός Αερολιμένας Χίου, είναι επίσης γνωστό ως αεροδρόμιο «Όμηρος» και βρίσκεται στην περιοχή Κάμπος, νότια της πόλης της Χίου. Τα κύρια λιμάνια είναι το λιμάνι της Χίου, που βρίσκεται στο κεντρικό – ανατολικό μέρος του νησιού. Απέχει 3,5 μίλια από τη χερσόνησο της Ερυθραίας στο Τσεσμέ. Το λιμάνι φιλοξενεί 2 επιβατηγά / φορτηγά πλοία των 20.000 τόνων το καθένα και 1 επιβατηγό πλοίο 700 τόνων ταυτόχρονα. Τα Μεστά βρίσκονται 4 χιλιόμετρα νότια των Μεστών και είναι ένα από τα πιο σύγχρονα λιμάνια της Χίου. Προσεγγίζεται από φορτηγά πλοία κυρίως (Synergasia, 2016).

Η σημασία του νησιού έγκειται στη γεωγραφική στρατηγική του θέση, καθώς ιστορικά ήταν στο σταυροδρόμι των εμπορικών δρόμων που οδηγούσαν από τη Μικρά Ασία στη Μαύρη Θάλασσα και από τις ακτές της Βόρειας Αφρικής. Από τον 13^ο αιώνα, η Χίος είχε ήδη γίνει κόμβος μεταφόρτωσης στην Ανατολική Μεσόγειο και Αίγυπτο, και αποτέλεσε επίσης έναν εμπορικό σταθμό για πολλές ευρωπαϊκές χώρες. Κατά τη διάρκεια της γενοβέζικης κατοχής, η οικονομία του νησιού ενισχύθηκε σημαντικά και συνέβαλε σε περαιτέρω ανάπτυξη της ναυτιλίας και της ναυπηγικής. Το 1961, ο αριθμός των ναυτικών που ζούσαν στη Χίο εκτιμάται ότι ήταν 2.500-ο δεύτερος σε συγκέντρωση ναυτικών μετά την Αθήνα και τον Πειραιά. Η συμβολή των Χιώτων εφοπλιστών, ναυπηγών, ναυτικών στην Ελληνική Ναυτιλιακή Ιστορία είναι μεγάλη και είναι ακόμα σε εξέλιξη (Synergasia, 2016).

Η πίεση των τουριστών σε μια περιοχή σχετίζεται άμεσα με τη γεωγραφική έκταση αυτής της περιοχής καθώς και με τους μόνιμους κατοίκους. Η Χίος, λόγω της χαμηλής πυκνότητας πληθυσμού ανά km², η ταξινόμησή της πέφτει στη 14^η θέση μεταξύ 17 νησιών, με 64 κατοίκους km², χαμηλότερη από τον μέσο όρο. Παρόλο που το αεροδρόμιο της Χίου είναι το 7^ο σε νησί με αεροδρόμιο, σε σύγκριση με το μέγεθος των εγχώριων επιβατών στο σύνολο του, πέφτει στη 13^η θέση στο συνολικό αριθμό επιβατών, λόγω πολύ λίγων επιβατών που επισκέπτονται το νησί από το εξωτερικό (Koufodontis & Katarellos, 2009).

Το καλοκαίρι του 2015, πολλά νησιά στις Περιφέρειες Βορείου και Νοτίου Αιγαίου κοντά στην ακτογραμμή της Τουρκίας δέχτηκαν ένα πρωτόγνωρο κύμα προσφύγων και μεταναστών που δημιούργησε κοινωνικά, ανθρωπιστικά και οικονομικά ζητήματα. Οι μη κυβερνητικές οργανώσεις (ΜΚΟ) έφτασαν στα νησιά για να βοηθήσουν και να εξυπηρετήσουν τους πρόσφυγες, ωστόσο, η παρουσία τους-λόγω της έλλειψης δυναμικής κρατικής παρέμβασης-αμφισβητήθηκε σε πολλές περιπτώσεις και το μέλλον τους παραμένει μεταξύ παρεξηγήσεων και πραγματικών τους προθέσεις (Jenkin, 2015),

Χιλιάδες πρόσφυγες και μετανάστες που έφτασαν το καλοκαίρι του 2015 προκάλεσαν πολλαπλές (ανθρωπιστικές, κοινωνικές και οικονομικές) επιπτώσεις, όπως φαίνεται σε πρόσφατη έρευνα (Ivanov & Stavrinoudis, 2018) με στόχο την καταγραφή των επιδράσεων των προσφύγων στα ελληνικά ξενοδοχεία στα νησιά που βρίσκονται στην πρώτη γραμμή αυτής της κρίσης, χρησιμοποιώντας ένα ερωτηματολόγιο που

απάντησαν ιδιοκτήτες ξενοδοχείων στη Λέσβο, τη Χίο, τη Σάμο και την Κω. Η έρευνα προέβλεπε μείωση κατά 40,6% των διανυκτερεύσεων, 42,5% στους επισκέπτες και 35% στο εισόδημα των ξενοδοχείων στα νησιά του Αιγαίου λόγω των αρνητικών επιπτώσεων της προσφυγικής κρίσης στον τουρισμό για τα έτη 2016–2017. Μετά από αυτήν την έρευνα, το 2015, οι διανυκτερεύσεις μειώθηκαν κατά μέσο όρο 18,75% σε σύγκριση με το 2014, ενώ ο αριθμός των επισκεπτών μειώθηκε κατά 22,79%, οι τιμές παρουσίασαν πτώση 12,45%, ο μέσος όρος διαμονής μειώθηκε για σχεδόν μία ημέρα.

Αρκετά αρνητική ήταν επίσης η επίδραση των προσφύγων - μεταναστών στην εικόνα των νησιών, καθώς και στις επιχειρήσεις, αν και σε μικρότερο βαθμό. Επιπλέον, μια έρευνα που διεξήχθη σε εθνικό επίπεδο από τους Pappas και Paratheodorou (2017), εξέτασε τις συνέπειες της αρνητικής δημοσιότητας στην εικόνα της Ελλάδας ως τουριστικού προορισμού, τις επακόλουθες αντιδράσεις των ξένων επισκεπτών, τις μορφές αλληλεπίδρασης μεταξύ των τοπικών κοινοτήτων και των προσφύγων, όπως και τις ενέργειες των ιδιοκτητών ξενοδοχειακών υπηρεσιών για την αντιμετώπιση της προσφυγικής κρίσης (Pappas & Paratheodorou, 2017).

Η ελληνική κυβέρνηση είχε ήδη λάβει ορισμένα μέτρα το 2016 για την ενίσχυση του εσωτερικού τουρισμού στα επηρεασμένα τουριστικά νησιά της Περιφέρειας ΒΑ Αιγαίου σε συνεργασία με τον Οργανισμό Απασχόλησης Manpower και τα προγράμματα Farmers' Association για τον κοινωνικό τουρισμό. Επιπλέον, οι ελληνικές αρχές κάνουν εντατικές προσπάθειες για την προώθηση του τουρισμού στους ελληνικούς προορισμούς δείχνοντας ότι είναι ασφαλείς προορισμοί, στηριζόμενοι στο συναίσθημα και την ευαισθησία που προκαλούν διασημότητες όπως η Angelina Jolie που προσκλήθηκε στην Ελλάδα τον Μάρτιο του 2016 ως εκπρόσωπος της Υπηρεσίας του ΟΗΕ για τους Πρόσφυγες (Tsartas et al, 2019).

1.4. Τρόποι Μετακινήσεων και Μεταφορών στον Ελλαδικό Χώρο

Οι προορισμοί των νησιών είναι, εξ ορισμού, κομμάτια γης που περιβάλλονται από νερό, και έτσι μπορεί κανείς να φτάσει μόνο με σκάφος και αεροπλάνο. Η προσβασιμότητά τους τόσο στους κατοίκους όσο και στους τουρίστες είναι τυπικά πιο περιορισμένη από τους ηπειρωτικούς προορισμούς, και αυτό, με τη σειρά του,

τους κάνει πιο ευάλωτους στις μεταφορές. Αλλαγές στις μεταφορές τέτοιων προορισμών ενδέχεται να συμβούν μέσω των εξελίξεων στην τεχνολογία των μεταφορών και τη φυσική υποδομή (συμπεριλαμβανομένων σταθερών συνδέσμων όπως γέφυρες, δρόμοι και σήραγγες), πολιτικές εξελίξεις και αλλαγές στις οικονομικές συνθήκες. Αυτά μπορεί να συμβούν μεμονωμένα ή σε συνδυασμό και να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στον νησιωτικό τουρισμό. Η μεταφορά μεταξύ νησιών σε ένα αρχιπέλαγος είναι πολύ πιο προβληματική από τη μεταφορά μεταξύ νησιών και ηπειρωτικής χώρας, επειδή πολλά τέτοια νησιά αρχιπελάγους-ειδικά μικρότερα-αντιμετωπίζουν προβλήματα «πολλαπλής νησιωτικότητας» για τη μετακίνηση ανθρώπων, αγαθών και άλλων οικονομικών δραστηριοτήτων ζωτικής σημασίας για την ποιότητα ζωής στο νησί και την απόδοση της οικονομίας του. Αυτά τα μικρότερα νησιά εξαρτώνται σχεδόν πάντα από τα μεγαλύτερα κοντινά νησιά, τα οποία λειτουργούν ως τοπικά κέντρα εξυπηρέτησης (Karampela et al, 2015).

Ιστορικά, γεωγραφικά, πολιτικά και οικονομικά, τα νησιά είναι πολύ σημαντικά για την Ελλάδα. Τα ξεχωριστά γεωγραφικά χαρακτηριστικά τους (πολλά νησιά διαφόρων μεγεθών, διαφορετικές αποστάσεις από την ελληνική ηπειρωτική χώρα και διάσπαρτα στη θάλασσα) και η σημαντική αλλά άνιση τουριστική ανάπτυξη, καθιστούν τα νησιά, τα κατάλληλα μοντέλα μεταφοράς για τουρίστες και κατοίκους μέσω πλοίων και αεροπλάνων. Συνολικά, οι ανάγκες μεταφοράς περισσότερων από 200 κατοικημένων νησιών εξυπηρετούνται σήμερα από 24 αεροδρόμια και 90 λιμάνια. Η ζήτηση για υπηρεσίες μεταφορών είναι εξαιρετικά εποχιακή, με την περίοδο αιχμής το καλοκαίρι, που τροφοδοτείται κυρίως από τον τουρισμό αναψυχής, σημαντικά υψηλότερη από αυτήν για το υπόλοιπο του έτους (Rigas et al. 2011).

Παρά το γεγονός ότι η Ελλάδα διαθέτει την πιο εκτεταμένη ακτογραμμή στην Ευρώπη με ένα δίκτυο θαλάσσιων μεταφορών από την ακτή προς και μεταξύ των νησιών, επαρκή συστήματα αστικών συστημάτων μεταφοράς που να περιλαμβάνουν θαλάσσια μεταφορικά μέσα, δεν έχουν αναπτυχθεί ακόμη, δηλαδή αναφέρονται μόνο στον Πειραιά, τον Βόλο και μόλις ξεκίνησαν σε μεγάλα αστικά κέντρα όπως στην Θεσσαλονίκη. Ένας από τους κύριους λόγους, παρά την ανάγκη, είναι η δυσκολία στην κρατική νομοθεσία για τις θαλάσσιες αστικές μεταφορές και τη σύνδεση κύριων πόλεων με μικρότερες πόλεις νησιών. Όσον αφορά τις θαλάσσιες μεταφορές, το Υπουργείο Εμπορικής Ναυτιλίας και Νησιωτικής Πολιτικής εξέδωσε νόμιμο πλαίσιο για τη θαλάσσια μεταφορά ανθρώπων και αγαθών, διατηρώντας δύο κατηγορίες

προγραμματισμένων θαλάσσιων γραμμών, α) Μία κύρια γραμμή είναι αυτή που συνδέει χερσαία λιμάνια με λιμάνια νησιών ή λιμάνια μεταξύ νησιών τα οποία δεν ανήκουν τον ίδιο νομό και δεν αποτελούν τοπική γραμμή. β) Τοπική γραμμή είναι αυτή που συνδέει ξηρά και νησιώτικα λιμάνια ή μόνο νησιωτικά λιμάνια που ανήκουν στον ίδιο νομό ή απέχουν λιγότερο από 3 ναυτικά μίλια το ένα από το άλλο ή έχουν μικρότερη σημασία στο εσωτερικό δίκτυο θαλάσσιων μεταφορών της Ελλάδας, ανεξάρτητα από το πού βρίσκονται ή ανήκουν διοικητικά (Ν. 2253.1-31.1/34144/15) (Zlatoudis, 2017).

Όπως παρουσιάζεται στην εικόνα 2 παρακάτω, η οδική μεταφορά παρέμεινε ο κυρίαρχος εσωτερικός τρόπος χερσαίας μεταφοράς, και για τους επιβάτες και το φορτίο στην Ελλάδα το 2015 και το μερίδιο αγοράς της 97% και στα δύο τμήματα ήταν πάνω από τον μέσο όρο της ΕΕ, με 90,7% και 71,7% αντίστοιχα. Η κυριαρχία των οδικών μεταφορών οφείλεται εν μέρει στα χαρακτηριστικά της χώρας και την ανεπαρκή σιδηροδρομική υποδομή. Το 2015, λεωφορεία και πούλμαν στην Ελλάδα μετέφεραν το 17% των επιβατών που ταξίδευαν χερσαία, σχεδόν διπλάσια από την ΕΕ (κατά μέσο όρο 9%). Ωστόσο, το μερίδιο αγοράς των σιδηροδρομικών μεταφορών της Ελλάδας και στα δύο τμήματα συνέχισαν να είναι σε χαμηλό επίπεδο, σε σύγκριση με τον μέσο όρο της ΕΕ 17,4% για τις εμπορευματικές μεταφορές και 7,6% για τις μεταφορές επιβατών. Όσον αφορά την ποιότητα των υποδομών μεταφορών, τα ελληνικά λιμάνια και ιδιαίτερα η σιδηροδρομική υποδομή είναι βαθμολογημένα σχετικά χαμηλά, ωστόσο η ποιότητα των οδικών μεταφορών και των αεροπορικών μεταφορών είναι γύρω από τον μέσο όρο της ΕΕ. Αυτή η εκτίμηση αντανακλάται στην ανάλυση του 2016 World Bank Logistics Performance Index (LPI), που δείχνει ότι η Ελλάδα υστερεί σε σχέση με τα κορυφαία κράτη μέλη όσον αφορά την ποιότητα των υποδομών μεταφορών. Μεταξύ των συστατικών του LPI είναι η ποιότητα της υποδομής που σχετίζεται με το εμπόριο και τις μεταφορές (π.χ. λιμάνια, σιδηρόδρομοι, δρόμοι, τεχνολογία), καθώς και την αποτελεσματικότητα της διαδικασίας εκκαθάρισης από ελέγχους στα σύνορα και την ποιότητα της εφοδιαστικής ικανότητας, τα οποία ήταν τα συστατικά με τη χαμηλότερη βαθμολογία του ελληνικού LPI (Tuszyńska, 2018).



Εικόνα 2: Τροπικός διαχωρισμός επιβατικών και εμπορευματικών χερσαίων μεταφορών στην Ελλάδα. Ανατύπωση από Tuszyńska, (2018).

1.5. Συμπεράσματα Κεφαλαίου

Η Ελλάδα είναι μια κυρίως νησιωτική χώρα, με αποτέλεσμα το μεγαλύτερο μέρος των μετακινήσεων να πραγματοποιείται με πλοία και αεροπλάνα, εκτός από τις μετακινήσεις και τις μεταφορές εμπορευμάτων που πραγματοποιούνται οδικώς. Λόγω ανεπάρκειας του σιδηροδρομικού δικτύου, οι αερομεταφορές κατέχουν μεγάλο τμήμα των προτιμήσεων για μετακινήσεις εντός της χώρας, αν και πρόκειται για μια μικρή σχετικά χώρα. Λόγω της σημαντικότητας των Ελληνικών νησιών, τόσο εμπορικά, οικονομικά, όσο και πολιτισμικά, η μεταφορές/μετακινήσεις προς και από τα νησιά είναι ιδιαίτερα ανεπτυγμένες, με εξαίρεση τη σύνδεση μεταξύ των νησιών. Η Χίος εξυπηρετείται από ένα αεροδρόμιο και δύο λιμάνια (Κεντρικό λιμάνι Χίου και λιμάνι Μεστά) και ένα ικανοποιητικό δημόσιο οδικό δίκτυο.

2. Περιορισμοί Πτήσεων και Ακτοπλοϊκών Δρομολογίων λόγω COVID 19

2.1. Τα μέτρα ασφαλείας COVID-19 στον κλάδο των αερομεταφορών και της ακτοπλοΐας

Οι μετακινήσεις επιβατών βοήθησαν τον COVID-19 να γίνει παγκόσμια πανδημία. Λόγω της κινητικότητας, που αποτελεί ένα θεωρητικό πλαίσιο το οποίο είναι μέρος της καθημερινής ζωής, η ασθένεια εξαπλώθηκε τόσο γρήγορα (Iquinto, 2020). Σύμφωνα με μελέτη (Carteni et al, 2020), η σχέση μεταξύ θετικών κρουσμάτων COVID-19 και πρόσβασης μεταφοράς μιας περιοχής, διερευνήθηκε μέσα σε ένα μοντέλο πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης. Τα αποτελέσματα εκτίμησης αποκαλύπτουν ότι η προσβασιμότητα στις μεταφορές ήταν η μεταβλητή που περιέγραψε καλύτερα τον αριθμό των κρουσμάτων COVID-19, υποδεικνύοντας ότι όσο μεγαλύτερη είναι η προσβασιμότητα σε μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή, τόσο πιο εύκολα φτάνει ο ιός στον πληθυσμό της. Η πανδημία COVID-19 έχει επίσης επηρεάσει την κινητικότητα των αεροπορικών μεταφορών διεθνώς και τον κλάδο των αεροπορικών εταιρειών γενικά. Έχουν επιβληθεί πολυάριθμοι ταξιδιωτικοί περιορισμοί στις αεροπορικές εταιρείες, οι οποίοι ενδέχεται να είναι κορυφαίοι σε σημαντικές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις στην παγκόσμια αεροπορική βιομηχανία (Nižetić, 2020).

Η αεροπορία είναι μία από τις βιομηχανίες που αντιμετωπίζουν τα περισσότερα προβλήματα λόγω των αποτελεσμάτων της πανδημίας, παρά το ότι προφανώς ήταν

ένας από τους πιο σημαντικούς αρχικούς παράγοντες (Sun et al, 2020). Ωστόσο, οι περισσότερες μελέτες απέδειξαν ότι η προσβολή από COVID-19 κατά τη διάρκεια των αεροπορικών ταξιδιών είναι χαμηλότερη από την πιθανή σε ένα γραφείο, μια τάξη, ένα σούπερ μάρκετ ή ένα τρένο. Τα αεροπορικά ταξίδια μπορεί να φαίνονται όπως ο ιδανικός τρόπος για μετάδοση COVID-19: το αεροπλάνο μεταφέρει πολλούς ανθρώπους σε περιορισμένο χώρο, συχνά για ώρες. Ωστόσο, πολλά σύγχρονα αεροσκάφη διαθέτουν εξαιρετικά σωματιδιακά φίλτρα αέρα υψηλής απόδοσης (HEPA), που συλλαμβάνουν περισσότερο από το 99 % των σωματιδίων στον αέρα, συμπεριλαμβανομένων των μικροβίων SARS-CoV-2 (Nakamura & Managi, 2020).

Ωστόσο, το να είσαι σε αεροπλάνο και να πετάξεις μπορεί να μην είναι καν το πιο επικίνδυνο μέρος του ταξιδιού. Σύμφωνα με μελέτες (Nakamura & Managi, 2020 · Daou et al, 2020) το πιο επικίνδυνο μέρος είναι η διαμονή στο αεροδρόμιο. Τα αεροδρόμια είναι δυνητικά επικίνδυνα μέρη για την ανταλλαγή μικροβίων. Έχουν κλειστούς χώρους, χωρίς ανοιχτά παράθυρα και υψηλή συγκέντρωση ατόμων, ειδικά κατά τις ώρες αιχμής. Η κρίση ανάγκασε την αεροπορική βιομηχανία (ειδικά τα αεροδρόμια) να προσαρμοστούν γρήγορα στην κατάσταση. Με πολλά αεροσκάφη να έχουν ακινητοποιηθεί λόγω της σημαντικής μείωσης της ζήτησης επιβατών, οι αεροπορικές αρχές, οι αεροπορικές εταιρείες και τα αεροδρόμια προσπαθούν να βρουν εναλλακτικά, γρήγορα και αποτελεσματικά μέτρα για να επιβιώσει η βιομηχανία, καθώς η κρίση συνεχίζεται παγκοσμίως (Serrano & Kazda, 2020). Ενώ η πανδημία δεν είχε εξαλειφθεί, τα αεροπορικά ταξίδια επέστρεψαν εν μέρει στην υπηρεσία και οι επιβάτες μπορούσαν να χρησιμοποιήσουν τις αεροπορικές υπηρεσίες κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού του 2020, υπό την προϋπόθεση της τήρησης αυστηρών μέτρων υγιεινής και υγείας, όχι μόνο στο αεροσκάφος αλλά και στα αεροδρόμια. Είναι απαραίτητο να συνειδητοποιήσουμε ότι ο τερματισμός της νόσου παγκοσμίως μπορεί να διασφαλιστεί με τα κατάλληλα μέτρα που έχουν ήδη ληφθεί στα αεροδρόμια. Υπάρχει υψηλή συγκέντρωση επιβατών και ταυτόχρονα, εάν υπάρχει περίπτωση μολυσμένου επιβάτη, τα μέτρα είναι συχνά περιττά. Οι επιβάτες είναι εκτεθειμένοι σε υψηλότερο κίνδυνο μόλυνσης. Παρ' όλα αυτά, οι περισσότερες έρευνες επικεντρώνονται άμεσα στην πτήση και τη μετάδοση του ιού στο αεροσκάφος ή τον συνολικό αντίκτυπο που προκαλείται από την πανδημία, με ελάχιστη αναφορά στην εξάπλωση του ιού στα αεροδρόμια ή στη λήψη μέτρων (Wilder-Smith & Freedman, 2020).

Υπάρχουν διάφορες εθνικές και διεθνείς στρατηγικές ή συστάσεις που επιτρέπουν και βοηθούν στην προσαρμογή στην κατάσταση. Ωστόσο, η αλήθεια είναι ότι διαφέρουν σημαντικά, και το τι ισχύει σε ένα αεροδρόμιο, μπορεί να μην χρησιμοποιείται σε αεροδρόμιο σε γειτονική πολιτεία. Ακριβώς αυτό το γεγονός μπορεί να εγείρει το ερώτημα πόσο ασφαλή είναι τα μεμονωμένα αεροδρόμια. Τα μέτρα Δημόσιας υγείας αποσκοπούν στην πρόληψη της μετάδοσης της ασθένειας από άτομο σε άτομο, διαχωρίζοντας τους ανθρώπους για τη διακοπή μετάδοσης. Τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται είναι η απομόνωση και η καραντίνα, η κοινωνική αποστασιοποίηση και η συγκράτηση της κοινότητας. Όλα αυτά τα εργαλεία εφαρμόζονται σε πρωτοφανή κλίμακα (Güner et al, 2020).

Τα προληπτικά μέτρα είναι η πρωταρχική προσέγγιση για τον περιορισμό της εξάπλωσης των περιπτώσεων. Ακόμα, αν αυτά τα μέτρα έχουν ληφθεί ήδη στο αεροδρόμιο, υπάρχει μεγάλη πιθανότητα ένας μολυσμένος επιβάτης να επιβιβαστεί στο αεροσκάφος. Η πιο θεμελιώδης στρατηγική είναι η χρήση μασκών προσώπου, συχνό πλύσιμο χεριών και η χρήση απολυμαντικού χεριών, ενώ ταυτόχρονα πρέπει να αποφεύγεται το άγγιγμα του στόματος και του προσώπου, μετά από αλληλεπίδραση με πιθανώς μολυσμένο περιβάλλον. Παρόλο που το πρώτο κύμα της πανδημίας COVID-19 προχώρησε πιο αργά, το δεύτερο κύμα εμφανίστηκε πολύ πιο επιθετικό, με πολλές περισσότερες περιπτώσεις (Salyer et al, 2021). Μια χαλάρωση των lockdown και των προληπτικών συμπεριφορών του κοινού κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού 2020 έχει καταγραφεί και τα κρούσματα και οι θάνατοι αυξήθηκαν σε όλη την Ευρώπη. Καθώς το δεύτερο κύμα εμφανίστηκε γρήγορα, υπάρχει μια ουσιαστική απαίτηση για αποτελεσματικά μέτρα πρόληψης και ελέγχου των λοιμώξεων (Looi, 2020).

Η πανδημία COVID-19 έχει δημιουργήσει ζητήματα που σχετίζονται με τη ναυσιπλοΐα και τη διασύνδεση μεταξύ ναυτικών και προσωπικού στην ξηρά. Αυτά τα θέματα συχνά σχετίζονται με τα πληρώματα του πλοίου και τους εργαζόμενους στην ξηρά, όπως πράκτορες, επιθεωρητές, πιλότοι, τοπογράφοι κ.λπ., ακολουθώντας αντικρουόμενες διαδικασίες για τον μετριασμό του κινδύνου μόλυνσης. Διαφορετικές διαδικασίες και απαιτήσεις καθορίζονται επί του παρόντος σε παγκόσμιο επίπεδο για εργαζόμενους στην ξηρά από εθνικές διοικήσεις, τοπικές αρχές, επαγγελματικές οργανώσεις και τις υπηρεσίες ανθρώπινου δυναμικού εταιρειών, σε σύγκριση με εκείνες που καθορίζονται από τα κράτη και τις ναυτιλιακές εταιρείες που θα

ακολουθούνται στα πλοία από τα πληρώματα των πλοίων. Οι απαιτήσεις και οι οδηγίες που ισχύουν για τα άτομα διαφέρουν από κράτος σε κράτος και εταιρεία σε εταιρεία και αυτές οι διαφορές ως προς το τι πρέπει και δεν πρέπει να εφαρμόζεται σε σχέση με τη διαχείριση κινδύνων που σχετίζονται με τη δημιουργία του COVID-19, οδηγούν σε αντιλήψεις ότι ορισμένα μέρη δεν ακολουθούν τις κατάλληλες διαδικασίες, παρόλο που οι διαδικασίες που ακολουθούνται μπορεί να είναι αυτές που απαιτούνται από ένα υπεύθυνο μέρος. Ο περιορισμός, στο μέτρο του δυνατού, του αριθμού των αλληλεπιδράσεων με το προσωπικό του πλοίου στο λιμάνι, μόνο σε εκείνες τις κρίσιμες και ουσιαστικές για τη συνέχιση της λειτουργίας και προμήθειας του πλοίου, είναι απαραίτητος. Σύμφωνα με τον Κώδικα ISM, οι ναυτιλιακές εταιρείες θα πρέπει να προχωρούν στην αξιολόγηση όλων των εντοπισθέντων κινδύνων για τα πλοία και το προσωπικό τους και για τον καθορισμό των κατάλληλων εγγυήσεων που τεκμηριώνονται κανονικά στα Συστήματα Διαχείρισης Ασφάλειας (SMS). Σαν αποτέλεσμα, οι ναυτιλιακές εταιρείες θα έπρεπε να έχουν αναπτύξει για κάθε πλοίο τους λεπτομερή σχέδια και διαδικασίες που σχετίζονται με διαφορετικές πτυχές και κινδύνους που σχετίζονται με τον κορονοϊό (COVID-19), συμπεριλαμβανομένων των εντοπισθέντων κινδύνων και του σχετικού μετριασμού από τη διασύνδεση των πληρωμάτων με προσωπικό στην ξηρά στο πλαίσιο των εργασιών του πλοίου (International Chamber of Shipping, 2020).

2.2. Οι νέες τάσεις και απειλές στον κλάδο των αερομεταφορών και των ακτοπλοϊκών μετακινήσεων που προκαλούνται από την COVID-19

Οι θαλάσσιες μεταφορές στηρίζουν τους παγκόσμιους δεσμούς της αλυσίδας εφοδιασμού και την οικονομική αλληλεξάρτηση με τη ναυτιλία και τα λιμάνια που εκτιμάται ότι χειρίζονται πάνω από το 80% του παγκόσμιου εμπορίου εμπορευμάτων κατ'όγκο και πάνω από 70% κατά αξία. Κατά συνέπεια, όταν προκύπτουν αναστατωτικοί παράγοντες όπως οι πανδημίες, ο τομέας λειτουργεί ως κανάλι μετάδοσης που στέλνει κύματα κλονισμού σε αλυσίδες εφοδιασμού και περιοχές. Η διαταραγμένη μεταφορά σε δίκτυα και αλυσίδες εφοδιασμού, μπορεί να υπονομεύσει σημαντικά το παγκόσμιο εμπόριο και την οικονομική δραστηριότητα. Με αναπτυσσόμενες χώρες που παίζουν μεγάλο ρόλο στις παγκόσμιες θαλάσσιες

μεταφορές και εμπόριο και με ευάλωτες οικονομικές ομάδες, όπως τα μικρά νησιωτικά αναπτυσσόμενα κράτη, που εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από τις θαλάσσιες μεταφορές για τη διαβίωση και την πρόσβαση στην παγκόσμια αγορά, η διασφάλιση της ακεραιότητας της αλυσίδας θαλάσσιων μεταφορών είναι επιτακτική ανάγκη για βιώσιμη ανάπτυξη. Η οικονομία επιβαρύνεται ήδη από δυσανάλογα υψηλό κόστος μεταφορών και χαμηλή συνδεσιμότητα αποστολής, καθιστώντας το εμπόριο μη ανταγωνιστικό και δαπανηρό για εύθραυστες οικονομίες (Damas, & Simon, 2020).

Η ασθένεια/πανδημία COVID-19, προκάλεσε μια παγκόσμια υγειονομική και οικονομική κρίση με επιπτώσεις ευρείας κλίμακας στις θαλάσσιες μεταφορές και το εμπόριο. Έχουν επιβληθεί περιορισμοί ως απάντηση στην πανδημία που προκάλεσε διαταραχές στα λιμάνια, τις ναυτιλιακές εταιρίες και τις αλυσίδες εφοδιασμού. Παράλληλα, διάφορες βιομηχανίες αντιμετώπισαν προκλήσεις στην αλυσίδα εφοδιασμού τους, όπως ελλείψεις πρώτων υλών, ζητήματα χρόνου παράδοσης, κλείσιμο λιμανιών, μειωμένο ωράριο εργασίας στα λιμάνια, ελλείψεις εξοπλισμού και εργατικού δυναμικού, καθώς και περιορισμό φορτηγών/μεταφορών. Αυτά τα εμπόδια υπονομεύουν την ομαλή κίνηση των εμπορικών ροών και των εργασιών της αλυσίδας εφοδιασμού και μπορούν να διαβρώσουν σημαντικά την απελευθέρωση του εμπορίου των υπηρεσιών μεταφορών και τα επιτεύγματα διευκόλυνσης του εμπορίου με τα χρόνια (UNCTAD, 2020).

Ενώ ο μακροπρόθεσμος αντίκτυπος της επιδημίας COVID-19 δεν έχει ακόμη κατανοηθεί πλήρως, όλοι οι δείκτες επισημαίνουν σημαντικές άμεσες προκλήσεις για τον τομέα. Αυτές διαφέρουν ανάλογα με το τμήμα της ναυτιλίας (π.χ. εμπορευματοκιβώτιο, επιβατικό καράβι, δεξαμενόπλοιο) και αν η μεταφορά είναι εσωτερική ή διεθνής. Διαφέρουν επίσης ανάλογα με την περιοχή, το επίπεδο ανάπτυξης και την κατάσταση της προηγούμενης ετοιμότητας, το σοκ και τις διαταραχές που έχουν προκληθεί. Εν τω μεταξύ οποιοδήποτε δυσανάλογα αρνητικό αντίκτυπο σε ευάλωτες οικονομίες και λιγότερο ανεπτυγμένες χώρες, όπου οι υλικοτεχνικές και αναπτυξιακές προκλήσεις είναι ήδη σημαντικές, μπορεί να είναι επιζήμιο για τις φιλοδοξίες τους για βιώσιμη ανάπτυξη (UNCTAD, 2020).

Η εφαρμογή των πολιτικών και των πρακτικών που απαιτούνται σε πολλές κυβερνήσεις θα πάρει χρόνο για να συντονιστεί. Ωστόσο, υπάρχει σημαντική

εμπειρογνωμοσύνη που οι φορείς εκμετάλλευσης μπορούν να χρησιμοποιήσουν για την υποστήριξη και των αερομεταφορών. Η επανέναρξη των διεθνών πτήσεων θα απαιτήσει πολλές διαβουλεύσεις για λύσεις και μέτρα διαχείρισης κινδύνων για την αντιμετώπιση της COVID-19. Παρά τις διαφορετικές εθνικές πολιτικές, η παγκόσμια συνεργασία στον τομέα των αερομεταφορών παρέμεινε ισχυρή. Καθώς οι περιορισμοί των κυβερνήσεων και των μέτρων στη αεροπορική βιομηχανία αρχίζουν να χαλαρώνουν, είναι ζωτικής σημασίας να τηρούνται με συνέπεια οι διαδικασίες που καθορίζονται από τους κατάλληλους φορείς και αρχές του κλάδου για τον έλεγχο και τη διαχείριση κινδύνων. Όσον αφορά το ταξίδι των επιβατών, κάθε στοιχείο από τα αεροδρόμια αναχώρησης και άφιξης, οι ίδιες οι πτήσεις και άλλοι φορείς εκμετάλλευσης της αλυσίδας εφοδιασμού πρέπει να διασφαλίζουν συνεπή αποτελεσματική διαχείριση κινδύνου. Μια μεγάλη πρόκληση για τη βιομηχανία θα περιλαμβάνει τους ειδικευμένους υπαλλήλους που απαιτούνται για την υποστήριξη επιχειρήσεων. Η πανδημία είχε ως αποτέλεσμα το παγκόσμιο κλείσιμο των ταξιδιών που άφησε πολλούς αναγκασμένους να λάβουν άδεια και άλλους χωρίς δουλειά. Στις πρώτες φάσεις της κρίσης της πανδημίας, άρθρα όπως στους Financial Times «As επιστρατευθούν οι αεροπορικοί υπάλληλοι για να βοηθήσουν τις εθνικές υπηρεσίες υγείας» εξέτασαν τις δεξιότητες ορισμένων υπαλλήλων της αεροπορίας και πώς θα μπορούσαν αλλιώς να χρησιμοποιηθούν. Ο κλάδος πρέπει τώρα να υποστηρίξει προσεκτικά τη διαδικασία επιστροφής στην εργασία λαμβάνοντας υπόψη πώς και πώς θα μοιάζουν οι αεροπορικοί ρόλοι στο μέλλον (Rooley, 2020).

Στη φάση πριν την πανδημία, οι αεροπορικές εταιρείες συνήθιζαν να διαθέτουν ένα ευρύ φάσμα από εισερχόμενες και εξερχόμενες αεροπορικές συνδέσεις που θα μπορούσαν να προσφέρουν στους πελάτες τους, για την καθιέρωση του πιο βολικού δρομολογίου (Bouwer et al, 2020). Ο σωτήριος ρόλος της αεροπορικής βιομηχανίας μπορεί να παρατηρήθηκε περισσότερο από ποτέ στις τρέχουσες εποχές, όταν η χρονικά αποδοτική διανομή των ήδη διαθέσιμων εμβολίων COVID-19 είναι η προτεραιότητα των περισσότερων χωρών (Rooley, 2020).

Ένα αεροδρόμιο κόμβου διευκολύνει τη λειτουργία διαφόρων πτήσεων και με αυτόν τον τρόπο, προσφέρει στους επιβάτες βολικές επιλογές ταξιδιού όποτε η ενδιάμεση στάση είναι αναπόφευκτη για την επίτευξη του προορισμού τους. Το συνδυαστικό μοντέλο κόμβων συνδέει πτήσεις μικρών και μεγάλων αποστάσεων και χρησιμεύει ως εγγύηση για την ομαλή διαδικασία διαμετακόμισης. Ωστόσο, είναι μάλλον μια

δαπανηρή προσέγγιση για τις αεροπορικές εταιρείες η οποία ειδικά σε περιόδους κρίσης μπορεί να προκαλέσει πρόσθετους περιορισμούς για τις αεροπορικές εταιρείες (Combe & Bréchemier, 2020). Οι πτήσεις μεγάλων αποστάσεων και οι πτήσεις με ενδιάμεση στάση τείνουν να εγείρουν ανησυχίες στους επιβάτες που φοβούνται τον κίνδυνο COVID-19 (McMahon, 2020). Κατά συνέπεια, ο αριθμός των προορισμών σύνδεσης ενδέχεται τελικά να χρειαστεί να μειωθεί για τη διατήρηση των βασικών αεροπορικών αγορών. Αυτές τις μέρες υπάρχει μια σαφής προτίμηση για ταξίδια χωρίς στάσεις από την πλευρά των ταξιδιωτών. Πίσω από αυτήν την τάση κρύβεται ο φόβος μόλυνσης από τον κορονοϊό και όλο και πιο περίπλοκοι κανονισμοί εισόδων που εκτίθενται από κάθε χώρα (Bouwer et al, 2020).

Η παρότρυνση για αποκατάσταση δικτύων αεροπορικών δρομολογίων είναι σχεδόν αναπόφευκτη από την τρέχουσα αεροπορική προοπτική. Για να φτάσουν οι αεροπορικές εταιρείες στο επιθυμητό αποτέλεσμα είτε επιτυχίας είτε επιβίωσης, μερικά σημαντικά βήματα θα πρέπει να συμβούν. Όπως προτείνουν οι Bouwer, Krishna και Saxon (2020), αυτά περιλαμβάνουν κυρίως την κατάληψη νέας θέσης στην αγορά, την προσαρμογή νεότερων τεχνολογιών και μιας πιο αποτελεσματικής μορφής χρήσης πληροφοριών (Bouwer et al., 2020).

Η πανδημία επανέφερε την ανάγκη για τεχνητή νοημοσύνη, με σκοπό την επαναφορά της εμπιστοσύνης των ταξιδιωτών. Ο ρόλος της τεχνητής νοημοσύνης έχει επίσης σημασία λόγω της χρησιμότητάς της στην προστασία των ανθρώπων και τη διασφάλιση της κοινωνικής απόστασης. Αυτό υποτίθεται ότι συμβαίνει με την εισαγωγή οικονομικά αποδοτικών μοντέλων και κυρίως αυτοματοποιημένων λειτουργιών. Για παράδειγμα, η τεχνητή νοημοσύνη είναι ένα χρήσιμο εργαλείο για την πρόβλεψη της πρόσβασης των επιβατών σε ένα αεροδρόμιο, λαμβάνοντας υπόψη το χρονοδιάγραμμα πτήσεων (Boyle-Veono, 2020).

Η στροφή των εταιρειών προς τη διεξαγωγή συνεδρίων και συναντήσεων online, αναμένεται να μειώσει τη ζήτηση για επαγγελματικά ταξίδια. Η κατηγορία των επαγγελματικών ταξιδιών ήταν έκτοτε καθοριστική για τον τομέα της αεροπορίας, αλλά σήμερα έχει εμφανώς διαταραχθεί. Ένα τέτοιο σενάριο σημαίνει απώλεια πολύτιμων πελατών και έσοδα για ολόκληρη την αεροπορική βιομηχανία (Wyman, 2020). Για την επανέναρξη των διεθνών πτήσεων, είναι απαραίτητη η θέσπιση ενιαίων κανόνων για τους ταξιδιώτες που επιθυμούν να εισέλθουν σε μια

συγκεκριμένη χώρα στην οποία μπορούν να αναφερθούν οι αεροπορικές εταιρείες. Αυτές τις μέρες, τα γραφεία αεροδρομίων και αεροπορικών εταιρειών αντιμετωπίζουν συχνά σύγχυση σχετικά με τα έγγραφα που οι ταξιδιώτες πρέπει να παρέχουν. Επιπλέον, προέκυψε η ανάγκη για καλύτερη διαχείριση δεδομένων επιβατών (Gangitano, 2021).

2.3. Η συμπεριφορά των επιβατών στα αεροπορικά και ακτοπλοϊκά ταξίδια σε περιόδους πανδημίας

Μελέτες που αντικατοπτρίζουν τους παράγοντες και τους παράγοντες επιλογής για τους επιβάτες, εστιάζουν περισσότερο σε αεροπορικά ταξίδια. Για παράδειγμα, οι Dolnicar et al (2011) παρουσίασαν ναύλους, συχνότητα υπηρεσιών εν πτήση και συχνές συμμετοχές σε φυλλάδια ως βασικούς παράγοντες στην επιλογή των αεροπορικών εταιρειών και οι Ong και Tan (2010) παρουσίασαν παράγοντες συμπεριφοράς όπως ναύλοι, διαδρομές και μέθοδοι κράτησης ως μεταβλητές πρόβλεψης για την επιλογή μιας αεροπορικής εταιρείας. Μέχρι σήμερα, ωστόσο, καμία ακαδημαϊκή έρευνα δεν έχει διεξαχθεί με βάση τους παράγοντες που επηρεάζουν τη συμπεριφορά των ταξιδιωτών αεροσκαφών από το ξέσπασμα της πρωτόγνωρης επιδημίας.

Η ανάλυση της συμπεριφοράς βασίζεται στην κοινωνιολογία και την ψυχολογία ως μεθοδολογία με τα συνδυασμένα χαρακτηριστικά της επιβεβαιωτικής ανάλυσης παραγόντων και της ανάλυσης/διαδρομής πολλαπλής παλινδρόμησης. Έχουν εφαρμοστεί μοντέλα δομικών εξισώσεων για διάφορα προβλήματα στον τομέα της αεροπορίας, όπως η πίστη των επιβατών των αεροπορικών εταιρειών, χαμηλού κόστους στρατηγικές των αεροπορικών εταιρειών, εργασιακή ικανοποίηση των εργαζομένων των αεροπορικών εταιρειών και η οικονομική απόδοση των αεροπορικών εταιρειών (Blištanová et al, 2021).

Συγκεκριμένα, πολλά παραδείγματα εφαρμογών διαρθρωτικών εξισώσεων για τον τομέα της αεροπορίας μπορούν να βρεθούν σε μελέτες που σχετίζονται με τις αεροπορικές υπηρεσίες. Οι Bogicevic et al (2016), πρότειναν ότι ο σχεδιασμός του αεροδρομίου, τα χαρακτηριστικά και τα ευχάριστα αρώματα μπορούν να βελτιώσουν την ικανοποίηση των επιβατών με βάση μια δομική εξίσωση που θέτει σχεδιασμό,

άρωμα, λειτουργική οργάνωση, συνθήκες αέρα/φωτισμού, καθίσματα και καθαριότητα, ως παράγοντες του τοπίου υπηρεσιών αεροδρομίου. Οι Chen και Chao (2015) διερεύνησαν παράγοντες επιλογής αεροπορικής εταιρείας, συγκρίνοντας τις επιλογές επιβατών με διαφορετικά δημογραφικά στοιχεία και αναλύοντας τους παράγοντες που τονίζουν οι επιβάτες από Ταϊβάν και Κίνα κατά την επιλογή αεροπορικών εταιρειών. Στη συνέχεια εντόπισαν τους πέντε παράγοντες των υπηρεσιών εδάφους, ευκολία, υπηρεσίες πτήσης, τιμή και διαθεσιμότητα ταξιδιού και παρουσίασαν την εφαρμογή τους στις στρατηγικές τμηματοποίησης και μάρκετινγκ. Ο Han (2013) παρουσίασε την ανάπτυξη ενός ενσωματωμένου μοντέλου για να διερευνήσει τις σχέσεις μεταξύ των συνθηκών περιβάλλοντος, του χώρου (στην καμπίνα της πτήσης), των γνωστικών και των συναισθηματικών αξιολογήσεων, την ικανοποίηση και τις προθέσεις συμπεριφοράς. Για παράδειγμα, σχετικά με τις αντιλήψεις για την ασφάλεια, εξέτασε την αρχιτεκτονική των σχέσεων μεταξύ των συνιστωσών της οργανωτικής ασφάλειας στα τμήματα αεροπορίας του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας.

Για μια περίπτωση παρόμοια με τον COVID-19, οι Lai και Lu (2005), χρησιμοποίησαν μια προσέγγιση χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο παρέμβασης για να εξετάσουν τον αντίκτυπο των τρομοκρατικών επιθέσεων της 11^{ης} Σεπτεμβρίου στη ζήτηση αεροπορικών μεταφορών στις ΗΠΑ και οι Lirn και Sheu (2009), ανέλυσαν χαρακτηριστικά συμπεριφοράς της επιλογής τρόπου μεταφοράς μετά από ένα αεροπορικό ατύχημα με βάση την κρίση της 11^{ης} Σεπτεμβρίου. Αυτές οι μελέτες βρέθηκαν να έχουν περιορισμούς στο μέτρο όπως ισχύουν για την τρέχουσα παγκόσμια πανδημία του COVID-19 λόγω των περιοχών τους που βασίζονται σε οικιακές καταστάσεις στις Ηνωμένες Πολιτείες ή στις περιορισμένες μεθοδολογίες τους, που περιορίζονται στην προοπτική της ζήτησης και τον τρόπο μεταφοράς επιλογών. Ως αποτέλεσμα της ανασκόπησης αυτών των προηγούμενων μελετών, μια δομική εξίσωση θεωρήθηκε ότι ήταν πιο κατάλληλη ως μεθοδολογία για τη διερεύνηση αλλαγών συμπεριφοράς σε αεροπορικούς επιβάτες από το ξέσπασμα της COVID-19. Καθώς η COVID-19 είναι μια άνευ προηγουμένου κρίση, υπάρχει έλλειψη μελετών για τους υφιστάμενους παράγοντες, λόγω αβεβαιότητας όσον αφορά μελλοντικές καταστάσεις. Επιπλέον, η διαρθρωτική εξίσωση μας επιτρέπει να προσδιορίσουμε τις δομές με τις οποίες διάφοροι παράγοντες αλληλεπιδρούν μεταξύ τους σε σχέση με την επανέναρξη των αεροπορικών ταξιδιών με βάση τις αντιλήψεις

των δυνητικών αεροπορικών ταξιδιωτών σχετικά με την COVID-19 (Blištanová et al, 2021).

Ο De Vos (2020) εξήγησε ότι λόγω του COVID-19, οι άνθρωποι θα μειώσουν τα ταξίδια τους και θα προτιμήσουν να χρησιμοποιούν ενεργά μέσα ή αυτοκίνητα έναντι των δημόσιων συγκοινωνιών. Αυτό θα μειώσει τον όγκο κίνησης και θα επηρεάσει την ευημερία των ανθρώπων. Σε παγκόσμιο επίπεδο, παρατηρήθηκε μεγάλη πτώση της κινητικότητας λόγω του φόβου από τον COVID-19 και των κυβερνητικών εντολών για τον μετριασμό της εξάπλωσης (Warren & Skillman, 2020). Στις πόλεις που επλήγησαν σοβαρά, η κινητικότητα μειώθηκε έως και 90% (Muhammad et al, 2020). Στις ΗΠΑ, η κινητικότητα του πληθυσμού μειώθηκε κατά 7,87% λόγω των επίσημων προτάσεων παραμονής στο σπίτι. Επιπλέον, η αύξηση του ποσοστού τοπικής μόλυνσης από 0% σε 0.0003% μείωσε την κινητικότητα κατά 2.31% (Engle et al, 2020). Μια μελέτη που πραγματοποιήθηκε στην Ελβετία αποκάλυψε ότι ο αριθμός των ταξιδιών ανά εβδομάδα και τα μέσα χιλιόμετρα που διανύθηκαν μειώθηκε έως και περίπου 60% κατά τη δεύτερη εβδομάδα του Μαρτίου το 2020. Αυτή η μελέτη ανέφερε περαιτέρω ότι οι άντρες συνέχισαν να ταξιδεύουν περισσότερο σε σύγκριση με τις γυναίκες (Molloy et al, 2020). Ο Blendon και οι συνεργάτες του (2008) ανέφεραν τα αποτελέσματα μιας εθνικής έρευνας που πραγματοποιήθηκε στις ΗΠΑ για να διερευνήσει την κοινή γνώμη σχετικά με τα μέτρα άμβλυνσης της κοινότητας για την πανδημική γρίπη. Το 89% των συμμετεχόντων στην έρευνα απάντησαν ότι θα περιορίσουν τη χρήση των δημόσιων συγκοινωνιών (λεωφορεία και τρένα). Επιπλέον, το 85% από αυτούς ανέφεραν ότι δεν θα επέτρεπαν στα παιδιά τους να χρησιμοποιούν τα μέσα μαζικής μεταφοράς και τις δραστηριότητες εκτός σπιτιού (δημόσιες εκδηλώσεις και συγκεντρώσεις) ενώ τα σχολεία είναι κλειστά.

2.4. Συμπεράσματα Κεφαλαίου

Τα μέτρα αντιμετώπισης της πανδημίας έπληξαν το σύνολο των μεταφορών στην Ελλάδα, με τις αερομεταφορές (αεροπορικές εταιρείες), να εμφανίζουν τη μεγαλύτερη πτώση, σε σημείο αναστολής λειτουργίας την περίοδο των lock down. Η προσπάθεια πανεπιστημίων και εταιρειών να μειώσουν στο ελάχιστο τις συναθροίσεις ατόμων, οδήγησε σε μεγάλη μείωση των μετακινήσεων των επιβατών για λόγους,

εκτός από τους απολύτους απαραίτητους (υγείας, μετακίνηση εμπορευμάτων κτλ), και σε μεγάλη αύξηση των συναντήσεων μέσω διαδικτύου. Η πανδημία COVID-19, μετά από μελέτη συμπεριφορικών μοντέλων, αναμένεται να μειώσει γενικά τις προθέσεις για μετακίνηση των επιβατών, και να επιφέρει εστίαση σε μέσα που θεωρούνται υγειονομικά ασφαλή (όπως αυτοκίνητο).

3. Μεθοδολογία έρευνας

3.1. Σκοπός-ερευνητικά ερωτήματα

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετηθούν οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή συγκεκριμένων μέσων ταξιδιού κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19. Τα μέσα τα οποία χρησιμοποιήθηκαν και μελετώνται είναι το πλοίο και το αεροπλάνο. Σαφώς, κατά την περίοδο της πανδημίας τα συγκεκριμένα μέσα χρησιμοποιήθηκαν λιγότερο από ότι προηγουμένως, ωστόσο η ανάλυση στοχεύει στην διερεύνηση των δημογραφικών και επαγγελματιών ομάδων που προτίμησαν το ένα μέσο ή το άλλο. Τα ερευνητικά ερωτήματα της μελέτης είναι:

- 1) Ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή του πλοίου ως μέσο ταξιδιού κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19;*
- 2) Ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή του αεροπλάνου ως μέσο ταξιδιού κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19;*

3.2. Σχεδιασμός έρευνας

Διεξήχθη μία συγχρονική έρευνα, με πρωτογενή και δευτερογενή δεδομένα, περιγραφική και συσχέτισης, χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια κατά βάση κλειστού

τύπου και κλίμακας Likert. Η πρωτογενής έρευνα θεωρήθηκε απαραίτητη για την «απευθείας» εκτίμηση των απόψεων των συμμετεχόντων (Cohen, Manion & Morrison, 2007), κατοίκων της Ελλάδας για το φαινόμενο της πανδημίας και πως επηρέασε την επιλογή μέσου ταξιδιού. Η δευτερογενής περιγραφική έρευνα επιλέχτηκε καθώς τα δεδομένα των αφίξεων-αναχωρήσεων με πλοίο ή αεροπλάνο αλλά και των κρουσμάτων-θανάτων του κορονοϊού είναι διαθέσιμα στην ΕΛΣΑΤ, συνεπώς είναι εφικτό να γίνει μία αντιπαραβολή αν είναι η αυξημένη παρουσία κρουσμάτων και θανάτων συνδέεται με μειωμένες μετακινήσεις. Η διεξαγωγή της ποσοτικής έρευνας ήταν απαραίτητη στην παρούσα έρευνα καθώς ο αριθμός των ταξιδιών με πλοίο ή αεροπλάνο είναι μετρήσιμες έννοιες, ενώ σύμφωνα με τα 2 ερευνητικά ερωτήματα, απαιτείται ο έλεγχος της σχέσης του αριθμού των ταξιδιών (εξαρτημένη μεταβλητή) με άλλες (ανεξάρτητες μεταβλητές) που μπορεί να διερευνηθεί με στατιστικές τεχνικές (Fowler, 2014). Σημαντικό πλεονέκτημα των ποσοτικών ερευνών είναι η δυνατότητα γενίκευσης των συμπερασμάτων για τον πληθυσμό της έρευνας, εφόσον το δείγμα μπορεί να θεωρηθεί αντιπροσωπευτικό (Creswell, 2013).

3.3. Πληθυσμός-Δείγμα

Πληθυσμός της έρευνας θεωρείται το σύνολο των κατοίκων της Ελλάδας που ταξίδεψαν από και προς την Χίο κατά την περίοδο της πανδημίας. Αναφορικά με το δείγμα, την έρευνα συμμετείχαν 165 άτομα νεαρής ηλικίας 25 ετών, που δεν ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου, είναι πλήρως εμβολιασμένοι, άγαμοι, φοιτητές ή ιδιωτικοί υπάλληλοι-απόφοιτοι ΑΕΙ με ατομικό μηνιαίο μισθό εισόδημα έως 1000 ευρώ που διαμένουν στην Αθήνα, την Χίο ή την Θεσσαλονίκη, με την προσωρινή κατοικία να είναι στην Χίο.

3.4. Ερωτηματολόγιο-Διαδικασία συλλογής

Για την διεξαγωγή της έρευνας χρησιμοποιήθηκε αυτοσχέδιο ερωτηματολόγιο το οποίο κατασκευάστηκε από τον ερευνητή σύμφωνα με την μελέτη του θεωρητικού πλαισίου. Συγκεκριμένα χρησιμοποιήθηκαν οι μελέτες των Papaioannou et al. (2021), Adler et al. (2010), Kouwenhoven et al. (2006), Polydoropoulou et al. (2007) και

Ortuzar et al. (2002). Το ερωτηματολόγιο αποτελείται από 64 ερωτήσεις και 4 ενότητες.

Η 1^η ενότητα αναφέρεται στη χρήση πλοίου/αεροπλάνου και περιλαμβάνει 6 ερωτήσεις κλειστού τύπου, σχετικά με το δρομολόγιο που χρησιμοποιείται συνήθως, τον αριθμό ταξιδιών με πλοίο και αεροπλάνο, τους λόγους ταξιδιού και αν συμμετείχαν σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής ή αεροπορικής εταιρείας, όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση μελλοντικά.

Η 2^η ενότητα περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με τον κορονοϊό και περιλαμβάνει 23 ερωτήσεις κλειστού τύπου και κλίμακας Likert πενταβάθμιας κλίμακας. Οι ερωτήσεις αναφέρονται στο αν οι συμμετέχοντες ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου, αν είναι εμβολιασμένοι (2 κλειστού τύπου), τις κοινωνικές τους στάσεις απέναντι στην πανδημία (3 ερωτήσεις Likert), τον κίνδυνο εξάπλωσης της νόσου (4 ερωτήσεις Likert), την ικανοποίηση από τα σημερινά μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών (4 ερωτήσεις Likert), το αίσθημα ασφάλειας κατά το ταξίδι με πλοίο και αεροπλάνο (10 ερωτήσεις Likert, 5 για κάθε μέσο).

Η 3^η ενότητα αναλύει την μεταφορική συμπεριφορά των συμμετεχόντων με 19 ερωτήσεις. Συγκεκριμένα, περιλαμβάνει ερωτήσεις σχετικά με την επιρροή του Covid-19 στον σχεδιασμό ταξιδιού (3 ερωτήσεις Likert), τον ρόλο της περιβαλλοντικής ευαισθητοποίησης στην επιλογή του μέσου (3 ερωτήσεις Likert), την στάση για τον εμβολιασμό (5 ερωτήσεις Likert), τα πρότυπα διακοπών (4 ερωτήσεις Likert) και την επιλογή μέσου ταξιδιού (4 ερωτήσεις κλειστού τύπου).

Η 4^η ενότητα περιλαμβάνει 16 ερωτήσεις κλειστού τύπου και σύντομης απάντησης, σχετικά με τα κοινωνικοοικονομικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων, όπως φύλο, ηλικία, εκπαίδευση, οικογενειακή κατάσταση, αριθμός παιδιών, αριθμός ατόμων οικογένειας, επάγγελμα, εισόδημα, αν η πανδημία επηρέασε το εισόδημα, αριθμός ΙΧ και δίκυκλων, αν έχουν σκάφος, αν υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς με την χρήση διαδικτύου από το κινητό/tablet και αν αυτό υλοποιείται και ερωτήσεις σχετικά με τον τόπο μόνιμης και προσωρινής κατοικίας. Το δείγμα συλλέχτηκε με την μέθοδο της βολικής δειγματοληψίας, καθώς ο ερευνητής το μοίρασε σε άτομα που είχε εύκολη πρόσβαση (Creswell, 2013), μέσω ηλεκτρονικού συνδέσμου στο διαδίκτυο.

3.5. Αξιοπιστία

Η αξιοπιστία των δεδομένων ελέγχθηκε σε κάθε ενότητα του ερωτηματολογίου που αποτελούνταν από ερωτήσεις κλίμακας Likert μέσω του συντελεστή Cronbach Alpha. Ο συγκεκριμένος συντελεστής είναι ένα μέτρο πολλαπλής συσχέτισης και εξετάζει την συνάφεια των ερωτήσεων και την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου. Τιμές άνω του 0,7 θεωρούνται ικανοποιητικές ενώ τιμές άνω του 0,6 οριακά αποδεκτές και υποδηλώνουν ότι το ερωτηματολόγιο είναι αξιόπιστο για την έννοια την οποία μετράει (McLeod, 2007).

Ο Πίνακας 1 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των ελέγχων αξιοπιστίας για τις ενότητες κλίμακας Likert που εμφάνισαν εσωτερική αξιοπιστία αποδεκτή, δηλαδή άνω του 0,6. Συγκεκριμένα, ο παράγοντας «Άρνηση στην πανδημία» εμφάνισε αξιοπιστία $\alpha=0,674$, η «Ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών» $\alpha=0,612$, το «Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το πλοίο» $\alpha=0,645$, το «Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο» $\alpha=0,707$, η «Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση» $\alpha=0,665$ και η «Άρνηση στον εμβολιασμό» $\alpha=0,813$.

Οι συγκεκριμένοι παράγοντες με την επιλογή των συγκεκριμένων ερωτήσεων εμφάνισαν οριακά αποδεκτές τιμές ενώ άλλοι παράγοντες που δεν παρουσιάζονται στον Πίνακα εμφάνισαν μη αποδεκτές τιμές. Συνεπώς πραγματοποιήθηκε η δημιουργία μόνο των παραγόντων που εμφανίζονται στον Πίνακα 1 με χρήση της μέσης τιμής των αντίστοιχων ερωτήσεων, ενώ στις περιπτώσεις που δεν είχαμε αξιοπιστία, κάθε ερώτηση συμμετείχε μεμονωμένα στην στατιστική ανάλυση.

Πίνακας 1: Αποτελέσματα ανάλυσης αξιοπιστίας

Παράγοντες	Ερωτήσεις	Cronbach's α
Άρνηση στην πανδημία	3	0,674
Ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών	1-2	0,612
Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το πλοίο	5	0,645
Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο	5	0,707
Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια	10	0,839
Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση	3	0,665
Άρνηση στον εμβολιασμό	5	0,813

3.6. Εγκυρότητα

Η εγκυρότητα του ερωτηματολογίου δεν αποδείχτηκε στατιστικά, ωστόσο μπορούμε να θεωρήσουμε ότι το ερωτηματολόγιο έχει εγκυρότητα περιεχομένου, δηλαδή ότι καλύπτει το περιεχόμενο των εννοιών που μετράει (McLeod, 2013). Επιπλέον αποδείχτηκε εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής για τους παράγοντες «Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια» και «Άρνηση στον εμβολιασμό» με χρήση Παραγοντικής ανάλυσης, οι οποίοι ήταν οι μοναδικοί με αξιοπιστία άνω του 0,8. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα 2. Χρησιμοποιήθηκε περιστροφή Varimax και εξαγωγή 2 παραγόντων. Τα δεδομένα ήταν κατάλληλα για Παραγοντική ανάλυση με τον συντελεστή KMO να είναι $0,695 > 0,5$ (Kline, 1994). Ο 1^{ος} παράγοντας αντιστοιχεί στο «Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια» και ερμηνεύει το 26,79% της συνολικής διακύμανσης. Ο 2^{ος} παράγοντας αντιστοιχεί στην «Άρνηση στον εμβολιασμό» και ερμηνεύει το 21,43% της συνολικής διακύμανσης.

Πίνακας 2: Αποτελέσματα Παραγοντικής ανάλυσης

Συμβολισμός ερώτησης	Παράγοντες (KMO=0,695)	
	1	2
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_4_ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ	0,784	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_4_ΠΛΟΙΟ	0,775	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_2_ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ	0,643	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_3_ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ	0,642	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_2_ΠΛΟΙΟ	0,614	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_3_ΠΛΟΙΟ	0,607	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_5_ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ	0,597	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_1_ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ	0,589	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_5_ΠΛΟΙΟ	0,555	
ΑΙΣΘ_ΑΣΦ_1_ΠΛΟΙΟ	0,452	
EMB_2		0,857
EMB_1		0,846
EMB_3		0,682
EMB_4		0,672
EMB_5		0,617
Διακύμανση (%)	26,79%	21,43%

3.7. Μέθοδοι στατιστικής ανάλυσης

Η στατιστική ανάλυση πραγματοποιήθηκε σε στάθμη σημαντικότητας 10%, στο στατιστικό πρόγραμμα IBM SPSS 24. Στην Περιγραφική Στατιστική, οι ονομαστικές μεταβλητές παρουσιάστηκαν με συχνότητες και ποσοστά ενώ οι ποσοτικές με μέσες τιμές, τυπικές αποκλίσεις, ελάχιστη και μέγιστη τιμή. Στην Επαγωγική Στατιστική εξαρτημένες μεταβλητές θεωρήθηκαν ο αριθμός ταξιδιών με πλοίο και με αεροπλάνο και ανεξάρτητες όλες οι υπόλοιπες. Χρησιμοποιήθηκε συντελεστής συσχέτισης Pearson για εύρεση ανεξάρτητων μεταβλητών που σχετίζονται με τις εξαρτημένες. Για τις κατηγορικές μεταβλητές άνω των 2 κατηγοριών δημιουργήθηκαν ψευδομεταβλητές (Ναι/Όχι) για την κάθε κατηγορία. Για εύρεση προβλεπτικών παραγόντων χρησιμοποιήθηκαν μοντέλα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης χρησιμοποιώντας ως ανεξάρτητες μεταβλητές αυτές που εμφάνισαν σχέση τουλάχιστον με μία εξαρτημένη (Field, 2017).

3.8. Ηθικά Ζητήματα

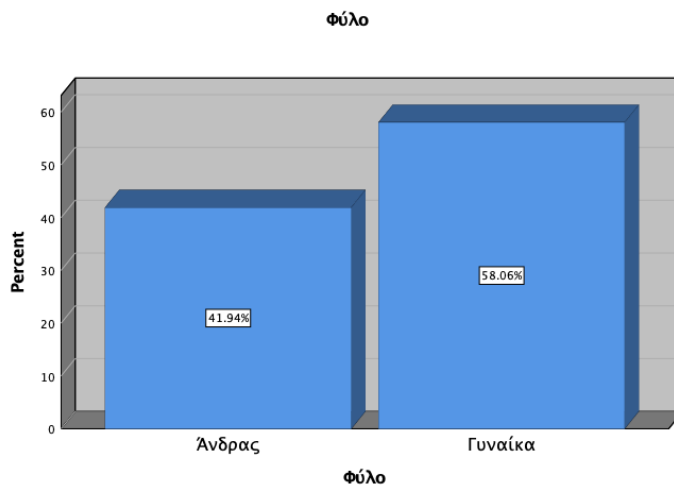
Στο εισαγωγικό σημείωμα του ερωτηματολογίου (βλέπε Παράρτημα) τηρήθηκαν τα απαραίτητα ηθικά ζητήματα της έρευνας τα οποία σχετίζονται με την φύση της και την ψυχολογία των συμμετεχόντων (BPS, 2014). Ο ερευνητής ενημέρωσε τους συμμετέχοντες για τον στόχο της έρευνας και ότι οι απαντήσεις τους θα χρησιμοποιηθούν για τις ανάγκες αυτής. Ενημερώθηκαν ότι συμμετέχουν ανώνυμα και εθελοντικά και ότι θα προστατευτούν τα προσωπικά τους δεδομένα. Τέλος, η συμμετοχή στην έρευνα ξεκινούσε με την δήλωση συγκατάθεσης από τους συμμετέχοντες.

4. Αποτελέσματα έρευνας

4.1. Περιγραφική Στατιστική

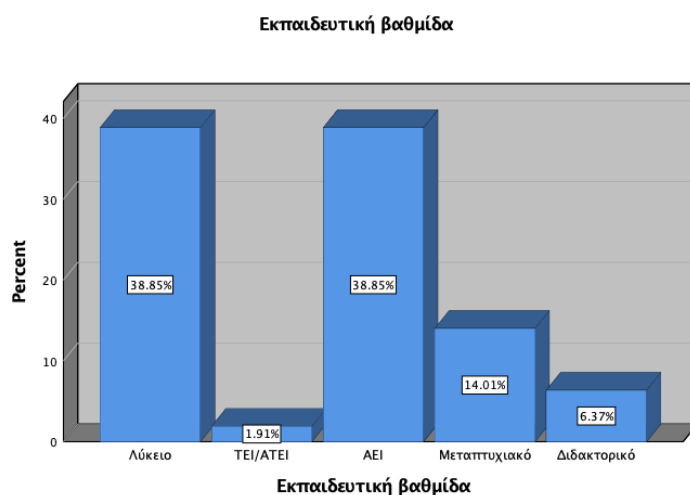
4.1.1. Δημογραφικά στοιχεία

Στον Πίνακα 3 (και τα Γραφήματα 1-6) παρουσιάζονται τα δημογραφικά ποιοτικά στοιχεία των ερωτηθέντων. Όσο αναφορά το φύλο, η πλειοψηφία με ποσοστό 58,1% (N=90) αποτελείται από γυναίκες.



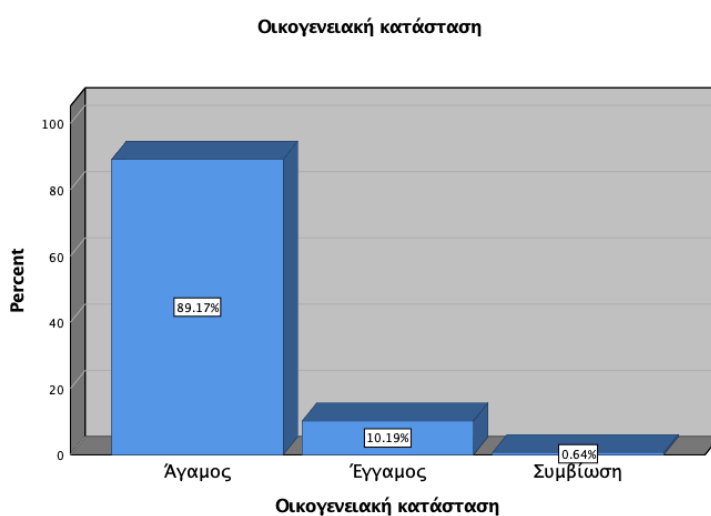
Γράφημα 1: Φύλο

Σχετικά με την εκπαιδευτική βαθμίδα, το 38,9% (N=61) έχει απολυτήριο λυκείου και το 38,9% (N=61) πτυχίο ΑΕΙ.



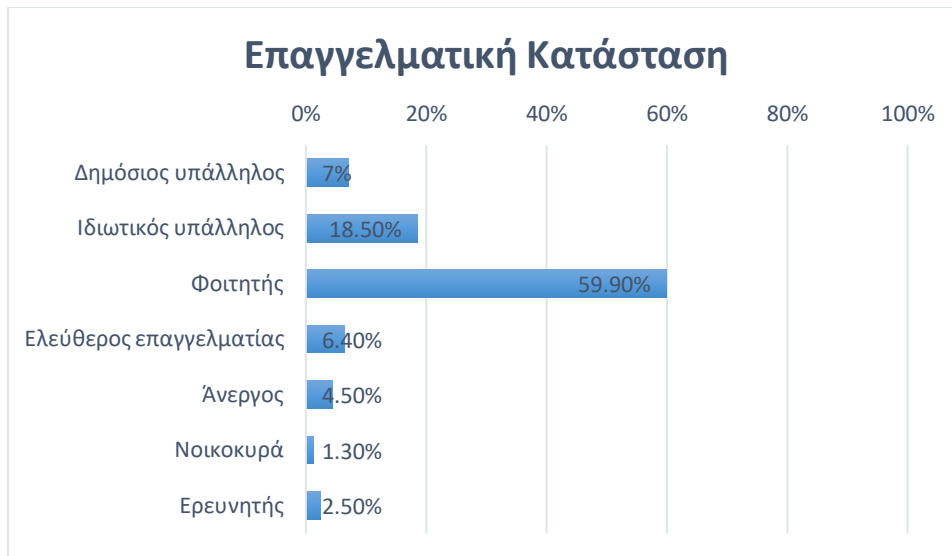
Γράφημα 2: Εκπαιδευτική βαθμίδα

Αναφορικά με την οικογενειακή κατάσταση, το 89,2% (N=140) είναι άγαμοι.



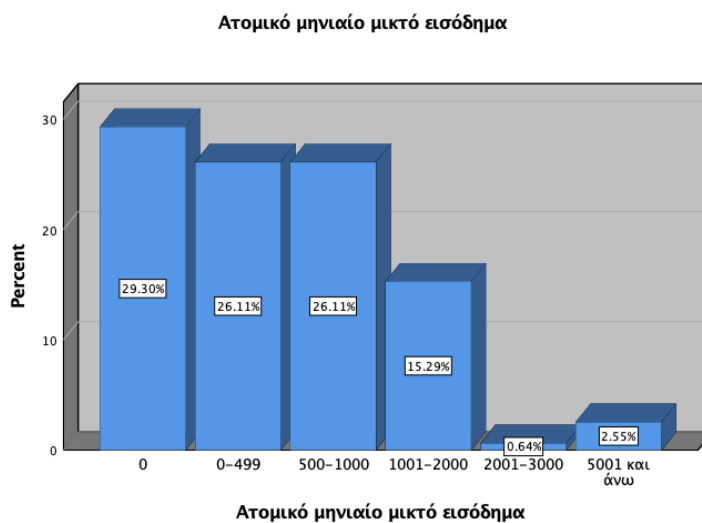
Γράφημα 3: Οικογενειακή κατάσταση

Όσον αφορά την επαγγελματική κατάσταση το 59,9% (N=94) είναι φοιτητές και το 18,5% (N=29) ιδιωτικοί υπάλληλοι.



Γράφημα 4: Επαγγελματική κατάσταση

Επίσης για το ατομικό μηνιαίο μικτό εισόδημα, το 29,3% (N=46) δηλώνει μηδενικό, το 26,1% (N=41) 0-499 ευρώ και το 26,1% (N=41) 500-1000 ευρώ.



Γράφημα 5: Ατομικό μηνιαίο μικτό εισόδημα

Τέλος, το 96,8% (N=152) δεν κατέχει σκάφος ιστιοφόρο.



Γράφημα 6: Κατοχή σκάφους ιστιοφόρου

Πίνακας 3: Δημογραφικά ποιοτικά στοιχεία

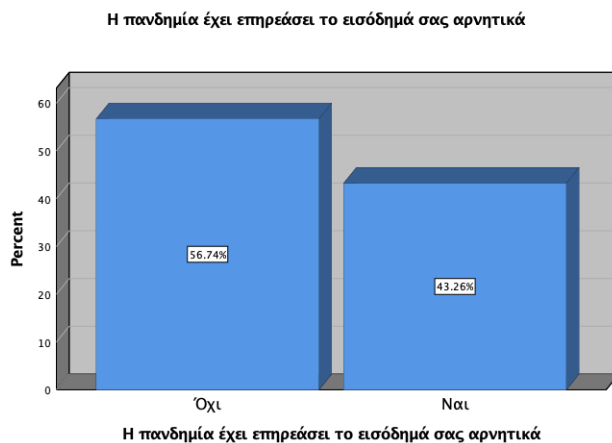
Στοιχείο	Κατηγορία	N	f%
Φύλο	Άνδρας	65	41,9
	Γυναίκα	90	58,1
Εκπαιδευτική βαθμίδα	Λύκειο	61	38,9
	ΤΕΙ/ΑΤΕΙ	3	1,9
	ΑΕΙ	61	38,9
	Μεταπτυχιακό	22	14
	Διδακτορικό	10	6,4
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος	140	89,2
	Έγγαμος	16	10,2
	Συμβίωση	1	0,6
Επαγγελματική κατάσταση	Δημόσιος υπάλληλος	11	7
	Ιδιωτικός υπάλληλος	29	18,5
	Φοιτητής	94	59,9

	Ελεύθερος επαγγελματίας	10	6,4
	Άνεργος	7	4,5
	Νοικοκυρά	2	1,3
	Ερευνητής	4	2,5
	0	46	29,3
	0-499	41	26,1
Ατομικό μηνιαίο μικτό εισόδημα	500-1000	41	26,1
	1001-2000	24	15,3
	2001-3000	1	0,6
	5001 και άνω	4	2,5
Κατοχή σκάφους ιστιοφόρου	Όχι	152	96,8
	Ναι	5	3,2

N: Συχνότητα

f%: Σχετική συχνότητα %

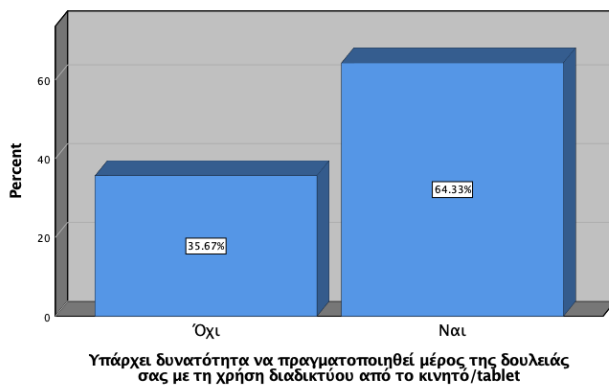
Στον Πίνακα 4 (και τα Γραφήματα 7-11) παρουσιάζονται τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων που σχετίζονται με τον COVID-19. Σχετικά με το αν η πανδημία έχει επηρεάσει αρνητικά το εισόδημά τους, το 56,7% (N=80) απάντησε αρνητικά.



Γράφημα 7: Η πανδημία έχει επηρεάσει το εισόδημά σας αρνητικά

Αναφορικά με το αν υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς τους μέσω διαδικτύου (π.χ. από το κινητό/ tablet), το 64,3% (N=101) δηλώνει ότι είναι εφικτό.

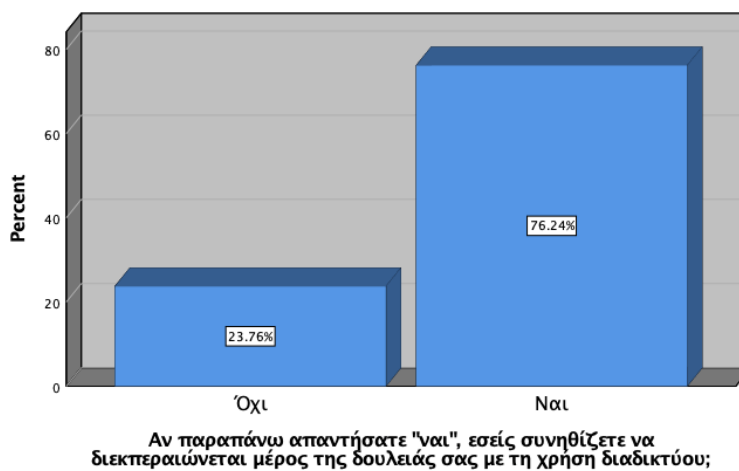
Υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς σας με τη χρήση διαδικτύου από το κινητό/tablet



Γράφημα 8: Υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς σας με τη χρήση διαδικτύου από το κινητό/tablet

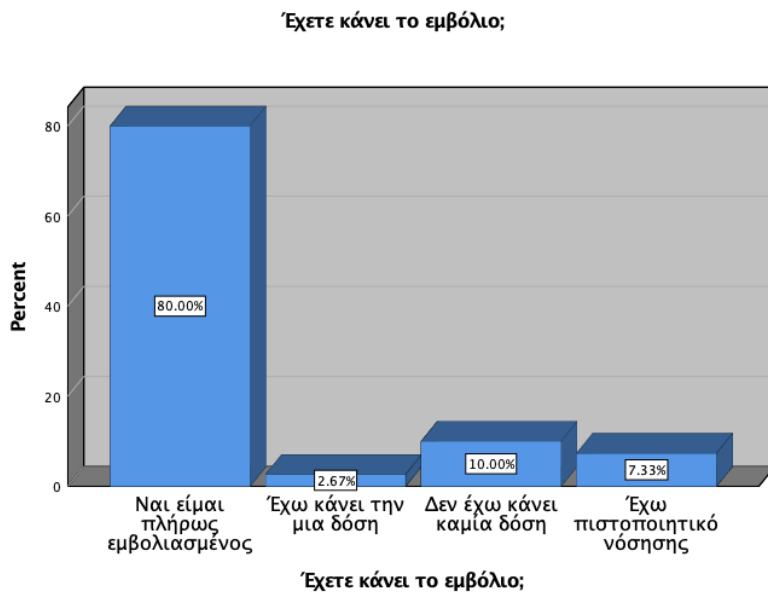
Παράλληλα, το 76,2% (N=77) αυτών που δύναται να δουλέψουν μέσω διαδικτύου συνηθίζει να διεκπεραιώνει μέρος της δουλειάς του μέσω αυτού.

Αν παραπάνω απαντήσατε "ναι", εσείς συνηθίζετε να διεκπεραιώνεται μέρος της δουλειάς σας με τη χρήση διαδικτύου;



Γράφημα 9: Αν παραπάνω απαντήσατε "ναι", συνηθίζετε να διεκπεραιώνεται μέρος της δουλειάς σας μέσω διαδικτύου;

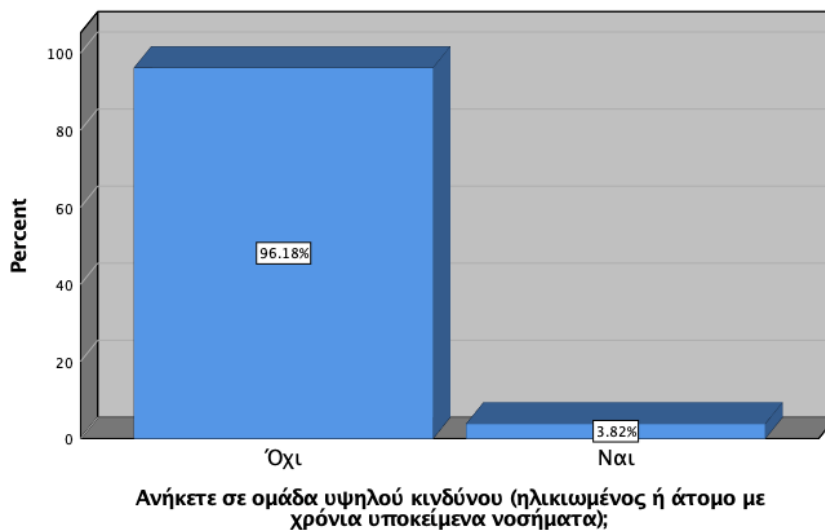
Όσο αναφορά αν έχουν κάνει το εμβόλιο έναντι της νόσου, το 80,0% (N=120) είναι πλήρως εμβολιασμένο.



Γράφημα 10: Έχετε κάνει το εμβόλιο;

Αναφορικά με το αν αποτελούν ομάδα υψηλού κινδύνου, δηλαδή αν είναι ηλικιωμένοι ή άτομα με χρόνια νοσήματα (π.χ. αναπνευστικά νοσήματα ή παθήσεις καρδιάς), το 96,2% (N=151) δεν αποτελεί ομάδα υψηλού κινδύνου.

Ανήκετε σε ομάδα υψηλού κινδύνου (ηλικιωμένος ή άτομο με χρόνια υποκείμενα νοσήματα);



Γράφημα 11: Υπαγωγή σε ομάδα υψηλού κινδύνου (π.χ. ηλικιωμένος ή άτομο με χρόνια νοσήματα)

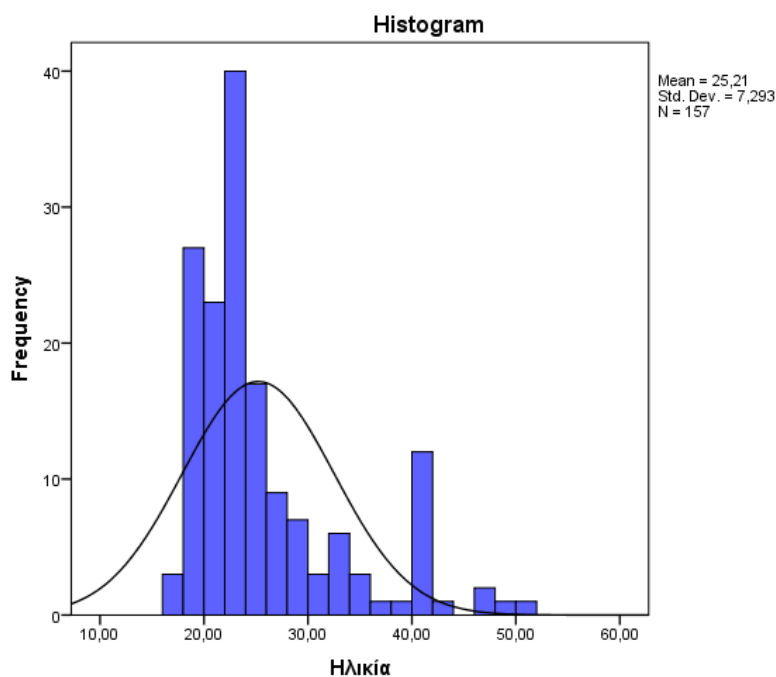
Πίνακας 4: Δημογραφικά στοιχεία σχετικά με COVID-19

Στοιχείο	Κατηγορία	N	f%
Η πανδημία έχει επηρεάσει το εισόδημά σας αρνητικά	Όχι	80	56,7
	Ναι	61	43,3
Υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς μέσω διαδικτύου (π.χ. κινητό/ tablet)	Όχι	56	35,7
	Ναι	101	64,3
Αν απαντήσατε "ναι", συνηθίζετε να διεκπεραιώνεται μέρος της δουλειάς σας μέσω διαδικτύου;	Όχι	24	23,8
	Ναι	77	76,2
Έχετε κάνει το εμβόλιο;	Ναι είμαι πλήρως εμβολιασμένος	120	80,0
	Έχω κάνει την μια δόση	4	2,7
	Δεν έχω κάνει καμία δόση	15	10,0
	Έχω πιστοποιητικό νόσησης	11	7,3
Υπαγωγή σε ομάδα υψηλού κινδύνου (π.χ. ηλικιωμένος ή άτομα με χρόνια υποκείμενα νοσήματα)	Όχι	151	96,2
	Ναι	6	3,8

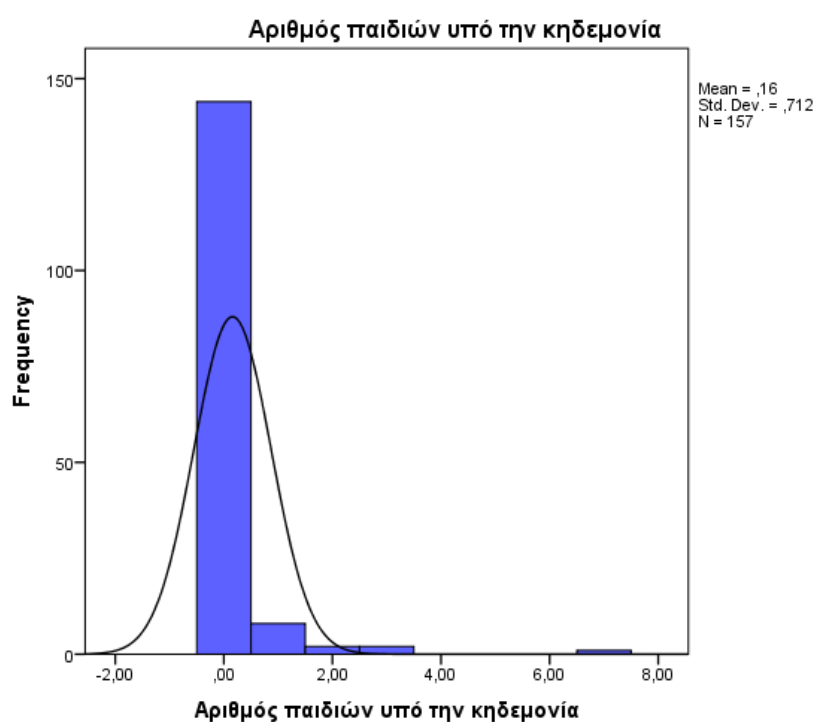
N: Συχνότητα

f%: Σχετική συχνότητα %

Παρακάτω, στον Πίνακα 5 (και τα Γραφήματα 12-16) δίνονται τα αποτελέσματα για τα δημογραφικά ποσοτικά στοιχεία. Η μέση ηλικία ανέρχεται στα 25 έτη (Μ.Ο.= 25,21±7,29), με ελάχιστη τα 17 και μέγιστη τα 51 έτη.

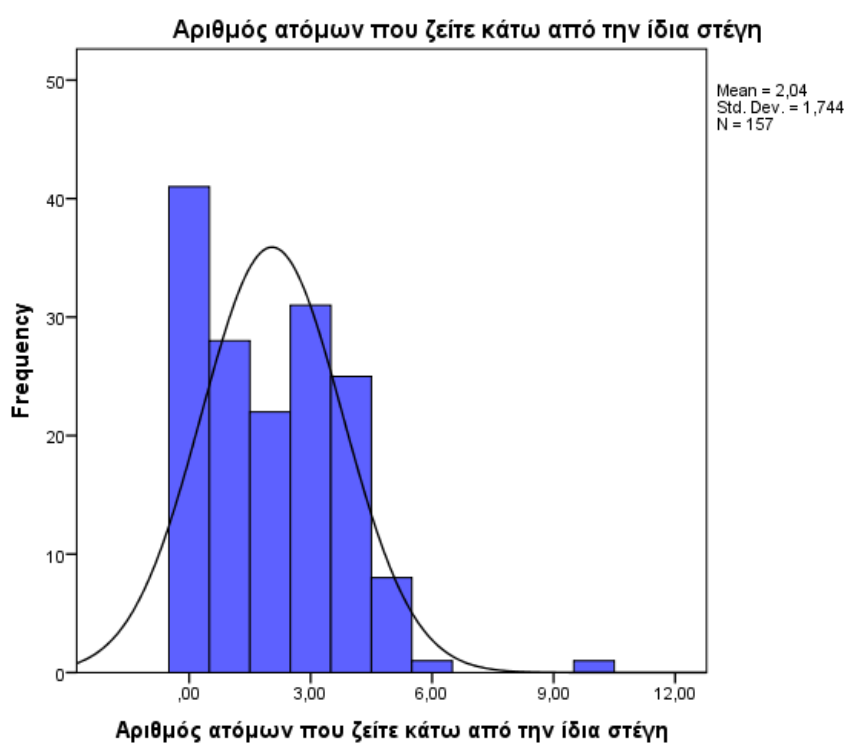
**Γράφημα 12:** Ηλικία

Κάθε νοικοκυριό έχει κατά μέσο όρο κανένα παιδί υπό την κηδεμονία του (Μ.Ο.=0,16±0,71), ενώ το εύρος τιμών είναι 0 έως 7.



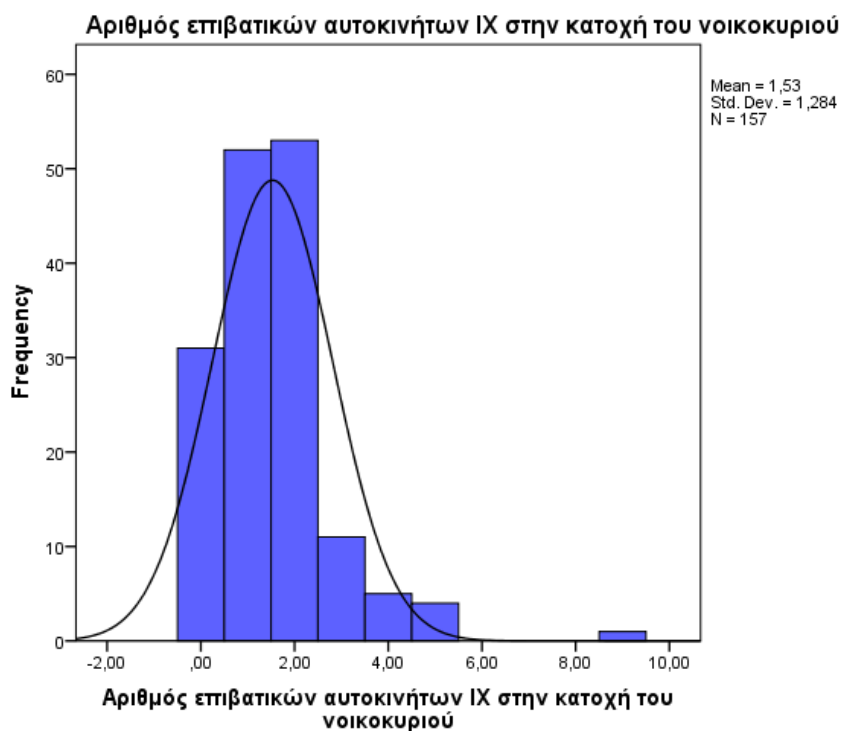
Γράφημα 13: Αριθμός παιδιών υπό την κηδεμονία

Όσον αναφορά τον αριθμό ατόμων που ζουν κάτω από την ίδια στέγη, ανέρχεται περίπου στα 2 άτομα κατά μέσο όρο (M.O.= 2,04±1,74), με το νοικοκυριό να αποτελείται από 0 έως και 10 άτομα.



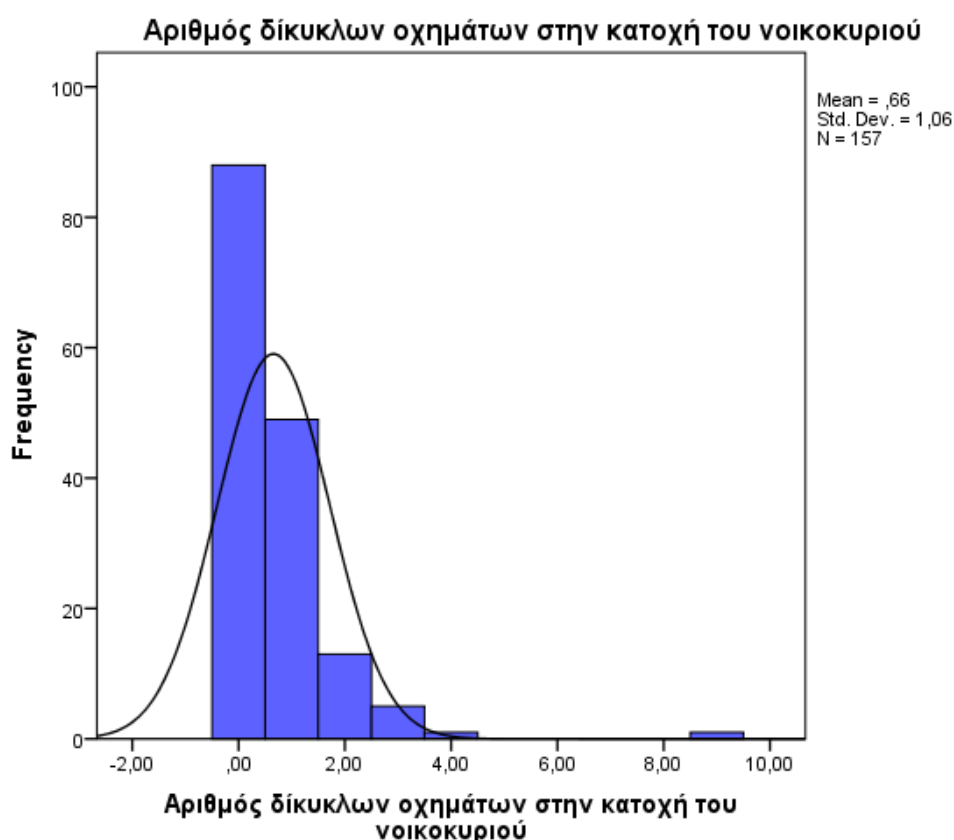
Γράφημα 14: Αριθμός ατόμων που ζείτε κάτω από την ίδια στέγη

Επίσης, ο μέσος αριθμός επιβατικών αυτοκινήτων ΙΧ στην κατοχή του εκάστοτε νοικοκυριού ανέρχεται στα 1,5 περίπου αυτοκίνητα ($M.O. = 1,53 \pm 1,28$), με ελάχιστη τιμή 0 και μέγιστη τα 9 αυτοκίνητα.



Γράφημα 15: Αριθμός επιβατικών αυτοκινήτων ΙΧ στην κατοχή του νοικοκυριού

Τέλος, ο μέσος αριθμός δίκυκλων οχημάτων στην κατοχή του εκάστοτε νοικοκυριού είναι μόλις 1 (Μ.Ο.=0,66±1,06), με το εύρος τιμών να είναι από 0 έως 9 δίκυκλα οχήματα.



Γράφημα 16: Αριθμός δίκυκλων οχημάτων στην κατοχή του νοικοκυριού

Πίνακας 5: Δημογραφικά ποσοτικά στοιχεία

Στοιχείο	Ελάχιστη	Μέγιστη	Μ.Ο.	Τ.Α.
Ηλικία	17	51	25,21	7,29
Αριθμός παιδιών υπό την κηδεμονία	0	7	0,16	0,71
Αριθμός ατόμων που ζείτε κάτω από την ίδια στέγη	0	10	2,04	1,74
Αριθμός επιβατικών αυτοκινήτων ΙΧ στην κατοχή του νοικοκυριού	0	9	1,53	1,28
Αριθμός δίκυκλων οχημάτων στην κατοχή του νοικοκυριού	0	9	0,66	1,06

Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει τα αποτελέσματα σχετικά με τον τόπο μόνιμης κατοικίας. Προκύπτει ότι το 37,3% (N=57) έχει τόπο μόνιμης κατοικίας την Αθήνα, το 19% (N=29) την Χίο το 9,2% (N=14) την Θεσσαλονίκη και το 4,6% (N=7) τον Πειραιά.

Πίνακας 6: Τόπος μόνιμης κατοικίας

Τόπος Κατοικίας	N	%
Αθήνα	57	37,3
Θεσσαλονίκη	14	9,2
Χίος	29	19,0
Πειραιάς	7	4,6
Κόρινθος	2	1,3
Δράμα	1	0,7
Αγρίνιο	3	2,0
Καρδίτσα	2	1,3
Πελοπόννησος	1	0,7
Νάξος	2	1,3
Έδεσσα	1	0,7
Βόλος	2	1,3
Κρήτη	1	0,7
Θήβα	2	1,3
Λάρισα	2	1,3
Πτολεμαΐδα	1	0,7
Τρίκαλα	1	0,7
Βέροια	2	1,3
Χαλκίδα	2	1,3
Εύβοια	1	0,7
Δομοκός	1	0,7
Πάτρα	1	0,7
Μεσολόγγι	1	0,7
Παραλία Διστόμου	1	0,7
Έβρος	1	0,7
Καβάλα	1	0,7
Γιαννιτσά	1	0,7
Αμοργός	1	0,7
Ρόδος	1	0,7
Κατερίνη	2	1,3
Σέρρες	1	0,7
Σύρος	1	0,7
Κοζάνη	1	0,7
Σαλαμίνα	1	0,7
Αργολίδα	1	0,7
Αμαλιάδα	1	0,7
Ναύπακτος	1	0,7
Άρτα	1	0,7
Κίμωλος	1	0,7

N: Συχνότητα

f%: Σχετική συχνότητα %

Ο Πίνακας 7 παρουσιάζει τα αποτελέσματα σχετικά με τον τόπο προσωρινής κατοικίας. Το 74,2% (N=112) ανέφερε την Χίο, το 13,9% (N=21) την Αθήνα, το 3,3% (N=5) τον Πειραιά και το 1,3 (N=2) τον Βόλο.

Πίνακας 7: Τόπος προσωρινής κατοικίας

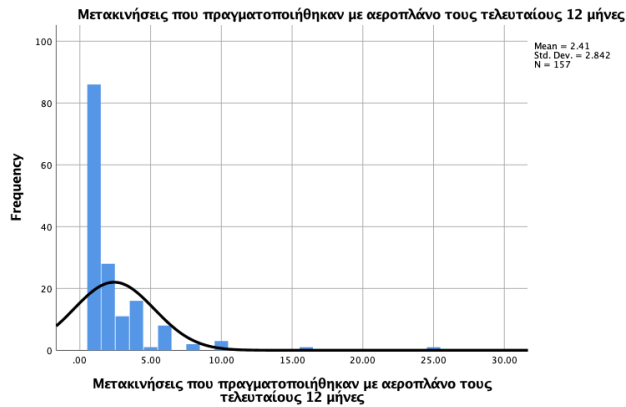
Τόπος	N	%
Αθήνα	21	13,9
Θεσσαλονίκη	1	0,7
Χίος	112	74,2
Πειραιάς	5	3,3
Κόρινθος	1	0,7
Αργίριο	1	0,7
Βόλος	2	1,3
Τρίκαλα	1	0,7
Δομοκός	1	0,7
Παραλία Διστόμου	1	0,7
Έβρος	1	0,7
Καβάλα	1	0,7
Λίμνη Πλαστήρα	1	0,7
Αμοργός	1	0,7
Ρόδος	1	0,7

4.1.2. Πληροφορίες για τα ταξίδια

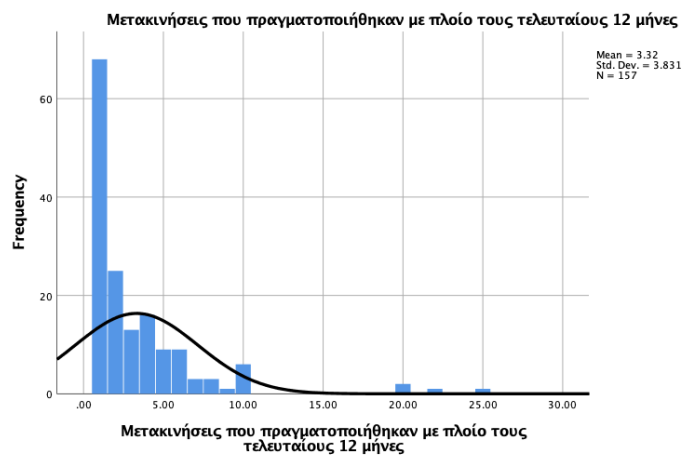
Ο Πίνακας 8 (και τα Γραφήματα 17-18) παρουσιάζει τα αποτελέσματα για τον αριθμό των μετακινήσεων που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες. Προκύπτει ότι, με αεροπλάνο ταξίδεψαν κατά μέσο όρο 2 φορές (M.O.= 2,41±2,84), με εύρος 1 έως και 25 ταξίδια και με πλοίο ταξίδεψαν κατά μέσο όρο 3 φορές (M.O.=3,36±3,83), με εύρος 1 έως και 25 ταξίδια. Αξιοσημείωτο το γεγονός ότι όλοι οι συμμετέχοντες ταξίδεψαν είτε με αεροπλάνο είτε με πλοίο τουλάχιστον 1 φορά.

Πίνακας 8: Μετακινήσεις που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες

Μετακινήσεις που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες με...	Ελάχιστη	Μέγιστη	M.O.	T.A.
Αεροπλάνο	1	25	2,41	2,84
Πλοίο	1	25	3,31	3,83

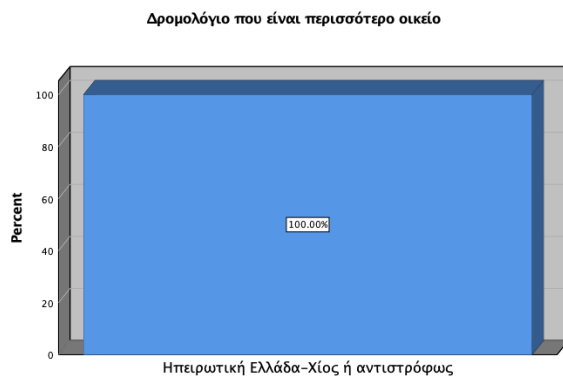


Γράφημα 17: Μετακινήσεις που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες με αεροπλάνο



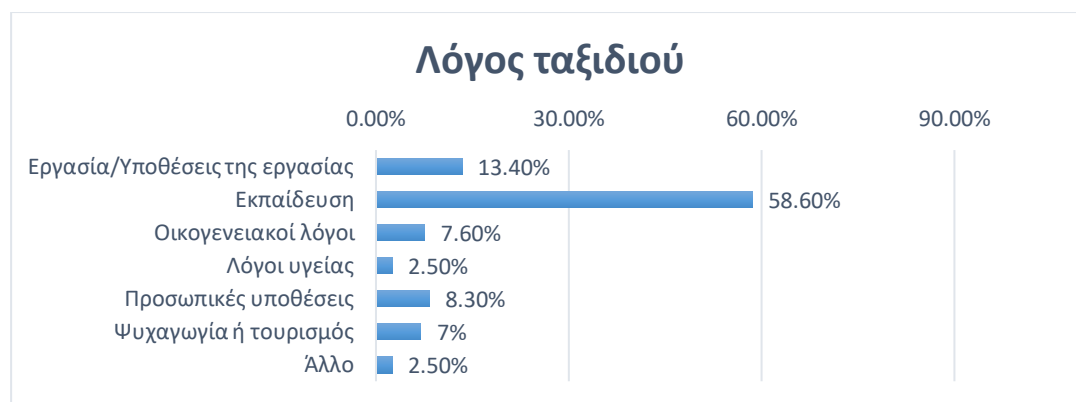
Γράφημα 18: Μετακινήσεις που πραγματοποιήθηκαν τους τελευταίους 12 μήνες με πλοίο

Στον Πίνακα 9 (και τα Γραφήματα 19-22) παρουσιάζονται οι πληροφορίες για τα ταξίδια των ερωτηθέντων, από όπου αρχικά διαπιστώνεται ότι το πιο οικείο ταξίδι για το 100% (N=157) των συμμετεχόντων είναι το δρομολόγιο Ηπειρωτική Ελλάδα-Χίος ή αντιστρόφως.



Γράφημα 19: Δρομολόγιο που είναι περισσότερο οικείο

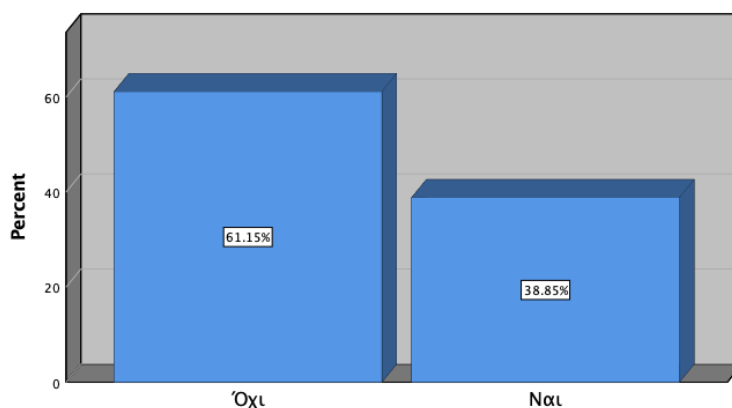
Σχετικά με τον λόγο του ταξιδιού, το 58,6% (N= 92) δηλώνει πως ο λόγος ήταν η εκπαίδευση, το 13,4% (N= 21) η εργασία/υποθέσεις της εργασίας και το 8,3% (N= 13) οι λόγοι υγείας.



Γράφημα 20: Λόγος ταξιδιού

Αναφορικά με το αν συμμετείχαν σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση, το 61,1% (N= 96) απάντησε αρνητικά.

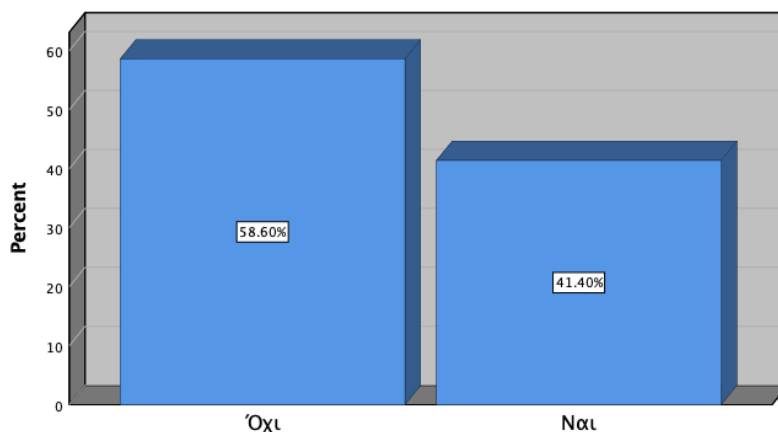
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;



Γράφημα 21: Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;

Τέλος για το αν συμμετείχαν σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση, το 58,6% (N= 92) απάντησε όχι.

Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;



Γράφημα 22: Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;

Πίνακας 9: Πληροφορίες για τα ταξίδια

Στοιχείο	Κατηγορία	N	f%
Δρομολόγιο που είναι περισσότερο οικείο	Ηπειρωτική Ελλάδα-Χίος ή αντιστρόφως	157	100,0
	Εργασία/Υποθέσεις της εργασίας	21	13,4
Λόγος ταξιδιού	Εκπαίδευση	92	58,6
	Οικογενειακοί λόγοι	12	7,6
	Λόγοι υγείας	4	2,5
	Προσωπικές υποθέσεις	13	8,3
	Ψυχαγωγία ή τουρισμός	11	7
	Άλλο	4	2,5
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	Όχι	96	61,1
	Ναι	61	38,9
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	Όχι	92	58,6
	Ναι	65	41,4

N: Συχνότητα

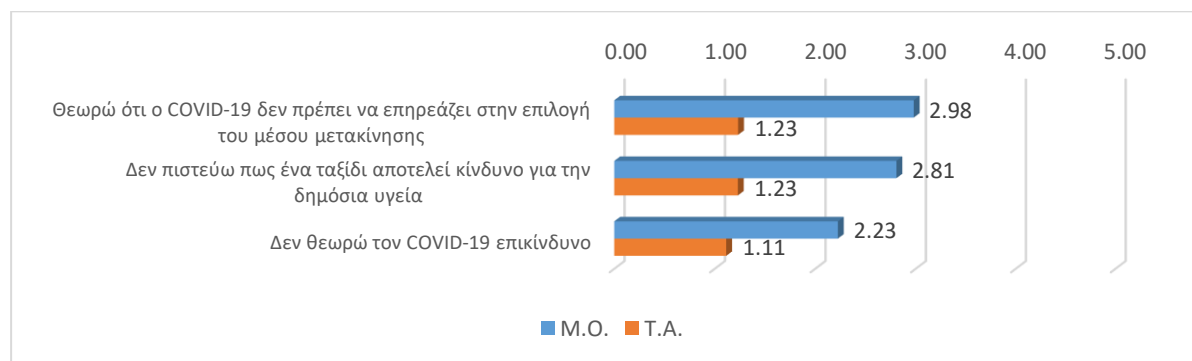
f%: Σχετική συχνότητα %

4.1.3. Στάση απέναντι στην πανδημία

Παρακάτω, στον Πίνακα 10 (Γράφημα 23) παρατίθενται τα αποτελέσματα σχετικά με τις απόψεις και την στάση απέναντι στην πανδημία. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Διαφωνώ απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα). Προκύπτει ότι, οι ερωτηθέντες ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν ότι ο COVID-19 δεν πρέπει να επηρεάζει στην επιλογή του μέσου μετακίνησης (M.O.= 2,98± 1,23) καθώς και ότι ένα ταξίδι αποτελεί κίνδυνο για την δημόσια υγεία (M.O.= 2,81±1,23). Επίσης, διαφωνούν ότι ο COVID-19 δεν είναι επικίνδυνος (M.O.= 2,23±1,11).

Πίνακας 10: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στην πανδημία

Πρόταση	M.O.	T.A.
Θεωρώ ότι ο COVID-19 δεν πρέπει να επηρεάζει στην επιλογή του μέσου μετακίνησης	2,98	1,23
Δεν πιστεύω πως ένα ταξίδι αποτελεί κίνδυνο για την δημόσια υγεία	2,81	1,23
Δεν θεωρώ τον COVID-19 επικίνδυνο	2,23	1,11



Γράφημα 23: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στην πανδημία

4.1.4. Κίνδυνος εξάπλωσης νόσου

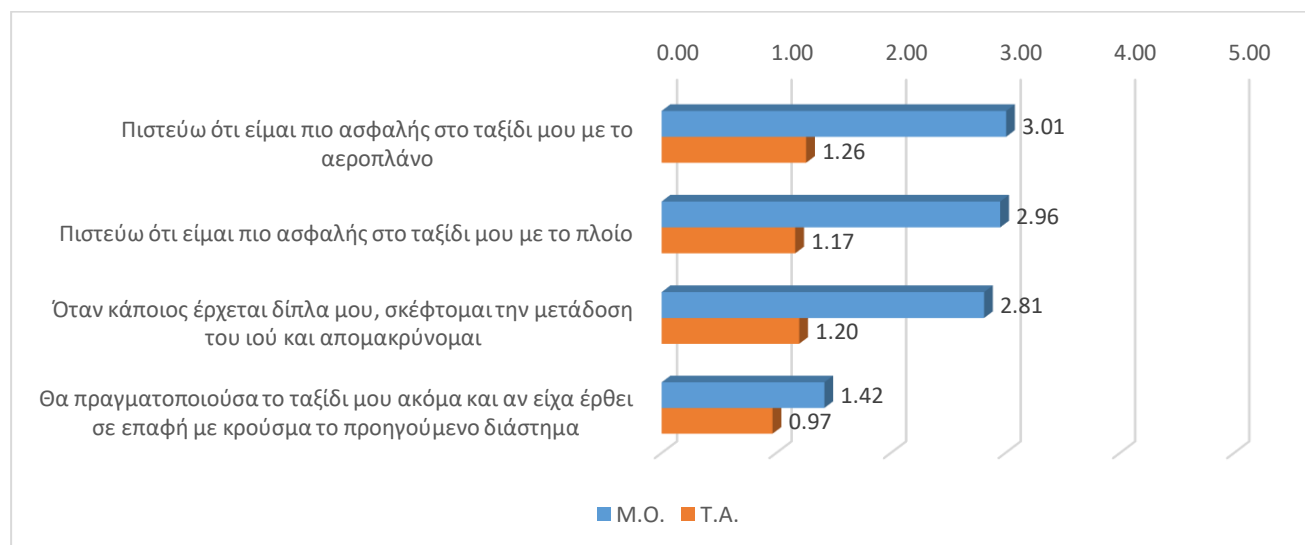
Ο Πίνακας 11 (Γράφημα 24) συγκεντρώνει τα αποτελέσματα για τις απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με τον κίνδυνο εξάπλωσης της νόσου. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Διαφωνώ απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα).

Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν ότι είναι πιο ασφαλής στο ταξίδι τους με το αεροπλάνο (M.O.= 3,01± 1,26), ότι είναι πιο ασφαλής στο ταξίδι τους με το πλοίο (M.O.= 2,96± 1,17) και ότι όταν κάποιος έρχεται δίπλα τους, σκέφτονται την μετάδοση του ιού και απομακρύνονται (M.O.= 2,81± 1,20). Ακόμη, τείνουν να διαφωνήσουν απόλυτα ότι θα πραγματοποιούσαν το ταξίδι τους

ακόμα και αν είχαν έρθει σε επαφή με κρούσμα το προηγούμενο διάστημα (Μ.Ο.= 1,42± 0,97).

Πίνακας 11: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τον κίνδυνο εξάπλωσης της νόσου

Πρόταση	Μ.Ο.	Τ.Α.
Πιστεύω ότι είμαι πιο ασφαλής στο ταξίδι μου με το αεροπλάνο	3,01	1,26
Πιστεύω ότι είμαι πιο ασφαλής στο ταξίδι μου με το πλοίο	2,96	1,17
Όταν κάποιος έρχεται δίπλα μου, σκέφτομαι την μετάδοση του ιού και απομακρύνομαι	2,81	1,20
Θα πραγματοποιούσα το ταξίδι μου ακόμα και αν είχα έρθει σε επαφή με κρούσμα το προηγούμενο διάστημα	1,42	0,97



Γράφημα 24: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τον κίνδυνο εξάπλωσης της νόσου

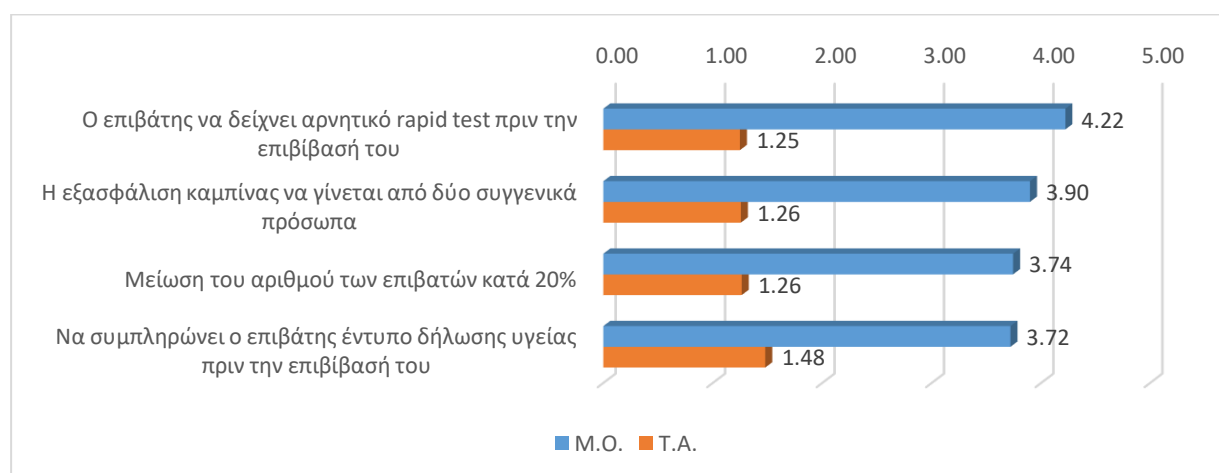
4.1.5. Ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών

Παρακάτω, στον Πίνακα 12 (Γράφημα 25) παρουσιάζονται τα αποτελέσματα αναφορικά με την ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Διαφωνώ απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα).

Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες συμφωνούν ότι ο επιβάτης πρέπει να δείχνει αρνητικό rapid test πριν την επιβίβασή του (Μ.Ο.= 4,22± 1,25), ότι πρέπει η εξασφάλιση καμπίνας να γίνεται από δύο συγγενικά πρόσωπα (Μ.Ο.= 3,90± 1,26), ότι χρειάζεται η μείωση του αριθμού των επιβατών κατά 20% (Μ.Ο.= 3,74± 1,26) και ότι είναι σωστό να συμπληρώνει ο επιβάτης έντυπο δήλωσης υγείας πριν την επιβίβασή του (Μ.Ο.= 3,72± 1,48).

Πίνακας 12: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών

Πρόταση	M.O.	T.A.
Ο επιβάτης να δείχνει αρνητικό rapid test πριν την επιβίβασή του	4,22	1,25
Η εξασφάλιση καμπίνας να γίνεται από δύο συγγενικά πρόσωπα	3,90	1,26
Μείωση του αριθμού των επιβατών κατά 20%	3,74	1,26
Να συμπληρώνει ο επιβάτης έντυπο δήλωσης υγείας πριν την επιβίβασή του	3,72	1,48



Γράφημα 25: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών

4.1.6. Αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια

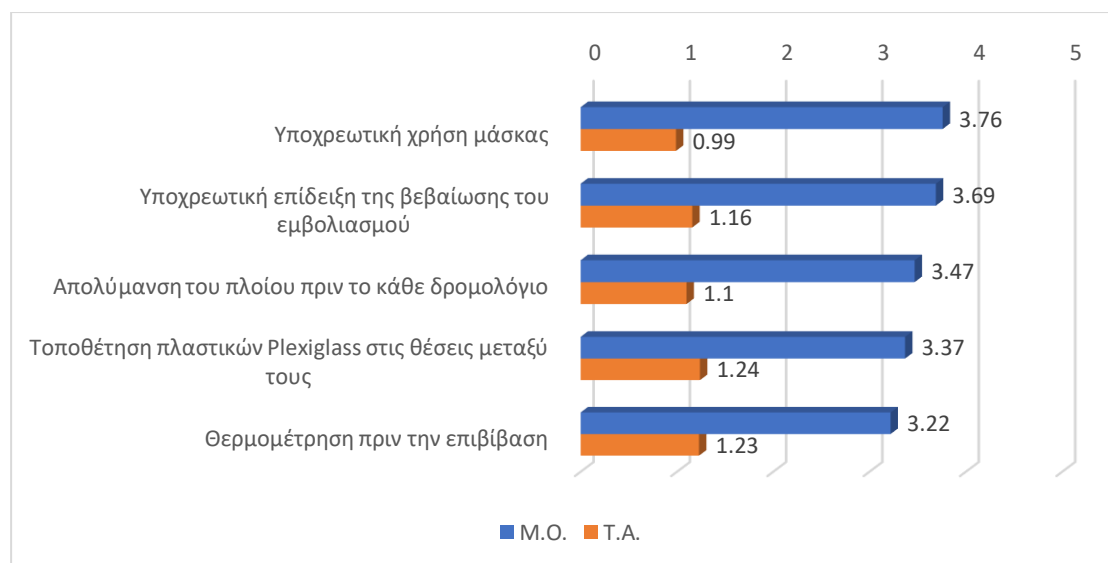
Πλοίο

Στον Πίνακα 13 (Γράφημα 26) δίνονται τα αποτελέσματα σχετικά με το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το πλοίο. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Καθόλου ασφαλής, 2= Ελάχιστα ασφαλής, 3= Μέτρια ασφαλής, 4= Ασφαλής, 5= Απόλυτα ασφαλής).

Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες νιώθουν ασφαλής με την υποχρεωτική χρήση μάσκας (M.O.= 3,76± 0,99) και με την υποχρεωτική επίδειξη της βεβαίωσης του εμβολιασμού (M.O.= 3,69± 1,16). Ταυτόχρονα, τείνουν να νιώσουν ασφάλεια με την απολύμανση του πλοίου πριν το κάθε δρομολόγιο (M.O.= 3,47± 1,10). Επίσης, νιώθουν μέτρια ασφαλής με την τοποθέτηση πλαστικών Plexiglass στις θέσεις μεταξύ τους (M.O.=3,37± 1,24) και με την θερμομέτρηση πριν την επιβίβαση (M.O.= 3,22± 1,23).

Πίνακας 13: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το πλοίο

Νιώθω ασφαλής με την ...	M.O.	T.A.
Υποχρεωτική χρήση μάσκας	3,76	0,99
Υποχρεωτική επίδειξη της βεβαίωσης του εμβολιασμού	3,69	1,16
Απολύμανση του πλοίου πριν το κάθε δρομολόγιο	3,47	1,10
Τοποθέτηση πλαστικών Plexiglass στις θέσεις μεταξύ τους	3,37	1,24
Θερμομέτρηση πριν την επιβίβαση	3,22	1,23



Γράφημα 26: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο

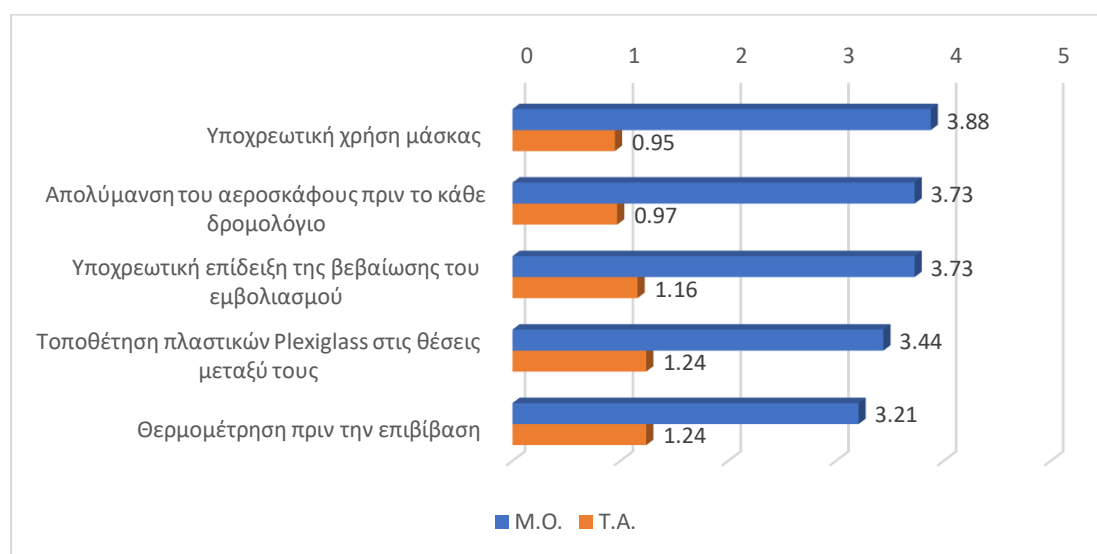
Αεροπλάνο

Στον Πίνακα 14 (Γράφημα 27) δίνονται τα αποτελέσματα σχετικά με το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Καθόλου ασφαλής, 2= Ελάχιστα ασφαλής, 3= Μέτρια ασφαλής, 4= Ασφαλής, 5= Απόλυτα ασφαλής).

Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες νιώθουν ασφαλής με την υποχρεωτική χρήση μάσκας (M.O.= 3,88± 0,95) με την απολύμανση του αεροσκάφους πριν το κάθε δρομολόγιο σε (M.O.= 3,73± 0,97) και με την υποχρεωτική επίδειξη της βεβαίωσης του εμβολιασμού (M.O.=3,73±1,16). Ταυτόχρονα, τείνουν να νιώσουν ασφάλεια με την τοποθέτηση πλαστικών Plexiglass στις θέσεις (M.O.= 3,44± 1,24). Επίσης, νιώθουν μέτρια ασφαλής με θερμομέτρηση πριν την επιβίβαση (M.O.= 3,21± 1,24).

Πίνακας 14: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο

Νιώθω ασφαλής με την ...	M.O.	T.A.
Υποχρεωτική χρήση μάσκας	3,88	0,95
Απολύμανση του αεροσκάφους πριν το κάθε δρομολόγιο	3,73	0,97
Υποχρεωτική επίδειξη της βεβαίωσης του εμβολιασμού	3,73	1,16
Τοποθέτηση πλαστικών Plexiglass στις θέσεις μεταξύ τους	3,44	1,24
Θερμομέτρηση πριν την επιβίβαση	3,21	1,24



Γράφημα 27: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για το αίσθημα ασφάλειας στα ταξίδια με το αεροπλάνο

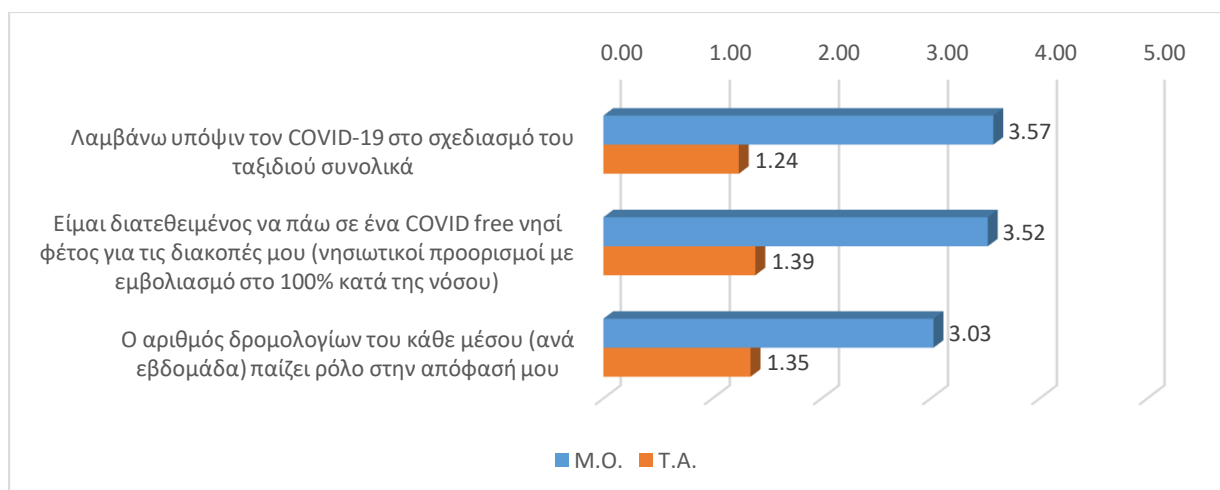
4.1.7. Μεταφορική συμπεριφορά

Παρακάτω, στον Πίνακα 15 (Γράφημα 28) παρατίθενται τα αποτελέσματα σχετικά με την μεταφορική συμπεριφορά των ταξιδιωτών. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Διαφωνώ πλήρως, 2= Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ πλήρως).

Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες τείνουν να συμφωνήσουν ότι λαμβάνουν υπόψιν τον COVID-19 στο σχεδιασμό του ταξιδιού συνολικά (M.O.= 3,57± 1,24) και ότι είναι διατεθειμένοι να πάνε σε ένα COVID free νησί φέτος για τις διακοπές τους (νησιωτικοί προορισμοί με εμβολιασμό στο 100% κατά της νόσου) (M.O.=3,52±1,39). Οι ταξιδιώτες ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν με το γεγονός ότι ο αριθμός δρομολογίων του κάθε μέσου (ανά εβδομάδα) παίζει ρόλο στην απόφασή τους για την πραγματοποίηση του ταξιδιού (M.O.=3,03± 1,35).

Πίνακας 15: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την μεταφορική συμπεριφορά

Πρόταση	M.O.	T.A.
Λαμβάνω υπόψιν τον COVID-19 στο σχεδιασμό του ταξιδιού συνολικά	3,57	1,24
Είμαι διατεθειμένος να πάω σε ένα COVID free νησί φέτος για τις διακοπές μου (νησιωτικοί προορισμοί με εμβολιασμό στο 100% κατά της νόσου)	3,52	1,39
Ο αριθμός δρομολογίων του κάθε μέσου (ανά εβδομάδα) παίζει ρόλο στην απόφασή μου	3,03	1,35



Γράφημα 28: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την μεταφορική συμπεριφορά

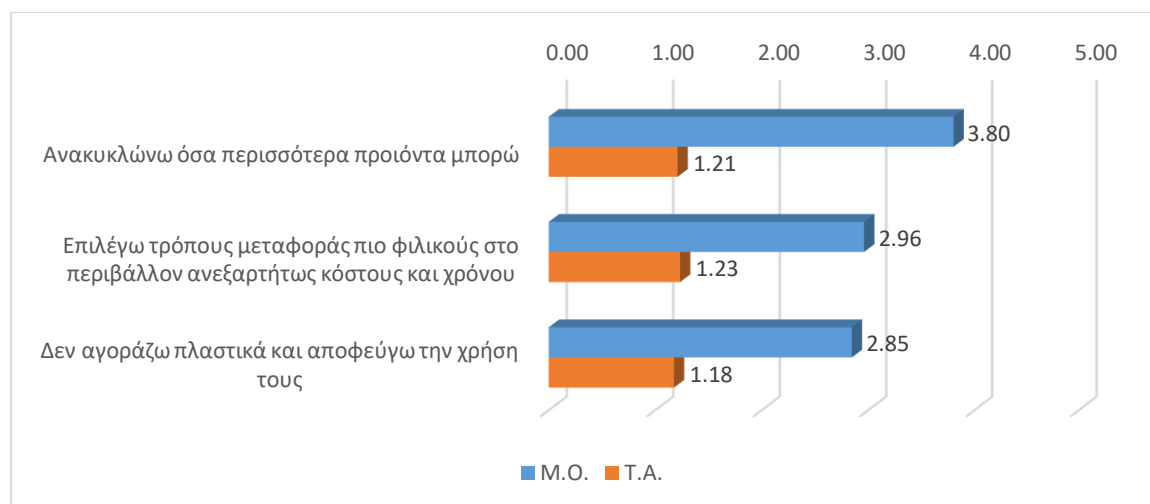
4.1.8. Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Ο Πίνακα 16 (Γράφημα 29) παρουσιάζει τα αποτελέσματα σχετικά με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Διαφωνώ πλήρως, 2= Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ πλήρως).

Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες ανακυκλώνουν όσα περισσότερα προϊόντα μπορούν (M.O.=3,80±1,21). Παράλληλα, ούτε συμφωνούν αλλά ούτε διαφωνούν σχετικά με το αν επιλέγουν τρόπους μεταφοράς πιο φιλικούς στο περιβάλλον ανεξαρτήτως κόστους και χρόνου (M.O.= 2,96±1,23) καθώς και με το αν αγοράζουν πλαστικά και αν αποφεύγουν την χρήση τους (M.O.= 2,85±1,18).

Πίνακας 16: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Πρόταση	M.O.	T.A.
Ανακυκλώνω όσα περισσότερα προϊόντα μπορώ	3,80	1,21
Επιλέγω τρόπους μεταφοράς πιο φιλικούς στο περιβάλλον ανεξαρτήτως κόστους και χρόνου	2,96	1,23
Δεν αγοράζω πλαστικά και αποφεύγω την χρήση τους	2,85	1,18



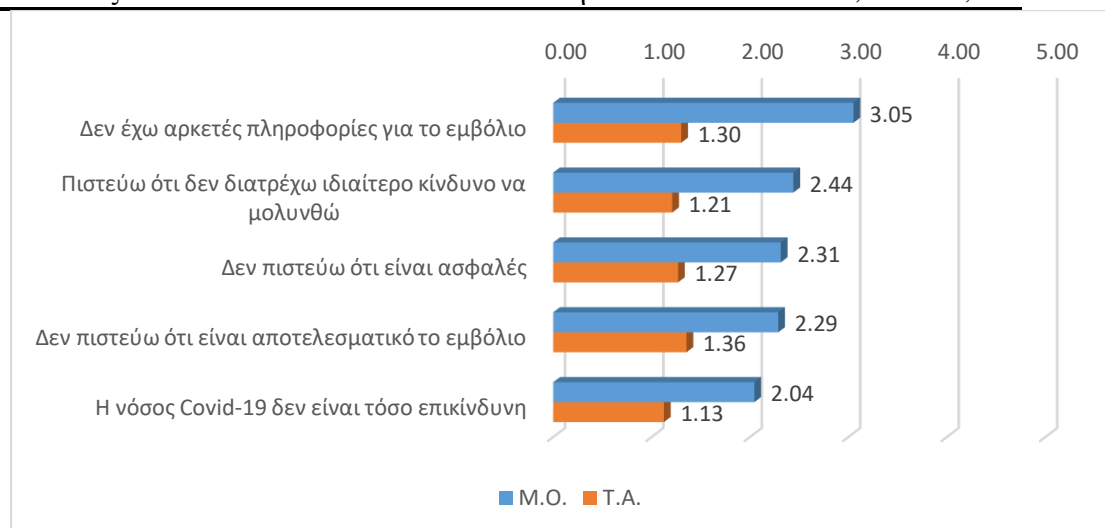
Γράφημα 29: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

4.1.9. Στάση απέναντι στον εμβολιασμό

Παρακάτω, στον Πίνακα 17 (Γράφημα 30) συγκεντρώνονται τα αποτελέσματα αναφορικά με την στάση απέναντι στον εμβολιασμό. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Διαφωνώ πλήρως, 2= Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ πλήρως). Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με το αν έχουν αρκετές πληροφορίες για το εμβόλιο (M.O.= 3,05±1,30). Παράλληλα, τείνουν να διαφωνήσουν ότι δεν διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο να μολυνθούν (M.O.= 2,44±1,21), ενώ διαφωνούν ότι δεν είναι ασφαλές το εμβόλιο (M.O.= 2,31±1,27), ότι δεν είναι αποτελεσματικό το εμβόλιο (M.O.= 2,29±1,36) και ότι δεν είναι τόσο επικίνδυνη η νόσος (M.O.= 2,04±1,13)

Πίνακας 17: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στον εμβολιασμό

Πρόταση	Μ.Ο.	Τ.Α.
Δεν έχω αρκετές πληροφορίες για το εμβόλιο	3,05	1,30
Πιστεύω ότι δεν διατρέχω ιδιαίτερο κίνδυνο να μολυνθώ	2,44	1,21
Δεν πιστεύω ότι είναι ασφαλές	2,31	1,27
Δεν πιστεύω ότι είναι αποτελεσματικό το εμβόλιο	2,29	1,36
Η νόσος Covid-19 δεν είναι τόσο επικίνδυνη	2,04	1,13



Γράφημα 30: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για την στάση απέναντι στον εμβολιασμό

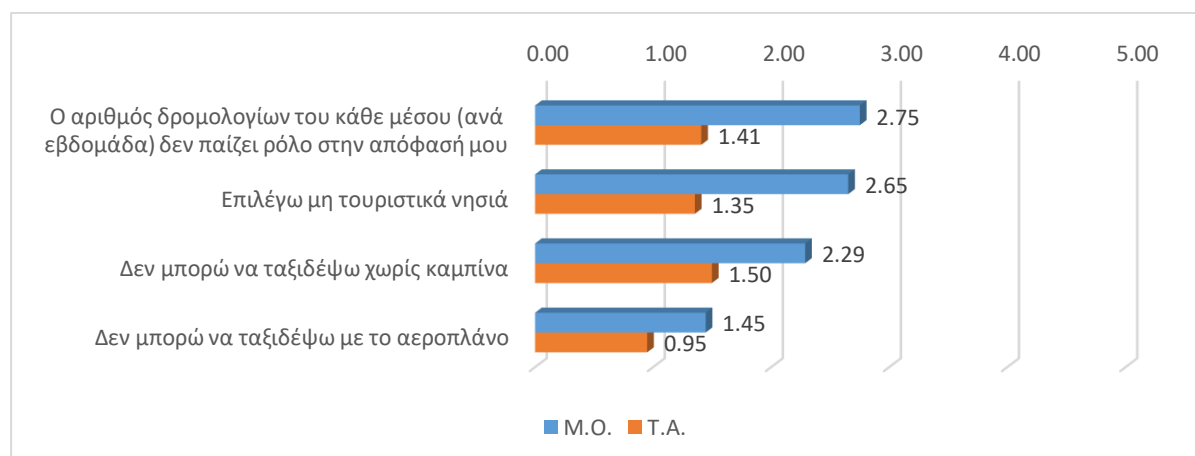
4.1.10. Πρότυπα διακοπών

Στον Πίνακα 18 (Γράφημα 31) δίνονται τα αποτελέσματα όσο αναφορά τα πρότυπα διακοπών των συμμετεχόντων. Οι ερωτηθέντες απαντούν σε κλίμακα 1-5 (1=Διαφωνώ απόλυτα, 2= Διαφωνώ, 3=Ούτε συμφωνώ, ούτε διαφωνώ, 4= Συμφωνώ, 5= Συμφωνώ απόλυτα).

Προκύπτει ότι, οι συμμετέχοντες ούτε συμφωνούν αλλά ούτε διαφωνούν ότι ο αριθμός δρομολογίων του κάθε μέσου (ανά εβδομάδα) παίζει ρόλο στην απόφασή τους (Μ.Ο.=2,75±1,41) και ότι επιλέγουν μη τουριστικά νησιά (Μ.Ο.= 2,65± 1,35). Επιπλέον, διαφωνούν ότι δεν μπορούν να ταξιδέψουν χωρίς καμπίνα (Μ.Ο.= 2,29± 1,50), ενώ διαφωνούν απόλυτα ότι δεν μπορούν να ταξιδέψουν με αεροπλάνο (Μ.Ο.= 1,45± 0,95).

Πίνακας 18: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τα πρότυπα διακοπών των συμμετεχόντων

Πρόταση	M.O.	T.A.
Ο αριθμός δρομολογίων του κάθε μέσου (ανά εβδομάδα) δεν παίζει ρόλο στην απόφασή μου	2,75	1,41
Επιλέγω μη τουριστικά νησιά	2,65	1,35
Δεν μπορώ να ταξιδέψω χωρίς καμπίνα	2,29	1,50
Δεν μπορώ να ταξιδέψω με το αεροπλάνο	1,45	0,95



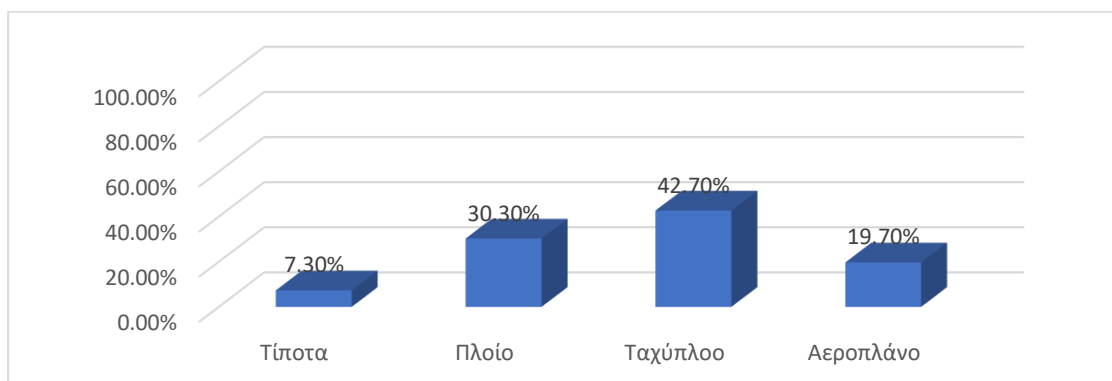
Γράφημα 31: Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις για τα πρότυπα διακοπών των συμμετεχόντων

4.1.11. Επιλογή μέσου

Στο Μέρος Γ του ερωτηματολογίου έγιναν κάποιες υποθέσεις με πιθανά σενάρια που αφορούσαν τα πλοία, τα ταχύπλοα και τα αεροπλάνα. Συγκεκριμένα σε κάθε σενάριο υπήρχαν 4 παράγοντες. Τιμή εισιτηρίου, χρόνος ταξιδιού, συχνότητα δρομολογίων και απόσταση από τον πλησιέστερο επιβάτη. Αναλυτικότερα, από τον Πίνακα 19 (Γράφημα 32) προκύπτει ότι συνηθέστερη επιλογή μέσου ήταν το ταχύπλοο (42,7%, N=268) ακολούθησε το πλοίο (30,3%, N=190), έπειτα το αεροπλάνο (19,7%, N=124) και τελευταία επιλογή ήταν η μη επιλογή μέσου (7,3%, N=46).

Πίνακας 19: Επιλογή μέσου

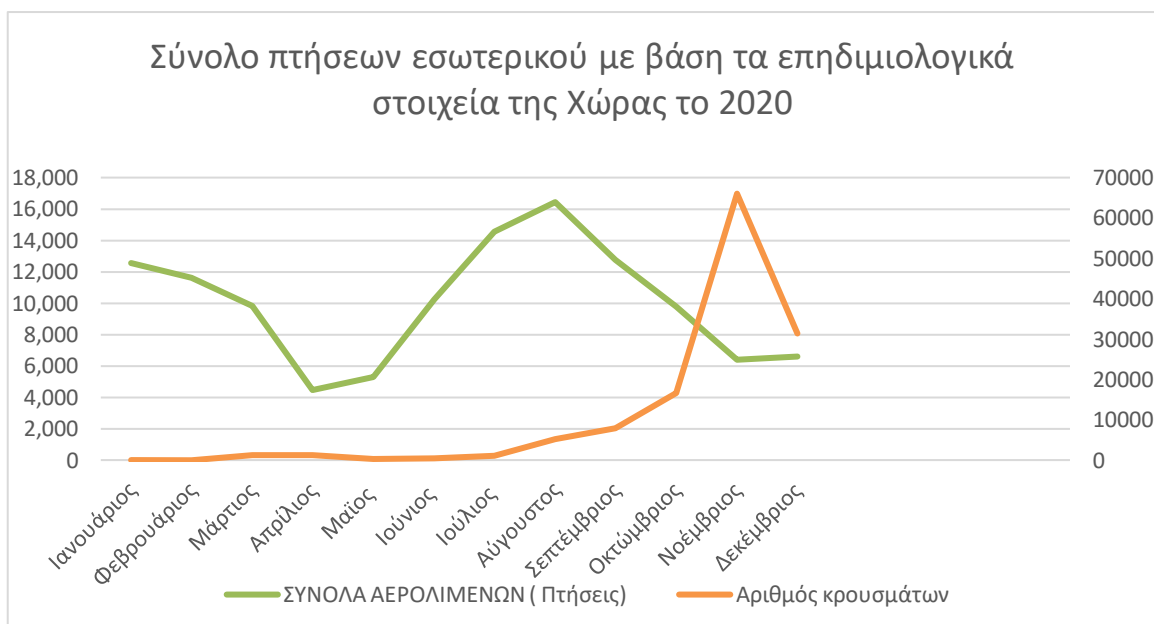
Σενάριο	1	N	Προορισμός			
			Τίποτα	Πλοίο	Ταχύπλοο	Αεροπλάνο
			11	41	72	33
		%	7,0%	26,1%	45,9%	21,0%
	2	N	15	46	65	31
		%	9,6%	29,3%	41,4%	19,7%
	3	N	9	57	63	28
		%	5,7%	36,3%	40,1%	17,8%
	4	N	11	46	68	32
		%	7,0%	29,3%	43,3%	20,4%
		N	46	190	268	124
Σύνολο		%	7,3%	30,3%	42,7%	19,7%



Γράφημα 32: Επιλογή μέσου

4.1.12. Επίδραση της πανδημίας στην επιλογή μέσου

Στο Γράφημα 33, παρουσιάζεται το σύνολο των πτήσεων εσωτερικού με βάση τα επιδημιολογικά στοιχεία της χώρας το 2020, στην αριστερή στήλη παρατίθεται ο αριθμός πτήσεων και στη δεξιά ο αριθμός των κρουσμάτων. Παρατηρήθηκε πως το χρονικό διάστημα Μαΐου – Ιουλίου, όσο ο αριθμός των κρουσμάτων ήταν σε χαμηλά επίπεδα, δεν υπήρξε έντονη διακύμανση των εσωτερικών πτήσεων. Μετέπειτα, κατά το χρονικό διάστημα Αυγούστου – Νοεμβρίου, με την αύξηση των κρουσμάτων παρατηρήθηκε ραγδαία ύφεση στις εσωτερικές πτήσεις.



Γράφημα 33: Σύνολο πτήσεων και αριθμός κρουσμάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

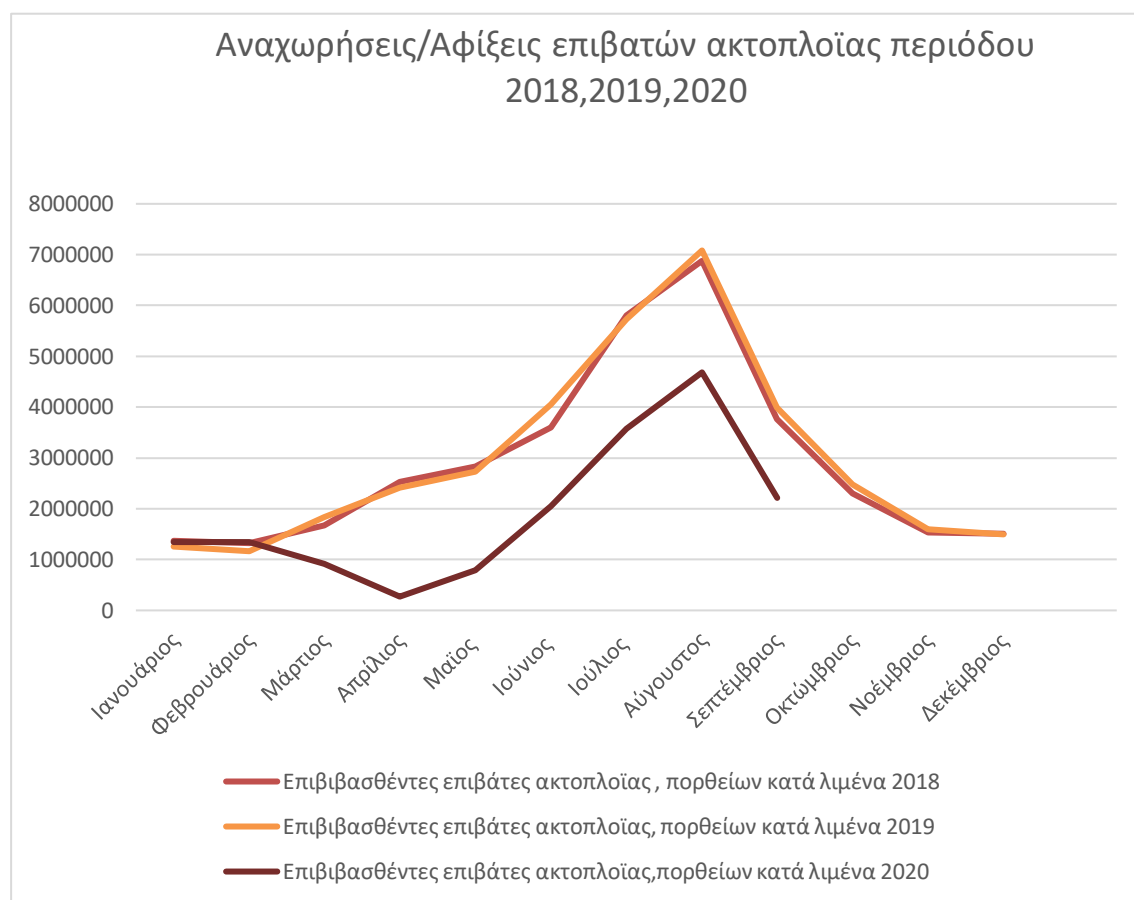
Στην συνέχεια, στο Γράφημα 34, αναλύεται η πορεία των πτήσεων εσωτερικού σε σχέση με τους θανάτους λόγω του Covid-19 το 2020, όπου στην αριστερή στήλη παρουσιάζεται ο αριθμός πτήσεων, ενώ στη δεξιά ο αριθμός των θανάτων. Όπως είναι εμφανές, κατά την διάρκεια των πρώτων τεσσάρων μηνών του 2020, οι εσωτερικές πτήσεις είχαν μια σταθερή κατηφορική πορεία αναλογικά με την μικρή αύξηση των θανάτων, με αποκορύφωμα τον μήνα Απρίλιο, όπου και παρατηρείται ο πρώτος τριψήφιος αριθμός θανάτων. Στην συνέχεια, το χρονικό διάστημα Μαΐου – Αυγούστου, υπάρχει μια αισθητή αύξηση των εσωτερικών πτήσεων, ενώ οι θάνατοι είναι σταθερά σε χαμηλά επίπεδα. Ωστόσο, μετά το πέρας του Αυγούστου και έως τον Οκτώβριο διακρίνεται μια σταδιακή αύξηση των θανάτων με απότομη ανοδική πορεία τον μήνα Νοέμβριο, με αποτέλεσμα να υπάρξει αρνητική επιρροή στις εσωτερικές πτήσεις.



Γράφημα 34: Σύνολο πτήσεων και αριθμός θανάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

Ακολουθεί η παρουσίαση των αναχωρήσεων/αφίξεων επιβατών της ακτοπλοΐας την περίοδο 2018, 2019, 2020 (Γράφημα 35). Όπως είναι εμφανές, τον Ιανουάριο και τον Φεβρουάριο, στις περιόδους 2018, 2019 και 2020 υπάρχει μια σταθερότητα στις αναχωρήσεις/αφίξεις των επιβατών ακτοπλοΐας. Ωστόσο, τους μήνες Μάρτιο και Απρίλιο, ενώ στις περιόδους 2018 και 2019 ξεκινάει η αύξηση των αναχωρήσεων/αφίξεων, στην περίοδο 2020 εμφανίζεται μείωση των αναχωρήσεων/αφίξεων. Στην συνέχεια, από τον Μάιο έως και τον Αύγουστο, υπάρχει

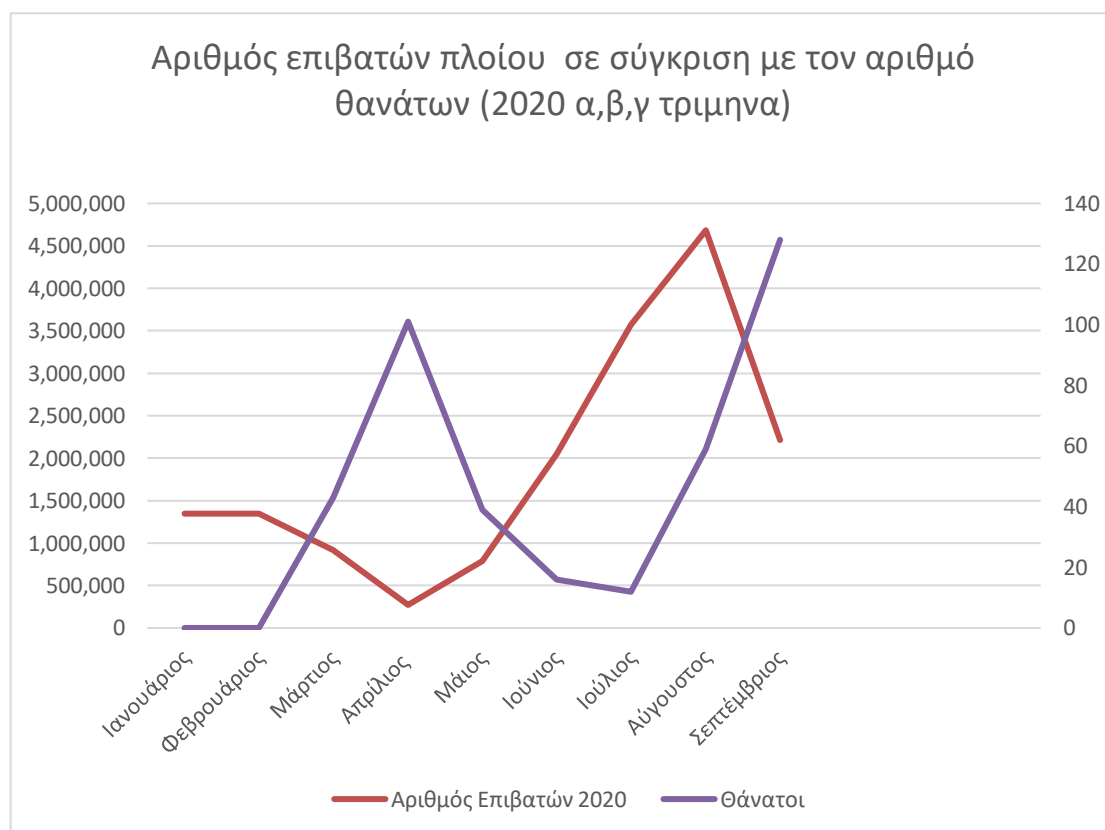
μια σταθερή ανοδική πορεία και στις τρεις περιόδους, όπου όμως στη περίοδο 2020 η αύξηση αυτή είναι σε μικρότερα επίπεδα σε σύγκριση με τις προηγούμενες περιόδους. Τέλος, μετά το πέρας του μήνα Αυγούστου ξεκινάει η ύφεση των αναχωρήσεων/αφίξεων επιβατών ακτοπλοΐας η οποία για τις περιόδους 2018, 2019 ολοκληρώνεται τον μήνα Δεκέμβριο, ενώ την περίοδο 2020 οι αναχωρήσεις/αφίξεις σταματούν τον μήνα Σεπτέμβριο.



Γράφημα 35: Αναχωρήσεις/αφίξεις επιβατών ακτοπλοΐας, περιόδου 2018-2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

Παρακάτω, στο Γράφημα 36, αναλύεται ο αριθμός επιβατών πλοίου σε σύγκριση με τον αριθμό θανάτων το 2020, η αριστερή στήλη παρουσιάζει τον αριθμό των επιβατών, ενώ η δεξιά στήλη τον αριθμό θανάτων. Κατά το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου- Φεβρουαρίου, δεν παρατηρείται κάποια διακύμανση στον αριθμό επιβατών πλοίου, καθώς δεν υπάρχουν θάνατοι λόγω του Covid-19. Μετέπειτα, το

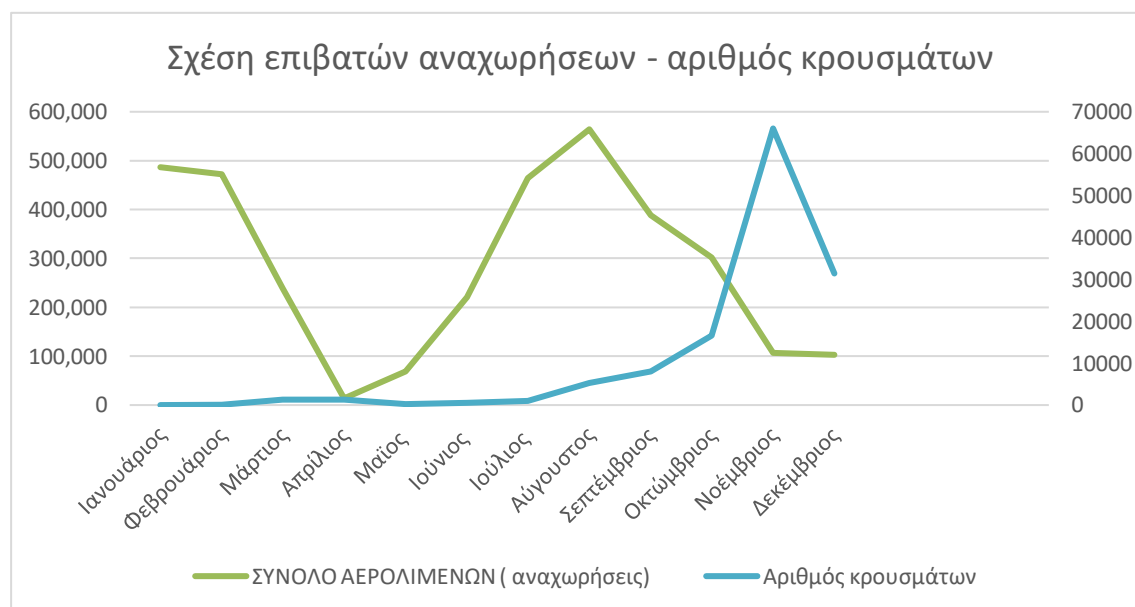
επόμενο χρονικό διάστημα, διαπιστώνεται πως όσο αυξάνονται οι θάνατοι τόσο μειώνονται οι επιβάτες των πλοίων. Ωστόσο, από τα μέσα Μαΐου έως και τον Αύγουστο, ο αριθμός των επιβατών διατηρεί μια ανοδική πορεία και ενώ οι θάνατοι αρχικά έχουν μειωθεί, μετά τον μήνα Ιούλιο ακολουθούν την ανοδική πορεία του αριθμού των επιβατών. Όμως, μετά τον μήνα Αύγουστο, παρατηρείται πως οι επιβάτες των πλοίων μειώνονται αισθητά, αλλά οι θάνατοι συνεχίζουν να αυξάνονται.



Γράφημα 36: Αριθμός επιβατών πλοίου και θάνατοι το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

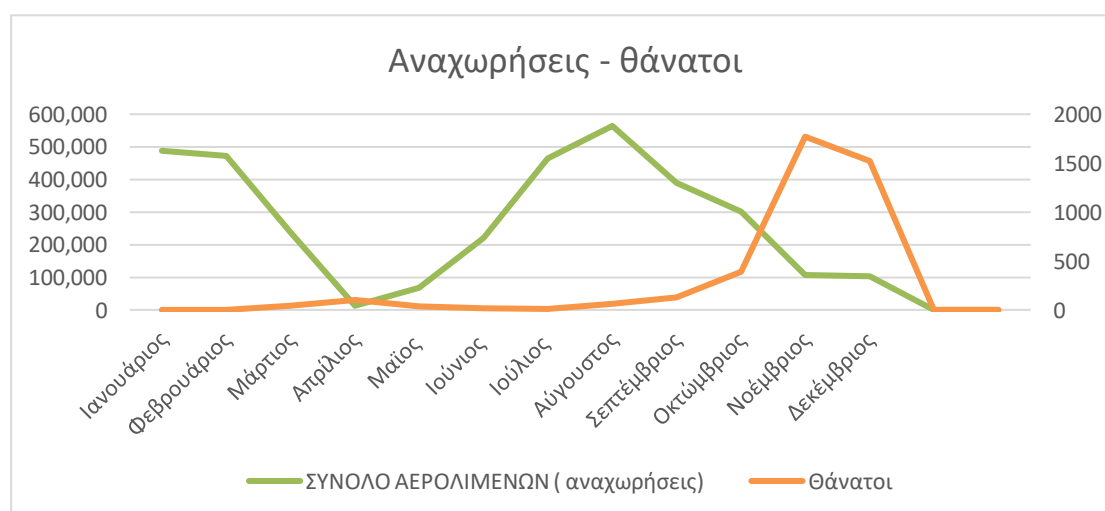
Στο Γράφημα 37, είναι εμφανές πως από τον Ιανουάριο έως και τον Φεβρουάριο οι αναχωρήσεις στους αερολιμένες έχουν μια ελάχιστη μείωση. Όμως, στην συνέχεια μέχρι τον Απρίλιο οι αναχωρήσεις παρουσιάζουν μια έντονη ύφεση λόγω της αύξησης των κρουσμάτων. Επιπλέον, από τον Απρίλιο έως και τον Ιούλιο, ο αριθμός των κρουσμάτων είναι σταθερά σε χαμηλά επίπεδα, επομένως οι αναχωρήσεις αρχίζουν να αυξάνονται ταχύτατα και συνεχίζουν την πορεία τους έως και τον

Αύγουστο, όπου διακόπτεται η ανοδική τους πορεία λόγω της έξαρσης των κρουσμάτων. Η αύξηση των κρουσμάτων συνεχίζεται έως και τα μέσα Νοεμβρίου, όπου και σταματάει η κάθοδος των αναχωρήσεων. Τέλος, η σταθεροποίηση του αριθμού αναχωρήσεων συνεπάγεται με την σταδιακή μείωση των κρουσμάτων.



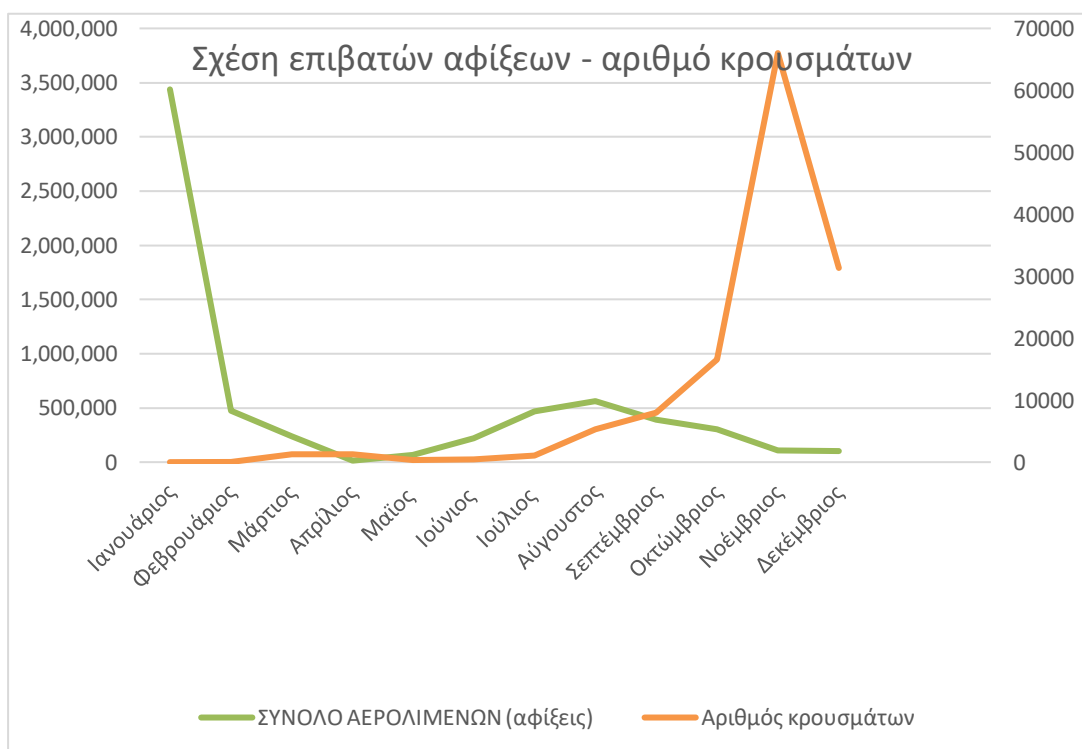
Γράφημα 37: Αριθμός αναχωρήσεων αερολιμένων και κρουσμάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

Ως προς τις αναχωρήσεις σε σχέση με τους θανάτους, παρατηρείται στο Γράφημα 38 ότι, οι αναχωρήσεις ξεκινούν την καθοδική τους πορεία πιο έντονα όταν ξεκινούν οι θάνατοι να αυξάνονται. Στην συνέχεια, από τον μήνα Απρίλιο έως και τον Αύγουστο, οι θάνατοι παραμένουν σε χαμηλά επίπεδα, με αποτέλεσμα οι αναχωρήσεις να αρχίζουν να αυξάνονται έντονα. Ωστόσο, η ανοδική αυτή πορεία των αναχωρήσεων διακόπτεται, καθώς οι θάνατοι αρχίζουν να αυξάνονται με πιο γρήγορους ρυθμούς και η αύξηση αυτή συνεχίζεται έως και τον Νοέμβριο. Οι θάνατοι αρχίζουν να μειώνονται όταν οι αναχωρήσεις σταθεροποιούνται σε χαμηλά επίπεδα.



Γράφημα 38: Αριθμός αναχωρήσεων αερολιμένων και θανάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

Στον Γράφημα 39, παρατίθεται περιγραφικά η σχέση των αφίξεων στους αερολιμένες με τον αριθμό των κρουσμάτων, στην αριστερή στήλη παρουσιάζεται ο αριθμός των επιβατών (αφίξεων) και στην δεξιά ο αριθμός των κρουσμάτων. Παρατηρείται πως από τον Ιανουάριο έως και τον Μάιο ο αριθμός των επιβατών στις αφίξεις των αερολιμένων διατηρεί μια καθοδική πορεία, ενώ τα κρούσματα είναι σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Ακόμα, ο αριθμός των αφίξεων ξεκινάει να δείχνει μια άνοδο πορεία κατά το διάστημα Μαΐου – Ιουλίου, όπου τα κρούσματα παραμένουν σε χαμηλά επίπεδα. Ωστόσο, μετά τον Ιούλιο, και ενώ οι αφίξεις διατηρούν μια ήπια ανοδική πορεία, ξεκινάει η έξαρση των κρουσμάτων, με αποτέλεσμα να ωθήσει την μείωση του αριθμού των αφίξεων από τον μήνα Σεπτέμβριο και μετέπειτα. Η καθοδική πορεία του αριθμού των αφίξεων σταθεροποιείται τον μήνα Νοέμβριο, όπου και αρχίζουν να μειώνονται τα κρούσματα.



Γράφημα 39: Αριθμός αφίξεων αερολιμένων και κρουσμάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

Στο παρακάτω Γράφημα 40, παρουσιάζεται περιγραφικά η σχέση των αφίξεων στους αερολιμένες με του θανάτους λόγω Covid-19, όπου στην δεξιά στήλη παρατίθεται ο αριθμός θανάτων και στην αριστερή ο αριθμός αφίξεων. Όπως είναι εμφανές, το χρονικό διάστημα Ιανουαρίου – Απριλίου, ο αριθμός των αφίξεων στους αερολιμένες

διατηρεί μια καθοδική πορεία, αρχικά έντονη και στην συνέχεια σε πιο ήπιο βαθμό, ενώ ταυτόχρονα οι θάνατοι είναι αρχικά σε αρκετά χαμηλά επίπεδα και η άνοδο τους ξεκινάει προς τον Μάρτιο. Επίσης, οι αφίξεις αρχίζουν την ανοδική τους πορεία κατά το διάστημα Μαΐου – Αυγούστου, ενώ οι θάνατοι από τον Απρίλιο έως και τον Ιούλιο μειώνονται και διατηρούνται σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Ωστόσο, μετά τον Ιούλιο, οι θάνατοι αρχίζουν να παίρνουν μια ανοδική πορεία, αρχικά σταδιακά μέχρι τον Αύγουστο όπου και αρχίζουν να επηρεάζουν αρνητικά τις αφίξεις. Η σταθεροποίηση των μειωμένων αφίξεων τον Νοέμβριο, έχει ως αποτέλεσμα να ωθήσει την καθοδική πορεία των θανάτων λόγω Covid-19.



Γράφημα 40: Αριθμός αφίξεων αερολιμένων και θανάτων το 2020 (ΕΛΣΤΑΤ)

4.2. Επαγωγική Στατιστική

4.2.1. Συσχετίσεις για τον αριθμό ταξιδιών με αεροπλάνο

Η συσχέτιση είναι ένα στατιστικό μέτρο ισχύος μεταξύ δύο μεταβλητών και της κατεύθυνσης της σχέσης. Η συσχέτιση Pearson (r) είναι ένας τύπος μέτρησης συσχέτισης, απαιτεί και οι δύο μεταβλητές να ακολουθούν την κανονική κατανομή και λαμβάνει τιμές μεταξύ -1 (τέλεια αρνητική σχέση) και 1 (τέλεια θετική σχέση). Οι

τιμές των συντελεστών προς το 0 υποδεικνύουν ασθενέστερες σχέσεις μεταξύ των δύο μεταβλητών. Η συσχέτιση r χρησιμοποιείται για να δείξει πως συσχετίζονται οι μεταβλητές και τον τύπο της σχέσης μεταξύ των δύο μεταβλητών.

Ο Πίνακας 20 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των συσχετίσεων Pearson για τις «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες», με όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας. Προκύπτει ότι οι «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες» εμφάνισαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση με

- «Εργασία (σκοπός ταξιδιού)» ($r(157)=-0,142$)
- «Ψυχαγωγία ή τουρισμός (σκοπός ταξιδιού)» ($r(157)=0,171$)
- «Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;» ($r(157)=0,188$)
- «Πιστεύω ότι είμαι πιο ασφαλής στο ταξίδι μου με το αεροπλάνο» ($r(155)=0,149$)
- «Δεν μπορώ να ταξιδέψω με το αεροπλάνο» ($r(157)=-0,152$)
- «Ελεύθερος επαγγελματίας» ($r_s(157)=0,164$)
- «Χίος (μόνιμη κατοικία)» ($r_s(157)=0,185$)

Πίνακας 20: Αποτελέσματα συσχετίσεων Pearson για την μεταβλητή «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες» με τις υπόλοιπες μεταβλητές

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες
Εργασία (σκοπός ταξιδιού)	0,035
Εκπαίδευση (σκοπός ταξιδιού)	-0,142*
Ψυχαγωγία ή τουρισμός (σκοπός ταξιδιού)	0,171**
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	,054
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	0,188*
Θεσσαλονίκη	0,019
Πιστεύω ότι είμαι πιο ασφαλής στο ταξίδι μου με το αεροπλάνο	0,149*
Δεν μπορώ να ταξιδέψω με το αεροπλάνο	-0,152*
Ελεύθερος επαγγελματίας	0,164**
Χίος (Μόνιμη κατοικία)	0,185**
Έχετε κάνει το εμβόλιο;	0,313

* $p < 0,10$
** $p < 0,05$

4.2.2. Συσχετίσεις για τον αριθμό ταξιδιών με πλοίο

Ο Πίνακας 21 παρουσιάζει τα αποτελέσματα των συσχετίσεων Pearson για τις «Μετακινήσεις με πλοίο τους τελευταίους 12 μήνες» με όλες τις ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας.

Προκύπτει ότι οι «Μετακινήσεις με πλοίο τους τελευταίους 12 μήνες» εμφάνισαν στατιστικά σημαντική συσχέτιση με

- «Εργασία (σκοπός ταξιδιού)» ($r(157)=-0,199$)
- «Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;» ($r(157)=-0,209$)
- «Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;» ($r(157)=0,317$)
- «Ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών» ($r(157)=0,132$)
- «Θεσσαλονίκη (Μόνιμη κατοικία)» ($r(153)=-0,178$)
- «Δεν μπορώ να ταξιδέψω χωρίς καμπίνα» ($r(157)=-0,215$)
- «Ηλικία» ($r(157)=-0,255$)

Πίνακας 21: Αποτελέσματα διμεταβλητής ανάλυσης για την μεταβλητή «Μετακινήσεις με πλοίο τους τελευταίους 12 μήνες»

Ανεξάρτητες μεταβλητές	Μετακινήσεις με πλοίο τους τελευταίους 12 μήνες
Εργασία (σκοπός ταξιδιού)	-0,199*
Εκπαίδευση (σκοπός ταξιδιού)	0,145
Ψυχαγωγία ή τουρισμός (σκοπός ταξιδιού)	-0,082
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	0,317**
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	-0,209**
Ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών	-0,132
Δεν μπορώ να ταξιδέψω χωρίς καμπίνα	-0,215*
Ηλικία	-0,225**
Θεσσαλονίκη (Μόνιμη κατοικία)	-0,178*
Χίος (Μόνιμη κατοικία)	-0,047
Έχετε κάνει το εμβόλιο;	0,057
Ελεύθερος επαγγελματίας	-0,049

* $p<0,10$

** $p<0,05$

4.2.3. Εύρεση προβλεπτικών παραγόντων για τον αριθμό ταξιδιών με αεροπλάνο

Από τον Πίνακα 22 παρατηρούμε ότι οι μεταβλητές που χρησιμοποιούμε στο μοντέλο μας είναι ικανές να εξηγήσουν το 14.1% της συνολικής μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής $Adj-R^2=(0.141)$.

Τέλος το Sig.F Change =0,000 δηλώνει πως το μοντέλο έχει τουλάχιστον μία μεταβλητή που επηρεάζει την εξαρτημένη.

Πίνακας 22

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	Df1	Df2	Sig.F Change
1	,435a	,141	,141	2.08056	,189	3.958	8	136	,000

Η γραμμική παλινδρόμηση είναι ένα μοντέλο πρόβλεψης. Χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό του τύπου της σχέσης και τον τρόπο με τον οποίο η ισχυρή επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής επηρεάζει την εξαρτημένη. Επίσης μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε την εκτιμώμενη εξίσωση για να προβλέψουμε την τιμή μιας ανεξάρτητης μεταβλητής με βάση την άλλη.

Ο Πίνακας 23 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης της εξαρτημένης μεταβλητής «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες» και τις ανεξάρτητες μεταβλητές με τις οποίες παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση στη διμεταβλητή ανάλυση. Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι από όλες τις μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε μόνον οι τρεις είναι στατιστικά σημαντικές (συμπεριλαμβανομένης της σταθεράς), σε διάστημα εμπιστοσύνης 95%(ή επίπεδο σημαντικότητας 5%) σύμφωνα με το t-stat και τα αντίστοιχα p-values τους. Τέλος στο μοντέλο προσθέσαμε και μία μεταβλητή covid που θεωρήσαμε πως είναι η «Έχετε κάνει το εμβόλιο».

Πιο συγκεκριμένα η μεταβλητή «Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση» έχει θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή και αυτό φαίνεται από το πρόσημο του εκτιμητή της σταθεράς ($\hat{\beta} = 0,213$) της συγκεκριμένης μεταβλητής. Το θετικό πρόσημο της μεταβλητής δηλώνει, πως ο επιβάτης που συλλέγει αεροπορικά μίλια εξαργύρωσης, θα επιλέξει ως μέσο φυσικά το αεροπλάνο έναντι του πλοίου, λόγω των προνομίων που κατέχει από το πρόγραμμα Miles & More. Συγκεκριμένα ο κάθε επιβάτης μπορεί να εξαργυρώνει τα αεροπορικά μίλια επιβράβευσης που έχει συλλέξει με αναβάθμιση πτήσης καθώς και με διάφορα προνόμια, όπως εκπτώσεις σε ξενοδοχεία, εισιτήρια για εκδηλώσεις και αγορές.

Το t-stat και το p-value της εν λόγω μεταβλητής είναι 2,518 και 0.013 αντίστοιχα το οποίο σημαίνει ότι απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση ότι $H_0: \beta = 0$ της μη σημαντικότητας της μεταβλητής.

Επίσης η μεταβλητή «Ελεύθερος επαγγελματίας» σχετίζεται θετικά με την εξαρτημένη μεταβλητή «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες». Αυτό μπορούμε να το δούμε από το πρόσημο του εκτιμητή της σταθεράς της εν λόγω μεταβλητής που είναι θετικό ($\beta = 1.778$). Με αποτέλεσμα ο ελεύθερος επαγγελματίας να μην επιλέξει την ταλαιπωρία του πολύωρου ταξιδιού με πλοίο, δεδομένου ότι την επόμενη μέρα δεν θα είναι τόσο παραγωγικός στη δουλειά του. Επομένως η επιλογή του αεροπλάνου ως μέσο ταξιδιού αποτελεί για αυτόν τη βέλτιστη λύση.

Το t-stat και το p-value της εν λόγω μεταβλητής είναι 2,223 και 0,016 αντίστοιχα το οποίο σημαίνει πως απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση ότι $H_0: \beta = 0$ της μη σημαντικότητας της μεταβλητής.

Ενδιαφέρον δείχνει πως η Covid μεταβλητή, «Έχετε κάνει το εμβόλιο», παρά το θετικό πρόσημό της που το περιμέναμε δεν αποτελεί στατιστικά σημαντική μεταβλητή πρόβλεψης. Αξίζει όμως να αιτιολογηθεί το πρόσημό της, αφού αν κάποιος είναι πλήρως εμβολιασμένος θα ταξιδέψει πιο εύκολα από κάποιον που δεν έχει εμβολιαστεί. Στην περίπτωση του ανεμβολίαστου επιβάτη, υποχρεώνεται να δείξει PCR αρνητικό (24 Ωρών), το οποίο βέβαια χρεώνεται ο ίδιος.

Πίνακας 23: Αποτελέσματα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για τις «Μετακινήσεις με αεροπλάνο τους τελευταίους 12 μήνες»

Ανεξάρτητες	Beta	t	p-value
Σταθερά	-	1,911	0,058
Εκπαίδευση (Σκοπός ταξιδιού)	-0,085	-0,915	0,362
Ψυχαγωγία ή τουρισμός (Σκοπός ταξιδιού)	0,154	1,819	0,071
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	0,205	2,518	0,013
Πιστεύω ότι είμαι πιο ασφαλής στο ταξίδι μου με το αεροπλάνο	0,076	0,913	0,363
Έχετε κάνει το εμβόλιο	0,056	0,710	0,479
Δεν μπορώ να ταξιδέψω με το αεροπλάνο	-0,109	-1,303	0,195
Ελεύθερος επαγγελματίας	0,171	2,135	0,035
Χίος (Μόνιμη κατοικία)	0,034	0,364	0,717

$R^2=0,189$, $AdjR^2=0,141$, $N=149$, $F(8,136)=3,958$, $p=0,015$

4.2.4. Εύρεση προβλεπτικών παραγόντων για τον αριθμό ταξιδιών με πλοίο

Από τον πίνακα 24 παρατηρούμε ότι οι μεταβλητές που χρησιμοποιούμε στο μοντέλο μας είναι ικανές να εξηγήσουν το 21,6% της συνολικής μεταβλητότητας της εξαρτημένης μεταβλητής ($Adj-R^2 = 0,216$).

Πίνακας 24

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				
					R Square Change	F Change	Df1	Df2	Sig. F Change
1	,435a	,141	,141	2.08056	,189	3.958	8	136	,000

Ο πίνακας 25 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης της εξαρτημένης μεταβλητής «Μετακινήσεις με πλοίο τους τελευταίους 12 μήνες» και τις ανεξάρτητες μεταβλητές με τις οποίες παρουσιάστηκε στατιστικά σημαντική συσχέτιση στη διμεταβλητή ανάλυση. Αξίζει όμως να σημειωθεί ότι από όλες τις μεταβλητές που χρησιμοποιήσαμε μόνον τέσσερις είναι στατιστικά σημαντικές (συμπεριλαμβανομένης της σταθεράς), σε διάστημα εμπιστοσύνης 95% (ή σε επίπεδο σημαντικότητας 5%) σύμφωνα με το t-stat και τα αντίστοιχα p-values τους.

Πιο συγκεκριμένα η μεταβλητή «Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση», έχει θετική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή και αυτό φαίνεται από το πρόσημο του εκτιμητή της σταθεράς ($\hat{\beta} = 2.188$) της συγκεκριμένης μεταβλητής. Αναλυτικότερα κάποιος που διαθέτει κάρτα μιλίων για ακτοπλοϊκά ταξίδια έχει πρόσβαση σε όλες τις ειδικές προσφορές των ακτοπλοϊκών εταιριών. Οι προσφορές αυτές περιλαμβάνουν ανρεάν εισιτήρια, αλλά και διάφορες εκπτώσεις για: επιβατικές θέσεις, ΙΧ, Μότο, καμπίνες και οικογενειακές ή ομαδικές κρατήσεις.

Το t-stat και το p-value της εν λόγω μεταβλητής είναι 3.779 και 0,021 αντίστοιχα το οποίο σημαίνει ότι απορρίπτουμε την μηδενική υπόθεση $H_0: \beta = 0$ της μη σημαντικότητας της μεταβλητής

Επίσης η μεταβλητή «Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση» έχει αρνητική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή και αυτό φαίνεται από το πρόσημο του εκτιμητή της σταθεράς ($\hat{\beta} = -1.435$) της συγκεκριμένης μεταβλητής. Αυτό υποδηλώνει πως όσο πιο πολλούς αεροπορικούς κατέχει τόσο λιγότερο θα χρησιμοποιεί το πλοίο ως μέσο μεταφοράς και αντίστροφα.

Το t-stat και το p-value της εν λόγω μεταβλητής είναι -2,736 και 0,021 αντίστοιχα το οποίο σημαίνει ότι απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση $H_0: \beta = 0$ της μη σημαντικότητας της μεταβλητής.

Επιπλέον η μεταβλητή «Ηλικία» έχει αρνητική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή και αυτό φαίνεται από το πρόσημο του εκτιμητή της $\hat{\beta} = -0,119$ της συγκεκριμένης μεταβλητής. Το πρόσημο φανερώνει πως όσο αυξάνει η ηλικία τόσο λιγότερο προτιμούν να ταξιδέψουν με το πλοίο. Τέλος αξίζει να σημειωθεί πως η ηλικία μπορεί να θεωρηθεί ως covid μεταβλητή, καθώς το ταξίδι με το πλοίο είναι πολύωρο και τον χειμώνα οι επιβάτες κάθονται στο εσωτερικό του καταστρώματος. Έτσι οι μεγαλύτεροι άνθρωποι, που ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να νοσήσουν κατά την διάρκεια του ταξιδιού. Συνεπώς και προτιμούν το αεροπλάνο ως μέσος μεταφοράς.

Το t-stat και το P-value της εν λόγω μεταβλητής είναι -2,736 και 0,0007 αντίστοιχα το οποίο σημαίνει ότι απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση $H_0: \beta = 0$ της μη σημαντικότητας της μεταβλητής.

Τέλος η μεταβλητή «Θεσσαλονίκη» έχει και αυτή αρνητική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή και αυτό φαίνεται πάλι από το πρόσημο του εκτιμητή της σταθεράς $\hat{\beta} = -1.803$ της συγκεκριμένης μεταβλητής. Περιμέναμε να δούμε αυτή την αρνητική σχέση, αφού η Θεσσαλονίκη δεν διαθέτει εμπορική ακτοπλοϊκή γραμμή με αποτέλεσμα να επιλέγουν το αεροπλάνο ως μέσο ταξιδιού.

Το t-stat και το p-value της εν λόγω μεταβλητής είναι -1,915 και 0,058 αντίστοιχα το οποίο σημαίνει ότι απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση $H_0: \beta = 0$ της μη σημαντικότητας της μεταβλητής.

Πίνακας 25: Αποτελέσματα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης για τις «Μετακινήσεις με πλοίο» τους τελευταίους 12 μήνες

Ανεξάρτητες	Beta	t	p-value
Σταθερά	-	3,683	<0,001
Εργασία (Σκοπός ταξιδιού)	-0,056	-0,624	0,514
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	0,318	3,985	<0,001
Συμμετείχατε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση;	-0,194	-2,379	0,019
Ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών	-0,041	-0,538	0,592
Δεν μπορώ να ταξιδέψω χωρίς καμπίνα	-0,093	-1,214	0,227
Ηλικία	-0,145	-1,919	0,004
Θεσσαλονίκη (Μόνιμη κατοικία)	-0,138	-1,761	0,057
Χίος (Μόνιμη κατοικία)	0,021	0,263	0,793
Έχετε κάνει το εμβόλιο;	0,041	0,551	0,583

$R^2=0,265$, $AdjR^2=0,216$, $F(9,136)=5,435$, $p<0,001$

5. Συμπεράσματα έρευνας

5.1. Ανάλυση αποτελεσμάτων

Διεξάγοντας τα αποτελέσματα από το λογισμικό IBM SPSS Statistics, γεννάται το ερώτημα αν μπορούν να επηρεαστούν τα ταξίδια με το πλοίο και το αεροπλάνο αντίστοιχα, σύμφωνα με τις μεταβλητές που βγάλανε σημαντική συσχέτιση μεταξύ τους αλλά και προβλεπτικό παράγοντα στην παλινδρόμηση μας.

Στο 1^ο ερευνητικό ερώτημα μελετήθηκαν οι σημαντικότεροι προβλεπτικοί παράγοντες και μια μη στατιστικά σημαντική Covid μεταβλητή που οδήγησαν στην χρήση αεροπλάνου κατά την περίοδο του Covid-19 για πραγματοποίηση ταξιδιού. Οι προβλεπτικοί παράγοντες ήταν η εξαργύρωση πόντων σε προγράμματα τακτικών επιβατών αεροπορικής εταιρείας και ο Ελεύθερος επαγγελματίας. Συγκεκριμένα, οι ελεύθεροι επαγγελματίες πραγματοποίησαν συχνότερα ταξίδια με το αεροπλάνο, λόγω του πολύωρου ταξιδιού με το πλοίο και το μη ευέλικτο χρονικό τους ωράριο και όσοι συμμετείχαν σε προγράμματα εξαργύρωση πόντων, εξασφαλίζοντας αεροπορικά μίλια και ειδικές εκπτώσεις για αγορές ή για τα επόμενα ταξίδια τους. Τέλος η μεταβλητή covid δεν αποτέλεσε προβλεπτικό παράγοντα, όπως θα περιμέναμε, το αρνητικό πρόσημο όμως της μεταβλητής μας δείχνει πως κάποιος που δεν έχει κάνει το εμβόλιο δεν θα ταξιδέψει με το αεροπλάνο, αφού πρέπει να υποδείξει αρνητικό PCR test που χρεώνεται ο ίδιος.

Στο 2^ο ερευνητικό ερώτημα μελετήθηκαν οι σημαντικότεροι προβλεπτικοί παράγοντες και μια μη στατιστικά σημαντική Covid μεταβλητή που οδήγησαν στην χρήση πλοίου κατά την περίοδο του Covid-19 για πραγματοποίηση ταξιδιού. Οι προβλεπτικοί παράγοντες ήταν η εξαργύρωση πόντων σε προγράμματα τακτικών επιβατών ακτοπλοϊκής αλλά και αεροπορικής εταιρείας ο τόπος μόνιμης κατοικίας, η ηλικία και η μεταβλητή Θεσσαλονίκη(τόπος μόνιμης κατοικίας).

Για τους πόντους ακτοπλοϊκών, κάποιος που διαθέτει κάρτα μιλίων για ακτοπλοϊκά ταξίδια έχει πρόσβαση σε όλες τις ειδικές προσφορές των ακτοπλοϊκών εταιριών. Οι προσφορές αυτές περιλαμβάνουν δωρεάν εισιτήρια, αλλά και διάφορες εκπτώσεις για: επιβατικές θέσεις, ΙΧ, Μότο, καμπίνες και οικογενειακές ή ομαδικές κρατήσεις. Αντίστοιχα και στους αεροπορικούς πόντους, το αρνητικό πρόσημο όμως εδώ υποδηλώνει πως όσο πιο πολλούς αεροπορικούς κατέχει τόσο λιγότερο θα χρησιμοποιεί το πλοίο ως μέσο μεταφοράς και αντίστροφα.

Η μεταβλητή Ηλικία έπαιξε προβλεπτικό παράγοντα με αρνητικό πρόσημο στον συντελεστή συσχέτισης δείχνοντας έτσι πως όσο αυξάνει η ηλικία μειώνονται τα

ταξίδια με το πλοίο και αυξάνονται τα αεροπορικά. Επίσης η συγκεκριμένη μεταβλητή με βάση το νόημα της μπορεί να θεωρηθεί και Covid μεταβλητή, αφού οι μεγαλύτεροι άνθρωποι σε ηλικία ανήκουν ομάδα υψηλού κινδύνου. Με αποτέλεσμα να μπορούμε να αποδεχτούμε πως ο Covid επηρέασε τις μετακινήσεις με το πλοίο από τους μεγαλύτερους ανθρώπους σε ηλικία.

Τέλος η μεταβλητή Θεσσαλονίκη έχει και αυτή αρνητική συσχέτιση με την εξαρτημένη μεταβλητή αφού η Θεσσαλονίκη δεν διαθέτει εμπορική ακτοπολική γραμμή με αποτέλεσμα να επιλέγουν το αεροπλάνο ως μέσο ταξιδιού.

Η χρήση του πλοίου για ταξίδια κατά την περίοδο της πανδημίας σχετίστηκε με λόγους μη εργασιακούς αλλά εκπαίδευσης, με ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπολικών υπηρεσιών και με διάθεση για ταξίδι χωρίς καμπίνα, με το επίπεδο εκπαίδευσης (περισσότερα οι απόφοιτοι Λυκείου, λιγότερα οι κάτοχοι μεταπτυχιακού), με την επαγγελματική κατάσταση (περισσότερα οι άνεργοι με χαμηλό εισόδημα, λιγότερα οι δημόσιοι υπάλληλοι) και με την οικογενειακή κατάσταση (περισσότερα οι άγαμοι) ωστόσο αυτοί οι παράγοντες δεν ήταν προβλεπτικοί.

5.2. Συζήτηση

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να μελετηθούν οι παράγοντες που επηρέασαν την επιλογή πλοίου και αεροπλάνου για ταξίδια κατά την περίοδο της πανδημίας του Covid-19. Τα ερευνητικά ερωτήματα αναφέρονται στους παράγοντες που σχετίζονται με την επιλογή μέσου για ταξίδι κατά την περίοδο της πανδημίας αλλά και τους παράγοντες πρόβλεψης. Διεξήχθη μία συγχρονική έρευνα, με πρωτογενή και δευτερογενή δεδομένα, περιγραφική και συσχέτισης, χρησιμοποιώντας ερωτηματολόγια κατά βάση κλειστού τύπου και κλίμακας Likert αποδεκτής αξιοπιστίας ($\alpha \geq 0,612$). Χρησιμοποιήθηκε ο συντελεστής συσχέτισης Pearson και πολλαπλή ανάλυση παλινδρόμησης σε επίπεδο σημαντικότητας 5%.

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 165 άτομα, στην πλειοψηφία τους άγαμοι, φοιτητές ή ιδιωτικοί υπάλληλοι με ατομικό μηνιαίο μισθό εισόδημα έως 1000 ευρώ και μέσης ηλικίας τα 25 έτη. Ελαφρώς μεγαλύτερη ήταν η συμμετοχή των γυναικών ενώ όσον αφορά το εκπαιδευτικό επίπεδο οι περισσότεροι ήταν είτε απόφοιτοι Λυκείου είτε ΑΕΙ. Όπως ήταν αναμενόμενο σχεδόν το σύνολο του δείγματος απάντησε αρνητικά στην ερώτηση σχετικά με την κατοχή ιστιοφόρου σκάφους. Κάθε νοικοκυριό στην πλειοψηφία των περιπτώσεων δεν έχει κάποιο παιδί υπό την

κηδεμονία του, περιλαμβάνει 0-3 άτομα συνολικά, 1-2IX και 0-1 δίκυκλα οχήματα. Όσον αφορά τον τόπο μόνιμης κατοικίας οι περισσότεροι συμμετέχοντες διαμένουν στην Αθήνα, την Χίο ή την Θεσσαλονίκη, με την προσωρινή κατοικία να είναι στην Χίο.

Σχετικά με την στάση απέναντι στην πανδημία, οι συμμετέχοντες συμφώνησαν ότι ο COVID-19 είναι επικίνδυνος σαν ασθένεια και δήλωσαν ότι δεν θα πραγματοποιούσαν το ταξίδι τους αν είχαν έρθει σε επαφή με κρούσμα το προηγούμενο διάστημα. Η πανδημία επηρέασε αρνητικά τις μετακινήσεις με πλοίο και αεροπλάνο. Η στάση προς στον εμβολιασμό ήταν γενικότερα θετική. Οι συμμετέχοντες τείνουν να συμφωνήσουν ότι πάντα διατρέχουν ιδιαίτερο κίνδυνο να μολυνθούν, καθώς η νόσος είναι επικίνδυνη ενώ συμφώνησαν ότι είναι ασφαλές και αποτελεσματικό το εμβόλιο.

Η συντριπτική πλειοψηφία των συμμετεχόντων δεν ανήκε στην ομάδα υψηλού κινδύνου, είναι πλήρως εμβολιασμένη ή έχει πιστοποιητικό νόσησης. Ελαφρώς λιγότεροι από τους μισούς ανέφεραν ότι η πανδημία έχει επηρεάσει το εισόδημα τους αρνητικά. Το γεγονός αυτό πιθανόν να οφείλεται στο ότι ήταν πλήρως εμβολιασμένοι και λόγω του ότι οι περισσότεροι δήλωσαν ότι υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς τους μέσω διαδικτύου κάτι το οποίο υλοποιείται.

Έρευνα της World Bank για τις επιπτώσεις της πανδημίας στην εργασία και τα εισοδήματα, αναφέρει ότι η δυνατότητα της εξ αποστάσεως εργασίας, οι τεχνολογικές εξελίξεις των τελευταίων ετών και η συνισταμένη προσπάθεια που έγινε από τα περισσότερα κράτη της δύσης, και η ταχύτητα με την οποία αντιμετωπίστηκε η παγκόσμια κρίση, μείωσαν στο ελάχιστο τις επιπτώσεις της πανδημίας στην εργασία και το εισόδημα, αν και οι αξιολογήσεις δεν έχουν ολοκληρωθεί (Guenette & Yamazaki, 2021).

Σχετικά με την συμπεριφορά σε θέματα ταξιδιού, οι συμμετέχοντες έδειξαν τάση συμφωνίας στην άποψη πως λαμβάνουν υπόψιν τον COVID-19 στο σχεδιασμό του ταξιδιού συνολικά και ότι είναι διατεθειμένοι να πάνε σε ένα COVID free νησί φέτος για τις διακοπές τους (νησιωτικοί προορισμοί με εμβολιασμό στο 100% κατά της νόσου)

Κατά τους Radic et al, (2021), ο σχεδιασμός του κάθε ταξιδιού, ανάλογα με την κατάσταση της πανδημίας, αποτελεί μια νέα παγκόσμια πραγματικότητα και οι ταξιδιώτες αναζητούν πλέον σχετικές πληροφορίες σχετικά με την κατάσταση στον τόπο προορισμού και τα μέτρα ασφάλειας που λαμβάνονται.

Υψηλό ήταν και το αίσθημα ασφάλειας από τα ταξίδια. Οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι νιώθουν ασφαλή με την υποχρεωτική χρήση μάσκας, με την απολύμανση του αεροσκάφους/του πλοίου πριν το κάθε δρομολόγιο και με την υποχρεωτική επίδειξη της βεβαίωσης του εμβολιασμού. Ταυτόχρονα, νιώθουν μέτρια προς υψηλή ασφάλεια με την τοποθέτηση πλαστικών Plexiglass στις θέσεις μεταξύ τους, ενώ μέτρια ασφάλεια προσδίδει η θερμομέτρηση πριν την επιβίβαση.

Η ανταπόκριση στα μέτρα σε παγκόσμια κλίμακα ήταν υποδειγματική, σχεδόν σε όλα τα κράτη και από όλες τις εταιρείες μεταφοράς, γεγονός που προκάλεσε την αλλαγή πολλών πρωτοκόλλων σχετικά με την απολύμανση και την εισαγωγή σχετικών προστατευτικών (UNCTAD, 2020).

Αναφορικά με τον αριθμό ταξιδιών παρατηρήθηκε ότι συχνότερη χρήση έγινε με το πλοίο καθώς δήλωσαν ότι τον τελευταίο χρόνο ταξίδεψαν κατά μέσο όρο 3 φορές περίπου ενώ με το αεροπλάνο 2. Η συνηθέστερη επιλογή μέσου ήταν το ταχύπλοο, ακολούθησε το πλοίο έπειτα το αεροπλάνο.

Εδώ θα προσθέσουμε την χαρακτηριστική μείωση των αεροπορικών ταξιδιών στη διάρκεια της πανδημίας, (Airports Council International, 2021), η οποία δεν ήταν αντίστοιχη για τα ακτοπλοϊκά ταξίδια (UNCTAD, 2020), λόγω των μέτρων κατά της μετάδοσης.

Στην χρήση του πλοίου, πιθανόν να συντέλεσε η ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών η οποία ήταν υψηλή. Οι συμμετέχοντες συμφώνησαν ότι ο επιβάτης πρέπει να δείχνει αρνητικό rapid test πριν την επιβίβασή του, ότι πρέπει η εξασφάλιση καμπίνας να γίνεται από δύο συγγενικά πρόσωπα, ότι χρειάζεται η μείωση του αριθμού των επιβατών κατά 20% και ότι είναι σωστό να συμπληρώνει ο επιβάτης έντυπο δήλωσης υγείας πριν την επιβίβαση του.

Οι Radic et al, (2021), τονίζουν ότι τα μέτρα που ελήφθησαν για την προστασία των επιβατών κατά την πανδημία, δεν αποτελούν μόνο απλές συστάσεις και κοινωνική ευθύνη, αλλά μια απαραίτητη κατάσταση εξασφάλιση της υγείας των επιβατών.

Σχετικά με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, οι συμμετέχοντες δήλωσαν ότι ανακυκλώνουν όσα περισσότερα προϊόντα μπορούν ωστόσο έμειναν ουδέτεροι σχετικά με το αν επιλέγουν τρόπους μεταφοράς πιο φιλικούς στο περιβάλλον ανεξαρτήτως κόστους και χρόνου, δείχνοντας έτσι ότι ο συγκεκριμένος παράγοντας δεν αποτελεί κριτήριο για την επιλογή μέσου ταξιδιού.

Αν και παλαιότερες μελέτες συνδέουν επίσης σε μικρό βαθμό την επιλογή μέσου ταξιδιού με την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση (Gavril, Marell, & Annika, 2003), στην συγκεκριμένη περίπτωση (νησί), λείπουν εντελώς οι επιλογές που συνδέονται με μεγαλύτερη περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, όπως τραίνα ή νέας γενιάς αυτοκίνητα, οπότε δεν μπορεί να θεωρηθεί προβλεπτικός παράγοντας.

Όλοι οι συμμετέχοντες ανέφεραν ότι το δρομολόγιο που τους είναι περισσότερο οικείο είναι το δρομολόγιο «Ηπειρωτική Ελλάδα-Χίος ή αντιστρόφως». Ο βασικότερος λόγος ταξιδιού ήταν η εκπαίδευση.

Σε έρευνα στη Ελλάδα, αλλά στο σύνολο της χώρας, και αφορούσε γενικά στην μετακίνηση και όχι στα ταξίδια, οι βασικότεροι λόγοι μετακίνησης ήταν η εργασία και η επίσκεψη σε ιατρό. Το γεγονός του ότι η Χίος αποτελεί νησί, σίγουρα διαφοροποιεί τα δεδομένα, αν και την περίοδο του lock down τα εκπαιδευτικά ιδρύματα πραγματοποιούσαν εξ αποστάσεως εκπαίδευση (Politis et al, 2021).

Σύμφωνα με έκθεση της Airport Council International (2021), σε αναμονή της ανάκτησης της ανάπτυξης από τις αεροπορικές εταιρείες μετά την πανδημία, οι λόγοι επιβίωσης των αεροπορικών ταξιδιών, συνδέονται με τις ανάγκες του σύγχρονου ανθρώπου (Airports Council International, 2021).

Τα ταξίδια με αεροπλάνο σχετίστηκαν με το αίσθημα της ασφάλειας με το αεροπλάνο και με την διάθεση για ταξίδι με το αεροπλάνο, τον τόπο κατοικίας (περισσότερο ταξίδεψαν οι κάτοικοι της Χίου) και τον σκοπό ταξιδιού (ψυχαγωγία όχι εκπαίδευση) ωστόσο αυτοί οι λόγοι δεν ήταν προβλεπτικοί παράγοντες. Αν και η πανδημία έχει ελαττώσει την διάθεση των επιβατών να ταξιδέψουν με αεροπλάνο κατά 30%, η ασφάλεια και η ταχύτητα εξακολουθούν να αποτελούν τους κύριους λόγους επιλογής του αεροπλάνου ως μέσο μετακίνησης (Lamb et al, 2020).

Σε μεγάλη έρευνα των Ηνωμένων Εθνών σχετικά με τα ταξίδια με πλοίο, η αίσθηση ασφάλειας σχετικά με τα μέτρα προφύλαξης και η ανάγκη για μετακίνηση, καθώς και

η ικανοποίηση των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών, αποτελούν βασικούς λόγους επιλογής πλοίου. Επίσης στην έρευνα τονίστηκε ότι τα μέτρα lockdown, αφορούσαν λιγότερο σε πλοία σε παγκόσμια κλίμακα, καθώς τα πλοία ήταν απαραίτητα για τη μετακίνηση εμπορευμάτων (UNCTAD, 2020).

Αν και το πλοίο έχει θεωρηθεί ένας φθηνός τρόπος ταξιδιού (UNCTAD, 2020), στην πραγματικότητα, τόσο η οικονομική κρίση όσο και η πανδημία, έχουν μειώσει σε μεγάλο βαθμό τις τιμές των αεροπορικών εισιτηρίων (Airports Council International, 2021). Η εκτίμηση που υπάρχει είναι ότι η μείωση των δρομολογίων αεροπλάνων κατά τη διάρκεια της πανδημίας (OECD, 2020), είναι αναμενόμενο να προκαλέσει στροφή προς τον επόμενο εναλλακτικό τρόπο μετακίνησης, ειδικά για άτομα τα οποία είχαν άμεση ανάγκη να ταξιδέψουν.

5.3. Περιορισμοί-Προτάσεις

Η μέθοδος της τυχαίας-βολικής δειγματοληψίας και το μέγεθος του δείγματος περιορίζουν την δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων της έρευνας. Τα αποτελέσματα είναι γενικεύσιμα για άτομα νεαρής ηλικίας 25 ετών, που δεν ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου, είναι πλήρως εμβολιασμένοι, άγαμοι, φοιτητές ή ιδιωτικοί υπάλληλοι-απόφοιτοι ΑΕΙ με ατομικό μηνιαίο μικτό εισόδημα έως 1000 ευρώ που διαμένουν στην Αθήνα, την Χίο ή την Θεσσαλονίκη, με την προσωρινή κατοικία να είναι στην Χίο. Τα ερωτηματολόγια της έρευνας εμφάνισαν μέτρια επίπεδα αξιοπιστίας, ενώ δεν ήταν δυνατή και η απόδειξη της εγκυρότητας τους με στατιστικές μεθόδους.

Προτείνεται στον μελλοντικό ερευνητή να χρησιμοποιήσει αξιόπιστα-έγκυρα και σταθμισμένα εργαλεία στα ίδια θέματα που μελέτησε η παρούσα εργασία για μεγαλύτερη ακρίβεια στις μετρήσεις. Επίσης προτείνεται η εφαρμογή στρωματοποιημένης ή τυχαίας δειγματοληψίας για μεγαλύτερη αντιπροσωπευτικότητα και ο υπολογισμός μεγέθους του δείγματος με μαθηματικό τύπο, σύμφωνα με το μέγεθος του πληθυσμού.

5.4. Σύνοψη

Στην παρούσα έρευνα συμμετείχαν 165 άτομα, νεαρής ηλικίας 25 ετών, που δεν ανήκουν σε ομάδα υψηλού κινδύνου, είναι πλήρως εμβολιασμένοι, άγαμοι, φοιτητές ή ιδιωτικοί υπάλληλοι-απόφοιτους ΑΕΙ με ατομικό μηνιαίο μισθό εισόδημα έως 1000 ευρώ που διαμένουν στην Αθήνα, την Χίο ή την Θεσσαλονίκη, με την προσωρινή κατοικία να είναι στην Χίο.

Ο COVID-19 αναδείχτηκε επικίνδυνος σαν ασθένεια και επηρέασε την απόφαση για τα ταξίδια των πολιτών. Ωστόσο, υψηλό ήταν το αίσθημα ασφάλειας από τα μέτρα προστασίας κατά του Covid-19 για τα ταξίδια και η ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών. Η συνηθέστερη επιλογή μέσου ήταν το ταχύπλοο, ακολούθησε το πλοίο έπειτα το αεροπλάνο. Ο βασικότερος λόγος ταξιδιού ήταν η εκπαίδευση. Οι ελεύθεροι επαγγελματίες πραγματοποίησαν συχνότερα ταξίδια με το αεροπλάνο, όσοι είχαν ως λόγο την ψυχαγωγία και όσοι συμμετείχαν σε προγράμματα εξαργύρωση πόντων τακτικών επιβατών αεροπορικής εταιρείας. Τα ταξίδια με το αεροπλάνο σχετίστηκαν με το αίσθημα της ασφάλειας και με την διάθεση για ταξίδι με το αεροπλάνο. Όσοι συμμετείχαν σε προγράμματα εξαργύρωση πόντων τακτικών επιβατών ακτοπλοϊκής, πραγματοποίησαν περισσότερα ταξίδια με πλοίο ενώ λιγότερα οι κάτοικοι της Θεσσαλονίκης. Η χρήση του πλοίου για ταξίδια κατά την περίοδο της πανδημίας σχετίστηκε με λόγους εκπαίδευσης, με ικανοποίηση από τα μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών και με διάθεση για ταξίδι με καμπίνα. Περισσότερο χρησιμοποίησαν το πλοίο οι νέοι, οι άνεργοι, άτομα με χαμηλότερο μηνιαίο μισθό εισόδημα, οι άγαμοι, οι απόφοιτοι Λυκείου και λιγότερο οι κάτοχοι μεταπτυχιακού και οι δημόσιοι υπάλληλοι.

Αναφορές

- Adler T., Dehghani Y. and C. Gihring (2010). Estimating Price Elasticities of Ferry Demand. *Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board*, 2176(1), 59–66. doi:10.3141/2176-07
- Airports Council International. (2021). *The impact of COVID-19 on the airport business and the path to recovery*. Retrieved from Airports Council International: <https://aci.aero/2021/03/25/the-impact-of-covid-19-on-the-airport-business-and-the-path-to-recovery/>
- Blendon, R. J., Koonin, L. M., Benson, J. M., Cetron, M. S., Pollard, W. E., Mitchell, E. W., Weldon, K. J., & Herrmann, M. J. (2008). Public response to community mitigation measures for pandemic influenza. *Emerging infectious diseases*, 14(5), pp. 778-786.
- Blišťanová, M., Tirpáková, M., & Brunová, L. (2021). Overview of Safety Measures at Selected Airports during the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 13.
- Bogicevic, V., Yang, W., Cobanoglu, C., Bilgihan, A., & Bujisic, M. (2016). Traveler anxiety and enjoyment: The effect of airport environment on traveler's emotions. *Journal of Air Transport Management*, 57, pp. 122-129.
- Bouwer, J., Krishnan, V., & Saxon, S. (2020). *Will airline hubs recover from COVID-19?* McKinsey & Company. Available at: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-logistics-and-infrastructure/>.
- Boyle-Veovo, S. (2020). *The pandemic sets the stage for AI to take-off at airports*. Airport Review. Available at: <https://www.internationalairportreview.com/article/138967/pandemic-sets-stage-for-ai-take-off-at-airports/>.
- British Psychological Society. (2014). *BPS Code of Human Research Ethics* (2nd ed.). <https://www.bps.org.uk/news-and-policy/bps-code-human-research-ethics-2nd-edition-2014>
- Bucsky, P. (2020). Modal share changes due to COVID-19: The case of Budapest. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 8.
- Cahyanto, I., Wiblishauser, M., Pennington-Gray, L., & Schroeder, A. . (2016). The dynamics of travel avoidance: The case of Ebola in the U.S. *Tourism management perspectives*, 20, pp. 195-203.
- Carteni, A., Francesco, D.L., & Martino, M. (2020). The role of transport accessibility within the spread of the Coronavirus pandemic in Italy. *Safety Science*, 133(4).
- Chang, D-S., & Wu, W-D. (2021). Impact of the COVID-19 Pandemic on the Tourism Industry. *Sustainability*, 13, 7610.
- Chen, H.-T., & Chao, C.-C. (2015). Airline choice by passengers from Taiwan and China: A case study of outgoing passengers from Kaohsiung International Airport. *Journal of Air Transport Management*, 49, pp. 53-63.

- Chita, E., Drimili, E., Gareiou, Z., Milioti, C., Vranna, A., Pouloupoulos, S., & Zervas, E. (2020). Impact of Economic Crisis on Passenger Transportation – Case of Travelling to the Greek Mainland from Crete. *Promet – Traffic & Transportation*, 32(3), pp. 347-360.
- Cohen L., Manion L. & Morrison K. (2007). *Research Methods in Education*. New York: Routledge Falmer.
- Combe, E., & Bréchemier, D. . (2020). *After COVID-19 Air Transportation in Europe: Time for Decision-Making*. fondapol.org. Available at: <https://www.fondapol.org/en/study/after-covid-19-air-transportation-in-europe-time-for-decision-making-2/>.
- Creswell, J.W. (2013) *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. 4th Edition, SAGE Publications, Inc., London.
- Cretu, C-M., Turtureanu, A-G., Sirbu, C-G., Chitu, F., Marinescu, E.S., Talaghir, L-G, Robu, D.M. (2021). Tourists’ Perceptions Regarding Traveling for Recreational or Leisure Purposes in Times of Health Crisis. *Sustainability*, 13, 8405.
- Damas, P., & Simon, H. (2020). *Covid-19 container shipping market and operational issues update*. Drewry. Available at: <https://www.drewry.co.uk/webinars/webinars/special-covid-19-market-update-briefing>.
- Daon, Y., Thompson, R. N., & Obolski, U. . (2020). Estimating COVID-19 outbreak risk through air travel. *Journal of travel medicine*, 27(5).
- De Vos, J. (2020). The effect of COVID-19 and subsequent social distancing on travel behavior. *Transportation research interdisciplinary perspectives*, 5.
- Dolnicar, S., Grabler, K., Grün, B. & Kulnig, A. . (2011). Key drivers of airline loyalty. *Tourism Management*, 32(5), pp. 1020-1026.
- Efthymiou, D., & Antoniou, C. (2017). Understanding the effects of economic crisis on public transport users’ satisfaction and demand. *Transport Policy*, 53, pp. 89-97.
- Engle, S., Stromme, J., & Zhou, A. (2020). Staying at home: mobility effects of covid-19. Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3565703> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3565703>.
- Epstein, J. M., Goedecke, D. M., Yu, F., Morris, R. J., Wagener, D. K., & Bobashev, G. V. . (2007). Epstein, J. M., Goedecke, D. M., Yu, F., Morris, R. J. Controlling pandemic flu: the value of international air travel restrictions. *PloS one*, 2(5), p. e401.
- Espinoza, B., Castillo-Chavez, C., & Perrings, C. . (2020). Mobility restrictions for the control of epidemics: When do they work? *PloS one*, 15(7), p. e0235731.
- Eurostat. (Accessed September 2021). *Transport*. Eurostat on line. Available at: <https://ec.europa.eu/eurostat/data/database>.
- Fenichel, E. P., Kuminoff, N. V., & Chowell, G. (2020). Skip the trip: air travelers' behavioral responses to pandemic influenza. *PloS one*, 8(3), p. e58249.

- Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS (5th edition)*. Sage Publications Ltd.
- Floyd J Fowler, Jr. (2014). *Survey Research Methods*. BOSTON: Sage Publications
- Gangitano, A. (2021, Mar 21). Airlines asking US to standardize COVID-19 travel documents. *The Hill*.
- Gavril, J., Marell, A., & Annika, N. (2003). Effects of increased awareness on choice of travel mode. *Transportation*, 30(1), pp. 63-79.
- Goodwin, R., Gaines, S. O., Jr, Myers, L., & Neto, F. . (2011). Initial psychological responses to swine flu. *International journal of behavioral medicine*, 18(2), pp. 88-92.
- Guenette, J-D., & Yamazaki, T. (2021). *Projecting the Economic Consequences of the COVID-19 Pandemic*. World Bank. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/35304/Projecting-the-Economic-Consequences-of-the-COVID-19-Pandemic.pdf>.
- Güner, H.R., Hasanoglu, I., & Aktas, F. (2020). COVID-19: Prevention and control measures in community. *Tourkish Journal of Medical Science*, 50, pp. 571-577.
- Han, H. (2013). Effects of in-flight ambience and space/function on air travelers' decision to select a low-cost airline. *Tourism Management*, 37, pp. 125-135.
- ICF/EY. (2020). *The Impact of COVID-19 Pandemic on corporate travel in India*. ICF/EY. Available at: <file:///C:/Users/USER/Downloads/impact-of-covid-19-pandemic-on-corporate-travel-in-india.pdf>.
- IEA. (2020). *Changes in transport behaviour during the Covid-19 crisis*. Paris: IEA. Available at: <https://www.iea.org/articles/changes-in-transport-behaviour-during-the-covid-19-crisis>.
- International Chamber of Shipping. (2020). *Coronavirus (COVID-19): Guidelines for Ensuring a Safe Shipboard Interface Between Ship and Shore-Based Personnel*. International Chamber of Shipping. Available at: <https://www.ics-shipping.org/publication/coronavirus-covid-19-guidelines-for-ensuring-a-safe-shipboard-interface-between-ship-and-shore-based-personnel/>.
- Iquanto, B.L. (2020). Tourist as vector: Viral mobilities of COVID-19. *Dialogues in Human Georgraphy*, 10(2).
- Ivanov, S., & Stavrinoudis, T. A. (2018). Impacts of the refugee crisis on the hotel industry: Evidence from four Greek islands. *Tourism Management*, 67, pp. 214-223.
- Ives, J., Greenfield, S., Parry, J. M., Draper, H., Gratus, C., Petts, J. I., Sorell, T., & Wilson, S. . (2009). Healthcare workers' attitudes to working during pandemic influenza: a qualitative study. *BMC public health*, 9, p. 56.
- Karampela, S., Kizos, T., & Papatheodorou, A. (2015). Patterns of transportation for tourists and residents in the Aegean archipelago, Greece. In G. Baldacchino (ed), *rchipelago tourism: Policies and practices* (pp. 35-50). Ashgate.

- Kim, C., Cheon, S. H., Choi, K., Joh, C. H., & Lee, H. J. . (2017). Exposure to fear: Changes in travel behavior during MERS outbreak in Seoul. *KSCE Journal of Civil Engineering*, *21*(7), pp. 2888–2895.
- Kline, P. (1994). *An Easy Guide to Factor Analysis*. Routledge: London.
- Koufodontis, I., & Katarellos, E. (2009). Air tourism of Chios Island. *International Conference on Tourism Development and Management*, (pp. 502-509).
- Kouwenhoven M., Rohr C., Miller S., Daly A. and J. Laird (2006). *Evaluating a replacement ferry for the Isles of Scilly using a discrete choice model framework*. Available online at: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.1047.7491&rep=rep1&type=pdf>
- Kraemer, M., Yang, C. H., Gutierrez, B., Wu, C. H. & Scarpino, S.V. (2020). The effect of human mobility and control measures on the COVID-19 epidemic in China. *Science*, *368*(6490), pp. 493-497.
- Kwok, K. O., Li, K. K., Chan, H., Yi, Y. Y., Tang, A., Wei, W. I., & Wong, S. . (2020). Community Responses during Early Phase of COVID-19 Epidemic, Hong Kong. *Emerging infectious diseases*, *26*(7), pp. 1575-1579.
- Lai, S.L., & Lu, W-L. (2005). Impact analysis of September 11 on air travel demand in the USA. *Journal of Air Transportation Management*, *11*, pp. 455-458.
- Lamb, T. L., Winter, S. R., Rice, S., Ruskin, K. J., & Vaughn, A. (2020). Factors that predict passengers willingness to fly during and after the COVID-19 pandemic. *Journal of air transport management*, *89*.
- Leder, K., Steffen, R., Cramer, J.P., & Greenaway, C. (2015). Risk assessment in travel medicine: how to obtain, interpret, and use risk data for informing pre-travel advice. *Journal of Travel Medicine*, *22*(1), pp. 13-20.
- Leggat, P.A., Brown, L.H., Aitken, P., & Speare, R. (2010). Level of Concern and Precaution Taking Among Australians Regarding Travel During Pandemic (H1N1) 2009: Results From the 2009 Queensland Social Survey. *Journal of Travel Medicine*, *17*(5).
- Lirn, T.-C., Sheu, J.-B. (2009). The impacts of an air-crash on students' transportation choice behaviour: An empirical study undertaken in Taiwan. *Transportation Research Part F Traffic Psychology and Behaviour*, *12*(5), pp. 404-416.
- Looi, M.K. (2020). Covid-19: Is a second wave hitting Europe? . *BMJ*, *371*.
- McLeod, S. A., (2007). *What is reliability?* Simply Psychology.
- McLeod, S. A. (2013). *What is validity?* Simply Psychology.
- McMahon, S. (2020). Are layovers riskier than long-haul flights during the pandemic? Here's what doctors say. *Washington Post*, <https://www.washingtonpost.com/travel/tips/flights-long-haul-layover-covid/>.
- Meng, Y., Khan, A., Bibi, S., Wu, H., Lee, Y., & Chen, W. (2021). The Effects of COVID-19 Risk Perception on Travel Intention: Evidence From Chinese Travelers. *Frontiers in Psychology*, *12*.

- Milioti, C., Pnevmatikou, A., & Karlaftis, M. (2014). Mobility Patterns, User Behavior and Financial Crisis: An Exploratory and Revealed Preference Analysis. *European Transport Conference, September 2014*. Frankfurt.
- Mogaji, E. (2020). Impact of COVID-19 on transportation in Lagos, Nigeria. *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives*, 6.
- Molloy, J., Tchervenkov, C., Hintermann, B., & Axhausen, K.W. (2020, May 28). Tracing the Sars-CoV-2 impact: The first month in Switzerland. *Transport Findings*.
- Muhammad, S., Long, X., & Salman, M. . (2020). COVID-19 pandemic and environmental pollution: A blessing in disguise? *The Science of the total environment*, 728.
- Nakamura, H. & Managi, S. (2020). Airport risk of imporation and exportation of the COVID-19 pandemic. *Transport Policy*, 96, pp. 40-47.
- Nižetić, S. (2020). Impact of coronavirus (COVID-19) pandemic on air transport mobility, energy, and environment: A case study. *International Journal of Energy Research*, 44(13), pp. 10953-961.
- OECD. (2020). *COVID-19 and the aviation industry: Impact and policy responses*. OECD. Available at: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-the-aviation-industry-impact-and-policy-responses-26d521c1/>.
- Ong, W.L. & Tan, A.K.G. (2010). A note on the determinants of airline choice: The case of Air Asia and Malaysia Airlines. *Journal of Air Transport Management*, 16(4), pp. 209-212.
- Ortúzar, J.D.D. and R.M. González (2002), Inter-Island Travel Demand Response with Discrete Choice Models: Functional Form, Forecasts, and Elasticities. *Journal of Transport Economics and Policy (JTEP)*, Volume 36, 1, pp. 115-138(24).
- Papaioannou G., Polydoropoulou A., Tsirimpa A. and I. Pagoni (2021). Exploring Individual Preferences and Willingness to Adopt Boat Pooling and Hailing Services in the Greek Islands. Proceedings of the 29th Annual Conference of the International Association of Maritime Economists (IAME), Rotterdam 25-27/11/2021
- Pappas, N., & Papatheodorou, A. (2017). Tourism and the refugee crisis in Greece: Perceptions and decision-making of accommodation providers. *Tourism Management*, 63, pp. 31-41.
- Politis, I., Georgiadis, G., Nikolaidou, A., Kopsachelis, A., Fyrogenis, I., Sdoukopoulos, A., Verani, E., & Papadopoulos, E. (2021). Mapping travel behavior changes during the COVID-19 lock-down: a socioeconomic analysis in Greece. *European Transport Research Review*, 13(1).
- Polydoropoulou A. and N. Litinas (2007). Chapter 9 Demand Models for Greek Passenger Shipping. *Research in Transportation Economics*, 21, 297–322. doi:10.1016/s0739-8859(07)21009-1

- Radic, A., Koo, B., Gil-Cordeco, E., Cabrera-Sánchez, J.P., & Han, H. (2021). Intention to Take COVID-19 Vaccine as a Precondition for International Travel: Application of Extended Norm-Activation Model. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18.
- Rigas, K., Sambracos, E., & Gatzoli, A. (2011). Air and Sea Transport: Competition Strategies Under Normal and Economic Crisis Environments. *SPOUDAI Journal of Economics and Business*, 61(3-4), pp. 65-84.
- Ritchie, B. W., Chien P. M., & Sharifpour, M. . (2017). Segmentation by travel related risks: an integrated approach. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 34, pp. 274-289.
- Rooley, J. (2020, Jul 9). How COVID-19 has affected the aviation industry and its approach to risk. *willistowerswatson*, pp. <https://www.willistowerswatson.com/en-GB/Insights/2020/06/how-covid-19-has-affected-the-aviation-industry>.
- Sadique, M. Z., Edmunds, W. J., Smith, R. D., Meerding, W. J., de Zwart, O., Brug, J., & Beutels, P. . (2007). Precautionary behavior in response to perceived threat of pandemic influenza. *Emerging infectious diseases*, 13(9), pp. 1307-1313.
- Salyer, S. J., Maeda, J., Sembuche, S., Kebede, Y., Tshangela, A., Moussif, M., Ihekweazu, C., Mayet, N., Abate, E., Ouma, A. O., & Nkengasong, J. . (2021). Salyer, S. J., Maeda, J., Sembuche, S., Kebede, Y., Tshangela, A., MoussiThe first and second waves of the COVID-19 pandemic in Africa: a cross-sectional study . *The Lancet*, 397(10281).
- Sambracos, E., & Maniati, M. (2014). Financial Crisis & Passenger Shipping: Evidence from Greece. *SPOUDAI Journal of Economics and Business*, 64(2), pp. 40-49.
- Serrano, F., & Kazda, A. (2020). The future of airport post COVID-19. *Journal of Air Transport Management*, 89.
- Sharangpani, R., Boulton, K.E., Wells, E., & Kim, C. (2011). Attitudes and behaviors of international air travelers toward pandemic influenza. *Journal of Travel Medicine*, 18(3), pp. 203-208.
- Sirkeci, I., & Yüceşahin, M.M. (2020). Coronavirus and Migration: Analysis of Human Mobility and the Spread of COVID-19. *Migration Letters*, 17(2), pp. 379-398.
- Sun, X., Wandelt, S., & Zhang, A. (2020). How did COVID-19 impact air transportation? A first peek through the lens of complex networks. *Journal of air transport management*, 89.
- Synergasia. (2016). *Island of Chios - Investment Profile*. Synergasia Regional Partnership. Available at: https://www.enterprisegreece.gov.gr/images/public/pdf-files/synergassia/Synergasia_2016_Profile_Chios.pdf.
- Tsartas, P., Kyriakaki, A Stavrinoudis, T., Despotaki, G. Doumi, M., Sarantakou, E. & Tsilimpokos, K. (2019). Refugees and tourism:a case study from the islands

- of Chios and Lesvos, Greece, *Current Issues in Tourism*, 23(1).
- Tuszyńska, B. (2018). *Transport and Tourism in Greece*. European Parliament, Research for TRAN Committee. Available at: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/617469/IPOL_BRI\(2018\)617469_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/617469/IPOL_BRI(2018)617469_EN.pdf).
- UNCTAD. (2020). *COVID-19 and maritime transport: Impact and responses*. Geneva: UNCTAD. Available at: https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlbinf2020d1_en.pdf.
- UNWTO. (2020). *COVID-19 and Tourism 2020: A Year in Review*. UNWTO. Available at: <https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/>.
- UNWTO. (2021). *World Tourism Barometer (English Version)*. . UNWTO. Available at: <https://www.e-unwto.org/loi/wtobarometereng>.
- Vitrano, C. (2021). *COVID-19 and Public Transport. A Review of the International Academic Literature*. K2 WORKING PAPER 2021:1. Available at: https://www.researchgate.net/publication/348677976_COVID-19_and_Public_Transport_A_Review_of_the_International_Academic_Literature.
- Warren, M.S., & Skillman, S.W. (2020). Mobility changes in response to COVID-19. *Cornell University*, *arXiv:2003.14228*.
- Wilder-Smith, A., & Freedman, D. O. . (2020). Isolation, quarantine, social distancing and community containment: pivotal role for old-style public health measures in the novel coronavirus (2019-nCoV) outbreak. *Journal of travel medicine*, 27(2).
- Worldometer. (2021). *Coronavirus Pandemic*. Worldometer. Available at: <https://www.worldometers.info/coronavirus/>.
- Wyman, O. (2020). How Videoconferencing And Covid-19 May Permanently Shrink The Business Travel Market. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/oliverwyman/2020/11/11/how-covid-19-may-permanently-shrink-the-business-travel-market/>.
- Yıldırım, M., Geçer, E., & Akgül, Ö. (2021). The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychology, Health & Medicine*, 26(1), pp. 35-43.
- Zlatoudis, A.E. (2017). Urban Sea Transportation in Greece, The case of Skiathos. *Transportation Research Procedia*, 24 , pp. 418-424.
- <https://www.statistics.gr/el/statistics/-/publication/SMA06/>

Παράρτημα-Ερωτηματολόγιο

ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ COVID-19 ΣΤΟΥΣ ΜΕΤΑΚΙΝΟΥΜΕΝΟΥΣ

Αξιότιμε επισκέπτη

Το ερωτηματολόγιο απευθύνεται σε μόνιμους κατοίκους ή προσωρινούς των νησιών της Κρήτης, Χίου, Λέσβου και Ρόδου καθώς και σε πολίτες από την υπόλοιπη Ελλάδα που μετακινούνται συστηματικά προς αυτά τα νησιά μέσω ΑΤΤΙΚΗΣ.

Η συμπλήρωση του παρόντος ερωτηματολογίου απαιτεί κατά μ.ο. 10-15 λεπτά.

Στόχος της έρευνας είναι η συμβολή προς την κατανόηση τόσο των φυσικών παραμέτρων (π.χ. κόστος, χρόνος) όσο και των ψυχολογικών κινήτρων, αντικινήτρων και πεποιθήσεων (π.χ. αισιοδοξία, φόβος, θυμός κ.α.) που επηρεάζουν την επιλογή μεταφορικού μέσου από τους πολίτες σε καιρούς υγειονομικής κρίσης.

Συμπληρώνοντας το ερωτηματολόγιο αυτό τοποθετείτε και εσείς ένα μικρό «λιθαράκι» στην δημιουργία ενός περισσότερο κοινωνικά οικονομικά και περιβαλλοντικά βιώσιμου (sustainable) και ανθεκτικού (resilient) συγκοινωνιακού συστήματος στην Ελλάδα.

Στις απαντήσεις ζητείται η προσωπική σας κρίση και εμπειρία, ως εκ τούτου ΔΕΝ υφίσταται σωστή η λάθος απάντηση σε καμία ερώτηση. Η παρούσα έρευνα αποτελεί ερευνητική προσπάθεια του εργαστηρίου Μεταφορών και Λήψης Αποφάσεων (TRANSDEM) του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Τα δεδομένα που καταχωρείτε είναι ανώνυμα και πουθενά δε ζητούνται προσωπικά δεδομένα, παρά μόνο προαιρετικά. Η διαχείριση των απαντήσεων γίνεται άκρως εμπιστευτικά και σε καμία περίπτωση δε θα διατεθούν σε τρίτους.

Ευχαριστούμε για τη συμβολή και την συμμετοχή σας στην έρευνα!

Συναινώ να συμμετάσχω στην έρευνα. Το παρόν ερωτηματολόγιο συμμορφώνεται με τις υποδείξεις του Κανονισμού 2016/679 της Ευρωπαϊκής Ένωσης, ευρύτερα

γνωστός ως Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων ΓΚΠΔ (General Data Protection Regulation GDPR).

Συνοινώ και αποδέχομαι τα παραπάνω.

ΜΕΡΟΣ Α – Ερωτήσεις σχετικές με τη χρήση πλοίου/αεροπλάνου.

1. Παρακαλώ επιλέξτε το δρομολόγιο που σας είναι περισσότερο οικείο.

Ηπειρωτική Ελλάδα-Χίος ή αντιστρόφως

Ηπειρωτική Ελλάδα-Χανιά ή αντιστρόφως

Ηπειρωτική Ελλάδα-Ηράκλειο ή αντιστρόφως

Ηπειρωτική Ελλάδα-Ρόδος ή αντιστρόφως

Ηπειρωτική Ελλάδα-Μυτιλήνη ή αντιστρόφως

2. Πόσες μετακινήσεις (μιας κατεύθυνσης) πραγματοποιήσατε με αεροπλάνο τους τελευταίους 12μήνες στο δρομολόγιο Ηπειρωτική Ελλάδα-Χίος ή αντιστρόφως;

3. Πόσες μετακινήσεις (μιας κατεύθυνσης) πραγματοποιήσατε με πλοίο τους τελευταίους 12μήνες στο δρομολόγιο Ηπειρωτική Ελλάδα-Χίος ή αντιστρόφως;

4. Για ποιο λόγο ταξιδεύετε τις περισσότερες φορές; (επιλογή ενός μόνο)

- Εργασία / Υποθέσεις της Εργασίας
- Εκπαίδευση
- Στρατιωτικές υποχρεώσεις
- Οικογενειακοί Λόγοι
- Συναλλαγή με το Δημόσιο που δεν πραγματοποιείται αλλιώς
- Λόγοι Υγείας
- Προσωπικές Υποθέσεις
- Ψυχαγωγία ή τουρισμός
- Άλλο: _____

5. Συμμετέχετε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας ακτοπλοϊκής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση μελλοντικά;

- Όχι
- Ναι

6. Συμμετέχετε σε προγράμματα τακτικών επιβατών κάποιας αεροπορικής εταιρίας όπου ο επιβάτης συλλέγει πόντους προς εξαργύρωση μελλοντικά;

Όχι

Ναι

ΜΕΡΟΣ Β – Ερωτήσεις σχετικές με τον Κορονοϊό

Τα ηλικιωμένα άτομα καθώς και άτομα με χρόνια υποκείμενα νοσήματα (π.χ. χρόνια αναπνευστικά νοσήματα, καρδιακές παθήσεις κ.α.) ανήκουν στις ομάδες υψηλού κινδύνου για εμφάνιση σοβαρής νόσου και επιπλοκών.

7. Ανήκετε σε ομάδα υψηλού κινδύνου;

Όχι

Ναι

8. Έχετε κάνει το εμβόλιο;

Ναι είμαι πλήρως εμβολιασμένος/η

Έχω κάνει την μία δόση

Δεν έχω κάνει καμία δόση εμβολίου

Έχω πιστοποιητικό νόσησης

Δεν επιθυμώ να απαντήσω

Κοινωνικές στάσεις και προσωπικές ιδέες για την πανδημία.

Παρακαλώ επιλέξτε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τα παρακάτω, όπου

1=διαφωνώ απόλυτα, 5=συμφωνώ απόλυτα και 6=δεν θέλω να απαντήσω

Πρόταση	1	2	3	4	5	6
9. Δεν θεωρώ τον COVID-19 τόσο επικίνδυνο.						
10. Δεν πιστεύω πως ένα ταξίδι αποτελεί κίνδυνο για την δημόσια υγεία						
11. Θεωρώ ότι ο COVID-19 δεν πρέπει να μας επηρεάζει στην επιλογή μέσου μετακίνησης						

Αντίληψη Σχετικά με τον κίνδυνο εξάπλωσης της νόσου

Παρακαλώ επιλέξτε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τα παρακάτω, όπου

1=διαφωνώ απόλυτα, 5=συμφωνώ απόλυτα και 6=δεν θέλω να απαντήσω

Πρόταση	1	2	3	4	5	6
12. Πιστεύω ότι είμαι πιο ασφαλής στο ταξίδι μου με το αεροπλάνο						
13. Πιστεύω ότι είμαι πιο ασφαλής στο ταξίδι μου με το πλοίο						
14. Θα πραγματοποιούσα το ταξίδι μου ακόμα και αν είχα έρθει σε επαφή με κρούσμα το προηγούμενο διάστημα						
15. Όταν κάποιος έρχεται δίπλα μου, σκέφτομαι την μετάδοση του ιού και απομακρύνομαι						

Ικανοποίηση από τα σημερινά μέτρα των ακτοπλοϊκών υπηρεσιών

Παρακαλώ επιλέξτε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τα παρακάτω, όπου
1=διαφωνώ απόλυτα, 5=συμφωνώ απόλυτα και 6=δεν θέλω να απαντήσω

Πρόταση	1	2	3	4	5	6
16. Να συμπληρώνει ο επιβάτης έντυπο δήλωσης υγείας πριν την επιβίβασή του						
17. Ο επιβάτης να δείχνει αρνητικό rapid test πριν την επιβίβασή του						
18. Μείωση του αριθμών των επιβατών κατά 20%						
19. Η εξασφάλιση καμπίνας, να γίνεται από δύο συγγενικά πρόσωπα						

Αίσθημα ασφάλειας από τα μέσα

Κατα την προσωπική σας άποψη, πόσο ασφαλείς αισθάνεστε στο αεροπλάνο και πόσο στο πλοίο εάν ληφθούν τα παρακάτω μέτρα; (1 καθόλου ασφαλής -5 πολύ ασφαλής)

Πρόταση	ΠΛΟΙΟ Διάρκεια ταξιδιού 7 ώρες
20. Απολύμανση του αεροσκάφους/του πλοίου πριν το κάθε δρομολόγιο.	
21. Υποχρεωτική χρήση μάσκας	
22. Υποχρεωτική η επίδειξη της βεβαίωσης του εμβολιασμού	
23. Θερμομέτρηση πριν την επιβίβαση.	
24. Τοποθέτηση πλαστικών Plexiglass, στις θέσεις μεταξύ τους.	

Πρόταση	ΑΕΡΟΠΛΑΝΟ Διάρκεια Ταξιδιού 45 λεπτά
25. Απολύμανση του αεροσκάφους/του πλοίου πριν το κάθε δρομολόγιο.	
26. Υποχρεωτική χρήση μάσκας.	
27. Υποχρεωτική η επίδειξη της βεβαίωσης του εμβολιασμού	
28. Θερμομέτρηση πριν την επιβίβαση.	
29. Τοποθέτηση πλαστικών Plexiglass, στις θέσεις μεταξύ τους.	

ΜΕΡΟΣ Γ – Ανάλυση μεταφορικής συμπεριφοράς.

Κατά πόσο συμφωνείτε/διαφωνείτε με τα παρακάτω; (όπου 1=Διαφωνώ πλήρως, 5=Συμφωνώ πλήρως και 6=δεν θέλω να απαντήσω)

Πρόταση	1	2	3	4	5	6
30. Λαμβάνω υπόψιν τον COVID-19 στο σχεδιασμό του ταξιδιού συνολικά						
31. Ο αριθμός δρομολογίων του κάθε μέσου (ανά εβδομάδα) παίζει ρόλο στην απόφασή μου						

32. Είμαι διατεθειμένος να πάω σε ένα COVID free νησί φέτος για τις διακοπές μου (νησιωτικοί προορισμοί στους οποίους ο εμβολιασμός κατά της νόσου έχει αγγίξει το 100%)						
--	--	--	--	--	--	--

Στάσεις και Αντιλήψεις

Στο παρόν μέρος του ερωτηματολογίου οι ερωτήσεις αφορούν τις προσωπικές σας απόψεις και αντιλήψεις σχετικά με διάφορα θέματα. Παρακαλώ επιλέξτε κατά πόσο συμφωνείτε ή διαφωνείτε με τα παρακάτω, όπου 1=διαφωνώ απόλυτα και 5=συμφωνώ απόλυτα και 6=δεν θέλω να απαντήσω.

Περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση

Πρόταση	1	2	3	4	5	6
33. Ανακυκλώνω όσο περισσότερα προϊόντα μπορώ						
34. Επιλέγω τρόπους μεταφοράς πιο φιλικούς στο περιβάλλον, ανεξαρτήτως κόστους και χρόνου						
35. Δεν αγοράζω πλαστικά και αποφεύγω την χρήση τους						

Απόψεις σχετικά με τον εμβολιασμό για την πανδημία του COVID-19

Πρόταση	1	2	3	4	5	6
36. Δεν πιστεύω ότι είναι αποτελεσματικό το εμβόλιο						
37. Δεν πιστεύω ότι είναι ασφαλές						
38. Η νόσος COVID-19 δεν είναι τόσο επικίνδυνη						
39. Δεν έχω αρκετές πληροφορίες για το εμβόλιο						
40. Πιστεύω ότι δεν διατρέχω αυξημένο κίνδυνο να μολυνθώ						

Πρότυπα διακοπών

Πρόταση	1	2	3	4	5	6
41. Δεν μπορώ να ταξιδέψω χωρίς καμπίνα						
42. Δεν μπορώ να ταξιδέψω με το αεροπλάνο						
43. Ο αριθμός δρομολογίων του κάθε μέσου (ανά εβδομάδα) δεν παίζει ρόλο στην απόφασή μου						
44. Επιλέγω μη τουριστικά νησιά						

Επιλογή μέσου

Καλείστε να επιλέξετε μία από τις "4" επιλογές, από τα παρακάτω ΥΠΟΘΕΤΙΚΑ παραδείγματα με σκοπό την επιλογή μέσου για την μετακίνησή σας στην Χίο.

45. Σενάριο 1

Μέσο	Ταχύπλοο	Συμβατικό πλοίο	Αεροπλάνο	Κανένα δρομολόγιο
Χρόνος ταξιδιού	7 ώρες	8 ώρες	1 ώρα	-
Κόστος	150€	50€	70€	-
Απόσταση από τον πλησιέστερο επιβάτη	5m	20m	0,4m	-
Δρομολόγια/εβδομάδα	5	3	14	-

46. Σενάριο 2

Μέσο	Ταχύπλοο	Συμβατικό πλοίο	Αεροπλάνο	Κανένα δρομολόγιο
Χρόνος ταξιδιού	5 ώρες	10 ώρες	40 λεπτά	-
Κόστος	80€	20€	200€	-
Απόσταση από τον πλησιέστερο επιβάτη	5m	Ιδιωτική καμπίνα	1,2m	-
Δρομολόγια/εβδομάδα	7	15	4	-

47. Σενάριο 3

Μέσο	Ταχύπλοο	Συμβατικό πλοίο	Αεροπλάνο	Κανένα δρομολόγιο
Χρόνος ταξιδιού	6 ώρες	9 ώρες	1 ώρα	-
Κόστος	70€	30€	50€	-
Απόσταση από τον πλησιέστερο επιβάτη	Ιδιωτική καμπίνα	2m	0,5 m	-
Δρομολόγια/εβδομάδα	6	10	3	-

48. Σενάριο 4

Μέσο	Ταχύπλοο	Συμβατικό πλοίο	Αεροπλάνο	Κανένα δρομολόγιο
Χρόνος ταξιδιού	6,5 ώρες	0,5 ώρες	12 ώρες	-
Κόστος	50€	100€	60€	-
Απόσταση από τον πλησιέστερο επιβάτη	0,8	1,2m	10 m	-
Δρομολόγια/εβδομάδα	4	7	6	-

ΜΕΡΟΣ Δ – Κοινωνικοοικονομικά Χαρακτηριστικά.

49. Φύλο

- Άνδρας
- Γυναίκα
- Δεν επιθυμώ να δηλώσω

50. Ηλικία

51. Ποια είναι η ανώτερη εκπαιδευτική βαθμίδα που έχετε ολοκληρώσει;

- Γυμνάσιο
- Λύκειο
- ΤΕΙ-ΑΤΕΙ
- ΑΕΙ
- ΙΕΚ
- Μεταπτυχιακό
- Διδακτορικό

52. Προσδιορίστε την οικογενειακή σας κατάσταση

- Άγαμος
- Έγγαμος
- Άλλο

53. Πόσα παιδιά έχετε υπό την κηδεμονία σας;

54. Με πόσα άτομα ζείτε κάτω από την ίδια στέγη;

55. Προσδιορίστε την επαγγελματική σας κατάσταση

- Δημόσιος Υπάλληλος
- Ιδιωτικός υπάλληλος
- Μαθητής
- Φοιτητής
- Ελεύθερος επαγγελματίας
- Μη εργαζόμενος
- Στρατιωτικός
- Νοικοκυρά
- Επιχειρηματίας
- Ερευνητής
- Άλλο

56. Ατομικό μηνιαίο μικτό εισόδημα

- 0€
- 0-499€
- 500-1000€
- 1001-2000€
- 2001- 3000€
- 3001-4000€
- 4001-5000€
- 5001€ και άνω.

57. Η πανδημία έχει επηρεάσει το εισόδημά σας αρνητικά;

- Ναι
- Όχι
- Δεν επιθυμώ να απαντήσω

58. Ποιος είναι ο αριθμός των επιβατηγών αυτοκινήτων ΙΧ που κατέχετε στο νοικοκυριό σας;

59. Ποιος είναι ο αριθμός των δίκυκλων οχημάτων που κατέχετε στο νοικοκυριό σας;

60. Διαθέτετε σκάφος - ιστιοφόρο;

- Όχι
- Ναι

61. Υπάρχει δυνατότητα να πραγματοποιηθεί μέρος της δουλειάς σας με την χρήση διαδικτύου από το κινητό/tablet;

- Όχι
- Ναι

62. Αν παραπάνω απαντήσατε «ναι», εσείς συνηθίζετε να διεκπεραιώνετε μέρος της δουλειάς σας με την χρήση διαδικτύου από το κινητό/tablet;

- Όχι
- Ναι

63. Ποιος είναι ο τόπος της μόνιμης κατοικίας σας

64. Τόπος προσωρινής κατοικίας (στην πράξη, όχι βάσει E1)