



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

(ΠΑ.Δ.Α.)

ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ

ΤΟΜΕΑΣ ΣΥΓΚΟΙΝΩΝΙΑΚΩΝ ΕΡΓΩΝ

**«Διερεύνηση της Αποδοχής του Συστήματος
Συνεπιβατισμού σε Ανώτατα Ακαδημαϊκά
Ιδρύματα».**

Λαζίδη Μιχαηλία – Τσαμπίκα

ΑΡΙΘΜΟΣ ΜΗΤΡΩΟΥ :18394123

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ : ΜΗΛΙΩΤΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ , ΕΠΙΚΟΥΡΗ

ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ ΠΑ.Δ.Α.

2023 – 2024

2023 – 2024



University Of West Attica

(Uni.W.A.)

Department of Civil Engineering

Department of Transportation Services

Diploma Thesis:

**«Investigating the Acceptance of Car-Sharing in
Academic Institutions».**

Lazidi Michailia – Tsampika

AM= 18394123

SUPERVISOR:

DR. MILIOTI CHRISTINA, ADJUNCT LECTURER OF UNIWA

2023 – 2024

Η Διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

A/A	ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΨΗΦΙΑΚΗ ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΥΡΙΝΟΠΟΥΛΟΣ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	
2	ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΜΟΥΣΑΣ	ΑΝΑΠΛΗΡΩΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ	
3	ΜΗΛΙΩΤΗ ΧΡΙΣΤΙΝΑ	ΕΠΙΚΟΥΡΗ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ	



UNIVERSITY OF
WEST ATTICA
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΓΝΗΣΙΟΝ ΤΗΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Βεβαιώνεται πως η **Λαζίδη Μιχαηλία – Τσαμπίκα** του **Αθανασίου** , με αριθμό μητρώου **18394123** , προπτυχιακή φοιτήτρια του Ανώτατου Ακαδημαϊκού Ιδρύματος Δυτικής Αττικής (**ΠΑ.Δ.Α.**) , του Τμήματος **Πολιτικών Μηχανικών** , είναι η αποκλειστική συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας. Ακόμα επισημαίνεται ότι , οποιαδήποτε πηγή , η οποία απεφάνθη βοηθητική στην προετοιμασία της εργασίας είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στο περιεχόμενό της.

Στο σημείο αυτό , **εγώ η Λαζίδη Μιχαηλία – Τσαμπίκα** , επιβεβαιώνω , πως η εν λόγω εργασία καθίσταται προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου , όσο και του Ιδρύματος που εκπροσωπώ.

Η Δηλούσα :

Λαζίδη Μιχαηλία – Τσαμπίκα

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την επιτυχή ολοκλήρωση της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας σηματοδοτείται και το τέλος της περιόδου φοίτησής μου στην κατεύθυνση Συγκοινωνιακών Έργων, του Τμήματος Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής.

Στην διάρκεια των χρόνων φοίτησής μου, συναναστράφηκα και συνεργάστηκα με υπέροχους ανθρώπους, συναδέλφους και καθηγητές, οι οποίοι αποτέλεσαν σημείο αναφοράς για εμένα και την μετέπειτα μου πορεία, τόσο σε προσωπικό όσο και σε ακαδημαϊκό επίπεδο.

Αυτές οι εμπειρίες ετών, συγκαταλέγονται μέχρι τώρα σε μια από τις σπουδαιότερες στιγμές, καθώς ο κόπος για την απόκτηση του τίτλου του Μηχανικού, θα αποτελεί σταθερά στα χρόνια ένα από τα μεγαλύτερα επιτεύγματά μου.

Θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά έτσι τους συντελεστές που βοήθησαν το έργο μου να γίνει πιο ομαλό και εύκολο. Αρχικά, να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα και υπεύθυνη Διπλωματικής μου, Δρ. Χριστίνα Μηλιώτη, Επίκουρη Καθηγήτρια της Σχολής Πολιτικών Μηχανικών του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, για την ανάθεση της συγκεκριμένης εργασίας, έπειτα για την άψογη συνεργασία ώστε να τεθεί εις πέρας με επιτυχία η εκπόνηση της έρευνας αυτής, καθώς και για την πολύτιμη συμβολή της σε όλα τα στάδια μελέτης.

Συμπληρωματικά, οφείλω να ευχαριστήσω ιδιαίτερα την οικογένειά μου και το φιλικό μου περιβάλλον για την συνεχή υποστήριξη που μου προσέφεραν κατά την διάρκεια των φοιτητικών μου χρόνων.

Αθήνα

Έτος 2023 – 2024

Λαζίδη Μιχαηλία – Τσαμπίκα

*Στους γονείς μου & την αδελφή μου ,
Αθανάσιο , Βικτωρία & Νικολέτα*

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ο Διαμοιρασμός Διαδρομών (ή αλλιώς Συνεπιβατισμός), είναι μια καινοτόμος Υπηρεσία Μεταφορών που αποσκοπεί σε οικονομικά, περιβαλλοντικά όπως και κοινωνικά οφέλη. Παρόλο που ο Συνεπιβατισμός παρέχει σημαντικά οφέλη, υπάρχει σημαντικό ποσοστό στο κοινωνικό σύνολο που δυσκολεύεται να αποδεχθεί τον Συνεπιβατισμό ως πιθανό μέσο μετακίνησής του. Μέσα από αυτήν την Διπλωματική εργασία, διερευνώνται οι παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή του Συνεπιβατισμού, εστιάζοντας αποκλειστικά στην εφαρμογή του σε Ανώτατα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα στην Ελλάδα. Συγκεκριμένα, στόχος της Διπλωματικής Εργασίας, είναι η διερεύνηση της επίδρασης που ασκούν παράγοντες όπως, τα Δημογραφικά Χαρακτηριστικά, τα Χαρακτηριστικά Μετακίνησης και οι αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τα Οφέλη ενός τέτοιου Συστήματος, για την Ασφάλεια και για την Προστασία της Ιδιωτικότητας, στην αποδοχή και προθυμία χρήσης ενός τέτοιου συστήματος. Πραγματοποιήθηκε έρευνα μέσω ερωτηματολογίου, στην οποία συμμετείχαν μόνο εγγεγραμμένοι φοιτητές, εκπαιδευτικό προσωπικό και υπάλληλοι των Πανεπιστημίων. Συνολικά 350 απαντήσεις καταγράφηκαν. Οι παράγοντες που εξετάστηκαν και επηρεάζουν άμεσα την αποδοχή της μεθόδου του Συνεπιβατισμού, ομαδοποιούνται ως εξής : (1) Συμπεριφορά Μετακινούμενου, (2) Δημογραφικά Χαρακτηριστικά, (3) Παράμετροι Συνεπιβατισμού. Σύμφωνα με τα Οικονομετρικά Μοντέλα Γραμμικής Παλινδρόμησης (μέσω SPSS) που αναπτύχθηκαν, η Ηλικία, το Εισόδημα, το Προσωπικό Μέσο που διαθέτει ο μετακινούμενος για τις μετακινήσεις του, το κατά πόσο δηλώνει ευχαριστημένος από τον τρόπο που μετακινείται, οι αντιλήψεις του σχετικά με την Ασφάλεια, την Ιδιωτικότητα και τα Οφέλη ενός τέτοιου Συστήματος, αποτελούν τα κύρια κριτήρια αποδοχής του Συνεπιβατισμού. Τέλος, παρουσιάζονται προτάσεις για περαιτέρω έρευνα και ανάλυση.

Λέξεις Κλειδιά : Συνεπιβατισμός, Ανώτατα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα, Γραμμική Παλινδρόμηση, Ανάλυση, Μοντέλα Παλινδρόμησης, SPSS, κριτήρια, παράγοντες, μετακινούμενοι, Ερωτηματολόγιο.

ABSTRACT

Ride-Sharing (or Co-passenger Transport) is an innovative Transport Service that aims to provide economical, environmental and social benefits. Although Ride-Sharing provides significant benefits, there is a significant proportion of society that does not accept it. Through this Diploma thesis, the factors that influence the acceptance of Ride-Sharing are explored, focusing exclusively on its implementation in Higher Academic Institutions in Greece. Specifically, the aim of the Diploma Thesis is to investigate the influence of factors such as the Demographic Characteristics, the Mobility Characteristics and the perceptions of the participants on the Benefits of such a System, on Security, on the Protection of Privacy and on the acceptance and willingness to use such a System. A Questionnaire Survey was conducted, involving only registered students, teaching staff and employees of the Universities. A total of 350 responses were recorded. The factors that were studied are categorized as follows: (1) Commuter Behaviour, (2) Demographic Characteristics, (3) Ride-Sharing Parameters. According to results of the Linear Regression Econometric Models (via SPSS) that were developed, age, income, transport mode, users' satisfaction with the way they travel, their perceptions about Safety, Privacy and the Benefits of a Ridesharing Service, are the main factors that affect acceptance of Ridesharing. Finally, suggestions for further research and analysis are proposed.

Keywords: Ridesharing, Higher Academic Institutions, Linear Regression, Analysis, Regression Models, SPSS, Criteria, Factors, Commuters, Questionnaire.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Κεφάλαιο 1: Εισαγωγή	17
1.1 Στόχος Διπλωματικής	18
1.2 Μεθοδολογία	18
1.3 Δομή Διπλωματικής Εργασίας	20
Κεφάλαιο 2 : Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	22
2.1 Δημογραφικοί Παράγοντες	23
2.2 Συγκυριακοί Παράγοντες	24
2.3 Προσωπικοί Παράγοντες	26
2.4 Ψυχολογικοί Παράγοντες	27
Κεφάλαιο 3 : Συστήματα Συνεπιβατισμού στην Ελλάδα	32
Κεφάλαιο 4 : Ανασκόπηση Ερωτηματολογίου	35
4.1 Ερευνητικό Κοινό	35
4.2 Βασικές Αρχές Ερωτηματολογίου	36
4.3 Ανάλυση Κατηγοριών Ερωτηματολογίου	37
4.4 Στατιστική Παρουσίαση Απαντήσεων του Ερωτηματολογίου	43
4.4.1 Συμπεριφορά Μετακινούμενου	43
4.4.2 Παράμετρος Ωφελιμιστικής Αξίας	48
4.4.3 Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό	49
4.4.4 Παράμετρος Ασφάλειας	51
4.4.5 Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων	55
4.4.6 Παράμετρος Ιδιωτικότητας	57
4.4.7 Προθυμία Χρήσης	58
4.4.8 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά	60
Κεφάλαιο 5 : Θεωρητικό Υπόβαθρο Μαθηματικών Μοντέλων	64
5.1 Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression)	64
5.2 Παράμετροι Ελέγχου Μοντέλων – SPSS	66

5.2.1 Πίνακας Model Summary – SPSS	66
5.2.2 Anova Table – SPSS	67
5.2.3 Coefficients – SPSS	67
Κεφάλαιο 6 : Στατιστική Ανάλυση Ερωτηματολογίου	68
6.1 Ανάλυση Αξιοπιστίας	68
6.2 Μέσες Τιμές Παραμέτρων Ερωτηματολογίου	71
6.2.1 Μέση Τιμή Ωφελιμιστικής Αξίας	71
6.2.2 Μέση Τιμή Προτιμήσεων στον Συνεπιβατισμό.....	71
6.2.3 Μέση Τιμή Ασφάλειας.....	72
6.2.4 Μέση Τιμή Ιδιωτικότητας.....	73
6.2.5 Μέση Τιμή Προθυμίας Χρήσης	73
6.3 Συνολικές Μέσες Τιμές Παραμέτρων Ερωτηματολογίου	74
6.4 Ανάλυση Παλινδρόμησης	74
6.4.1 Συμπεριφορά Μετακινούμενου και Προθυμία Χρήσης	74
6.4.2 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά και Προθυμία Χρήσης	78
6.4.3 Παράμετροι Συνεπιβατισμού και Προθυμία Χρήσης	81
6.4.4 Σύνολο Σημαντικών Παραμέτρων και Προθυμία Χρήσης (Συνδυαστικό)	83
Κεφάλαιο 7 : Συμπεράσματα – Προτάσεις	86
Κεφάλαιο 8 : Βιβλιογραφικές Αναφορές	88
8.1 Ξενόγλωσσες Βιβλιογραφικές Αναφορές	88
8.2 Ελληνικές Βιβλιογραφικές Αναφορές	90
Παράρτημα Α : Ερωτηματολόγιο	92

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Επιγραμματικά τα στάδια της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε.....	20
Εικόνα 2. Κατηγορίες υπηρεσιών Συνεπιβατισμού που παρέχονται στο Carpooling.gr.....	33
Εικόνα 3. Αναπαράσταση Εγγραφής και Δημιουργίας νέας Αγγελίας στην Εφαρμογή Split-Ride. .	34
Εικόνα 4. Αναπαράσταση Δυνατότητας απευθείας Συνομιλίας στην εφαρμογή Ouride.	35
Εικόνα 5. Αναπαράσταση Απλού Παραδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης.	65
Εικόνα 6. Model Summary - Statistical Methods & Data Analysis, UCLA.....	66
Εικόνα 7. Anova Table - Statistical Methods & Data Analysis, UCLA.....	67
Εικόνα 8. Coefficients - Statistical Methods & Data Analysis, UCLA.....	67
Εικόνα 9. Αναπαράσταση Τιμών Συντελεστή alpha του Cronbach.....	69
Εικόνα 10. Cronbach's Alpha - Ωφελιμιστική Αξία, SPSS.....	70
Εικόνα 11. Cronbach's Alpha - Παράμετρος Ασφάλειας, SPSS.....	70
Εικόνα 12. Cronbach's Alpha - Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων, SPSS.....	70
Εικόνα 13. Cronbach's Alpha - Παράμετρος Ιδιωτικότητας, SPSS.....	70
Εικόνα 14. Cronbach's Alpha - Προθυμία Χρήσης, SPSS.....	70

Σημείωση: Οι πηγές των εικόνων παραπάνω, αναφέρονται παρακάτω στις Βιβλιογραφικές Αναφορές.

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1.0 : Παράγοντες που επηρεάζουν την Αποδοχή του Συνεπιβατισμού από τους χρήστες.	22
Πίνακας 2.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (1/4)	30
Πίνακας 3.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (2/4)	30
Πίνακας 4.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (3/4)	31
Πίνακας 5.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (4/4)	31
Πίνακας 6.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό (1/6)	39
Πίνακας 7.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Ασφαλείας (2/6)	40
Πίνακας 8.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Ασφάλειας (Συνεπιβάτες) (3/6)	40
Πίνακας 9.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων (4/6)	41
Πίνακας 10 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Ιδιωτικότητας (5/6)	41
Πίνακας 11 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Προθυμία Χρήσης (6/6).....	42
Πίνακας 12 : Συγκεντρωτικός Πίνακας Συντελεστή α.....	69
Πίνακας 13 : Μέση Τιμή για την Παράμετρο της Ωφελιμιστικής Αξίας.....	71
Πίνακας 14 : Μέση Τιμή για την Παράμετρο των Προτιμήσεων στον Συνεπιβατισμό	72
Πίνακας 15 : Μέση Τιμή για την Ασφάλεια	72
Πίνακας 16 : Μέση Τιμή για την Ιδιωτικότητα	73
Πίνακας 17 : Μέση Τιμή για την Προθυμία Χρήσης.....	74
Πίνακας 18 : Συνολική Μέση Τιμή Κάθε Παραμέτρου του Συνεπιβατισμού.....	74
Πίνακας 19 : Επανακωδικοποίηση 1 ^{ης} Ερώτησης.....	75
Πίνακας 20 : Επανακωδικοποίηση 2 ^{ης} Ερώτησης.....	75
Πίνακας 21 : Επανακωδικοποίηση 3 ^{ης} Ερώτησης.....	75
Πίνακας 22 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 1 ^{ου} Μοντέλου	76
Πίνακας 23 : Σύνοψη 1 ^{ου} Μοντέλου	76

Πίνακας 24 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 1 ^{ου} Μοντέλου	77
Πίνακας 25 : Επανακωδικοποίηση 31 ^{ης} Ερώτησης.....	78
Πίνακας 26 : Επανακωδικοποίηση 33 ^{ης} Ερώτησης.....	78
Πίνακας 27 : Επανακωδικοποίηση 36 ^{ης} Ερώτησης.....	78
Πίνακας 28 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 2 ^{ου} Μοντέλου	79
Πίνακας 29 : Σύνοψη 2 ^{ου} Μοντέλου	79
Πίνακας 30 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 2 ^{ου} Μοντέλου	79
Πίνακας 31 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 3 ^{ου} Μοντέλου	81
Πίνακας 32 : Σύνοψη 3 ^{ου} Μοντέλου	82
Πίνακας 33 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 3 ^{ου} Μοντέλου	82
Πίνακας 34 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 4 ^{ου} Μοντέλου	83
Πίνακας 35 : Σύνοψη 4 ^{ου} Μοντέλου	84
Πίνακας 36 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 4 ^{ου} Μοντέλου	84

ΕΥΡΕΤΗΡΙΟ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1 : Γράφημα Διάκρισης Ομάδας - Στόχου Συμμετοχής στο Ερωτηματολόγιο	43
Γράφημα 2 : Γράφημα Προτίμησης Μετακίνησης Ερωτώμενων.....	44
Γράφημα 3 : Γράφημα Συχνότητας Μετακίνησης Ερωτώμενων από/προς το Πανεπιστήμιο	44
Γράφημα 4 : Γράφημα Κατάταξης Γνωρισμάτων που Θεωρούν Σημαντικότερα οι Ερωτώμενοι κατά την Μετακίνησή τους.....	45
Γράφημα 5 : Γράφημα Επιπέδων Ικανοποίησης των Ερωτώμενων από τον Τρόπο Μετακίνησής τους.....	46
Γράφημα 6 : Γράφημα Διερεύνησης της Επιρροής του Covid-19 στον Τρόπο Μετακίνησης των Ερωτώμενων	46
Γράφημα 7 : Γράφημα Ερώτησης που Διερευνά αν γνωρίζουν οι Ερωτώμενοι την Έννοια του Συνεπιβατισμού.....	47
Γράφημα 8 : Γράφημα Πιθανοτήτων Επιλογής της Μεθόδου του Συνεπιβατισμού	47
Γράφημα 9 : Γράφημα Κατάταξης Οφελών στα οποία θεωρείται ότι Ανταποκρίνεται ο Συνεπιβατισμός	48
Γράφημα 10 : Γράφημα Σημαντικότητας της Ασφάλειας στον Συνεπιβατισμό	49
Γράφημα 11 : Γράφημα Σημαντικότητας της Ιδιωτικότητας στον Συνεπιβατισμό.....	49
Γράφημα 12 : Γράφημα Σημαντικότητας του Κόστους στον Συνεπιβατισμό	50
Γράφημα 13 : Γράφημα Σημαντικότητας της Επιλογής των υπολοίπων μελών της Ομάδας του Συνεπιβατισμού.....	50
Γράφημα 14 : Γράφημα Διερεύνησης της Επικινδυνότητας του Συνεπιβατισμού.....	51
Γράφημα 15 : Γράφημα Διερεύνησης της Αναξιπιστίας του Συνεπιβατισμού	52
Γράφημα 16 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανού Κινδύνου της Σωματικής Ακεραιότητας κατά την διάρκεια του Συνεπιβατισμού.....	52
Γράφημα 17 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Ανδρικού Πληθυσμού στον Συνεπιβατισμό	53
Γράφημα 18 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Γυναικείου Πληθυσμού στον Συνεπιβατισμό	54

Γράφημα 19 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Πληθυσμού τις Πρωινές ώρες στον Συνεπιβατισμό.....	54
Γράφημα 20 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Πληθυσμού τις Βραδινές ώρες στον Συνεπιβατισμό	55
Γράφημα 21 : Γράφημα Διευθέτησης σε Περίπτωση Ατυχήματος στον Συνεπιβατισμό	55
Γράφημα 22 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανής Έλλειψης Πλήρους Αποζημίωσης σε Περίπτωση Ατυχήματος στον Συνεπιβατισμό	56
Γράφημα 23 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανών Ατελειών στα Συστήματα Αποζημίωσης για τον Συνεπιβατισμό	56
Γράφημα 24 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανής Ανεξέλεγκτης Διασποράς Πληροφοριών Πληρωμής μέσω Εφαρμογής Συνεπιβατισμού	57
Γράφημα 25 : Γράφημα Διερεύνησης Απροσδόκητων Προβλημάτων μέσω της Εφαρμογής του Συνεπιβατισμού	58
Γράφημα 26 : Γράφημα Διερεύνησης Περιορισμού της Μετακινησιακής Ελευθερίας του Ερωτώμενου λόγω Συνεπιβατισμού	58
Γράφημα 27 : Γράφημα Προθυμίας Χρήσης της Μεθόδου του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας πως υπάρχει Πρόσβαση στον Ερωτώμενο	59
Γράφημα 28 : Γράφημα Διερεύνησης Προθυμίας για Απαραίτητη Χρήση του Συνεπιβατισμού	59
Γράφημα 29 : Γράφημα Διερεύνησης Προθυμίας Συχνής Χρήσης του Συνεπιβατισμού.....	60
Γράφημα 30 : Γράφημα Διερεύνησης Κατοχής Διπλώματος Οδήγησης	60
Γράφημα 31 : Γράφημα Διερεύνησης Ποσότητας και Είδους Κατοχής Προσωπικού Μέσου Μεταφοράς.....	61
Γράφημα 32 : Γράφημα Διερεύνησης του Φύλου των Ερωτώμενων	61
Γράφημα 33 : Γράφημα Διερεύνησης Ηλικιακής Ομάδας Ερωτώμενου	62
Γράφημα 34 : Γράφημα Διερεύνησης Οικογενειακής Κατάστασης Ερωτώμενου	62
Γράφημα 35 : Γράφημα Αριθμητικής Διερεύνησης των Μελών Νοικοκυριών του Ερωτώμενου ...	63
Γράφημα 36 : Γράφημα Διερεύνησης Μηνιαίου Εισοδήματος του Ερωτώμενου	63

1. Εισαγωγή

Τουλάχιστον την τελευταία δεκαετία, η Ελλάδα αντιμετωπίζει κοινωνικό-οικονομικά προβλήματα, τα οποία επηρεάζουν άμεσα το άτομο να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της σημερινής εποχής. Η ήδη επιβαρυσμένη κατάσταση εγχώρια, έχει αναπροσανατολίσει τις συνήθειες των ατόμων όχι μόνο ως προς τον βιοποριστικό τομέα, αλλά και σε άλλους εξίσου σημαντικούς τομείς όπως εκείνος των μεταφορών. Υπάρχουν σαφώς και φαινόμενα που εντείνουν την σοβαρότητα των καταστάσεων αυτών. Ένα τέτοιο φαινόμενο απεδείχθη καταλυτικής σημασίας στην προτίμηση του μετακινούμενου ανάμεσα σε δημόσιο και ιδιωτικό σύστημα μετακίνησης, και αυτό εντοπίζεται για πρώτη φορά στην πόλη Γουχάν της Κίνας, ο ιός SARS-COV2, προκαλώντας παγκοσμίως την εξάπλωση της νόσου COVID-19. Όπως ήταν φυσικό επακόλουθο, τα πρώτα κρούσματα έφτασαν και στην χώρα μας, με τον κρατικό μηχανισμό υγείας, να εξετάζει διάφορα μέτρα προστασίας, όπως την υποχρεωτική χρήση μάσκας και την αποσυμφόρηση των δημόσιων συστημάτων μεταφοράς, με σκοπό ο ιός και οι σοβαρές περιπτώσεις ασθενείας να περιοριστούν. Αυτές οι νέες συνθήκες κανονικότητας, ακόμα και όταν ο κίνδυνος για μεταδοτικότητα μειώθηκε δραστηρικά, διαμόρφωσαν έτσι τα δημόσια συστήματα συγκοινωνίας, απαιτώντας από τους χρήστες να αποφεύγουν καταστάσεις συνωστισμού, έχοντας ως αποτέλεσμα ο μετακινούμενος να επιλέγει για οποιαδήποτε μετακίνηση του συνειδητά την απομόνωση, προτιμώντας ιδιωτικό μέσο μεταφοράς (πχ. ΙΧ).

Και ενώ η ανάγκη για ασφάλεια και ιδιωτικότητα στην μετακίνηση κρίνεται απαραίτητη, ιδιαίτερα έχοντας επιβιώσει από την μεταβατική περίοδο της Πανδημίας COVID-19, υπάρχουν παράγοντες που δυσχεραίνουν την αποκλειστική μετακίνηση με προσωπικά μέσα μεταφοράς τα οποία είναι κατά κύριο λόγο το Οικονομικό κριτήριο και η Συμφόρηση στα αστικά κέντρα, προβλήματα που ταλανίζουν τις ελληνικές κοινωνίες όλο και περισσότερο με την πάροδο των χρόνων.

Αποτελεί κοινή παραδοχή ότι, η ιδιοκτησία ενός προσωπικού μέσου μεταφοράς, όπως για παράδειγμα το αυτοκίνητο, σαφώς διακρίνεται για την ελευθερία και την ποιότητα ταξιδιού που μπορεί να προσφέρει, όμως δεν είναι προκαθορισμένο, ότι η πλειοψηφία μπορεί να ανταπεξέλθει στην απόκτηση και συντήρησή του. Το Οικονομικό κριτήριο εμπίπτει από το κόστος αγοράς, μέχρι και το κόστος για καύσιμα και ιδιωτικό χώρο στάθμευσης. Τα προαναφερόμενα, έχουν ως αποτέλεσμα, ο υποψήφιος μετακινούμενος να αναζητά εναλλακτικούς τρόπους μετακίνησης.

Ένας εναλλακτικός τρόπος μετακίνησης, ο οποίος έχει οικονομικά, κοινωνικά και περιβαλλοντικά οφέλη, άρα πληροί τα κριτήρια για να υποκαταστήσει την ιδιωτική μετακίνηση με συμπληρωματικό ρόλο, είναι η Διαμοιρασμένη Μετακίνηση, ή αλλιώς ο Συνεπιβατισμός. Αυτό ισχύει διότι :

- Κατά την διάρκεια της οικονομικής κρίσης, πολλοί άνθρωποι αντιμετωπίζουν οικονομικές προκλήσεις. Ο Συνεπιβατισμός μπορεί να μειώσει τα έξοδα για καύσιμα, συντήρηση αυτοκινήτου και χώρο στάθμευσης, καθώς τα έξοδα διαιρούνται μεταξύ των συνεπιβατών, διατηρώντας σημαντικό πλεονέκτημα απέναντι στον συνωστισμό των δημόσιων μέσων μεταφοράς.
- Κατά την διάρκεια της οικονομικής κρίσης, η έλλειψη δυνατότητας κατοχής προσωπικού μέσου μεταφοράς, καθιστά τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού μια πιο ελκυστική μέθοδο λόγω της ταχύτερης μετακίνησης σε σχέση με τα δημόσια μέσα και της μείωσης της κίνησης.
- Σε συνέχεια του πλεονεκτήματος της αποσυμφόρησης, ορισμένοι άνθρωποι ενδέχεται να υιοθετήσουν τον Συνεπιβατισμό ως μια επιλογή φιλικότερη προς το περιβάλλον, καθώς ο διαμοιρασμός αυτοκινήτου μειώνει τον ατμοσφαιρικό αντίκτυπο.

Όλα τα παραπάνω αφορούν στην χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού, σε καθημερινή βάση και σε αναγκαίες περιπτώσεις για το άτομο όπως η υγεία και η εργασία. Όμως η εναλλακτική μέθοδος μετακίνησης αυτή δεν απευθύνεται μονάχα σε μερίδα ανθρώπων που εργάζονται και δεν διαθέτουν προσωπικό μέσο μεταφοράς. Υπάρχει και η πιθανότητα, ο Συνεπιβατισμός να αφορά και πιο συγκεκριμένες ομάδες, όπως αυτή των φοιτητών, οι οποίοι εναποθέτοντας τον χρόνο και την ενέργειά τους στις σπουδές και πιθανότατα να εξαρτώνται οικονομικά από την οικογενειακή εστία, να μην διαθέτουν αυτοκίνητο για προσωπική χρήση. Για τέτοιες περιπτώσεις, ο Συνεπιβατισμός φαντάζει επίσης η βέλτιστη λύση.

1.1 Στόχος Διπλωματικής

Πράγματι, η ξεχωριστή περίπτωση της χρήσης της Μεθόδου του Συνεπιβατισμού σε Πανεπιστήμια, χρήζει ενδελεχούς ανάλυσης, μιας και συνολικά ο Συνεπιβατισμός είναι μια εξαιρετική επιλογή για το Πανεπιστημιακό κοινό, αφού προσφέρει σημαντικά προνόμια τα οποία αναφέρθηκαν παραπάνω και ισχύουν εξίσου σε φοιτητικές κοινότητες. Μπορεί δηλαδή να ικανοποιηθεί η ανάγκη για οικονομία, γρηγορότερη μετακίνηση και κοινωνικοποίηση, οφέλη που κρίνονται θεμελιώδη, ανεξαρτήτου ηλικίας. Επιπροσθέτως, η ειδική μελέτη της χρήσης του Συνεπιβατισμού σε Ανώτατα Ιδρύματα δεν έχει μελετηθεί αρκετά σε έρευνες διεθνώς, οπότε η διεξαγωγή συμπερασμάτων για πρόθεση και αποδοχή της χρήσης της μεθόδου αυτής, θα αποβεί βοηθητική καθώς τα συστήματα Συνεπιβατισμού αρχίζουν να γίνονται περισσότερο διαδεδομένα.

Στόχος της συγκεκριμένης Διπλωματικής Εργασίας, αποτελεί η διερεύνηση των συντελεστών για τον σχεδιασμό ενός επιτυχούς συστήματος Συνεπιβατισμού, προσβάσιμο αποκλειστικά σε Πανεπιστημιακές κοινότητες, μέσω της ανάλυσης των παραγόντων που επηρεάζουν άμεσα στην αποδοχή της μεθόδου αυτής με την χρήση οικονομετρικών μοντέλων. Η διερεύνηση των παραγόντων που διαμορφώνουν την αποδοχή του Συνεπιβατισμού σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, μελετάται μέσω ενός ερωτηματολογίου, το οποίο αποσκοπεί να εξετάσει πώς συγκεκριμένες κατηγορίες παραγόντων όπως τα Δημογραφικά Χαρακτηριστικά, τα Χαρακτηριστικά Μετακίνησης και οι αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τα Οφέλη ενός τέτοιου συστήματος, για την Ασφάλεια και για την Προστασία της Ιδιωτικότητας, επιδρούν στην προθυμία των μετακινούμενων να συμμετέχουν σε τέτοιες νέες μεθόδους μετακίνησης. Με βάση τα αποτελέσματα της ανάλυσης των απαντήσεων του ερωτηματολογίου, η έρευνα θα καταστήσει ευκολότερη την διαδικασία διεξαγωγής αξιόπιστων πορισμάτων για την αποδοτικότητα, αποτελεσματικότητα και αισίως την ανάπτυξη ενός τέτοιου συστήματος.

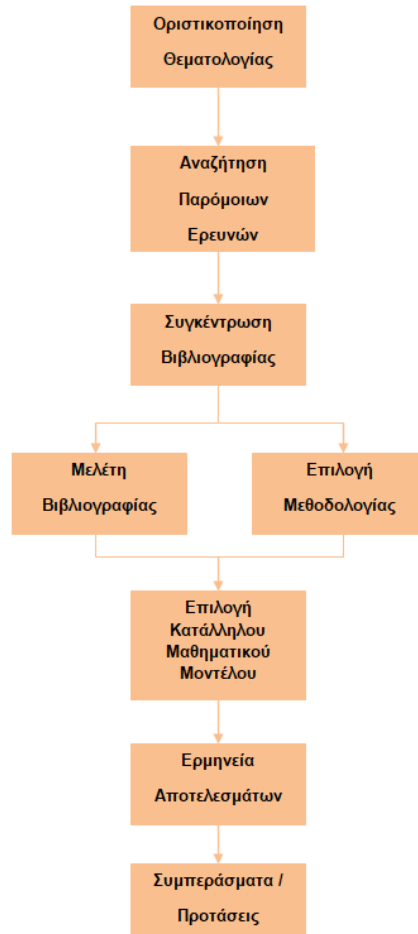
1.2 Μεθοδολογία

Αρχικά, ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας, όπως αποδόθηκε και στο προηγούμενο υποκεφάλαιο, περιορίζεται στην χρήση της Διαμοιρασμένης Μετακίνησης αποκλειστικά σε Πανεπιστήμια της Ελλάδας. Για να στεφθεί με επιτυχία ο σκοπός της έρευνας αυτής, ακολουθήθηκε μεθοδολογία, τα στάδια της οποίας παρουσιάζονται εν συνεχεία :

- **Σε πρώτη φάση**, εφόσον η θεματολογία της Διπλωματικής έρευνας οριστικοποιήθηκε, κρίθηκε απαραίτητο για την αμερόληπτη και αξιόπιστη ανάλυσή της, να ανατρέξουμε τόσο σε ελληνικές, όσο και σε διεθνείς βιβλιογραφίες. Αυτό γίνεται, γιατί εκτός ότι η έλλειψη ερευνητικού υλικού εγχώρια δεν θα αποτελούσε ικανοποιητικό δείγμα, η αναφορά σε ξένη βιβλιογραφία ενισχύει την ποιότητα και την εγκυρότητα, όπως επίσης συμβάλλει θετικά στην επίτευξη σφαιρικής κατανόησης του θέματος που μελετάται.
- **Επόμενο βήμα**, αποτέλεσε η αναζήτηση παρόμοιων ερευνών, επιστημονικών άρθρων, καθώς και γενικών πληροφοριών από επιστημονικές ιστοσελίδες και επιστημονικά περιοδικά, τα οποία προσδίδουν στον

μελετητή αυτοπεποίθηση ότι έχει εντυφλήσει σε ανασκοπήσεις παρεμφερών θεμάτων, και έτσι ενισχύεται η αίσθηση κατανόησης και αντιμετώπισης του θέματος με μεθόδους που βασίζονται σε προηγούμενα επιτυχημένα μοντέλα . Αυτός ο τρόπος προσέγγισης, διευκολύνει τον ερευνητή να διακρίνει ποιες μέθοδοι λειτουργούν ευεργετικά και ποιες όχι, καταλήγοντας στην ιδανικότερη για την παρούσα έρευνα.

- **Στη συνέχεια**, αφού συγκεντρώθηκε με επιτυχία η βιβλιογραφία, η οποία θα αποτελέσει την κύρια πηγή άντλησης βοηθητικών στοιχείων ως προς την απόκτηση σχετικής οικειότητας με το επιλεγόμενο θέμα της Διπλωματικής, αποφασίστηκε με την ανασκόπηση στην συλλεγμένη βιβλιογραφία, η μέθοδος με την οποία θα υλοποιηθεί η επεξεργασία των στοιχείων με απώτερο σκοπό την διεκπεραίωση επιστημονικά ορθών συμπερασμάτων.
- **Ακολούθως**, εφόσον ολοκληρώθηκε η μελέτη της βιβλιογραφίας , αποφασίστηκε η διεξαγωγή της έρευνας να τελεστεί μέσω της μορφής ερωτηματολογίου. Απόρροια της επιλογής αυτής, καθίσταται το γεγονός ότι η μέθοδος καταγραφής δεδομένων μέσω ερωτηματολογίου, αποτελεί ένα αποτελεσματικό εργαλείο σε περιπτώσεις όπου η εκπόνηση μιας έρευνας δεν συγκαταλέγεται σε τέτοια που να επιτρέπει την ανάλυσή της με θεωρητικές παρατηρήσεις ή πειραματικές μετρήσεις. Επίσης, άξιο προσοχής κρίνεται και το γεγονός ότι η συμμετοχή σε έρευνα μέσω ερωτηματολογίου, διακρίνει την ίδια την έρευνα σε κατηγορία μελετών που γίνονται αρωγοί στην απόκτηση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων , προχωρώντας σε συγκριτική ανάλυση δεδομένων , μέσω των απαντήσεων των ερωτηθέντων.
- **Έπειτα**, μετά την συλλογή των απαντήσεων του κατάλληλα διαμορφωμένου ερωτηματολογίου, από ερωτηθέντες οι οποίοι ανήκουν στο επιλεγμένο απευθυνόμενο κοινό της έρευνας , καταφθάνει η στιγμή που οι απαντήσεις κωδικοποιούνται καταλλήλως για να αναγνωρίζονται από το εκάστοτε λογισμικό του στατιστικού προγράμματος που επιλέχθηκε. Αναπτύσσονται, έτσι οικονομετρικά μοντέλα, προκειμένου να διερευνηθεί η συσχέτιση των Ανεξάρτητων Μεταβλητών και με τον κύριο εξαρτημένο παράγοντα ανάλυσης της έρευνας.
- **Ύστερα**, από την μοντελοποίηση και στατιστική ανάλυση των απαντήσεων, σειρά έχει η αξιολόγηση και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων, με στόχο να διαμορφωθούν έγκυρα και αξιόπιστα συμπεράσματα που να συνδέουν τις Ανεξάρτητες με τις Εξαρτημένες Μεταβλητές, με βάση τα αποτελέσματα των οικονομετρικών αναλύσεων.
- **Τελευταίο βήμα**, για την τελειοποίηση της έρευνας αποτέλεσε η παράθεση των αποτελεσμάτων με σαφήνεια και αντικειμενικότητα. Χάρη σε αυτό, η μελέτη θα έχει πιθανότητες να αποδώσει λύση στο υπό εξέταση πρόβλημα, και ίσως να αποτελέσει αφορμή για καινοτόμες έρευνες στο μέλλον.



Εικόνα 1. Επιγραμματικά τα στάδια της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε.

1.3 Δομή Διπλωματικής Έρευνας

Το **πρώτο κεφάλαιο** αποτελεί το εισαγωγικό μέρος της Διπλωματικής έρευνας αυτής , το οποίο αποβλέπει να οικειοποιηθεί τον αναγνώστη με το θέμα της έρευνας , που είναι στην συγκεκριμένη περίπτωση ο Συνεπιβατισμός. Στην αρχή αναγνωρίζονται φαινόμενα και κοινωνικό-οικονομικές καταστάσεις οι οποίες δημιουργούν την ανάγκη για τέτοια νέα συστήματα μεταφοράς όπως οι Συνεπιβατικές Υπηρεσίες , που προσφέρουν οικονομικά , κοινωνικά και περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα. Έπειτα , προσδιορίζεται ο στόχος της έρευνας , που τείνει να αναδείξει τους παράγοντες που επηρεάζουν στην αποδοχή ενός συστήματος Συνεπιβατισμού , αποκλειστικά σε Πανεπιστήμια , καθώς δεν υπάρχει ποικιλία παρόμοιων ερευνών εγχώρια , καθιστώντας έτσι το ζήτημα του Συνεπιβατισμού στις Πανεπιστημιούπολεις , άξιο ενδιαφέροντος. Έχοντας πλέον ξεκάθαρο στόχο διερεύνησης , στο πρώτο κεφάλαιο συνοψίζονται επίσης και τα βήματα της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε με σκοπό να διεξαχθούν επιστημονικώς ορθά αποτελέσματα/συμπεράσματα. Το πρώτο κεφάλαιο αυτό , ολοκληρώνεται με το παρόν υποκεφάλαιο της δομής της Διπλωματικής Έρευνας.

Το **δεύτερο κεφάλαιο** , καθίσταται η πηγή ανάλυσης ξένης και ελληνικής βιβλιογραφίας. Εκεί συγκεντρώθηκαν έρευνες από επιστημονικά περιοδικά , επίσημες έρευνες δημοσιευμένες από Πανεπιστήμια , αλλά και από ομάδες παρατηρητών που μελετούν μοντέλα συστημάτων Συνεπιβατικών Υπηρεσιών σε διάφορες χώρες του κόσμου. Η βιβλιογραφική Ανασκόπηση λοιπόν που διαδραματίζεται στο δεύτερο κεφάλαιο , διακρίνεται συνολικά από 47 μελέτες , διατεταγμένες σε πίνακα με σειρά από την πιο πρόσφατη στην παλαιότερη έρευνα. Ο πίνακας αυτός εμπεριέχει στήλες που διαχωρίζουν την χώρα διεξαγωγής κάθε έρευνας ,τους συγγραφείς , την μέθοδο διεξαγωγής

, το εκάστοτε μαθηματικό μοντέλο αποτύπωσης των στοιχείων της αλλά τελικά τους παράγοντες που δυσχεραίνουν την αποδοχή τέτοιων συστημάτων μεταφοράς σε κάθε περίπτωση. Με βάση τα στοιχεία του πίνακα και έχοντας συγκεντρωμένες όλες τις βιβλιογραφικές πηγές, το δεύτερο κεφάλαιο διέπεται από την αναλυτική επεξήγηση των παραγόντων αυτών κατηγοριοποιημένους σε υποενότητες.

Το **τρίτο κεφάλαιο**, εξειδικεύεται στα Συστήματα Συνεπιβατισμού στην Ελλάδα και πως κρίνεται απαραίτητη η διάδοση τέτοιων συστημάτων τη σημερινή εποχή. Το συμπέρασμα αυτό προέρχεται μέσω μιας επίσημης έρευνας στον τομέα των Συγκοινωνιών, η οποία αναφέρει ότι ο αριθμός αυτοκινήτων που κυκλοφορεί ενεργά υπερτερεί τον αριθμό των οχημάτων που αποσύρονται. Κατά συνέπεια το μείζον ζήτημα της κυκλοφοριακής συμφόρησης δεν οπισθοχωρεί. Έτσι ο Συνεπιβατισμός αποτελεί την βέλτιστη των λύσεων, λαμβάνοντας υπόψη τον παράγοντα της αστικοποίησης, ο οποίος εξηγείται ενδελεχώς στο ίδιο κεφάλαιο. Το τρίτο κεφάλαιο φτάνει στο τέλος του με αναφορές στα ήδη υπάρχοντα συστήματα Συνεπιβατισμού στην Ελλάδα, μέσω εφαρμογών στο διαδίκτυο.

Το **τέταρτο κεφάλαιο**, αποτελεί την Ανασκόπηση του Ερωτηματολογίου που χρησιμοποιήθηκε για την εκπόνηση της Διπλωματικής Έρευνας. Στη κατηγορία της ανασκόπησης του Ερωτηματολογίου, ανήκει αρχικά το ερευνητικό κοινό στο οποίο επικεντρώνεται. Ακόμα, παρατίθενται οι βασικές αρχές που πρέπει να χαρακτηρίζουν ένα ερωτηματολόγιο όπως και πόσο οι αρχές αυτές παρατηρούνται στο ερωτηματολόγιο της έρευνας αυτής. Εν συνεχεία, παρουσιάζονται αναλυτικά οι υποκατηγορίες του ερωτηματολογίου. Στοιχείο που συμπληρώνει την δομή του κεφαλαίου αυτού είναι η παράθεση πινάκων που απεικονίζουν τις βιβλιογραφικές πηγές που αποτέλεσαν έμπνευση για την δημιουργία ερωτήσεων από κάθε κατηγορία. Το τέταρτο κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την παράθεση των συνολικών στατιστικών αποτελεσμάτων από την πλατφόρμα που διεξήχθη το Ερωτηματολόγιο.

Το **πέμπτο κεφάλαιο**, απαρτίζεται από την θεωρητική ανάλυση των μαθηματικών μοντέλων που επιλέχθηκαν ως καταλληλότερα για την Στατιστική Ανάλυση των απαντήσεων του Ερωτηματολογίου, έχοντας από το προηγούμενο κεφάλαιο μια πρώτη συνοπτική εικόνα των ποσοστών των απαντήσεων έκαστης ερώτησης κάθε ενότητας. Το κεφάλαιο αυτό θα αποτελέσει την κατευθυντήρια γραμμή κατανόησης των μαθηματικών μοντέλων που θα χρησιμοποιηθούν για την Στατιστική Ανάλυση, επεξηγώντας εις βάθος τις μεταβλητές που ορίζονται σε κάθε μια από τις μεθόδους. Το πέμπτο κεφάλαιο ολοκληρώνεται με την επεξήγηση των Παραμέτρων των Μοντέλων στο Στατιστικό Πρόγραμμα, οι οποίες θα αποβούν σημαντικές στον καθορισμό της σημαντικότητας μιας μεταβλητής.

Το **έκτο κεφάλαιο**, αποτελεί την Στατιστική Ανάλυση του Ερωτηματολογίου, όπως και την επεξήγηση της Ανάλυσης Αξιοπιστίας κάθε κατηγορίας, διαδικασία απαραίτητη για να ελεγχθεί η εγκυρότητα κάθε κατηγορίας του Ερωτηματολογίου. Ακόμα παρατίθενται οι Μέσες Τιμές των Παραμέτρων του Ερωτηματολογίου, με σκοπό να ενσωματωθούν με επιτυχία σε μοντέλα Παλινδρόμησης. Επιπροσθέτως, γίνεται αναφορά στις Συνολικές Μέσες Τιμές των Παραμέτρων και με βάση αυτές τις τιμές πλέον, επιλέγονται τα κατάλληλα μοντέλα Παλινδρόμησης προς υλοποίηση με κύρια Εξαρτημένη Μεταβλητή την Προθυμία των ερωτώμενων για Χρήση του Συνεπιβατισμού. Το έκτο κεφάλαιο φθάνει στο τέλος του, με σημαντικά συμπεράσματα από το κάθε μοντέλο ξεχωριστά.

Το **έβδομο κεφάλαιο**, ουσιαστικά είναι το συγκεντρωτικό υλικό των πορισμάτων των στατιστικών αναλύσεων, με σκοπό να απαντήσουμε στο αρχικό ερώτημα, γιατί και πως επηρεάζεται η αποδοχή του Συνεπιβατισμού. Συμπληρωματικό κομμάτι στο κεφάλαιο αυτό αποτελούν περαιτέρω προτάσεις για έρευνα με βάση τα στοιχεία που συγκεντρώσαμε.

Το **όγδοο κεφάλαιο** και τελευταίο σε σειρά δεν αποτελεί τίποτα παραπάνω από την παράθεση τόσο των Ξενόγλωσσων όσο και των Ελληνικών Βιβλιογραφικών Πηγών Αναφοράς, οι οποίες αναφέρονται καθ' όλη την Διπλωματική Εργασία, προσθέτοντας στην έρευνα επιστημονική ορθότητα και πληρότητα.

2. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

Ο Συνεπιβατισμός (ή αλλιώς Διαμοιρασμένη μετακίνηση) , ως σύστημα μετακίνησης ενός ατόμου, περιγράφεται ως μέθοδος μετακίνησης κατά την οποία , κάποιος που ταξιδεύει με το προσωπικό του όχημα, δέχεται και άλλους επιβάτες γνωστούς ή αγνώστους προς αυτόν , με σκοπό να μοιραστεί τα έξοδα που μπορεί να προκύψουν κατά την διάρκεια της διαδρομής αυτής , όπως για παράδειγμα τα καύσιμα ή διόδια (Aditya Saxena , Vallary Gurta , 2023).

Τέτοιες μέθοδοι μετακίνησης , όπως ο Συνεπιβατισμός , απαιτούν από τους υποψήφιους ενδιαφερόμενους συνταξιδιώτες , να διαθέτουν καλλιεργημένο το αίσθημα της συνεργασίας και της εμπιστοσύνης , εργαλεία απαραίτητα στην ομαλή λειτουργία της μεθόδου που μελετάμε (Francesco Ciari , 2012) .

Στην προσπάθεια αυτή να εδραιωθεί ο Συνεπιβατισμός ως μια αποδεκτή και λειτουργική μέθοδος μετακίνησης , υπάρχουν υποψήφιοι που διαθέτουν όσα χρειάζονται για να συμβαδίσουν με τους κανόνες της συνοδήγησης με γνωστούς ή αγνώστους προς αυτούς. Παράλληλα , υπάρχει και αυτή η μερίδα του κοινωνικού συνόλου , που παρουσιάζει δυσκολία στην αποδοχή αυτής της εναλλακτικής μεθόδου μετακίνησης.

Στο κεφάλαιο αυτό λοιπόν , παρουσιάζονται οι παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή του Συνεπιβατισμού ως μέθοδο μετακίνησης σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία που μελετήθηκε. Εν κατακλείδι , αναλύοντας πληθώρα ερευνών που αφορούν άμεσα στην διερεύνηση παραγόντων που δεν επιτρέπουν την αποδοχή της Διαμοιρασμένης Μετακίνησης , καταλήξαμε στις παρακάτω κατηγορίες (Πίνακας 1.0) :

(α) Δημογραφικοί Παράγοντες

(β) Συγκυριακοί Παράγοντες

(γ) Προσωπικοί Παράγοντες

(δ) Ψυχολογικοί Παράγοντες

Οι παραπάνω βασικές κατηγορίες διαχωρίζονται σε υποκατηγορίες όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα :

Πίνακας 1.0 : Παράγοντες που επηρεάζουν την Αποδοχή του Συνεπιβατισμού από τους χρήστες.

Δημογραφικοί Παράγοντες	Συγκυριακοί Παράγοντες	Προσωπικοί Παράγοντες	Ψυχολογικοί Παράγοντες
Ατομικοί	Απόσταση	Περιβαλλοντική Συνείδηση	Ασφάλεια
Οικογενειακοί	Τοποθεσία	Κόστος	Άνεση
	Καθυστέρηση	Οικονομικά Κριτήρια (Οικονομική Κατάσταση)	Εμπιστοσύνη
			Ιδιωτικότητα

2.1 Δημογραφικοί Παράγοντες

Οι Δημογραφικοί Παράγοντες όπως προαναφέρθηκε διακρίνονται σε: (α) ατομικοί και (β) οικογενειακοί.

Στους ατομικούς παράγοντες συγκαταλέγονται : το φύλο , η ηλικία , το μορφωτικό επίπεδο όπως και το επάγγελμα, ενώ στους οικογενειακούς παράγοντες εμπεριέχονται : η οικογενειακή κατάσταση , ο αριθμός ατόμων που αποτελείται το νοικοκυριό όπως και η διαθεσιμότητα οχημάτων στο νοικοκυριό. Αναλυτικότερα :

Ατομικοί Παράγοντες :

Σε μια πρόσφατη έρευνα μέσω ερωτηματολογίου , στο Πακιστάν , όπου άξιο αναφοράς κρίθηκε το φύλο του ερωτώμενου , μεγαλύτερο ενδιαφέρον και δεκτικότητα προς τον Συνεπιβατισμό φαίνεται να έχει ο ανδρικός πληθυσμός σε σχέση με τον γυναικείο (Altaf Ayaz , Abdul Waheed, Hamza Saleem , Malik Muneeb Abid , 2021). Στην ίδια έρευνα , αποδεικνύεται πως οι νεότερες ηλικιακές ομάδες ενδιαφέροντος (19-25) , έχουν υπόψη την μέθοδο του Συνεπιβατισμού σαν μια πιθανή επιλογή για προσωπική τους μετακίνηση. Αντιθέτως , σε μια αντίστοιχη έρευνα μέσω ερωτηματολογίου στο Δουβλίνο της Ιρλανδίας , το ζήτημα αποδοχής του Συνεπιβατισμού , φαίνεται να ενδιαφέρει περισσότερο τις ηλικιακές ομάδες των 35-44 και 45-54 (Páraig Carroll , Brian Caulfield , Aoife Ahern ,2017). Άξιο σχολιασμού κρίνεται βέβαια πως ερωτώμενοι που ανήκουν σε ανώτερα επίπεδα εκπαίδευσης , φάνηκε να τους απασχολεί περισσότερο σαν πιθανούς χρήστες (Wokje Abrahamse , Michael Keall , 2012).

Ακόμα μια απόπειρα αξιολόγησης της μεθόδου του Συνεπιβατισμού , πραγματοποιήθηκε στο Τορόντο στον Καναδά , με κύριο μέλημα την κατηγοριοποίηση των ερεθισμάτων που εμποδίζουν στην αποδοχή του. Διεξάγοντας ένα ερωτηματολόγιο σχεδιασμένο για τον εξής λόγο , τα στατιστικά έδειξαν ότι ο επαγγελματικός προσανατολισμός του ερωτώμενου αποτελεί κύρια συνιστώσα επιρροής στην αποδοχή της συνοδόγησης σαν πιθανή μέθοδο μετακίνησης (Andrea Papu Carrone , Valerie Maria Hoening, Anders Fjendbo Jensen , Stefan Eriksen Mabit, Jeppe Rich , 2020). Από την ίδια μελέτη διεξάγουμε συμπληρωματικά και το συμπέρασμα , πως οι περισσότεροι ερωτώμενοι είναι λιγότερο πιθανό να επιλέξουν το ποδήλατο ως μέσο μεταφοράς σε σχέση με την μέθοδο Διαμοιρασμένης κίνησης , παρ 'όλα αυτά , αν υπάρχει διαθέσιμο προσωπικό όχημα (επαγγελματικό ή μη) , οι πιθανότητες να επιλέξουν το ιδιωτικό τους αυτοκίνητο για τις μετακινήσεις τους υπερτερούν της μεθόδου του Συνεπιβατισμού.

Οικογενειακοί Παράγοντες

Προχωρώντας στην υποκατηγορία των παραγόντων που αφορούν στη σύσταση , τον αριθμό και την διαθεσιμότητα οχήματος στο νοικοκυριό , παρατηρήθηκε στην ίδια έρευνα στο Πακιστάν , το γεγονός ότι η στάση των ερωτηθέντων απέναντι στην συνεπιβατική χρήση του αυτοκινήτου με συν-ταξιδιώτη αντίθετου φύλου , κρίνεται σε πολύ μεγάλο ποσοστό από την οικογενειακή κατάσταση (Altaf Ayaz , Abdul Waheed, Hamza Saleem , Malik Muneeb Abid , 2021). Πιο συγκεκριμένα , είναι αντιληπτό πως οι παντρεμένες γυναίκες του Πακιστάν , αποδοκιάζουν την συνεπιβατική χρήση οχήματος για κάθε πιθανή μετακίνηση για οποιονδήποτε σκοπό , διότι βρίσκονται ενάντια στην κοινή χρήση διαδρομών με παρουσία άνδρα γνωστού ή αγνώστου. Παραδόξως , το ίδιο συμβαίνει και σε αντίθετη περίπτωση. Δεδομένα , δείχνουν παρόμοια δυσανεξία για τους έγγαμους άνδρες του Πακιστάν , οι οποίοι σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου, δυσανασχετούν απέναντι στην κοινή χρήση αυτοκινήτου με γυναικεία παρουσία.

Οι παρατηρήσεις που αναφέρθηκαν παραπάνω, προβλέπονται αναμενόμενες και αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα χωρών όπως το Πακιστάν, αναλογιζόμενοι τις κοινωνικές και πολιτιστικές επιρροές των κατοίκων.

Μεταφερόμενοι από το Πακιστάν , στην Λισαβόνα της Πορτογαλίας , οι απαντήσεις του πειράματος έρευνας μέσω ερωτηματολογίου δεδηλωμένης προτίμησης , απέδειξαν ότι καθοριστικό ρόλο στην αποδοχή του συστήματος του Συνεπιβατισμού, κατέχει ο αριθμός ατόμων που συντελείται ένα νοικοκυριό , αλλά και αν στο σύνολο αυτό

υπάρχουν παιδιά (Gonçalo Correia , José Manuel Viegas ,2010). Η μεταβλητή ύπαρξης παιδιών στην οικογενειακή εστία , παρουσιάζει συμπερασματικά έναν πολύ αρνητικό συντελεστή στην χρησιμότητα του Συνεπιβατισμού. Αφορμή όπως ενδείκνυται κατά της επιλογής κοινής χρήσης οχήματος, αποτελεί η πεποίθηση γονέων , ότι η μεταφορά των παιδιών τους θα ήταν ανέφικτη με μια ομάδα συνεπιβατικής χρήσης ιδιωτικού οχήματος. Παράλειψη θα ήταν να μην αναφερθεί, πως εκτός από την ευαίσθητη κατηγορία της μεταφοράς παιδιών εντός οικογενείας, έγγαμα ζευγάρια θα ήταν περισσότερα πρόθυμα να μοιραστούν την διαδρομή με άγνωστα προς αυτούς άτομα με την προϋπόθεση ότι η ανάγκη των συζύγων τους για πρόσβαση στον χώρο εργασίας τους θα ήταν καλυμμένη.

Στο ίδιο μήκος κύματος κυμαίνονται και ερωτώμενοι στο Δουβλίνο της Ιρλανδίας , οι οποίοι στην πιθανότητα να χρησιμοποιήσουν την μέθοδο Διαμοιρασμένης μετακίνησης , απάντησαν πως υπάρχει μεγάλη πιθανότητα εφόσον υπάρχει διαθεσιμότητα και η ανάγκη για μεταφορά των συζύγων στον εργασιακό χώρο θα ήταν προγραμματισμένη (Brian Caulfield , 2009).

2.2 Συγκυριακοί Παράγοντες

Οι Συγκυριακοί Παράγοντες εμπεριέχουν θεματικά ζητήματα όπως : (γ) την απόσταση , (δ) την τοποθεσία και (ε) την καθυστέρηση.

Στους Συγκυριακούς παράγοντες, θέμα ανάλυσης είναι , όπως προδίδει και ο τίτλος , οι εξωτερικές συνθήκες που επηρεάζουν στην συχνότερη χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού. Αναφορικά , μερικές από αυτές είναι αν το σημείο συνάντησης για το κοινό ταξίδι απέχει αρκετά από την περιοχή του μετακινούμενου. Μείζον θέμα αποτελεί επίσης ο προορισμός του κοινού ταξιδιού, τα εμπόδια που θα συναντήσουν οι υποψήφιοι , η συνέπεια όλων των υποψηφίων , καθώς και απρόοπτα γεγονότα , που συγκαταλέγονται στις πιθανότητες το σύστημα διαμοιρασμένης μετακίνησης να παρουσιάσει ατέλειες.

Παράγοντας Απόστασης

Η Απόσταση ως αρνητικός παράγοντας στην αποδοχή της συνοδήγησης , ερμηνεύεται κυρίως ως η μέγιστη απόσταση που είναι διατεθειμένος ο υποψήφιος να διανύσει , με σκοπό να βρεθεί με την υπόλοιπη ομάδα σε ένα κοινό σημείο συνάντησης , που να εξυπηρετεί ισάξια χρονικά και χιλιομετρικά κάθε μέλος συμμετοχής (Randall Guensler, Joonho Ko, Daejin Kim, Sara Khoeini, Adnan Sheikh & Yanzhi Xu, 2019). Συνήθως , τα σημεία συγκέντρωσης αποτελούν οι σταθμοί τρένων , μετρό ή και στάσεις δημόσιων συγκοινωνιών , διότι οι στάσεις αυτές σχεδιάζονται προκαταβολικά να είναι προσβάσιμες εύκολα και γρήγορα για το μεγαλύτερο ποσοστό μετακινούμενων μιας περιοχής. Όσα αναφέραμε , έρχεται να επιβεβαιώσει μια Γαλλική έρευνα μέσω ερωτηματολογίου , η οποία παρατηρεί πως όσο πιο μακριά μένει ο μετακινούμενος από κύρια σημεία συνάντησης όπως τα τρένα και τα μετρό , τόσο δυσκολότερα θα εξέταζε το ενδεχόμενο να μετακινηθεί με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού (Thomas Vanoutrive , Elien Van De Vijver, Laurent Van Malderen ,Bart Jourquin, Isabelle Thomas , Ann Verhetsel , Frank Witlox , 2011). Επιπρόσθετα , από την ίδια έρευνα , απόρροια της απόστασης αποτελεί και η κατάληξη ότι κατά μέσο όρο η αρνητική επίδραση του χρόνου διαδρομής προς το σημείο συνάντησης, απωθεί τον οδηγό να δεχτεί επιπλέον άτομα και να μοιραστούν την διαδρομή (Guillaume Monchambert , 2020).

Παρόμοια λογική παρουσιάζεται και στην Κίνα, όπου ερευνητές υπολόγισαν ανάλογα με τις ώρες που σπαταλούν στις μετακινήσεις τους, την αξία του χρόνου τους , σκοπεύοντας να αποτιμήσουν την οικονομική ζημιά που θα προκαλούσε στον μετακινούμενο πολίτη , μια διαδρομή με καθυστερήσεις. Στο πλαίσιο αυτό , εκτιμήθηκε πως η

αξία της ώρας του μετακινούμενου είναι περίπου 10\$/ ώρα ,αποτέλεσμα που όχι μόνο απωθεί τον οδηγό να καθυστερεί αλλά τον αποξενώνει από την ιδέα του Συνεπιβατισμού, εφόσον η μέθοδος αυτή προϋποθέτει τον συμβιβασμό του μετακινούμενου στο κοινό συμφέρον της ομάδας (Jamie M. Chen, Jesper de Groot, James F. Petrick, Tracy Lu & Peter Nijkamp , 2020).

Παράγοντας Τοποθεσίας

Ισόποση αρνητική επίδραση κατέχει και ο παράγοντας της τοποθεσίας. Η ανταπόκριση δηλαδή στην συμμετοχή της μεθόδου του Συνεπιβατισμού , επηρεάζεται άμεσα από την τοποθεσία του σημείου που καθορίζεται από τους συνταξιδιώτες , από όπου θα αναχωρήσουν και θα επιστρέψουν , όπως αναφέρθηκε παραπάνω. Δεν υπάρχει όμως μόνο αυτή η μέθοδος συγκέντρωσης των συμμετεχόντων του ταξιδιού. Όπως περιγράφει η έρευνα , υπάρχει και ένας εναλλακτικός τρόπος διεξαγωγής , ο οποίος φαίνεται να καθιστά υπεύθυνο τον οδηγό να σταματάει σε πολλαπλά σημεία διαλογής των υπόλοιπων συμμετεχόντων. Με κριτήριο αυτή την παραλλαγή διεξαγωγής συγκέντρωσης όλων των μετακινούμενων , κρίθηκε πως όσο λιγότερα είναι τα σημεία διαλογής τόσο πιθανότερο είναι η χρήση του Συνεπιβατισμού να εδραιωθεί. Συμπληρωματικά , υπάρχει μεγάλο ποσοστό μετακινούμενων που η ακριβής τοποθεσία της κατοικίας τους, δεν τους επιτρέπει να έχουν πρόσβαση σε Δημόσια συστήματα μεταφοράς. Αυτό το ποσοστό πληθυσμού απάντησε θετικά στην επιλογή μετακίνησης μέσω Συνεπιβατισμού (Maria Nikoletta Asimakopoulou, Lambros Mitropoulos & Christina Milioti , 2022).

Σημαντικό κριτήριο αποτελεί η Τοποθεσία και για το φοιτητικό κοινό του Αριστοτέλειου Πανεπιστημίου της Θεσσαλονίκης , οι οποίοι στην υποθετική χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού , απάντησαν πως θα ήταν περισσότερο δεκτικοί σε μια τέτοια διαδικασία μετακίνησης , αν και εφόσον η τοποθεσία συνάντησης , αρχής και τέλους της κοινής διαδρομής ήταν αποκλειστικά η Πανεπιστημιούπολη (Sofia Liakopoulou , Maria Mavromati Kakana, Panagiota Avtji ,Evangelos Genitsaris , Aristotelis Nanioroulos , 2017). Με τον τρόπο αυτό , θα ένιωθαν όπως δηλώνουν πιο σίγουροι πως η αφετηρία και ο προορισμός θα ήταν κοινός , οπότε και οι πιθανότητες πολλαπλών στάσεων θα μειώνονταν , άρα θα μειωθούν στο ελάχιστο και οι καθυστερήσεις.

Παράγοντας Καθυστέρησης

Εμμέσως πλην σαφώς, η καθυστέρηση θα προκαλούσε αρνητικά συναισθήματα , το ίδιο σε έναν οδηγό που προτιμά να μετακινείται ατομικά αλλά και σε μια ομάδα που πιθανόν να μετακινηθεί με την μέθοδο της Συνοδήγησης αντίστοιχα. Στην περίπτωση που μελετάμε , η καθυστέρηση εμπίπτει ως υποκατηγορία των συγκυριών που συμβάλλουν αρνητικά στην αποδοχή τέτοιων εναλλακτικών μεθόδων μετακίνησης. Η ανασκόπηση στην έρευνα που θα αναλύσουμε για πιθανή καθυστέρηση , την αναφέρει ως παράγοντα καταλυτικής σημασίας και την παρουσιάζει ως έναν συνδυασμό αργοπορίας των ίδιων των συνεπιβατών αλλά και την συνολική επιβράδυνση της μετακίνησης (αναχώρηση / άφιξη από τον προορισμό). Αναλυτικότερα , διασαφηνίζεται ότι οι περισσότεροι θα ήταν ανεκτικοί σε μια μέγιστη καθυστέρηση των 5 λεπτών, και σημειώνουν ότι παραπάνω από αυτό θα ήταν απαγορευτικό για εκείνους, οπότε αποκλείουν και την μέθοδο μετακίνησης μέσω Συνεπιβατισμού (Lambros Mitropoulos, Annie Kortsari , Georgia Ayfantopoulou , 2021). Αξίζει να σημειωθεί πως ενώ το μεγαλύτερο μερίδιο των ερωτώμενων επιλέγουν να μην δοκιμάσουν να μοιραστούν ένα όχημα με περισσότερα άτομα , σε μια πιθανή καθυστέρηση παραπάνω από 5-6 λεπτά, ανάμεσα στον Συνεπιβατισμό και τα Δημόσια μέσα Μεταφοράς , θα συμπεριελάμβαναν την Διαμοιρασμένη μετακίνηση σαν μια πιθανή επιλογή.

2.3 Προσωπικοί Παράγοντες

Οι Προσωπικοί Παράγοντες κατατάσσουν ιδιαίτερης προσοχής συντελεστές αποδοχής του Συνεπιβατισμού τα ακόλουθα : (στ) Περιβαλλοντική Συνείδηση και (ι) Κόστος – Οικονομικά Κριτήρια.

Και οι δύο υποκατηγορίες αναμφίβολα συμβάλλουν στην άμεση επιρροή αποδοχής του Συνεπιβατισμού , μιας και τόσο οι προσωπικές πεποιθήσεις του μετακινούμενου όσο και ο τρόπος με τον οποίο επιλέγει να λειτουργεί πρώτα ως άτομο στο κοινωνικό σύνολο , σε συνδυασμό με προηγούμενες εμπειρίες , καθιστούν το ζήτημα μεταφοράς με τη μέθοδο Διαμοιρασμένης μετακίνησης , θέμα αμφιλεγόμενο με τις απόψεις των υποψηφίων να διίστανται (Zarar Siddiqi , 2012).

Παράγοντας Περιβαλλοντικής Συνείδησης

Όπως φαίνεται οι κάτοικοι Σκανδιναβικών χωρών είναι περισσότερο ευαίσθητοι σε θέματα που αφορούν την προστασία του περιβάλλοντος, σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη. Με τον ίδιο τρόπο περιγράφεται η συμπεριφορά μετακίνησης κατοίκων της Σουηδίας , οι οποίοι διατίθενται να δοκιμάσουν να συν-ταξιδέψουν , εφόσον υπάρχει περιβαλλοντικό όφελος (Lars E. Olsson , Raphaela Maier, Margareta Friman , 2019). Ακόμα περισσότερη θερμότητα υπέρ της περιβαλλοντικής προστασίας φαίνονται να κατέχει ο γυναικείος πληθυσμός της Σουηδίας σε σχέση με τον ανδρικό , αναφέρει η ίδια έρευνα.

Παρεμφερές μήνυμα προσπαθεί να περάσει ακόμα μια έρευνα με έδρα το Μπανγκόκ , που δηλώνει πως ο πιο άμεσος τρόπος προσέλκυσης για κοινή χρήση αυτοκινήτου με γνωστά/άγνωστα πρόσωπα , είναι η επίκληση στο συναίσθημα. Συγκεκριμένα τονίζει, πως υπάρχουν κοινοί παράγοντες που προΐδεάζουν τον υποψήφιο μετακινούμενο , και ανάμεσα σε αυτούς κυριαρχεί η προστασία του περιβάλλοντος. Έτσι αν οι κυβερνήσεις και οι περιβαλλοντικές υπηρεσίες ενδιαφέρονται για την μείωση των αστικών προβλημάτων , όπως τα ατυχήματα ή τη μείωση περιβαλλοντικών ρύπων, τα οποία αποτελούν συχνό φαινόμενο αναλογιζόμενοι τον πληθυσμιακό φόρτο μιας τέτοιας χώρας, θα πρέπει να προωθήσουν τον εναλλακτικό τρόπο αυτό μετακίνησης (Puthirong Julagasigorn , Ruth Banomyong , Paitoon Varadejsatitwong , 2018).

Ανάγκη για αποσυμφόρηση και μείωση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων φαίνεται να υπάρχει και στην Τεχεράνη στο Ιράν , όπου εκτός από περιβαλλοντική ρύπανση , τέτοιες συνθήκες επιφέρουν αρνητικές επιπτώσεις στον τρόπο ζωής των κατοίκων εκεί . Γίνεται λοιπόν αντιληπτό , πως η μετάδοση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού θα είχε θετικά αποτελέσματα, με πρόφαση την ανάπτυξη και καλλιέργεια περιβαλλοντικής συνείδησης (Seyedehsan Seyedabrishami , Amirreza Mamdoohi , Ali Barzegar, Sajjad Hasanpour , 2012).

Παράγοντας Κόστους – Οικονομικών Κριτηρίων

Το Οικονομικό κριτήριο , είναι από τα πιο προσωπικά κριτήρια του ατόμου. Το κόστος , η ακρίβεια και η οικονομική κατάσταση του ατόμου καλώς ή κακώς μεταβάλλει την ποιότητα ζωής και δημιουργεί ξεχωριστή εμπειρία για τον καθένα (Linchao Li , Huali Zhang , Zuoxian Gan , 2023). Φυσικό επόμενο είναι ορισμένοι άνθρωποι να λειτουργούν υπέρ της εξοικονόμησης σε οποιονδήποτε τομέα , ακόμη και αν χρειαστεί να στερηθούν την πολυτέλεια του προσωπικού μέσου μεταφοράς. Για μετακινούμενους, που τα οικονομικά τους δεν επιτρέπουν την κατοχή προσωπικού μέσου, υπάρχει η επιλογή να συμμετέχουν σε κοινή χρήση διαδρομής (Suresh Malodia & Harish Singla , 2016).

Τέτοια προβλήματα θίγει μια έρευνα μέσω ερωτηματολογίου σε Αμερική , Αυστραλία και Ολλανδία , όπου οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να απαντήσουν αν θα επέλεγαν να μοιραστούν το ταξίδι με παραπάνω άτομα , γνωρίζονται πως τα έξοδα της μετακίνησης για το σύνολο των ατόμων θα ήταν σημαντικά μειωμένα από τα μεμονωμένα έξοδα του κάθε συμμετέχοντα. Η ανταπόκριση ήταν θετική στο μεγαλύτερο ποσοστό με τα κύρια έξοδα που απασχολούν τον μέσο μετακινούμενο να είναι με σειρά προτεραιότητας , η τιμή της βενζίνης , τα διόδια και οι χώροι στάθμευσης επί πληρωμή (Niels Agatz , Alan Egera , Martin Savelsbergh , Xing Wang , 2012). Από το ίδιο ερωτηματολόγιο, παρατηρήθηκε ότι , ακόμα και αν η αφετηρία με τον προορισμό των συμμετεχόντων δεν συνάδουν πλήρως , είναι διατεθειμένοι να συμβιβαστούν εφόσον υπάρχει οικονομικό όφελος.

Ιδιάζουσα περίπτωση εντοπίζεται για άλλη μια φορά στις χώρες της Αμερικής , όπου επαναλαμβάνεται το ίδιο μοτίβο , όσον αφορά την αποταμίευση στον κλάδο των μετακινήσεων των κατοίκων σε ομάδες. Όπως όλα δείχνουν , το οικονομικό όφελος αποδεικνύει το μεγαλείο επιρροής στην αποδοχή του Συνεπιβατισμού ως τρόπο μετακίνησης , αφότου ερωτώμενοι δήλωσαν πως δεν ενοχλούνται ούτε με τις στάσεις μεταξύ διαδρομών για να συγκεντρωθούν όλοι οι συμμετέχοντες , αλλά ούτε με την πιθανότητα ο προορισμός της ομάδας να μην είναι απόλυτα κοινός, αρκεί το άθροισμα της κοινής διαδρομής να μην υπερέρχει των μετακινήσεων που θα εκτελούσαν ατομικά κάθε μέλος της κοινής διαδρομής (Sheldon H. Jacobson , Douglas M. King , 2008).

2.4 Ψυχολογικοί Παράγοντες

Οι ψυχολογικοί παράγοντες αφορούν κυρίως σε γνωρίσματα του μετακινούμενου όπως : (ια) την Ασφάλεια , (ιβ) την Άνεση , (ιγ) την Εμπιστοσύνη και (ιδ) την Ιδιωτικότητα.

Η αίσθηση Ασφάλειας , Άνεσης , Εμπιστοσύνης και Ιδιωτικότητας , αποτελούν τις βασικές προϋποθέσεις για να ενταχθεί ομαλά ο μετακινούμενος σε ένα κοινό ταξίδι με ,άγνωστους προς αυτόν , συν-ταξιδιώτες. Πόσο εύκολο είναι όμως , να επιτευχθούν τα προ-αναφερόμενα , σε μια διαδικασία κοινής χρήσης διαδρομής με συνοδοιπόρους , με τους οποίους πιθανόν , να μην υπάρχει προηγούμενη οδηγική εμπειρία , συναναστροφή και αλληλεπίδραση.

Παράγοντας Ασφάλειας

Εν τέλει αποδεικνύεται πως η συνοδήγηση με άγνωστα πρόσωπα είναι μια μέθοδος μετακίνησης που δύσκολα αποδέχονται μεγάλα ποσοστά ερωτώμενων σύμφωνα με μια έρευνα εγχώρια. Ειδικότερα , αναφέρεται πως οι μετακινούμενοι προτιμούν να οδηγούν με φίλους (30%) , οικογένεια (29%) , συνάδελφους – συνεργάτες (28%) , παρά με κάποιον τελείως άγνωστο. Η ασφάλεια που νιώθει λοιπόν ο μετακινούμενος με πρόσωπα συγγενικά ή πρόσωπα με τα οποία υπάρχει καθημερινή τριβή , τον αποτρέπουν από την μέθοδο του Συνεπιβατισμού (Lambros Mitropoulos , Annie Kortsari , Georgia Ayfantopoulou , 2021).

Αντίστοιχη στάση στο θέμα ασφάλειας απέναντι στους συνοδηγούς , καταγράφεται στην Ζυρίχη της Ελβετίας , όπου ερωτώμενοι επισημαίνουν ότι αισθάνονται εκτεθειμένοι και συνάμα ανασφαλείς , στην παρουσία αγνώστων στην κοινή μετακίνησή τους , καθώς δεν είναι σε θέση να προβλέψουν την οδηγική συμπεριφορά του καθενός , με αποτέλεσμα να καλλιεργείται το συναίσθημα πως η σωματική τους ασφάλεια είναι σε κίνδυνο (Friedel Bachmann , Anina Hanimann , Jürg Artho , Klaus Jonas , 2018).

Την ίδια ανησυχία για την σωματική τους ασφάλεια , αισθάνονται κάτοικοι της Κίνας , οι οποίοι ανησυχούν πως οι υπηρεσίες κοινής χρήσης διαδρομής , δυσχεραίνουν την υγειονομική ανάκαμψη έπειτα από την σοβαρή πανδημία που εμφανίστηκε το 2019 , γνωστή και ως COVID-19. Ειδικότερα , αναφέρουν έρευνες ότι η επίδραση της

πανδημίας , αποξένωσε και δημιούργησε αρνητικά συναισθήματα σε οποιαδήποτε κατάσταση συνωστισμού. Έτσι , οι μελλοντικοί χρήστες αντιλαμβάνονται την μέθοδο του Συνεπιβατισμού ως απειλή , λόγω της παρουσίας παραπάνω ατόμων στον ίδιο , κλειστό χώρο και για αυτό δυσκολεύονται να την αποδεχτούν (Wenqing Zhang , Liangliang Liu , 2022).

Δυσκολία στην αποδοχή του Συνεπιβατισμού , με πρόφαση την παράμετρο της ασφάλειας , παρουσιάζει και το μεγαλύτερο ποσοστό γυναικείου πληθυσμού στην Βομβάη της Ινδίας. Το συμπέρασμα αυτό διεξήχθη μέσω ερωτηματολογίου , το οποίο αναδεικνύει την ανασφάλεια της μέσης γυναίκας στην Ινδία να χρησιμοποιήσει μεθόδους μεταφοράς όπως η Διαμοιρασμένη κίνηση. Οι λόγοι πίσω από την ανασφάλεια των γυναικών στην Ινδία συνδέονται άμεσα με την κοινωνική θέση των γυναικών σε τέτοιες χώρες. Αναφέρεται συγκεκριμένα ότι , τα αποτελέσματα της έρευνας απέδειξαν πως οι γυναίκες και ιδιαίτερα οι νεαρές γυναίκες , εμπιστεύονται λιγότερο τέτοιες μεθόδους , πιστεύοντας πως κάνοντας χρήση τέτοιων συστημάτων μεταφοράς , θα θυματοποιηθούν (Aditi Meshram, Pushra Choudhary, Nagendra R Velaga , 2019). Ενδιαφέρον στοιχείο αποτελεί επιπρόσθετα και το γεγονός ότι ικανοποιητικό ποσοστό , αισθάνεται φόβο και ανασφάλεια να μοιραστεί μια διαδρομή με άγνωστους άνδρες κατά την διάρκεια της νύχτας , επιβεβαιώνοντας έτσι την κοινωνική επιρροή που δέχεται ο γυναικείος πληθυσμός , ακόμα και στην επιλογή μεθόδου μεταφοράς.

Παράγοντας Άνεσης

Η έννοια της Άνεσης , παραπέμπει στην άνεση του ατόμου να καθορίζει την ώρα αναχώρησής του , της εξοικονόμησης χρόνου , της διαμόρφωσης του δικού του προγράμματος όπως επίσης αντιπροσωπεύει την ευελιξία του μετακινούμενου να αντιδρά και να συμπεριφέρεται ευκολότερα σαν μονάδα στο προσωπικό όχημά του. Παρόμοιες αντιλήψεις περί του Συνεπιβατισμού , μοιράζονται φοιτητές του Πανεπιστημίου του Μπίγκαμτον της Αμερικής , οι οποίοι δήλωσαν σε πλειοψηφία πως η άνεση κατά την οδήγηση αποτελεί δημοφιλή λόγο για να δοκιμάσουν ή να αποδοκιμάσουν την μέθοδο της Διαμοιρασμένης μετακίνησης. Συμπληρωματικά , κατέθεσαν πως όσα αναφέραμε παραπάνω αποτελούν κριτήρια υπέρ της μετακίνησής τους από και προς την Πανεπιστημιούπολη με ιδιωτικό μέσο , παρ' όλα αυτά η κοινή διαδρομή με πρόσθετα μέλη , θα αποτελούσαν αφορμή αποδιοργάνωσης , έλλειψης συγχρονισμού και ελέγχου (Daniella Madubuike , 2017).

Περνώντας από την Αμερική στην Τενερίφη της Ισπανίας , σε ακόμα μια Πανεπιστημιακή έρευνα , οι φοιτητές δηλώνουν εξίσου καταφατικοί στην σημασία της άνεσης κατά την διάρκεια της οδήγησης. Στην ερώτηση αν θα χρησιμοποιούσαν εύκολα την μέθοδο της Συνοδήγησης , απάντησαν , πως η διαδικασία αυτή , να μοιράζεσαι την διαδρομή με περισσότερα από δύο άτομα να συμμετέχουν , μετατρέπει την μεταφορά με προσωπικό μέσο , σε διαδικασία που μοιάζει πολύ με αυτήν των Δημόσιων Μέσων Μεταφοράς , όπως παραδείγματος χάριν τα Λεωφορεία κτλ (Rosa Marina González , Imanol L. Nieto González , 2016).

Παράγοντας Εμπιστοσύνης

Η ανασκόπηση και τα ποιοτικά δεδομένα από τις έρευνες που μελετήσαμε όσον αφορά τον Παράγοντα Εμπιστοσύνης , επιβεβαιώνει ότι η εμπιστευτικότητα έχει σημαντική αξία στους χρήστες. Τόσο η αξιοπιστία των ικανοτήτων στην οδήγηση , όσο και η εγγύηση τήρησης του κοινού προγράμματος των συμμετεχόντων , καθιστούν την παράμετρο της Εμπιστοσύνης , καθοριστική στην αποδοχή της συνεπιβατικής χρήσης ιδιωτικού μέσου. Ερωτηματολόγιο που διεξήχθη στο Τορίνο της Ιταλίας , και προωθεί την μέθοδο του Συνεπιβατισμού μέσω εφαρμογής, επισφραγίζει όλα τα παραπάνω , καθώς ερωτώμενοι προβληματίζονται με το γεγονός ότι η αντιστοίχιση της εφαρμογής για την σύνθεση της ομάδας , δεν εγγυάται ούτε την παρουσία αξιόπιστου οδηγού

αλλά ούτε την αποζημίωση πριν την αντιστοίχιση (Eleonora Gargiulo , Roberta Giannantonio , Elena Guercio , Claudio Borean , Giovanni Zenezini , 2015).

Υψίστης σημασίας κρίνεται ο παράγοντας Εμπιστοσύνης σε ακόμα μια έρευνα ανάμεσα σε χώρες των Η.Π.Α. , όπου η παραγοντική ανάλυση ερωτηματολογίου που έγινε γνωστό στους ερωτώμενους , απέδειξε πως η Εμπιστοσύνη , αλλά κυρίως η Κοινωνική Εμπιστοσύνη όπως αναφέρεται , επηρεάζει άμεσα την απόφαση του χρήστη να μετακινηθεί με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού. Πιο αναλυτικά , η έρευνα αυτή συσχετίζει την Εμπιστοσύνη με τις πεποιθήσεις των υποψηφίων και πόσο αυτές επιτρέπουν την συμμόρφωσή τους απέναντι στις κατευθυντήριες γραμμές της μεθόδου αυτής σε περιόδους που απαιτούν τήρηση των υγειονομικών κανονισμών , όπως το διάστημα που ξέσπασε η Πανδημία COVID-19 (Md Nazmus Sakib , Fuad Hasan , Md Al-Emran , Reto Felix , 2022).

Τον παράγοντα Εμπιστοσύνης , παραλληλίζει μια έρευνα στην Κίνα με την δυσπιστία του μετακινούμενου. Πιο αναλυτικά , αναφέρει ότι με προηγούμενα ευρήματα κύριο εμπόδιο στην αξιοποίηση οχήματος με κοινόχρηστη μέθοδο , αποτελεί η δυσπιστία του ατόμου να μοιράζεται κάτι τόσο προσωπικό όπως το ταξίδι προς την εργασία με αγνώστους (Linchao Li , Huali Zhang , Zuoxian Gan , 2023).

Παράγοντας Ιδιωτικότητα

Άμεση σύνδεση υπάρχει ανάμεσα στους Παράγοντες Εμπιστοσύνης και Ιδιωτικότητας , μιας και η βιβλιογραφική ανάλυση συνεχίζεται στο ίδιο μήκος κύματος , με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού να προωθείται μέσω εφαρμογών , οι οποίες καταχωρώντας προσωπικά στοιχεία προσκαλεί τον υποψήφιο μετακινούμενο σε πιθανές ομάδες , που αντιστοιχούν καλύτερα με τα στοιχεία που κατέθεσε. Τέτοιου είδους προβολή των προσωπικών στοιχείων του μετακινούμενου , προκαλεί φόβο παραβίασης της Ιδιωτικότητας του , τονίζει μια έρευνα στην Λαχώρα , Πακιστάν (Muhammad Ashraf Javid, Tahir Mehmood, Hafiz Muhammad Asif , Ahsan Ullah Vaince, Mohsin Raza , 2017).

Μια επιπλέον πηγή που προσμετρά τον Παράγοντα της Ιδιωτικότητας στην αποδοχή του Συνεπιβατισμού , στην Κίνα , τάσσεται όπως φαίνεται στην αντίπερα όχθη , τονίζοντας πως , η πλειοψηφία των ερωτηθέντων αναγνωρίζουν την αξία στην πρόθεση για κοινή χρήση προσωπικού οχήματος , αναλογιζόμενοι όλα τα πιθανά οφέλη , δείχνοντας έτσι λιγότερο ενδιαφέρον για τους κινδύνους που ελλοχεύουν όπως η καταπάτηση της ελευθερίας στην μετακίνηση και της Ιδιωτικότητας τους. (Yu Wang, Jibao Gu , Shanyong Wang, Jing Wang , 2019).

Στον Πίνακα που ακολουθεί, αναπαριστώνται συγκεντρωτικά και με σειρά από τις νεότερες στις λιγότερο πρόσφατες σε χρονολογία έρευνες που αναφέρθηκαν στην βιβλιογραφική ανασκόπηση. Εκεί, καταγράφονται στοιχεία όπως οι συγγραφείς των μελετών , οι χώρες στις οποίες οι έρευνες έλαβαν μέρος , η μέθοδο εκπόνησης της εκάστοτε μελέτης όπως και το το/τα μοντέλο/α που επιλέχθηκαν για την ανάλυσή της. Συμπληρωματικές στήλες στους πίνακες αυτούς αποτελούν , το κριτήριο που διαχωρίζει αν η έρευνα αφορά αποκλειστικά Πανεπιστήμια , όπως και τους παράγοντες που ξεχώρισαν σε κάθε μελέτη ως σημαντικοί συντελεστές στην αποδοχή του Συνεπιβατισμού.

Όσα ειπώθηκαν παραπάνω φαίνονται εκτενώς στους Πίνακες με αριθμητική σειρά : Πίνακας 2.0 , Πίνακας 3.0 , Πίνακας 4.0 και Πίνακας 5.0 , οι οποίοι αποτελούν μέρη του συνολικού πίνακα ανασκόπησης ερευνών της Βιβλιογραφίας. Θεωρήθηκε ωστόσο ορθότερο να διασπαστούν και να παρουσιαστούν στα επιμέρους κομμάτια για ένα αποτέλεσμα καλύτερο οπτικά και αισθητικά ως προς διευκόλυνση του αναγνώστη.

Πίνακας 2.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (1/4)

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα	Μέθοδος Έρευνας	Μοντέλο Ανάλυσης	Πανεπιστημιακή Έρευνα	Παράγοντες
Aditya Saxena , Vallary Gupta (2023)	Βομβάη , Ινδία	Ερωτηματολόγιο	Μέθοδος συσσωρευτικής συσταδοποίησης (cluster analysis)	ΌΧΙ	Φύλο, Επίπεδο εισοδήματος , Κόστος ταξιδιού , Διαθεσιμότητα
Linchao Li , Huali Zhang , Zuoxian Gan (2023)	Σεντζέν, Κίνα	Ερωτηματολόγιο	Πολυωνυμικό μοντέλο λογαριθμικής , Κριτήριο πληροφοριών Akaike (AIC)	ΝΑΙ (Shenzhen University)	Ασφάλεια , Άνεση , Επάγγελμα
Md Nazmus Sakib , Fuad Hasan , Md Al-Emran , Reto Felix (2022)	Χώρες Η.Π.Α.	Ερωτηματολόγιο	Μοντέλο δοκιμών εξισώσεων (SEM) , Τέστ ελαχίστων τετραγώνων (PLS)	ΌΧΙ	Ασφάλεια , Εμπιστοσύνη , Κοινωνική Ανασφάλεια λόγω COVID-19
Wenqing Zhang , Liangliang Liu (2022)	Κίνα , Ασία	Ερωτηματολόγιο	Παραγοντική Ανάλυση , Ανάλυση Εγκυρότητας	ΌΧΙ	Ασφάλεια , Περιβαλλοντική συνείδηση , Ευκολία
Maria Nikoletta Asimakopoulou, Lambros Mitropoulos & Christina Milioti (2022)	Αθήνα , Ελλάδα	Ερωτηματολόγιο	Λογαριθμική Παλινδρόμηση	ΝΑΙ (University of West Attica)	Κόστος ταξιδιού , Κριτήριο Ασφάλειας , Εμπειρικοί παράγοντες , Κίνητρα επιβράβευσης
Dewan Mehrab Ashrafi , Ismail Alam , Muzdalifa Anzum (2021)	Μπαγκλαντές , Νότια Ασία	Ερωτηματολόγιο	Παραγοντική Ανάλυση , Μοντέλο δοκιμών εξισώσεων (SEM) , Τέστ ελαχίστων τετραγώνων (PLS)	ΌΧΙ	Ασφάλεια , Ιδιωτικότητα , Εμπιστοσύνη
Altaf Ayaz , Abdul Waheed , Hamza Saleem , Malik Muneeb Abid (2021)	Ισλαμαμπάντ , Πακιστάν	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	Περιγραφική Ανάλυση , Μοντέλο διαρθρωτικών εξισώσεων (Structural equation modeling)	ΌΧΙ	Φύλο , Οικογενειακή κατάσταση , Εμπειρικοί παράγοντες , Αίσθηση εμπιστοσύνης
Lambros Mitropoulos , Annie Kortsari , Georgia Ayfantopoulou (2021)	Θεσσαλονίκη , Ελλάδα	Ερωτηματολόγιο	Διαδικό λογαριθμικό μοντέλο , Πολυπαραγοντική μοντελοποίηση , Γραμμική παλινδρόμηση	ΌΧΙ	Καθυστέρηση , Ευκολία , Τοποθεσία , Ασφάλεια , Αριθμός επιβατών
Guillaume Monchambert (2020)	Γαλλία	Ερωτηματολόγιο	Συσχέτιση & Μοντελοποίηση παραγόντων	ΌΧΙ	Κόστος ταξιδιού , Εισόδημα , Φύλο , Ηλικία , Απόσταση
Andrea Papu Carrone , Valerie Maria Hoening , Anders Fjendbo Jensen , Stefan Eriksen Mabit , Jeppe Rich (2020)	Κοπενχάγη , Δανία	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	μοντέλα διακριτής επιλογής , Ανάλυση παραγόντων	ΌΧΙ	Κόστος ταξιδιού , Ασφάλεια , Ευελιξία

Πίνακας 3.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (2/4)

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα	Μέθοδος Έρευνας	Μοντέλο Ανάλυσης	Πανεπιστημιακή Έρευνα	Παράγοντες
Jamie M. Chen, Jesper de Groot, James F. Petrick, Tracy Lu & Peter Nijkamp (2020)	Κίνα , Ασία	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	Παραγοντική Ανάλυση , Σύγκριση στατιστικών στοιχείων	ΌΧΙ	Ηλικία , Απόσταση , Κίνητρα
Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim , Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)	Σεούλ , Κορέα	Ερωτηματολόγιο	Λογιστική παλινδρόμηση , Δέντρα ταξινόμησης (classification trees)	ΌΧΙ	Ηλικία , Φύλο , Εισόδημα , Απόσταση μετακίνησης , Μορφωτικό επίπεδο , Αριθμός
Yu Wang, Jibao Gu , Shanyong Wang, Jing Wang (2019)	Κίνα , Ασία	Ερωτηματολόγιο	Μοντέλο δοκιμών εξισώσεων (SEM) , Τέστ ελαχίστων τετραγώνων (PLS)	ΌΧΙ	Ήλικία , Εμπειρικοί Παράγοντες , Εμπιστοσύνη
Lars E. Olsson , Raphaela Maier , Margareta Friman (2019)	Κάρλταντ , Σουηδία	Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	Μετα-ανάλυση (Meta-Analysis) , Ανάλυση παραγόντων	ΌΧΙ	Κόστος , Τιμή Καυσίμου , Ψυχολογικοί Παράγοντες , Ιδιωτικότητα , Περιβαλλοντική συνείδηση
Aditi Meshram, Pushpa Choudhary, Nagendra R Velaga (2019)	Βομβάη , Ινδία	Ερωτηματολόγιο	Παραγοντική Ανάλυση , Διατεταγμένη Λογιστική παλινδρόμηση	ΌΧΙ	Φύλο , Άνεση , Ασφάλεια
Friedel Bachmann , Anina Hanimann , Jürg Artho , Klaus Jonas (2018)	Ζυρίχη , Ελβετία	Ερωτηματολόγιο	Μοντελοποίηση Λανθάνουσας Μεταβλητής (Latent variable modeling)	ΌΧΙ	Παράγοντας Εμπιστοσύνης , Ασφάλεια , Περιβαλλοντική συνείδηση
Puthipong Julagasigorn , Ruth Banomyong , Paitoon Varadejsatitwong (2018)	Μπανγκόκ , Ταϊλάνδη	Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	Θεωρητικό Υπόβαθρο	ΌΧΙ	Κόστος , Ασφάλεια , Άνεση , Εμπιστοσύνη , Κοινωνικοί παράγοντες , Περιβαλλοντική συνείδηση
Páiraic Carroll , Brian Caulfield , Aoife Ahern (2017)	Δουβλίνο , Ιρλανδία	Ερωτηματολόγιο	Συσχέτιση & Ανάλυση παραγόντων	ΌΧΙ	Φύλο , Μορφωτικό επίπεδο , Εισόδημα , Πρόσβαση , Ασφάλεια

Πίνακας 4.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (3/4)

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα	Μέθοδος Έρευνας	Μοντέλο Ανάλυσης	Πανεπιστημιακή Έρευνα	Παράγοντες
Sofia Liakopoulou , Maria Mavromati Kakana , Panagiota Avtji , Evangelos Genitsaris , Aristotelis Nanioroulou (2017)	Θεσσαλονίκη , Ελλάδα	Ερωτηματολόγιο	Σύγκριση στατιστικών στοιχείων	NAI (Aristotle University of Thessaloniki)	Ασφάλεια , Άνεση , Ιδιωτικότητα , Οικονομικά κίνητρα
Daniella Madubiuke (2017)	Μπιγκκάμτον , Νέα Υόρκη , Η.Π.Α.	Ερωτηματολόγιο	Ποσοτική Ανάλυση (quantitative analysis)	NAI (Binghamton University)	Κριτήριο Άνεσης , Κριτήριο Ασφάλειας & Εμπιστοσύνης , Εμπειρικοί
Muhammad Ashraf Javid , Tahir Mehmood , Hafiz Muhammad Asif , Ahsan Ullah Vaince . Mohsin Raza (2017)	Λαχώρα , Πακιστάν	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	Παραγοντική Ανάλυση , Προσέγγιση Δομικής Εξίσωσης	ΌΧΙ	Ιδιωτικότητα , Ασφάλεια , Διαπραγμάτευση & Συνεργασία , Οικονομική κατάσταση . Επάννευμα
Suresh Malodia & Harish Singla (2016)	Διάφορες Πόλεις της Ινδίας	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	Παραγοντική Ανάλυση , Παλινδρόμηση σε Έρευνες Αυτοδυναμίας	ΌΧΙ	Εξοικονόμηση Κόστους , Εισοδηματικό Κριτήριο , Γνωσιακή Στάση
Thilina Rathnayake , Thillaiampalam Sivakumar (2016)	Σρι Λάνκα , Νότια Ασία	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	Ανάλυση Πολλαπλών Ομάδων , Προσωπικές Συνεντεύξεις	NAI (University of Moratuwa)	Παράγοντας Διαπραγμάτευσης & Συνεργασίας , Αίσθηση Ασφάλειας
Rosa Marina González , Imanol L. Nieto González (2016)	Τερερίφη , Ισπανία	Έρευνα Αποκαλυπτόμενης & Δεδηλωμένης προτίμησης	Μοντέλα διατεταγμένης διακριτής επιλογής , διατεταγμένο μοντέλο λογαριθμού (Gologit)	NAI (University of La Laguna)	Ασφάλεια , Άνεση , Ιδιωτικότητα , Κόστος ταξιδιού , Κοινωνικοί παράγοντες , Εμπιστοσύνη & Συνεοασία
Peter van der Waerden , Andreas Lem , Wim Schaefer (2015)	Αϊντχόβεν , Ολλανδία	Πείραμα Δηλωθείσας Επιλογής	Μικτό πολυωνυμικό μοντέλο λογαριθμού (Mixed Multinomial Logit model)	ΌΧΙ	Οικονομικά κριτήρια , Απόσταση , Ευελιξία ωραρίου εργασίας
Eleonora Gargiulo , Roberta Giannantonio , Elena Guercio , Claudio Borean , Giovanni Zenezini (2015)	Τορίνο , Ιταλία	Ερωτηματολόγιο	Θεωρητικό Υπόβαθρο	ΌΧΙ	Τιμή Καυσίμου , Ασφάλεια , Εμπιστοσύνη & Συνεργασία , Περιβαλλοντική συνείδηση
Sevgi Erdoğan , Cinzia Cirillo & Jean-Michel Tremblay (2014)	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (Η.Π.Α.)	Ερωτηματολόγιο	Θεωρητικό Υπόβαθρο	NAI (University of Maryland)	Απόσταση , Κόστος Στάθμευσης , Ευελιξία Υπηρεσιών προγράμματος συνεπιβατισμού

Πίνακας 5.0 : Επισκόπηση Ερευνών ανά χώρα, Μεθοδολογία, Μοντέλο Ανάλυσης, Κριτήριο Διαχωρισμού Πανεπιστημιακής Έρευνας και Παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοχή (4/4)

Συγγραφείς (Έτος)	Χώρα	Μέθοδος Έρευνας	Μοντέλο Ανάλυσης	Πανεπιστημιακή Έρευνα	Παράγοντες
Zarar Siddiqi (2012)	Τορόντο , Καναδάς	Ερωτηματολόγιο	Περιγραφική Ανάλυση , Μοντελοποίηση Λογιστικής Παλινδρόμησης	ΌΧΙ	Φύλο , Ηλικία , Μέγεθος Νοικοκυριού , Εμπειρικοί παράγοντες
Wokje Abrahamse , Michael Keall (2012)	Γουέλινγκτον , Νέα Ζηλανδία	Ερωτηματολόγιο	Σύγκριση στατιστικών στοιχείων , t -τέστ ,	ΌΧΙ	Οικονομικά κριτήρια , Απόσταση , Εμπιστοσύνη & Συνεργασία , Κίνητρα επιβράβευσης
Francesco Ciari (2012)	Ζυρίχη , Ελβετία	Ερωτηματολόγιο	Ανάλυση παραγόντων και ανάλυση συστάδων (cluster analysis)	ΌΧΙ	Ασφάλεια , Κόστος , Εμπιστοσύνη & Συνεργασία , Απόσταση
Seyedehsan Seyedabrishami , Amirreza Mamdoohi , Ali Barzegar , Sajjad Hasanpour (2012)	Τεχεράνη , Ιράν	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	Μοντέλα εκτροπής ζήτησης (Demand diversion models) , Μη γραμμική παλινδρόμηση , χ ² τέστ	ΌΧΙ	Κόστος ταξιδιού , Οικονομικά κριτήρια , Περιβαλλοντική συνείδηση
Niels Agatz , Alan Erera , Martin Savelsbergh , Xing Wang (2012)	Η.Π.Α. , Αυστραλία & Ολλανδία	Βιβλιογραφική Ανασκόπηση	Θεωρητικό Υπόβαθρο	ΌΧΙ	Οικονομικά κριτήρια , Κοινωνικοί παράγοντες , Ιδιωτικότητα , Ασφάλεια
Maurizio Bruglieri , Diego Ciccarelli , Alberto Colorni , Alessandro Luè (2011)	Μιλάνο , Ιταλία	Ερωτηματολόγιο	Πίνακες-Μητράς Αντιστοίχισης (Matching Matrix) , Μέθοδος Monte Carlo	NAI (Politecnico di Milano and Università Statale)	Παράγοντας Εμπιστοσύνης στο πρόγραμμα , Κριτήριο Ασφάλειας
Thomas Vanoutrive , Elien Van De Vijver , Laurent Van Malderen , Bart Jourquin , Isabelle Thomas , Ann Verhetsel , Frank	Βέλγιο	Ερωτηματολόγιο	Χωρική Ανάλυση Δεδομένων , Ανάλυση πολυεπίπεδης παλινδρόμησης (Multilevel)	ΌΧΙ	Επάγγελμα , Ευελιξία ωραρίου εργασίας , Πρόσβαση
Gonçalo Correia , José Manuel Viegas (2010)	Λισσαβόνα , Πορτογαλία	Ερωτηματολόγιο Δεδηλωμένης προτίμησης	Διαδικό Λογαριθμικό Μοντέλο	ΌΧΙ	Παράγοντας Διαθεσιμότητας ΙΧ , Οικονομική Κατάσταση , Ψυχολογικοί Παράγοντες
Brian Caulfield (2009)	Δουβλίνο , Ιρλανδία	Ανασκόπηση Στατιστικών Δεδομένων	Λογαριθμικό Μοντέλο COPERT 4 , Ανάλυση Παλινδρόμησης	ΌΧΙ	Οικονομική κατάσταση , Επάγγελμα , Ευελιξία ωραρίου εργασίας
Sheldon H. Jacobson , Douglas M. King (2008)	Ιλινόις , Η.Π.Α	Στοχαστική - Στατιστική Ανασκόπηση	Συσχέτιση & Μοντελοποίηση παραγόντων	ΌΧΙ	Κόστος ταξιδιού , Απόσταση , Οικονομικά κριτήρια

3. Συστήματα Συνεπιβατισμού στην Ελλάδα

Η αύξηση των αυτοκινήτων ποσοστιαία το τελευταίο χρόνο , σε συνδυασμό με την τάση της πλειοψηφίας του πληθυσμού εγχώρια να μετατοπίζεται στα αστικά κέντρα , καταφέρνει να μην ανακουφίζει την κυκλοφοριακή πίεση. Υπάρχουν διάφοροι λόγοι που οδηγούν στην αστικοποίηση του πληθυσμού και αυτοί είναι :

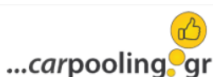
- **Ευκολότερη Πρόσβαση στις Υπηρεσίες :** Στα αστικά κέντρα συνήθως υπάρχουν περισσότερες υπηρεσίες όπως υγειονομική περίθαλψη , ψυχαγωγία και απασχόληση.
- **Επαγγελματικές Ευκαιρίες :** Τα αστικά κέντρα προσφέρουν συνήθως περισσότερες επαγγελματικές ευκαιρίες σε σύγκριση με τις αγροτικές περιοχές. Οι άνθρωποι τείνουν να μετακομίζουν στα αστικά κέντρα για να βρουν καλύτερες συνθήκες αμοιβής στην εργασία τους.
- **Εκπαίδευση :** Στα αστικά κέντρα υπάρχουν ευκαιρίες για τις νεότερες γενιές να αποκτήσουν υψηλότερης βαθμίδας εκπαίδευση , μιας και η μεγαλουπόλεις διαθέτουν ποικίλα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα και σχολές εξειδίκευσης.
- **Πολιτισμικές Δραστηριότητες :** Τα αστικά κέντρα προσφέρουν πλούσια κοινωνική ζωή, πολιτισμικές εκδηλώσεις, εστίαση και ψυχαγωγία, που ελκύουν ανθρώπους που αναζητούν διασκέδαση και κοινωνική δραστηριότητα.

Όλα τα παραπάνω επηρεάζουν τον τρόπο ζωής , την υποδομή , το περιβάλλον και άλλες πτυχές της κοινωνίας , όπως ο κλάδος των μετακινήσεων , αφότου είναι άρρηκτα συνδεδεμένος με τη δράση του ατόμου και σε απόλυτο συγχρονισμό με κάθε αλλαγή στο κοινωνικό του περιβάλλον. **Για αυτό και κρίνεται απαραίτητη η εφαρμογή ενός πιο βιώσιμου συστήματος μετακίνησης για το άτομο, όπως τα συστήματα Συνεπιβατικών υπηρεσιών.**

Πρωθώντας τέτοια συστήματα Συνεπιβατικών υπηρεσιών στην Ελλάδα , θα βοηθούσε στην σωστή εκμετάλλευση των μεγάλων αριθμών αυτοκινήτων που κυκλοφορούν ενεργά αυτή την στιγμή. Δηλαδή , σε περίπτωση που δεν επιτευχθεί ο στόχος μείωσης του αριθμού του στόλου οχημάτων που κινείται ενεργά , τότε μπορούμε να επιδιώξουμε να σταθεροποιήσουμε τον αριθμό αυτό προς αποφυγή αύξησής του , εκμεταλλευόμενοι την ιδέα του Συνεπιβατισμού , να αξιοποιείται η μέγιστη χωρητικότητα στο αυτοκίνητο , εξυπηρετώντας τουλάχιστον δύο άτομα και συμβάλλοντας έτσι στην μείωση του κυκλοφοριακού φόρτου.

Όπως φαίνεται ,δεν είναι η πρώτη φορά που τέτοιες μέθοδοι προωθούνται στο κοινό. Στο κοντινό παρελθόν έχουν γίνει προσπάθειες εδραίωσης της μεθόδου του Συνεπιβατισμού , μέσω ανεξαρτήτων σελίδων στο διαδίκτυο , προωθώντας παρόμοιες ιδέες όπως την ανάγκη του ατόμου να αποδεσμευτεί από την αποκλειστική χρήση του αυτοκινήτου και αυτές είναι (Wikipedia) :

Carpooling.gr (2005)



Πηγή: <https://www.carpooling.gr/>

Σχετικά με την ιστοσελίδα Carpooling.gr , άξια αναφοράς κρίνονται τα εξής :

1. Το Carpooling.gr είναι η πρώτη και μεγαλύτερη Ελληνική βάση Συνοδήγησης με την δράση της να επεκτείνεται εκτός από την Ελλάδα και στο εξωτερικό.

2. Η ιδέα ανάπτυξης της σελίδας αυτής ωρίμαζε από το 2005 , καταφέροντας από τότε μέχρι σήμερα να κατέχει τον ιδιότητα των πρώτων από τις ανεξάρτητες πύλες προώθησης της μεθόδου του Συνεπιβατισμού , συγκεντρώνοντας μέχρι τώρα τουλάχιστον 10.000 ενεργά μέλη.

3. Ανατρέχοντας στην ιστοσελίδα , ο ενδιαφερόμενος έχει την δυνατότητα να επιλέξει την κατηγορία carpooling που τον ενδιαφέρει , όπως αναπαρίσταται στην εικόνα που ακολουθεί. Η εξειδίκευση αυτή αφορά κυρίως κατηγορίες όπως : Carpooling (για Event) , Carpooling (Εταιρικό) και γενικές υπηρεσίες Carpooling προσβάσιμες σε όλους ανεξαιρέτως (Εικόνα 3).

Carpooling & Καινοτομίες



Carpooling για Όλους

Το **Carpooling για όλους** σου δίνει τη δυνατότητα να οργάνωσεις το ταξίδι σου, να καταχωρήσεις πληροφορίες σχετικά με τη διαδρομή στο Carpooling.gr και να μοιράσεις τα έξοδα του ταξιδιού και την παρά με όσους ενδιαφέρονται να κάνουν την ίδια διαδρομή

[Αναζητήστε ή καταχωρήστε διαδρομές](#)



Εταιρικό Carpooling

Το **Εταιρικό Carpooling** είναι μια υπηρεσία που δίνει τη δυνατότητα σε εταιρίες, πανεπιστήμια, ιδρύματα κ.λ.π. να δημιουργούν ένα κοινό, ιδιωτικό λογαριασμό για τα μέλη τους, δίνοντας με αυτόν τον τρόπο ένα κίνητρο και τη δυνατότητα στα άτομα που εργάζονται στον ίδιο χώρο να μοιράζονται τις διαδρομές με συναδέλφους, συμφοιτητές κ.λ.π.

[Μάθετε περισσότερα](#)



Carpooling για Event

Το **Carpooling για Event** είναι μια υπηρεσία που σας δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσετε μια σελίδα για ένα Event (συναυλία, αθλητική διοργάνωση, κοινωνική συγκέντρωση, κτλ). Από τη στιγμή που ένα event καταχωρείται, οι χρήστες μπορούν να εκδηλώνουν ενδιαφέρον και εν τέλει να μετακινηθούν προς το event έξυπνα, οικολογικά, χωρίς το άγχος parking και του μπουτλιαρίσματος...

[Αναζητήστε events](#)

Εικόνα 2. Κατηγορίες υπηρεσιών Συνεπιβατισμού που παρέχονται στο Carpooling.gr.

Thess Carpool (2022)



Thess CarPool
Πάμε με ένα.



Πηγή : <https://www.theta.org.gr/thesscarpool>

Σχετικά με την ιστοσελίδα Thess Carpool , άξια αναφοράς κρίνονται τα ακόλουθα :

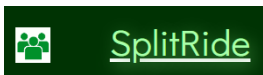
1. Αφορμή για την δημιουργία αυτής της ιστοσελίδας , αποτέλεσε η πρωτοβουλία του οργανισμού ΘΗΤΑ στη Θεσσαλονίκη, ο οποίος γενικά κατέχει συμβουλευτικό και υποστηρικτικό ρόλο σε επιχειρήσεις. Αξιοποιώντας την Παγκόσμια Ημέρα Περιβάλλοντος , η ΘΗΤΑ ανακοίνωσε για πρώτη φορά επίσημα το 2022 , την ένταξή της στο Χρηματοδοτικό πρόγραμμα «Φυσικό περιβάλλον & Καινοτόμες Δράσεις 2022». Το έργο με τίτλο « Η συμβολή του Carpooling ως μορφή εναλλακτικής μετακίνησης των κατοίκων Θεσσαλονίκης στην προστασία του περιβάλλοντος » , ήταν ήδη στα προς υλοποίηση.

2. Στόχος της εφαρμογής αυτής προβλέπεται να διευκολύνουν την ενημέρωση του μελλοντικού χρήστη για τα περιβαλλοντικά, συλλογικά αλλά και ατομικά οφέλη , όπως και την προώθηση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού ως εργαλείο που προβλέπεται να δώσει λύση σε καθημερινά προβλήματα των κατοίκων της συμπρωτεύουσας. Ακόμα πιστεύεται πως μέσω του Thess Carpool , θα ενισχυθεί η περιβαλλοντική συνείδηση των πολιτών και θα βελτιωθεί η ποιότητα ζωής μέσα από την προσδοκώμενη βελτίωση του περιβαλλοντικού αποτυπώματος που αναμένεται.

3. Βασικές Απαιτήσεις / Λειτουργίες του Thess Carpool :

- **Εγγραφή Μελών** : Η εφαρμογή επιτρέπει απλή και εύκολη δημιουργία λογαριασμού.
- **Αναζήτηση διαδρομής με ευκολία** : Τη στιγμή που ένας χρήστης εγγραφεί, οι επιβαίνοντες θα μπορούν να επιλέγουν την περιοχή αναχώρησης και προορισμού. Επίσης θα συμπληρώνουν την επιθυμητή ώρα αναχώρησης. Ο στόχος είναι η παροχή έγκαιρων αποτελεσμάτων διασφαλίζοντας παράλληλα τη φιλικότητα προς τον χρήστη της διαδικασίας.
- **Πληροφορίες για άλλους επιβάτες** : Διατηρώντας τη διαφάνεια στην εφαρμογή κοινής χρήσης αυτοκινήτου, ώστε να κερδίσει την εμπιστοσύνη των χρηστών σας, καθώς θα τους προσφέρει μια αίσθηση ασφάλειας.
- **Δυνατότητα Ακύρωσης** : Ακύρωση χωρίς χρέωση και ταλαιπωρία.
- **Συμβατή με όλες τις συσκευές** : Συμβατή με Android , iOS , αλλά και browsers smart phones , tablet & laptops.

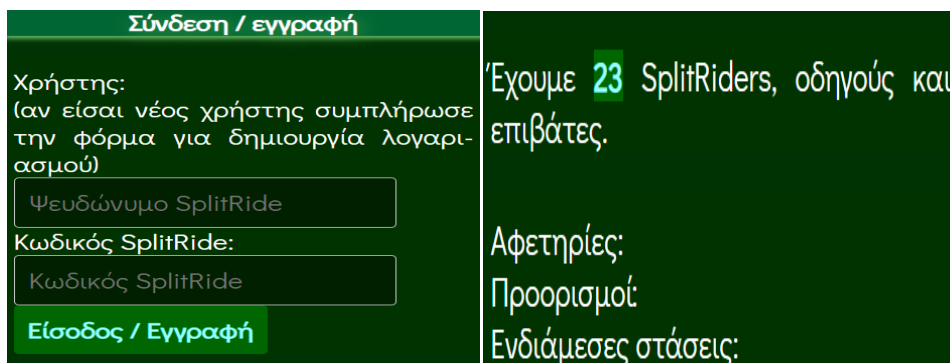
Split-Ride (2022)



Πηγή : <https://splitride.gr/>

Σχετικά με την ιστοσελίδα Split-Ride , αξίζει να αναφερθούν τα παρακάτω :

1. Στην ιστοσελίδα του Split-Ride , υπάρχουν δωρεάν αγγελίες για όλη την Ελλάδα από Οδηγούς που ψάχνουν Συνεπιβάτες στο κοινό ταξίδι , ή ανάποδα επιβάτες που χρειάζονται Οδηγούς για να μοιραστούν τα έξοδα.
2. Υπάρχει τρόπος να δημιουργήσει οποιοσδήποτε καινούριος εγγεγραμμένος χρήστης μια νέα αγγελία είτε ως επιβάτης είτε ως Οδηγός (Εικόνα 4).



Εικόνα 3. Αναπαράσταση Εγγραφής και Δημιουργίας νέας Αγγελίας στην Εφαρμογή Split-Ride.

3. Η ιντερνετική εφαρμογή αυτή λειτουργεί υπέρ της Ασφαλείας και Ιδιωτικότητας των χρηστών για αυτό γνωστοποιεί την διαδρομή του εκάστοτε χρήστη μόνο σε όποιον καταχωρήσει ίδια ημέρα και αφετηρία/προορισμό.

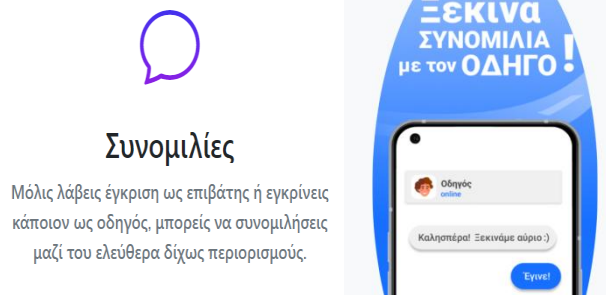
Ouride (2022)



Πηγή : <https://ouride.gr/>

Σχετικά με την ιστοσελίδα Ouride , αξίζει να αναφερθούν τα παρακάτω :

1. Σλόγκαν της σελίδας αυτής αποτελεί «Εκμηδένισε τις αποστάσεις» και προωθεί την άμεσα επικοινωνία των ενδιαφερόμενων συνεπιβατών στην ίδια την σελίδα (Εικόνα 5). Μόλις λάβει κάποιος έγκριση ως επιβάτης ή ακόμα ο ίδιος εγκρίνει έτερο συμμετέχοντα ικανό οδηγό , υπάρχει δυνατότητα συνομιλίας επιτόπου.
2. Η εφαρμογή αυτή επιτρέπει να πραγματοποιούνται Αξιολογήσεις . Επίσης αυτές οι Αξιολογήσεις είναι δημόσιες στην κοινότητα της σελίδας ώστε η εμπειρία είτε καλή είτε κακή να μπορέσει να αποτρέψει ή να προσελκύσει τον μελλοντικό χρήστη.



Εικόνα 4. Αναπαράσταση Δυνατότητας απευθείας Συνομιλίας στην εφαρμογή Ouride.

4. Ανασκόπηση Ερωτηματολογίου

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί εκτυλίσσεται αναλυτική παρουσίαση των κατηγοριών που αποτελούν στο σύνολό τους το παραδοθέν ερωτηματολόγιο, όπως και οι προϋποθέσεις σχεδιασμού του , ώστε να θεωρηθεί ένα επιτυχημένο μοντέλο συλλογής απαντήσεων. Συμπληρωματικά αναφέρεται και το εύρος του κοινού στο οποίο απευθύνεται το ερωτηματολόγιο. Η δομή του είναι τέτοια που επιτρέπει το διαχωρισμό των ερωτήσεων που καλούνται να απαντήσουν οι συμμετέχοντες , σε **οκτώ (8)** κατηγορίες.

4.1 Ερευνητικό Κοινό

Στόχος της Διπλωματικής μελέτης , όπως έχει αναφερθεί προηγουμένως , αποτελεί η αποδοχή της μεθόδου του Συνεπιβατισμού αποκλειστικά στα Πανεπιστήμια της Ελλάδος , οπότε αμέσως γίνεται αντιληπτό ότι το κοινό στο οποίο απευθύνεται η συγκεκριμένη έρευνα , είναι αυστηρά όσοι ανήκουν σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, δηλαδή στην Τριτοβάθμια εκπαίδευση. Η Τριτοβάθμια εκπαίδευση παρέχεται σε ενδιαφερόμενους σπουδαστές από Πανεπιστήμια , Πολυτεχνεία , όπως και Τεχνολογικά Εκπαιδευτικά Ιδρύματα (Τ.Ε.Ι.). Δηλαδή το ερωτηματολόγιο απευθύνεται στον τελικό αριθμό των 44 Μονάδων Ανώτατης Εκπαίδευσης. Αυτές οι Μονάδες απασχολούν συγκεντρωτικά περίπου 400.000 ενεργούς φοιτητές/τριες (University Guru) . Ωστόσο , η εμβέλεια των αποδεκτών συμμετεχόντων εκτείνεται πέρα από την φοιτητική κοινότητα , που πιθανόν κάποιος να υποθέτει ως μετρήσιμη. Το παρών ερωτηματολόγιο δέχεται συμμετοχές από άτομα που συνδέονται με τα Πανεπιστήμια ως :

- Προπτυχιακοί φοιτητές
- Μεταπτυχιακοί φοιτητές
- Διδακτικό Προσωπικό
- Διοικητικό Προσωπικό

4.2 Βασικές Αρχές Ερωτηματολογίου

Τα εξής γνωρίσματα αποτελούν ένα καλό ξεκίνημα για τον σχεδιασμό ενός αποτελεσματικού ερωτηματολογίου και αυτά είναι :

1. **Σαφής Σκοπός** : Πρέπει να καθορίζεται με σαφήνεια ο σκοπός του ερωτηματολογίου.
2. **Σαφής Επιλογή Ομάδας – Στόχου** : Πρέπει να γίνεται από την αρχή ξεκάθαρα αντιληπτό ποιοι έχουν το δικαίωμα να συμμετέχουν αλλά και πως επιλέχθηκε η συγκεκριμένη ομάδα.
3. **Σχεδιασμός Ερωτήσεων με Λογική Πρόοδο** : Πρέπει να αποφεύγεται η τυχαιοποίηση της σειράς των ερωτήσεων , ώστε να μην υπάρξει κίνδυνος νοθείας του δείγματος. Ακόμα η σειρά των ερωτήσεων πρέπει να επιτρέπει την μετάβαση από απλές σε πιο σύνθετες ερωτήσεις ή το αντίθετο για να διευκολύνεται ο ερωτώμενος στις απαντήσεις του (Τσακίρη, Ε., 1991).
4. **Επιλογή Κατάλληλου Τύπου Ερώτησης** : Υπάρχουν οι επιλογές ανάμεσα σε ανοικτές , κλειστές , κλιμακόμενες και άλλων τύπων ερωτήσεις. Ιδανικός συνδυασμός έτσι ώστε να εκφράσει ρεαλιστικά την άποψή του ο συμμετέχων , θα ήταν ερωτήσεις ανοικτού και κλιμακόμενου τύπου. Με αυτόν τον τρόπο , μέσα από πολλαπλής επιλογής ερώτηση , ο ερωτώμενος θα βρει μια ενδιάμεση βαθμίδα στην οποία θα ικανοποιείται στον μέγιστο βαθμό.
5. **Αποφυγή Υποκειμενικών Ερωτήσεων** : Οι ερωτήσεις που καλούνται να απαντήσουν οι μελλοντικοί συμμετέχοντες , πρέπει να είναι αντικειμενικές και να απέχουν από κάθε είδους προσωπικές απόψεις του δημιουργού και υποκειμενικές κρίσεις (Στασινοπούλου, Ε., 2022).
6. **Αποφυγή Κατευθυντικών Ερωτήσεων** : Οι διατυπώσεις των ερωτήσεων θα πρέπει να διακατέχονται από αντικειμενικότητα και αμεροληψία στη κατανόησή τους , για να αποφευχθεί πιθανή καθοδήγηση των συμμετεχόντων στην επιθυμητή απάντηση.
7. **Αναγνώριση Σημαντικών Κατηγοριών** : Σημαντική αρχή στην δομή των ερωτηματολογίων , αποτελεί η κατανόηση πληροφοριών που χρειάζεται να αντλήσουμε από κάθε κατηγορία και έτσι να προσαρμόζουμε το ερωτηματολόγιο αναλόγως. Η κάθε κατηγορία (ενότητα) , θα πρέπει να εστιάζει σε διαφορετικό θέμα έκαστη.
8. **Προστασία της Ανωνυμίας** : Κρίνεται απαραίτητο να διασφαλίζεται η ανωνυμία των συμμετεχόντων στην έρευνα μέσω ερωτηματολογίου. Σε διαφορετική κατάσταση , δηλαδή σε περίπτωση που δεν τηρείται η ανώνυμη συμμετοχή , επιβάλλεται να ενημερώνεται από την αρχή ο ερωτώμενος , και με δική του ευθύνη να λαμβάνει μέρος. Εκτός όμως από την αίσθηση ασφάλειας και εμπιστοσύνης που δημιουργείται κρατώντας την υποβολή απαντήσεων ανώνυμη , υπάρχει πιθανότητα οι απαντήσεις που θα συλλεχθούν να ανταποκρίνονται περισσότερο στις πραγματικές πεποιθήσεις του ερωτώμενου , μιας και δεν είναι μικρό το ποσοστό των ατόμων που γνωρίζοντας ότι εκτίθενται , απαντούν διαφορετικά και λιγότερο ρεαλιστικά (Στασινοπούλου, Ε., 2022).

9. **Σταθερότητα και Επαναληψιμότητα** : Τα ερωτηματολόγια καλό είναι να ετοιμάζονται έτσι ώστε να παρέχουν σταθερά αποτελέσματα σε διάφορες συνθήκες και χρονικά διαστήματα. Πρέπει η ολοκλήρωση της συμπλήρωσής του , να πραγματοποιείται σε ένα εύλογο χρονικό διάστημα. Αυτό ιδανικά είναι όχι περισσότερο από ένα τέταρτο της ώρας , ώστε να μην χάσει την προσοχή και το ενδιαφέρον ο ερωτώμενος , όμως ούτε λιγότερο από πέντε λεπτά της ώρας (Αντωνίου, Π.Κ.Χ., 2013).

4.3 Ανάλυση Κατηγοριών Ερωτηματολογίου

Στο παρόν υποκεφάλαιο , θα αναλυθεί ξεχωριστά κάθε μια από τις **οκτώ (8)** κατηγορίες του ερωτηματολογίου , ως προς την θεματολογία και τις ερωτήσεις από τις οποίες απαρτίζονται.

Πριν αρχίσει η ανάλυση των κατηγοριών όμως θα ήταν παράλειψη να μην αναφερθούν τα εξής :

- Μια εισαγωγή πριν το ερωτηματολόγιο επιβεβαιώνει τον ερωτώμενο για τον σκοπό του παρόντος ερωτηματολογίου όπως και την ανώνυμη καταχώρηση των απαντήσεων του (**Αρχή Προστασίας της Ανωνυμίας**) , η οποία συνεχίζει ως :

«Το παρόν ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στα πλαίσια της Διπλωματικής Εργασίας με τίτλο " Διερεύνηση της αποδοχής του συστήματος Συνεπιβατισμού σε Ανώτατα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα" . Αφορά αμιγώς το σύστημα Διαμοιρασμένης μετακίνησης ως μέθοδο πρόσβασης στις Πανεπιστημιούπολεις , και αποσκοπεί στην διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την αποδοχή του.

Σημαντικό κρίνεται να σημειωθεί ότι το ερωτηματολόγιο αυτό δεν αποβλέπει στην απόκτηση και αποθήκευση προσωπικών δεδομένων για περαιτέρω χρήση. Οι απαντήσεις καταχωρούνται ανώνυμα με σκοπό να συλλεχθούν , να αναλυθούν σε κατάλληλο στατιστικό πρόγραμμα, και να χρησιμοποιηθούν αυστηρά και αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.»

- Για την διατήρηση του δείγματος συμμετεχόντων , αποκλειστικά σε άτομα που είτε φοιτούν είτε εργάζονται σε κάποιο Πανεπιστήμιο , δημιουργήθηκε μια ερώτηση με την δυνατότητα να αποκλείει το ποσοστό των ερωτηθέντων που απαντούν στις επιλογές που δόθηκαν , ότι δεν ανήκουν σε Πανεπιστήμιο με κανέναν από τους προ-αναφερόμενους τρόπους. (**Αρχή Σαφούς Επιλογής Ομάδας – Στόχου**)
- Για το συγκεκριμένο ερωτηματολόγιο , δημιουργήθηκαν επίσης ερωτήσεις με περισσότερες από μια επιλογές , όπως και ερωτήσεις με το σύστημα κλίμακας 5 επιπέδων όπου : (1) – Καθόλου , (2) – Λίγο , (3) – Αρκετά , (4) – Πολύ και (5) – Πάρα πολύ. (**Αρχή Επιλογής Κατάλληλου Τύπου Ερώτησης**)

1^η Κατηγορία :

Συμπεριφορά Μετακινούμενου (6 Ερωτήσεις)

Στην πρώτη κατηγορία αυτή ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει σε ερωτήσεις που αφορούν τις μετακινησιακές προτιμήσεις του συμμετέχοντα , την συχνότητα των μετακινήσεων που πραγματοποιεί στην καθημερινότητα αλλά και αν ο τρόπος μετακίνησής του ανταποκρίνεται στις προσδοκίες του. Επιπροσθέτως , αναλογιζόμενοι την πρόσφατη εμπειρία με την Πανδημία COVID-19 , φαίνεται κρίσιμης ανάγκης να υπάρχει μια ερώτηση που να αξιολογεί τις πιθανές αλλαγές στις μετακινησιακές προτιμήσεις όσων συμμετέχουν. Προς το τέλος της ενότητας αυτής προστέθηκε επίσης μια ερώτηση κατάλληλη για όσους δεν γνωρίζουν ή αισθάνονται αβέβαιοι ότι γνωρίζουν την σαφή έννοια του Συνεπιβατισμού. Έτσι , διερευνάται ευκολότερα η πρόθεση χρήσης για την μέθοδο αυτή όπως και καταγράφονται όλες οι απόψεις όσον αφορά τις Συνεπιβατικές Υπηρεσίες.

Αναλυτικότερα , η συγκεκριμένη κατηγορία εμπεριέχει ερωτήσεις , ακολουθώντας την παραπάνω συνοχή , οι οποίες έχουν μορφή τύπου : *«Ποιος είναι ο κύριος τρόπος μετακίνησής σας από και προς το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα;» ,*

«Πόσο συχνά μετακινείστε από/προς το Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ;», «Τι είναι πιο σημαντικό στη μετακίνησή σας ;», «Πόσο ευχαριστημένος/η είστε από τον τρόπο μετακίνησής σας ;», «Άλλαξε ο τρόπος μετακίνησής σας μετά τον Covid-19 ;», και «Γνωρίζετε τι είναι ο Συνεπιβατισμός ;» .

2^η Κατηγορία :

Παράμετρος Ωφελιμιστικής Αξίας (1 Ερωτήσεις)

Στην επόμενη κατηγορία , όπως υποδηλώνεται από τον τίτλο της , κρίθηκε απαραίτητο να συμπεριληφθεί έστω και μια ερώτηση που αναφέρει τα οφέλη του Συνεπιβατισμού. Με αυτόν τον τρόπο , ενισχύεται η αντικειμενικότητα της αντιμετώπισης ως προς το θέμα αυτό του εναλλακτικού συστήματος μετακίνησης , αναφέροντας δηλαδή τα θετικά σημεία όπως και τα αρνητικά.

Για να πετύχουμε ορθή αξιολόγηση από τους συμμετέχοντες ως προς τα οφέλη που αναμένεται να ανταποκρίνεται η χρήση του Συνεπιβατισμού , δημιουργήθηκε μια ερώτηση η οποία στοχεύει ο ίδιος ο ερωτώμενος να κατατάσσει την σημασία των προτερημάτων που ίσως προσφέρει η μέθοδος αυτή. Έτσι , η ερώτηση που θα έφερνε τα σωστά αποτελέσματα έχει την εξής μορφή :

«Πόσο πιστεύετε ότι η μέθοδος του Συνεπιβατισμού , ανταποκρίνεται στα παρακάτω οφέλη ;». Οι επιλογές ανάμεσα στα πιθανά προτερήματα του Συνεπιβατισμού για να ολοκληρώσουν την δομή της ερώτησης είναι επιγραμματικά : Εξοικονόμηση Χρημάτων , Μείωση Κυκλοφοριακού Φόρτου , Κοινωνικοποίηση και Μείωση Περιβαλλοντικών Ρύπων.

3^η Κατηγορία :

Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό (4 Ερωτήσεις)

Στην Τρίτη κατηγορία , έχοντας πλέον γνώση από προηγούμενες ενότητες , περί τίνος πρόκειται όσον αφορά τον Συνεπιβατισμό , και ακλουθώντας υποθετικό σενάριο ότι ο ερωτώμενος είναι διατεθειμένος να συμμετάσχει σε μια ομάδα που θα μοιραστεί την διαδρομή από/προς την Πανεπιστημιούπολη , καλείται να κατατάξει πόσο θα επηρέαζαν την επιλογή του παράμετροι όπως : Η Ασφάλεια , Η Ιδιωτικότητα , Το Κόστος , Η Δυνατότητα να μπορεί να επιλέξει τα υπόλοιπα μέλη που θα αποτελέσουν την Ομάδα Συνεπιβατισμού.

Η ερώτηση που θα προετοιμάσει τον ερωτώμενο για την ενότητα αυτή έχει μορφή :

«Σε περίπτωση που μετακινηθείτε μέσω Συνεπιβατισμού από/προς την Πανεπιστημιούπολή σας, πόσο σημαντικές θεωρείτε τις παρακάτω παραμέτρους;» , ενώ τα κριτήρια που αφορούν τα προηγουμένως αναφερόμενα , ερμηνεύτηκαν στο ερωτηματολόγιο με τον ακόλουθο τρόπο (Πίνακας 6.0) :

«Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ασφάλεια.» ,

«Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ιδιωτικότητα.» ,

«Θεωρώ σημαντική παράμετρο το Κόστος.» ,

«Θεωρώ σημαντική παράμετρο το να μπορώ να επιλέγω τα υπόλοιπα μέλη που θα αποτελούν την ομάδα Συνεπιβατισμού.»

Πίνακας 6.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό (1/6)

	Σ1	Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ασφάλεια	Aditi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)
Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό	Σ2	Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ιδιωτικότητα	Aditi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)
	Σ3	Θεωρώ σημαντική παράμετρο το κόστος	Aditi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)
	Σ4	Θεωρώ σημαντική παράμετρο την επιλογή μελών της ομάδας Συνεπιβατισμού.	Aditi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)

4^η Κατηγορία :

Παράμετρος Ασφάλειας (7 Ερωτήσεις)

Επόμενη κατηγορία , αυτή της Ασφάλειας , αφορώντας όχι μόνο το άτομο ως κάποιος που συμμετέχει ο ίδιος σαν συνεπιβάτης αλλά και στα συναισθήματα που του δημιουργούνται ως προς τους έτερους συμμετέχοντες – συνεπιβάτες. Για αυτό , και κατά την διάρκεια συμπλήρωσης των ερωτήσεων που απαρτίζουν την κατηγορία αυτή , ο ερωτώμενος θα έρθει σε επαφή με δηλώσεις που σχετίζονται με τη πιθανότητα , η χρήση του Συνεπιβατισμού να του δημιουργεί αρνητικά συναισθήματα όπως ανασφάλεια , αναξιπιστία , ακόμα και φόβο για την σωματική του ακεραιότητα. Εν συνεχεία των δηλώσεων αυτών , ο ερωτώμενος καλείται επίσης να δηλώσει τα πιθανά συναισθήματα που θα δημιουργούσε η συνύπαρξη με άγνωστους συνεπιβάτες , αναλόγως το φύλο και την ώρα πραγματοποίησης της κοινής μετακίνησης (Πίνακας 7.0, 8.0). Όλα αυτά μεταφράζονται στον ερωτώμενο ακολούθως :

«Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι επικίνδυνη. Συμφωνείτε;» , «Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι αναξιόπιστη. Συμφωνείτε;» , «Η μέθοδος Συνεπιβατισμού θα έθετε την σωματική μου ακεραιότητα σε πιθανό κίνδυνο. Συμφωνείτε;» .

Και όσον αφορά την αντιμετώπιση ως προς το φύλο και την ώρα κοινής μετακίνησης με τους υπόλοιπους συνεπιβάτες :

«Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου ανδρικού πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;» ,

«Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου γυναικείου πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;» ,

«Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη κατά την διάρκεια της ημέρας. Συμφωνείτε;» ,

«Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη τις βραδινές ώρες. Συμφωνείτε;» .

Πίνακας 7.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Ασφαλείας (2/6)

	A1	Η μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι επικίνδυνη.	Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim, Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)
Παράμετρος Ασφάλειας (γενικό)	A2	Η μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι αναξιόπιστη.	Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim, Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)
	A3	Η μέθοδος Συνεπιβατισμού θα έθετε την σωματική μου ακεραιότητα σε πιθανό κίνδυνο.	Dewan Mehrab Ashrafi , Ismail Alam , Muzdalifa Anzum (2021)

Πίνακας 8.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Ασφάλειας (Συνεπιβάτες) (3/6)

	A4	Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου ανδρικού πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη.	Adivi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)
Παράμετρος Ασφάλειας (συνεπιβάτες)	A5	Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου γυναικείου πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη.	Adivi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)
	A6	Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη κατά την διάρκεια της ημέρας.	Adivi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)
	A7	Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη τις βραδινές ώρες.	Adivi Meshram , Pushpa Choudhary , Nagendra R Velaga (2019)

5^η Κατηγορία :

Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων (3 Ερωτήσεις)

Προχωρώντας στην κατηγορία του Κινδύνου Ατυχημάτων , αποφάνθηκε εξαιρετικά σημαντικό να υπάρχει και μια τέτοια ενότητα στο ερωτηματολόγιο , καθώς όπως προείπαμε , αναγνωρίζοντας τα θετικά και τα αρνητικά γνωρίσματα της έννοιας του Συνεπιβατισμού , προσδίδει ορθότητα και αντικειμενικότητα στο ερευνητικό μέρος της μεθόδου διεξαγωγής έρευνας μέσω ερωτηματολογίου. Πράγματι ο κίνδυνος για ατυχήματα παραμένει σε υψηλά επίπεδα είτε πρόκειται για οδηγούς που προτιμούν να μην μοιράζονται το προσωπικό μέσο μεταφοράς τους , είτε για ομάδες ανθρώπων που επιλέγουν να μετακινηθούν με Συνεπιβατικές Υπηρεσίες. Ιδιαίτερα για άτομα που ανήκουν στην κατηγορία που θα δοκίμαζαν να μετακινηθούν μέσω Συνεπιβατισμού , η ανησυχία για τυχόν ατύχημα και η αντιμετώπιση σε τέτοιες καταστάσεις , να εντείνεται , καθώς οι εμπλεκόμενοι στην διαδικασία , έχουν την ίδια ευθύνη συμμετοχής , παρόλα αυτά τον έλεγχο του οχήματος διαχειρίζεται ο οδηγός και όχι οι συνταξιδιώτες.

Με απώτερο σκοπό δηλαδή να κατανοήσουμε την ακριβή αιτιολογία που θα μπορούσε να περιορίσει τον ερωτώμενο να μετακινηθεί με Συνεπιβατισμό , όσον αφορά πιθανό ατύχημα , δημιουργήθηκαν οι παρακάτω ερωτήσεις (Πίνακας 9.0) :

«Οι υπηρεσίες Συνεπιβατισμού ενδέχεται να μην είναι σε θέση να μου παράσχουν την κατάλληλη διαδικασία διευθέτησης σε περίπτωση ατυχήματος. Συμφωνείτε;» , «Τα θύματα ατυχημάτων με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού ενδέχεται να μην αποζημιωθούν πλήρως. Συμφωνείτε;» , «Υπάρχουν ορισμένες ατέλειες με τα συστήματα αποζημίωσης για τις υπηρεσίες κοινής χρήσης οχημάτων. Συμφωνείτε;».

Πίνακας 9.0 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων (4/6)

Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων	K1	Οι υπηρεσίες κοινής χρήσης διαδρομής ενδέχεται να μην είναι σε θέση να μου παράσχουν την κατάλληλη διαδικασία διευθέτησης όταν συμβεί ατύχημα.	Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim, Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)
	K2	Τα θύματα ατυχημάτων με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού ενδέχεται να μην αποζημιωθούν πλήρως.	Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim, Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)
	K3	Υπάρχουν ορισμένες ατέλειες με τα συστήματα αποζημίωσης για τις υπηρεσίες κοινής χρήσης οχημάτων	Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim, Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)

6^η Κατηγορία :

Παράμετρος Ιδιωτικότητας (3 Ερωτήσεις)

Εκτός από την αίσθηση ασφάλειας σε περίπτωση ατυχημάτων , το ερωτηματολόγιο αναφέρεται και στην παράμετρο της Ιδιωτικότητας σαν κριτήριο που συμβάλλει στην αποδοχή του Συνεπιβατισμού. Στην κατηγορία αυτή γίνεται λόγος για την περίπτωση κατά την οποία ο Συνεπιβατισμός θα είναι εφικτός μέσω μιας εφαρμογής. Εκεί εξετάζεται η προθυμία του ερωτώμενου να μοιραστεί προσωπικά του στοιχεία στην εφαρμογή και αν αυτό έρχεται σε αντίθεση με προσωπικές του πεποιθήσεις και εν τέλει πως οι τελικές απαντήσεις στην ενότητα αυτή τάσσονται υπέρ ή κατά του Συνεπιβατισμού.

Οι ερωτήσεις που γίνονται αρωγοί στην διερεύνηση αυτή μοιάζουν με (Πίνακας 10) :

«Η χρήση της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , μπορεί να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών πληρωμής ανεξέλεγκτο. Συμφωνείτε;» ,

«Η κοινοποίηση των προσωπικών μου πληροφοριών στους διαχειριστές της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , θα προκαλούσε πολλά απροσδόκητα προβλήματα. Συμφωνείτε;» ,

«Η χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού θα περιορίσει την ελευθερία μου. Συμφωνείτε;».

Πίνακας 10 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Παράμετρος Ιδιωτικότητας (5/6)

Παράμετρος Ιδιωτικότητας	I1	Η χρήση της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού μπορεί να καταστήσει το απόρρητο πληροφοριών ανεξέλεγκτο.	Dewan Mehrab Ashrafi , Ismail Alam , Muzdalifa Anzum (2021)
	I2	Η κοινοποίηση των προσωπικών μου πληροφοριών στους διαχειριστές της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , θα προκαλούσε απροσδόκητα προβλήματα.	Dewan Mehrab Ashrafi , Ismail Alam , Muzdalifa Anzum (2021)
	I3	Η χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού θα περιορίσει την ελευθερία μου.	Daniella Madubuike (2017)

7^η Κατηγορία :

Προθυμία Χρήσης (3 Ερωτήσεις)

Υποθέτοντας ότι η εφαρμογή αυτή , δημιουργήθηκε αποκλειστικά για όσους φοιτούν ή εργάζονται σε Πανεπιστήμια και έχοντας αναφέρει σε προηγούμενες ενότητες τόσο τα υφιστάμενα οφέλη μέσα από την χρήση συστημάτων Συνεπιβατισμού όσο και κάποιες αρνητικές πτυχές του , που χρειάζονται βελτίωση έτσι ώστε να προσεγγίσουν τον μελλοντικό χρήστη, στην κατηγορία αυτή χρειάζεται πλέον να καταγράψουμε το ποσοστό των ερωτώμενων που τελικά είναι πρόθυμοι να δοκιμάσουν το νέο σύστημα αυτό σε διάφορες συνθήκες.

Θα χρειαστεί να εξεταστεί η προθυμία του χρήστη μέσω των παρακάτω ερωτήσεων (Πίνακας 11) :

«Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω την μέθοδο του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας ότι είναι προσβάσιμη σε εμένα» .

«Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω υπηρεσίες κοινής χρήσης μεταφορικού μέσου εάν είναι απαραίτητο στην πρόσβαση στο Πανεπιστήμιο».

«Μπορώ να δω τον εαυτό μου να συμμετέχει στην πλατφόρμα κοινής χρήσης διαδρομής συχνά στο μέλλον».

Πίνακας 11 : Ερωτήσεις Κατηγορίας : Προθυμία Χρήσης (6/6)

Κατηγορία	A/A	Ερωτήσεις	Πηγές
	P1	Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω την μέθοδο του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας ότι είναι προσβάσιμη σε εμένα.	Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim, Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)
Προθυμία Χρήσης	P2	Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω υπηρεσίες κοινής χρήσης μεταφορικού μέσου αν είναι απαραίτητο στην μετάβαση στο Πανεπιστήμιο.	Randall Guensler , Joonho Ko , Daejin Kim, Sara Khoeini , Adnan Sheikh & Yanzhi Xu (2019)
	P3	Μπορώ να δω τον εαυτό μου να συμμετέχει σε πλατφόρμα κοινής χρήσης διαδρομής στο μέλλον.	Dewan Mehrab Ashrafi , Ismail Alam , Muzdalifa Anzum (2021)

8^η Κατηγορία :

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά (7 Ερωτήσεις)

Τελική κατηγορία τα Δημογραφικά Χαρακτηριστικά. Σε αυτήν την κατηγορία ανήκουν ερωτήσεις όπως το φύλο , η ηλικία , το μορφωτικό επίπεδο , το εισόδημα και οτιδήποτε άλλο μπορεί να αποβεί βοηθητικό στην εκάστοτε έρευνα. Στην συγκεκριμένη περίπτωση επειδή η έρευνα αφορά αμιγώς τα Συστήματα Συνεπιβατισμού , προστέθηκε και η ερώτηση πιθανής ιδιοκτησίας προσωπικού μέσου μεταφοράς. Επιπροσθέτως , μια ερώτηση άκρως χρήσιμη είναι αν ο ερωτώμενος κατέχει άδεια οδήγησης.

Τέτοιες ερωτήσεις όντως ευκολότερες στην κατανόηση και περισσότερο οικείες με τον αναγνώστη , αποφασίστηκε να έχουν την τελευταία θέση στην αρίθμηση των κατηγοριών του ερωτηματολογίου , με σκοπό ο ερωτώμενος να αποφορτιστεί . Ακόμα , χρειάζεται απόλυτη συγκέντρωση στις απαντήσεις που αφορούν σοβαρά ζητήματα όπως τον προηγούμενων κατηγοριών , έτσι διαφορετική σειρά των κατηγοριών από αυτήν που παρουσιάστηκε ίσως αποσπούσε τον ερωτώμενο.

Για αυτό και την ενότητα των Δημογραφικών Χαρακτηριστικών πλαισίωσαν ερωτήσεις όπως :

«Έχετε δίπλωμα οδήγησης ;»

«Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας;»

«Από πόσα μέλη αποτελείται το νοικοκυριό σας;»

«Ποιο είναι το συνολικό ατομικό μηνιαίο εισόδημα από την/τις εργασία/ίες σας;»

Παρατήρηση: Να σημειωθεί στο σημείο αυτό , ότι το ερωτηματολόγιο ολοκληρωμένο έτσι όπως αποδόθηκε στους ερωτώμενους με τις ερωτήσεις αριθμημένες , καταγράφεται παρακάτω στα Παραρτήματα.

4.4 Στατιστική Παρουσίαση Απαντήσεων του Ερωτηματολογίου

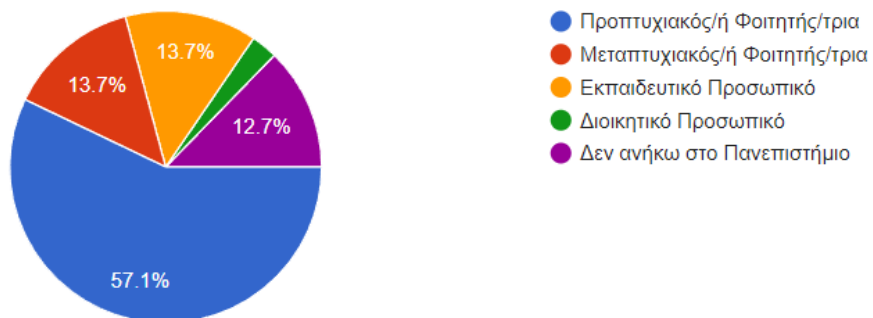
Στο παρόν υποκεφάλαιο , θα παρουσιαστούν συνοπτικά και ανά κατηγορία τα στατιστικά αποτελέσματα του Ερωτηματολογίου της Διπλωματικής μέσω Google Forms , σκοπεύοντας έτσι να καταγράψουμε το συνολικό στατιστικό προφίλ του δείγματος των ερωτηθέντων που συμμετείχαν στην έρευνα , και έχοντας μια πρώτη εικόνα των ποσοστών , να επιλέξουμε τα κατάλληλα μαθηματικά μοντέλα για περαιτέρω στατιστική ανάλυση.

4.4.1 Συμπεριφορά Μετακινούμενου

Όπως φαίνεται από την πρώτη ερώτηση του Ερωτηματολογίου που σκοπό έχει να δέχεται μονάχα το ποσοστό των συμμετεχόντων που σχετίζονται είτε ως Προπτυχιακά , Μεταπτυχιακά , Εκπαιδευτικά ή Διοικητικά μέλη , τα στατιστικά έδειξαν ότι **57.1% δήλωσαν Προπτυχιακοί Φοιτητές** , αμέσως μεγαλύτερο ποσοστό κατέχουν με **13.7% οι Μεταπτυχιακοί Φοιτητές** , ακολουθεί σε ισοψηφία με ποσοστό επίσης **13.7% το Εκπαιδευτικό Προσωπικό** ενώ το **12.7% δήλωσε πως δεν ανήκει σε Πανεπιστήμιο** και έτσι εξαιρείται των προσμετρούμενων απαντήσεων. Τελευταίο στην ποσοστιαία κατάταξη με ποσοστό μόλις **2.7% το Διοικητικό Προσωπικό** (Γράφημα 1).

Σπουδάσετε ή εργάζεστε σε κάποιο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ως :

401 responses

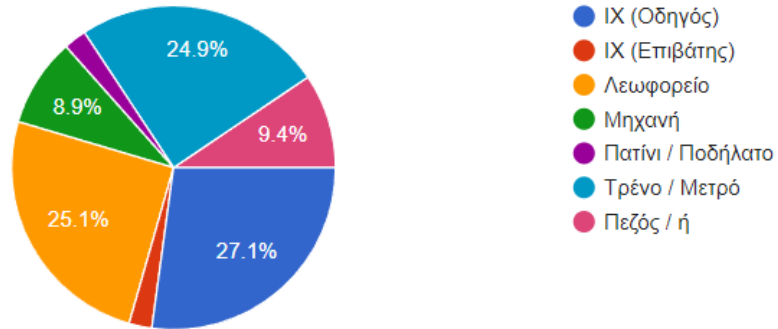


Γράφημα 1 : Γράφημα Διάκρισης Ομάδας - Στόχου Συμμετοχής στο Ερωτηματολόγιο

Όσον αφορά τον τρόπο μετακίνησης των ερωτηθέντων , **27.1% δηλώνει ότι προτιμά να μετακινείται ως οδηγός ενός ΙΧ** . Αμέσως μετά διαπιστώνεται πως το δεύτερο μεγαλύτερο ποσοστό των **25.1% προτιμά να μετακινείται με Λεωφορείο** , δίνοντας το τρίτο μεγαλύτερο ποσοστό των **24.9% στην μετακίνηση μέσω Τρένου/Μετρό**. Έπειτα , ένα μικρό ποσοστό των **9.4% επιθυμούν να μετακινούνται πεζοί** , ενώ ακόμα χαμηλότερο ποσοστό **8.9% αρέσκονται να μετακινούνται με Μηχανή**. Ισόποσα στα χαμηλότερα ποσοστά των **2.3% βρίσκονται οι μετακινήσεις με Πατίνι/Ποδήλατο και η μετακίνηση με ΙΧ όμως στη θέση του επιβάτη** (Γράφημα 2).

Ποιος είναι ο κύριος τρόπος μετακίνησής σας από και προς το Πανεπιστήμιο ;

350 responses

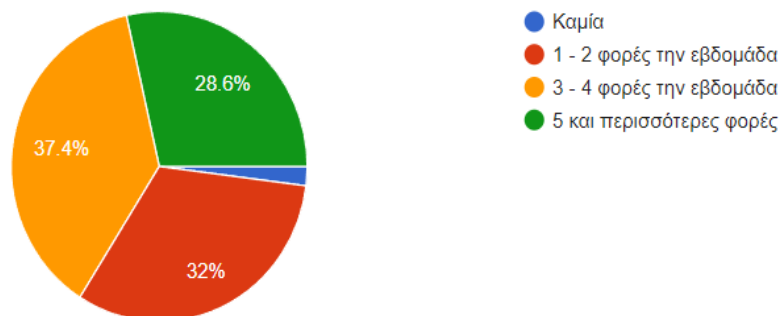


Γράφημα 2 : Γράφημα Προτίμησης Μετακίνησης Ερωτώμενων

Στην ερώτηση της συχνότητας της μετακίνησης από και προς το Πανεπιστήμιο, η πλειοψηφία με ποσοστό **37.4%** απάντησε ότι επισκέπτεται το Πανεπιστήμιο **3 – 4 φορές την εβδομάδα** , **32%** απάντησε πως επισκέπτεται το Πανεπιστήμιο **1- 2 φορές την εβδομάδα** , ενώ το **28.6%** απάντησε πως επισκέπτεται το Πανεπιστήμιο **5 και παραπάνω φορές**. Να σημειωθεί ότι ένα μικρό ποσοστό των **2%** δεν επισκέπτεται καθόλου το Πανεπιστήμιο (Γράφημα 3).

Πόσο συχνά μετακινείστε από/προς το Πανεπιστήμιο ;

350 responses



Γράφημα 3 : Γράφημα Συχνότητας Μετακίνησης Ερωτώμενων από/προς το Πανεπιστήμιο

Εν συνεχεία , στην ερώτηση που έπρεπε ο ερωτώμενος να κατατάξει ποια γνωρίσματα θεωρεί πιο σημαντικά στην μετακίνησή του:

Αναφερόμενοι στον Χρόνο : **51.7%** θεωρούν πάρα πολύ σημαντικό παράγοντα τον Χρόνο , **30.6%** θεωρούν πολύ σημαντικό τον Χρόνο , **16.6%** θεωρούν αρκετά σημαντικά τον Χρόνο και **0.9%** θεωρούν λιγότερο σημαντικό τον Χρόνο.

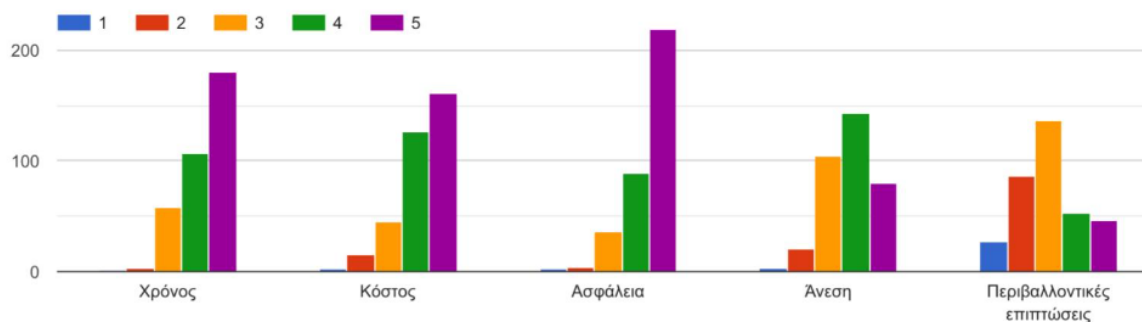
Αναφερόμενοι στο Κόστος : 46% θεωρούν το Κόστος πάρα πολύ σημαντικό παράγοντα , 36% το θεωρούν πολύ σημαντικό παράγοντα , 12.9% το θεωρούν αρκετά σημαντικό , 4.6% το θεωρούν λιγότερο σημαντικό , ενώ 0.6% θεωρούν το Κόστος καθόλου σημαντικό παράγοντα.

Αναφερόμενοι στην Ασφάλεια : 62.6% θεωρούν την Ασφάλεια πάρα πολύ σημαντική , 25.4% τη θεωρούν πολύ σημαντική , 10.3% τη θεωρούν αρκετά σημαντική , 1.2% τη θεωρούν λιγότερο σημαντική , ενώ 0.6% θεωρούν την Ασφάλεια καθόλου σημαντικό παράγοντα.

Αναφερόμενοι στην Άνεση : 22.9% θεωρούν την Άνεση πάρα πολύ σημαντική , 40.9% τη θεωρούν πολύ σημαντική , 29.7% τη θεωρούν αρκετά σημαντική , 5.7% τη θεωρούν λιγότερο σημαντική , ενώ 0.9% θεωρούν την Άνεση καθόλου σημαντικό παράγοντα

Αναφερόμενοι στις Περ/κες Επιπτώσεις : 13.4% θεωρούν τις Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις πάρα πολύ σημαντικές , 15.2% τις θεωρούν πολύ σημαντικές , 39.2% τις θεωρούν αρκετά σημαντικές , 24.6% τις θεωρούν λιγότερο σημαντικές , ενώ 7.7% θεωρούν τις Περιβαλλοντικές Επιπτώσεις καθόλου σημαντικό παράγοντα (Γράφημα 4).

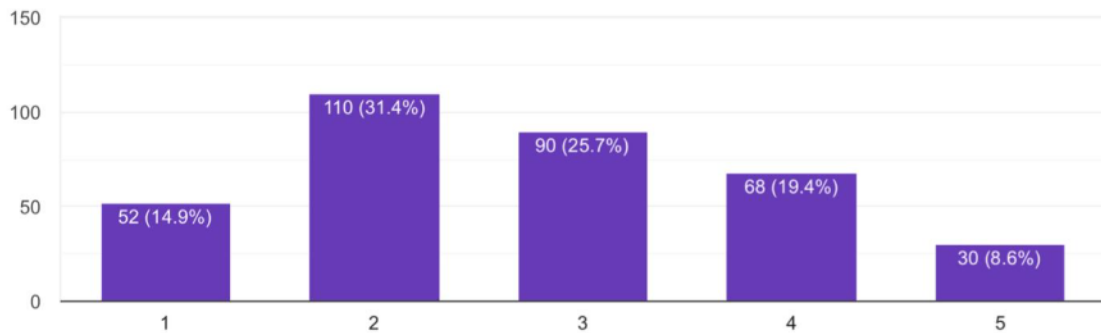
Τι είναι πιο σημαντικό στην μετακίνησή σας ; (1 είναι "Καθόλου σημαντικό" και 5 είναι "Πάρα πολύ σημαντικό")



Γράφημα 4 : Γράφημα Κατάταξης Γνωρισμάτων που Θεωρούν Σημαντικότερα οι Ερωτώμενοι κατά την Μετακίνησή τους

Παρακάτω , όταν οι συμμετέχοντες ερωτήθηκαν κατά πόσο είναι ευχαριστημένοι από τον τρόπο με τον οποίο μετακινούνται, η πλειοψηφία με ποσοστό 31.4% δήλωσαν λίγο ευχαριστημένοι , 25.7% δήλωσαν αρκετά ευχαριστημένοι , 19.4% δήλωσαν πολύ ευχαριστημένοι με τον τρόπο μετακίνησής τους , 14.9% δήλωσαν καθόλου ευχαριστημένοι , ενώ μόνο 8.6% δήλωσαν πάρα πολύ ευχαριστημένοι με τον τρόπο με τον οποίο μετακινούνται (Γράφημα 5).

Πόσο ευχαριστημένος/η είστε από τον τρόπο μετακίνησής σας ;
350 responses



Γράφημα 5 : Γράφημα Επιπέδων Ικανοποίησης των Ερωτώμενων από τον Τρόπο Μετακίνησής τους

Στην ερώτηση που παραπέμπει τον ερωτώμενο να επιλέξει με ποιόν τρόπο επηρέασε η Πανδημία παγκόσμιου βεληνεκούς γνωστή και ως Covid-19 , την μέθοδο μετακίνησης , το μεγαλύτερο ποσοστό **50.3%** απάντησε ότι **δεν άλλαξε ο τρόπος μετακίνησης** , ένα ποσοστό **18.3%** εξέφρασε πως **χρησιμοποιεί παραπάνω ΙΧ** , έπειτα εξίσου ισχυρό ποσοστό **16.6%** δήλωσε πως **χρησιμοποιεί λιγότερο τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς**. Λίγο πιο κάτω με ποσοστό **11.1%** δήλωσαν πως **μετά την πανδημία προτιμούν να πηγαίνουν συχνότερα πεζοί** , ενώ σημαντικά λιγότεροι συμμετέχοντες με ποσοστό **1.7%** δήλωσαν ότι **θα προτιμούσαν να μετακινούνται με ποδήλατο**. Τέλος , μόλις **1.4%** δηλώνει ότι **χρησιμοποιεί περισσότερο τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς** και **0.6%** ότι **χρησιμοποιεί λιγότερο το ΙΧ** (Γράφημα 6).

Άλλαξε ο τρόπος μετακίνησής σας μετά τον Covid-19 ;
350 responses

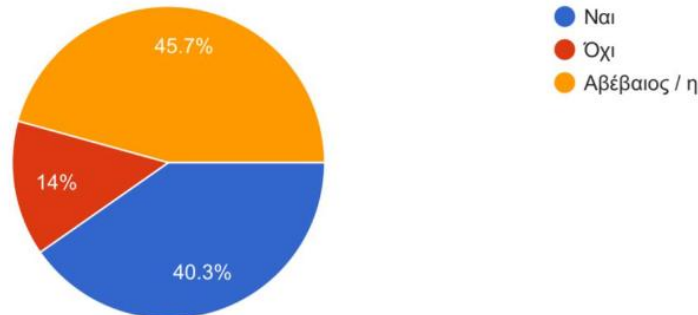


Γράφημα 6 : Γράφημα Διερεύνησης της Επιρροής του Covid-19 στον Τρόπο Μετακίνησης των Ερωτώμενων

Προχωρώντας στην ερώτηση που κατατάσσει τους συμμετέχοντες σε ομάδες που είτε είναι ενημερωμένοι για την λειτουργία συστημάτων Συνεπιβατισμού είτε όχι , η πλειοψηφία με ποσοστό **45.7%** δηλώνει **αβέβαιη ως προς την πλήρη κατανόηση λειτουργίας τέτοιων συστημάτων** . Παρά την αβεβαιότητα της πλειοψηφίας , μικρότερο αλλά εξίσου στατιστικά σημαντικό ποσοστό **40.3%** δηλώνουν **γνώστες του Συνεπιβατισμού** , με τους συμμετέχοντες που δηλώνουν πλήρως ανενημέρωτοι απαντώντας όχι να φτάνουν σε ποσοστό **14%** (Γράφημα 7).

Γνωρίζετε τι είναι ο Συνεπιβατισμός ;

350 responses

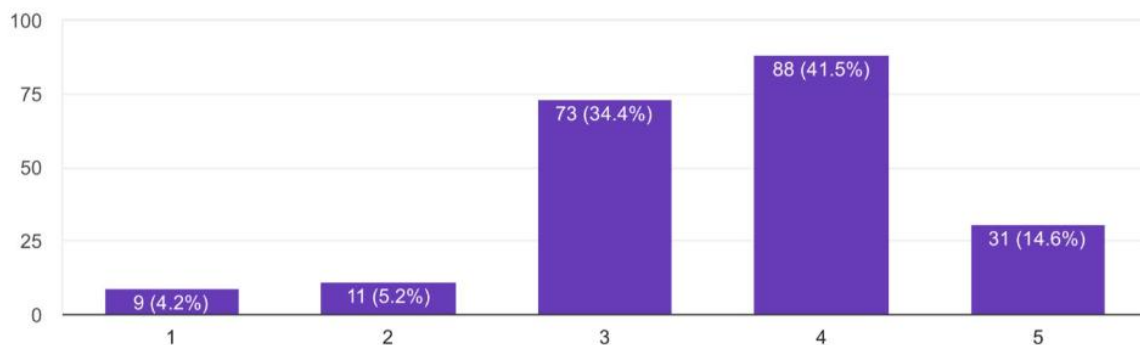


Γράφημα 7 : Γράφημα Ερώτησης που Διερευνά αν γνωρίζουν οι Ερωτώμενοι την Έννοια του Συνεπιβατισμού

Έχοντας συνολικά σε ποσοστά , τους ερωτώμενους που είτε δηλώνουν αβέβαιοι ότι γνωρίζουν τι είναι Συνεπιβατισμός είτε απάντησαν απόλυτα αρνητικά , να υπερτερούν όσων απάντησαν θετικά , θεωρήθηκε αναγκαίο στα πλαίσια του Ερωτηματολογίου , να επεξηγείται η έννοια του συστήματος του Συνεπιβατισμού και έχοντας πλέον επίγνωση του θέματος να είναι ικανοί να δηλώσουν αν η περιγραφή του συστήματος αυτού θα ήταν μια πιθανή επιλογή για οποιαδήποτε μετακίνησή τους από και προς το Πανεπιστήμιο. **41.5% δήλωσε πολύ πιθανό να μετακινηθούν με Συνεπιβατισμό , 34.4% δήλωσε αρκετά πιθανό να μετακινηθούν με Συνεπιβατισμό , 14.6% δήλωσε πάρα πολύ πιθανό , 5.2% δήλωσε λίγο πιθανό , και 4,2% δήλωσε καθόλου πιθανό να επιλέξουν τον Συνεπιβατισμό για τις μετακινήσεις τους από και προς το Πανεπιστήμιο (Γράφημα 8).**

Πόσο πιθανό είναι να επιλέξετε να μετακινηθείτε από/προς την Πανεπιστημιούπολη σας, με το σύστημα που μόλις περιγράψαμε; (1 είναι "Καθόλου πιθανό" και 5 είναι "Πάρα πολύ πιθανό")

212 responses



Γράφημα 8 : Γράφημα Πιθανοτήτων Επιλογής της Μεθόδου του Συνεπιβατισμού

4.4.2 Παράμετρος Ωφελιμιστικής Αξίας

Εν συνεχεία στην ερώτηση που σκοπό έχει να υποβάλλει τον ερωτώμενο να αξιολογήσει κατά πόσο ανταποκρίνεται ο Συνεπιβατισμός στα αναμενόμενα Οικονομικά , Κοινωνικά και Περιβαλλοντικά Οφέλη, τα στατιστικά αποτελέσματα έδειξαν :

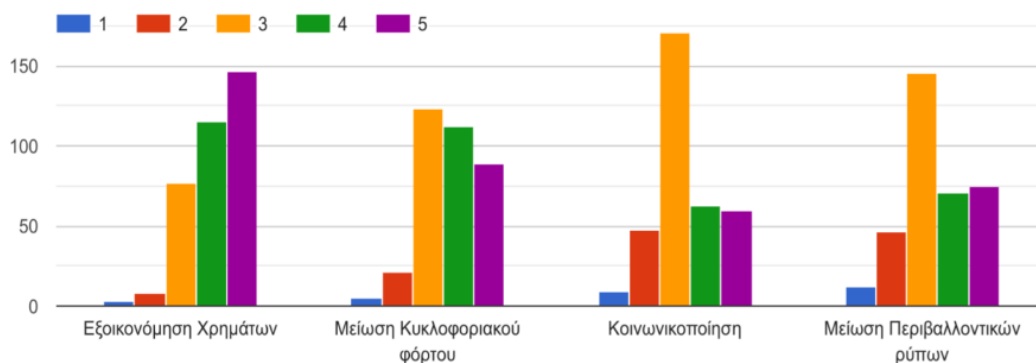
Αναφερόμενοι στην Εξοικονόμηση Χρημάτων : το **42%** των ερωτώμενων αξιολόγησαν ότι ο Συνεπιβατισμός ανταποκρίνεται πάρα πολύ στην Εξοικονόμηση Χρημάτων , **32.9%** είπαν ότι ανταποκρίνεται πολύ , **22%** δήλωσαν πως ανταποκρίνεται αρκετά , **2.3%** δήλωσαν ότι ανταποκρίνεται λιγότερο , ενώ **0.9%** απεφάνθη ότι δεν ανταποκρίνεται καθόλου στην Εξοικονόμηση Χρημάτων.

Αναφερόμενοι στη Μείωση Κυκλοφοριακού Φόρτου : **25.4%** των ερωτώμενων αξιολόγησαν ότι ο Συνεπιβατισμός ανταποκρίνεται πάρα πολύ στη Μείωση Κυκλοφοριακού Φόρτου , **32%** είπαν ότι ανταποκρίνεται πολύ , **35.1%** δήλωσαν ότι ανταποκρίνεται αρκετά , **6%** δήλωσαν πως ανταποκρίνεται λιγότερο , ενώ **1.5%** απεφάνθη πως ο Συνεπιβατισμός δεν ανταποκρίνεται καθόλου στην Μείωση Κυκλοφοριακού Φόρτου.

Αναφερόμενοι στην Κοινωνικοποίηση : το **17.1%** των ερωτώμενων αξιολόγησαν ότι ο Συνεπιβατισμός ανταποκρίνεται πάρα πολύ στην Κοινωνικοποίηση των συμμετεχόντων , **18%** είπαν ότι ανταποκρίνεται πολύ , **48.9%** δήλωσαν πως ανταποκρίνεται αρκετά , **13.4%** δήλωσαν ότι ανταποκρίνεται λιγότερο , ενώ **2.6%** απεφάνθη πως ο Συνεπιβατισμός δεν ανταποκρίνεται καθόλου στην Κοινωνικοποίηση των συμμετεχόντων.

Αναφερόμενοι στη Μείωση Περ/κων Ρύπων : το **21.4%** των ερωτώμενων αξιολόγησαν ότι ο Συνεπιβατισμός ανταποκρίνεται πάρα πολύ στη Μείωση των Περιβαλλοντικών Ρύπων , **20.3%** είπαν ότι ανταποκρίνεται πολύ , **41.7%** δήλωσαν πως ανταποκρίνεται αρκετά , **13.1%** δήλωσαν πως ανταποκρίνεται λιγότερο , ενώ **3.4%** απεφάνθη ότι ο Συνεπιβατισμός δεν ανταποκρίνεται καθόλου στη Μείωση των Περιβαλλοντικών Ρύπων (Γράφημα 9).

Πόσο πιστεύετε ότι η μέθοδος του Συνεπιβατισμού , ανταποκρίνεται στα παρακάτω οφέλη ; (1 είναι "Καθόλου" και 5 είναι "Πάρα πολύ")



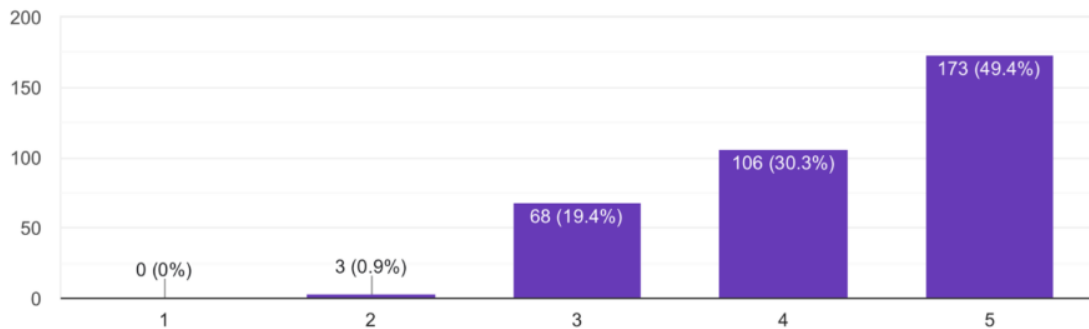
Γράφημα 9 : Γράφημα Κατάταξης Οφελών στα οποία θεωρείται ότι Ανταποκρίνεται ο Συνεπιβατισμός

4.4.3 Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό

Μεταφερόμενοι στην ενότητα των Προτιμήσεων στον Συνεπιβατισμό , πρώτη και κύρια παράμετρος καταγράφεται η Ασφάλεια. Οι ερωτώμενοι κλήθηκαν να δηλώσουν πόσο σημαντική θεωρούν την Ασφάλεια κατά την διάρκεια του Συνεπιβατισμού. Το **49.4%** απάντησε ότι **θεωρεί πάρα πολύ σημαντική την Ασφάλεια** , το **30.3%** απάντησε πως **θεωρεί πολύ σημαντική την Ασφάλεια** , το **19.4%** δήλωσε πως η **Ασφάλεια είναι αρκετά σημαντική** και ένα μικρό ποσοστό **0.9%** δήλωσε πως η **Ασφάλεια είναι λίγο σημαντική** (Γράφημα 10).

Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ασφάλεια.

350 responses

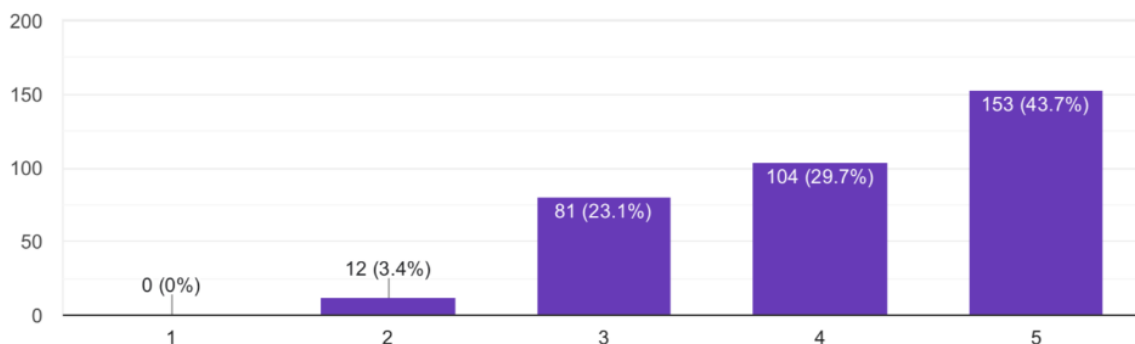


Γράφημα 10 : Γράφημα Σημαντικότητας της Ασφάλειας στον Συνεπιβατισμό

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν επίσης να κατατάξουν και τη σημασία της παραμέτρου της Ιδιωτικότητας κατά την διάρκεια του Συνεπιβατισμού. Συνολικά **43.7%** δήλωσαν ότι **θεωρούν την Ιδιωτικότητα πάρα πολύ σημαντική παράμετρο** , **29.7%** απάντησε πως η **Ιδιωτικότητα είναι πολύ σημαντική** κατά την διάρκεια μετακίνησης με Συνεπιβατισμό , **23.1%** δήλωσαν ότι **είναι αρκετά σημαντική** , ενώ ένα μικρό ποσοστό **3.4%** απαντήσεων **κατατάσσει την Ιδιωτικότητα λίγο σημαντική** (Γράφημα 11).

Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ιδιωτικότητα.

350 responses



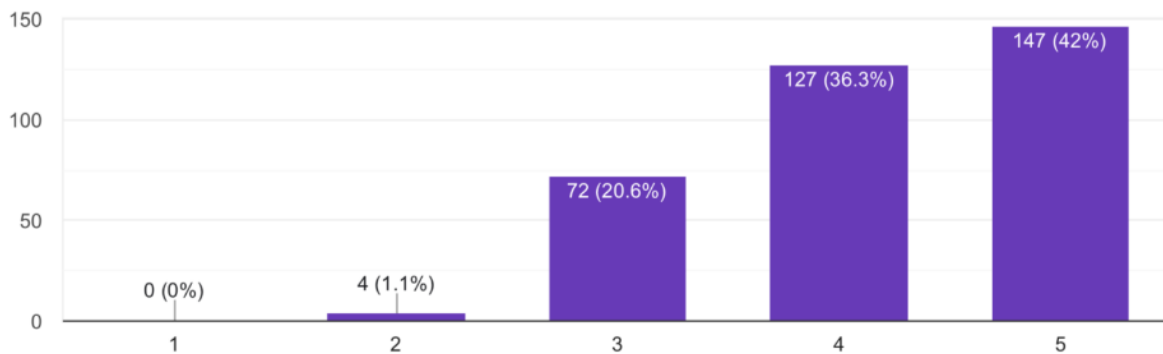
Γράφημα 11 : Γράφημα Σημαντικότητας της Ιδιωτικότητας στον Συνεπιβατισμό

Τρίτη παράμετρος που αξιολόγησαν οι ερωτώμενοι κατά πόσο είναι σημαντική στη χρήση του Συνεπιβατισμού ,αποτελεί το Κόστος. Ένα σύνολο ατόμων που μεταφράζεται σε ποσοστό **42%** δήλωσε πως **εκτιμά πάρα πολύ**

σημαντικό το Κόστος για την χρήση του Συνεπιβατισμού , έπειτα ακολουθεί ένα ποσοστό 36.3% που δηλώνει πως κόστος αποτελεί σημαντικό παράγοντα στη χρήση του Συνεπιβατισμού , το 20.6% απαντά πως το Κόστος είναι αρκετά σημαντικό , ενώ το 1.1% δηλώνει πως το Κόστος είναι λιγότερο σημαντικό στη χρήση Συνεπιβατισμού (Γράφημα 12).

Θεωρώ σημαντική παράμετρο το Κόστος.

350 responses

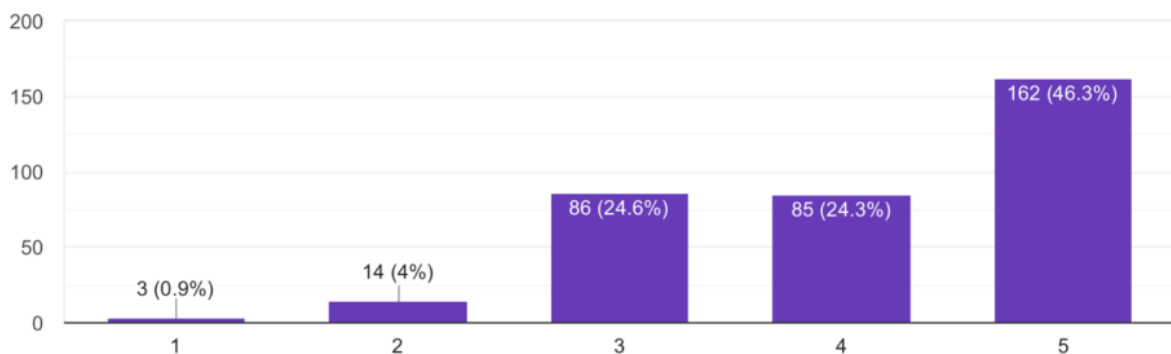


Γράφημα 12 : Γράφημα Σημαντικότητας του Κόστους στον Συνεπιβατισμό

Φτάνοντας στο τέλος της ενότητας των Προτιμήσεων στον Συνεπιβατισμό , υπάρχει μια τελευταία θεμελιώδη παράμετρος που καλείται να αξιολογήσει ο ερωτώμενος και αυτή είναι η ικανότητα να μπορεί να επιλέξει τα υπόλοιπα μέλη που θα αποτελέσουν την ομάδα που μοιραστούν το ταξίδι. Σε αυτή την συνθήκη , η πλειοψηφία με ποσοστό 46.3% ορίζει πάρα πολύ σημαντική την παράμετρο επιλογής των υπολοίπων μελών της κοινής διαδρομής , το 24.6% ορίζει αρκετά σημαντική την ίδια παράμετρο , το 24.3% την ορίζει πολύ σημαντική , ενώ ένα ποσοστό 4% δηλώνει για την παράμετρο αυτή πως είναι λιγότερο σημαντική , με ένα ακόμα μικρότερο ποσοστό 0.9% να την ορίζει καθόλου σημαντική (Γράφημα 13).

Θεωρώ σημαντική παράμετρο το να μπορώ να επιλέγω τα υπόλοιπα μέλη που θα αποτελούν την ομάδα Συνεπιβατισμού.

350 responses



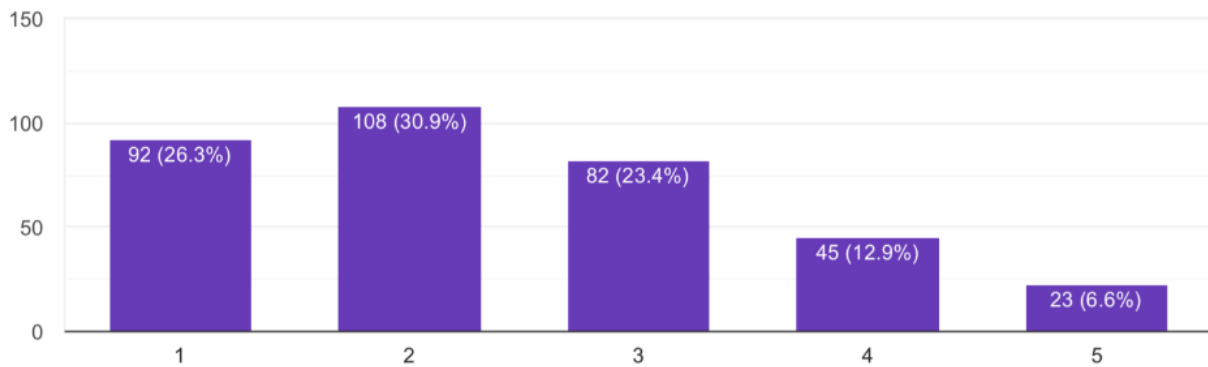
Γράφημα 13 : Γράφημα Σημαντικότητας της Επιλογής των υπολοίπων μελών της Ομάδας του Συνεπιβατισμού

4.4.4 Παράμετρος Ασφάλειας

Αλλάζοντας ενότητα και δίνοντας έμφαση αυτή τη φορά στην Ασφάλεια , μελετώντας την μέθοδο του Συνεπιβατισμού και μέσα από το πρίσμα των υποψήφιων Συνεπιβατών , στην ερώτηση αν θεωρείται η μέθοδος του Συνεπιβατισμού επικίνδυνη , το **30.9%** έδειξε να θεωρεί τον Συνεπιβατισμό όχι και τόσο επικίνδυνο τρόπο μετακίνησης , το **26.3%** δείχνει να μην θεωρεί καθόλου επικίνδυνο τον Συνεπιβατισμό , το **23.4%** πιστεύει πως είναι αρκετά επικίνδυνη μέθοδος , το **12.9%** απεφάνθη πως είναι πολύ επικίνδυνη μέθοδος , ενώ ένα ποσοστό **6.6%** την ορίζει σαν μια πάρα πολύ επικίνδυνη μέθοδο μετακίνησης (Γράφημα 14).

Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι επικίνδυνη. Συμφωνείτε;

350 responses

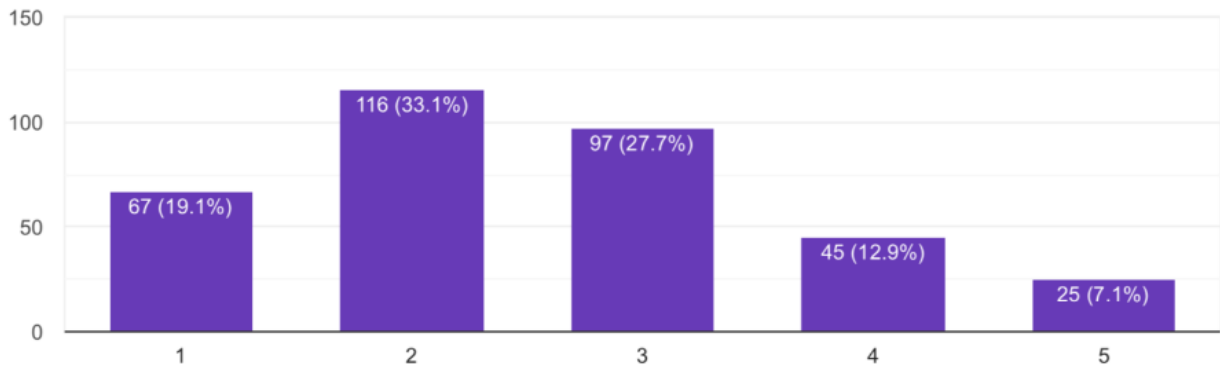


Γράφημα 14 : Γράφημα Διερεύνησης της Επικινδυνότητας του Συνεπιβατισμού

Συνεχίζοντας στην ίδια ενότητα και έχοντας απώτερο σκοπό να κρίνουμε την αξιοπιστία της μεθόδου του Συνεπιβατισμού αυτή τη φορά , στην ερώτηση αν θεωρείται η μέθοδος του Συνεπιβατισμού αναξιόπιστη , το **33.1%** την θεωρεί λιγότερο αναξιόπιστη , το **27.7%** την θεωρεί αρκετά αναξιόπιστη , το **19.1%** θεωρεί την μέθοδο του Συνεπιβατισμού καθόλου αναξιόπιστη , το **12.9%** την θεωρεί πολύ αναξιόπιστη και ένα ποσοστό **7.1%** τη θεωρεί πάρα πολύ αναξιόπιστη (Γράφημα 15).

Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι αναξιόπιστη. Συμφωνείτε;

350 responses



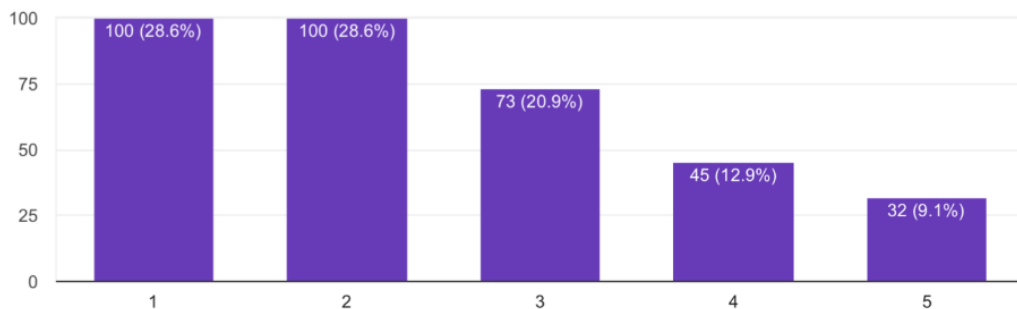
Γράφημα 15 : Γράφημα Διερεύνησης της Αναξιόπιστίας του Συνεπιβατισμού

Μετάπειτα , στην ακόλουθη ερώτηση , αν θα έθετε ο Συνεπιβατισμός την σωματική ακεραιότητα του ερωτώμενου σε πιθανό κίνδυνο , το κοινό που συμμετείχε στην έρευνα έκρινε με ποσοστό **28.6%** ότι ο Συνεπιβατισμός **δεν αποτελεί κανέναν πιθανό κίνδυνο στην σωματική ακεραιότητα τους** , όπως επίσης ισόποσο ποσοστό **28.6%** πιστεύει ότι ο Συνεπιβατισμός **θέτει σε λιγότερο παραπάνω πιθανό κίνδυνο την σωματική τους ακεραιότητα**. Το **20.9%** πιστεύει ότι ο Συνεπιβατισμός **θέτει σε αρκετό κίνδυνο την σωματική ακεραιότητα των υποψηφίων** , το **12.9%** πιστεύει ότι την **θέτει σε πολύ μεγάλο κίνδυνο** , ενώ το **9.1%** πιστεύει ότι την **θέτει σε πάρα πολύ μεγάλο κίνδυνο** (Γράφημα 16).

Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού θα έθετε την σωματική μου ακεραιότητα σε πιθανό κίνδυνο.

Συμφωνείτε;

350 responses



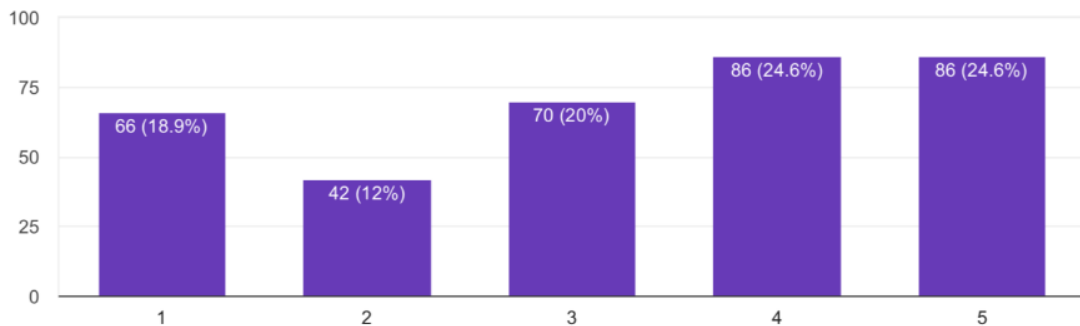
Γράφημα 16 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανού Κινδύνου της Σωματικής Ακεραιότητας κατά την διάρκεια του Συνεπιβατισμού

Στην ενότητα αυτή, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως , σκοπός κρίνεται επιπροσθέτως να μελετηθεί η παράμετρος της Ασφάλειας και μέσω του πρίσματος των υποψηφίων Συνεπιβατών που θα συμμετέχουν στο κοινό ταξίδι. Έτσι οι ακόλουθες ερωτήσεις αφορούν κυρίως τα αισθήματα ασφάλειας ή αντίστοιχα ανασφάλειας που θα προκαλούσε η συναναστροφή με άγνωστους Συνταξιδιώτες ανάλογα με το φύλο όπως και με την ώρα πραγματοποίησης της κοινής μετακίνησης.

Με αφορμή όσων ειπώθηκαν παραπάνω , στην ερώτηση που παρουσιάζεται στο Ερωτηματολόγιο που ερευνάται αν ο ερωτώμενος αισθάνεται ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου ανδρικού πληθυσμού κατά τη διάρκεια του ταξιδιού από/προς το Πανεπιστήμιο , το **24.6% απάντησε πως νιώθει πάρα πολύ ανασφαλής** , επίσης το **26.4% απάντησε πως νιώθει πολύ ανασφαλής** , το **20% απάντησε πως νιώθει αρκετά ανασφαλής απέναντι σε άγνωστο ανδρικό πληθυσμό** , το **18.9% δεν αισθάνεται καμία ανασφάλεια** , ενώ το **12% απαντά πως αισθάνεται λίγη ανασφάλεια με άγνωστο άνδρα για Συνταξιδιώτη** (Γράφημα 17).

Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου ανδρικού πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;

350 responses

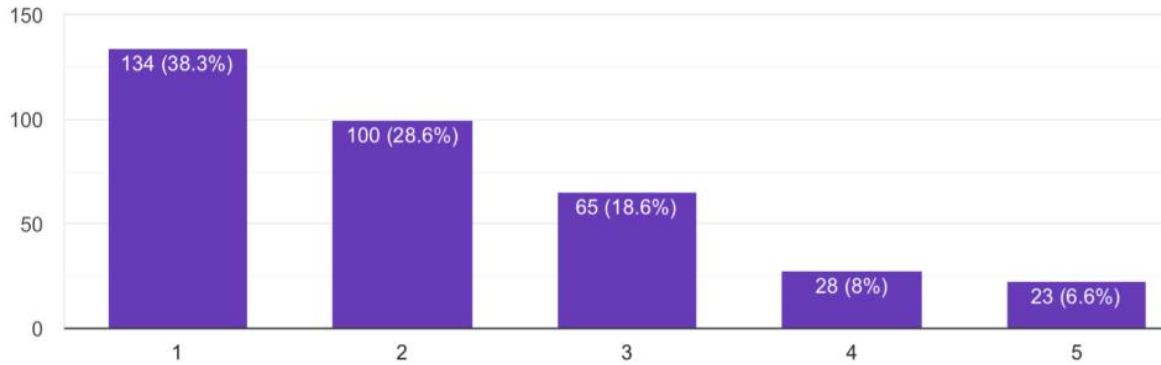


Γράφημα 17 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Ανδρικού Πληθυσμού στον Συνεπιβατισμό

Η ίδια διαδικασία ακολουθήθηκε και για την εξακρίβωση των αισθημάτων που προκαλεί η συναναστροφή αυτή τη φορά με άγνωστο γυναικείο πληθυσμό. Σε παρόμοια ερώτηση λοιπόν , το **38.3% δήλωσε πως δεν απειλούνται καθόλου από άγνωστο γυναικείο πληθυσμό** , το **28.6% απάντησε πως αισθάνεται λίγη ανασφάλεια** , το **18.6% απάντησε πως διέπεται από αρκετά ανασφαλή ένστικτα όντας σε κοινό ταξίδι με άγνωστες γυναικείες παρουσίες** , ένα ποσοστό **8% αισθάνεται πολύ ανασφαλή** και ένα ποσοστό **6.6% αισθάνεται πάρα πολύ ανασφαλή με την παρουσία άγνωστου γυναικείου πληθυσμού στο κοινό ταξίδι** (Γράφημα 18).

Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου γυναικείου πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;

350 responses

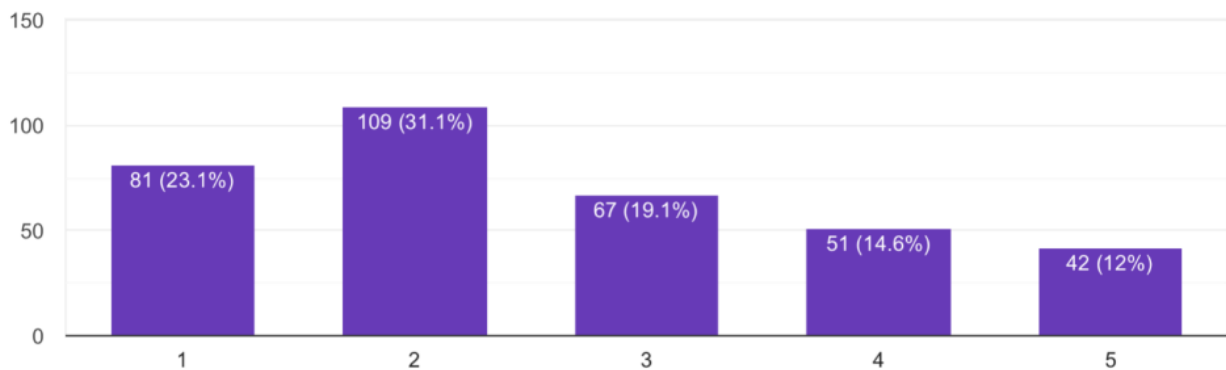


Γράφημα 18 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Γυναικείου Πληθυσμού στον Συνεπιβατισμό

Η ώρα πραγματοποίησης της κοινής μετακίνησης είναι ακόμα μια συνθήκη που έχει αρκετό ερευνητικό ενδιαφέρον , μιας και στην ερώτηση που καλείται ο ερωτώμενος να ταξιδέψει με άγνωστα προς αυτόν άτομα κατά τις πρωινές ώρες , το **31.1% απαντά πως αισθάνεται λίγο ανασφαλή** , το **23.1% δεν αισθάνεται καμία ανασφάλεια** , το **19.1% αισθάνεται αρκετά ανασφαλή** , το **14.6% δηλώνει πολύ μεγάλη ανασφάλεια** , και το **12% δηλώνει πάρα πολύ μεγάλη ανασφάλεια** (Γράφημα 19).

Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη κατά την διάρκεια της ημέρας. Συμφωνείτε;

350 responses

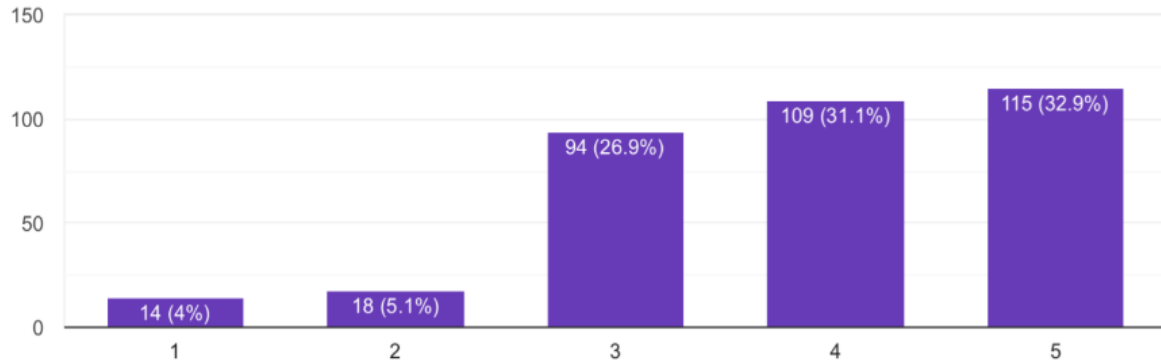


Γράφημα 19 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Πληθυσμού τις Πρωινές ώρες στον Συνεπιβατισμό

Αντίθετα με τα παραπάνω στατιστικά αποτελέσματα , σε πιθανό κοινό ταξίδι με άγνωστα προς τον συμμετέχοντα άτομα , αυτή τη φορά κατά τις βραδινές ώρες , το **32.9% απαντά πως νιώθει πάρα πολύ μεγάλη ανασφάλεια** , το **31.1% δηλώνει πολύ μεγάλη ανασφάλεια** , το **26.9% δηλώνει αρκετή ανασφάλεια στην παρουσία αγνώστων σε κοινή μετακίνηση το βράδυ** , το **5.1% απαντά πως νιώθει λιγότερη ανασφάλεια** , ενώ ένα ποσοστό **4% δηλώνει πως δεν αισθάνεται καμία ανασφάλεια** (Γράφημα 20) .

Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη τις βραδινές ώρες. Συμφωνείτε;

350 responses



Γράφημα 20 : Γράφημα Διερεύνησης Ανασφάλειας με την Παρουσία Άγνωστου Πληθυσμού τις Βραδινές ώρες στον Συνεπιβατισμό

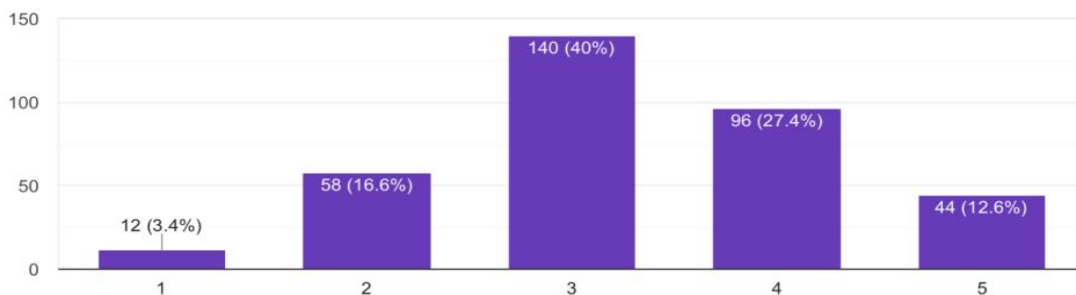
4.4.5 Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων

Η κατηγορία των Ατυχημάτων αποτελεί κρίσιμη ενότητα στο παραδοθέν Ερωτηματολόγιο αφότου , ο σχεδιασμός επιτυχημένων συστημάτων μεταφορών τα οποία θα είναι ικανά να προσφέρουν την απαραίτητη και πιο σωστή αντιμετώπιση σε πιθανό ατύχημα , αποτελεί γενικότερο στόχο στον τομέα των Συγκοινωνιακών Έργων. Για αυτό και κρίνεται απαραίτητη η αξιολόγηση ως προς την δυνατότητα των συστημάτων Συνεπιβατισμού να ενεργήσουν ευεργετικά σε κάθε απρόβλεπτη δυσάρεστη συνθήκη.

Με αυτό το σκεπτικό , δημιουργήθηκε η ερώτηση που βάζει σε σκέψη τον ερωτώμενο αν οι υπηρεσίες Συνεπιβατισμού είναι ικανές να ενεργήσουν καταλλήλως σε περίπτωση ατυχήματος. Το **40% συμφωνεί αρκετά ότι ενδέχεται τέτοια συστήματα να μην μπορούν να ενεργήσουν καταλλήλως** , το **27.4% συμφωνεί πολύ** , το **16.6% συμφωνεί λίγο** , το **12.6% συμφωνεί πάρα πολύ** , ενώ μόλις το **3.4% πιστεύει στην ικανότητα τέτοιων συστημάτων να ανταποκριθούν καταλλήλως σε πιθανό ατύχημα** (Γράφημα 21).

Οι υπηρεσίες Συνεπιβατισμού ενδέχεται να μην είναι σε θέση να μου παράσχουν την κατάλληλη διαδικασία διευθέτησης σε περίπτωση ατυχήματος. Συμφωνείτε;

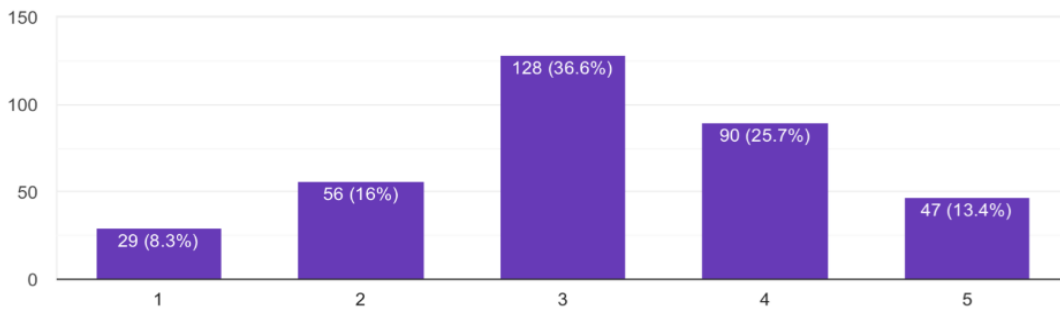
350 responses



Γράφημα 21 : Γράφημα Διευθέτησης σε Περίπτωση Ατυχήματος στον Συνεπιβατισμό

Αντιστοίχως , ο ερωτώμενος κλήθηκε να αντιμετωπίσει την πιθανότητα να μην υπάρχει σωστή διαδικασία αποζημίωσης των θυμάτων ενός ατυχήματος το οποίο έλαβε χώρα κατά την διάρκεια κοινού ταξιδιού. Σε μια τέτοια περίπτωση , το **36.6% συμφωνεί αρκετά πως οι διαδικασίες αποζημίωσης δεν θα πραγματοποιηθούν ορθά** , το **25.7% συμφωνεί πολύ** , το **16% συμφωνεί στο ελάχιστο** , το **13.4% συμφωνεί πάρα πολύ** , ενώ το **8.3% διαφωνεί πλήρως** (Γράφημα 22).

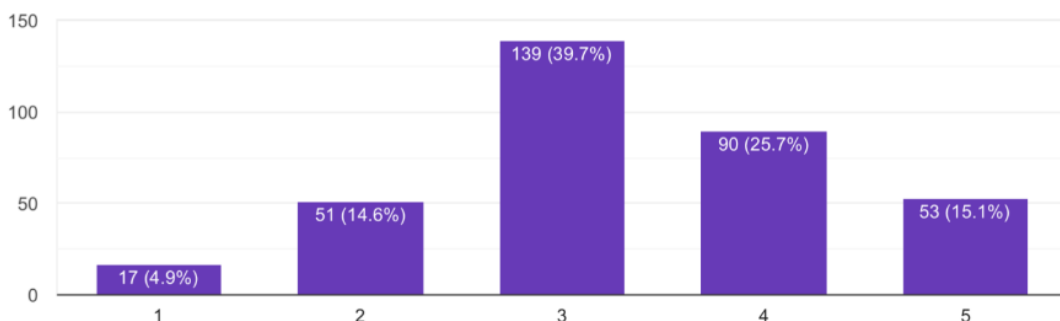
Τα θύματα ατυχημάτων με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού ενδέχεται να μην αποζημιωθούν πλήρως. Συμφωνείτε;
350 responses



Γράφημα 22 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανής Έλλειψης Πλήρους Αποζημίωσης σε Περίπτωση Ατυχήματος στον Συνεπιβατισμό

Την ίδια άποψη φαίνεται να σχηματίζουν οι ερωτώμενοι και στην ερώτηση αν υπάρχουν ατέλειες με τα συστήματα αποζημίωσης στις Συνεπιβατικές υπηρεσίες , έχοντας ένα ποσοστό **39.7% να δηλώνει πως υπάρχουν αρκετές ατέλειες στα συστήματα αποζημίωσης** , με ακόλουθο ισχυρότερο ποσοστό **25.7% να υποστηρίζει ότι υπάρχουν πολλές ατέλειες** , κορυφώνοντας το **15.1% δήλωσε πως υπάρχουν πάρα πολλές ατέλειες στα συστήματα αυτά**. Μόλις **14.6% χαρακτήρισε τις ατέλειες αυτές ολιγάριθμες** , ενώ το **4.9% δηλώνει πως δεν υπάρχουν ατέλειες** (Γράφημα 23).

Υπάρχουν ορισμένες ατέλειες με τα συστήματα αποζημίωσης για τις υπηρεσίες κοινής χρήσης οχημάτων. Συμφωνείτε;
350 responses

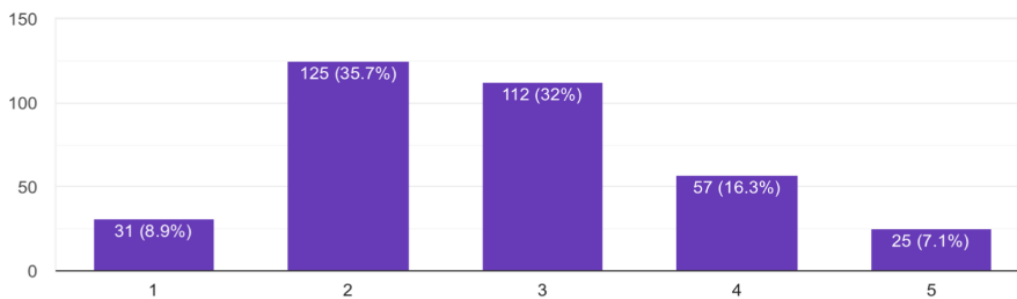


Γράφημα 23 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανών Ατελειών στα Συστήματα Αποζημίωσης για τον Συνεπιβατισμό

4.4.6 Παράμετρος Ιδιωτικότητας

Αμέσως επόμενη ενότητα , αυτή της Ιδιωτικότητας , κατά την οποία οι ερωτώμενοι καλούνται να συμφωνήσουν είτε να διαφωνήσουν με διάφορες συνθήκες κατά τις οποίες πιθανώς να καταπατάται το δικαίωμα της Ιδιωτικότητας στην διάρκεια χρήσης Συνεπιβατικών υπηρεσιών μέσω ειδικής εφαρμογής . Αναλυτικότερα , στην ερώτηση για την χρήση αυτής της εφαρμογής και την πιθανότητα η ίδια αυτή εφαρμογή να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών πληρωμής των χρηστών ανεξέλεγκτο , **35.7% των ερωτηθέντων συμφωνούν λίγο** , **32% συμφωνούν αρκετά** , **16.3% συμφωνούν πολύ** , **8.9% δεν συμφωνούν καθόλου** , ενώ **7.1% δηλώνει πως συμφωνεί πάρα πολύ πως μια τέτοια εφαρμογή θα μπορούσε να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών ανεξέλεγκτο** (Γράφημα 24).

Η χρήση της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , μπορεί να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών πληρωμής ανεξέλεγκτο. Συμφωνείτε;
350 responses

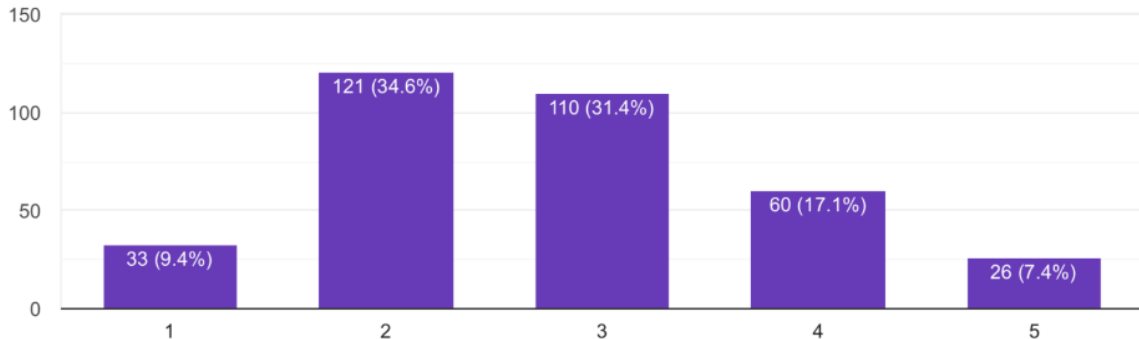


Γράφημα 24 : Γράφημα Διερεύνησης Πιθανής Ανεξέλεγκτης Διασποράς Πληροφοριών Πληρωμής μέσω Εφαρμογής Συνεπιβατισμού

Στην επόμενη ερώτηση , αν θα προκαλούσε πολλά απροσδόκητα προβλήματα, η κοινοποίηση των προσωπικών πληροφοριών του χρήστη στον διαχειριστή της εφαρμογής που προωθεί τις Συνεπιβατικές υπηρεσίες , ποσοστό **34.6% δήλωσε πως θα προκαλούνταν λίγα απρόσμενα προβλήματα** , αμέσως μετά ποσοστό **31.4% απεφάνθη πως πιθανόν να δημιουργούνταν αρκετά απροσδόκητα προβλήματα** , **17.1% δήλωσε πως συμφωνεί πολύ ότι θα προέκυπταν πολλά απροσδόκητα προβλήματα** , **9.4% δήλωσε πως διαφωνεί και πως δεν θα δημιουργούνταν απρόσμενα προβλήματα** , ενώ **7.4% δήλωσε ότι συμφωνεί πάρα πολύ με την ιδέα πως η κοινοποίηση προσωπικών στοιχείων στους διαχειριστές θα προκαλέσει πολλά απροσδόκητα προβλήματα** (Γράφημα 25).

Η κοινοποίηση των προσωπικών μου πληροφοριών στους διαχειριστές της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , θα προκαλούσε πολλά απροσδόκητα προβλήματα. Συμφωνείτε;

350 responses

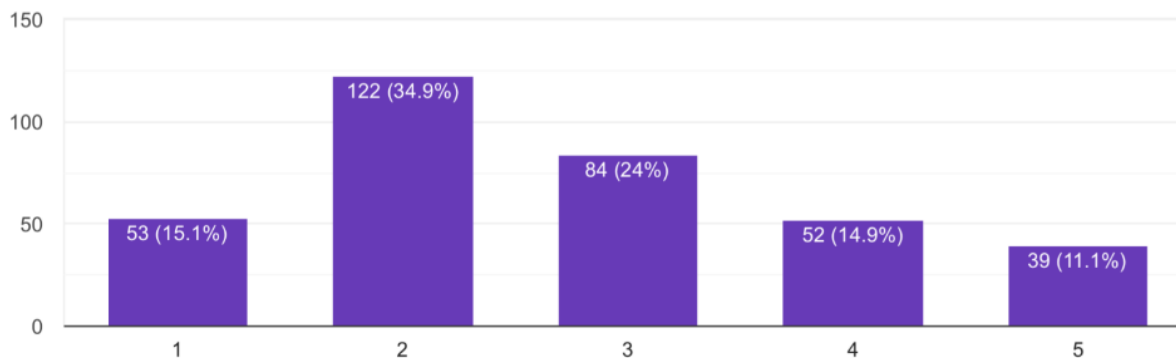


Γράφημα 25 : Γράφημα Διερεύνησης Απροσδόκητων Προβλημάτων μέσω της Εφαρμογής του Συνεπιβατισμού

Τελευταία ερώτηση που πλαισιώνει την κατηγορία της παραμέτρου της Ιδιωτικότητας , αν η χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού θα περιορίζει την ελευθερία των ερωτώμενων. Σε αυτή την ερώτηση , το **34.9% απάντησε πως θα περιορίζει λίγο την ελευθερία τους** , το **24% απάντησε πως θα περιορίζει αρκετά την ελευθερία τους** , το **15.1% απάντησε πως δε θα τους περιορίζει καθόλου** , το **14.9% δήλωσε πως θα τους περιορίζει πολύ** και το **11.1% δήλωσε πως θα τους περιορίζει πάρα πολύ** (Γράφημα 26).

Η χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού θα περιορίσει την ελευθερία μου. Συμφωνείτε;

350 responses



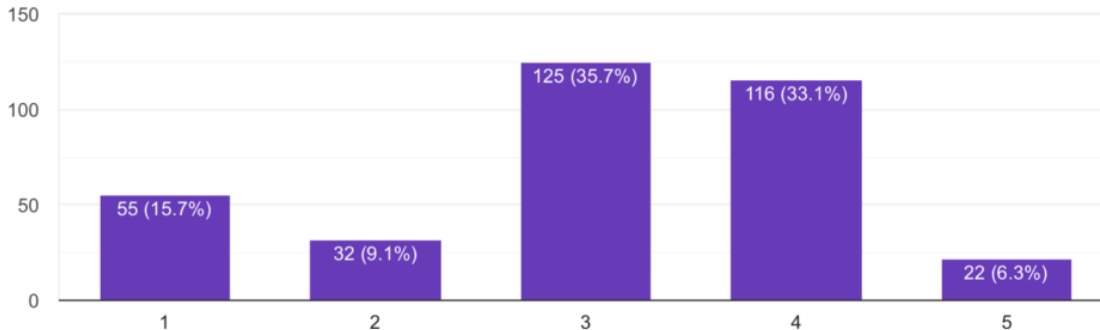
Γράφημα 26 : Γράφημα Διερεύνησης Περιορισμού της Μετακινησιακής Ελευθερίας του Ερωτώμενου λόγω Συνεπιβατισμού

4.4.7 Προθυμία Χρήσης

Προτελευταία ενότητα του Ερωτηματολογίου , η κατηγορία της Προθυμίας Χρήσης , στην οποία πρόκειται να διευκρινιστεί το ποσοστό που εν τέλει είναι πρόθυμο να γίνει μέλος και ενεργός χρήστης τέτοιων συστημάτων μετακίνησης όπως ο Συνεπιβατισμός. Έτσι λοιπόν στην ερώτηση που εξηγεί αν υπάρχει πιθανότητα να χρησιμοποιήσουν οι ερωτώμενοι την μέθοδο του Συνεπιβατισμού , υποθέτοντας ότι είναι προσβάσιμη σε εκείνους , **35.7% απάντησε πως είναι αρκετά πρόθυμοι** , **33.1% απάντησε πως είναι πολύ πρόθυμοι** , **15.7% απάντησε πως δεν είναι καθόλου πρόθυμοι** , μόλις **9.1% δηλώνουν λίγο πρόθυμοι** και **6.3% πάρα πολύ πρόθυμοι** (Γράφημα 27).

Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω την μέθοδο του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας ότι είναι προσβάσιμη σε εμένα .

350 responses

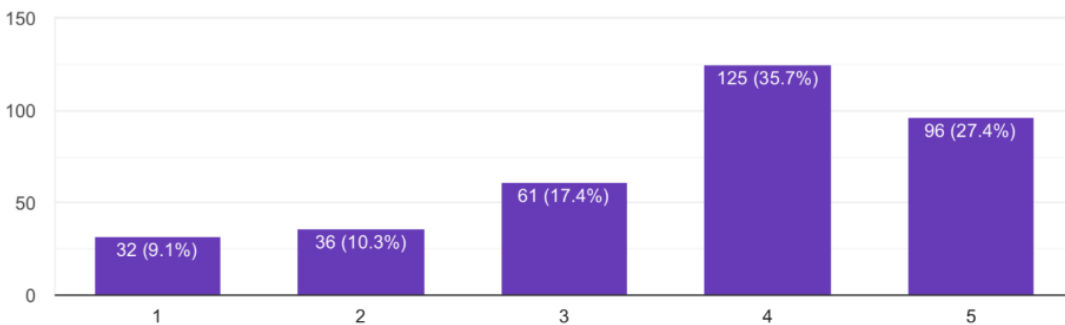


Γράφημα 27 : Γράφημα Προθυμίας Χρήσης της Μεθόδου του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας πως υπάρχει Πρόσβαση στον Ερωτώμενο

Ακολουθως , στην ερώτηση που προδιαθέτει τους ερωτώμενους για την αναγκαιότητα της χρήσης μιας τέτοιας εφαρμογής Συνεπιβατισμού για την πρόσβασή τους στο Πανεπιστήμιο , κατεγράφησαν αντίθετα στατιστικά αποτελέσματα , δηλαδή το **35.7%** δήλωσε πως θα χρησιμοποιούσε πολύ τέτοιες υπηρεσίες , το **27.4%** απάντησε πως θα τις χρησιμοποιούσε πάρα πολύ , το **17.4%** θα τις χρησιμοποιούσε αρκετά , ένα ποσοστό **10.3%** θα έκανε ελάχιστη χρήση , ενώ το **9.1%** δεν θα έκανε καμία χρήση ακόμα και ήταν απαραίτητο για την πρόσβαση στο Πανεπιστήμιο (Γράφημα 28).

Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω υπηρεσίες κοινής χρήσης μεταφορικού μέσου εάν είναι απαραίτητο στην πρόσβασή στο Πανεπιστήμιο.

350 responses

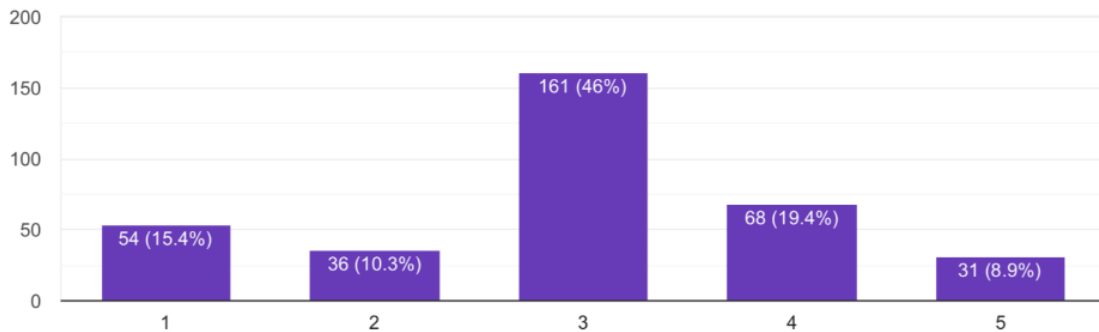


Γράφημα 28 : Γράφημα Διερεύνησης Προθυμίας για Απαραίτητη Χρήση του Συνεπιβατισμού

Σημαντική προσθήκη στην κατηγορία της Προθυμίας για Χρήση , καθίσταται η ερώτηση για την συχνότητα που θα επέτρεπαν στον εαυτό τους να χρησιμοποιήσουν για τις μετακινήσεις τους , την μέθοδο του Συνεπιβατισμού. Σε αυτή την ερώτηση , το **46%** απάντησε πως θα την χρησιμοποιούσε αρκετά συχνά , το **15.4%** δεν θα την χρησιμοποιούσε καθόλου συχνά , το **19.4%** θα την χρησιμοποιούσε πολύ συχνά , το **10.3%** θα την χρησιμοποιούσε λιγότερο συχνά και μόλις το **8.9%** θα έκανε πάρα πολύ συχνή χρήση (Γράφημα 29).

Μπορώ να δω τον εαυτό μου να συμμετέχει στην πλατφόρμα κοινής χρήσης διαδρομής συχνά στο μέλλον.

350 responses



Γράφημα 29 : Γράφημα Διερεύνησης Προθυμίας Συχνής Χρήσης του Συνεπιβατισμού

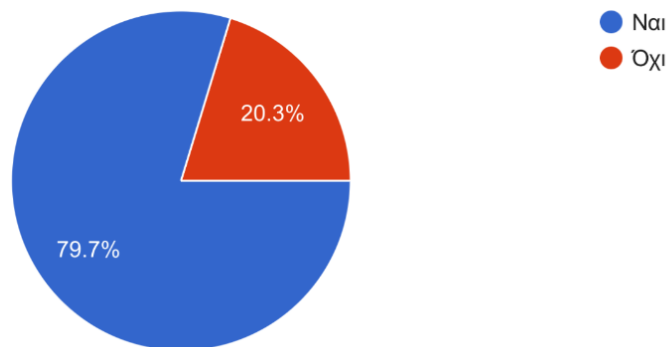
4.4.8 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά

Επιτυχώς φτάσαμε και στην τελευταία ενότητα του Ερωτηματολογίου , όπου οι ερωτώμενοι καλούνται να απαντήσουν σε πιο γενικές και προσωπικές ερωτήσεις όπως το φύλο , την ηλικία , την οικονομική τους κατάσταση , τον αριθμό από τον οποίο αποτελείται το νοικοκυριό τους και άλλες παρόμοιες ερωτήσεις ίδιου τύπου.

Πρώτη ερώτηση , αν οι συμμετέχοντες κατέχουν δίπλωμα οδήγησης. Η ποσοστιαία διαφορά είναι αρκετά μεγάλη με το **79.7%** να δηλώνει ότι έχει στην κατοχή του **δίπλωμα οδήγησης** , ενώ το υπολειπόμενο ποσοστό των **20.3%** δήλωσε πως **δεν έχει ακόμα δίπλωμα οδήγησης** (Γράφημα 30).

Έχετε δίπλωμα οδήγησης;

350 responses

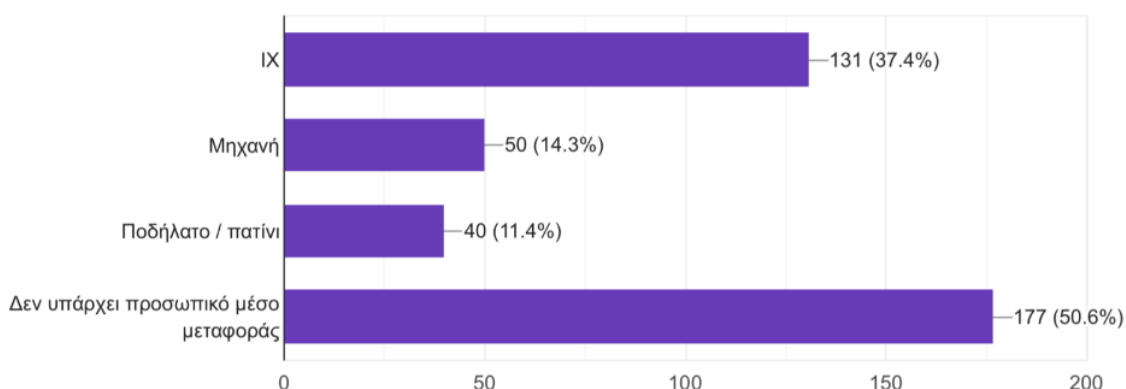


Γράφημα 30 : Γράφημα Διερεύνησης Κατοχής Διπλώματος Οδήγησης

Δεύτερη ερώτηση στην κατηγορία των Δημογραφικών , αν υπάρχει προσωπική κατοχή ιδιωτικού μέσου μεταφοράς και αν είναι τι είδος κάθε φορά. Η πλειοψηφία με ποσοστό **50.6%** **δεν διαθέτει προσωπικό μέσο μεταφοράς** , αμέσως μετά ακολουθεί ένα ποσοστό **34.7%** **το οποίο διαθέτει ΙΧ για τις μετακινήσεις τους** , έπειτα το **14.3%** **διαθέτει για τις προσωπικές του μετακινήσεις μηχανή** , το **11.4%** **διαθέτει ποδήλατο/πατίνι**. Να σημειωθεί πως στην ερώτηση αυτή υπήρχε η δυνατότητα πολλαπλής καταχώρησης επιλογής (Γράφημα 31).

Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (Πολλαπλής επιλογής)

350 responses

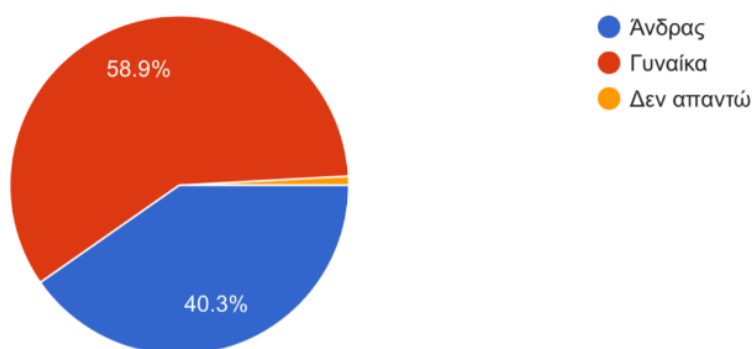


Γράφημα 31 : Γράφημα Διερεύνησης Ποσότητας και Είδους Κατοχής Προσωπικού Μέσου Μεταφοράς

Μια ερώτηση που θα διέκρινε τα φύλα , δηλαδή πόσοι από τους ερωτηθέντες που συμμετείχαν στην έρευνα δήλωσαν γένος θηλυκό είτε αρσενικό , δε θα μπορούσε να λείπει από το Ερωτηματολόγιο. Τα στατιστικά αποτελέσματα έδειξαν πως το **58.9% που απάντησαν ήταν γυναίκες** , το **40.3% άνδρες** και υπήρξε και ένα μικρό ποσοστό των **0.8% που δεν επιθυμούσε να δηλώσει δημοσίως το φύλο τους** (Γράφημα 32).

Φύλο

350 responses

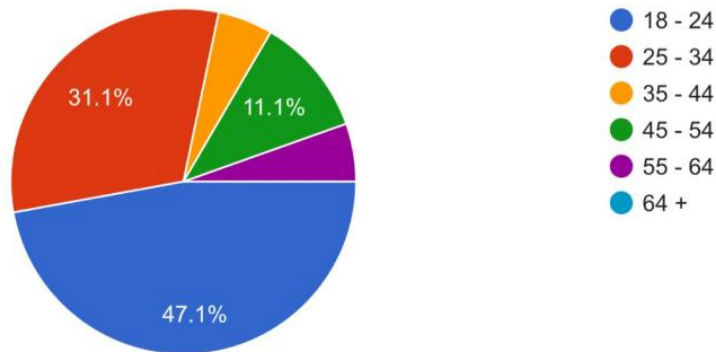


Γράφημα 32 : Γράφημα Διερεύνησης του Φύλου των Ερωτώμενων

Παρακάτω στις ηλικιακές ομάδες , υπήρχαν επίσης ποσοστά που ποικίλουν , με το ισχυρότερο ποσοστό των **47.1% να ανήκει στις ηλικίες 18 – 24** , το **31.1% να ανήκει στις ηλικίες 25 – 34** , το **11.1% να ανήκει στις ηλικίες 45 – 54** , το **5.4% να ανήκει στις ηλικίες 55 – 64** , ενώ το **5.1% να ανήκει στην ηλικιακή ομάδα 35 – 44** (Γράφημα 33).

Ηλικία

350 responses

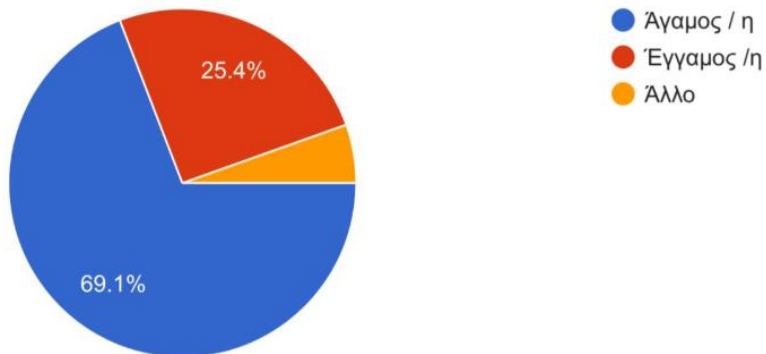


Γράφημα 33 : Γράφημα Διερεύνησης Ηλικιακής Ομάδας Ερωτώμενου

Προχωρώντας στην Οικογενειακή Κατάσταση , **69.1% δήλωσαν Άγαμοι** , το **25.4% δήλωσαν Έγγαμοι** , και το υπόλοιπο **5.5% δηλώσαν πως η οικογενειακή τους κατάσταση ανήκει σε άλλη κατηγορία** (Γράφημα 34).

Οικογενειακή Κατάσταση

350 responses

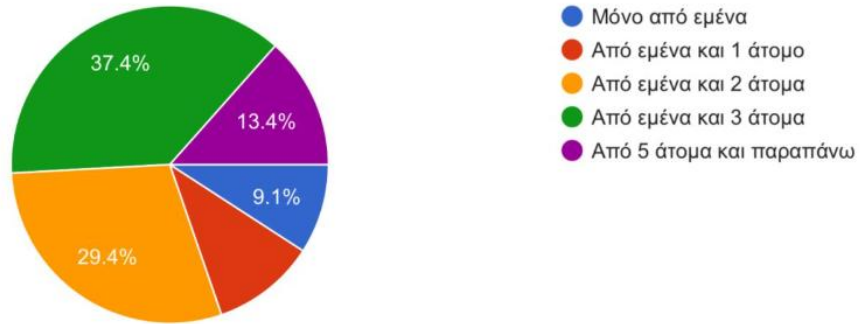


Γράφημα 34 : Γράφημα Διερεύνησης Οικογενειακής Κατάστασης Ερωτώμενου

Όσον αφορά τα μέλη από τα οποία αποτελείται το εκάστοτε νοικοκυριό , τα στατιστικά έδειξαν πως το **37.4% αποτελείται από 4 άτομα συνολικά** , τα **29.4% αποτελείται από 3 άτομα συνολικά** , το **13.4% αποτελείται από 5 άτομα και περισσότερα** , το **10.6% αποτελείται από 2 άτομα συνολικά** και το **9.1% αποτελείται από 1 άτομο συνολικά** (Γράφημα 35).

Από πόσα μέλη αποτελείται το νοικοκυριό σας ;

350 responses

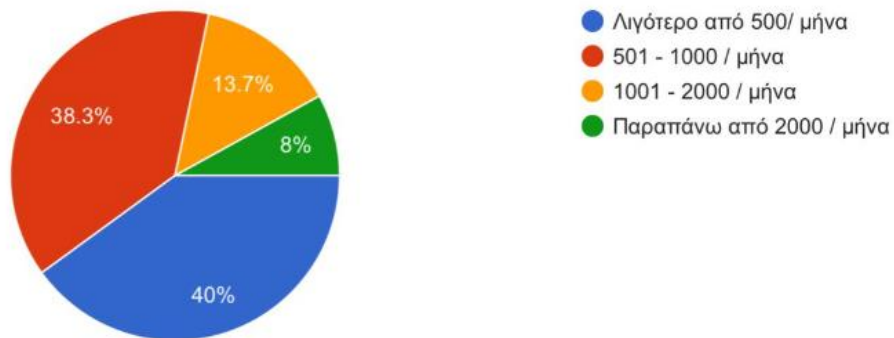


Γράφημα 35 : Γράφημα Αριθμητικής Διερεύνησης των Μελών Νοικοκυριών του Ερωτώμενου

Τέλος , στην ερώτηση που αποβλέπει στην μηνιαία κατάταξη των εισοδημάτων , το 40% έχει μηνιαία έσοδα κάτω των 500 ευρώ/μήνα , το 38.3% έχει έσοδα 501 – 1000 ευρώ/μήνα , το 13.7% έχει 1001 – 2000 ευρώ/μήνα και ένα ποσοστό 8% έχει περισσότερα από 2000 ευρώ/μήνα (Γράφημα 36).

Ποιο είναι το συνολικό ατομικό μηνιαίο εισόδημα από την/τις εργασία/ίες σας ;

350 responses



Γράφημα 36 : Γράφημα Διερεύνησης Μηνιαίου Εισοδήματος του Ερωτώμενου

5. Θεωρητικό Υπόβαθρο Μαθηματικών Μοντέλων

Στο κεφάλαιο αυτό θα αναλυθεί το θεωρητικό υπόβαθρο στο οποίο στηρίζονται τα μαθηματικά μοντέλα που επιλέχθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων του Ερωτηματολογίου. Πιο συγκεκριμένα, θα αναλυθούν εκτενώς οι βασικές μέθοδοι που κρίθηκαν καταλληλότερες για την στατιστική επεξεργασία του συνόλου των απαντήσεων και αυτές είναι : η Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression), η Δυαδική Λογιστική Παλινδρόμηση (Binary Logistic Regression) και η Δοκιμασία χ^2 (Chi – squared test).

Οι δύο από αυτές τις μεθόδους αποτελούν υπό-κατηγορίες του κλάδου της Ανάλυσης Παλινδρόμησης, η οποία διαδικασία ανάλυσης αναφέρεται στην εξέταση και ερμηνεία των στατιστικών σχέσεων μεταξύ μιας ή περισσοτέρων Ανεξάρτητων Μεταβλητών και μιας Εξαρτημένης Μεταβλητής. Η Ανάλυση Παλινδρόμησης περιλαμβάνει συνήθως την εκτίμηση των παραμέτρων του εκάστοτε μοντέλου, την αξιολόγηση σημαντικότητας των παραμέτρων, τον έλεγχο προσαρμογής του μοντέλου στα δεδομένα και την εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την φύση και δύναμη της σχέσης μεταξύ των Μεταβλητών που υποβάλλονται σε ανάλυση. Παρόλα αυτά, υπάρχουν και άλλες μορφές Παλινδρόμησης που απαιτούνται προς χρήση αναλόγως των δεδομένων και του προβλήματος που εξετάζεται.

Ακολουθώντας, εκθέτονται αναλυτικά τα βασικότερα γνωρίσματα για κάθε μια από τις επιλεγείσες μεθόδους.

5.1 Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression)

Η Γραμμική Παλινδρόμηση (Linear Regression), είναι μια στατιστική μέθοδος που χρησιμοποιείται για να εκτιμήσει τη σχέση μεταξύ δύο Μεταβλητών. Στην πιο απλή μορφή της, η Γραμμική Παλινδρόμηση εξετάζει πως μια Εξαρτημένη Μεταβλητή (Dependent Variable), εξαρτάται γραμμικά από μία ή περισσότερες Ανεξάρτητες Μεταβλητές (Independent Variable).

Η εκτίμηση της σχέσης γίνεται με την εύρεση των παραμέτρων (παραγόντων) της ευθείας που προσαρμόζεται καλύτερα στα δεδομένα. Η ευθεία αυτή αποτυπώνεται όπως φαίνεται παρακάτω από την εξίσωση της Γραμμικής Παλινδρόμησης :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n + \varepsilon, \text{ όπου}$$

- Y είναι η Εξαρτημένη Μεταβλητή
- X_1, X_2, \dots, X_n είναι οι Ανεξάρτητες Μεταβλητές
- ε είναι η τυχαία απόκλιση ή αλλιώς γνωστό ως τυπικό σφάλμα

Στόχος της μεθόδου της Γραμμικής Παλινδρόμησης είναι να ελαχιστοποιηθεί το άθροισμα των τετραγώνων των διαφορών (Least Square Method) μεταξύ των πραγματικών τιμών της Εξαρτημένης Μεταβλητής και των τιμών που προβλέπονται από το μοντέλο (Τσαπάρης, Γ.Α., 2019). Αναλυτικότερα, η Γραμμική Παλινδρόμηση δουλεύει με τα εξής βήματα :

1. Ορισμός Προβλήματος : Αρχικά καθορίζουμε ποιο είναι το πρόβλημα που χρειάζεται να επιλυθεί όπως και ποια Μεταβλητή θέλουμε να προβλέψουμε με βάση άλλες Μεταβλητές.

2. Συλλογή Δεδομένων : Επόμενο βήμα είναι να συγκεντρωθούν τα δεδομένα που απαιτούνται για την ανάλυση, συμπεριλαμβανομένων των τιμών της Εξαρτημένης τιμής όπως και των πιθανών Ανεξάρτητων Μεταβλητών.

3. Επιλογή Μοντέλου : Ακολουθεί ο ορθός καθορισμός της Εξαρτημένης και των Ανεξάρτητων Μεταβλητών

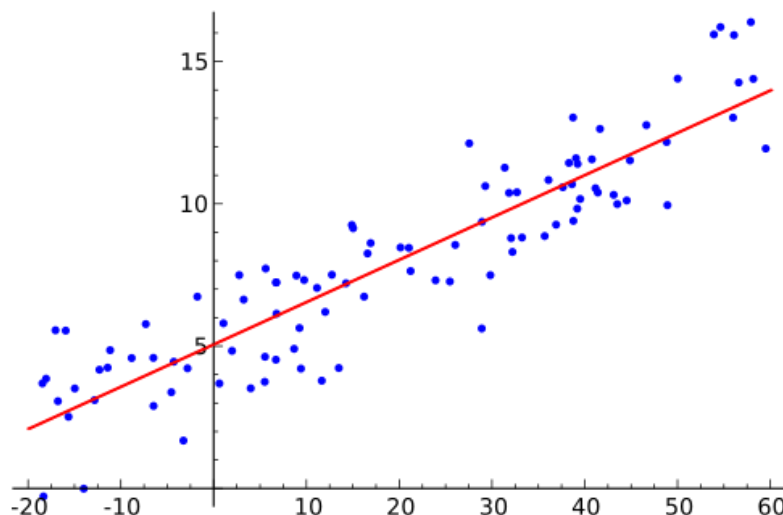
4. Εκτίμηση Συντελεστών (β) : Έπειτα εκτιμώνται οι συντελεστές (β) του μοντέλου , χρησιμοποιώντας την μέθοδο ελαχίστων τετραγώνων για να ελαχιστοποιηθεί στο μέγιστο το σφάλμα πρόβλεψης.

5. Εκτίμηση Προβλέψεων : Με βάση του εκτιμηθέντες συντελεστές του μοντέλου, προβλέπονται τιμές για την Εξαρτημένη Μεταβλητή χρησιμοποιώντας τις τιμές των Ανεξάρτητων Μεταβλητών.

6. Αξιολόγηση Μοντέλου : Έχοντας καθορίσει όλα τα απαραίτητα για την αποτελεσματική απόδοση του μοντέλου , χρησιμοποιούνται διάφορες τακτικές και άλλες μετρικές διαδικασίες πρόβλεψης πιθανού σφάλματος (π.χ. R-squared).

7. Ερμηνεία Αποτελεσμάτων : Τέλος ερμηνεύονται οι συντελεστές και τα αποτελέσματα της αξιολόγησης για να γίνει κατανοητή η σχέση μεταξύ των Μεταβλητών και πως επηρεάζεται τελικώς η Εξαρτημένη Μεταβλητή.

Ακολουθεί παράδειγμα Απλής Γραμμικής Παλινδρόμησης , όπου απεικονίζεται το Διάγραμμα Διασποράς με σκοπό να βρεθεί η εξίσωση (ή αλλιώς το μαθηματικό μοντέλο) που θα υπάρχει ισάξια στο πλήθος των σημείων (Εικόνα 6). Παρατηρώντας στη συνέχεια το Διάγραμμα Διασποράς προκύπτει το συμπέρασμα ότι δεν υπάρχει καμπύλη που να ενώνει όλα τα σημεία και για τον λόγο αυτό αναζητάμε εκείνη την καμπύλη που προσαρμόζεται όσο το δυνατό καλύτερα στα δεδομένα που υπάρχουν (Μανωλέσου, Α., 2016).



Εικόνα 5. Αναπαράσταση Απλού Παραδείγματος Γραμμικής Παλινδρόμησης.

Για τέτοια πρότυπα μοντέλα στατιστικής ανάλυσης , ακολουθείται μια σειρά από παραδοχές σχετικά με τις Μεταβλητές Πρόβλεψης , Απόκρισης και την ανάμεσά τους σχέση. Οι ακόλουθες κύριες παραδοχές που θα αναφερθούν , προέκυψαν από τα συνηθέστερα μοντέλα Γραμμικής Παλινδρόμησης με τυποποιημένες τεχνικές εκτίμησης (π.χ. Ελαχιστοποίηση Τετραγώνων) , και είναι σημαντικές για την αξιοπιστία των εκτιμήσεων που προκύπτουν. Ειδικότερα :

1^η Παραδοχή : Γραμμική Σχέση

Γίνεται παραδοχή πως οι Ανεξάρτητες Μεταβλητές και η Εξαρτημένη Μεταβλητή συσχετίζονται Γραμμικά. Αυτό σημαίνει ότι η μέση τιμή της Μεταβλητής Απόκρισης είναι ένας Γραμμικός συνδυασμός των συντελεστών Παλινδρόμησης και των μεταβλητών Πρόβλεψης. Η Γραμμικότητα ως επί το πλείστον , αποτελεί περιοριστικό χαρακτηριστικό μόνο για τις παραμέτρους (β).

2^η Παραδοχή : Ανεξαρτησία Σφαλμάτων

Γίνεται παραδοχή πως τα σφάλματα ,δηλαδή η διαφορά μεταξύ των πραγματικών τιμών και αυτών που προέβλεψε το μοντέλο , είναι ανεξάρτητα μεταξύ τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα , το σφάλμα για ένα παρατηρούμενο στοιχείο να μην επηρεάζεται από τα σφάλματα άλλων παρατηρήσεων. Η παραδοχή αυτή αν και όχι εντελώς ρεαλιστική , γίνεται αρωγός στην ευκολότερη διεξαγωγή του μοντέλου της Γραμμικής Παλινδρόμησης.

3^η Παραδοχή : Ομοιογένεια των Σφαλμάτων

Υποθέτουμε ότι τα σφάλματα έχουν ομοιογενή διασπορά, πράγμα που σημαίνει ότι η διακύμανση των σφαλμάτων είναι σταθερή σε όλα τα επίπεδα των Ανεξάρτητων Μεταβλητών.

5.2 Παράμετροι Ελέγχου Μοντέλων - SPSS

5.2.1 Πίνακας Model Summary – SPSS

Model ^b	R ^c	R Square ^d	Adjusted R Square ^e	Std. Error of the Estimate ^f
1	.699 ^a	.489	.479	7.14817

a. Predictors: (Constant), reading score, female, social studies score, math score

Εικόνα 6. Model Summary - Statistical Methods & Data Analysis, UCLA.

R: Το R είναι η τετραγωνική ρίζα του R² (R τετράγωνο) και είναι η συσχέτιση μεταξύ των παρατηρούμενων και των προβλεπόμενων τιμών της εξαρτημένης μεταβλητής.

R-Square: Το R-Square είναι το ποσοστό της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής που μπορεί να προβλεφθεί από τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Αυτή η τιμή δείχνει το ποσοστό επί τοις 100 (εκατό), το συνολικό μέτρο ισχύος της συσχέτισης και δεν αντικατοπτρίζει το βαθμό στον οποίο κάποια συγκεκριμένη ανεξάρτητη μεταβλητή συνδέεται με την εξαρτημένη. Το R-Square, ονομάζεται και αλλιώς Συντελεστής Προσδιορισμού (Εικ.7).

Adjusted R-Square: Το Προσαρμοσμένο R-Square, καθώς προστίθενται στο μοντέλο προγνωστικοί παράγοντες, κάθε από τους οποίους βελτιώνει την ικανότητα του μοντέλου να προσδιορίσουν την εξαρτημένη μεταβλητή, προσπαθεί να αποδώσει μια πιο ρεαλιστική τιμή για την εκτίμηση του R² (τετράγωνο). Το Προσαρμοσμένο R-Square υπολογίζεται χρησιμοποιώντας τον τύπο $1 - ((1 - Rsq)(N - 1) / (N - k - 1))$. Από τον τύπο αυτό, γίνεται να ελεγχθεί αν ο αριθμός των παρατηρήσεων είναι μικρός.

Std. Error of the Estimate: Το τυπικό σφάλμα της εκτίμησης, που ονομάζεται επίσης τετραγωνικό σφάλμα, είναι η τυπική απόκλιση του όρου σφάλματος και είναι η τετραγωνική ρίζα του μέσου τετραγωνικού σφάλματος (Εικ.7).

5.2.2 Anova Table – SPSS

ANOVA^b

Model ^c		Sum of Squares ^e	df ^f	Mean Square ^g	F ^h	Sig. ^h
1	Regression ^d	9543.721	4	2385.930	46.695	.000 ^a
	Residual ^d	9963.779	195	51.096		
	Total ^d	19507.500	199			

a. Predictors: (Constant), reading score, female, social studies score, math score

b. Dependent Variable: science score

Εικόνα 7. Anova Table - Statistical Methods & Data Analysis, UCLA

Sum of Squares: Πρόκειται για το άθροισμα τετραγώνων που σχετίζεται με τις τρεις πηγές διακύμανσης, το σύνολο, το μοντέλο και το υπόλοιπο. Αυτά μπορούν να υπολογιστούν με πολλούς τρόπους.

Df: Αυτοί είναι οι βαθμοί ελευθερίας που σχετίζονται με τις πηγές διακύμανσης. Η συνολική διακύμανση έχει N-1 βαθμούς ελευθερίας. Οι βαθμοί ελευθερίας του μοντέλου αντιστοιχούν στον αριθμό των προβλεπτικών παραγόντων μείον 1 (K-1). Όμως, η τεταγμένη περιλαμβάνεται αυτόματα στο μοντέλο (εκτός αν παραλείψετε ρητά την τεταγμένη). Οι υπόλοιποι βαθμοί ελευθερίας είναι ο συνολικός DF μείον τον DF του μοντέλου (Εικ.8).

Mean Square: Μέσο τετράγωνο - Πρόκειται για τα μέσα τετράγωνα, το άθροισμα των τετραγώνων διαιρεμένο με το αντίστοιχο DF (βαθμό ελευθερίας).

Sig (Significance): Οι τιμές αυτές χρησιμοποιούνται για να απαντηθεί το ερώτημα "Προβλέπουν οι ανεξάρτητες μεταβλητές αξιόπιστα την εξαρτημένη μεταβλητή; » *Η τιμή p συγκρίνεται με το επίπεδο άλφα (συνήθως 0,05) και, αν είναι μικρότερη, μπορείτε να συμπεράνετε "Ναι, οι ανεξάρτητες μεταβλητές προβλέπουν αξιόπιστα την εξαρτημένη μεταβλητή". Εάν η τιμή p-value ήταν μεγαλύτερη από 0,05, θα λέγατε ότι η ομάδα των ανεξάρτητων μεταβλητών δεν παρουσιάζει στατιστικά σημαντική σχέση με την εξαρτημένη μεταβλητή ή ότι η ομάδα των ανεξάρτητων μεταβλητών δεν προβλέπει αξιόπιστα την εξαρτημένη μεταβλητή (Εικ.8).*

5.2.3 Coefficients – SPSS

Coefficients^a

Model ^b		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t ^g	Sig. ^g	95% Confidence Interval for B	
		B ^d	Std. Error ^e	Beta ^f			Lower Bound ^h	Upper Bound ^h
1	(Constant) ^c	12.325	3.194		3.859	.000	6.027	18.624
	math score ^c	.389	.074	.368	5.252	.000	.243	.535
	female ^c	-2.010	1.023	-.101	-1.965	.051	-4.027	.007
	social studies score ^c	.050	.062	.054	.801	.424	-.073	.173
	reading score ^c	.335	.073	.347	4.607	.000	.192	.479

a. Dependent Variable: science score

Εικόνα 8. Coefficients - Statistical Methods & Data Analysis, UCLA

B: Αυτές είναι οι τιμές για την εξίσωση παλινδρόμησης για την πρόβλεψη της εξαρτημένης μεταβλητής από την ανεξάρτητη μεταβλητή. Αυτοί ονομάζονται μη τυποποιημένοι συντελεστές επειδή μετρώνται στις φυσικές τους μονάδες. Ως εκ τούτου, οι συντελεστές δεν μπορούν να συγκριθούν μεταξύ τους για να προσδιοριστεί ποιος από αυτούς έχει μεγαλύτερη επιρροή στο μοντέλο, επειδή μπορούν να μετρηθούν σε διαφορετικές κλίμακες. Το θετικό πρόσημο έχει θετική επιρροή στη μεταβλητή και αντίστοιχα το αρνητικό πρόσημο, αρνητική επιρροή.

Beta: Αυτοί είναι οι τυποποιημένοι συντελεστές. Αυτοί είναι οι συντελεστές που θα λαμβάναμε αν τυποποιούσαμε όλες τις μεταβλητές της παλινδρόμησης, συμπεριλαμβανομένης της εξαρτημένης και όλων των ανεξάρτητων μεταβλητών, και εκτελούσαμε την παλινδρόμηση. Με την τυποποίηση των μεταβλητών πριν από την εκτέλεση της παλινδρόμησης, έχουμε θέσει όλες τις μεταβλητές στην ίδια κλίμακα και μπορούμε να συγκρίνουμε το μέγεθος των συντελεστών για να δούμε ποια έχει μεγαλύτερη επίδραση.

[95% Conf. Interval]: Τα διαστήματα εμπιστοσύνης σχετίζονται με τις τιμές ρ , έτσι ώστε ο συντελεστής δεν θα είναι στατιστικά σημαντικός σε $\alpha = 0,05$ εάν το 95% διάστημα εμπιστοσύνης του μοντέλου. Αυτά τα διαστήματα εμπιστοσύνης μπορούν να βοηθήσουν να προσδιοριστεί η εκτίμηση από τον συντελεστή σε προοπτική, βλέποντας πόσο θα μπορούσε να διαφέρει η τιμή.

Κεφάλαιο 6 : Στατιστική Ανάλυση Ερωτηματολογίου

Έχοντας φτάσει αισίως στο κεφάλαιο που θα αναλυθούν στατιστικώς οι απαντήσεις, που συλλέχθηκαν από το Ερωτηματολόγιο της παρούσας Διπλωματικής, κρίνεται αναγκαίο και ωφέλιμο πριν την παρουσίαση των μοντέλων που επιλέχθηκαν για να δοκιμαστούν στις παραπάνω μορφές Παλινδρόμησης, οι οποίες αναφέρθηκαν σε προηγούμενο κεφάλαιο, να τελεστεί μια Ανάλυση Αξιοπιστίας για κάθε κατηγορία του Ερωτηματολογίου.

6.1 Ανάλυση Αξιοπιστίας

Η **Ανάλυση Αξιοπιστίας** στην συγκεκριμένη περίπτωση, θα αποφέρει αποτελέσματα για την εσωτερική εγκυρότητα κάθε παραμέτρου κάθε κατηγορίας του Ερωτηματολογίου. Για τον σκοπό αυτό, χρησιμοποιήθηκε ο **Συντελεστής Αξιοπιστίας alpha (Άλφα) του Cronbach**. Για να θεωρηθεί λοιπόν μια παράμετρος αξιόπιστη και με καλή εσωτερική εγκυρότητα, πρέπει η **τιμή του alpha** να είναι **μεγαλύτερη και ίση** από την τιμή **0.7**, που είναι και το όριο (Εικόνα 11).

Πριν παρατεθούν τα αποτελέσματα της Ανάλυσης Αξιοπιστίας για κάθε παράμετρο που επηρεάζει στην αποδοχή του Συνεπιβατισμού, καταγράφονται αναλυτικά τα βήματα που ακολουθήθηκαν για την ολοκλήρωση της διαδικασίας αυτής, ομοίως για όλες τις ενότητες. Τα βήματα είναι τα εξής :

1° Βήμα :

Εντολή «Analyze» → Εντολή «Scale» → Εντολή «Reliability Scale»

2° Βήμα :

Εντολή «Items» όπου μεταφέρουμε όσες ερωτήσεις συμπεριλαμβάνει η κάθε ενότητα → Εντολή «Model Default set as Alpha»

3^ο Βήμα :

Εντολή «Statistics» → Εντολή «Item» → Εντολή «Scale» → Επιλέγω «Scale if item deleted» στο κουτί περιγραφής → Επιλέγω «Correlation» → Επιλέγω «Continue» → Επιλέγω «OK»

Cronbach's alpha	Internal consistency
$\alpha \geq 0.9$	Excellent
$0.9 > \alpha \geq 0.8$	Good
$0.8 > \alpha \geq 0.7$	Acceptable
$0.7 > \alpha \geq 0.6$	Questionable
$0.6 > \alpha \geq 0.5$	Poor
$0.5 > \alpha$	Unacceptable

Εικόνα 9. Αναπαράσταση Τιμών Συντελεστή alpha του Cronbach.

Σύμφωνα με την παραπάνω εικόνα , είναι απαγορευτικό η τιμή του συντελεστή α να έχει τιμές μικρότερες του 0.5 , αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχουν αρκετές ερωτήσεις στην εκάστοτε κατηγορία που εξετάζεται , και πως μια πιθανή προσθήκη ερωτήσεων που σχετίζονται αμεσότερα με το εξεταζόμενο θέμα , θα απέδιδαν μεγαλύτερη τιμή του ίδιου συντελεστή. Ακόμα αξίζει να σχολιαστεί , πως ιδανικές τιμές είναι εκείνες όπου ο συντελεστής α βρίσκεται ανάμεσα στις τιμές 0.8 – 0.9 , και η ιδανικότερη τιμή είναι ο συντελεστής α να έχει τιμή μεγαλύτερη και ίση από 0.9.

Ακολουθεί συγκεντρωτικός πίνακας , στον οποίο , φαίνονται συνολικά τα αποτελέσματα για τις έξι (6) παραμέτρους του Ερωτηματολογίου (Πίνακας 12) :

Πίνακας 12 : Συγκεντρωτικός Πίνακας Συντελεστή α

Παράμετροι	Αριθμός στοιχείων/ερωτήσεων	Συντελεστής alpha
Ωφελιμιστική αξία	4	0,870
Ασφάλεια	7	0,851
Κίνδυνος ατυχημάτων	3	0,918
Ιδιωτικότητα	3	0,847
Προθυμία χρήσης	3	0,917

Ωφελμιστική Αξία : $\alpha = 0.870$ (καλή τιμή α)

Ωφελμιστική αξία	
Cronbach's Alpha	N of Items
,870	4

Εικόνα 10. Cronbach's Alpha - Ωφελμιστική Αξία, SPSS

Παράμετρος Ασφάλειας : $\alpha = 0.851$ (καλή τιμή α)

Ασφάλεια	
Cronbach's Alpha	N of Items
,851	7

Εικόνα 11. Cronbach's Alpha - Παράμετρος Ασφάλειας, SPSS

Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων : $\alpha = 0.918$ (εξαιρετική τιμή α)

Κίνδυνος Ατυχημάτων	
Cronbach's Alpha	N of Items
,918	3

Εικόνα 12. Cronbach's Alpha - Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων, SPSS

Παράμετρος Ιδιωτικότητας : $\alpha = 0.847$ (καλή τιμή α)

Ιδιωτικότητα	
Cronbach's Alpha	N of Items
,847	3

Εικόνα 13. Cronbach's Alpha - Παράμετρος Ιδιωτικότητας, SPSS

Προθυμία Χρήσης : $\alpha = 0.917$ (εξαιρετική τιμή α)

Προθυμία Χρήσης	
Cronbach's Alpha	N of Items
,917	3

Εικόνα 14. Cronbach's Alpha - Προθυμία Χρήσης, SPSS

Έτσι , τα αποτελέσματα που αντλήθηκαν από τις παραπάνω εικόνες και τον συγκεντρωτικό πίνακα για τις έξι (6) παραμέτρους , παρατηρείται πως σε όλες τις περιπτώσεις η τιμή του Alpha είναι μεγαλύτερη από 0,7 που είναι και το όριο, ούτως ώστε μια παράμετρος να μπορεί να θεωρηθεί αξιόπιστη και με καλή εσωτερική εγκυρότητα. Η υψηλότερη τιμή του Alpha παρατηρείται για την Παράμετρο Κινδύνου Ατυχημάτων ($\alpha=0.918$) και για την Προθυμία Χρήσης ($\alpha=0.917$) , ενώ ικανοποιητικές είναι οι τιμές και των υπολοίπων παραμέτρων , δηλαδή στην Ωφελμιστική Αξία ($\alpha=0.870$) , την Ασφάλεια ($\alpha=0.851$) , την Ιδιωτικότητα ($\alpha=0.847$) και τις Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό ($\alpha=0.832$).

6.2 Μέσες Τιμές Παραμέτρων Ερωτηματολογίου

Το υποκεφάλαιο αυτό έχει απώτερο στόχο την μορφοποίηση των Ανεξάρτητων Μεταβλητών ώστε να έχει κάθε Ανεξάρτητη Μεταβλητή τον δικό της μέσο όρο , και τα μοντέλα να λειτουργήσουν ομαλά με την μέθοδο της Γραμμικής Παλινδρόμησης. Παρακάτω θα εξεταστούν αναλυτικά όλες οι κατηγορίες των Παραμέτρων και θα αποδοθούν συμπεράσματα για τον μέσο όρο σύμφωνα με τις απαντήσεις των συμμετεχόντων. :

6.2.1 Μέση Τιμή Ωφελμιστικής Αξίας

Η πρώτη Παράμετρος που εξετάστηκε είναι η Ωφελμιστική Αξία του Συνεπιβατισμού. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αναφέρουν κατά πόσο πίστευαν πως η Μέθοδος του Συνεπιβατισμού ανταποκρίνεται σε διάφορα οφέλη , σε μια κλίμακα από το 1=Καθόλου μέχρι και το 5=Πάρα πολύ. Το όφελος που θεωρήθηκε σημαντικότερο από τους ερωτώμενους είναι η Εξοικονόμηση Χρημάτων (Μέσος Όρος = 4.13) που σημαίνει πως το θεώρησαν Πολύ έως Πάρα πολύ Σημαντικό. Οι υπόλοιποι παράγοντες είναι σχετικά ίσης σημασίας , μιας και θεωρήθηκαν Αρκετά έως και Πολύ Σημαντικοί , με ελάχιστες διαφοροποιήσεις στον Μέσο Όρο , με πρώτο την Μείωση του Κυκλοφοριακού Φόρτου (Μ.Ο. :3.74) , εν συνεχεία την Μείωση των Περιβαλλοντικών Ρύπων (Μ.Ο. : 3.43) και την Κοινωνικοποίηση (Μ.Ο. : 3.34) (Πίνακας 13).

Πίνακας 13 : Μέση Τιμή για την Παράμετρο της Ωφελμιστικής Αξίας

Οφέλη Συνεπιβατισμού	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Εξοικονόμηση Χρημάτων	350	4,13	0,891
Μείωση Κυκλοφοριακού φόρτου	350	3,74	0,954
Κοινωνικοποίηση	350	3,34	0,996
Μείωση Περιβαλλοντικών ρύπων	350	3,43	1,070

6.2.2 Μέση Τιμή Προτιμήσεων στον Συνεπιβατισμό

Η δεύτερη Παράμετρος που εξετάστηκε είναι οι Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αναφέρουν πόσο σημαντικές θεωρούν ορισμένες παραμέτρους σε περίπτωση που μετακινηθούν μέσω Συνεπιβατισμού από/προς το Πανεπιστήμιο, σε μια κλίμακα από το 1=Καθόλου Σημαντικό έως και το 5=Πάρα πολύ Σημαντικό. Όλες οι παράμετροι είχαν σχετικά την ίδια σημασία και συγκεκριμένα θεωρήθηκαν Πολύ έως και Πάρα πολύ Σημαντικές. Παρ' όλα αυτά πρώτη αναδείχθηκε η Ασφάλεια (Μ.Ο. : 4.28) , ακολούθησε το Κόστος (Μ.Ο. :

4.19) , η Ιδιωτικότητα (Μ.Ο. : 4.14) και τέλος η Δυνατότητα να επιλέγουν τα υπόλοιπα μέλη που θα αποτελούν την Ομάδα Συνεπιβατισμού (Μ.Ο. : 4.11) (Πίνακας 14).

Πίνακας 14 : Μέση Τιμή για την Παράμετρο των Προτιμήσεων στον Συνεπιβατισμό

Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
10.Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ασφάλεια.	350	4,28	0,803
11.Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ιδιωτικότητα.	350	4,14	0,888
12.Θεωρώ σημαντική παράμετρο το Κόστος.	350	4,19	0,798
13.Θεωρώ σημαντική παράμετρο το να μπορώ να επιλέγω τα υπόλοιπα μέλη που θα αποτελούν την ομάδα Συνεπιβατισμού.	350	4,11	0,967

6.2.3 Μέση Τιμή Ασφάλειας

Η τρίτη Παράμετρος που εξετάστηκε είναι η Ασφάλεια στον Συνεπιβατισμό. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αναφέρουν κατά πόσο συμφωνούν ή όχι με ένα σύνολο δηλώσεων που τους παρασχέθηκαν, σε μια κλίμακα από το 1= Καθόλου μέχρι το 5 =Πάρα πολύ. Πρώτον οι συμμετέχοντες συμφώνησαν Αρκετά έως Πολύ πως νιώθουν ανασφάλεια να χρησιμοποιήσουν τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εκείνους άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη τις βραδινές ώρες και αυτή η δήλωση είχε την υψηλότερη μέση τιμή (Μ.Ο. : 3,84). Επίσης Αρκετά έως Πολύ νιώθουν ανασφάλεια με την παρουσία αγνώστου ανδρικού πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη και αυτή η δήλωση είχε την δεύτερη υψηλότερη μέση τιμή (Μ.Ο. : 3,24).

Στη συνέχεια συμφώνησαν Λίγο έως Αρκετά με τις δηλώσεις ότι νιώθουν ανασφάλεια να χρησιμοποιήσουν τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εκείνους άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη κατά τη διάρκεια της ημέρας (Μ.Ο. : 2,61) , ότι η μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι αναξιόπιστη (Μ.Ο. : 2,56), ότι η μέθοδος Συνεπιβατισμού θα έθετε την σωματική τους ακεραιότητα σε πιθανό κίνδυνο (Μ.Ο. : 2,45) και ότι η μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι επικίνδυνη (Μ.Ο. : 2,43). Τέλος οι συμμετέχοντες συμφώνησαν λίγο με την άποψη ότι νιώθουν ανασφάλεια με την παρουσία αγνώστου γυναικείου πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη (Μ.Ο. : 2,16) (Πίνακας 15).

Πίνακας 15 : Μέση Τιμή για την Ασφάλεια

Ασφάλεια	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
14.Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι επικίνδυνη. Συμφωνείτε;	350	2,43	1,194
15.Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι αναξιόπιστη. Συμφωνείτε;	350	2,56	1,149
16.Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού θα έθετε την σωματική μου ακεραιότητα σε πιθανό κίνδυνο. Συμφωνείτε;	350	2,45	1,277

17.Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου ανδρικού πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;	350	3,24	1,432
18.Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου γυναικείου πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;	350	2,16	1,208
19.Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη κατά την διάρκεια της ημέρας. Συμφωνείτε;	350	2,61	1,310
20.Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη τις βραδινές ώρες. Συμφωνείτε;	350	3,84	1,068

6.2.4 Μέση Τιμή Ιδιωτικότητα

Η πέμπτη Παράμετρος που εξετάστηκε είναι η Ιδιωτικότητα στον Συνεπιβατισμό. Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αναφέρουν κατά πόσο συμφωνούν ή όχι με ένα σύνολο δηλώσεων που τους παρασχέθηκαν, σε μια κλίμακα από το 1= Καθόλου μέχρι το 5 =Πάρα πολύ. Και σε αυτή την Παράμετρο το δείγμα κατά κύριο λόγο συμφώνησε Λίγο έως Αρκετά με όλες τις δηλώσεις, οι οποίες συγκεντρώνουν σχετικά παρόμοιες μέσες τιμές και συγκεκριμένα με το ότι η κοινοποίηση των προσωπικών τους πληροφοριών στους διαχειριστές της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού, θα προκαλούσε πολλά απροσδόκητα προβλήματα (Μ.Ο. : 2,79), ότι η χρήση της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού μπορεί να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών πληρωμής ανεξέλεγκτο (Μ.Ο. : 2,77) και τέλος ότι η χρήση της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού, μπορεί να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών πληρωμής ανεξέλεγκτο (Μ.Ο. : 2,72) (Πίνακας 16).

Πίνακας 16 : Μέση Τιμή για την Ιδιωτικότητα

Ιδιωτικότητα	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
24.Η χρήση της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , μπορεί να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών πληρωμής ανεξέλεγκτο. Συμφωνείτε;	350	2,77	1,054
25.Η κοινοποίηση των προσωπικών μου πληροφοριών στους διαχειριστές της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , θα προκαλούσε πολλά απροσδόκητα προβλήματα. Συμφωνείτε;	350	2,79	1,072
26.Η χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού θα περιορίσει την ελευθερία μου. Συμφωνείτε;	350	2,72	1,214

6.2.5 Μέση Τιμή Προθυμίας Χρήσης

Τέλος, οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να αναφέρουν πόσο πρόθυμοι είναι να χρησιμοποιήσουν τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού για τη μετακίνηση προς το Ακαδημαϊκό τους ίδρυμα, σε περίπτωση που ένα τέτοιο σύστημα γινόταν διαθέσιμο, σε μια κλίμακα από το 1= Καθόλου πιθανό μέχρι το 5 =Πάρα πολύ πιθανό. Πρώτον θεώρησαν Αρκετά έως Πολύ πιθανό να χρησιμοποιήσουν Υπηρεσίες Κοινής Χρήσης μεταφορικού μέσου εάν είναι απαραίτητο στην πρόσβασή στο Πανεπιστήμιο (Μ.Ο. : 3,62). Από την άλλη ωστόσο, θεώρησαν Αρκετά πιθανό να

χρησιμοποιήσουν την μέθοδο του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας ότι είναι προσβάσιμη σε εκείνους (Μ.Ο. : 3,05) και Αρκετά πιθανό εξίσου θεώρησαν το γεγονός να δουν τον εαυτό τους να συμμετέχει στην πλατφόρμα κοινής χρήσης διαδρομής συχνά στο μέλλον (Μ.Ο. : 2,96) (Πίνακας 17).

Πίνακας 17 : Μέση Τιμή για την Προθυμία Χρήσης

Πρόθεση χρήσης	N	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
27.Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω την μέθοδο του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας ότι είναι προσβάσιμη σε εμένα .	350	3,05	1,142
28.Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω υπηρεσίες κοινής χρήσης μεταφορικού μέσου εάν είναι απαραίτητο στην πρόσβασή στο Πανεπιστήμιο.	350	3,62	1,242
29.Μπορώ να δω τον εαυτό μου να συμμετέχει στην πλατφόρμα κοινής χρήσης διαδρομής συχνά στο μέλλον.	350	2,96	1,127

6.3 Συνολικές Μέσες Τιμές Παραμέτρων Ερωτηματολογίου

Ακολούθως, υπολογίστηκαν οι Συνολικές Μέσες Τιμές για κάθε Παράμετρο του Ερωτηματολογίου και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 18). Η Παράμετρος που έχει υψηλότερη μέση τιμή είναι οι Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό (Μ.Ο. : 4,1807) που σημαίνει ότι οι συμμετέχοντες συμφώνησαν περισσότερο με τις δηλώσεις του συγκεκριμένου μέρους. Σε παρόμοια επίπεδα κυμαίνονται οι μέσες τιμές για τις διαστάσεις της Ωφελιμιστικής Αξίας (Μ.Ο. : 3,65) και του Κινδύνου Ατυχημάτων (Μ.Ο. : 3,26), ενώ χαμηλότερες είναι οι μέσες τιμές για τις διαστάσεις της Ασφάλειας (Μ.Ο. : 2,75) και της Ιδιωτικότητας (Μ.Ο. : 2,75). **Από αυτές τις τιμές προκύπτει πως οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι ο Συνεπιβατισμός έχει οφέλη, αλλά ενέχει και κίνδυνο ατυχημάτων, ενώ παράλληλα φαίνεται ότι ανησυχούν κυρίως για θέματα Ασφάλειας και Ιδιωτικότητας.**

Πίνακας 18 : Συνολική Μέση Τιμή Κάθε Παραμέτρου του Συνεπιβατισμού

Παράμετροι	Μέση τιμή	Τυπική απόκλιση
Ωφελιμιστική Αξία	3,65	0,83109
Ασφάλεια	2,75	0,89992
Κίνδυνος Ατυχημάτων	3,26	0,98025
Ιδιωτικότητα	2,75	0,97634
Προθυμία Χρήσης	3,21	1,08468

6.4 Ανάλυση Παλινδρόμησης

6.4.1 Συμπεριφορά Μετακινούμενου και Προθυμία Χρήσης

Στην ενότητα αυτή διερευνήθηκε κατά πόσο οι μεταβλητές που αφορούν την Συμπεριφορά των Μετακινούμενων , μπορούν να προβλέψουν την Πρόθεση για Χρήση της Μεθόδου του Συνεπιβατισμού ως τρόπο μετακίνησης από και

προς την Πανεπιστημιούπολη. Για τον σκοπό αυτό και προκειμένου οι μεταβλητές να λάβουν την κατάλληλη μορφή ώστε να εισαχθούν στο Μοντέλο Πολλαπλής Παλινδρόμησης, ακολουθήθηκε η παρακάτω σειρά από ενέργειες :

Στο σημείο αυτό καταγράφονται επαναληπτικά οι ερωτήσεις που θα διαμορφωθούν καταλλήλως προς διευκόλυνση στην κατανόηση της διαδικασίας. Οι ερωτήσεις που αναφέρονται με αριθμητική σειρά είναι :

1. Σπουδάζετε ή εργάζεστε σε κάποιο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ως ;

Επανακωδικοποίηση 1^{ης} Ερώτησης φέρνοντας την στην μορφή δίτιμων μεταβλητών (Προπτυχιακός ή άλλο) , δεδομένου ότι οι απαντήσεις τους μπορούσαν να συνοψιστούν σε δύο (2) κατηγορίες με παρόμοια ποσοστά συχνότητας. Η νέα κωδικοποίηση των μεταβλητών , οι αντίστοιχες συχνότητες και τα ποσοστά αυτών παρουσιάζονται αναλυτικά στον Πίνακα που ακολουθεί (Πίνακας 19) :

Πίνακας 19 : Επανακωδικοποίηση 1^{ης} Ερώτησης

Μεταβλητή	Νέες Κατηγορίες	Συχνότητα	Ποσοστό
1. Σπουδάζετε ή εργάζεστε σε κάποιο σε κάποιο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ως:	Προπτυχιακός / ή Φοιτητής / τρια	229	65,4%
	Άλλη ιδιότητα	121	34,6%

2. Ποιος είναι ο κύριος τρόπος μετακίνησής σας από και προς το Πανεπιστήμιο ;

Δεύτερον , παρόμοια διαδικασία μορφοποίησης πραγματοποιήθηκε και για την ερώτηση 2 , όπου αρχικά επανακωδικοποιήθηκε στις τέσσερις (4) βασικές κατηγορίες , όπως φαίνεται από τον Πίνακα παρακάτω (Πίνακας 20) :

Πίνακας 20 : Επανακωδικοποίηση 2^{ης} Ερώτησης

Μεταβλητή	Νέες Κατηγορίες	Συχνότητα	Ποσοστό
2. Ποιος είναι ο κύριος τρόπος μετακίνησής σας από και προς το Πανεπιστήμιο ;	ΙΧ (Οδηγός)	95	27,1%
	Λεωφορείο	88	25,1%
	Τρένο - μετρό	87	24,9%
	Άλλοι τρόποι μετακίνησης	80	22,9%

Από τις τέσσερις (4) νέες κατηγορίες χρησιμοποιήθηκε στο μοντέλο μόνο η κατηγορία του ΙΧ (Οδηγού)

3. Πόσο ευχαριστημένος/η είστε από τρόπο μετακίνησής από/προς το Πανεπιστήμιο (Πίνακας 21) ;

Πίνακας 21 : Επανακωδικοποίηση 3^{ης} Ερώτησης

Μεταβλητή	Νέες ψευδομεταβλητές
3. Πόσο ευχαριστημένος/η είστε από τρόπο μετακίνησής από/προς το Πανεπιστήμιο ;	d1_ Καθόλου
	d2_ Λίγο
	d3_ Αρκετά
	d4_ Πολύ
	d5_ Πάρα πολύ

Σε συνέχεια της Ανάλυσης , έγινε Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση με Εξαρτημένη Μεταβλητή την Προθυμία Χρήσης και Ανεξάρτητες Μεταβλητές τις ερωτήσεις της ενότητας Συμπεριφορά Μετακινούμενου. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ακολούθως. Περιλαμβάνεται εν συνεχεία ο Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας του 1^{ου} Μοντέλου αυτού (Πίνακας 22). Καθώς η τιμή του sig < 0.001 (sig = significance) , αυτό υποδηλώνει πως **το μοντέλο είναι Στατιστικά Σημαντικό (p < 0.05).**

Πίνακας 22 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 1^{ου} Μοντέλου

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	165,253	3	55,084	78,055	<,001 ^b
	Residual	242,057	343	,706		
	Total	407,310	346			

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean

b. Predictors: (Constant), ΣΜ5.Ευχαριστημένοςαπομετακίνηση, ΣΜ1_Σπουδές, ΣΜ2_ΙΧ

Ακολούθως , από τον Πίνακα Model Summary (Σύνοψη Μοντέλου) της Ανάλυσης προέκυψε πως η τιμή Adjusted R , δηλαδή το $R^2 = 0.401$ Αυτό με την σειρά του σημαίνει , πως η Διασπορά της Εξαρτημένης Μεταβλητής (Προθυμία Χρήσης) , ερμηνεύεται κατά 40.1% από την Διασπορά του Μοντέλου (Πίνακας 23).

Επιπροσθέτως το $p < 0.05$ σημαίνει πως το μοντέλο έχει καλή προσαρμογή και η περαιτέρω ανάλυση των Παραγόντων Πρόβλεψης είναι δυνατή.

Πίνακας 23 : Σύνοψη 1^{ου} Μοντέλου

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,637 ^a	,406	,401	,840

a. Predictors: (Constant), ΣΜ5.Ευχαριστημένοςαπομετακίνηση, ΣΜ1_Σπουδές, ΣΜ2_ΙΧ

Η ανάλυση των παραγόντων πρόβλεψης, καθώς και η συνεισφορά κάθε ενός στο μοντέλο παρουσιάζεται στον Πίνακα παρακάτω. Πρώτον, από τη στήλη sig φαίνεται η Στατιστική Σημασία κάθε Ανεξάρτητης Μεταβλητής στην πρόβλεψη της Εξαρτημένης, δηλαδή στην Πρόθεση Χρήσης του Συνεπιβατισμού. Οι τυποποιημένοι συντελεστές Beta δείχνουν ποια από τις μεταβλητές έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στο μοντέλο, με τη μεγαλύτερη επίδραση να υποδηλώνεται από την υψηλότερη τιμή του Beta. Το πρόσημο των μη τυποποιημένων συντελεστών B, το οποίο είναι ίδιο με αυτό των τυποποιημένων συντελεστών Beta υποδηλώνει το είδος της συσχέτισης ανάμεσα στις Ανεξάρτητες και τις Εξαρτημένες Μεταβλητές (Πίνακας 24).

Πίνακας 24 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 1^{ου} Μοντέλου

		Coefficients ^a					95,0% Confidence Interval for B	
Model		Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	Lower Bound	Upper Bound	
		B	Beta					
1	(Constant)	4,064		33,346	<,001	3,825	4,304	
	ΣΜ1_Σπουδές	-,337	-,148	-2,921	,004	-,565	-,110	
	ΣΜ2_ΙΧ	-1,018	-,419	-7,886	<,001	-1,271	-,764	
	ΣΜ5.Ευχαριστημένος/α πομετακίνηση	-,168	-,181	-3,446	<,001	-,263	-,072	

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean

Έτσι προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

Από τον παραπάνω Πίνακα προκύπτει πως οι μεταβλητές που έχουν Στατιστική Σημασία είναι :

- Σπουδές ή άλλο σε Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ($p = 0.004 < 0.05$)
- Με ποιόν τρόπο μετακινείστε από / προς το Πανεπιστήμιο (ΙΧ) ($p < 0.001 < 0.05$)
- Πόσο ευχαριστημένος/η είστε από τρόπο μετακίνησής σας; ($p < 0.001 < 0.05$)

Συμπληρωματικά , όσον αφορά τα πρόσημα : (Ερμηνεία Μεταβλητών)

- **ΣΜ1_Σπουδές (B = - 0.337)** : Το πρόσημο που συνδέει τις μεταβλητές των Σπουδών ή άλλο με την Προθυμία Χρήσης του Συνεπιβατισμού , είναι αρνητικό. Αυτό σημαίνει όσοι δηλώνουν κάτι διαφορετικό από την προπτυχιακή επιλογή , είναι λιγότερο πρόθυμοι να μετακινηθούν με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού.
- **ΣΜ2_ΙΧ (B = - 1.018)** : Το πρόσημο που συνδέει τις μεταβλητές του τρόπου μετακίνησης με ΙΧ και τον Συνεπιβατισμό είναι επίσης αρνητικό. Αυτό ερμηνεύεται με την έννοια ότι αυτοί που δήλωσαν πως μετακινούνται από/προς το Πανεπιστήμιο με ΙΧ , είναι λιγότερο πρόθυμοι να αποδεχτούν και να χρησιμοποιήσουν συνεπώς την μέθοδο του Συνεπιβατισμού για τις μεταφορές τους.
- **ΣΜ5.Ευχαριστημένος/απομετακίνηση (B = - 0.168)** : Ακόμα μια μεταβλητή που παρουσιάζει αρνητική συσχέτιση αποτελεί η μεταβλητή που αξιολογεί κατά πόσο ευχαριστημένοι είναι οι συμμετέχοντες από τον τρόπο μετακίνησής τους. Πιο συγκεκριμένα , τα αποτελέσματα του μοντέλου έδειξαν πως όσο πιο ευχαριστημένοι δηλώνουν οι ερωτηθέντες , τόσο λιγότερο θα ήταν πρόθυμοι να γίνουν χρήστες του Συνεπιβατισμού.

6.4.2 Δημογραφικά Χαρακτηριστικά και Προθυμία Χρήσης

Στην ενότητα αυτή διερευνήθηκε κατά πόσο τα Δημογραφικά Στοιχεία μπορούν να προβλέψουν την Πρόθεση Χρήσης της Μεθόδου του Συνεπιβατισμού ως μέθοδο πρόσβασης στην Πανεπιστημιούπολη. Για το σκοπό αυτό και προκειμένου οι κατηγορικές μεταβλητές της ενότητας αυτής να λάβουν την απαραίτητη μορφή για εισαχθούν στο μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης πραγματοποιήθηκαν μια σειρά από ενέργειες.

Στο σημείο αυτό καταγράφονται επαναληπτικά οι ερωτήσεις που θα διαμορφωθούν καταλλήλως προς διευκόλυνση στην κατανόηση της διαδικασίας. Οι ερωτήσεις που αναφέρονται με αριθμητική σειρά είναι :

31. Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας ;

Πίνακας 25 : Επανακωδικοποίηση 31^{ης} Ερώτησης

Μεταβλητή	Νέες ψευδομεταβλητές
31. Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας ;	d1_IX
	d2_Μηχανή
	d3_Λεωφορείο/Μετρό
	d4_Ποδήλατο/Πατίνι
	d5_Λοιπά

Από τις πέντε (5) νέες κατηγορίες (Πίνακας 25) χρησιμοποιήθηκαν στο μοντέλο μόνο η κατηγορία του IX και της Μηχανής.

33. Ηλικία Συμμετεχόντων (Πίνακας 26)

Πίνακας 26 : Επανακωδικοποίηση 33^{ης} Ερώτησης

Μεταβλητή	Νέες ψευδομεταβλητές
33. Ηλικία Συμμετεχόντων	d1_18 - 24
	d2_25 - 34
	d3_35 - 44

36. Ποιο είναι το συνολικό ατομικό μηνιαίο εισόδημα από την/τις εργασία/ίες σας (Πίνακας 27);

Στην ερώτηση 36 έγινε επανακωδικοποίηση των απαντήσεων φέρνοντας στη μορφή δίτιμων μεταβλητών, δεδομένου ότι οι πιθανές απαντήσεις τους μπορούσαν να συνοψιστούν σε 2 κατηγορίες με παρόμοια ποσοστά συχνότητας. Η νέα κωδικοποίηση των μεταβλητών , οι αντίστοιχες συχνότητες και ποσοστά παρουσιάζεται στον Πίνακα παρακάτω:

Πίνακας 27 : Επανακωδικοποίηση 36^{ης} Ερώτησης

36. Ποιο είναι το συνολικό ατομικό μηνιαίο εισόδημα από την/τις εργασία/ίες σας;	Έως 1000 ευρώ	274	78,3%
	1001 ευρώ και πάνω	76	21,7%

Σε συνέχεια της Ανάλυσης , έγινε Πολλαπλή Γραμμική Παλινδρόμηση με Εξαρτημένη Μεταβλητή την Προθυμία Χρήσης και Ανεξάρτητες Μεταβλητές τις ερωτήσεις της ενότητας Συμπεριφορά Μετακινούμενου. Τα αποτελέσματα παρουσιάζονται ακολούθως. Περιλαμβάνεται εν συνεχεία ο Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας του 2^{ου} Μοντέλου

αυτού (Πίνακας 28). Καθώς η τιμή του sig < 0.001 (sig = significance) , αυτό υποδηλώνει πως **το μοντέλο είναι Στατιστικά Σημαντικό ($p < 0.05$).**

Πίνακας 28 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 2^{ου} Μοντέλου

ANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	224,155	6	37,359	69,352	<,001 ^b
	Residual	183,154	340	,539		
	Total	407,310	346			

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean

b. Predictors: (Constant), D33.35eos44, Δ31α.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (ΙΧ), Δ31β.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (Μηχανή), D33.25eos34, D33eisodimanew, D33.18eos24

Ακολούθως , από τον Πίνακα Model Summary (Σύνοψη Μοντέλου) της Ανάλυσης προέκυψε πως η τιμή Adjusted R , δηλαδή το $R^2 = 0.542$ Αυτό με την σειρά του σημαίνει , πως η Διασπορά της Εξαρτημένης Μεταβλητής (Προθυμία Χρήσης) , ερμηνεύεται κατά 54.2% από την Διασπορά του Μοντέλου (Πίνακας 29).

Επιπροσθέτως το $p < 0.05$ σημαίνει πως το μοντέλο έχει καλή προσαρμογή και η περαιτέρω ανάλυση των Παραγόντων Πρόβλεψης είναι δυνατή.

Πίνακας 29 : Σύνοψη 2^{ου} Μοντέλου

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,742 ^a	,550	,542	,734

a. Predictors: (Constant), D33.35eos44, Δ31α.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (ΙΧ), Δ31β.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (Μηχανή), D33.25eos34, D33eisodimanew, D33.18eos24

Η ανάλυση των παραγόντων πρόβλεψης, καθώς και η συνεισφορά κάθε ενός στο μοντέλο παρουσιάζεται στον Πίνακα παρακάτω. Πρώτον, από τη στήλη sig φαίνεται η Στατιστική Σημασία κάθε Ανεξάρτητης Μεταβλητής στην πρόβλεψη της Εξαρτημένης, δηλαδή στην Πρόθεση Χρήσης του Συνεπιβατισμού. Οι τυποποιημένοι συντελεστές Beta δείχνουν ποια από τις μεταβλητές έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στο μοντέλο, με τη μεγαλύτερη επίδραση να υποδηλώνεται από την υψηλότερη τιμή του Beta. Το πρόσημο των μη τυποποιημένων συντελεστών Β, το οποίο είναι ίδιο με αυτό των τυποποιημένων συντελεστών Beta υποδηλώνει το είδος της συσχέτισης ανάμεσα στις Ανεξάρτητες και τις Εξαρτημένες Μεταβλητές (Πίνακας 30).

Πίνακας 30 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 2^{ου} Μοντέλου

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
1 (Constant)	2,798	,208		13,478	<,001	2,390	3,206
Δ31α.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (ΙΧ)	-,396	,103	-,176	-3,850	<,001	-,598	-,193
Δ31β.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (Μηχανή)	-,234	,115	-,075	-2,025	,044	-,460	-,007
D33eisodimanew	-,861	,186	-,329	-4,621	<,001	-1,228	-,495
D33.18eos24	,913	,207	,421	4,406	<,001	,505	1,321
D33.25eos34	,927	,205	,396	4,522	<,001	,524	1,330
D33.35eos44	1,155	,226	,236	5,113	<,001	,711	1,599

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean

Έτσι προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

Από τον παραπάνω Πίνακα προκύπτει πως οι μεταβλητές που έχουν Στατιστική Σημασία είναι :

- Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (ΙΧ) ($p < 0.001 < 0.05$)
- Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (Μηχανή) ($p = 0.044 < 0.05$)
- Ποιο είναι το συνολικό ατομικό μηνιαίο εισόδημα από την/τις εργασία/ίες σας; ($p < 0.001 < 0.05$)
- Ηλικία 18 – 24 ($p < 0.001 < 0.05$)
- Ηλικία 25 – 34 ($p < 0.001 < 0.05$)
- Ηλικία 35 – 44 ($p < 0.001 < 0.05$)

Συμπληρωματικά , όσον αφορά τα πρόσημα : (Ερμηνεία Μεταβλητών)

- **Δ31α.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (ΙΧ) (B = - 0.396)** : Το πρόσημο είναι αρνητικό για όσους διαθέτουν ΙΧ ως προσωπικό μέσο μετακίνησης. Αυτό συσχετίζεται με τον Συνεπιβατισμό ως εξής : Οι ερωτηθέντες που είναι κάτοχοι ΙΧ και το χρησιμοποιούν για την μετακίνησή τους , πολύ δύσκολα θα αποδέχονταν και θα γίνονταν χρήστες Συνεπιβατικών Υπηρεσιών.
- **Δ31β.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (Μηχανή) (B = - 0.234)** : Το πρόσημο είναι αρνητικό για την ιδιοκτησία Μηχανής από τους ερωτηθέντες. Αυτό σημαίνει ότι , όσοι έχουν στην κατοχή τους Μηχανή και τη χρησιμοποιούν για την μετακίνησή τους , εμφανίζουν μικρότερες πιθανότητες να επιλέξουν την Μέθοδο του Συνεπιβατισμού ως τρόπο μεταφοράς από και προς το Πανεπιστήμιο.

- **D33eisodimanew (B = - 0.168)** : Το πρόσημο είναι και για την μεταβλητή αυτή αρνητικό ,
Επισημαίνοντας έτσι πως όσο περισσότερο ευχαριστημένοι δηλώνουν οι ερωτηθέντες από τον τρόπο μετακίνησής τους , τόσο λιγότερο πιθανόν να συμμετάσχουν σε Συστήματα Συνεπιβατικών Υπηρεσιών.
- **D33.18eos24 (B = 0.913)** : Υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στην Ηλιακή Ομάδα 18 – 24 και τον Συνεπιβατισμό λόγω θετικού πρόσημου. Αυτό σημαίνει πως συμμετέχοντες που ανήκουν σε αυτό το φάσμα ηλικιών (18 – 24) είναι περισσότερο πρόθυμοι να μετακινηθούν μέσω Συνεπιβατισμού.
- **D33.25eos34 (B = 0.927)** : Υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στην Ηλιακή Ομάδα 25 – 34 και τον Συνεπιβατισμό λόγω θετικού πρόσημου. Αυτό σημαίνει πως συμμετέχοντες που ανήκουν σε αυτό το φάσμα ηλικιών (25 – 34) είναι περισσότερο πρόθυμοι να μετακινηθούν μέσω Συνεπιβατισμού.
- **D33.35eos44 (B = 1.155)** : Υπάρχει θετική συσχέτιση ανάμεσα στην Ηλιακή Ομάδα 35 – 44 και τον Συνεπιβατισμό λόγω θετικού πρόσημου. Αυτό σημαίνει πως συμμετέχοντες που ανήκουν σε αυτό το φάσμα ηλικιών (35 – 44) έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να επιλέξουν να μετακινηθούν μέσω Συνεπιβατισμού.

6.4.3 Παράμετροι Συνεπιβατισμού και Προθυμία Χρήσης

Στην ενότητα αυτή διερευνήθηκε κατά πόσο οι Παράμετροι του Συνεπιβατισμού, δηλαδή η Ωφελιμιστική Αξία, η Ασφάλεια , και η Ιδιωτικότητα μπορούν να προβλέψουν την Πρόθεση Χρήσης του, ως μέθοδο πρόσβασης στην Πανεπιστημιούπολη. Στον Πίνακα , φαίνεται πως **το μοντέλο που προέκυψε είναι Στατιστικά Σημαντικό**, καθώς sig < 0.001 (sig = significance) (Πίνακας 31).

Πίνακας 31 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 3^{ου} Μοντέλου

ANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	180,467	3	60,156	90,959	<,001 ^b
	Residual	226,843	343	,661		
	Total	407,310	346			

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean

b. Predictors: (Constant), MT I, MT ΩΑ, MT Α

Ακολούθως , από τον Πίνακα Model Summary (Σύνοψη Μοντέλου) της Ανάλυσης προέκυψε πως η τιμή Adjusted R , δηλαδή το $R^2 = 0.438$ Αυτό με την σειρά του σημαίνει , πως η Διασπορά της Εξαρτημένης Μεταβλητής (Προθυμία Χρήσης) , ερμηνεύεται κατά 43.8% από την Διασπορά του Μοντέλου (Πίνακας 32).

Επιπροσθέτως το $p < 0.05$ σημαίνει πως το μοντέλο έχει καλή προσαρμογή και η περαιτέρω ανάλυση των Παραγόντων Πρόβλεψης είναι δυνατή.

Πίνακας 32 : Σύνοψη 3^{ου} Μοντέλου**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,666 ^a	,443	,438	,813

a. Predictors: (Constant), MT I, MT ΩΑ, MT Α

Η ανάλυση των παραγόντων πρόβλεψης, καθώς και η συνεισφορά κάθε ενός στο μοντέλο παρουσιάζεται στον Πίνακα παρακάτω. Πρώτον, από τη στήλη sig φαίνεται η Στατιστική Σημασία κάθε Ανεξάρτητης Μεταβλητής στην πρόβλεψη της Εξαρτημένης, δηλαδή στην Πρόθεση Χρήσης του Συνεπιβατισμού. Οι τυποποιημένοι συντελεστές Beta δείχνουν ποια από τις μεταβλητές έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στο μοντέλο, με τη μεγαλύτερη επίδραση να υποδηλώνεται από την υψηλότερη τιμή του Beta. Το πρόσημο των μη τυποποιημένων συντελεστών Β, το οποίο είναι ίδιο με αυτό των τυποποιημένων συντελεστών Beta υποδηλώνει το είδος της συσχέτισης ανάμεσα στις Ανεξάρτητες και τις Εξαρτημένες Μεταβλητές (Πίνακας 33).

Στο σημείο αυτό να σημειωθεί πως στο παρακάτω μοντέλο :

- MT ΩΑ = Μέση Τιμή Ωφελιμιστικής Αξίας (Μέση Τιμή 1 Ερωτήσεων)
- MT Α = Μέση Τιμή Ασφάλειας (Μέση Τιμή 7 Ερωτήσεων)
- MT Ι = Μέση Τιμή Ιδιωτικότητας (Μέση Τιμή 3 Ερωτήσεων)

Πίνακας 33 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 3^{ου} Μοντέλου**Coefficients^a**

Model	Unstandardized Coefficients	Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B			
					B	Std. Error	Beta	Lower Bound
1	(Constant)	4,618	,250		18,460	<,001	4,126	5,110
	MT ΩΑ	,231	,053	,177	4,393	<,001	,128	,334
	MT Α	-,410	,060	-,341	-6,793	<,001	-,529	-,291
	MT Ι	-,409	,056	-,366	-7,272	<,001	-,520	-,298

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean

Έτσι προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

Από τον παραπάνω Πίνακα προκύπτει πως οι μεταβλητές που έχουν Στατιστική Σημασία είναι :

- Ωφελιμιστική Αξία ($p < 0.001 < 0.05$)
- Ασφάλεια ($p < 0.001 < 0.05$)
- Ιδιωτικότητα ($p < 0.001 < 0.05$)

Συμπληρωματικά , όσον αφορά τα πρόσημα : (Ερμηνεία Μεταβλητών)

- **MT ΩΑ (B = 0.231)** : Το πρόσημο ανάμεσα στην Ωφελιμιστική Αξία και τον Συνεπιβατισμό είναι θετικό. Αυτό σημαίνει ότι όσο περισσότερο αξιολογούν θετικά τα οφέλη που μπορεί να προσφέρει ο Συνεπιβατισμός , τόσο πιθανότερο είναι να φανούν οι συμμετέχοντες πρόθυμοι να γίνουν χρήστες του Συνεπιβατισμού.
- **MT Α (B = - 0.410)** : Το πρόσημο ανάμεσα στην Ασφάλεια και τον Συνεπιβατισμό είναι αρνητικό. Αυτό σαφώς έχει αρνητικές συνέπειες στην Πρόθεση για Χρήση. Αυτό συμβαίνει διότι , όσο περισσότερο αξιολογούν θετικά την παράμετρο της Ασφάλειας , τόσο λιγότερο πιθανό είναι να φανούν οι συμμετέχοντες πρόθυμοι στην χρήση του Συνεπιβατισμού για τις μετακινήσεις τους.
- **MT Ι (B = - 0.409)** : Το πρόσημο ανάμεσα στην Ιδιωτικότητα και τον Συνεπιβατισμό είναι αρνητικό. Αυτό σαφώς έχει αρνητικές συνέπειες στην Πρόθεση για Χρήση. Αυτό συμβαίνει διότι , όσο περισσότερο αξιολογούν θετικά την παράμετρο της Ιδιωτικότητας , τόσο λιγότερο πιθανό είναι να φανούν οι συμμετέχοντες πρόθυμοι στην χρήση του Συνεπιβατισμού για τις μετακινήσεις τους.

6.4.4 Σύνολο Σημαντικών Παραμέτρων και Προθυμία Χρήσης (Συνδυαστικό)

Το τέταρτο και τελευταίο μοντέλο δεν αποτελεί τίποτα παραπάνω από την ένταξη όλων των προηγούμενων Στατιστικά Σημαντικών Μεταβλητών από το λοιπά τρία μοντέλα με Εξαρτημένη Μεταβλητή για ακόμα μια φορά την Προθυμία Χρήσης του Συνεπιβατισμού.

Στον Πίνακα (Πίνακας 34), φαίνεται πως **το μοντέλο που προέκυψε είναι Στατιστικά Σημαντικό**, καθώς $sig < 0.001$ ($sig = significance$).

Πίνακας 34 : Πίνακας Στατιστικής Σημαντικότητας 4^{ου} Μοντέλου

ANOVA^a

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	253,499	9	28,167	61,713	<,001 ^b
	Residual	153,811	337	,456		
	Total	407,310	346			

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean

b. Predictors: (Constant), Δ31α.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (IX), D33.25eos34, MT ΩΑ, D33.35eos44, MT Ι, ΣΜ5.Ευχαριστημένοςαπομετακίνηση, MT Α, D33eisodimanew, D33.18eos24

Ακολούθως , από τον Πίνακα Model Summary (Σύνοψη Μοντέλου) της Ανάλυσης προέκυψε πως η τιμή Adjusted R , δηλαδή το $R^2 = 0.612$ Αυτό με την σειρά του σημαίνει , πως η Διασπορά της Εξαρτημένης Μεταβλητής (Προθυμία Χρήσης) , ερμηνεύεται κατά 61.2% από την Διασπορά του Μοντέλου (Πίνακας 35).

Επιπροσθέτως το $p < 0.05$ σημαίνει πως το μοντέλο έχει καλή προσαρμογή και η περαιτέρω ανάλυση των Παραγόντων Πρόβλεψης είναι δυνατή.

Πίνακας 35 : Σύνοψη 4^{ου} Μοντέλου

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,789 ^a	,622	,612	,676

a. Predictors: (Constant), Δ31α.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (ΙΧ), D33.25eos34, MT ΩΑ, D33.35eos44, MT Ι, ΣΜ5.Ευχαριστημένοσ απομετακίνηση, MT Α, D33eisodimanew, D33.18eos24

Η ανάλυση των παραγόντων πρόβλεψης, καθώς και η συνεισφορά κάθε ενός στο μοντέλο παρουσιάζεται στον Πίνακα παρακάτω (Πίνακας 36). Πρώτον, από τη στήλη sig φαίνεται η Στατιστική Σημασία κάθε Ανεξάρτητης Μεταβλητής στην πρόβλεψη της Εξαρτημένης, δηλαδή στην Πρόθεση Χρήσης του Συνεπιβατισμού. Οι τυποποιημένοι συντελεστές Beta δείχνουν ποια από τις μεταβλητές έχει τη μεγαλύτερη επίδραση στο μοντέλο, με τη μεγαλύτερη επίδραση να υποδηλώνεται από την υψηλότερη τιμή του Beta. Το πρόσημο των μη τυποποιημένων συντελεστών Β, το οποίο είναι ίδιο με αυτό των τυποποιημένων συντελεστών Beta υποδηλώνει το είδος της συσχέτισης ανάμεσα στις Ανεξάρτητες και τις Εξαρτημένες Μεταβλητές.

Πίνακας 36 : Πίνακας Στατιστικής Ανάλυσης Παραγόντων 4^{ου} Μοντέλου

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients	Std. Error	Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B		
						B	Lower Bound	Upper Bound
1	(Constant)	3,539	,300		11,785	<,001	2,948	4,129
	ΣΜ5.Ευχαριστημένοσ απομετακίνηση	-,069	,039	-,075	-1,757	,080	-,146	,008
	D33eisodimanew	-,618	,176	-,236	-3,518	<,001	-,964	-,273
	D33.18eos24	,673	,194	,310	3,477	<,001	,292	1,054
	D33.25eos34	,589	,193	,252	3,050	,002	,209	,968
	D33.35eos44	,808	,211	,165	3,828	<,001	,393	1,222
	MT ΩΑ	,165	,044	,127	3,720	<,001	,078	,252
	MT Α	-,196	,054	-,163	-3,645	<,001	-,302	-,090
	MT Ι	-,195	,050	-,175	-3,922	<,001	-,293	-,097

Δ31α.Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (IX)	-,198	,101	-,088	-1,952	,052	-,397	,002
---	-------	------	-------	--------	------	-------	------

a. Dependent Variable: Πρόθεση_χρήσης_mean
5

Διάστημα Σημαντικότητας για το τέταρτο (4^ο) Μοντέλο Παλινδρόμησης : 10 % = 0.10 , έτσι νέες συνθήκες απόρριψης υπόθεσης :

- Αν $p > 0.1$, είναι αδύνατον να απορρίψουμε την H_0 (Hypothesis 0)
- Αν $p < 0.1$, απορρίπτουμε την H_0 και δεχόμαστε την H_1 (Hypothesis 1)

Έτσι προκύπτουν τα εξής συμπεράσματα:

Από τον παραπάνω Πίνακα προκύπτει πως οι μεταβλητές που έχουν Στατιστική Σημασία είναι :

- Ευχαριστημένοι από την μετακίνησή τους($p = 0.080 < 0.1$)
- Εισόδημα ($p < 0.001 < 0.1$)
- Ηλικία (18 – 24) ($p < 0.001 < 0.1$)
- Ηλικία (25 – 34) ($p = 0.002 < 0.1$)
- Ηλικία (35 – 44) ($p < 0.001 < 0.1$)
- Ωφελμιστική Αξία ($p < 0.001 < 0.1$)
- Ασφάλεια ($p < 0.001 < 0.1$)
- Ιδιωτικότητα ($p < 0.001 < 0.1$)
- Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας ($p = 0.052 < 0.1$)

Συμπληρωματικά , όσον αφορά τα πρόσημα : (Ερμηνεία Μεταβλητών)

Παρ' όλο που άλλαξε το Διάστημα Εμπιστοσύνης για την Ανάλυση Παραγόντων στο Μοντέλο Παλινδρόμησης , όσον αφορά την ερμηνεία δεν παρατηρείται καμία απολύτως αλλαγή καθώς τα πρόσημα που παρατηρήθηκαν και καταγράφηκαν για κάθε μια από τις μεταβλητές , έμειναν अपαράλλαχτα σε σχέση με την προηγούμενή τους μορφή.

Κεφάλαιο 7 : Συμπεράσματα – Προτάσεις

Στην παρούσα διπλωματική εργασία πραγματοποιήθηκε διερεύνηση των παραγόντων που διαμορφώνουν την αποδοχή του Συνεπιβατισμού σε Ανώτατα Εκπαιδευτικά Ιδρύματα, μέσω ενός ερωτηματολογίου , το οποίο αποσκοπεί να εξετάσει πώς συγκεκριμένες κατηγορίες παραγόντων όπως τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, τα χαρακτηριστικά μετακίνησης και οι αντιλήψεις των ερωτηθέντων για τα οφέλη ενός τέτοιου συστήματος, για την ασφάλεια και για την προστασία της ιδιωτικότητας, επιδρούν στην προθυμία των μετακινούμενων να συμμετέχουν σε τέτοιες νέες μεθόδους μετακίνησης.

Στο κεφάλαιο που ακολουθεί , παραθέτονται τα κυριότερα συμπεράσματα που προέκυψαν τόσο από την ανάλυση των απαντήσεων των ερωτηματολογίων όσο και από τα Οικονομικά Μοντέλα που αναπτύχθηκαν. Επιπροσθέτως, συμπεριλαμβάνονται και κάποιες προτάσεις για περαιτέρω έρευνα , για τις οποίες η παρούσα εργασία θα μπορούσε να αποτελέσει βοηθητικό υλικό. Όσον αφορά τα μοντέλα της Γραμμικής Παλινδρόμησης που προσπαθούν να ερμηνεύσουν την προθυμία των ερωτώμενων να συμμετάσχουν σε Υπηρεσίες Συνεπιβατισμού, λαμβάνοντας υπόψη συνήθειες μετακίνησης, τις αντιλήψεις και τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των ερωτηθέντων, εντοπίστηκαν τα εξής :

Συνήθειες Μετακίνησης :

- Οι περισσότεροι που δήλωσαν θετικοί στην διαδικασία δοκιμής Συνεπιβατικών Υπηρεσιών , ανήκουν σε μικρές ηλικιακές ομάδες και αυτό συνδυάζεται με την ιδιότητα των συμμετεχόντων ότι ανήκουν κυρίως στην ομάδα των φοιτητών. Θα μπορούσε να υπάρχει κατάλληλη ενημέρωση περί τεχνολογικών εργαλείων που θα επέτρεπαν και σε μεγαλύτερες ηλικιακά μερίδες να ενημερώνονται και να συμμετέχουν στον Συνεπιβατισμό , μιας και ο Πανεπιστημιακός κύκλος δεν απαρτίζεται μονάχα από τους φοιτητές , αντιθέτως έρχεται σε πλήρη ολοκλήρωση με στελέχη καθηγητών και Διοικητικά μέλη , οι οποίοι με την κατάλληλη ενημέρωση και εξοικείωση θα έχουν άμεση ικανότητα χρήσης της μεθόδου αυτής
- Από την Ανάλυση παρατηρήθηκε πως οι χρήστες Μέσων Μαζικής Μεταφοράς και γενικότερα οποιουδήποτε άλλου μέσα εκτός των ιδιωτικών όπως ΙΧ (ή και μηχανή) , τάσσονται υπέρ της μεθόδου του Συνεπιβατισμού και θα συμμετείχαν με περισσότερη ευκολία. Θα λειτουργούσε ευεργετικά για την προώθηση του Συνεπιβατισμού , να υπήρχαν διαφημίσεις για την μέθοδο μετακίνησης αυτής σε τέτοιους πόλους έλξης κόσμου όπως οι στάσεις Λεωφορείων και Μετρό , έτσι ώστε να στραφούν ακόμα περισσότεροι πιθανοί συμμετέχοντες προς τον Συνεπιβατισμό.
- Ακόμα ένα συμπέρασμα που διερευνήθηκε είναι η επιρροή του μέτρου ικανοποίησης του κάθε συμμετέχοντα από τον τωρινό τρόπο μετακίνησής του. Όπως φαίνεται , όσο πιο ευχαριστημένος είναι ο ερωτώμενος από την μετακίνησή του , τόσο περισσότερο απομακρύνεται από την ιδέα του Συνεπιβατισμού. Αυτό θα μπορούσε να επιλυθεί με επιβραβεύσεις που θα αυξάνονται όσο αυξάνεται η συχνότητα χρήσης Συνεπιβατικών Υπηρεσιών.

Δημογραφικά χαρακτηριστικά :

- Προχωρώντας στο μοντέλο που ερεύνησε την Προθυμία για χρήση μέσα από τα Δημογραφικά στοιχεία του συνόλου του ερωτηθέντων, από το οποίο διεξήχθησαν παρόμοια συμπεράσματα με τα παραπάνω , καθώς όσοι διαθέτουν στην κατοχή τους ΙΧ ή μηχανή ή πατίνι ή ποδήλατο , δύσκολα θα δοκίμαζαν τον Συνεπιβατισμό. Παρόμοια κατάσταση αντιμετωπίζεται και στην κατηγορία των ηλικιακών ομάδων , όπου ομάδες άνω των 50, απορρίπτουν την μέθοδο αυτή , καθώς δεν έχουν την κατάλληλη ενημέρωση και εμπειρία.

Παράμετρος Ασφάλειας , Ιδιωτικότητας και Ωφελμιστικής Αξίας :

- Από την ανάλυση του συγκεκριμένου μοντέλου προέκυψε πως όσοι συμμετέχοντες στο ερωτηματολόγιο δίνουν ιδιαίτερη σημασία στην Ασφάλεια και την προστασία της Ιδιωτικότητας, θα εμπιστεύονταν δύσκολα να διανύσουν την διαδρομή από και προς το Πανεπιστήμιο με αγνώστους προς αυτούς είτε μέρα (πρωινές ώρες) είτε απόγευμα (βραδινές ώρες). Για να μετριασθεί η ανασφάλεια και ο φόβος προς την εναλλακτική μέθοδο αυτή, θα ήταν χρήσιμο μέσα από μια πλατφόρμα να καταγράφονται και να δημοσιεύονται ανώνυμα όλες οι οδηγικές εμπειρίες των συμμετεχόντων (είτε οδηγών είτε συνοδηγών), με σκοπό η κοινότητα των χρηστών του Συνεπιβατισμού να μπορεί να έχει μια αίσθηση ασφάλειας και ενημέρωσης απέναντι στο ξένο και όσοι συγκεντρώνουν πολλές αρνητικές κριτικές να διαγράφονται οριστικά.

Πρόταση για περαιτέρω έρευνα και ανάλυση:

Ενδιαφέρον θέμα για έρευνα και ανάλυση αποτελεί η διερεύνηση των τρόπων με τον οποίους θα μπορούσε να διαδοθεί η ιδέα του Συνεπιβατισμού στην εποχή της τεχνολογίας και της άμεσης πληροφορίας. Ενδιαφέρον θα είχε να γίνουν εστιασμένες έρευνες σε ειδικές κατηγορίες χρηστών, όπως αυτή του γυναικείου πληθυσμού. Δεν είναι τυχαίο που στις ποσοστιαίες αναλύσεις των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου , οι περισσότερες γυναίκες δήλωσαν καχύποπτες και προς το ανδρικό φύλο και προς το γυναικείο , να συμμετέχει μαζί τους σε μια κοινή διαδρομή είτε πρωινές ώρες είτε βραδινές. Έτσι μια περαιτέρω έρευνα που να εξειδικεύεται στις απόψεις των γυναικών σχετικά με το Συνεπιβατισμό , ως προς όλες τις παραμέτρους που αναφέραμε και παραπάνω, θα είχε αρκετό ενδιαφέρον. Τέλος, άξιο προσοχής κρίνεται να σημειωθεί ότι εξαιτίας της φύσης του αντικειμένου που περιλαμβάνει τη σταδιακή ενσωμάτωση των συστημάτων Συνεπιβατισμού στην καθημερινότητα των χρηστών του οδικού δικτύου τα επόμενα χρόνια, επιβάλλεται η επανάληψη της έρευνας σε τακτά χρονικά διαστήματα, αφού είναι σχεδόν βέβαιο ότι η γνώμη του κοινού θα μεταβάλλεται ανάλογα με τα εκάστοτε νέα δεδομένα της εποχής.

Κεφάλαιο 8 : Βιβλιογραφικές Αναφορές

8.1 Ξενόγλωσσες Βιβλιογραφικές Αναφορές

- ❖ Saxena, A. and Gupta, V., 2023. Carpooling: Who is closest to adopting it? An investigation into the potential carpoolers among private vehicle users: A case of a developing country, India. *Transport policy*, 135, pp.11-20.
- ❖ Li, L., Zhang, H. and Gan, Z., 2023. Factors affecting college students' attitudes toward carpooling. *Transportation Safety and Environment*, p.tdad025.
- ❖ Sakib, M.N., Hasan, F., Al-Emran, M. and Felix, R., 2023. A cross-cultural analysis of ridesharing intentions and compliance with COVID-19 health guidelines: The roles of social trust fear of COVID-19, and trust-in-God. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 71, p.103207.
- ❖ Zhang, W. and Liu, L., 2022. Exploring non-users' intention to adopt ride-sharing services: Taking into account increased risks due to the COVID-19 pandemic among other factors. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 158, pp.180-195.
- ❖ Asimakopoulou, M.N., Mitropoulos, L. and Milioti, C., 2022. Exploring factors affecting ridesharing users in academic institutes in the region of Attica, Greece. *Transportation Planning and Technology*, 45(5), pp.449-472.
- ❖ Ashrafi, D.M., Alam, I. and Anzum, M., 2021. An empirical investigation of consumers' intention for using ride-sharing applications: Does perceived risk matter? *International Journal of Innovation and Technology Management*, 18(08), p.2150040.
- ❖ Ayaz, A., Waheed, A., Saleem, H. and Abid, M.M., 2021. Travelers' attitude towards carpooling in Islamabad. *Journal of Engineering and Applied Science*, 68(1), pp.1-24.
- ❖ Mitropoulos, L., Kortsari, A. and Ayfantopoulou, G., 2021. Factors affecting drivers to participate in carpooling to public transport service. *Sustainability*, 13(16), p.9129.
- ❖ Monchambert, G., 2020. Why do (or don't) people carpool for long distance trips? A discrete choice experiment in France. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 132, pp.911-931.
- ❖ Carrone, A.P., Hoening, V.M., Jensen, A.F., Mabit, S.E. and Rich, J., 2020. Understanding car sharing preferences and mode substitution patterns: A stated preference experiment. *Transport policy*, 98, pp.139-147.
- ❖ Chen, J.M., de Groote, J., Petrick, J.F., Lu, T. and Nijkamp, P., 2020. Travellers' willingness to pay and perceived value of time in ride-sharing: An experiment on China. *Current Issues in Tourism*, 23(23), pp.2972-2985.
- ❖ Guensler, R., KO, J., Kim, D., Khoeni, S., Sheikh, A. and Xu, Y., 2020. Factors affecting Atlanta commuters' high occupancy toll lane and carpool choices. *International Journal of Sustainable Transportation*, 14(12), pp.932-943.
- ❖ Olsson, L.E., Maier, R. and Friman, M., 2019. Why do they ride with others? Meta-analysis of factors influencing travelers to carpool. *Sustainability*, 11(8), p.2414.
- ❖ Wang, Y., Gu, J., Wang, S. and Wang, J., 2019. Understanding consumers' willingness to use ride-sharing services: The roles of perceived value and perceived risk. *Transportation Research Part C: Emerging Technologies*, 105, pp.504-519.

- ❖ Meshram, A., Choudhary, P. and Velaga, N.R., 2020. Assessing and modelling perceived safety and comfort of women during ridesharing. *Transportation research procedia*, 48, pp.2852-2869.
- ❖ Bachmann, F., Hanimann, A., Artho, J. and Jonas, K., 2018. What drives people to carpool? Explaining carpooling intention from the perspectives of carpooling passengers and drivers. *Transportation research part F: traffic psychology and behaviour*, 59, pp.260-268.
- ❖ Julagasigorn, P., Banomyong, R. and Varadejsatitwong, P., A SYSTEMATIC REVIEW ON PSYCHOLOGICAL FACTORS ENCOURAGING CARPOOLING.
- ❖ Carroll, P., Caulfield, B. and Ahern, A., 2017. Examining the potential for car-shedding in the Greater Dublin Area. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 106, pp.440-452.
- ❖ Liakopoulou, S., Kakana, M.M., Avtji, P., Genitsaris, E. and Naniopoulos, A., 2017. Investigating the preferences of students towards the creation of a carpooling system serving the academic bodies of Thessaloniki city. *Transportation research procedia*, 24, pp.425-432.
- ❖ Madubuike, D., 2017. Changing Car Culture Towards Carpooling: A Case Study in Binghamton University (Part I: Analysis and Measurement of Potential). *Alpenglow: Binghamton University Undergraduate Journal of Research and Creative Activity*, 3(1), p.8.
- ❖ Javid, M.A., Mehmood, T., Asif, H.M., Vaince, A.U. and Raza, M., 2017. Travelers' attitudes toward carpooling in Lahore: motives and constraints. *Journal of Modern Transportation*, 25, pp.268-278.
- ❖ Malodia, S. and Singla, H., 2016. A study of carpooling behaviour using a stated preference web survey in selected cities of India. *Transportation Planning and Technology*, 39(5), pp.538-550.
- ❖ Rathnayake, T. and Sivakumar, T., 2016. Use of stated preference survey to determine design parameters of a rideshare system: a case study from Sri Lanka.
- ❖ Gonzalez, R.M. and Nieto-González, I., Analysing Factors Explaining Carpooling Propensity Among University Students with a Gologit Model. *Available at SSRN 4140161*.
- ❖ Van der Waerden, P., Lem, A. and Schaefer, W., 2015. Investigation of factors that stimulate car drivers to change from car to carpooling in city center oriented work trips. *Transportation research procedia*, 10, pp.335-344.
- ❖ Gargiulo, E., Giannantonio, R., Guercio, E., Borean, C. and Zenezini, G., 2015. Dynamic ride sharing service: are users ready to adopt it? *Procedia Manufacturing*, 3, pp.777-784.
- ❖ Erdoğan, S., Cirillo, C. and Tremblay, J.M., 2015. Ridesharing as a green commute alternative: A campus case study. *International Journal of Sustainable Transportation*, 9(5), pp.377-388.
- ❖ Siddiqi, Z., 2012. *Dynamic Ridesharing: Understanding the role of gender and technology* (Doctoral dissertation, University of Toronto).
- ❖ Abrahamse, W. and Keall, M., 2012. Effectiveness of a web-based intervention to encourage carpooling to work: A case study of Wellington, New Zealand. *Transport policy*, 21, pp.45-51.

- ❖ Ciari, F., 2012. Why do people carpool: Results from a Swiss survey. In *12th Swiss Transport Research Conference (STRC 2012)*. STRC.
- ❖ Seyedabrishami, S., Mamdoohi, A., Barzegar, A. and Hasanpour, S., 2012. Impact of carpooling on fuel saving in urban transportation: case study of Tehran. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 54, pp.323-331.
- ❖ Bruglieri, M., Ciccarelli, D., Colorni, A. and Luè, A., 2011. PoliUniPool: a carpooling system for universities. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 20, pp.558-567.
- ❖ Agatz, N., Erera, A., Savelsbergh, M. and Wang, X., 2012. Optimization for dynamic ride-sharing: A review. *European Journal of Operational Research*, 223(2), pp.295-303.
- ❖ Vanoutrive, T., Van De Vijver, E., Van Malderen, L., Jourquin, B., Thomas, I., Verhetsel, A. and Witlox, F., 2012. What determines carpooling to workplaces in Belgium: location, organisation, or promotion?. *Journal of transport geography*, 22, pp.77-86.
- ❖ Correia, G. and Viegas, J.M., 2011. Carpooling and carpool clubs: Clarifying concepts and assessing value enhancement possibilities through a Stated Preference web survey in Lisbon, Portugal. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 45(2), pp.81-90.
- ❖ Caulfield, B., 2009. Estimating the environmental benefits of ride-sharing: A case study of Dublin. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 14(7), pp.527-531.
- ❖ Jacobson, S.H. and King, D.M., 2009. Fuel saving and ridesharing in the US: Motivations, limitations, and opportunities. *Transportation Research Part D: Transport and Environment*, 14(1), pp.14-21.
- ❖ *Cronbach's a factor analysis steps* , Πηγή : <https://www.statisticshowto.com/probability-and-statistics/statistics-definitions/cronbachs-alpha-spss/>

8.2 Ελληνικές Βιβλιογραφικές Αναφορές

- ❖ University Guru (2023) , Πηγή : <https://www.universityguru.gr/panepistimia--greece>
- ❖ Γεώργιος Βασιλάκης , 2021 , Συνέντευξη: Παραπολιτικά Car & Driver , Σελ.59 , Πηγή : https://seaa.gr/wp-content/uploads/2022/01/fetch_newspaper_clip.pdf
- ❖ ΕΛΣΤΑΤ (2023) , Πειραιάς 11 Οκτωβρίου 2023 , Σεπτέμβριος 2023 , Χορήγηση Αδειών Κυκλοφορίας Οχημάτων , Πηγή : <https://www.statistics.gr/documents/20181/b3de8474-7772-f90e-b28a-d39f2765c5c7>
- ❖ Carpooling.gr (2005) , Εφαρμογή Συνεπιβατικών Υπηρεσιών , Πηγή : <https://www.carpooling.gr/>
- ❖ Thess Carpool (2022) , Εφαρμογή Συνεπιβατικών Υπηρεσιών , Πηγή : <https://www.theta.org.gr/thesscarpool>
- ❖ Split – Ride (2022) , Εφαρμογή Συνεπιβατικών Υπηρεσιών , Πηγή : <https://splitride.gr/>
- ❖ Ouride (2022) , Εφαρμογή Συνεπιβατικών Υπηρεσιών , Πηγή : <https://ouride.gr/>

- ❖ Τσαπάρης, Γ.Α., 2019. *Γραμμική παλινδρόμηση και εφαρμογές της* (Doctoral dissertation, ΤΕΙ Δυτικής Μακεδονίας).
- ❖ Μανωλέσου, Α., 2016. *Γραμμική και λογιστική παλινδρόμηση*.
- ❖ Ξενή, Μ., 2012. *Λογιστική παλινδρόμηση & Διαχωριστική ανάλυση* (Doctoral dissertation).
- ❖ Τσακίρη, Ε., 1991. Μεθοδολογικά προβλήματα στο σχεδιασμό των ερωτηματολογίων των κοινωνικών ερευνών: η διάταξη των ερωτήσεων. *Επιθεώρηση Κοινωνικών Ερευνών*, pp.11-32.
- ❖ Αντωνίου, Π.Κ.Χ., 2013. *Σχεδιασμός και υλοποίηση έρευνας ερωτηματολογίου ικανοποίησης επιβατών στις δημόσιες συγκοινωνίες* (Doctoral dissertation, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης).
- ❖ Στασινοπούλου, Ε., 2022. *ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΚΑΤΑΣΚΕΥΗ ΚΑΙ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗ ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ*.

Παράρτημα Α : Ερωτηματολόγιο

Ερωτηματολόγιο για τη Μέθοδο του Συνεπιβατισμού σε Ανώτατα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα.

Το παρόν ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε στα πλαίσια της Διπλωματικής Εργασίας με τίτλο " Διερεύνηση της αποδοχής του συστήματος Συνεπιβατισμού σε Ανώτατα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα" . Αφορά αμιγώς το σύστημα Διαμοιρασμένης μετακίνησης ως μέθοδο πρόσβασης στις Πανεπιστημιούπολεις , και αποσκοπεί στην διερεύνηση των παραγόντων που επηρεάζουν την αποδοχή του.

Σημαντικό κρίνεται να σημειωθεί ότι το ερωτηματολόγιο αυτό δεν αποβλέπει στην απόκτηση και αποθήκευση προσωπικών δεδομένων για περαιτέρω χρήση. Οι απαντήσεις καταχωρούνται ανώνυμα με σκοπό να συλλεχθούν , να αναλυθούν σε κατάλληλο στατιστικό πρόγραμμα, και να χρησιμοποιηθούν αυστηρά και αποκλειστικά για ερευνητικούς σκοπούς.

Ας αρχίσουμε λοιπόν !

Συμπεριφορά Μετακινούμενου:

Ερώτηση 1^η : Σπουδάσετε ή εργάζεστε σε κάποιο Ακαδημαϊκό Ίδρυμα ως :

- Προπτυχιακός / ή Φοιτητής / τρια
- Μεταπτυχιακός / ή Φοιτητής / τρια
- Εκπαιδευτικό Προσωπικό
- Διοικητικό Προσωπικό
- Δεν ανήκω στο Πανεπιστήμιο

Ερώτηση 2^η : Ποιος είναι ο κύριος τρόπος μετακίνησής σας από και προς το Πανεπιστήμιο ;

- ΙΧ (Οδηγός)
- ΙΧ (Επιβάτης)
- Λεωφορείο
- Μηχανή
- Πατίνι / Ποδήλατο
- Τρένο / Μετρό
- Πεζός / ή

Ερώτηση 3^η : Πόσο συχνά μετακινείστε από / προς το Πανεπιστήμιο ;

- Καμία
- 1 – 2 φορές την εβδομάδα
- 3 – 4 φορές την εβδομάδα
- 5 και περισσότερες φορές την εβδομάδα

Ερώτηση 4^η : Τι είναι πιο σημαντικό στην μετακίνησή σας ; (1 είναι «Καθόλου Σημαντικό» και 5 είναι «Πάρα πολύ Σημαντικό»)

	1	2	3	4	5
Χρόνος					
Κόστος					
Ασφάλεια					
Άνεση					
Περιβαλλοντικές επιπτώσεις					

Ερώτηση 5^η : Πόσο ευχαριστημένος /η είστε από τον τρόπο μετακίνησής σας ; (1 είναι «Καθόλου» και 5 είναι «Πάρα πολύ»)

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 6^η : Άλλαξε ο τρόπος μετακίνησής σας μετά τον Covid – 19 ;

- Χρησιμοποιώ λιγότερο ΙΧ
- Χρησιμοποιώ περισσότερο ΙΧ
- Χρησιμοποιώ λιγότερο τα Μέσα Μαζικής Μεταφοράς
- Χρησιμοποιώ περισσότερο τα Μέσα μαζικής Μεταφοράς
- Προτιμώ να μετακινούμαι με ποδήλατο
- Επιλέγω πιο συχνά να πηγαίνω πεζός / ή
- Δεν άλλαξε ο τρόπος μετακίνησής μου

Ερώτηση 7^η : Γνωρίζετε τι είναι ο Συνεπιβατισμός ;

- Ναι
- Όχι
- Αβέβαιος / η

Σε περίπτωση που η απάντησή σας ήταν αρνητική , Διαμοιρασμένη μετακίνηση (ή αλλιώς Συνεπιβατισμός) , ονομάζεται ο τρόπος μετακίνησης κατά τον οποίο , κάποιος που ταξιδεύει με το όχημά του , δέχεται και άλλους επιβάτες γνωστούς ή άγνωστους προς αυτόν , με σκοπό να μοιραστεί τα έξοδα που μπορεί να προκύψουν , όπως βενζίνη , παρκινγκ και διόδια.

Ερώτηση 8^η : Πόσο πιθανό είναι να επιλέξετε να μετακινηθείτε από / προς την Πανεπιστημιούπολη σας, με το σύστημα που μόλις περιγράψαμε ; (1 είναι «Καθόλου Πιθανό» και 5 είναι «Πάρα πολύ Πιθανό»)

- Καθόλου Πιθανό
- Λίγο Πιθανό
- Αρκετά Πιθανό
- Πολύ Πιθανό
- Πάρα πολύ πιθανό

Παράμετρος Ωφελιμιστικής Αξίας :

Ερώτηση 9^η : Πόσο πιστεύετε ότι η μέθοδος του Συνεπιβατισμού , ανταποκρίνεται στα παρακάτω οφέλη ; (1 είναι "Καθόλου" και 5 είναι "Πάρα πολύ")

	1	2	3	4	5
Εξοικονόμηση Χρημάτων					
Μείωση Κυκλοφοριακού Φόρτου					
Κοινωνικοποίηση					
Μείωση Περιβαλλοντικών Ρύπων					

Προτιμήσεις στον Συνεπιβατισμό :

Σε περίπτωση που μετακινηθείτε μέσω Συνεπιβατισμού από/προς την Πανεπιστημιούπολή σας, πόσο σημαντικές θεωρείτε τις παρακάτω παραμέτρους;

(1 είναι "Καθόλου σημαντικό" και 5 είναι "Πάρα πολύ σημαντικό")

Ερώτηση 10^η : Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ασφάλεια.

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 11^η : Θεωρώ σημαντική παράμετρο την Ιδιωτικότητα.

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 12^η : Θεωρώ σημαντική παράμετρο το Κόστος.

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 13^η : Θεωρώ σημαντική παράμετρο το να μπορώ να επιλέγω τα υπόλοιπα μέλη που θα αποτελούν την ομάδα Συνεπιβατισμού.

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Παράμετρος Ασφάλειας :

Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις για τον Συνεπιβατισμό ως μέθοδο μετακίνησής σας;

(1 είναι "Καθόλου" και 5 είναι "Πάρα πολύ")

Ερώτηση 14^η : Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι επικίνδυνη. Συμφωνείτε ;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 15^η : Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού είναι αναξιόπιστη. Συμφωνείτε ;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 16^η : Η Μέθοδος Συνεπιβατισμού θα έθετε την σωματική μου ακεραιότητα σε πιθανό κίνδυνο. Συμφωνείτε ;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις όσον αφορά τους Συνεπιβάτες που θα συμμετέχουν στην κοινή διαδρομή από/προς την Πανεπιστημιούπολή σας ;

(1 είναι "Καθόλου" και 5 είναι "Πάρα πολύ")

Ερώτηση 17^η : Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου ανδρικού πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 18^η : Νιώθω ανασφαλής με την παρουσία αγνώστου γυναικείου πληθυσμού κατά την διάρκεια του ταξιδιού από/προς την Πανεπιστημιούπολη. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 19^η : Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη κατά την διάρκεια της ημέρας. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 20^η : Νιώθω ανασφαλής να χρησιμοποιήσω τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού με άγνωστα προς εμένα άτομα, από/προς την Πανεπιστημιούπολη τις βραδινές ώρες. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Παράμετρος Κινδύνου Ατυχημάτων :

Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις που αφορούν τον παράγοντα του πιθανού Κινδύνου ατυχημάτων με τη μέθοδο του Συνεπιβατισμού ; (1 είναι "Καθόλου" και 5 είναι "Πάρα πολύ")

Ερώτηση 21^η : Οι υπηρεσίες Συνεπιβατισμού ενδέχεται να μην είναι σε θέση να μου παράσχουν την κατάλληλη διαδικασία διευθέτησης σε περίπτωση ατυχήματος. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 22^η : Τα θύματα ατυχημάτων με την μέθοδο του Συνεπιβατισμού ενδέχεται να μην αποζημιωθούν πλήρως. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 23^η : Υπάρχουν ορισμένες ατέλειες με τα συστήματα αποζημίωσης για τις υπηρεσίες κοινής χρήσης οχημάτων. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Παράμετρος Ιδιωτικότητας :

Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω προτάσεις που αφορούν στον παράγοντα της Ιδιωτικότητας της μεθόδου του Συνεπιβατισμού ; (1 είναι "Καθόλου" και 5 είναι "Πάρα πολύ")

Ερώτηση 24^η : Η χρήση της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , μπορεί να καταστήσει το απόρρητο των πληροφοριών πληρωμής ανεξέλεγκτο. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 25^η : Η κοινοποίηση των προσωπικών μου πληροφοριών στους διαχειριστές της εφαρμογής του Συνεπιβατισμού , θα προκαλούσε πολλά απροσδόκητα προβλήματα. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Ερώτηση 26^η : Η χρήση της μεθόδου του Συνεπιβατισμού θα περιορίσει την ελευθερία μου. Συμφωνείτε;

- Καθόλου
- Λίγο
- Αρκετά
- Πολύ
- Πάρα πολύ

Προθυμία Χρήσης :

Ας υποθέσουμε , ότι ένα τέτοιο σύστημα Συνεπιβατικής υπηρεσίας είναι διαθέσιμο , μέσω μιας εφαρμογής , διαμορφωμένη καταλλήλως για να εξυπηρετεί αποκλειστικά τις μετακινήσεις εργαζομένων-φοιτητών από και προς τα Ακαδημαϊκά Ιδρύματα.

Πόσο συμφωνείτε με τις παρακάτω δηλώσεις με την χρήση του Συνεπιβατισμού ως μέθοδο πρόσβασης στην Πανεπιστημιούπολή σας ;

(1 είναι "Καθόλου" και 5 είναι "Πάρα πολύ")

Ερώτηση 27^η : Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω την μέθοδο του Συνεπιβατισμού υποθέτοντας ότι είναι προσβάσιμη σε εμένα .

- Καθόλου Πιθανό
- Λίγο Πιθανό
- Αρκετά Πιθανό
- Πολύ Πιθανό
- Πάρα πολύ Πιθανό

Ερώτηση 28^η : Σκοπεύω να χρησιμοποιήσω υπηρεσίες κοινής χρήσης μεταφορικού μέσου εάν είναι απαραίτητο στην πρόσβασή στο Πανεπιστήμιο.

- Καθόλου Πιθανό
- Λίγο Πιθανό
- Αρκετά Πιθανό
- Πολύ Πιθανό
- Πάρα πολύ Πιθανό

Ερώτηση 29^η : Μπορώ να δω τον εαυτό μου να συμμετέχει στην πλατφόρμα κοινής χρήσης διαδρομής συχνά στο μέλλον.

- Καθόλου Πιθανό
- Λίγο Πιθανό
- Αρκετά Πιθανό
- Πολύ Πιθανό
- Πάρα πολύ Πιθανό

Δημογραφικά Χαρακτηριστικά :

Ερώτηση 30^η : Έχετε δίπλωμα οδήγησης ;

- Ναι
- Όχι

Ερώτηση 31^η : Τι προσωπικό μέσο διαθέτετε για τις μετακινήσεις σας; (Πολλαπλής επιλογής)

- ΙΧ
- Μηχανή
- Ποδήλατο / πατίνι
- Δεν υπάρχει προσωπικό μέσο μεταφοράς

Ερώτηση 32^η : Φύλο

- Άνδρας
- Γυναίκα
- Δεν απαντώ

Ερώτηση 33^η : Ηλικία

- 18 – 24
- 25 – 34
- 35 – 44
- 45 – 54
- 55 – 64
- 64 +

Ερώτηση 34^η : Οικογενειακή Κατάσταση

- Άγαμος / η
- Έγγαμος / η
- Άλλο

Ερώτηση 35^η : Από πόσα μέλη αποτελείται το νοικοκυριό σας ;

- Μόνο από εμένα
- Από εμένα και 1 άτομο
- Από εμένα και 2 άτομα
- Από εμένα και 3 άτομα
- Από 5 άτομα και παραπάνω

Ερώτηση 36^η : Ποιο είναι το συνολικό ατομικό μηνιαίο εισόδημα από την/τις εργασία/ίες σας ;

- Λιγότερο από 500 / μήνα
- 501 – 1000 / μήνα
- 1001 – 2000 / μήνα
- Παραπάνω από 2000 / μήνα