

Το φαινόμενο της γυάλινης  
οροφής στον κλάδο της διοίκησης  
έργων

Τομέας: Βιομηχανικής Διοίκησης & Επιχειρησιακής Έρευνας

Επιβλέπων: Κωνσταντίνος Κηρυττόπουλος, Καθηγητής ΕΜΠ



--- κενή σελίδα ---

## Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, κλείνει ένας σημαντικός κύκλος της ζωής μου ως φοιτητή της σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

Θα ήθελα πρώτα απ' όλους να ευχαριστήσω τον υπεύθυνο καθηγητή μου κ. Κωνσταντίνο Κηρυττόπουλο. Η ευκαιρία που μου έδωσε σε συνδυασμό με την πολύτιμη καθοδήγησή του με βοήθησαν να αναπτύξω τις γνώσεις και τον εαυτό μου στο πλαίσιο μιας ανεκτίμητης για εμένα συνεργασίας. Επιπλέον, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον κ. Θεόδωρο Καλογερόπουλο, η παρουσία του οποίου συνέβαλε σημαντικά στην πραγματοποίηση της παρούσας μελέτης, καθώς μου έδωσε πολύτιμες οδηγίες για την διαχείριση δύσκολων και πρωτόγνωρων για εμένα εργασιών κατά την διάρκεια της διπλωματικής εργασίας. Ένα μεγάλο ευχαριστώ αξίζει στην κα. Ζωή Βεντούρα, της οποίας η υποστήριξη ήταν ανεκτίμητη καθώς ήταν εκείνη που είχε την ιδέα του αντικειμένου της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Εν συνεχεία, οφείλω να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου προς τις εταιρίες που αφιέρωσαν τον πολύτιμο χρόνο τους και την φιλοξενία τους κατά την διάρκεια της προώθησης του ερωτηματολογίου καθώς επίσης και για την συμμετοχή τους στην παρούσα έρευνα. Χωρίς τα δεδομένα και τις γνώσεις που μου παρείχαν θα ήταν αδύνατη η υλοποίηση της παρούσας εργασίας.

Σε αυτό το σημείο επιθυμώ να εκφράσω την ευγνωμοσύνη και την αγάπη μου στην οικογένειά μου, η οποία μου προσέφερε απλόχερα την αναγκαία στήριξη καθ' όλη τη διάρκεια των σπουδών μου. Τέλος, ιδιαίτερη θέση στην καρδιά μου έχουν οι φίλοι μου, οι οποίοι με ενθάρρυναν στην πορεία μου και υπήρξαν αδιάκοπα πλάι μου. Τα λόγια είναι φτωχά για να εκφράσουν την ευγνωμοσύνη που τους οφείλω.

*Αφιερώνεται στους ανθρώπους  
που με στηρίζουν*

Υπεύθυνη δήλωση για λογοκλοπή και για κλοπή πνευματικής ιδιοκτησίας:

Έχω διαβάσει και κατανοήσει τους κανόνες για τη λογοκλοπή και τον τρόπο σωστής αναφοράς των πηγών που περιέχονται στον οδηγό συγγραφής Διπλωματικών Εργασιών. Δηλώνω ότι, από όσα γνωρίζω, το περιεχόμενο της παρούσας Διπλωματικής Εργασίας είναι προϊόν δικής μου εργασίας και υπάρχουν αναφορές σε όλες τις πηγές που χρησιμοποίησα.

Μιχάλης Κρυφός

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτή τη Διπλωματική εργασία είναι του συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις της Σχολής Μηχανολόγων Μηχανικών ή του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου.

## Περιεχόμενα

Σύνοψη – Περίληψη .....	7
Abstract.....	8
1. Εισαγωγή.....	9
1.1 Πλαίσιο.....	9
1.2 Σκοπός ερωτημάτων και στόχοι.....	10
1.3 Διάρθρωση της εργασίας.....	10
2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση.....	12
2.1 Εισαγωγή στην έννοια του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της Διοίκησης Έργων.....	12
2.2 Μεταβλητές που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής .....	14
2.3 Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής σε διάφορους κλάδους.....	16
2.4 Συμπεράσματα βιβλιογραφικής ανασκόπησης.....	18
3. Μεθοδολογία .....	20
3.1 Μέθοδοι έρευνας.....	20
3.1.1 Επιλογή μεθόδων έρευνας .....	20
3.1.2 Μελέτη βιβλιογραφίας .....	22
3.2 Κατάστρωση ερωτηματολογίου .....	24
3.2.1 Σχεδιασμός και μέθοδος.....	24
3.2.2 Ερευνητικό εργαλείο.....	25
3.2.3 Προσέλκυση των ερωτηθέντων και προφίλ των συμμετεχόντων.....	26
3.3 Θέματα ηθικής κατά τη μελέτη .....	28
4. Ανάλυση δεδομένων.....	30
4.1 Δημογραφικά στοιχεία.....	30
4.1.1 Εκπαίδευση ερωτηθέντων .....	30
4.1.2 Επαγγελματική ανέλιξη.....	34
4.2 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου .....	37
4.2.1 Γενικά αποτελέσματα .....	37
4.2.2 Αντικατοπτρικές ερωτήσεις (mirror questions).....	42
4.2.3 Απόψεις με βάση το φύλλο .....	49
4.3 Παραγοντική ανάλυση (Factor Analysis) .....	74
4.4 Τροπή άμβλυνσης του φαινομένου της γυάλινης οροφής .....	78
5. Συζήτηση .....	80
6. Συμπεράσματα.....	82
Κατάλογος Αναφορών .....	86
Κατάλογος Πινάκων.....	94
Κατάλογος Σχημάτων .....	96
Κατάλογος Εικόνων .....	97

## Σύνοψη – Περίληψη

Η παρούσα μελέτη προσπαθεί να διερευνήσει την επίμονη πρόκληση του φαινομένου της γυάλινης οροφής που εμποδίζει την πρόοδο των γυναικών που φιλοδοξούν να αναλάβουν ηγετικούς ρόλους στον τομέα της διοίκησης έργων στην Ελλάδα. Ενώ οι υπάρχουσες έρευνες έχουν διερευνήσει εκτενώς το φαινόμενο της γυάλινης οροφής σε διάφορους κλάδους, υπάρχει αξιοσημείωτη έλλειψη μελετών που εξετάζουν ειδικά την παρουσία του στον τομέα της διοίκησης έργων. Ως απάντηση σε αυτό το κενό, διεξήχθη μια ολοκληρωμένη βιβλιογραφική ανασκόπηση για τον ορισμό της έννοιας της γυάλινης οροφής, τη διασαφήνιση των μεθόδων ανίχνευσης με βάση τα τέσσερα κριτήρια του Cotter και την ενδελεχή εξέταση των παραγόντων επιρροής και των εκδηλώσεων σε διάφορους κλάδους. Τα εντοπισμένα κενά στην υπάρχουσα έρευνα ειδικά για τη διοίκηση έργων, αποτέλεσαν τη βάση για μια εμπειρική έρευνα της τρέχουσας κατάστασης στην Ελλάδα, χρησιμοποιώντας μια ποσοτική μέθοδο. Μια διαδικτυακή έρευνα, η οποία περιλάμβανε δημογραφικές ερωτήσεις και δηλώσεις που εξέταζαν τις αντιλήψεις για την παρουσία του φαινομένου της γυάλινης οροφής, τις μεταβλητές που την επηρεάζουν και τα εμπόδια στην ανέλιξη, χορηγήθηκε σε ένα δείγμα που περιλάμβανε άνδρες και γυναίκες διευθύντριες έργων από διαφορετικούς οργανισμούς, σχολαστικά ισορροπημένους όσον αφορά την εκπροσώπηση των δύο φύλων.

Η ανάλυση των απαντήσεων χρησιμοποίησε περιγραφικά στατιστικά στοιχεία και μη παραμετρικά τεστ, αποκαλύπτοντας την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων. Συγκεκριμένα μελετώντας στοιχεία όπως η εκπαίδευση, το εργασιακό περιβάλλον και τους οικογενειακούς παράγοντες καταλήξαμε ότι οι γυναίκες διευθύντριες έργων θεωρούν ότι πλήττονται παραπάνω από το φαινόμενο τη γυάλινης οροφής. Η ανάλυση παραγόντων κατηγοριοποίησε τις απαντήσεις σε τρεις διακριτές συνιστώσες: σκληρή μεταχείριση των γυναικών, απουσία διαφοροποίησης λόγω φύλου και ανεπαρκής υποστήριξη για τις γυναίκες διευθύντριες έργων. Η γενική συναίνεση υποδεικνύει ότι οι προκαταλήψεις και τα στερεότυπα εμποδίζουν δυσανάλογα την πορεία σταδιοδρομίας των γυναικών στη διοίκηση έργων.

Τα κρίσιμα ευρήματα υπογραμμίζουν την επιμονή του φαινομένου της γυάλινης οροφής στην ελληνική διοίκηση έργων, προτρέποντας σε μια έκκληση για την αντιμετώπιση των υποκείμενων κοινωνικοπολιτισμικών ανισοτήτων και την έλλειψη επαγγελματικών δικτύων των γυναικών διευθυντριών έργου για την προώθηση ενός πιο ισότιμου πεδίου ανταγωνισμού. Οι συστάσεις περιλαμβάνουν την προώθηση της εκτίμησης της διαφορετικότητας, την εφαρμογή πολιτικών φιλικών προς την οικογένεια και τη δημιουργία ευκαιριών σχηματισμού δικτύων ως προς τις γυναίκες διευθύντριες έργων ως βιώσιμες λύσεις που μπορούν να υιοθετηθούν από την οργανωτική διοίκηση ενός οργανισμού. Η παρούσα έρευνα όχι μόνο ρίχνει φως σε μια υποβαθμισμένη πτυχή, αλλά θέτει επίσης τις βάσεις για μελλοντικές εις βάθος ποιοτικές έρευνες με στόχο την ολοκληρωμένη κατανόηση των πολύπλευρων προκλήσεων που ενυπάρχουν σε αυτό το πλαίσιο.

## Abstract

This study endeavors to investigate the persistent challenge of glass ceilings impeding the progress of women aspiring to leadership roles within the realm of project management in Greece. While existing research has extensively explored the phenomenon of glass ceilings across diverse industries, there is a notable dearth of studies specifically examining its presence in the field of project management. In response to this gap, a comprehensive literature review was conducted to define the concept of glass ceilings, elucidate methods for detection based on Cotter's four criteria, and scrutinize influencing factors and manifestations across various industries.

Identified gaps in the extant research specific to project management formed the foundation for an empirical inquiry into the current state of affairs in Greece, employing a quantitative methodology. An online survey, encompassing demographic inquiries and statements gauging perceptions of the glass ceiling's presence, influencing variables, and barriers to advancement, was administered to a sample comprising male and female project managers from diverse organizations, meticulously balanced in terms of gender representation.

The study employed descriptive statistics and non-parametric tests to analyse the responses, which revealed the existence of the glass ceiling phenomenon in project management. The research focused on factors such as education, work environment, and family, and found that female project managers perceive themselves to be more affected by the glass ceiling effect. Factor analysis classified responses into three distinct components: harsh treatment of women, lack of gender differentiation, and insufficient support for women project managers. The general consensus indicated that prejudice and stereotypes disproportionately hinder women's career paths in project management.

The study's critical findings reveal the persistence of the glass ceiling phenomenon in Greek project management. This highlights the need to address underlying socio-cultural inequalities and the lack of professional networks for female project managers. Doing so will promote a more level playing field. Recommendations for promoting diversity appreciation, implementing family-friendly policies, and creating networking opportunities for women project managers are viable solutions that can be adopted by an organization's management. This research sheds light on an understudied aspect and lays the groundwork for future in-depth qualitative research to comprehensively understand the multifaceted challenges inherent in this context.



## 1. Εισαγωγή

### 1.1 Πλαίσιο

Σε παγκόσμιο επίπεδο παρατηρείται η τάση για ένα αναπτυξιακό φρένο στις διοικητικές θέσεις για τις γυναίκες, παρά τη συνεχώς αυξανόμενη παρουσία τους σε οργανισμούς και διοικητικούς ρόλους. Αυτή η κατάσταση αποδίδεται στην ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής, που εμποδίζει την ουσιαστική προαγωγή των γυναικών σε υψηλότερα διοικητικά επίπεδα, εμποδίζοντας την είσοδό τους σε ανώτερα στρώματα της διοίκησης (Jamali et al., 2006). Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής, ορίζεται λοιπόν ως ένα αόρατο φράγμα που εμποδίζει τις γυναίκες να ανέλθουν στα ανώτερα κλιμάκια του οργανισμού δραστηριοποίησής τους (Carnes et al., 2008, in Moorthy, 2022). Παρά τη σημαντική επίδραση που έχει το φαινόμενο της γυάλινης οροφής, τα θεωρητικά μοντέλα έχουν περιορισμένη ανάπτυξη για την κατανόηση αυτού του φαινομένου και των παραγόντων που το επηρεάζουν (Babic & Hansez, 2021). Οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν το πλαίσιο του φαινομένου της γυάλινης οροφής, το οποίο υποστηρίζει ότι οι διακρίσεις επαγγελματικής ανέλιξης εκτείνονται με την ανοδική κινητικότητα στις οργανωτικές ιεραρχίες (Moorthy, 2022).

Έχοντας αναφερθεί και οριοθετήσει το φαινόμενο της γυάλινης οροφής και τους παράγοντες που το επηρεάζουν, ιδιαίτερη σημασία έχουν οι τρόποι με τους οποίους ένας οργανισμός θα μπορέσει να συμβάλει στην άμβλυνση τους φαινομένου αυτού. Το πλαίσιο αυτό αναφέρεται μεμονωμένα σε κάθε οργανισμό δραστηριοποίησης ασθενών κοινωνικών ομάδων, καθώς οι πολιτικές μεταρρυθμίσεις που υιοθετούνται από χώρες δεν είναι επαρκής για την άμβλυνση του φαινομένου της γυάλινης οροφής (Dzuhayatin, 2020).

Η κύρια πρόκληση που καλείται να αντιμετωπίσει η παρούσα διπλωματική εργασία, είναι η διερεύνηση του ερωτήματος εάν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής επηρεάζει τις γυναίκες διευθύντριες έργων. Επιπλέον, ζήτημα αποτελεί και η απουσία γνώσης των παραγόντων που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων. Οριοθετώντας την υφιστάμενη κατάσταση και αναγνωρίζοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν πλέον το φαινόμενο της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων, θα αντιμετωπισθεί και το πρόβλημα της έλλειψης των τρόπων με τους οποίους ένας οργανισμός θα μπορέσει να συμβάλει στην άμβλυνση του φαινομένου της γυάλινης οροφής.

## 1.2 Σκοπός ερωτημάτων και στόχοι

Ο σκοπός της διπλωματικής εργασίας είναι να συνεισφέρει στην άμβλυση του φαινομένου της γυάλινης οροφής. Αρχικά, αυτό επιτυγχάνεται μέσω της ανάλυσης και κατανόησης της υπάρχουσας κατάστασης και στη συνέχεια, μέσω της προτεινόμενης εφαρμογής μέτρων και τρόπων αντιμετώπισης αυτού του φαινομένου.

Τα ερωτήματα που καλείται να απαντήσει η παρούσα εργασία είναι συγκεκριμένα και παρουσιάζονται στη συνέχεια:

- Υφίσταται το φαινόμενο της γυάλινης οροφής;
- Υπάρχουν τρόποι αντιμετώπισης για το φαινόμενο της γυάλινης οροφής;

Προκειμένου να απαντηθούν τα συγκεκριμένα ερωτήματα, τέθηκαν οι παρακάτω στόχοι:

1. Διερεύνηση της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής
2. Προσδιορισμός παραγόντων που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής.
3. Προσδιορισμός μέτρων αντιμετώπισης του φαινομένου που υφίστανται, καθώς επίσης και προσθήκη καινούργιων για την επίλυση ή μείωση του φαινομένου της γυάλινης οροφής.

Οι δραστηριότητες οι οποίες πραγματοποιήθηκαν έτσι ώστε να επιτευχθούν οι παραπάνω στόχοι, παρουσιάζονται σε διάγραμμα ροής του Κεφαλαίου 3 της Μεθοδολογίας (Σχήμα 2).

## 1.3 Διάρθρωση της εργασίας

Στο **Κεφάλαιο 1** δίνεται στον αναγνώστη μια αρχική ιδέα του αντικειμένου μελέτης της διπλωματικής, ο σκοπός και τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας.

Στο **Κεφάλαιο 2** πραγματοποιείται βιβλιογραφική ανασκόπηση σχετικά με την οριοθέτηση του φαινομένου της γυάλινης οροφής καθώς και με τα κριτήρια που πιστοποιούν την ύπαρξη του. Στη συνέχεια μελετώνται οι παράγοντες που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής ενώ στο τέλος μελετώνται παρόμοιες μελέτες σε διαφορετικές βιομηχανίες.

Στο **Κεφάλαιο 3** παρουσιάζονται οι μέθοδοι έρευνας που χρησιμοποιήθηκαν για τη συλλογή των δεδομένων, καθώς επίσης και οι στατιστικοί έλεγχοι που χρησιμοποιήθηκαν για την ανάλυση των δεδομένων.

Στο **Κεφάλαιο 4** πραγματοποιείται η ανάλυση των δεδομένων κάνοντας τις στατιστικές αναλύσεις που αναφέρθηκαν στο κεφάλαιο, αναγνωρίζοντας την υφιστάμενη κατάσταση του φαινομένου της γυάλινης οροφής, αναγνωρίζοντας τους παράγοντες που επηρεάζουν το

φαινόμενο της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων και τέλος αναγράφονται οι τρόποι που μπορούν να υιοθετηθούν από οργανισμούς για την άμβλυση του φαινομένου.

Στο **Κεφάλαιο 5** πραγματοποιείται συσχέτιση των αποτελεσμάτων της έρευνας με αυτά που υπάρχουν στη βιβλιογραφία.

Στο **Κεφάλαιο 6** καταγράφονται τα συμπεράσματα της εργασίας, καθώς και προτάσεις για μελλοντική έρευνα στο υπό εξέταση ερευνητικό πεδίο.

## 2. Βιβλιογραφική ανασκόπηση

### 2.1 Εισαγωγή στην έννοια του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της Διοίκησης Έργων

Ο όρος "γυάλινη οροφή" εισήχθη στην αμερικανική δημόσια συζήτηση το 1978 από την Marilyn Loden το 1978 (Provasi & Harasheh, 2020). Οι Carol Hymowitz και Timothy Schelhard ήταν οι πρώτοι που έγραψαν άρθρο στο "Wall Street Journal" το 1986 και αναφέρονταν στα αόρατα φράγματα που εμποδίζουν την επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών (Afza and Newaz, 2008). Συγκεκριμένα, το φαινόμενο της γυάλινης οροφής ορίζεται ως «τα τεχνητά εμπόδια στην πρόοδο των γυναικών και των μειονοτήτων». Τα εμπόδια αυτά αντανακλούν «διακρίσεις ... μια βαθιά διαχωριστική γραμμή μεταξύ εκείνων που ευημερούν και εκείνων που μένουν πίσω». (Federal Glass Ceiling Commission, 1995, in Cotter et al., 2001. P. 656). Η έννοια του φαινομένου της γυάλινης οροφής βασίζεται στην παραδοχή ότι οι προκλήσεις που αντιμετωπίζουν τα άτομα, ιδίως οι γυναίκες, επηρεάζονται από παράγοντες πέραν των προσωπικών επιλογών. Υποδηλώνει ότι οι περιορισμοί στις ευκαιρίες των γυναικών δεν είναι αποκλειστικά αποτέλεσμα ατομικών προτιμήσεων. Μια άλλη υποκείμενη υπόθεση είναι ότι τα μειονεκτήματα που βιώνουν οι γυναίκες δεν μπορούν να αποδοθούν αποκλειστικά σε διαφορές στο ανθρώπινο κεφάλαιο. (Bihagen & Ohls, 2006)

Οι Jackson et al. (2014) αντιμετωπίζουν προκλήσεις στην άμεση αντιμετώπιση των αιτιωδών ανισοτήτων στη διαρροή μειονοτήτων που αποδίδονται στο φαινόμενο της γυάλινης οροφής. Αναγνωρίζουν την ανάγκη κατανόησης της υποκείμενης φύσης αυτών των ανισοτήτων. Ο Cotter αναπτύσσοντας τον ορισμό που δόθηκε από την Loden το 1978, υποστηρίζει την ύπαρξη τεσσάρων κριτηρίων που πρέπει να πληρούνται προκειμένου να διαπιστωθεί το φαινόμενο της γυάλινης οροφής (Cotter et al., 2001).

Ορισμένα κριτήρια που διαπιστώνουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής έχουν προσδιοριστεί από τον Cotter (Zhen, 2011). Το πρώτο κριτήριο αυτού του φαινομένου διατυπώνεται ως εξής: "Η ανισότητα της γυάλινης οροφής αντιπροσωπεύει μια διαφορά φύλου ή φυλής που δεν εξηγείται από άλλα συναφή με την εργασία χαρακτηριστικά του εργαζομένου" (Cotter et al., 2001). Έρευνες έχουν αποκαλύψει ότι παρά τον έλεγχο διαφόρων μεταβλητών που συνδέονται με την εργασία, όπως η ηλικία, η εκπαίδευση, ο τομέας, η βιομηχανία και το επάγγελμα, το φαινόμενο της γυάλινης οροφής διατηρείται σε σημαντικό βαθμό (Albrecht, et al., 2003). Αυτό υποδηλώνει ότι η εμφάνιση του φαινομένου της γυάλινης οροφής δεν εξηγείται εξ ολοκλήρου από τους παραπάνω παράγοντες. (Browne, 2011). Επιπλέον, η σημασία των μεταβλητών, όπως η εκπαίδευση και η εργασιακή εμπειρία, για την εξέλιξη των διευθυντών έργων αναδεικνύεται στην έρευνα περί διοίκησης έργων (Kalogeropoulos et al., 2018). Όπως επισημαίνουν οι Albrecht et al. (2001), το φαινόμενο της γυάλινης οροφής διατηρείται σε σημαντικό βαθμό ακόμη και μετά τον έλεγχο των διαφορών φύλου ή φυλής όσον αφορά την ηλικία, την εκπαίδευση, τον τομέα, τη βιομηχανία και το επάγγελμα.

Το δεύτερο κριτήριο που επιβεβαιώνει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής διατυπώνεται ως εξής: *"Η ανισότητα της γυάλινης οροφής αντιπροσωπεύει μια έμφυλη ή φυλετική διαφορά που είναι μεγαλύτερη σε υψηλότερα επίπεδα ενός αποτελέσματος από ό,τι σε χαμηλότερα επίπεδα ενός αποτελέσματος"* (Cotter et al., 2001). Αυτή η τάση είναι εμφανής ιδίως στο πλαίσιο της ανισότητας των φύλων, όπου ερευνητικές εργασίες έχουν αποκαλύψει ότι η ανισότητα σε δείκτες όπως οι αποδοχές και η εξουσία, επιδεινώνεται όσο οι άνθρωποι προοδεύουν στην ιεραρχία (Smith, 2011; Fernández & Rubineau, 2019; Anh, 2018). Η αντίθεση στις αποδοχές μεταξύ ανδρών και γυναικών σε παρόμοιες θέσεις εργασίας αναδεικνύει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής (Kaya, 2021). Παρόμοια κατάσταση παρατηρείται και στις διευθυντικές θέσεις όπου το μισθολογικό χάσμα μεταξύ των δύο φύλων επηρεάζεται από την παρουσία του φαινομένου της γυάλινης οροφής (Biagetti & Scicchitano, 2011). Συγκεκριμένα σε έρευνα που διεξήχθη από το Ινστιτούτο της διοίκησης έργων (Project Management institute [PMI], 2023), στον χώρο της διοίκησης έργων η μισθολογική διαφορά των ανδρών διευθυντών έργου και των γυναικών διευθυντριών έργου είναι της τάξης του 5% - 7%.

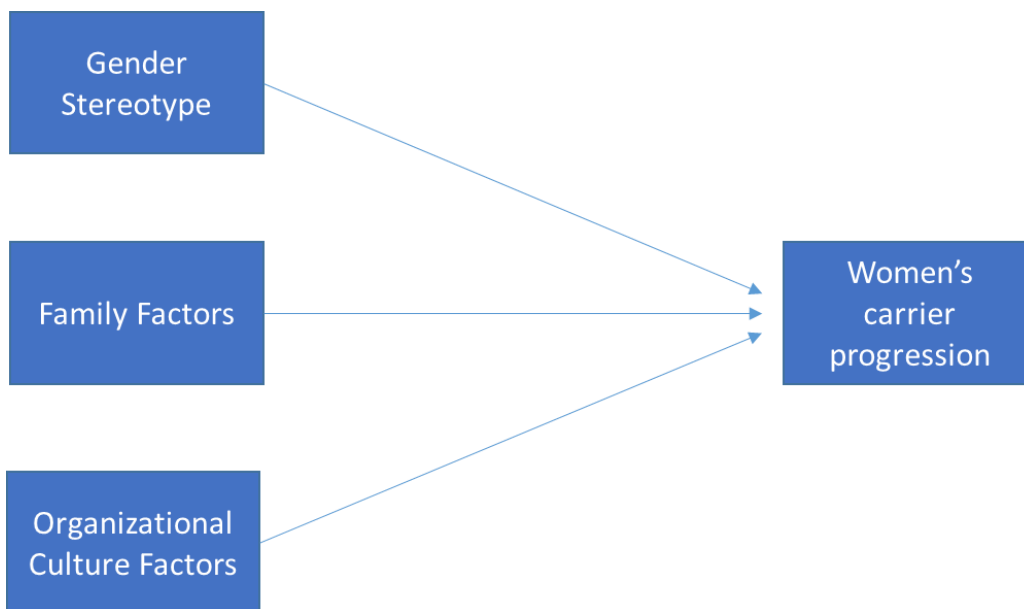
Το τρίτο κριτήριο που επιβεβαιώνει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής περιγράφεται ως εξής: *"Η ανισότητα της γυάλινης οροφής αντιπροσωπεύει μια ανισότητα φύλου ή φυλής στις πιθανότητες ανέλιξης σε υψηλότερα επίπεδα και όχι απλώς στις αναλογίες κάθε φύλου ή φυλής που βρίσκονται σήμερα σε αυτά τα υψηλότερα επίπεδα"* (Cotter et al., 2001). Η αντίληψη του φαινομένου της γυάλινης οροφής σχετίζεται αντιστρόφως ανάλογα με την αντίληψη της δικαιοσύνης στη διαδικασία προαγωγής (Foley et al., 2002). Ειδικότερα, το φαινόμενο της γυάλινης οροφής εμφανίζεται όταν οι γυναίκες ή άλλες ομάδες ατόμων αντιμετωπίζουν τεχνητά εμπόδια στην πρόοδο τους, με τα πιο έντονα εμπόδια που παρατηρούνται στα υψηλότερα επίπεδα της επαγγελματικής τους σταδιοδρομίας (Maume, 2004). Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής δεν αφορά μόνο τα ποσοστά των γυναικών ή των μειονοτήτων σε υψηλότερα επίπεδα, αλλά μάλλον τα εμπόδια και τις ανισότητες που συναντούν καθώς προσπαθούν να εξελιχθούν (Khalid & Ijaz, 2020; McSweeney & Parks, 2002). Συμπερασματικά, η Akriinar-Sposito (2013) υπογραμμίζει την ανάγκη έμφασης στην αξιολόγηση και συζήτηση των ερευνητικών προσεγγίσεων που αφορούν τα εμπόδια στην εξέλιξη των γυναικών στον εργασιακό χώρο, ειδικότερα σε σχέση με τις ευκαιρίες επαγγελματικής προόδου και την οργανωτική υποστήριξη.

Το τέταρτο και τελευταίο κριτήριο που επιβεβαιώνει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής αναφέρει ότι *"η ανισότητα της γυάλινης οροφής αντιπροσωπεύει μια ανισότητα φύλου ή φυλής που αυξάνεται κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας"* (Cotter et al., 2001). Παρατηρείται ότι το φαινόμενο της γυάλινης οροφής μπορεί να είναι παρόν στην αρχή της επαγγελματικής ζωής των γυναικών, συμπεριλαμβανομένων των διαδικασιών επιλογής για πρακτική άσκηση, υποδεικνύοντας ότι τα μειονεκτήματα λόγω φύλου υπάρχουν στην κορυφή της ιεραρχίας και μπορούν να διατηρηθούν καθ' όλη τη διάρκεια της σταδιοδρομίας (De Moraes Beltramini et al., 2022). Η επίδραση του φαινομένου της γυάλινης οροφής στην αρνητική πορεία της εξέλιξης της σταδιοδρομίας των γυναικών είναι ιδιαίτερα έντονη, ιδίως

όσον αυξάνεται η σημασία της θέσης τους στον οργανισμό (Bombuwela & De Alwis, 2013). Αυτό το φαινόμενο αποδίδεται σε διαπροσωπικές σχέσεις και κοινωνικά πρότυπα τόσο στον οργανισμό όσο και σε ευρύτερο κοινωνικό επίπεδο, επηρεάζοντας το φαινόμενο της γυάλινης οροφής για τις γυναίκες που αναλαμβάνουν ηγετικές θέσεις στους οργανισμούς τους (Du et al., 2022). Η επιστήμη της διοίκησης έργων επηρεάζει σημαντικά την κοινωνία (Kalogeropoulos et al., 2023) και είναι αναγκαίο να μην επιτρέπεται η ύπαρξη διακρίσεων. Συνεπώς, οι οργανισμοί πρέπει να υιοθετήσουν αποτελεσματικές πρακτικές για την αντιμετώπιση των ανισοροπιών ισχύος που δημιουργούν την εμφάνιση ευκαιριών εξέλιξης για τις γυναίκες, διατηρώντας ταυτόχρονα την παρουσία του φαινομένου της γυάλινης οροφής (Buzzanell, 1995).

## 2.2 Μεταβλητές που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής

Έχοντας ολοκληρώσει τον ορισμό και τις προϋποθέσεις ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής θα επικεντρωθούμε στην ανάλυση των προαγόντων που επηρεάζουν και διατηρούν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής.



**Σχήμα 1: Μεταβλητές που επηρεάζουν την επαγγελματική πορεία των γυναικών βασισμένο Moorthy et al., (2022).**

Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής, όπως αναφέρεται σε έρευνες όπως αυτές των Babic & Hansez (2021), Purcell et al. (2010), και Douglas (2019), επηρεάζεται από διάφορους παράγοντες. Ένας από αυτούς είναι το εργασιακό περιβάλλον και ο τρόπος λειτουργίας του οργανισμού, όπως αναφέρουν οι Dimovski & Man (2010) και Hara (2018), καθώς και από τον τρόπο διεύθυνσης που ενστερνίζονται οι εκάστοτε αρμόδιοι οργανισμοί δραστηριοποίησης

(Mohammadkhani & Gholamzadeh, 2016). Οι γυναίκες φαίνεται να μην αναλαμβάνουν τις ίδιες ευθύνες ή καθήκοντα εποπτείας με τους άνδρες στα ίδια επίπεδα του οργανισμού, καθιστώντας δυσκολότερη την προαγωγή τους (Jackson and O'Callaghan, 2009). Η έλλειψη κατανόησης της διαφορετικότητας των φύλων φαίνεται να αποτελεί εμπόδιο στην εξέλιξη των γυναικών στον εργασιακό χώρο (Radhakrishnan, 2019). Επιπλέον, οι γυναίκες δέχονται πιο άδικη κριτική σε σχέση με τους άνδρες συναδέλφους τους (Jamali et al., 2006), ενώ η ανεπαρκής στήριξη από τους εργοδότες περιορίζει τη δυνατότητά τους να ξεπεράσουν τα εμπόδια για προαγωγή (Boone et al., 2013). Η στήριξη από τους εργοδότες αναδεικνύεται ως κρίσιμος παράγοντας για την εξισορρόπηση μεταξύ επαγγελματικής και οικογενειακής ζωής, με "φιλικά προς την οικογένεια" μέτρα όπως ευέλικτα ωράρια και εργασία από το σπίτι να θεωρούνται ευεργετικά (Akrinag-Sposito, 2013). Η παραδοσιακή εταιρική κουλτούρα και τα στερεότυπα του ιδανικού εργαζομένου εξακολουθούν να επηρεάζουν την αντίληψη περί απόδοσης, με αρνητικές συνέπειες για τις εργαζόμενες μητέρες, ειδικά όσον αφορά τη γονική άδεια (Ziegler et al., 2021).

Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής είναι αποτέλεσμα των στερεοτύπων που υπάρχουν στους χώρους εργασίας, σύμφωνα με έρευνες όπως αυτές των Maheshwari & Lenka (2022) και Purcell et al. (2010). Η παρουσία φυλετικών διαφορών και του πατριαρχικού συστήματος αποτελεί σημαντικό εμπόδιο για την επαγγελματική πρόοδο των γυναικών επηρεάζοντας τις αξιολογήσεις με προκαταλήψεις (Moorthy et al., 2022). Οι άνδρες εκδηλώνουν προτίμηση προς άνδρες επικεφαλείς σε σχέση με τις γυναίκες (Powell & Butterfield, 2015). Η έλλειψη δικαιότερης μεταχείρισης στον καταμερισμό καθηκόντων και τις προαγωγές οφείλεται στην ανεπαρκή εκπροσώπηση των γυναικών σε διοικητικές θέσεις και διεθνείς αποστολές (Thaenou, 2009). Οι γυναίκες που διεκδικούν θέσεις διοίκησης εμφανίζουν μικρότερες πιθανότητες πρόσληψης σε σχέση με τους άνδρες υποψηφίους με ίδια προσόντα (Pinto et al., 2017). Τα στερεότυπα που υφίστανται έναντι των γυναικών ενθαρρύνουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής επηρεάζοντας αρνητικά την απόδοση και την ευκαιρία προαγωγής τους στους οργανισμούς (Saleem et al., 2017).

Συνεχίζοντας την ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, παρατηρείται ότι το φαινόμενο της γυάλινης οροφής επηρεάζεται και από τη διένεξη εργασίας-οικογένειας, όπως αναφέρουν οι Babic & Hansez (2021) και Khan & Khan (2022). Η δέσμευση των γυναικών στην ανάληψη οικογενειακών ευθυνών, σε συνδυασμό με την έλλειψη προώθησης πολιτικών ευαισθησίας στις φυλετικές διακρίσεις, επηρεάζει την επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών σε ανώτερες θέσεις εντός οργανισμών (Buddharjya, 2009). Σύμφωνα με τον Kunze (2015), οι γυναίκες που δεν φέρουν την ευθύνη της φροντίδας για παιδιά έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες προαγωγής σε ανώτερα κλιμάκια οργανισμών. Επιπλέον, η προαγωγή των γυναικών σε ανώτερες θέσεις του οργανισμού φαίνεται πιο πιθανή πριν από την απόκτηση παιδιού ενισχύοντας την έννοια της διένεξης εργασίας-οικογένειας (Park & Rim, 2017).

Οι αντιφατικές απαιτήσεις ανάμεσα σε εργασία και οικογένεια μπορούν να προκαλέσουν ανισορροπία, φέρνοντας τις γυναίκες αντιμέτωπες με αντιφατικές προκλήσεις στην



επαγγελματική τους πορεία, ειδικά όταν οι απαιτήσεις της εργασίας επεμβαίνουν στην οικογενειακή ζωή (Alias et al., 2020). Σύμφωνα με τους Afza και Newaz (2008), η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον δυσκολεύει τις γυναίκες στο να επιτύχουν ισορροπία μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων.

Η έλλειψη ενεργών μεντόρων και συμβουλευτικής υποστήριξης αναγνωρίζεται ως τελευταίος παράγοντας που επηρεάζει το φαινόμενο της γυάλινη οροφή περιορίζοντας την επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών σε διάφορους τομείς εργασίας. (Zhuge et al., 2011; Boone et al., 2013, Curtis et al., 2016). Ο Blake-Beard (2001) αναφέρει μάλιστα πως η υποστήριξη από μέντορα θα βοηθήσει τις γυναίκες να αμβλύνουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής και να πετύχουν την επαγγελματική ανέλιξη που εμφανίζουν και οι άνδρες σε αντίστοιχες θέσεις εργασίας. Παρόλαυτα, οι γυναίκες που ξεπερνούν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής βρίσκονται απομονωμένες στην κορυφή με ελάχιστη υποστήριξη ή καθοδήγηση (Kwesiga, 2008).

### **2.3 Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής σε διάφορους κλάδους**

Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής αναφέρεται σε μια κατάσταση όπου οι γυναίκες και οι μειονότητες αντιμετωπίζουν δυσκολίες και εμπόδια στην επαγγελματική εξέλιξή τους ειδικά σε κλάδους όπου η ανδρική παρουσία είναι εξαιρετικά έντονη. Οι έρευνες που προβλήθηκαν από τον Kräft (2022), έχουν αποδείξει τη διασπορά του φαινομένου αυτού σε διάφορους τομείς με έμφαση σε εκείνους όπου η ανδρική κυριαρχία είναι προφανής, όπως στον κλάδο των κατασκευών (Radhakrishnan, 2019), της υγείας (Bombuwela & De Alwis, 2013), και του ιδιωτικού τομέα (Sever, 2016).

Στον τομέα των κατασκευών, οι αντιλήψεις για τα εμπόδια του φαινομένου της γυάλινης οροφής διαφέρουν ανάλογα με το στάδιο σταδιοδρομίας των γυναικών. Ο κλάδος θεωρείται ως συγκρουσιακός, παράγοντας που μπορεί να αποθαρρύνουν τις γυναίκες από την ενεργό συμμετοχή σε σημαντικά στάδια της επαγγελματικής τους πορείας (Madikizela & Haurt, 2010). Επιπλέον, η ενισχυμένη παρουσία πατριαρχικών στερεοτύπων εντός του τομέα των κατασκευών και της μηχανικής συμβάλλει στην επιδείνωση των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων και του φαινομένου της γυάλινης οροφής (Powell & Sang, 2015). Το έντονα ανδροκρατούμενο εργασιακό περιβάλλον στο συγκεκριμένο κλάδο επιβάλλει επιπλέον προκλήσεις στις γυναίκες, καθιστώντας τον κλάδο μια επαγγελματική επιλογή που αντιμετωπίζεται με επιφυλάξεις (Lekchiri & Kamm, 2020).

Στον τομέα της υγείας η συνεχής πρόκληση που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες λόγω του φαινομένου της γυάλινης οροφής αποτελεί σημαντική ανασταλτική δύναμη για την επαγγελματική τους ανέλιξη σε ηγετικούς ρόλους. Έρευνες επιβεβαιώνουν τη συνεχή παρουσία του φαινομένου της γυάλινης οροφής, ειδικά στον κλάδο της ιατρικής και της υγειονομικής περίθαλψης (Woolnough et al., 2019, Patton & Haynes, 2014). Οι έντονες πεποιθήσεις για την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής συνδέονται με αυξημένες διαπροσωπικές συγκρούσεις, ενώ η επίδραση των πεποιθήσεων για το φαινόμενο της γυάλινης



οροφής στην εργασιακή δέσμευση έχει θετική επίδραση στα αποτελέσματα των διαπροσωπικών συγκρούσεων (Adeeba et al., 2021). Επιπλέον, οι απόψεις των γυναικών σχετικά με την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής αποτελούν προγνωστικούς παράγοντες τόσο για την εργασιακή δέσμευση όσο και για την επαγγελματική εξουθένωση, υπογραμμίζοντας τον ψυχολογικό αντίκτυπο του φαινομένου αυτού στις γυναίκες στον τομέα της υγείας (Balasubramanian & Lathabhavan, 2017).

Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής καταδεικνύεται εμφανώς στις ιδιωτικές εταιρείες, σύμφωνα με έρευνα που πραγματοποιήθηκε από τον Chzhen et al. (2012). Η ανάλυση της επίδρασης του φαινομένου της γυάλινης οροφής στην εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών αποτελεί κεντρικό θέμα επιστημονικής έρευνας, ειδικά στον ιδιωτικό τομέα. Οι Bombuwela και Alwis (2013) εστιάζουν την προσοχή τους στις σημαντικές επιπτώσεις του φαινομένου της γυάλινης οροφής στην πορεία εξέλιξης των γυναικών σε ηγετικές θέσεις σε επιχειρήσεις του ιδιωτικού τομέα. Παράλληλα, οι Victor και Shamila (2018) επισημαίνουν τον αντίκτυπο του φαινομένου της γυάλινης οροφής στην εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών σε θέσεις ευθύνης στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Αυτές οι μελέτες αναδεικνύουν συλλογικά την συνεχή επίδραση του φαινομένου της γυάλινης οροφής στην επαγγελματική εξέλιξη των γυναικών εντός του ιδιωτικού τομέα.

Στον τομέα της διοίκησης έργων, έχει διαπιστωθεί η υποεκπροσώπηση των γυναικών σε υψηλότερα επίπεδα, όπως αναφέρουν οι Baker & French (2018). Η Bertrand (2018), με μια ανασκόπηση της σύγχρονης έρευνας προσδίδει έμφαση στη διερεύνηση του φαινομένου της γυάλινης οροφής, επισημαίνοντας την έλλειψη ολοκληρωμένης κατανόησης και αντιμετώπισης του θέματος αυτού στην υπάρχουσα βιβλιογραφία.

## 2.4 Συμπεράσματα βιβλιογραφικής ανασκόπησης

Στο σύνολο της βιβλιογραφικής ανασκόπησης προκύπτει ότι το φαινόμενο της γυάλινης οροφής αποτελεί πολυπαραγοντική πραγματικότητα που επηρεάζει την επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών. Οι ανισότητες στις ευκαιρίες, οι δυσκολίες που παρουσιάζονται λόγω ρήξης της εργασίας και της οικογένειας και οι κοινωνικές δομές εμφανίζονται ως καίριοι παράγοντες που συμβάλλουν στην ύπαρξη αυτού του φαινομένου. Η ανάδειξη των τεσσάρων κριτηρίων που περιγράφουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής, όπως το αντιλαμβάνονται οι Cotter et al. (2001), αποδεικνύει ότι η ανισότητα δεν εξαρτάται μόνο από ατομικούς παράγοντες αλλά εκδηλώνεται και σε θεσμικό επίπεδο, με αυξημένες δυσκολίες κατά τη διάρκεια της σταδιοδρομίας. Σε σχέση με τον τομέα της διοίκησης έργων οι μισθολογικές ανισότητες αποτελούν συγκεκριμένο παράδειγμα, επιβεβαιώνοντας την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής (Project Management institute [PMI], 2023). Τέλος, η έρευνα επισημαίνει την ανάγκη για αποτελεσματικές πρακτικές που θα αντιμετωπίζουν τις ανισορροπίες ισχύος και θα διασφαλίζουν ευκαιρίες εξέλιξης για τις γυναίκες, προωθώντας συγχρόνως την εξάλειψη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον εργασιακό χώρο.

Συνολικά, το φαινόμενο της γυάλινης οροφής αντιπροσωπεύει ένα σύνολο πολύπλοκων προκλήσεων που επηρεάζουν την επαγγελματική προαγωγή των γυναικών στον χώρο εργασίας. Οι ανισότητες στις ευκαιρίες προαγωγής απορρέουν από διάφορους παράγοντες, όπως η διακριτή μεταχείριση, οι στερεότερες αντιλήψεις και η έλλειψη στήριξης από το εργασιακό περιβάλλον και τους εργοδότες. Η έρευνα αναδεικνύει ότι οι γυναίκες συχνά αναλαμβάνουν λιγότερες ευθύνες και δεν έχουν ίσες ευκαιρίες προαγωγής σε σχέση με τους άνδρες με την παρουσία φυλετικών και φύλλων διακρίσεων να επιδεινώνει αυτήν την κατάσταση. Επιπλέον, η ανεπαρκής υποστήριξη από τον εργοδότη, η παραδοσιακή εταιρική κουλτούρα και οι δυσκολίες στην ισορροπία εργασίας-οικογένειας συμβάλλουν στην επιμήκυνση αυτής της ανισότητας. Είναι σημαντικό οι εργοδότες να υιοθετήσουν φιλικές προς την οικογένεια πολιτικές και να προωθήσουν τη διαφοροποίηση στα ανώτερα επίπεδα για να ξεπεραστεί το φαινόμενο της γυάλινης οροφής και να επιτευχθεί ισότητα στον εργασιακό χώρο.

Τέλος, το φαινόμενο της γυάλινης οροφής αποτελεί σύνθετο φαινόμενο που επηρεάζει την επαγγελματική εξέλιξη των γυναικών σε διάφορους τομείς, όπως οι κατασκευές, η υγεία, ο ιδιωτικός τομέας και η διοίκηση έργων. Η αντιμετώπιση των γυναικών με προκαταλήψεις και στερεότυπα σε συνδυασμό με τις προκλήσεις που παρουσιάζονται στον εργασιακό χώρο, οδηγεί σε δυσκολίες στην άνοδό τους σε ηγετικές θέσεις. Οι παράγοντες που επηρεάζουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής περιλαμβάνουν την πατριαρχική κουλτούρα, τα στερεότυπα των ιδανικών εργαζομένων, την έλλειψη στήριξης από τους εργοδότες, καθώς και τις προκαταλήψεις που οδηγούν σε δυσμενείς αξιολογήσεις και ανισότητες στην καριέρα των γυναικών. Η αντίσταση σε παραδοσιακές αντιλήψεις, η ενίσχυση της στήριξης από τους εργοδότες καθώς και η προώθηση ισότιμων ευκαιριών, εμφανίζονται ως κρίσιμες

προϋποθέσεις για την υπέρβαση του φαινομένου της γυάλινης οροφής και την προώθηση της ισότητας στον εργασιακό χώρο.

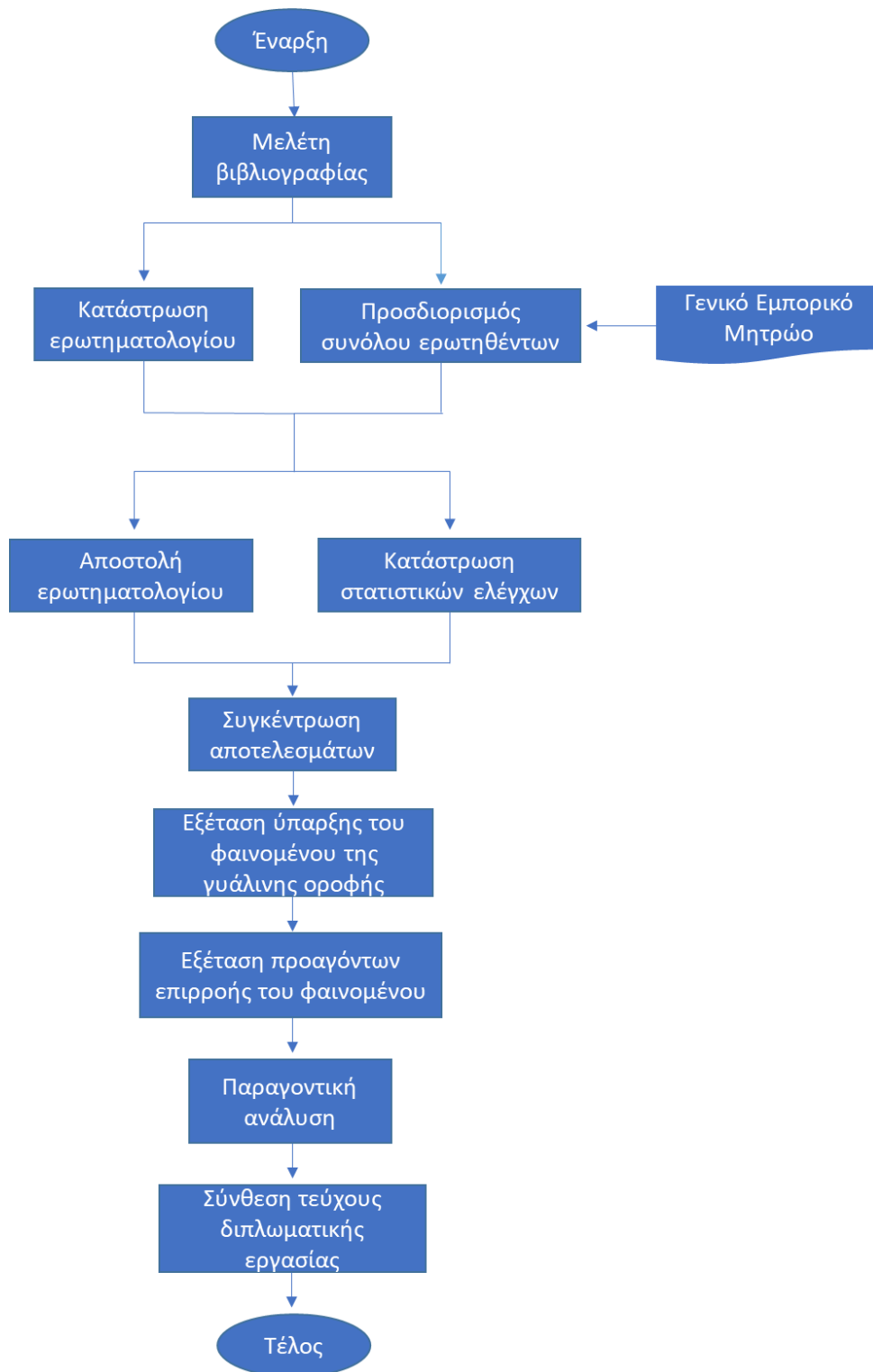
## 3. Μεθοδολογία

### 3.1 Μέθοδοι έρευνας

#### 3.1.1 Επιλογή μεθόδων έρευνας

Για την αποτελεσματική υλοποίηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, αξιοποιήθηκαν τρεις θεμελιώδεις μέθοδοι έρευνας. Αρχικώς, αναγνωρίστηκε ως αναγκαία η εκτενής εξέταση της υφιστάμενης βιβλιογραφίας, με σκοπό την προσεκτική ανάλυση του ερευνητικού πεδίου, τον εντοπισμό παραπλήσιων ερευνητικών εργασιών και τέλος, τον προσδιορισμό του "κενού" που η παρούσα εργασία προσπαθεί να συμπληρώσει. Στη συνέχεια, αναδείχθηκε σημαντικό να ενσωματωθούν οι γνώσεις και τα δεδομένα που αντλήθηκαν από την βιβλιογραφική έρευνα στην κατασκευή ενός ερωτηματολογίου για τη μελέτη της υφιστάμενης κατάστασης στον τομέα της διοίκησης έργων. Συγκεκριμένα, η χρήση του ερωτηματολογίου συνέβαλε στη συλλογή δεδομένων από την ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης, βασιζόμενη στα τέσσερα κριτήρια του Cotter καθώς και στους παράγοντες που επηρεάζουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής. Τέλος, μετά την ανάλυση των δεδομένων που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο, πραγματοποιήθηκε επιπλέον βιβλιογραφική έρευνα για την εξεύρεση τρόπων αντιμετώπισης του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον τομέα της διοίκησης έργων.

Τα βήματα τα οποία ακολουθήθηκαν για την επίτευξη των ερευνητικών στόχων της εργασίας, παρουσιάζονται στο διάγραμμα ροής που ακολουθεί (Σχήμα 2).



Σχήμα 2: Διάγραμμα ροής μεθόδου ανάπτυξης εργασίας

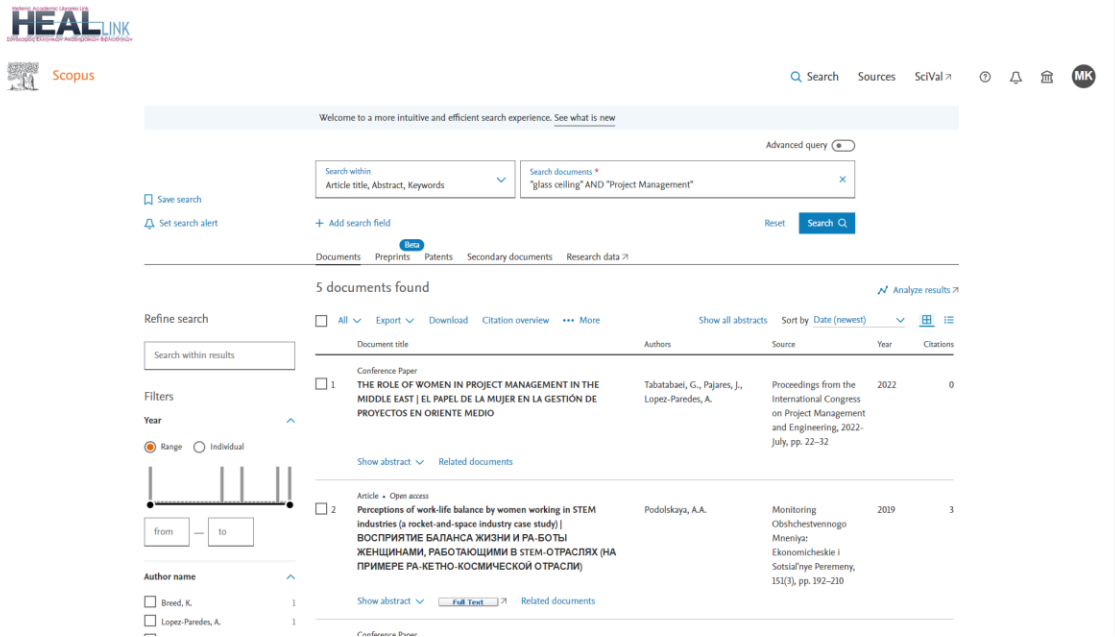
### 3.1.2 Μελέτη βιβλιογραφίας

Η ανάγνωση της βιβλιογραφίας αποτελεί ουσιαστικό βήμα για την επιτυχημένη εκπόνηση μιας διπλωματικής εργασίας. Συγκεκριμένα, παρέχει στον ερευνητή τις απαραίτητες γνώσεις ώστε να διεξάγει έρευνα στο θέμα της επιλογής του και να συνεισφέρει στην περαιτέρω εξέλιξη του αντίστοιχου ερευνητικού πεδίου με τα αποτελέσματα της δουλειάς του. Αυτή η διαδικασία περιλαμβάνει τον εντοπισμό και την αξιολόγηση ακαδημαϊκών άρθρων και ερευνών, τα οποία συνοψίζονται, εκτιμώνται και συγκρίνονται από τον ερευνητή. Η αποτύπωση μιας πλήρους εικόνας του ερευνώμενου κλάδου είναι το αποτέλεσμα αυτής της διαδικασίας, επιτρέποντας στον ερευνητή να διεξαγάγει τη δική του έρευνα με βάση τις μελέτες άλλων επιστημόνων. Παράλληλα, επιτρέπει τον εντοπισμό ενδεχόμενων κενών στην υφιστάμενη βιβλιογραφία, επιδιώκοντας την προσπάθεια να εξελιχθεί το συγκεκριμένο ερευνητικό πεδίο.

Στη διατριβή μου, η ανασκόπηση της βιβλιογραφίας πραγματοποιήθηκε με την χρήση των βάσεων δεδομένων Scopus και Google Scholar, ενώ επιπλέον αξιοποίησα το εργαλείο Connected Papers. Το Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο παρέχει στους φοιτητές πρόσβαση στην πλατφόρμα Scopus με χρήση ακαδημαϊκής ταυτότητας και παρέχει επίσης πρόσβαση σε περιορισμένες έρευνες. Όσον αφορά το Google Scholar, χρησιμοποιήθηκε ως δωρεάν προσβάσιμη μηχανή αναζήτησης. Το εργαλείο Connected Papers χρησιμοποιήθηκε για τον εντοπισμό συναφών ερευνών που έχουν κοινά χαρακτηριστικά.

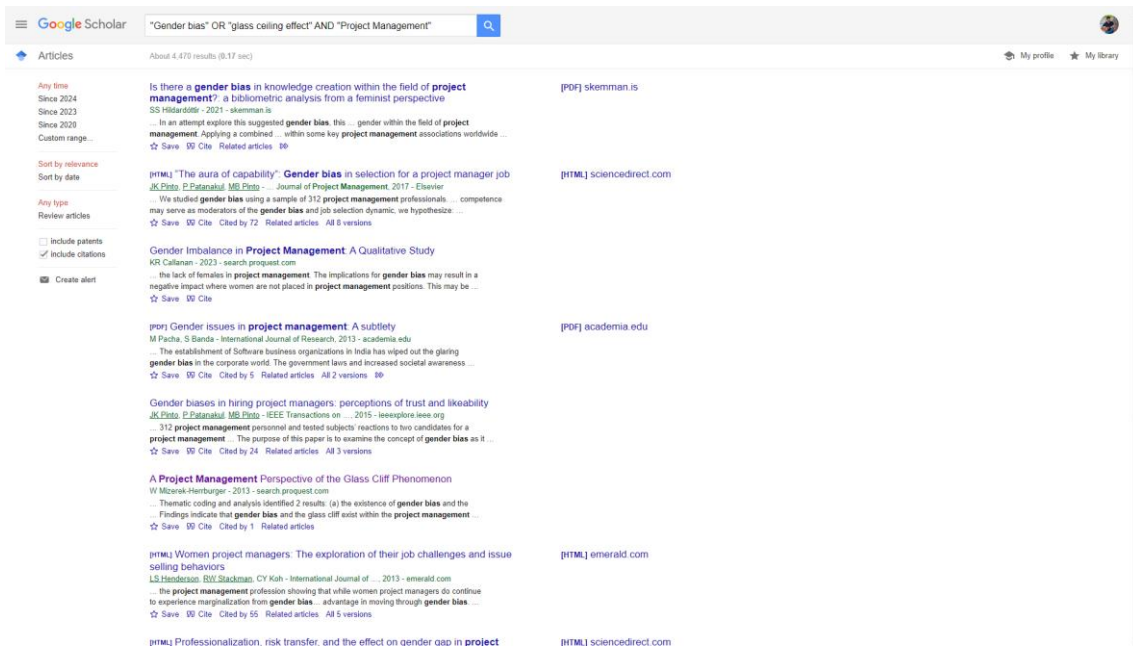
Με σκοπό τον εντοπισμό των απαραίτητων ακαδημαϊκών δημοσιεύσεων, κρίθηκε απαραίτητος ο προσδιορισμός των λέξεων-κλειδιών που σχετίζονται με το αντικείμενο της μελέτης. Συγκεκριμένα, έγινε διερεύνηση επιστημονικών άρθρων γύρω από το αντικείμενο της μελέτης της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων. Συνεπώς, οι βασικές λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν ήταν οι εξής: **“glass ceiling”**, **“Project management”**, **“Cotter’s Criteria”**, **“gender diversity”**, **“gender bias”**, **“influencing factors”**, **“wage gap”**, **“questionnaire”**.

Έπειτα, πληκτρολογώντας τις λέξεις-κλειδιά στο περιβάλλον γραμμής αναζήτησης του Scopus και εφαρμόζοντας λογικούς τελεστές AND και OR κατά την αναζήτηση, εντοπίστηκε ένας αριθμός δημοσιεύσεων που συνδέονται με τα καθορισμένα λέξεις-κλειδιά. Αφού αξιολογήθηκαν οι περιλήψεις αυτών που εμφάνιζαν τη μεγαλύτερη συσχέτιση, οι έρευνες που εξετάζαν το θέμα κατέληξαν σε πλήρη ανάγνωση και αξιολόγηση. Στις περιπτώσεις που αναδείχθηκε ένα συγκεκριμένο άρθρο, πραγματοποιήθηκε ανίχνευση μέσω των βιβλιογραφικών αναφορών και των παραπομπών σε άλλες δημοσιεύσεις καθώς επίσης έγινε χρήση του εργαλείου Connected Papers για τον σκοπό αυτό. Συνεπώς, εντοπίστηκαν δημοσιεύσεις που εξετάζαν ειδικά την κατανάλωση ενέργειας ανά μονάδα παραγόμενου έργου, καθώς και άρθρα που αναλύουν την παραγωγικότητα και την ωριαία κατανάλωση ενέργειας ξεχωριστά. Ενώ έγινε εστίαση στις μελέτες που σχετίζονται άμεσα με το θέμα της έρευνας, πραγματοποιήθηκε επίσης ανάγνωση μεγάλου αριθμού ερευνών που αντιμετωπίζουν το θέμα έμμεσα, προκειμένου να επιτευχθεί καλύτερη κατανόηση του ερευνητικού πεδίου.

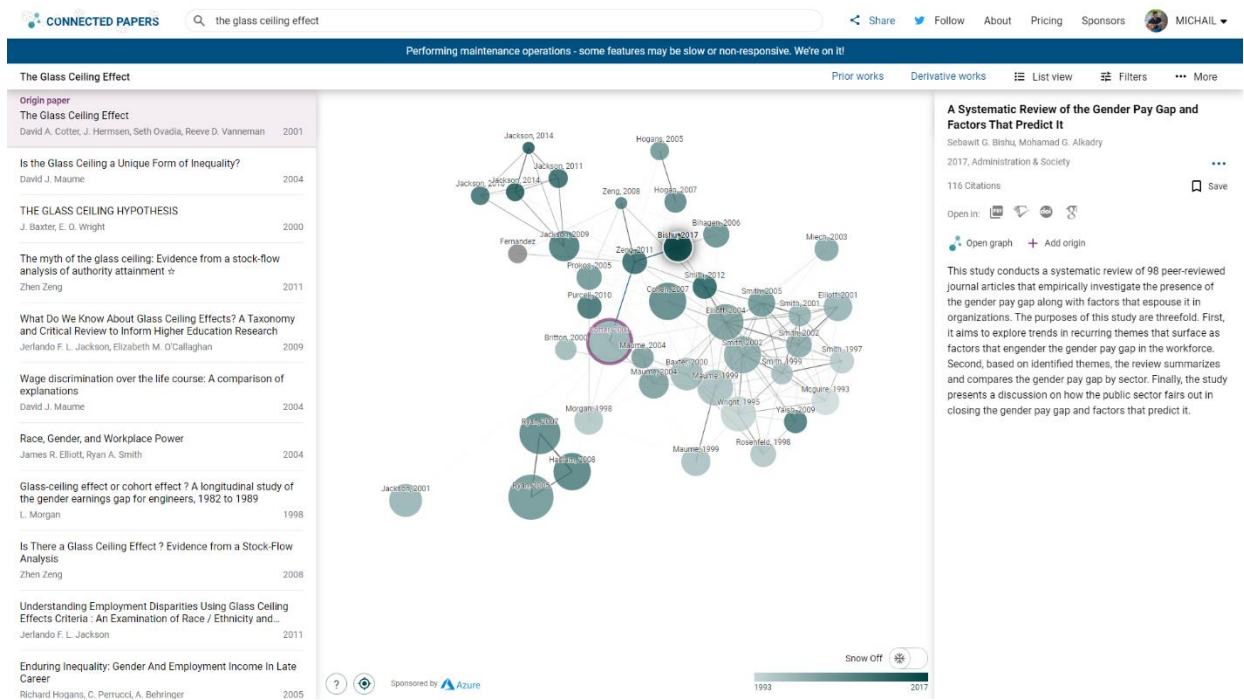


Εικόνα 1: Περιβάλλον αναζήτησης Scopus

Αντίστοιχα, παρατίθενται και παραδείγματα των αναζητήσεων που πραγματοποιήθηκαν στο περιβάλλον του Google Scholar (Εικόνα 8) και του Connected Papers (Εικόνα 9).



Εικόνα 2: Περιβάλλον αναζήτησης Google Scholar



Εικόνα 3: Εντοπισμός παρόμοιων επιστημονικών άρθρων μέσω του Connected Papers

## 3.2 Κατάστρωση ερωτηματολογίου

### 3.2.1 Σχεδιασμός και μέθοδος

Προκειμένου να απαντηθούν τα ερευνητικά ερωτήματα στη μελέτη χρησιμοποιείται μια προσέγγιση βήμα προς βήμα που αποτελείται από μια προσέγγιση βημάτων, όπως φαίνεται στο Σχήμα 2. Το αρχικό στάδιο επικεντρώνεται στη διενέργεια βιβλιογραφικής ανασκόπησης για τον ορισμό του φαινομένου της γυάλινης οροφής, τη διευκρίνιση των μεθόδων εντοπισμού του με βάση τα τέσσερα κριτήρια των παραγόντων επιρροής του καθώς και την εξέταση των ποσοτικών μεθόδων με τις οποίες παρόμοιες μελέτες στη βιβλιογραφία προσεγγίζουν το θέμα. Με βάση βιβλιογραφικά παραδείγματα, διαπιστώθηκε ότι η χρήση ποσοτικών μεθόδων είναι κοινή σε παρόμοιες έρευνες (Samanmalie & Anjalika, 2023). Τα αποτελέσματα της ποσοτικής ανάλυσης θα ενισχύσουν την ανάπτυξη πιο αξιόπιστων αναλύσεων, βοηθώντας τελικά στην απάντηση των ερευνητικών ερωτημάτων (Hassan and Ayub, 2019). Τα ερωτηματολόγια επιτρέπουν στους ερευνητές να αναλύουν αριθμητικά δεδομένα χρησιμοποιώντας προηγμένες στατιστικές μεθόδους. Επιπλέον, βοηθούν στην ανάπτυξη μιας ολοκληρωμένης κατανόησης ενός συνόλου αλληλένδετων ερωτημάτων, γεγονός που διευκολύνει τον προσδιορισμό ερωτήσεων συνέντευξης για πιο εκτεταμένες ποιοτικές έρευνες (Prater, et al., 2019).

Για την εξαγωγή των απαραίτητων δεδομένων, στο δεύτερο βήμα της ερευνητικής διαδικασίας διεξήχθη ερωτηματολόγιο. Εκτός από τα δημογραφικά στοιχεία, οι ερωτήσεις αποσκοπούσαν



στην εξακρίβωση των απόψεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σχετικά με την τρέχουσα παρουσία του φαινομένου της γυάλινης οροφής. Ένα μέλος της ερευνητικής ομάδας διεξήγαγε τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και προσδιόρισε τις πιθανές ερωτήσεις καταλήγοντας στην πρώτη έκδοση του ερευνητικού εργαλείου. Στη συνέχεια, τα άλλα δύο μέλη της ερευνητικής ομάδας διεξήγαγαν μια δοκιμή του ερωτηματολογίου. Αφού η ερευνητική ομάδα έμεινε ικανοποιημένη από την αξιοπιστία του ερωτηματολογίου, αυτό χορηγήθηκε στους συμμετέχοντες. Μετά τη συλλογή των απαντήσεων, η ερευνητική ομάδα ανέλυσε τα δεδομένα και πραγματοποίησε σχετικές στατιστικές δοκιμές χρησιμοποιώντας το λογισμικό IBM SPSS.

### 3.2.2 Ερευνητικό εργαλείο

Όσον αφορά τις δημογραφικές ερωτήσεις, το τμήμα του ερωτηματολογίου που περιγράφεται στην παρούσα διπλωματική εργασία περιλαμβάνει 14 ερωτήσεις και 20 δηλώσεις, χωρισμένες σε δύο μέρη. Το ένα τμήμα αποσκοπούσε στη διερεύνηση της παρουσίας του φαινομένου της γυάλινης οροφής, ενώ το άλλο επικεντρώθηκε στις απόψεις των συμμετεχόντων σχετικά με την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής καθώς επίσης και στους παράγοντες που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου. Όσον αφορά τον τύπο των στοιχείων του ερωτηματολογίου, ορισμένα από αυτά διαμορφώθηκαν ως ερωτήσεις πολλαπλών επιλογών δηλωμένης προτίμησης, ερωτήσεις συμπλήρωσης απάντησης ενώ άλλα διαμορφώθηκαν ως τυπικές δηλώσεις τύπου Likert πέντε σημείων. Αναλυτικότερα:

Δεκατέσσερις (14) ερωτήσεις αφορούσαν κοινωνικό-δημογραφικές μεταβλητές κατηγοριοποιημένες στις παρακάτω κατηγορίες:

1. Ηλικία
2. Φύλο
3. Επίπεδο εκπαίδευσης
4. Οικογενειακή κατάσταση
5. Πιστοποιήσεις σχετικές με τη διοίκηση έργων
6. Τομέας δραστηριότητας
7. Θέση στον οργανισμό λειτουργίας
8. Επαγγελματική εμπειρία

Είκοσι (20) διατυπώσεις αφορούν δηλώσεις σχετικά με την εξέταση της γνώμης των Ελλήνων ανδρών και γυναικών διοικητών έργων με βάση την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής οι οποίες κατηγοριοποιούνται στις παρακάτω κατηγορίες:

1. Το φαινόμενο της γυάλινης οροφής
2. Σύγκρουση εργασίας-οικογένειας
3. Ο τρόπος λειτουργίας του οργανισμού και το περιβάλλον εργασίας

4. Κοινωνικά στερεότυπα
5. Έλλειψη προτύπων

Και οι 86 απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου ήταν έγκυρες. Τα δεδομένα του δείγματος για κάθε μεταβλητή του ερωτηματολογίου αναλύθηκαν με τη χρήση του τεστ Kolmogorov-Smirnov για να διαπιστωθεί εάν οι κατανομές των μεταβλητών παρουσίαζαν σημαντικές αποκλίσεις από την κανονική κατανομή. Μετά τη δοκιμή Kolmogorov-Smirnov, παρατηρήθηκε ότι καμία από τις μεταβλητές του ερωτηματολογίου δεν τηρούσε κανονική κατανομή. Κατά συνέπεια, χρησιμοποιήθηκαν μη παραμετρικές δοκιμές. Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε το τεστ Mann-Whitney για να εξεταστούν οι διαφορές των μέσων όρων μεταξύ δύο υποομάδων για μια δεδομένη μεταβλητή (π.χ. η διαφορά του μέσου όρου για τη μεταβλητή Χ μεταξύ ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων) (Field, 2009). Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκε το τεστ Wilcoxon προκειμένου να εξεταστούν οι διαφορές μεταξύ δύο σχετικών δειγμάτων, όπως η διαφορά στις απαντήσεις του ίδιου συνόλου σε ερωτήσεις Χ και Υ (Field, 2009). Κατά την ολοκλήρωση των αναλύσεων της διπλωματικής εργασίας, πραγματοποιήθηκε επίσης παραγοντική ανάλυση (factor analysis). Μέσω αυτής της διαδικασίας δημιουργήθηκαν παράγοντες που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής, βασιζόμενοι στις μεταβλητές που έχουν εξεταστεί μέσω της βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

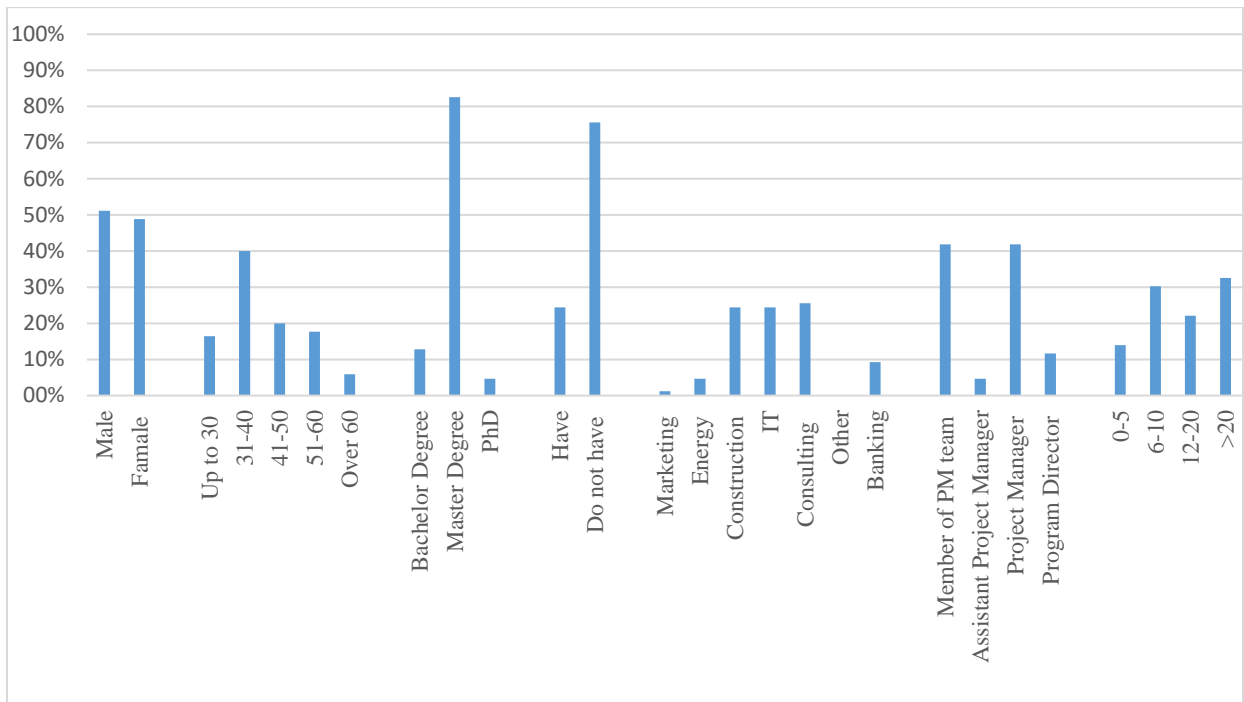
### 3.2.3 Προσέλευση των ερωτηθέντων και προφίλ των συμμετεχόντων

Προκειμένου να συγκεντρωθούν τα απαραίτητα στοιχεία για την εξαγωγή συμπερασμάτων τόσο για την αναγνώριση της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής και των παραγόντων επιρροής του, όσο και για τις αντιλήψεις των Ελλήνων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σχετικά με την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής, συντάχθηκε και χορηγήθηκε διαδικτυακά ένα ερωτηματολόγιο. Τα ερωτηματολόγια στάλθηκαν σε οργανισμούς που πληρούσαν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά. Το μέγεθος του οργανισμού (βασισμένοι στο ετήσιο έσοδο του καθώς και στον αριθμό των εργαζόμενων του) ήταν ένα από τα σημαντικά χαρακτηριστικά που μελετήθηκαν καθώς με βάση την Ευρωπαϊκή Επιτροπή, (2019) ένας οργανισμός για να θεωρηθεί ως Μεγάλος θα πρέπει να έχει πάνω από 250 εργαζομένους και να δηλώνει ετήσιο εισόδημα που να υπερβαίνει τα 50 εκατομμύρια ευρώ. Ως δεύτερο κριτήριο θεωρήθηκε η δραστηριότητα του οργανισμού ή οποία θα πρέπει να είχε ως επίκεντρο την διεύθυνση έργων. Για την εξασφάλιση πληρότητας και αποτελεσματικής αξιοποίησης των οργανισμών και των εργαζομένων τους πραγματοποιήθηκε αναζήτηση στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο (Γ.Ε.ΜΗ.). Αφού εντοπίστηκαν οι κατάλληλοι οργανισμοί, πραγματοποιήθηκαν τηλεφωνικές ή από κοντά συναντήσεις στις εγκαταστάσεις τους, με σκοπό την προώθηση του ερωτηματολογίου. Μετά την ολοκλήρωση αυτών των συναντήσεων, το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε ηλεκτρονικά μέσω email, ενθαρρύνοντας τη συμμετοχή και την απόκτηση απόψεων από τα ενδιαφερόμενα μέρη. Οι οργανισμοί, από την πλευρά τους, διέδωσαν το ερωτηματολόγιο στους κατάλληλους εργαζομένους για τη συμπλήρωση του.

Το τελικό δείγμα αποτελούνταν από 86 απαντήσεις. Όπως φαίνεται στο Σχήμα 2, από τις 86 έγκυρες απαντήσεις, οι 44 (51,2%) αντιστοιχούν σε άνδρες συμμετέχοντες και οι υπόλοιπες 42 (48,8%) αφορούν γυναίκες. Η πλειονότητα, που αποτελεί το 60%, εμπίπτει στο ηλικιακό εύρος 31-50 ετών, ενώ ένα μικρότερο ποσοστό, που αντιστοιχεί στο 16,5%, είναι ηλικίας έως 30 ετών. Το υπόλοιπο τμήμα του συνολικού δείγματος είναι ηλικίας άνω των 51 ετών, αποτελώντας το 23,5%.

Όσον αφορά την εκπαίδευση, οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών (82,6%), το 12,8% κατέχει προπτυχιακό πτυχίο και το υπόλοιπο 4,7% έχει αποκτήσει διδακτορικό δίπλωμα. Όσον αφορά την πιστοποίηση διοίκησης έργων η πλειοψηφία δεν διαθέτει καμία πιστοποίηση διοίκησης έργων (75,6%), ενώ οι υπόλοιποι (24,4%) διαθέτουν σχετικές, αναγνωρισμένες, επιχειρηματικές πιστοποιήσεις.

Τέλος, στρεφόμαστε στα οργανωτικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Το μεγαλύτερο τμήμα, με 74,4% προέρχεται από τις «τυπικές εργοκεντρικές» βιομηχανίες, συγκεκριμένα τον κατασκευαστικό τομέα (24,4%), τον τομέα της πληροφορικής (24,4%) και τον τομέα των συμβούλων (25,6%). Το υπόλοιπο 25,6% απαρτίζεται από στελέχη του τραπεζικού τομέα (9,3%), του τομέα της ενέργειας (4,7%), του τομέα του μάρκετινγκ (1,2%) και άλλων τομέων (9,3%). Όσον αφορά τη θέση τους στον επιχειρησιακό οργανισμό, η συντριπτική πλειοψηφία της ομάδας αποτελείται από Διευθυντές έργων (41,9%) και μέλη ομάδων έργων (41,9%). Ένα μικρότερο ποσοστό (11,6%) κατέχει θέσεις Διευθυντών Προγραμμάτων, ενώ το υπόλοιπο 4,7% είναι βοηθοί Διευθυντών έργων. Τέλος, όσον αφορά τα έτη εμπειρίας, η πλειοψηφία (32,6%) έχει εμπειρία έως 20 έτη, ενώ ένα άλλο ποσοστό (30,2%) έχει εμπειρία από έξι έως δέκα έτη. Το υπόλοιπο 36% κατανέμεται μεταξύ εκείνων με εμπειρία έως πέντε ετών (14%) και εκείνων με εμπειρία δώδεκα έως είκοσι ετών (22,1%).



Σχήμα 3: Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος

### 3.3 Θέματα ηθικής κατά τη μελέτη

Κατά την εκπόνηση μιας μελέτης, είναι απαραίτητο για τον ερευνητή να συμμορφώνεται προς τους κώδικες ηθικής που χαρακτηρίζουν μια επιστημονική έρευνα. Οι κώδικες ηθικής αποσκοπούν στην προώθηση των βασικών στόχων της έρευνας όπως η επίτευξη γνώσης, αλήθειας και η αποφυγή σφαλμάτων (Resnik, 2011). Επιπλέον, δεδομένου ότι η έρευνα συχνά ενέχει συνεργασία με διάφορα άτομα, τα ηθικά πρότυπα προάγουν αξίες όπως η εμπιστοσύνη, ο αμοιβαίος σεβασμός και η προστασία των προσωπικών δεδομένων. Στη συνέχεια, θα εξεταστούν ηθικά ζητήματα που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας έρευνας.

Κατά τη διάρκεια της ανασκόπησης της βιβλιογραφίας, ήταν απαραίτητο να τηρηθούν οι σημαντικοί ηθικοί κώδικες που χαρακτηρίζουν αυτήν τη διαδικασία. Ειδικότερα, ο ερευνητής είχε υποχρέωση να αναφέρει κάθε πηγή που χρησιμοποιήθηκε για την έρευνά του και να αποφύγει οποιαδήποτε μορφή λογοκλοπής. Επιπλέον, το σωστό και ακέραιο άντλημα και μεταφορά των αποτελεσμάτων από τις έρευνες άλλων επιστημόνων θεωρήθηκε σημαντικό, χωρίς καμία παραποίηση του περιεχομένου τους. Συνεπώς, μια έρευνα που ενσωματώνει αποτελεσματικά τους διαθέσιμους πόρους, αναφέρεται σε αυτούς εντός του πλαισίου της διαδικασίας, και δεν παραποιεί το περιεχόμενό τους, αποτελεί μια αξιόπιστη μελέτη που συμμορφώνεται με τους ηθικούς κανόνες.

Τέλος, η μέθοδος έρευνας των ερωτηματολογίων αποτελεί έρευνα η οποία πραγματοποιείται σε ανθρώπους. Απαιτούμενο μιας τέτοιας έρευνας είναι να σέβεται τα δικαιώματα και τα προσωπικά δεδομένα του κάθε συμμετέχοντα. Έτσι, κρίθηκε απαραίτητο να διασφαλιστεί η ανωνυμία των συμμετεχόντων, χωρίς να γίνει αναφορά στο όνομά τους ή στην εταιρεία την οποία εργάζονται. Για τον λόγο αυτό στο ερωτηματολόγιο περιλαμβάνονταν και πρωτόκολλο έρευνας, στο οποίο αναγράφονταν η ανώνυμη εθελοντική φύση της συμμετοχής στην έρευνα και οι υπόλοιπες λεπτομέρειες σχετικά με τη συμμετοχή των ερωτώμενων.

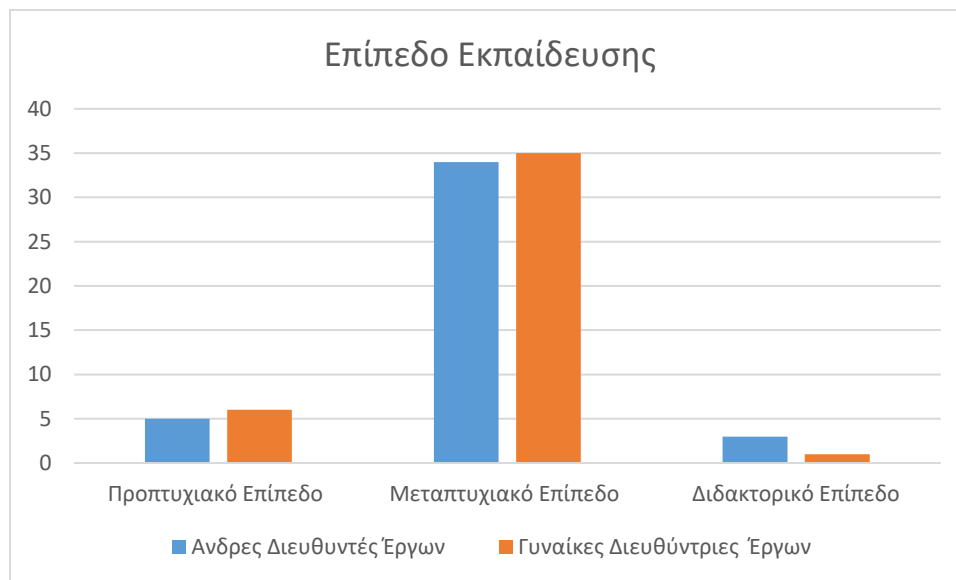
## 4. Ανάλυση δεδομένων

### 4.1 Δημογραφικά στοιχεία

#### 4.1.1 Εκπαίδευση ερωτηθέντων

Στο παρόν υποκεφάλαιο θα επικεντρωθούμε στην ανάλυση των δεδομένων που συγκεντρώσαμε από την ολοκλήρωση του ερωτηματολογίου έχοντας ως βασικό χαρακτηριστικό την εκπαίδευση των δύο φύλων.

Στο Σχήμα 4 παρουσιάζονται οι λεπτομέρειες σχετικά με τον αριθμό των ανδρών διευθυντών έργων και γυναικών διευθυντριών έργου που συμμετείχαν στην έρευνα, καθώς και το επίπεδο εκπαίδευσής τους στην τριτοβάθμια εκπαίδευση. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των ανδρών διευθυντών έργων (81,81%) έχουν μεταπτυχιακού επιπέδου εκπαίδευση ενώ το υπόλοιπο 18,18% έχουν προπτυχιακό και διδακτορικό επίπεδο εκπαίδευσης. Όσον αφορά τον αριθμό των γυναικών διευθυντριών έργου που έλαβαν μέρος στην έρευνα καθώς επίσης και το μορφωτικό τους επίπεδο ως προς την τριτοβάθμια εκπαίδευση ισχύει ότι η πλειοψηφία (83,33%) των γυναικών διευθυντριών έργων έχουν μεταπτυχιακού επιπέδου εκπαίδευση σύμφωνα με το Σχήμα 4. Το υπόλοιπο σύνολο των γυναικών διευθυντριών έργου (16,66%) έχουν προπτυχιακό ή διδακτορικό επίπεδο εκπαίδευσης.



**Σχήμα 4: Επίπεδο εκπαίδευσης ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου**

Αρχικά εξετάζουμε την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή της εκπαίδευσης των δυο φύλλων με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Για να πραγματοποιηθεί η παραπάνω εξέταση χρειάστηκε να δημιουργηθεί μια Ordinary κλίμακα με

σκοπό την κατάταξη των απαντήσεων (1 – Προπτυχιακό επίπεδο, 2 – Μεταπτυχιακό επίπεδο, 3 – Διδακτορικό επίπεδο). Με την χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 1: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την εκπαίδευση των ερωτηθέντων**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Εκπαίδευση	Φύλο			
	Άνδρας	,429	44	<,001
	Γυναίκα	,476	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτό τον λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών της εκπαίδευσης των δυο φύλων ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση της εκπαίδευσης μεταξύ ανδρών διευθυντών έργου και γυναικών διευθυντριών έργου θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

**Πίνακας 2: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση της εκπαίδευσης των ανδρών και των γυναικών διευθυντών έργου**

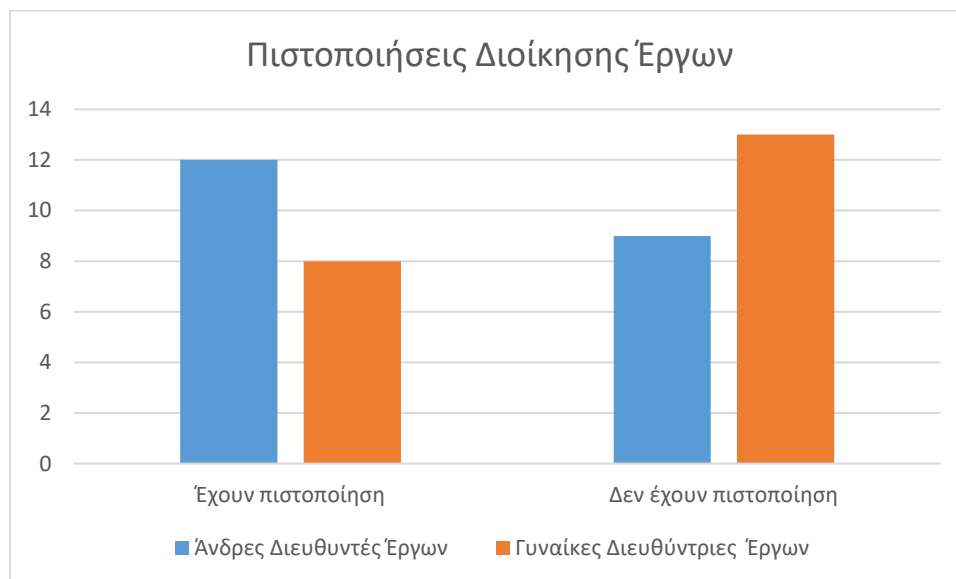
	Εκπαίδευση
Mann-Whitney U	862,500
Wilcoxon W	1765,500
Z	-,805
Asymp. Sig. (2-tailed)	,421

a. Grouping Variable: Φύλο

Το επίπεδο εκπαίδευσης των ανδρών διευθυντών έργου (Mdn = 1,95) δεν εμφάνιζε στατιστικά σημαντική διαφορά με την εκπαίδευση των γυναικών διευθυντριών έργου (Mdn = 1,88),  $U = 862,50$ ,  $z = -0,805$ ,  $p\text{-value} > 0,05$ ,  $r = -0,70$ .

Επικεντρώνοντας περαιτέρω την προσοχή μας στην εκπαίδευση των συμμετεχόντων διευθυντών έργου, επιδιώκουμε να εξετάσουμε τις πιστοποιήσεις που κατείχαν οι ερωτηθέντες, λαμβάνοντας υπόψη το φύλο τους. Αρχικά, επικεντρωνόμαστε στο εάν διέθεταν πιστοποίηση ή όχι και στη συνέχεια προχωρούμε στην ανάλυση του τύπου της πιστοποίησης, δεδομένης της ποικιλίας των απαντήσεων.

Συγκεκριμένα σύμφωνα με τα αποτελέσματα του ερωτηματολογίου τα οποία απεικονίζονται στο Σχήμα 5 αναφερόμαστε στις πιστοποιήσεις που φέρουν οι άνδρες διευθυντές και οι γυναίκες διευθύντριες έργων. Σημαντική σημείωση για το Σχήμα 5 είναι ότι αναφερόμαστε στο σύνολο των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντριών έργου η οποίοι έδωσαν συγκεκριμένη απάντηση για την ύπαρξη η μη πιστοποίησης στην διοίκηση έργων. Το υπόλοιπο 50 % του συνόλου των ερωτηθέντων διευθυντών έργου που δεν έδωσαν απάντηση θεωρούμε ότι δεν φέρουν κάποια τέτοια πιστοποίηση. Η πλειοψηφία των ανδρών διευθυντών έργου έχουν κάποια πιστοποίηση στην διοίκηση έργων. Συγκεκριμένα, για τα δεδομένα του Σχήματος 5 ισχύει ότι η πλειοψηφία των ανδρών διευθυντών έργου (60,1 %) φέρουν κάποια πιστοποίηση εστιασμένη στην διοίκηση έργων, ενώ το υπόλοιπο 39,9 % δεν έχουν πιστοποιήσεις σχετικές με την διοίκηση έργων. Όσον αφορά τις γυναίκες διευθύντριες έργων ισχύει ότι η πλειοψηφία (61,9 %) των γυναικών διευθυντριών έργων δεν φέρουν κάποια πιστοποίηση σχετική με την διοίκηση έργων, ενώ το υπόλοιπο 38,1 % έχουν πιστοποιήσεις σχετικές με την διοίκηση έργων.



**Σχήμα 5: Αριθμός πιστοποιήσεων στους άνδρες και στις γυναίκες διευθυντές έργων**



Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή της εκπαίδευσης των δυο φύλων με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Για να πραγματοποιηθεί η παραπάνω εξέταση χρειάστηκε να δημιουργηθεί μια Ordinary κλίμακα με σκοπό την κατάταξη των απαντήσεων (1 – Έχουν πιστοποίηση, 2 – Δεν έχουν πιστοποίηση έργων). Με την χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 3: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την ύπαρξη πιστοποίησης των ερωτηθέντων**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			
		Φύλο	Statistic	df	Sig.
Πιστοποιήσεις σχετικές με την διοίκηση έργων	Άνδρας		,383	22	<,001
	Γυναϊκά		,397	21	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών της ύπαρξης ή μη πιστοποίησης των ανδρών διευθυντών έργου και των γυναικών διευθυντών έργου ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση της ύπαρξης πιστοποίησης μεταξύ ανδρών διευθυντών έργου και γυναικών διευθυντών έργου θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε τη μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

**Πίνακας 4: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση της ύπαρξης ή μη πιστοποιήσεων εκπαίδευσης των ανδρών και των γυναικών διευθυντών έργου**

	Πιστοποιήσεις σχετικές με την διοίκηση έργων
Mann-Whitney U	182,500
Wilcoxon W	435,500
Z	-1,361
Asymp. Sig. (2-tailed)	,174

a. Grouping Variable: Φύλο

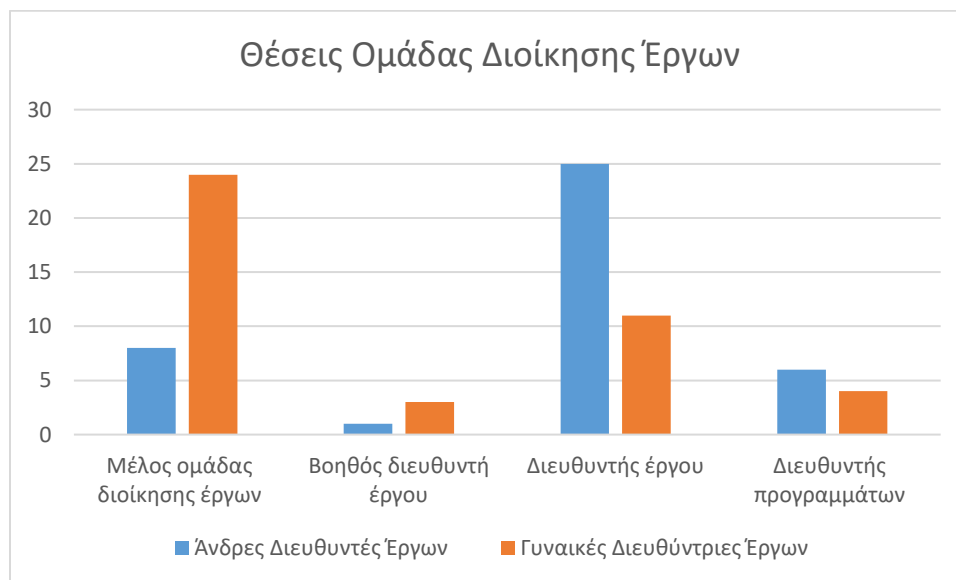
Το σύνολο των ανδρών διευθυντών έργου που έχουν ή δεν έχουν πιστοποίηση διοίκησης έργων (Mdn = 1,41) δεν εμφάνιζε στατιστικά σημαντική διαφορά με το σύνολο γυναικών διευθυντών έργου που έχουν ή δεν έχουν πιστοποίηση διοίκησης έργων (Mdn = 1,62),  $U = 182,50$ ,  $z = -1,361$ ,  $p\text{-value} > 0,05$ ,  $r = -0,15$ .

Συνοψίζοντας, δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ της εκπαίδευσης των ανδρών διευθυντών έργου και των γυναικών διευθυντριών έργου.

#### 4.1.2 Επαγγελματική ανέλιξη

Η επαγγελματική πορεία των ατόμων που ρωτήθηκαν αφορά τον ρόλο που αναλαμβάνουν στην ομάδα διοίκησης έργων στην οποία συμμετέχουν. Συνολικά μελετώντας την μεταβλητή αυτή θα σχολιαστεί η διαφορά της επαγγελματικής ανέλιξης ανάμεσα στους άνδρες και γυναίκες διευθυντές έργων.

Το μεγαλύτερο μέρος των ανδρών διευθυντών έργου έχουν το ρόλο του διευθυντή έργου στα έργα που συμμετέχουν σύμφωνα με το Σχήμα 6. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των ανδρών διευθυντών έργου (70,45%) έχουν διοικητικές θέσεις σε έναν οργανισμό όπως αυτή των διευθυντών έργου και διευθυντές προγραμμάτων, ενώ οι υπόλοιποι άνδρες διευθυντές έργων (29,54%) έχουν θέσεις μέλους και βοηθού διευθυντή έργου. Το μεγαλύτερο μέρος των γυναικών διευθυντριών έργου έχουν τον ρόλο του μέλους ομάδας διοίκησης έργου στα έργα που συμμετέχουν σύμφωνα με το Σχήμα 6. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των γυναικών διευθυντριών έργου (35,71%) έχουν διοικητικές θέσεις σε έναν οργανισμό όπως αυτή των διευθυντών έργου και διευθυντές προγραμμάτων, ενώ οι υπόλοιπες γυναίκες διευθύντριες έργων (64,28%) έχουν θέσεις μέλους και βοηθού διευθυντή έργου.



Σχήμα 6: Θέση ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου σε ομάδες διοίκησης έργων

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή της θέσης των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντριών έργου σε ομάδες διοίκησης έργων με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Για να πραγματοποιηθεί η παραπάνω εξέταση χρειάστηκε να δημιουργηθεί μια Ordinary κλίμακα με σκοπό την κατάταξη των απαντήσεων (1 – Μέλος Ομάδας, 2 – Βοηθός διευθυντή έργου, 3 – Διευθυντής έργου, 4 – Διευθυντής προγραμμάτων). Με την χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 5: Εξέταση κανονικής κατανομής ως προς την θέση των ερωτηθέντων σε ομάδες διοίκησης έργων**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			
		Φύλο	Statistic	df	Sig.
Θέση ερωτηθέντων σε ομάδα διοίκησης έργων	Άνδρας		,365	44	<,001
	Γυναικά		,358	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα για την θέση σε ομάδες διοίκησης έργων των δυο ανδρών και γυναικών διευθυντριών έργου ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση της ύπαρξης πιστοποίησης μεταξύ ανδρών διευθυντών έργου και γυναικών διευθυντριών έργου θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

**Πίνακας 6: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των θέσεων εργασίας των ανδρών και γυναικών διευθυντριών έργου**

	Θέση ερωτηθέντων σε ομάδα διοίκησης έργων
Mann-Whitney U	626,000
Wilcoxon W	1529,00
Z	-2,790
Asymp. Sig. (2-tailed)	,005

a. Grouping Variable: Φύλο

Οι θέσεις που κατέχουν οι άνδρες διευθυντές έργων σε μια ομάδα διοίκησης έργων (Mdn = 2,57) εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά με τις θέσεις που κατέχουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων σε μια ομάδα διοίκησης έργων (Mdn = 1,88) κατέχοντας υψηλόβαθμες θέσεις σε σύγκρισή με αυτές των γυναικών διευθυντριών έργων , U = 626,00, z = -2,790, p-value < 0.01, r = -0,3.

## 4.2 Αποτελέσματα ερωτηματολογίου

### 4.2.1 Γενικά αποτελέσματα

Το παρόν υποκεφάλαιο αναφέρεται στις απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου και γυναικών διευθυντριών έργου ως ένα σύνολο με σκοπό να προσδιορίσουμε την υφιστάμενη κατάσταση που επικρατεί στο χώρο της διοίκησης έργων ως προς το φαινόμενο της γυάλινης οροφής. Όπως έχει αναφερθεί στο Κεφάλαιο 3 οι ερωτήσεις που απαρτίζουν το ερωτηματολόγιο μελετούν μεταβλητές που επηρεάζουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής, οι οποίες έχουν κατηγοριοποιηθεί με βάση υποθέσεις βασισμένες στη βιβλιογραφική ανασκόπηση του δευτέρου κεφαλαίου. Ο σκοπός της κατηγοριοποίησης αυτής είναι ο προσδιορισμός της υφιστάμενης αντίληψης των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου ως προς την προσέγγιση των τρόπων άμβλυνσης του φαινομένου της γυάλινης οροφής.

Επικεντρωμένοι αρχικά στις πρώτες τέσσερις ερωτήσεις που απευθύνονται στην πρώτη υπόθεση η οποία εστιάζεται στην ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων συλλέχθηκαν τα παρακάτω στοιχεία που φαίνονται στον Πίνακα 7.

**Πίνακας 7: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της πρώτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα)**

Ερωτήσεις:	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ερ.1: Υπάρχει ανισότητα στις ευκαιρίες επαγγελματικής εξέλιξης που προσφέρονται σε μια γυναίκα διευθύντρια έργων.	3,38	1,031
Ερ.2: Οι γυναίκες διευθύντριες έργων έχουν μικρότερες οικονομικές απολαβές σε σύγκριση με αυτές των ανδρών συναδέλφων τους.	3,22	1,045
Ερ.3: Η εκπαίδευση που έχουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων, είναι ίδια με αυτή των ανδρών διευθυντών έργων.	3,51	1,103
Ερ.4: Οι ηγετικές θέσεις των οργανισμών καταλαμβάνονται κυρίως από άνδρες διευθυντές έργων.	3,81	1,018

Βασισμένοι στα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των απαντήσεων οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων συμφωνούν οριακά ( $\mu = 3,51$ ,  $\sigma = 1,103$ ) με το γεγονός ότι η εκπαίδευση που έχουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων είναι ίδια με αυτή των ανδρών διευθυντών έργων (Ερώτηση 3), και με το γεγονός ( $\mu = 3,81$ ,  $\sigma = 1,018$ ) ότι οι ηγετικές θέσεις των οργανισμών καταλαμβάνονται κυρίως από άνδρες διευθυντές έργων (Ερώτηση 4). Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της ανάλυσης που παρουσιάζονται στον Πίνακα 7, οι εντυπώσεις που κυριαρχούν στον τομέα της

διοίκησης έργων, βασιζόμενες στις απαντήσεις των ερωτηθέντων διευθυντριών έργων, τείνουν προς την κατεύθυνση της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής.

Στον Πίνακα 8 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα στις ερωτήσεις που αφορούν τη δεύτερη ομάδα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου. Βασισμένοι στα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των απαντήσεων οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων οριακά συμφωνούν ( $\mu = 3,51$ ,  $\sigma = 1,004$ ) πως στις γυναίκες διευθύντριες έργων που έχουν την ευθύνη της φροντίδας νεογέννητων ή μικρών παιδιών, δεν δίνονται οι ίδιες ευκαιρίες ανέλιξης σε ανώτερα κλιμάκια του οργανισμού δραστηριοποίησής τους σε σχέση με άνδρες σε αντίστοιχες θέσεις ευθύνης (Ερώτηση 5). Με τον ίδιο τρόπο οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων οριακά διαφωνούν ( $\mu = 2,29$ ,  $\sigma = 0,938$ ) με το γεγονός ότι οι άνδρες διευθυντές έργων επιλέγουν να δώσουν προτεραιότητα στην ανατροφή των παιδιών και στην ενασχόληση με ζητήματα της οικογένειας θυσιάζοντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης. Επίσης οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων οριακά συμφωνούν ( $\mu = 3,75$ ,  $\sigma = 0,881$ ) με το γεγονός της έλλειψης υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον των γυναικών διευθυντριών έργου, το οποίο καθιστά πιο δύσκολη την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων. Τέλος, οι ερωτηθέντες τείνουν να διαφωνούν ( $\mu = 2,63$ ,  $\sigma = 1,112$ ) με το γεγονός ότι κατά τη διάρκεια εργασίας τους στον χώρο της διοίκησης έργων έχουν χρησιμοποιήσει ένα μεγάλο μέρος των αδειών που δικαιούνται ως εργαζόμενοι για οικογενειακούς λόγους. Στις υπόλοιπες ερωτήσεις της ομάδας οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με τις διατυπώσεις των ερωτήσεων αυτών.

**Πίνακας 8: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της δεύτερης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα)**

Ερωτήσεις:	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ερ.5: Στις γυναίκες διευθύντριες έργων που έχουν την ευθύνη της φροντίδας νεογέννητων ή μικρών παιδιών, δεν δίνονται οι ίδιες ευκαιρίες ανέλιξης σε ανώτερα κλιμάκια του οργανισμού δραστηριοποίησής τους σε σχέση με άνδρες σε αντίστοιχες θέσεις ευθύνης.	3,51	1,004
Ερ.6: Οι γυναίκες διευθύντριες έργων επιλέγουν να δώσουν προτεραιότητα στην ανατροφή των παιδιών και στην ενασχόληση με ζητήματα της οικογένειας θυσιάζοντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης.	3,19	0,895
Ερ.7: Οι άνδρες διευθυντές έργων επιλέγουν να δώσουν προτεραιότητα στην ανατροφή των παιδιών και στην	2.29	0,938

ενασχόληση με ζητήματα της οικογένειας θυσιάζοντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης.		
Ερ.8: Η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον καθιστά πιο δύσκολη για τις γυναίκες διευθύντριες έργων την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων.	3,74	0,881
Ερ.9: Η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον καθιστά πιο δύσκολη για τους άνδρες διευθυντές έργων την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων.	2.85	1,177
Ερ.10: Κατά τη διάρκεια εργασίας μου στον χώρο της διοίκησης έργων έχω χρησιμοποιήσει ένα μεγάλο μέρος των αδειών που δικαιούμαι ως εργαζόμενος για οικογενειακούς λόγους.	2,63	1,112

Στη συνέχεια επικεντρωνόμαστε στην τρίτη ομάδα ερωτήσεων η οποία μελετάει το κατά πόσο ο τρόπος λειτουργίας και το εργασιακό περιβάλλον επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων.

Στον Πίνακα 9 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα στις ερωτήσεις που αφορούν την τρίτη ομάδα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου. Βασισμένοι στα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των απαντήσεων οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων οριακά διαφωνούν ( $\mu = 2,47$ ,  $\sigma = 0,878$ ) με το γεγονός της έλλειψης πρότερης σημασίας στη βοήθεια των ανδρών διευθυντών έργων από τους εργοδότες τους, με σκοπό την υπέρβαση των εμποδίων που αντιμετωπίζουν ως προς την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια. Επίσης, οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων τείνουν να διαφωνούν ( $\mu = 2,59$ ,  $\sigma = 0,878$ ) ότι λόγω της έλλειψης κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων εμποδίζεται η εξέλιξη της σταδιοδρομίας των ανδρών διευθυντών έργων. Στις υπόλοιπες ερωτήσεις της ομάδας οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με τις διατυπώσεις των ερωτήσεων αυτών.

**Πίνακας 9: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της τρίτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα)**

Ερωτήσεις:	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ερ.11: Οι προαγωγές στον χώρο της διοίκησης έργων κρίνονται αποκλειστικά από την απόδοση του εργαζομένου και όχι με γνώμονα το φύλο του.	3,32	0.967
Ερ.12: Η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών διευθυντών έργων.	3,33	1.043
Ερ.13: Η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των ανδρών διευθυντών έργων.	2.59	0,956
Ερ.14: Οι γυναίκες διευθύντριες έργων κρίνονται πιο αυστηρά στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία σε σύγκριση με τους άνδρες συναδέλφους τους.	3,21	1.097
Ερ.15: Οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια γυναικών διευθυντριών έργων ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια.	3,21	0.939
Ερ.16: Οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια ανδρών διευθυντών έργων ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια.	2.47	0.878

Στη συνέχεια επικεντρωνόμαστε στην τέταρτη ομάδα ερωτήσεων η οποία μελετάει το κατά πόσο τα κοινωνικά στερεότυπα επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων.

Στον Πίνακα 10 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα στις ερωτήσεις που αφορούν την τέταρτη ομάδα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου. Βασισμένοι στα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία των απαντήσεων οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων οριακά διαφωνούν ( $\mu = 2,45$ ,  $\sigma = 0,897$ ) με το γεγονός της δυσανασέτησης των γυναικών διευθυντριών έργου όταν έχουν ως προϊστάμενο άνδρα διευθυντή έργου. Στις υπόλοιπες ερωτήσεις της ομάδας οι ερωτηθέντες



διευθυντές έργων ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με τις διατυπώσεις των ερωτήσεων αυτών.

**Πίνακας 10: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της τέταρτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα)**

Ερωτήσεις:	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ερ.17: Οι άνδρες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο γυναίκα διευθυντή έργου.	3,14	1.077
Ερ.18: Οι γυναίκες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο άνδρα διευθυντή έργου.	2.45	0.897
Ερ.19: Υπάρχει η τάση να ανατίθεται η διοίκηση των έργων σε άνδρες διευθυντές έργων έναντι γυναικών διευθυντριών έργου με το ίδιο γνωστικό επίπεδο.	3,46	1.023

Στην συνέχεια επικεντρωνόμαστε στην πέμπτη ομάδα ερωτήσεων η οποία μελετάει το κατά πόσο η έλλειψη μέντορα και η έλλειψη προτύπων από τη μεριά των γυναικών διευθυντριών έργων επηρεάζει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων.

Στον Πίνακα 10, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα στις ερωτήσεις που αφορούν την τέταρτη ομάδα των ερωτήσεων του ερωτηματολογίου. Στην ερώτηση που εμπεριέχεται στην πέμπτη ομάδα των ερωτήσεων οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερωτήσεως.

**Πίνακας 11: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της πέμπτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα)**

Ερωτήσεις:	Μέσος Όρος	Τυπική Απόκλιση
Ερ.20: Η έλλειψη γυναικείων προτύπων εμποδίζει την επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών στον χώρο της διοίκησης έργων.	3,45	1.107

#### 4.2.2 Αντικατοπτρικές ερωτήσεις (mirror questions)

Στο πλαίσιο του ερωτηματολογίου έχουν συμπεριληφθεί σετ ερωτήσεων οι οποίες διατυπώθηκαν αυτολεξεί με μόνη διαφορά το φύλο. Σκοπός των σετ αυτών είναι η μελέτη της βαρύτητας της κάθε μεταβλητής που μελετάται ως προς το φύλο. Συνολικά υπάρχουν πέντε σετ ερωτήσεων τα οποία μελετούν κατά πόσο οι παράγοντες αυτοί επηρεάζουν την επαγγελματική ανέλιξη των ανδρών ή των γυναικών διευθυντών έργου.

Αρχικά εστιάζουμε την προσοχή μας στις ερωτήσεις που μελετούν το κατά πόσο οι άνδρες και οι γυναίκες διευθυντές έργων επιλέγουν να δώσουν προτεραιότητα στην ανατροφή των παιδιών και στην ενασχόληση με ζητήματα της οικογένειας, θυσιάζοντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης (Ερωτήσεις 6 & 7). Οπότε εκτελούμε t-test συζευγμένων δειγμάτων.

Εξετάζουμε στη συνέχεια αν η κατανομή που ακολουθούν οι μεταβλητές που μελετούν οι δυο αυτές ερωτήσεις είναι η κανονική κατανομή. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 12: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 6 & 7**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 6	,227	86	<,001
Ερώτηση 7	,249	86	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτό τον λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι οι μεταβλητές «Ερώτηση 6» και «Ερώτηση 7» ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση των δυο μεταβλητών/ερωτήσεων θα γίνει χρήση μη παραμετρικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Wilcoxon.

**Πίνακας 13: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 6 & 7**

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ερώτηση 7 – Ερώτηση 6	Negative Ranks	49 <sup>a</sup>	28.19	1381.50
	Positive Ranks	6 <sup>b</sup>	26.42	158.50

	Ties	31 <sup>c</sup>		
	Total	86		

a. Ερώτηση 7 < Ερώτηση 6, b. Ερώτηση 7 > Ερώτηση 6, c. Ερώτηση 7 = Ερώτηση 6

Test statistics	
	Ερώτηση 7 – Ερώτηση 6 <sup>a</sup>
Z	-5,214 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test, b. Based on positive ranks

Όσον αφορά την προτεραιότητα που δίνουν οι διευθυντές έργων στην ανατροφή των παιδιών τους και στην αφιέρωση χρόνου σε οικογενειακά θέματα, θυσιάζοντας μερικές φορές ευκαιρίες για επαγγελματική ανέλιξη, ισχύει ότι οι ερωτηθέντες πιστεύουν πως οι γυναίκες διευθύντριες έργων τείνουν να είναι μετριασμένες όσον αφορά τη λήψη αποφάσεων με σκοπό την επικέντρωσή τους σε οικογενειακά ζητήματα (Mdn = 3) σε αντίθεση με τους άνδρες διευθυντές έργων (Mdn = 2),  $z = -5,214$ ,  $p\text{-value} < 0,001$ ,  $r = -0,56$ .

Στην συνέχεια εστιάζουμε την προσοχή μας στη δυάδα ερωτήσεων που μελετούν κατά πόσο η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον καθιστά πιο δύσκολη για τους άνδρες και τις γυναίκες διευθυντές έργων την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων (Ερώτηση 8 & 9). Οπότε εκτελούμε t-test συζευγμένων δειγμάτων.

Εξετάζουμε στη συνέχεια αν η κατανομή που ακολουθούν οι μεταβλητές που μελετούν οι δυο αυτές ερωτήσεις είναι η κανονική κατανομή. Με την χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 14: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 8 & 9**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 8	,307	85	<,001
Ερώτηση 7	,191	85	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας ( $p$ -value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα των Ερωτήσεων 8 και 9 έργου ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση των δυο ερωτήσεων θα γίνει χρήση μη παραμετρικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Wilcoxon.

**Πίνακας 15: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 8 & 9**

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ερώτηση 9 – Ερώτηση 8	Negative Ranks	46 <sup>a</sup>	28,89	1329,00
	Positive Ranks	8 <sup>b</sup>	19,50	156,00
	Ties	30 <sup>c</sup>		
	Total	84		

a. Ερώτηση 9 < Ερώτηση 8, b. Ερώτηση 9 > Ερώτηση 8, c. Ερώτηση 9 = Ερώτηση 8

Test statistics	
	Ερώτηση 9 – Ερώτηση 8 <sup>a</sup>
Z	-5,149 <sup>b</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test, b. Based on positive ranks

Όσον αφορά την έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον που λαμβάνουν οι διευθυντές έργων καθίσταται φανερό ότι, πιο δύσκολη την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων, περισσότερο για τις γυναίκες διευθύντριες έργων (Mdn = 4) σύμφωνα με τους ερωτηθέντες διευθυντές έργων σε αντίθεση με τους άνδρες διευθυντές έργων (Mdn = 3),  $z = -5,149$ ,  $p$ -value < 0,001,  $r = -0,56$ .

Στην συνέχεια εστιάζουμε την προσοχή μας στην δυάδα ερωτήσεων που μελετούν κατά πόσο η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δυο φύλων εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των ανδρών και των γυναικών διευθυντών έργων. (Ερώτηση 12 & 13). Οπότε εκτελούμε t-test συζευγμένων δειγμάτων.

Εξετάζουμε στη συνέχεια αν η κατανομή που ακολουθούν οι μεταβλητές που μελετούν οι δυο αυτές ερωτήσεις είναι η κανονική κατανομή. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 16: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 12 & 13**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 8	,212	84	<,001
Ερώτηση 7	,249	85	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερη από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα των Ερωτήσεων 12 και 13 έργου ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δυο ερωτήσεων θα γίνει χρήση μη παραμετρικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Wilcoxon.

**Πίνακας 17: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 12 & 13**

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ερώτηση 13 – Ερώτηση 12	Negative Ranks	34 <sup>a</sup>	24,00	816,00
	Positive Ranks	9 <sup>b</sup>	14,44	130,00
	Ties	41 <sup>c</sup>		
	Total	84		

a. Ερώτηση 13 < Ερώτηση 12, b. Ερώτηση 13 > Ερώτηση 12, c. Ερώτηση 13 = Ερώτηση 12

Test statistics	
	Ερώτηση 13– Ερώτηση 12 <sup>a</sup>

Z	-4,206
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test, b. Based on positive ranks

Όσον αφορά την έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων, η οποία μπορεί να εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των διευθυντών έργου, σύμφωνα με τις απαντήσεις των ερωτηθέντων διευθυντών έργων ισχύει, ότι η επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών διευθυντριών (Mdn = 3) έργου είναι μετριασμένοι από την έλλειψη της κατανόησης της διαφορετικότητας των δυο φύλλων έναντι των ανδρών διευθυντών έργου (Mdn = 2) ,  $z = -4,206$ ,  $p\text{-value} < 0,001$ ,  $r = - 0,45$ .

Στη συνέχεια εστιάζουμε την προσοχή μας στην δυάδα ερωτήσεων που μελετούν κατά πόσο οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια. (Ερώτηση 15 & 16). Οπότε εκτελούμε t-test συζευγμένων δειγμάτων.

Εξετάζουμε στη συνέχεια αν η κατανομή που ακολουθούν οι μεταβλητές που μελετούν οι δυο αυτές ερωτήσεις είναι η κανονική κατανομή. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 18: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 15 & 16**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 15	,212	84	<,001
Ερώτηση 16	,245	85	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα των Ερωτήσεων 15 και 16 έργου ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση των δυο ερωτήσεων θα γίνει χρήση μη παραμετρικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Wilcoxon.

**Πίνακας 19: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 15 & 16**

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ερώτηση 16 – Ερώτηση 15	Negative Ranks	41 <sup>a</sup>	26,27	1077,00
	Positive Ranks	9 <sup>b</sup>	22,00	198,00
	Ties	34 <sup>c</sup>		
	Total	84		

a. Ερώτηση 16 < Ερώτηση 15, b. Ερώτηση 16 > Ερώτηση 15, c. Ερώτηση 16 = Ερώτηση 15

Test statistics	
	Ερώτηση 16– Ερώτηση 15 <sup>a</sup>
Z	-4,340
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test, b. Based on positive ranks

Όσον αφορά το γεγονός ότι οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια οι διευθυντές έργων, οι ερωτηθέντες απάντησαν ότι τη συμπεριφορά αυτή τη δέχονται οι γυναίκες διευθύντριες έργων (Mdn = 3), σε αντίθεση με τους άνδρες διευθυντές έργων (Mdn = 2)  $z = -4,340$ ,  $p\text{-value} < 0,001$ ,  $r = -0,46$ .

Τέλος, εστιάζουμε την προσοχή μας στην δυάδα ερωτήσεων που μελετούν το κατά πόσο οι άνδρες και οι γυναίκες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο γυναίκα διευθύντρια έργου. (Ερώτηση 17 & 18). Οπότε εκτελούμε t-test συζευγμένων δειγμάτων.

Εξετάζουμε στην συνέχεια αν η κατανομή που ακολουθούν οι μεταβλητές που μελετούν οι δυο αυτές ερωτήσεις είναι η κανονική κατανομή. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 20: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 17 & 18**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
	Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 17	,180	84	<,001
Ερώτηση 18	,261	85	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα των Ερωτήσεων 17 και 18 έργου ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση των δυο ερωτήσεων θα γίνει χρήση μη παραμετρικής διαδικασίας. Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Wilcoxon.

**Πίνακας 21: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 17 & 18**

Ranks				
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Ερώτηση 18 – Ερώτηση 17	Negative Ranks	38 <sup>a</sup>	28,37	1078,00
	Positive Ranks	13 <sup>b</sup>	19,08	248,00
	Ties	33 <sup>c</sup>		
	Total	84		

a. Ερώτηση 18 < Ερώτηση 17, b. Ερώτηση 18 > Ερώτηση 17, c. Ερώτηση 18 = Ερώτηση 17

Test statistics	
	Ερώτηση 18– Ερώτηση 17 <sup>a</sup>
Z	-4,340
Asymp. Sig. (2-tailed)	<0,001

a. Wilcoxon Signed Ranks Test, b. Based on positive ranks

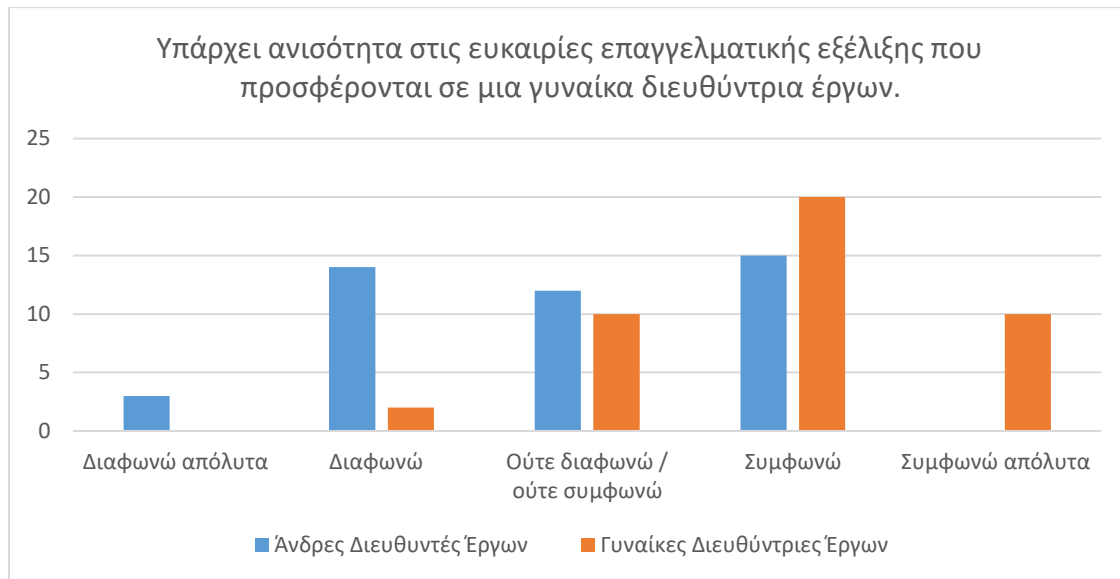


Όσον αφορά τη δυσανασχέτηση που εμφανίζουν οι διευθυντές έργων ως προς τους προϊσταμένους τους, οι ερωτηθέντες διευθυντές έργων είναι μετριασμένοι όσον αφορά την θεώρηση πως οι άνδρες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν προϊστάμενο γυναίκες διευθύντριες έργων ( $Mdn = 3$ ), έναντι του γεγονότος της δυσανασχέτησης των γυναικών διευθυντριών έργου όταν έχουν προϊσταμένους άνδρες διευθυντές έργων ( $Mdn = 2$ ),  $z = -4,340$ ,  $p\text{-value} < 0,001$ ,  $r = -0,46$ .

### 4.2.3 Απόψεις με βάση το φύλο

Στο παρόν υποκεφάλαιο θα αναφερθούμε στις απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου και γυναικών διευθυντριών έργου μεμονωμένα, με σκοπό να προσδιορίσουμε τις διαφορετικές εντυπώσεις που εμφανίζουν οι άνδρες και οι γυναίκες διευθυντές έργων. Όπως αναφέρεται στο Κεφάλαιο 3.2.2 θα επικεντρωθούμε στις πέντε διατυπώσεις που χρησιμοποιούμε για να μελετήσουμε τον προσδιορισμό της επιρροής των παραγόντων που επηρεάζουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής.

Εστιάζοντας την προσοχή μας στην πρώτη υπόθεση, η οποία μελετάει τα τέσσερα κριτήρια της ύπαρξης της γυάλινης οροφής που εμφανίζεται στο Σχήμα 7 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα αν υπάρχει ανισότητα στις ευκαιρίες επαγγελματικής εξέλιξης που προσφέρονται σε μια γυναίκα διευθύντρια έργων. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (38,63%) των ανδρών διευθυντών έργου διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 34,09% οι οποίοι συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 31,81% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από την μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, η πλειοψηφία (71,42%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 23,8% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 5% διαφωνεί με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 7: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.1**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 1 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 22 : Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 1 με γνώμονα το φύλλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 1	Φύλο			
	Άνδρας	,216	44	<,001
	Γυναίκα	,260	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 1 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε την συσχέτιση των δυο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 1 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

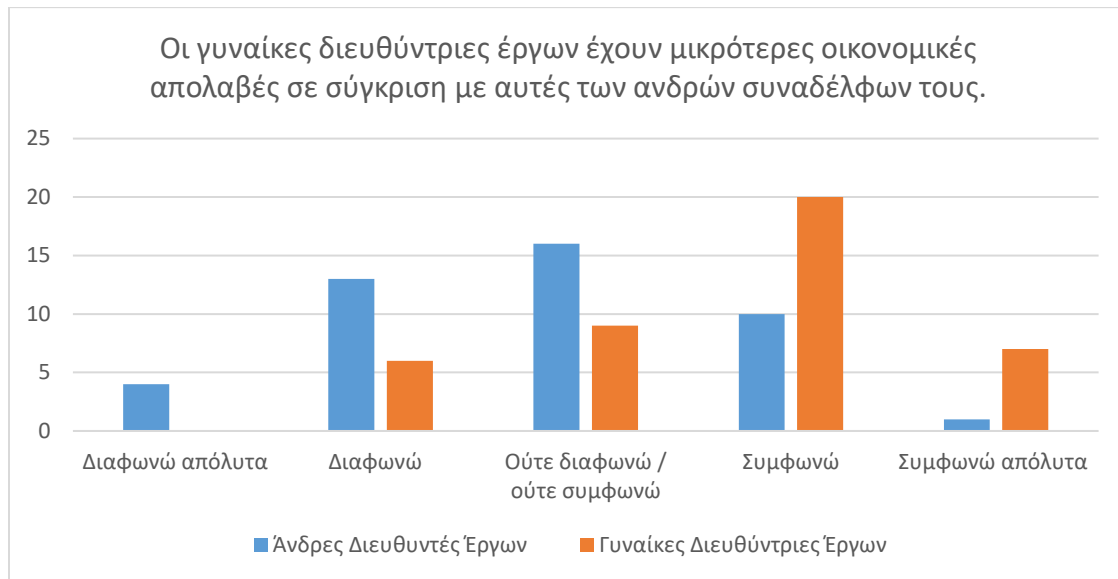
**Πίνακας 23: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.1**

	Ερώτηση 1
Mann-Whitney U	428,000
Wilcoxon W	1418,000
Z	-4,497
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 1: Υπάρχει ανισότητα στις ευκαιρίες επαγγελματικής εξέλιξης που προσφέρονται σε μια γυναίκα διευθύντρια έργων ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 1 (Mdn = 2,89) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 1 (Mdn = 3,90),  $U = 428,00$ ,  $z = -4,497$ ,  $p\text{-value} < .001$ ,  $r = -0,49$ .

Στη συνέχεια στο Σχήμα 8 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα αν οι γυναίκες διευθύντριες έργων έχουν μικρότερες οικονομικές απολαβές σε σύγκριση με αυτές των ανδρών συναδέλφων τους. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (38,63%) των ανδρών διευθυντών έργου διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 36,36% οι οποίοι συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 25% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από τη μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, η πλειοψηφία (64,28%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 21,42% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 14,28% διαφωνεί με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 8: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.2**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 2 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 24: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 2 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 2	Φύλο			
	Άνδρας	,196	44	<,001
	Γυναίκα	,283	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 2 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δυο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 2 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

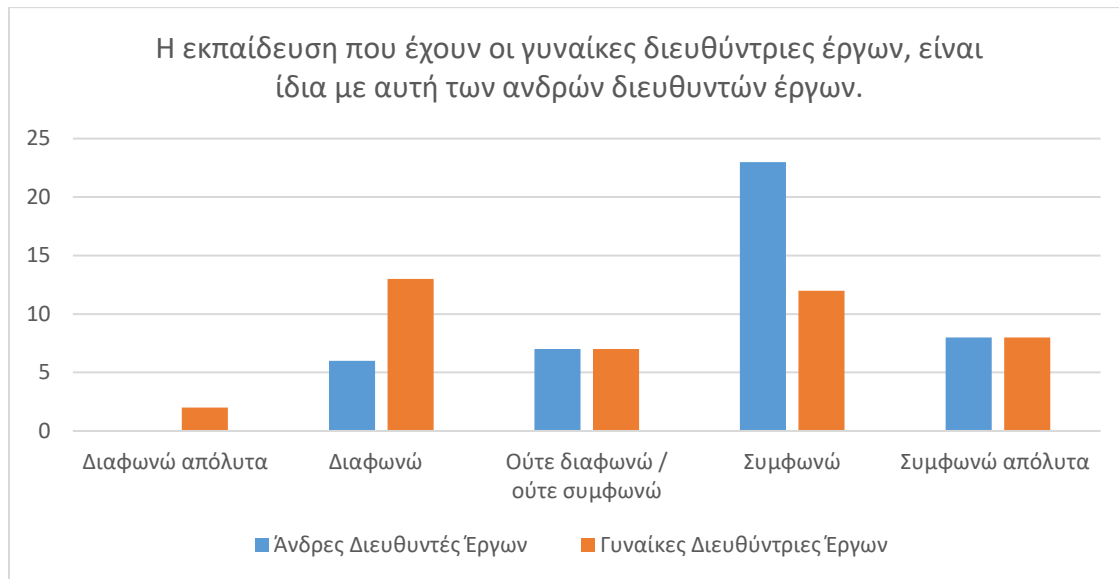
**Πίνακας 25: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.2**

	Ερώτηση 2
Mann-Whitney U	495,500
Wilcoxon W	1485,500
Z	-3,857
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 2: Οι γυναίκες διευθύντριες έργων έχουν μικρότερες οικονομικές απολαβές σε σύγκριση με αυτές των ανδρών συναδέλφων τους, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 2 (Mdn = 2,80) εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 2 (Mdn = 3,67),  $U = 495,00$ ,  $z = -3,857$ ,  $p\text{-value} <,001$ ,  $r = -0,42$ .

Στην συνέχεια στο Σχήμα 9 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα αν η εκπαίδευση που έχουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων, είναι ίδια με αυτή των ανδρών διευθυντών έργων. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (70,45%) των ανδρών διευθυντών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 16,63% οι οποίοι διαφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 15,9% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης. Από τη μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, η πλειοψηφία (71,42%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 16,66% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 35,71% διαφωνεί με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 9: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.3**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 3 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με την χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 26: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 3 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 3	Άνδρας	,312	44	<,001
	Γυναίκα	,205	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 3 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δυο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 3 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

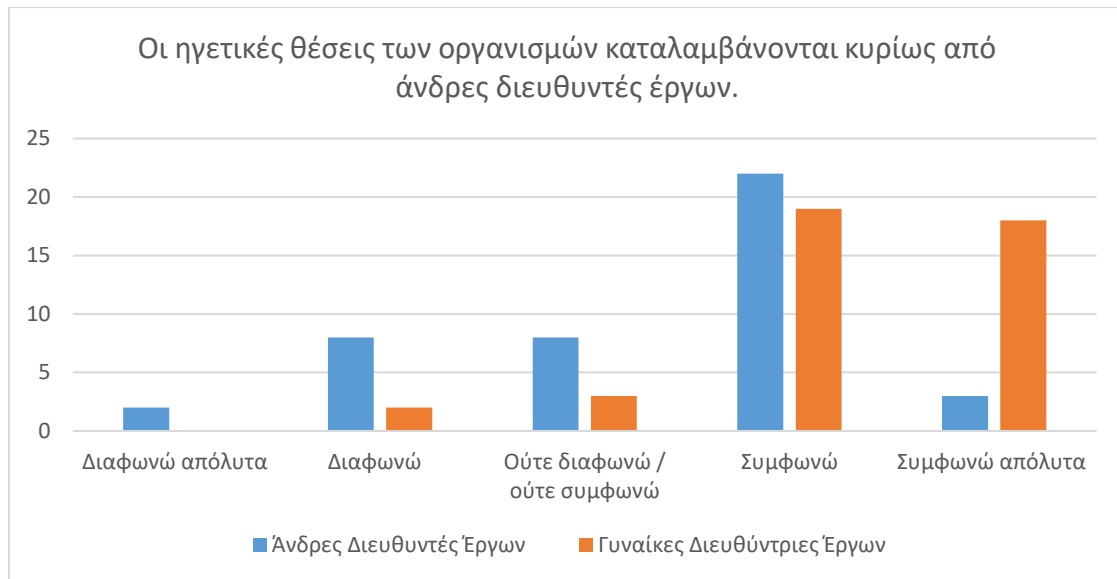
**Πίνακας 27: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.3**

	Ερώτηση 3
Mann-Whitney U	719,500
Wilcoxon W	1622,500
Z	-1,851
Asymp. Sig. (2-tailed)	,064

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 3 : Η εκπαίδευση που έχουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων είναι ίδια με αυτή των ανδρών διευθυντών έργων, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 3 (Mdn = 3,75) δεν εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 3 (Mdn = 3,26),  $U = 719,50$ ,  $z = -1,851$ ,  $p\text{-value} = 0,064 > 0,05$ ,  $r = -0,2$ .

Ολοκληρώνοντας την πρώτη ομάδα των ερωτήσεων στο Σχήμα 10 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα οι ηγετικές θέσεις των οργανισμών καταλαμβάνονται κυρίως από άνδρες διευθυντές έργων. Συγκεκριμένα, η πλειοψηφία (56,81%) των ανδρών διευθυντών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 22,72% οι οποίοι διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 18,18% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από την μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, η πλειοψηφία (88,09%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με τη διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 7,14% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 4,76% διαφωνεί με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 10: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.4**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 4 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 28: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 4 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 4	Φύλο			
	Άνδρας	,312	43	<,001
	Γυναίκα	,252	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 4 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δυο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 4 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.



**Πίνακας 29: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.4**

	Ερώτηση 4
Mann-Whitney U	454,000
Wilcoxon W	1400,000
Z	-4,234
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

a. Grouping Variable: Φύλο

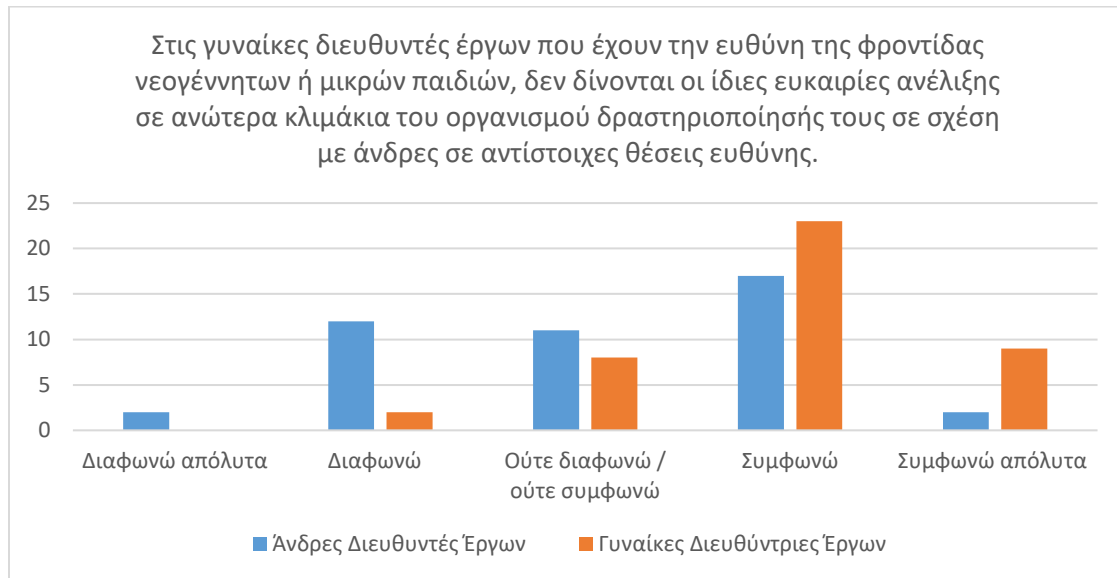
Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 4 : Οι ηγετικές θέσεις των οργανισμών καταλαμβάνονται κυρίως από άνδρες διευθυντές έργων, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 4 (Mdn = 3,37) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 4 (Mdn = 4,26),  $U = 454,00$ ,  $z = -4,234$   $p$ -value <,001,  $r = -0,46$ .

Συνοψίζοντας, με βάση τα κριτήρια του Cotter, παρατηρείται ότι υπάρχουν σημαντικές στατιστικές διαφορές στις απαντήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου. Συγκεκριμένα, στις ερωτήσεις 1, 2 και 4, οι γυναίκες διευθύντριες έργων συμφωνούν κατά κύριο λόγο με τις διατυπώσεις, ενώ οι άνδρες διευθυντές έργων δεν εκφράζουν ούτε συμφωνία ούτε διαφωνία. Στην ερώτηση 3, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων, καθώς και οι δύο ομάδες εκφράζουν κατά κύριο λόγο συμφωνία με τη διατύπωση. Συνεπώς, φαίνεται ότι οι γυναίκες διευθύντριες έργων πιθανότατα πιστεύουν στην ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στη διοίκηση έργων, ενώ οι άνδρες διευθυντές έργων δεν παρουσιάζουν στατιστικά σημαντικές ένδειξης υποστήριξης για αυτό το φαινόμενο.

Στη συνέχεια επικεντρωνόμαστε στη δεύτερη ομάδα ερωτήσεων η οποία μελετάει εάν η μητρότητα επηρεάζει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων. Θα επικεντρωθούμε στις ερωτήσεις της υπόθεσης που παρουσιάζουν στατιστικά σημαντική διαφορά.

Στο Σχήμα 11 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα εάν στις γυναίκες διευθύντριες έργου που έχουν την ευθύνη της φροντίδας νεογέννητων ή μικρών παιδιών, δεν δίνονται οι ίδιες ευκαιρίες ανέλιξης σε ανώτερα κλιμάκια του οργανισμού δραστηριοποίησής τους σε σχέση με άνδρες σε αντίστοιχες θέσεις ευθύνης. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (43,18%) των ανδρών διευθυντών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 31,82% οι οποίοι διαφωνούν με την

διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 25% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από τη μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, η πλειοψηφία (76,19%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 9,04% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 4,76% διαφωνεί με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 11: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.5**

Εξετάζουμε στην συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 5 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με την χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 30: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 5 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 5	Φύλο			
	Άνδρας	,240	44	<,001
	Γυναίκα	,299	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 5 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δυο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 5 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

**Πίνακας 31: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.5**

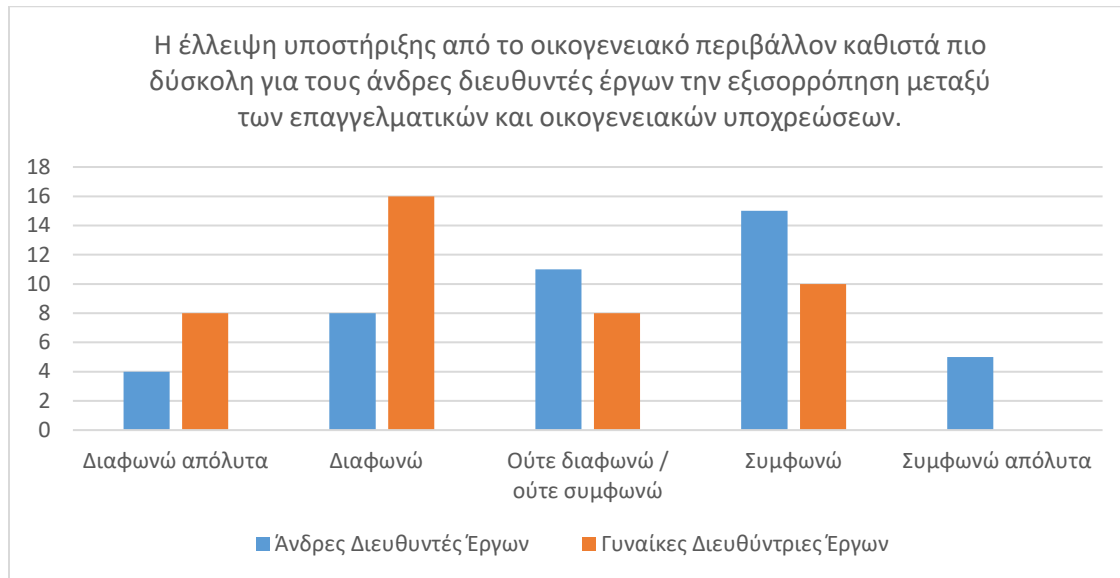
	Ερώτηση 5
Mann-Whitney U	518,500
Wilcoxon W	1508,500
Z	-3,730
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά τη διατύπωση της Ερώτησης 5 : Στις γυναίκες διευθυντές έργων που έχουν την ευθύνη της φροντίδας νεογέννητων ή μικρών παιδιών δεν δίνονται οι ίδιες ευκαιρίες ανέλιξης σε ανώτερα κλιμάκια του οργανισμού δραστηριοποίησής τους σε σχέση με άνδρες σε αντίστοιχες θέσεις ευθύνης, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 5 (Mdn = 3,11) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 5 (Mdn = 3,93),  $U = 518,50$ ,  $z = -3,730$ ,  $p\text{-value} <,001$ ,  $r = -0,4$ .

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση της δεύτερης ομάδας των ερωτήσεων, στο Σχήμα 12 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα αν η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον καθιστά πιο δύσκολη για τους άνδρες διευθυντές έργων την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (45,45%) των ανδρών διευθυντών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερωτήσεως. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 29,55% οι οποίοι διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 25% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από την μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, η πλειοψηφία (57,14%) των γυναικών διευθυντριών έργου διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 19,04% οι οποίες ούτε

διαφωνούν ούτε συμφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 23,81% συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 12: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.9**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 9 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 32: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 9 με γνώμονα το φύλλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 9	Φύλο			
	Άνδρας	,216	43	<,001
	Γυναίκα	,244	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 9 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δύο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην

Ερώτηση 9 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

**Πίνακας 33: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.9**

	Ερώτηση 9
Mann-Whitney U	589,000
Wilcoxon W	1492,000
Z	-2,850
Asymp. Sig. (2-tailed)	,004

a. Grouping Variable: Φύλο

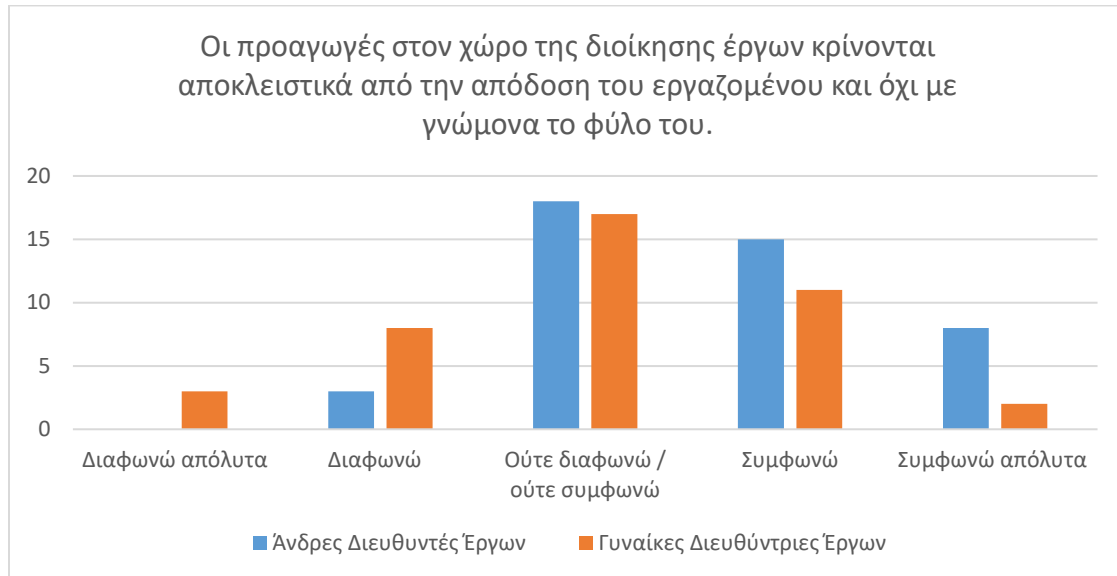
Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 9 : Η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον καθιστά πιο δύσκολη για τους άνδρες διευθυντές έργων την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 9 (Mdn = 3,21) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 9 (Mdn = 2,48),  $U = 589,00$ ,  $z = -2,850$ ,  $p\text{-value} < ,01$ ,  $r = -0,31$ .

Συνοψίζοντας, επικεντρωμένοι στις ερωτήσεις της δεύτερης υπόθεσης, παρατηρείται ότι δεν υπάρχουν σημαντικές στατιστικές διαφορές στις απαντήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου. Συγκεκριμένα, στις ερωτήσεις 5 και 9 οι άνδρες διευθυντές έργων δεν εκφράζουν ούτε συμφωνία ούτε διαφωνία, ενώ οι γυναίκες διευθύντριες έργων οριακά συμφωνούν και οριακά διαφωνούν στις ερωτήσεις 5 και 9 αντίστοιχα. Στις υπόλοιπες ερωτήσεις της δεύτερης ομάδας ερωτήσεων δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο φύλων.

Στην συνέχεια επικεντρωνόμαστε στην τρίτη ομάδα ερωτήσεων η οποία μελετάει το κατά πόσο ο τρόπος λειτουργίας και το εργασιακό περιβάλλον επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων.

Στο Σχήμα 13 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα του εάν οι προαγωγές στον χώρο της διοίκησης έργων κρίνονται αποκλειστικά από την απόδοση του εργαζόμενου και όχι με γνώμονα το φύλο. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (52,27%) των ανδρών διευθυντών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με τη διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 6,81% οι οποίοι διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 40,91% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από την

μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, ένα μεγάλο μέρος (30,95%) των γυναικών διευθυντριών έργου διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 40,47% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 28,57% συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 13: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.11**

Εξετάζουμε στην συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 11 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με την χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεση μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 34: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 11 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 11	Φύλο			
	Άνδρας	,246	44	<,001
	Γυναίκα	,222	41	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των

απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 11 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δύο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 11 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

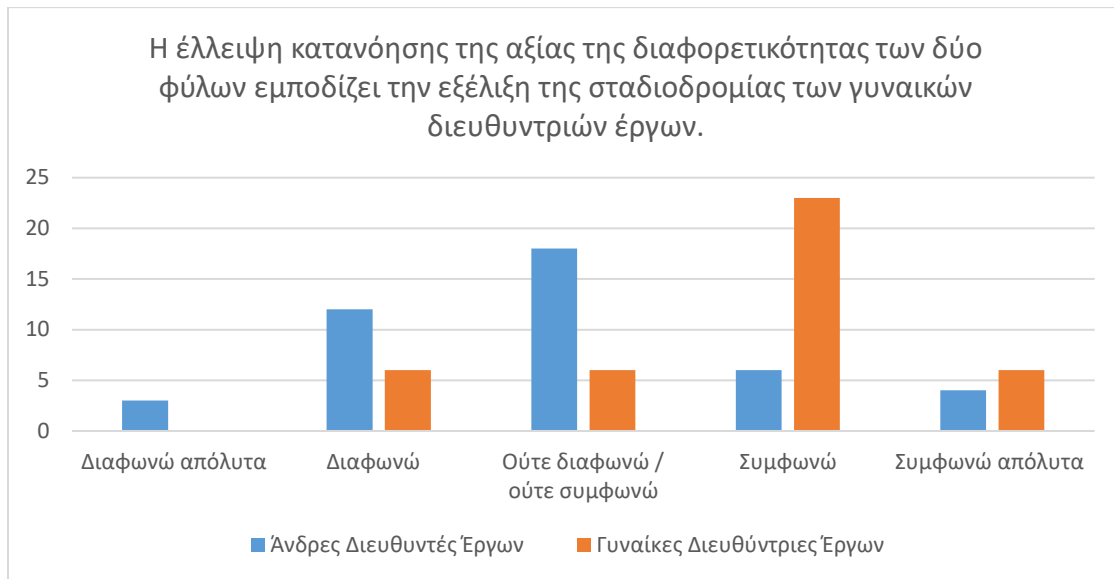
**Πίνακας 35: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.11**

	Ερώτηση 11
Mann-Whitney U	609,500
Wilcoxon W	1470,500
Z	-2,715
Asymp. Sig. (2-tailed)	,007

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 11 : Οι προαγωγές στον χώρο της διοίκησης έργων κρίνονται αποκλειστικά από την απόδοση του εργαζομένου και όχι με γνώμονα το φύλο του, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 11 (Mdn = 3,64) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 11 (Mdn = 3,02),  $U = 609,50$ ,  $z = -2,715$ ,  $p\text{-value} < ,01$ ,  $r = -0,29$ .

Στην συνέχεια στο Σχήμα 14 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα του εάν η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών διευθυντών έργων. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (40,90%) των ανδρών διευθυντών έργου ούτε συμφωνούν, ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 27,27% οι οποίοι διαφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 31,82% οι οποίοι συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Από την μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, ένα μεγάλο μέρος (69,04%) των γυναικών διευθυντριών έργου διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 14,28% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 16,67% συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 14: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.12**

Εξετάζουμε στην συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 12 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 36: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 12 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 12	Φύλο			
	Άνδρας	,232	43	<,001
	Γυναίκα	,335	41	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 12 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δυο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 12 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.



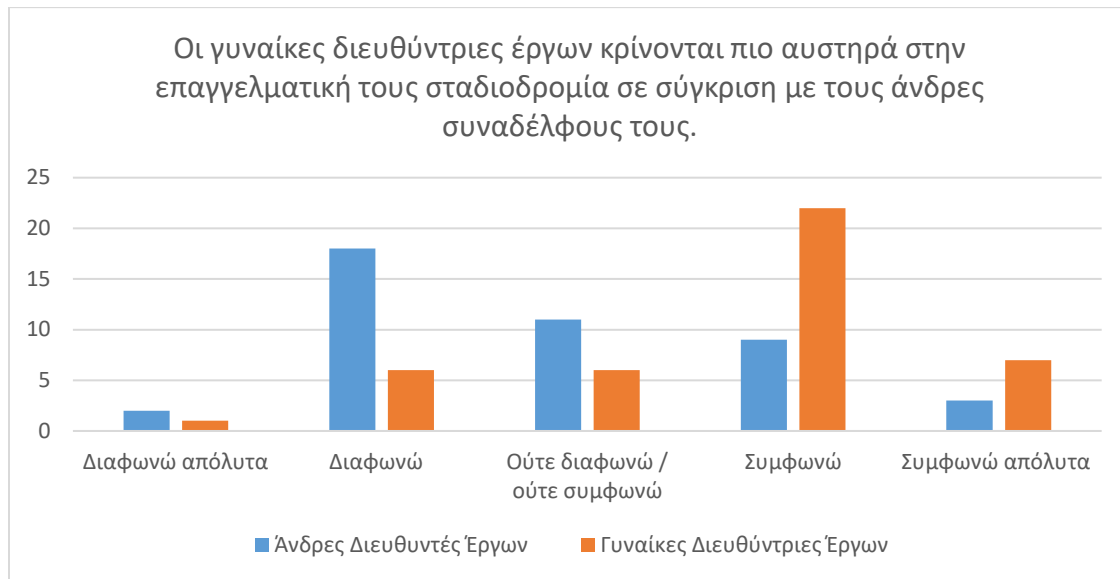
**Πίνακας 37: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.12**

	Ερώτηση 12
Mann-Whitney U	491,000
Wilcoxon W	1437,000
Z	-3,635
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 12 : Η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών διευθυντών έργων, ισχύει ότι, οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 12 (Mdn = 2,91) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 12 (Mdn = 3,71),  $U = 491,00$ ,  $z = -3,635$ ,  $p\text{-value} <,001$ ,  $r = -0,39$ .

Στη συνέχεια στο Σχήμα 15 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα εάν οι γυναίκες διευθύντριες έργων κρίνονται πιο αυστηρά στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία σε σύγκριση με τους άνδρες συναδέλφους τους. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (45,45%) των ανδρών διευθυντών έργου διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερωτήσεως. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 27,27% οι οποίοι συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 27,27% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από τη μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, ένα μεγάλο μέρος (69,04%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 14,28% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 16,67% διαφωνούν η διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 15: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.14**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 14 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 38: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 14 με γνώμονα το φύλλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 14	Φύλο			
	Άνδρας	,254	43	<,001
	Γυναίκα	,321	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 14 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δύο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 14 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

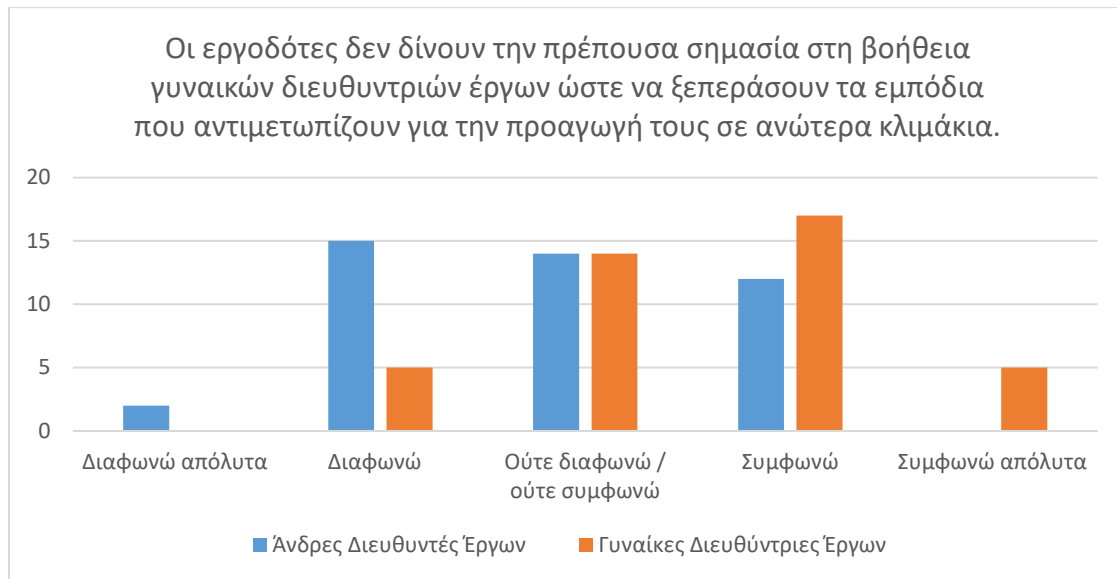
**Πίνακας 39: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.14**

	Ερώτηση 14
Mann-Whitney U	514,500
Wilcoxon W	1460,500
Z	-3,561
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά τη διατύπωση της Ερώτησης 14 : Οι γυναίκες διευθύντριες έργων κρίνονται πιο αυστηρά στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία σε σύγκριση με τους άνδρες συναδέλφους τους, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 14 (Mdn = 3,84) εμφανίζουν στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 14 (Mdn = 3,67),  $U = 514,50$ ,  $z = -3,561$ ,  $p\text{-value} <,001$ ,  $r = -0,38$ .

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση της τρίτης ομάδα των ερωτήσεων, στο Σχήμα 16 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα αν οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια γυναικών διευθυντών έργων ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (38,63%) των ανδρών διευθυντών έργου διαφωνούν ή διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 29.55% οι οποίοι συμφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 31.81% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από τη μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, ένα μεγάλο μέρος (52.38%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 33.33% οι οποίες ούτε διαφωνούν ούτε συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 14.28% διαφωνούν η διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 16: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.15**

Εξετάζουμε στην συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 15 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 40: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 15 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 15	Φύλο			
	Άνδρας	,220	43	<,001
	Γυναίκα	,240	41	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 15 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δύο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 15 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε τη μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

**Πίνακας 41: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.15**

	Ερώτηση 15
Mann-Whitney U	535,500
Wilcoxon W	1481,500
Z	-3,249
Asymp. Sig. (2-tailed)	,001

a. Grouping Variable: Φύλο

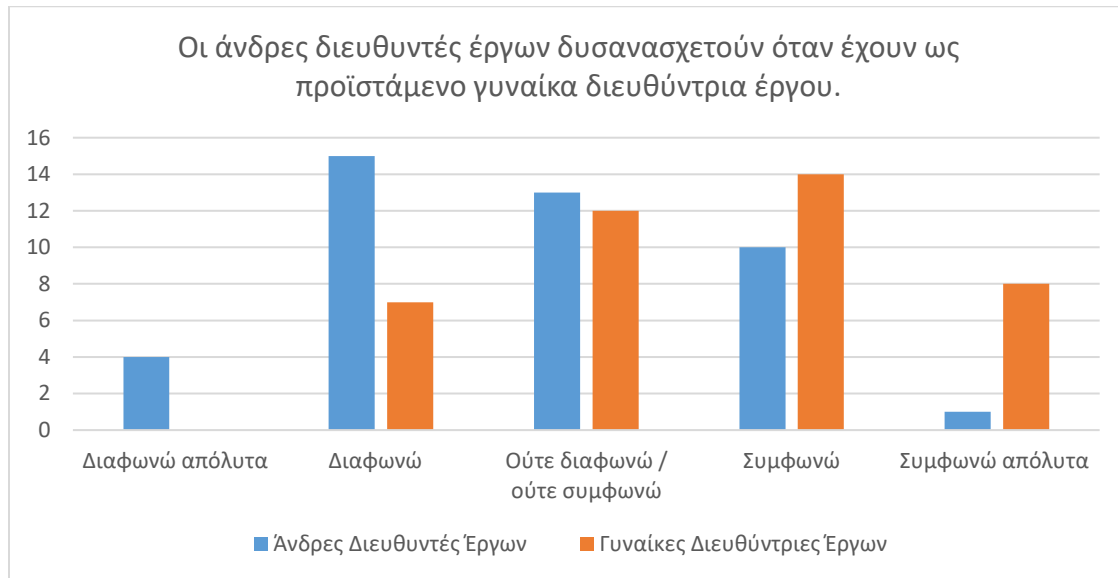
Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 15 : Οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια γυναικών διευθυντριών έργων ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 15 (Mdn = 2,84) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 15 (Mdn = 3,54),  $U = 535,50$ ,  $z = -3,249$ ,  $p\text{-value} < ,01$ ,  $r = -0,35$ .

Συνοψίζοντας, επικεντρωμένοι στις ερωτήσεις της τρίτης υπόθεσης, παρατηρείται ότι υπάρχουν σημαντικές στατιστικές διαφορές στις απαντήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου. Συγκεκριμένα, στις ερωτήσεις 13 και 16 δεν εμφανίζονται στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα στις απαντήσεις των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων, καθώς και στις δυο ερωτήσεις οι άνδρες και οι γυναίκες διευθυντές έργων οριακά διαφωνούν με την διατύπωση των ερωτημάτων αυτών.

Στη συνέχεια επικεντρωνόμαστε στην τέταρτη ομάδα ερωτήσεων η οποία μελετά κατά πόσο τα κοινωνικά στερεότυπα επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων.

Στο Σχήμα 17 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα εάν οι άνδρες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο γυναίκα διευθύντρια έργου. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (52,27%) των ανδρών διευθυντών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 6,82%, οι οποίοι διαφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 40,9% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης. Από την μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, ένα μεγάλο μέρος (40,47%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με τη διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο

30,95% οι οποίες συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 28,57% διαφωνούν η διαφωνούν απόλυτα με τη διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 17: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.17**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 17 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δυο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 42: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 17 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 17	Φύλο			
	Άνδρας	,213	43	<,001
	Γυναίκα	,206	41	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 17 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δυο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην

Ερώτηση 17 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.

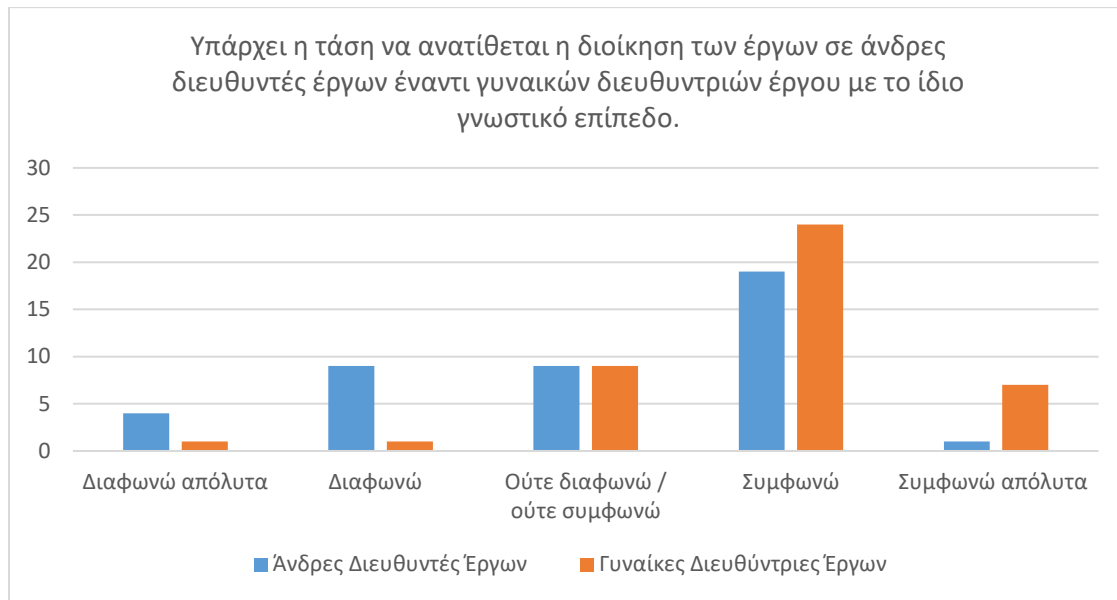
**Πίνακας 43: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.17**

	Ερώτηση 17
Mann-Whitney U	518,500
Wilcoxon W	1464,500
Z	-3,366
Asymp. Sig. (2-tailed)	<,001

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά την διατύπωση της Ερώτησης 17 : Οι άνδρες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο γυναίκα διευθύντρια έργου, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 17 (Mdn = 2,74) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 17 (Mdn = 3,56),  $U = 518,50$ ,  $z = -3,366$ ,  $p\text{-value} <,001$ ,  $r = -0,36$ .

Ολοκληρώνοντας την ανάλυση της τέταρτης ομάδα των ερωτήσεων, στο Σχήμα 18 παρουσιάζονται οι απαντήσεις των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων σύμφωνα με την κλίμακα Likert στο ερώτημα αν οι γυναίκες διευθύντριες έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο άνδρα διευθυντή έργου. Συγκεκριμένα, ένα μεγάλο μέρος (45,45%) των ανδρών διευθυντών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 29,54% οι οποίοι διαφωνούν με τη διατύπωση της ερώτησης και το υπόλοιπο 25% οι οποίοι ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης. Από τη μεριά των γυναικών διευθυντριών έργου, η πλειοψηφία (73,8%) των γυναικών διευθυντριών έργου συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης. Το υπόλοιπο σύνολο διαχωρίζεται στο 23,81% οι οποίες συμφωνούν ή συμφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης ενώ το υπόλοιπο 2,38% διαφωνούν η διαφωνούν απόλυτα με την διατύπωση της ερώτησης.



**Σχήμα 18: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.19**

Εξετάζουμε στη συνέχεια την κατανομή που ακολουθεί η μεταβλητή των απαντήσεων των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 19 με σκοπό τον προσδιορισμό της συσχέτισης των δύο συνόλων. Με τη χρήση του λογισμικού IBM SPSS εξετάζουμε την υπόθεσή μας ότι η μεταβλητή της εκπαίδευσης ακολουθεί κανονική κατανομή.

**Πίνακας 44: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 19 με γνώμονα το φύλο**

		Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>		
		Statistic	df	Sig.
Ερώτηση 19	Φύλο			
	Άνδρας	,271	43	<,001
	Γυναίκα	,318	42	<,001

a. Lilliefors Significance Correction

Όπως παρατηρείται το επίπεδο σημαντικότητας (p-value) των δυο συνόλων είναι μικρότερο από 0,05. Για αυτόν το λόγο πρέπει να απορρίψουμε την υπόθεση ότι τα δυο σύνολα τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 19 ακολουθούν κανονική κατανομή. Συνεπώς, για να εξετάσουμε τη συσχέτιση των δύο συνόλων τιμών των απαντήσεων των ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 19 θα γίνει χρήση μη παραμετρικής δοκιμής (nonparametric test). Συγκεκριμένα εκτελούμε την μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney.



**Πίνακας 45: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.19**

	Ερώτηση 19
Mann-Whitney U	588,000
Wilcoxon W	1534,000
Z	-2,989
Asymp. Sig. (2-tailed)	,003

a. Grouping Variable: Φύλο

Όσον αφορά τη διατύπωση της Ερώτησης 19 : Υπάρχει η τάση να ανατίθεται η διοίκηση των έργων σε άνδρες διευθυντές έργων έναντι γυναικών διευθυντριών έργου με το ίδιο γνωστικό επίπεδο, ισχύει ότι οι απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου στην Ερώτηση 19 (Mdn = 3,14) εμφανίζει στατιστικά σημαντική διαφορά με τις απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου στην Ερώτηση 19 (Mdn = 3,83),  $U = 588,50$ ,  $z = -2,989$ ,  $p\text{-value} < ,01$ ,  $r = -0,36$ .

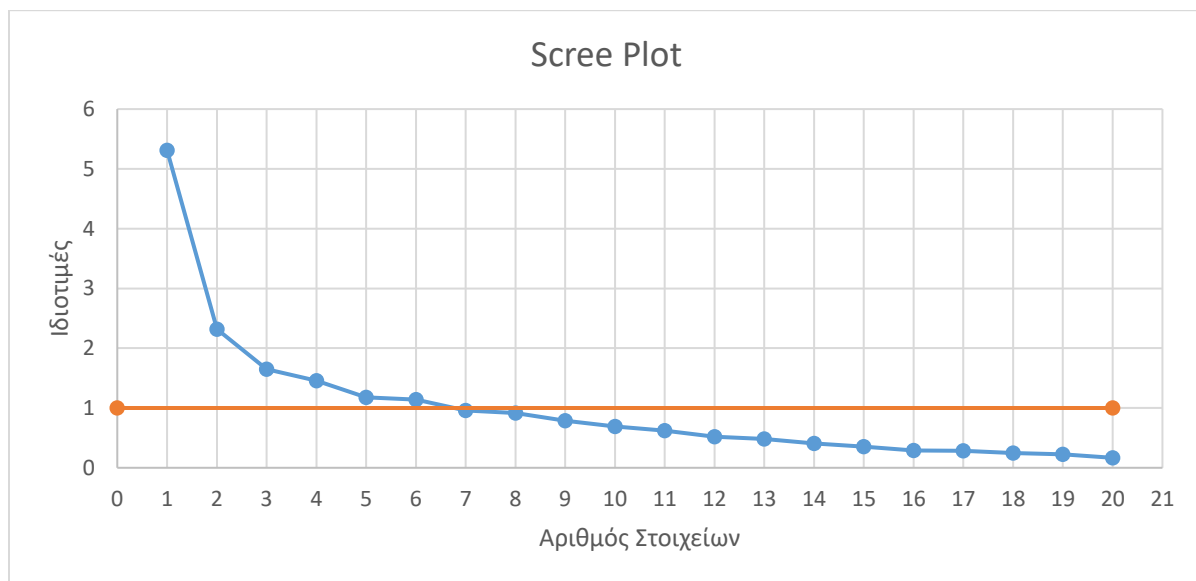
Συνοψίζοντας, επικεντρωμένοι στις ερωτήσεις της τέταρτης υπόθεσης, παρατηρείται ότι υπάρχουν σημαντικές στατιστικές διαφορές στις απαντήσεις μεταξύ ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου. Συγκεκριμένα, στις ερωτήσεις 17 και 19 οι γυναίκες διευθύντριες έργων οριακά συμφωνούν με τη διατύπωση των δυο ερωτήσεων αυτών σε αντίθεση με τις απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργων όπου κυμαίνονται κοντά στην οριακή διαφωνία των δυο ερωτήσεων. Τέλος στην ερώτηση 18 δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά καθώς οι άνδρες διευθυντές έργων και οι γυναίκες έργων οριακά συμφωνούν με την διατύπωση της ερώτησης.

Στη συνέχεια επικεντρωνόμαστε στην πέμπτη ομάδα ερωτήσεων η οποία μελετά κατά πόσο η έλλειψη μέντορα και η έλλειψη προτύπων από την μεριά των γυναικών διευθυντών έργων επηρεάζει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων. Στην εν λόγω ομάδα δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στις απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργων και των γυναικών διευθυντριών έργων.

### 4.3 Παραγοντική ανάλυση (Factor Analysis)

Στο κεφάλαιο αυτό θα πραγματοποιηθεί παραγοντική ανάλυση (factor analysis) με σκοπό τον προσδιορισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής.

Με σκοπό αρχικά τον προσδιορισμό του αριθμού παραγόντων που θα δημιουργήσει η παραγοντική ανάλυση κάνουμε χρήση του Scree Plot που εμφανίζεται το Σχήμα 19 και στο κριτήριο του Kaiser ο οποίος «συνέστησε τη διατήρηση όλων των παραγόντων με ιδιοτιμές μεγαλύτερες από 1» (Field, 2019).



**Σχήμα 19: Scree Plot**

Όπως προκύπτει από το Σχήμα 19, διαθέτουμε 6 παράγοντες με ιδιοτιμές που υπερβαίνουν το όριο του 1. Κατά συνέπεια, βάσει του κριτηρίου του Kaiser, θα διατηρήσουμε ως αρχή 6 παράγοντες στην παραγοντική ανάλυση. Δύο από τους παράγοντες αποτελούνται από ένα στοιχείο ο καθένας. Συνεπώς επαναλαμβάνουμε την παραγοντική ανάλυση έχοντας ζητήσει παραγωγή 4 παραγόντων.

Διεξήχθη η παραγοντική ανάλυση στα 20 στοιχεία με ορθογώνια περιστροφή (varimax), το μέτρο Kaiser-Mayer-Olkin επαλήθευσε την επάρκεια δειγματοληψίας για την ανάλυση, KMO = 0,728 το οποίο είναι πολύ πάνω από το αποδεκτό όριο, 5 (Field, 2009). Η δοκιμή σφαιρικότητας του Barlett  $\chi^2$  (Barlett's Test of Sphericity) (190) = 566.711,  $p < 0.001$  έδειξε ότι οι συσχετίσεις μεταξύ των στοιχείων ήταν αρκετά μεγάλες για την παραγοντική ανάλυση (PCA). Διεξήχθη μια αρχική ανάλυση όπως φαίνεται παραπάνω για να ληφθούν οι ιδιοτιμές για κάθε στοιχείο στα

δεδομένα. Έξι στοιχεία είχαν ιδιοτιμές πάνω από το κριτήριο του Kaiser και σε συνδυασμό αποτελούσαν το 59,37% της διακύμανσης. Δεδομένου του μεγέθους του δείγματος και της σύγκλισης της γραφικής παράστασης του Σχήματος 19 και του κριτηρίου του Kaiser σε τέσσερα στοιχεία, αυτός είναι ο αριθμός των στοιχείων που διατηρήθηκαν στην τελική ανάλυση. Ο Πίνακας 46 δείχνει τις συντελεστές φόρτισης μετά την περιστροφή.

**Πίνακας 46: Συντελεστές φόρτισης μετά την περιστροφή**

<b>Rotated Component Matrix<sup>a</sup></b>				
	Component			
	1	2	3	4
Στις γυναίκες διευθύντριες έργων που έχουν την ευθύνη της φροντίδας νεογέννητων ή μικρών παιδιών, δεν δίνονται οι ίδιες ευκαιρίες ανέλιξης σε ανώτερα κλιμάκια του οργανισμού δραστηριοποίησής τους σε σχέση με άνδρες σε αντίστοιχες θέσεις ευθύνης.	,744			
Υπάρχει η τάση να ανατίθεται η διοίκηση των έργων σε άνδρες διευθυντές έργων έναντι γυναικών διευθύντριες έργου με το ίδιο γνωστικό επίπεδο.	,739			
Η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των γυναικών διευθυντριών έργων.	,712			
Υπάρχει ανισότητα στις ευκαιρίες επαγγελματικής εξέλιξης που προσφέρονται σε μια γυναίκα διευθύντρια έργων.	,694			
Οι προαγωγές στον χώρο της διοίκησης έργων κρίνονται αποκλειστικά από την απόδοση του εργαζομένου και όχι με γνώμονα το φύλο του.	-,654			
Οι ηγετικές θέσεις των οργανισμών καταλαμβάνονται κυρίως από άνδρες διευθυντές έργων.	,617			
Οι εργοδότες δε δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια γυναικών διευθυντριών έργων ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια.	,585			

Οι γυναίκες διευθύντριες έργων έχουν μικρότερες οικονομικές απολαβές σε σύγκριση με αυτές των ανδρών συναδέλφων τους.	,550	,529		
Οι γυναίκες διευθύντριες έργων κρίνονται πιο αυστηρά στην επαγγελματική τους σταδιοδρομία σε σύγκριση με τους άνδρες συναδέλφους τους.		,764		
Η έλλειψη γυναικείων προτύπων εμποδίζει την επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών στον χώρο της διοίκησης έργων.		,758		
Οι άνδρες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο γυναίκα διευθύντρια έργου.		,646		
Η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δύο φύλων εμποδίζει την εξέλιξη της σταδιοδρομίας των ανδρών διευθυντών έργων.			-,769	
Οι άνδρες διευθυντές έργων επιλέγουν να δώσουν προτεραιότητα στην ανατροφή των παιδιών και στην ενασχόληση με ζητήματα της οικογένειας θυσιάζοντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης.			,662	
Οι γυναίκες διευθυντές έργων δυσανασχετούν όταν έχουν ως προϊστάμενο άνδρα διευθυντή έργου.			,614	
Κατά τη διάρκεια εργασίας μου στον χώρο της διοίκησης έργων έχω χρησιμοποιήσει ένα μεγάλο μέρος των αδειών που δικαιούμαι ως εργαζόμενος για οικογενειακούς λόγους.			,582	
Οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια ανδρών διευθυντών έργων ώστε να ξεπεράσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν για την προαγωγή τους σε ανώτερα κλιμάκια.			-,559	
Οι γυναίκες διευθύντριες έργων επιλέγουν να δώσουν προτεραιότητα στην ανατροφή των παιδιών και στην ενασχόληση με ζητήματα της οικογένειας θυσιάζοντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης.				,797

Η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον καθιστά πιο δύσκολη για τους άνδρες διευθυντές έργων την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων.				,719
Η εκπαίδευση που έχουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων, είναι ίδια με αυτή των ανδρών διευθυντών έργων.				
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization. <sup>a</sup>				
a. Rotation converged in 9 iterations.				

Οι τρεις παράγοντες ομαδοποιούνται ως εξής:

**Πίνακας 47: Η ονομασία των παραγόντων**

Παράγοντες	Ονομασία
1	Η αυστηρή αντιμετώπιση των γυναικών διευθυντών έργων
2	Η έλλειψη διάκρισης των δυο φύλων
3	Η έλλειψη υποστήριξης των γυναικών διευθυντριών έργου από το εργασιακό περιβάλλον

Όσον αφορά τον τέταρτο παράγοντα που παράγει η παραγοντική ανάλυση σύμφωνα με τον Πίνακα 46, δεν είναι δυνατή η απόδοση του φυσικού νοήματος του παράγοντα. Για τον προσδιορισμό του συγκεκριμένου παράγοντα υπολείπεται η έρευνα σε στοιχεία για την αποδελτίωση του.

#### 4.4 Τροπή άμβλυνσης του φαινομένου της γυάλινης οροφής

Έχοντας προσδιορίσει τους παράγοντες που επηρεάζουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής στο προηγούμενο Κεφάλαιο θα εστιάσουμε την προσοχή μας στους τρόπους άμβλυνσης του φαινομένου που επικρατούν και παραθέτοντας στην βιβλιογραφία.

Ως κύριος τρόπος άμβλυνσης του φαινομένου της γυάλινης οροφής θεωρείται η αναγνώριση του αντικτύπου της κοινωνικής διαφοράς μεταξύ των δυο φύλων. Αυτό συνεπάγεται την εκπαίδευση και την ενημέρωση των εργαζομένων ως τρόπους αναγνώρισης της διαφορετικότητας των δυο φύλων και την αντιμετώπιση αυτών (Carnes et al., 2008). Συγκεκριμένα, υφίστανται τρεις προσέγγιση για την εξασφάλιση της άμβλυνσης του φαινομένου της γυάλινης οροφής ως προς τη διαφορά των δυο φύλων επικεντρωμένοι ως προς τον κλάδο του ανθρωπίνου δυναμικού. Αρχικά είναι η εκπαίδευση των γυναικών για την ανέλιξη τους στο χώρο που επικρατούν κατά κόρον στις διοικητικές θέσεις άνδρες. Στη συνέχεια, είναι η αφομοίωση και η προσαρμογή των γυναικών μέσω υποστηρικτικών πρακτικών και τέλος μέσω της εκτίμησης της ποικιλομορφίας των φύλων μέσα σε έναν οργανισμό (Pichler et al., 2008). Έτσι, σύμφωνα με τους Stamarski & Hing (2015) υποστηρίζουν ότι για τη μείωση των διακρίσεων λόγω φύλου η βέλτιστη προσέγγιση περιλαμβάνει μια ολοκληρωμένη εστίαση στις πολιτικές ανθρωπίνου δυναμικού, στις οργανωτικές δομές, στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων και στις ενέργειες των οργανωτικών υπευθύνων, αναγνωρίζοντας την ανάγκη για πολύπλευρες λύσεις και όχι για μεμονωμένες παρεμβάσεις.

Η Πρωτοβουλία για τη Διαφορετικότητα, την Ισότητα και την Ένταξη (DE&I initiatives) που ενστερνίζονται πολλοί οργανισμοί μπορεί να βοηθήσει να αμβλυνθεί το φαινόμενο της γυάλινης οροφής, αυξάνοντας τον αριθμό των γυναικών σε ανώτερες εκτελεστικές θέσεις, θέσεις ευθύνης και εταιρικά διοικητικά συμβούλια (Burke & Vinnicombe, 2005). Οι πρωτοβουλίες DE&I δημιουργούν ένα τμήμα χωρίς αποκλεισμούς που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της σχολής και του προσωπικού και βελτιώνουν την επικοινωνία και τη διαφάνεια για ένα περιβάλλον χωρίς αποκλεισμούς (Mmeje et al., 2020). Δημιουργώντας την ποικιλομορφία μεταξύ των υπευθύνων λήψης αποφάσεων αυξάνει σημαντικά την πιθανότητα προαγωγής των γυναικών σε κορυφαίες ηγετικές θέσεις και τη θητεία τους ως διευθύνουσες σύμβουλοι (Cook & Glass, 2013). Οι πρωτοβουλίες DE&I είναι επιβεβλημένες για να εξασφαλιστούν ίσες ευκαιρίες για τα άτομα να επιτύχουν, να ευδοκιμήσουν και να είναι ολόκληροι ο εαυτός τους (Olzmann, 2020). Τέτοιες πρωτοβουλίες στους οργανισμούς αποσκοπούν στην αντιμετώπιση ζητημάτων όπως το φαινόμενο της γυάλινης οροφής και στην δημιουργία εργασιακών περιβαλλόντων που υποστηρίζουν τους εργαζόμενους να αξιοποιήσουν πλήρως τις δυνατότητες τους (Wooten, 2008).

Άλλος ένας τρόπος για την άμβλυνση του φαινομένου της γυάλινης οροφής είναι η ίδρυση ισορροπημένων δικτύων με βάση το φύλο (Pallarès-Barberà & Casellas, 2017). Ο λόγος που πρέπει να δοθεί σημασία στην εξισορρόπηση των δικτύων των γυναικών είναι ότι οι γυναίκες συχνά αντιμετωπίζουν μειονεκτήματα στη δημιουργία δικτύων επιρροής εντός των

οργανισμών (Lemons, 2003). Παρά το γεγονός ότι οι γυναίκες έχουν συχνά παρόμοιο αριθμό μελών στο δίκτυό τους, λαμβάνουν λιγότερη άτυπη βοήθεια από τους άνδρες, αναδεικνύοντας τις έμφυλες πολιτισμικές κατατάξεις όπου οι γυναίκες εκτιμώνται λιγότερο και έχουν χαμηλότερη θέση. Επιπλέον, υποδεικνύεται ότι γυναίκες και άνδρες μπορεί να χρησιμοποιούν διαφορετικούς τύπους δικτύων για την πρόσβαση σε επαγγελματικούς πόρους (Hammond, 2019). Οι γυναίκες ξεπερνούν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής συμμετέχοντας σε δίκτυα υπό ανδρική ηγεσία, εξισορροπώντας τα δίκτυα με βάση το φύλο και αναπτύσσοντας δίκτυα που καλλιεργούνται από γυναίκες (Pallarès-Barberà and Casellas, 2017).

Έχοντας αναγνωριστεί ως μεταβλητή επιρροής της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής την έλλειψη καθοδήγησης των γυναικών, προτείνεται στην βιβλιογραφία η δημιουργία προγραμμάτων καθοδήγησης (Blake-Beard, 2001). Η προσδοκία είναι ότι τα προγράμματα καθοδήγησης οδηγούν γενικά σε διευρυμένα δίκτυα για τις γυναίκες και τους άνδρες εργαζομένους στους οργανισμούς δημιουργώντας έτσι ισότητα μεταξύ αυτών. Με το φύλο να δρα ως μετριοπαθής παράγοντας, έτσι ώστε οι γυναίκες, ειδικότερα, να έχουν πρόσθετα οφέλη με τη μορφή ενισχυμένης νομιμότητας σε σύγκριση με τους άνδρες συναδέλφους τους (Srivastava, 2015). Αντίθετα όμως θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή στη διεξαγωγή των προγραμμάτων αυτών καθώς τα προγράμματα καθοδήγησης για τις γυναίκες αναγνωρίζονται ως ζωτικής σημασίας για την επαγγελματική ανέλιξη, υπογραμμίζεται το παράδοξο όπου τα προγράμματα αυτά, ενώ βοηθούν τις γυναίκες να αποκτήσουν πρόσβαση σε δίκτυα, μπορεί άθελά τους να διαιωνίζουν τα στερεότυπα των φύλων ενισχύοντας τις ανδρικές νόρμες στο πλαίσιο των σύγχρονων εργασιακών πρακτικών (Dashper, 2018).

## 5. Συζήτηση

Σε αυτό το κεφάλαιο, γίνεται η σύγκριση των αποτελεσμάτων που προέκυψαν από την προηγούμενη έρευνα με αυτά που περιγράφονται στην υπάρχουσα επιστημονική βιβλιογραφία. Κατά κόρον η βιβλιογραφία υποστηρίζει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής σε διάφορες βιομηχανίες (Zhuge et al., 2011; Babic & Hansez, 2021; Du et al., 2022) ενώ σε αντίθεση οι Purcell et al. (2010) υποστηρίζουν ότι δεν υπάρχουν ενδείξεις για την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής καθώς αναγνωρίζονται ως διαφορές μεταξύ των φύλων. Σε συμφωνία βρίσκονται λοιπόν τα αποτελέσματα της ανάλυσης της παρούσας διπλωματικής με την υφιστάμενη κατάσταση της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής.

Στη διεθνή βιβλιογραφία υποστηρίζεται η ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής σμε βάση μεμονωμένα στοιχεία όπως εμφανίζεται και στην έρευνα των Khalid & Ijaz, (2020) οι οποίοι υποστηρίζουν πως το φαινόμενο της γυάλινης οροφής υφίσταται όταν μια ιδιαιτερότητα εμφανίζεται πιο έντονα κατά την διάρκεια της επαγγελματικής ανέλιξης των γυναικών. Σε αντίθεση όμως με τα παραπάνω ο Sever (2016) υποστηρίζει πως το φαινόμενο της γυάλινης οροφής υφίσταται καθώς υπάρχουν διαφορές στο εργατικό δυναμικό του οργανισμού δραστηριοποίησης των εργαζομένων όπως μισθολογικές και διαφορές στην επαγγελματική ανέλιξη. Παρατηρείται λοιπόν, πως η βιβλιογραφία βασίζεται στις αρχές του Cotter ενστερνίζονται περιστασιακά τμήματα αυτής της έρευνας. Αντίθετα, η παρούσα διπλωματική εργασία μελετά τις αρχές του Cotter στο σύνολο τους με σκοπό να πιστοποιήσει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων.

Εν συνέχεια, εφόσον έχει αναγνωριστεί ο τρόπος με τον οποίο η βιβλιογραφία αντιμετωπίζει την πιστοποίηση της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής, επόμενη είναι η μελέτη των παραγόντων που την επηρεάζουν. Όπως έχει ήδη αναφερθεί στο Κεφάλαιο 2.2 ως κύριοι παράγοντες έχουν αναγνωριστεί από την βιβλιογραφία είναι, τα κοινωνικά στερεότυπα που υφίστανται στον χώρο εργασίας (Maheshwari & Lenka, 2022), η πατριαρχία (Kholiq & Halimatusa'diyah, 2022), ο τρόπος λειτουργίας του οργανισμού και το εργασιακό περιβάλλον (Dimovski & Man, 2010; Hara, 2018) καθώς και η διένεξη εργασίας-οικογένειας (Babic & Hansez, 2021; Khan & Khan, 2022). Πολλοί ερευνητές όμως βασίζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής σε μεμονωμένους παράγοντες όπως το φύλο και η ηλικία (Sever, 2016; Shinohara et al., 2016), γεγονός το οποίο μπορεί να παρερμηνευτεί και να οδηγήσει σε λανθασμένα συμπεράσματα καθώς σύμφωνα με τους Cotter et al. (2001), τα όρια της διαφοράς του φαινομένου της γυάλινης οροφής με κάποιο φαινόμενον σεξισμού είναι λεπτά και είναι εύκολο να παρερμηνευτούν.

Η διπλωματική εργασία εστιάζει στη μελέτη των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου. Παρατηρείται μια σημαντική ποικιλομορφία στις απαντήσεις των ανδρών διευθυντών έργου σε σύγκριση με τις σχεδόν ομόφωνες απαντήσεις των γυναικών διευθυντριών έργου. Αυτό μπορεί να υποδεικνύει έλλειψη αναγνώρισης από τους άνδρες



διευθυντές έργων των εμποδίων που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων, η υπερεκτίμηση αυτών των εμποδίων από τις γυναίκες διευθύντριες έργων. Είναι σημαντικό να μελετήσουμε και να συζητήσουμε για το τι ακριβώς συμβαίνει σε αυτό το πλαίσιο.

Στο πλαίσιο της παρούσας διπλωματικής εργασίας, πραγματοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση με σκοπό τον προσδιορισμό των παραγόντων που επηρεάζουν την εμφάνιση του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον τομέα της διοίκησης έργων. Σύμφωνα με παρόμοιες μελέτες (Ali & Akter, 2021; Afza & Newaz, 2008; Liu et al., 2020), η παραγοντική ανάλυση χρησιμοποιείται για τον προσδιορισμό παραγόντων που επηρεάζουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής σε διάφορους κλάδους.

Όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο 4.3, τρεις κύριοι παράγοντες ευθύνονται για την εμφάνιση του φαινομένου της γυάλινης οροφής στη διοίκηση έργων. Η αυστηρή αντιμετώπιση των γυναικών διευθυντριών έργων ως ένας σημαντικός παράγοντας, συμπίπτοντας με ευρήματα άλλων ερευνών (Firdausia et al., 2020). Επιπλέον, η έλλειψη διάκρισης των δυο φύλων στο χώρο της διοίκησης έργων αποτελεί παράγοντα επίσης σημαντικό, όπως καταδεικνύεται και στον ιδιωτικό τομέα (Babic & Hansez, 2021). Ως τελευταίο παράγοντα αναγνωρίζεται η έλλειψη υποστήριξης των γυναικών διευθυντριών έργου από το εργασιακό, όπως παρατηρείται στην έρευνα των Maheshwari & Lenka (2022).

Κατά την ολοκλήρωση τη διπλωματικής εργασίας συλλέχθηκαν πρακτικές που μπορούν να εφαρμοστούν από οργανισμούς για την αντιμετώπιση του προβλήματος του φαινομένου της γυάλινης οροφής, το οποίο περιγράφεται ως έλλειψη στη βιβλιογραφία (Maheshwari & Lenka, 2022). Μετά την ολοκλήρωση αυτής της έρευνας και λαμβάνοντας υπόψη την προσέγγιση του φαινομένου της γυάλινης οροφής από τη βιβλιογραφία, προκύπτει η σημαντική έλλειψη μελέτης σχετικά με τους τρόπους και τις πρακτικές που μπορούν να αμβλυνθούν τα προβλήματα του φαινομένου της γυάλινης οροφής. Αναγνωρίζεται λοιπόν, η δυσκολία αυτής της προσπάθειας, αλλά θεωρείται ουσιαστική για την αποτελεσματική αντιμετώπιση του προβλήματος της γυάλινης οροφής στον εργασιακό χώρο των οργανισμών. Ειδικότερα, σημαντική είναι η σημασία της μελέτης των πρακτικών σε οργανισμούς πριν και μετά την υιοθέτησή τους, με σκοπό να “μετρηθεί” το αποτύπωμά τους στον εργασιακό χώρο.

## 6. Συμπεράσματα

Από την ανασκόπηση της διεθνούς βιβλιογραφίας σχετικά με την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων, προέκυψε ότι παρόλο την ύπαρξη ποικιλίας ερευνών του φαινομένου της γυάλινης οροφής σε διάφορες βιομηχανίες δεν έχει πραγματοποιηθεί παρόμοια έρευνα στον χώρο της διοίκησης έργων, δημιουργώντας έτσι ένα βιβλιογραφικό κενό (Bertrand, 2018). Ως εκ τούτου, πραγματοποιήθηκε μια μελέτη στην οποία με τη βοήθεια των τεσσάρων κριτηρίων του Cotter (Cotter et al., 2001) προσεγγίζεται και βασίζεται η έρευνα της εξέτασης της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής στο χώρο της διοίκησης έργων.

Ο σκοπός της παρούσας διπλωματικής εργασίας επικεντρώνεται στην ανάδειξη μέτρων που θα συμβάλουν στην αντιμετώπιση του προβλήματος του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον τομέα της διοίκησης έργων. Αναγνωρίζοντας την υφιστάμενη κατάσταση αυτού του φαινομένου και αναλύοντας τους κύριους παράγοντες που συντελούν σε αυτό, παρουσιάζονται με βάση την βιβλιογραφική ανασκόπηση τεχνικές και πρακτικές προσεγγίσεις του φαινομένου. Η υιοθέτηση των πρακτικών αυτών θα έχει ως αποτέλεσμα την αποτελεσματική αντιμετώπιση του φαινομένου της γυάλινης οροφής στον χώρο της διοίκησης έργων. Οι στόχοι που τέθηκαν για την επίτευξη του συγκεκριμένου σκοπού είναι οι εξής:

1. Διερεύνηση της ύπαρξης του φαινομένου της γυάλινης οροφής.
2. Προσδιορισμός παραγόντων που επηρεάζουν την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής.
3. Προσδιορισμός μέτρων αντιμετώπισης του φαινομένου που υφίστανται, καθώς επίσης και προσθήκη καινούργιων για την επίλυση ή μείωση του φαινομένου της γυάλινης οροφής.

Ο πρώτος στόχος ο οποίος αποτελεί και τον κύριο στόχο της διπλωματικής εργασίας επετεύχθη από τη χρήση των δημογραφικών δεδομένων που εξετάστηκαν στην ενότητα 4.1 καθώς και από τις απόψεις των ερωτηθέντων διευθυντών έργων στο κεφάλαιο 4.2.3. Συγκεκριμένα, μπορεί να γίνει μια αξιολόγηση σχετικά με το εάν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής επηρεάζει πραγματικά τις γυναίκες στη διοίκηση έργων. Μια εξέταση του μορφωτικού επιπέδου αποκαλύπτει αντιστοιχία μεταξύ των διευθυντών έργου και των δημογραφικών δεδομένων, υποδεικνύοντας ισοτιμία στο εκπαιδευτικό επίτευγμα μεταξύ ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων. Με τον ίδιο τρόπο μπορούμε να διαπιστώσουμε τη στατιστικά ασήμαντη διαφοροποίηση της ύπαρξης πιστοποίησης του συνόλου ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων. Ολοκληρώνοντας τις αναλύσεις αυτές και εφόσον δεν είναι δυνατό να εξετάσουμε όλους τους παράγοντες τους οποίους περιλαμβάνει το πρώτο κριτήριο, είμαστε σε θέση να πούμε ότι στην παρούσα έρευνα ικανοποιείται το πρώτο κριτήριο που περιγράφεται από τον Cotter. Η ανάλυση των ηγετικών θέσεων που κατέχουν οι διευθυντές έργων αποκαλύπτει μια αξιοσημείωτη ανισότητα, καθώς οι άνδρες διευθυντές έργων τείνουν να καταλαμβάνουν υψηλότερους ρόλους στις ομάδες διεύθυνσης έργων από τις γυναίκες συναδέλφους τους. Αυτή

η παρατήρηση είναι σύμφωνη με το τρίτο κριτήριο του Cotter. Επιπλέον, τα ευρήματα από μια ερευνητική μελέτη του Project Management Institute (Project Management Institute [PMI], 2023) σχετικά με τη διαφορά αμοιβών μεταξύ ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων υπογραμμίζουν την ύπαρξη διαφοράς αμοιβών, με τις γυναίκες να αμείβονται κατά 5% λιγότερο στις ευρωπαϊκές χώρες (Γερμανία, Γαλλία, Ηνωμένο Βασίλειο). Αυτό το εύρημα ικανοποιεί το δεύτερο κριτήριο που περιγράφεται από τον Cotter. Υπό το πρίσμα των παραπάνω, φαίνεται ότι τα δεδομένα δείχνουν προς την κατεύθυνση της ύπαρξης του φαινομένου γυάλινης οροφής για τις γυναίκες διευθύντριες έργων.

Οι διαπιστώσεις που προέκυψαν από τις αντιλήψεις των διευθυντών έργων παρουσιάζουν ενδιαφέροντα ευρήματα. Όλοι οι συμμετέχοντες θεωρούν ότι η εκπαίδευση των ανδρών και των γυναικών διευθυντών έργων είναι παρόμοια. Συνεπώς, οι ενδεχόμενες διαφοροποιήσεις στις σταδιοδρομικές πορείες των δύο φύλων μπορεί να αποδοθούν στην ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής. Το ενδιαφέρον αποτέλεσμα προκύπτει από το γεγονός ότι, παρόλο που και άνδρες και γυναίκες διευθυντές έργων συμφωνούν ότι οι γυναίκες αντιμετωπίζουν εμπόδια στην άνοδο της ιεραρχίας, μόνο οι γυναίκες πιστεύουν ότι λαμβάνουν χαμηλότερες απολαβές για παρόμοιους ρόλους σε σχέση με τους άνδρες. Επίσης, αξιοσημείωτη είναι η ανισότητα στις απαντήσεις ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων όσον αφορά τις ευκαιρίες προαγωγής των γυναικών στη σταδιοδρομία.

Συνολικά, αν και μια επιφανειακή ανάλυση θα μπορούσε να παραπλανήσει ότι το φαινόμενο της γυάλινης οροφής είναι λιγότερο εμφανές στη βιομηχανία, η λεπτομερής εξέταση αποκαλύπτει ότι οι γυναίκες αντιλαμβάνονται έντονα την ύπαρξη του φαινομένου και επομένως πρέπει να το αντιμετωπίσουν.

Ο δεύτερος ερευνητικός στόχος αντιμετωπίστηκε χρησιμοποιώντας τη βιβλιογραφική ανασκόπηση μελετώντας προτεινόμενους παράγοντες που επηρεάζουν το φαινόμενο της γυάλινης οροφής καθώς επίσης και εκτελώντας παραγοντική ανάλυση όπως αναφέρεται στο Κεφάλαιο 4.3. Ως αρχικό παράγοντα αναγνωρίσαμε την αυστηρή αντιμετώπιση των γυναικών διευθυντριών έργων. Αναφερόμενοι στο εργασιακό περιβάλλον, ο δεύτερος παράγοντας που επηρεάζει την ύπαρξη του φαινομένου της γυάλινης οροφής είναι η έλλειψη διάκρισης των δυο φύλων. Συγκεκριμένα αναφερόμαστε στην αυστηρή κριτική των γυναικών, στις κατώτερες οικονομικές απολαβές που λαμβάνουν, στην έλλειψη των γυναικείων προτύπων καθώς και στην αντιμετώπιση που λαμβάνουν από τους άνδρες συναδέλφους τους.

Ο τρίτος κρίσιμος παράγοντας που εξετάζουμε εστιάζεται στην έλλειψη υποστήριξης των γυναικών διευθυντριών έργων από το εργασιακό περιβάλλον. Ενώ οι γυναίκες διευθύντριες έργων αντιμετωπίζουν προκλήσεις, οι συνάδελφοί τους, ανδρικού φύλου, που επιδιώκουν να διατηρήσουν ισορροπία μεταξύ επαγγελματικής και οικογενειακής ζωής, απολαμβάνουν επαρκή υποστήριξη από το εργασιακό περιβάλλον τους. Η επίκεντρη στήριξη από τους εργοδότες τους διευκολύνει να επιτύχουν αυτήν την ισορροπία. Επομένως, η έλλειψη υποστήριξης από το εργασιακό περιβάλλον αποτελεί πηγή αστάθειας στη σχέση μεταξύ του εργασιακού και οικογενειακού περιβάλλοντος των γυναικών διευθυντριών έργων.

Στο πλαίσιο της έρευνας μελετήθηκαν επίσης οι συνδυασμένες ερωτήσεις με σκοπό τη συμφωνία ή ασυμφωνία για τη βαρύτητα των μεταβλητών αυτών με γνώμονα το φύλο. Συγκεκριμένα όσον αφορά την ανατροφή των παιδιών και την ενασχόληση με ζητήματα της οικογένειας θυσιάζοντας ευκαιρίες επαγγελματικής ανέλιξης η βαρύτητα πέφτει σε αυτή των γυναικών διευθυντριών έργων, καθώς το σύνολο των ερωτηθέντων διευθυντών έργων πιστεύουν ότι οι γυναίκες διευθύντριες έργων θέτουν τις οικογενειακές τους υποχρεώσεις σε προτεραιότητα. Η έλλειψη υποστήριξης από το οικογενειακό περιβάλλον καθιστά πιο δύσκολη για τις γυναίκες διευθύντριες έργων την εξισορρόπηση μεταξύ των επαγγελματικών και οικογενειακών υποχρεώσεων, έδειξε στην συνέχεια το αποτέλεσμα της ανάλυσης. Ολοκληρώνοντας την έρευνα των αντικατοπτρικών ερωτήσεων, η έρευνα έδειξε πως η έλλειψη κατανόησης της αξίας της διαφορετικότητας των δυο φύλων, καθώς και το κατά πόσο οι εργοδότες δεν δίνουν την πρέπουσα σημασία στη βοήθεια των διευθυντών έργου του οργανισμού τους επιβαρύνουν την επαγγελματική ανέλιξη των γυναικών διευθυντριών έργων με βάση την σύμφωνη απάντηση των ερωτηθέντων διευθυντών έργων.

Ο προσδιορισμός των μέτρων αντιμετώπισης του φαινομένου που υφίσταται στο χώρο της διοίκησης έργων αφορά τον τρίτο και τελευταίο στόχο της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Κατά την διάρκεια της βιβλιογραφικής ανασκόπησης που έλαβε χώρα αναγνωρίστηκαν πρακτικές που μπορούν να υιοθετήσουν οι οργανισμοί με σκοπό την άμβλυση του φαινομένου της γυάλινης οροφής. Συγκεκριμένα, οι τεχνικές που συγκεντρώθηκαν ήταν η αναγνώριση του κοινωνικού αντικτύπου των φύλων, με εστίαση στην εκπαίδευση και ενημέρωση των εργαζομένων. Προτάθηκαν τρεις προσεγγίσεις, εκ των οποίων η πρώτη αφορά την εκπαίδευση των γυναικών για την προαγωγή τους σε διοικητικές θέσεις που υφίστανται ανισότητα, η δεύτερη την αφομοίωση και προσαρμογή των γυναικών μέσω υποστηρικτικών πρακτικών και η τρίτη την εκτίμηση της ιδιαιτερότητας του κάθε φύλου στον οργανισμό.

Ως δεύτερο μέτρο προτάθηκαν οι πρωτοβουλίες Διαφορετικότητας, Ισότητας και την Ένταξης (DE&I). Αυτές οι πρωτοβουλίες δημιουργούν χώρους ανοιχτούς σε όλους, βελτιώνοντας την επικοινωνία και τη διαφάνεια, ενώ η ποικιλομορφία στις ηγετικές θέσεις συμβάλλει στην προώθηση των γυναικών σε υψηλά επίπεδα ευθύνης και διοικητικής συμβολής. Οι πρωτοβουλίες DE&I αναδεικνύονται ως αναγκαίες για τη δημιουργία ισότιμων ευκαιριών και ενός υποστηρικτικού περιβάλλοντος που ενθαρρύνει την πλήρη αξιοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού. Ως επόμενο, με σκοπό τη δημιουργία ίσων ευκαιριών, προωθείται η πρακτική προγραμμάτων καθοδήγησης. Η προσδοκία είναι ότι τα προγράμματα καθοδήγησης θα οδηγήσουν σε διευρυμένα δίκτυα για γυναίκες και άνδρες εργαζομένους, δημιουργώντας ισότητα, με το φύλο να λειτουργεί ως μετριοπαθής παράγοντας. Παρά τη θετική επίδραση στη μονιμότητα των γυναικών, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι αυτά τα προγράμματα, παρά τη βοήθεια στην πρόσβαση σε δίκτυα, μπορεί να συντηρούν στερεότυπα φύλου και να ενισχύουν ανδρικές νόρμες στο πλαίσιο των εργασιακών πρακτικών.

Τέλος, θεωρείται σημαντική η ίδρυση ισορροπημένων δικτύων με βάση το φύλο καθώς οι γυναίκες συχνά αντιμετωπίζουν δυσκολίες στη δημιουργία επιρροής εντός των οργανισμών. Οι

έμφυλες διακυμάνσεις και οι διαφορετικοί τύποι δικτύων που χρησιμοποιούν γυναίκες και άνδρες υποδεικνύονται ως παράγοντες που επηρεάζουν την πρόσβαση σε επαγγελματικούς πόρους, με τη δημιουργία δικτύων που υποστηρίζονται από γυναίκες να αποτελεί μια προοπτική λύσης και την εξομάλυνση των επαγγελματικών ευκαιριών που παρέχονται στα δύο φύλα. Έτσι, ως σωστή επιλογή διακρίνεται η δημιουργία δικτύων, τα οποία θα είναι πρόσβαση στους εργαζόμενους χωρίς να υπάρχει το φύλο ως γνώμονας.

Όπως σε κάθε μελέτη, υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί και σε αυτήν. Ο κύριος περιορισμός αυτής της μελέτης είναι ότι το δείγμα αποτελείται αποκλειστικά από Διευθυντές έργων που εργάζονται σε ελληνικούς οργανισμούς. Αν και οι περισσότεροι από αυτούς έχουν διεθνή εμπειρία, τα αποτελέσματα δεν μπορούν να γενικευτούν εκτός εάν πραγματοποιηθούν παρόμοιες μελέτες σε άλλες χώρες με διαφορετικά χαρακτηριστικά. Ένας άλλος περιορισμός είναι ότι η διαδικασία επιλογής δείγματος αφιερώθηκε κυρίως στην εξισορρόπηση του αριθμού των ανδρών και των γυναικών στη μελέτη. Αν και αυτό δεν αναμένεται να εισαγάγει κάποια σημαντική μεροληψία στα αποτελέσματα, η έρευνα θα ωφεληθεί από μια μεγαλύτερη μελέτη με ένα απολύτως αντιπροσωπευτικό δείγμα.

Σε κάθε περίπτωση, αυτή η μελέτη συμβάλλει στο σύνολο της γνώσης, εντοπίζοντας στοιχεία ότι το φαινόμενο της γυάλινης οροφής εξακολουθεί να υπάρχει και εγείρει την παρατήρηση ότι πρέπει να γίνουν περισσότερα προκειμένου να ξεπεραστεί η προκατάληψη του φύλου στον τομέα της διοίκησης έργων. Επιπλέον, τίθεται το ερώτημα εάν οι άνδρες διευθυντές έργων δεν είναι σε θέση να προσδιορίσουν τα εμπόδια που αντιμετωπίζουν οι γυναίκες διευθύντριες έργων ή οι ίδιες πιστεύουν ότι τα εμπόδια είναι υψηλότερα από ό,τι είναι στην πραγματικότητα. Ως αποτέλεσμα, αυτή η μελέτη ανοίγει έναν νέο ακαδημαϊκό λόγο για το φαινόμενο της γυάλινης οροφής στη διοίκησης έργων και δημιουργεί τη βάση για περαιτέρω και πιο εστιασμένη έρευνα.

## Κατάλογος Αναφορών

- Adeeba, S. *et al.* (2021) 'The Perception of Glass Ceiling and its Impact on Interpersonal Conflicts in a Masculine Culture: Mediating Role of Self-Efficacy,' *Estudios De Economía Aplicada*, 39(10). <https://doi.org/10.25115/eea.v39i10.5961>.
- Afza, S.R. and Newaz, M.K. (2008) 'Factors determining the presence of the glass ceiling and influencing woman career advancement in Bangladesh,' *BRAC University Journal*, V (1), pp. 85–92. <http://dspace.bracu.ac.bd/bitstream/handle/10361/408/Factors%20determining%20the%20p%20resence%20of%20glass%20ceiling%20and%20influencing%20women.pdf>.
- Akpinar-Sposito, C. (2013) 'Career Barriers for Women Executives and the Glass Ceiling Syndrome: The Case Study Comparison between French and Turkish Women Executives,' *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 75, pp. 488–497. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.04.053>.
- Albrecht, J., Björklund, A. and Vroman, S. (2001) 'Is there a glass ceiling in Sweden?' *Social Science Research Network* [Preprint]. <https://doi.org/10.2139/ssrn.267219>.
- Albrecht, J., Björklund, A. and Vroman, S. (2003) 'Is there a glass ceiling in Sweden?' *Journal of Labor Economics*, 21(1), pp. 145–177. <https://doi.org/10.1086/344126>.
- Ali, T. and Akter, N. (2021) 'The Effect of Glass Ceiling on Women Advancement: A Case Study of Financial Institutions in Bangladesh,' *Asian Institute of Research* [Preprint]. <https://doi.org/10.31219/osf.io/agire>.
- Alias, E.S. *et al.* (2020) 'The Moderating Effect of Supervisor support on Flexible Working Arrangement and Work-Family Conflict Relationship: A Conceptual paper,' *Al Musafir*, 13, pp. 51–63. <https://doi.org/10.37134/ibej.vol13.sp.5.2020>.
- Anh, T.T.T. (2018) 'Investigating the gender wage gap in Vietnam by quantile regression: Sticky floor or glass ceiling,' *Economics Development Review*, 25(S01), pp. 04–23. <https://doi.org/10.24311/jed/2018.25.s01.1>.
- Babic, A. and Hansez, I. (2021) 'The Glass Ceiling for Women Managers: Antecedents and Consequences for Work-Family Interface and Well-Being At Work,' *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.618250>.
- Baker, M. and French, E. (2018) 'Female underrepresentation in project-based organizations exposes organizational isomorphism,' *Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal*, 37(8), pp. 799–812. <https://doi.org/10.1108/edi-03-2017-0061>.



- Balasubramanian, S.A. and Lathabhavan, R. (2017) 'Women's glass ceiling beliefs predict work engagement and burnout,' *Journal of Management Development*, 36(9), pp. 1125–1136. <https://doi.org/10.1108/jmd-12-2016-0282>.
- Bertrand, M. (2018) 'Coase Lecture – The Glass Ceiling,' *Economica*, 85(338), pp. 205–231. <https://doi.org/10.1111/ecca.12264>.
- Biagetti, M. and Scicchitano, S. (2011) 'A note on the gender wage gap among managerial positions using a counterfactual decomposition approach: sticky floor or glass ceiling?' *Applied Economics Letters*, 18(10), pp. 939–943. <https://doi.org/10.1080/13504851.2010.518944>.
- Bihagen, E. and Ohls, M. (2006) 'The Glass Ceiling – Where is it? Women's and Men's Career Prospects in the Private vs. the Public Sector in Sweden 1979–2000,' *The Sociological Review*, 54(1), pp. 20–47. <https://doi.org/10.1111/j.1467-954x.2006.00600.x>.
- Blake-Beard, S. (2001) 'Taking a hard look at formal mentoring programs,' *Journal of Management Development*, 20(4), pp. 331–345. <https://doi.org/10.1108/02621710110388983>.
- Bombuwela, P.M. and De Alwis, A.C. (2013) 'Effects of glass ceiling on women career development in private sector organizations – case of Sri Lanka,' *Journal of Competitiveness*, 5(2), pp. 3–19. <https://doi.org/10.7441/joc.2013.02.01>.
- Boone, J.M. et al. (2013) 'Rethinking a glass ceiling in the hospitality industry,' *Cornell Hospitality Quarterly*, 54(3), pp. 230–239. <https://doi.org/10.1177/1938965513492624>.
- Browne, K.R. (2011) 'Evolutionary psychology and sex differences in workplace patterns,' in *Springer eBooks*, pp. 71–94. [https://doi.org/10.1007/978-3-540-92784-6\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-540-92784-6_4).
- Buddhapriya, S. (2009) 'Work-Family challenges and their impact on career decisions: a study of Indian women professionals,' *Vikalpa*, 34(1), pp. 31–46. <https://doi.org/10.1177/0256090920090103>.
- Burke, R.J. and Vinnicombe, S. (2005) 'Advancing women's careers,' *Career Development International*, 10(3), pp. 165–167. <https://doi.org/10.1108/13620430510732012>.
- Buzzanell, P.M. (1995) 'Reframing the glass ceiling as a socially constructed process: Implications for understanding and change,' *Communication Monographs*, 62(4), pp. 327–354. <https://doi.org/10.1080/03637759509376366>.
- Carnes, M., Morrissey, C.S. and Geller, S.E. (2008) 'Women's health and women's leadership in academic medicine: hitting the same glass ceiling?' *Journal of Womens Health*, 17(9), pp. 1453–1462. <https://doi.org/10.1089/jwh.2007.0688>.
- Chzhen, Y., Mumford, K. and Nicodemo, C. (2012) 'The gender pay gap in the Australian private sector: Is selection relevant across the wage distribution?' *Social Science Research Network* [Preprint]. <https://doi.org/10.2139/ssrn.2066981>.

- Cook, A. and Glass, C. (2013) 'Women and top leadership positions: towards an institutional analysis,' *Gender, Work & Organization*, 21(1), pp. 91–103. <https://doi.org/10.1111/gwao.12018>.
- Cotter, D.A. *et al.* (2001) 'The glass ceiling effect,' *Social Forces*, 80(2), pp. 655–681. <https://doi.org/10.1353/sof.2001.0091>.
- Curtis, A. *et al.* (2016) 'Women in senior post-graduate medicine career roles in the UK: a qualitative study,' *JRSM Open*, 8(1), p. 205427041666930. <https://doi.org/10.1177/2054270416669305>.
- Dashper, K. (2018) 'Challenging the gendered rhetoric of success? The limitations of women-only mentoring for tackling gender inequality in the workplace,' *Gender, Work & Organization*, 26(4), pp. 541–557. <https://doi.org/10.1111/gwao.12262>.
- De Moraes Beltramini, L., Cepellos, V.M. and De Andrade Rezende Pereira, J.L. (2022) 'YOUNG WOMEN, “GLASS CEILING”, AND STRATEGIES TO FACE CRYSTAL WALLS,' *Rae-revista De Administracao De Empresas*, 62(6). <https://doi.org/10.1590/s0034-759020220608x>.
- Dimovski, V. and Man, M.M.K. (2010) 'Is there a 'Glass ceiling' for female managers in Singapore organizations?' *Management Science*, 5(4), pp. 307–329. [https://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1854-4231/5\\_307-329.pdf](https://www.fm-kp.si/zalozba/ISSN/1854-4231/5_307-329.pdf).
- Douglas, R.M. (2019) 'The 'glass ceiling' of the environmental state and the social denial of mortality,' *Environmental Politics*, 29(1), pp. 58–75. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1685218>.
- Du, Y., Nordell, J. and Joseph, K. (2022) 'Insidious nonetheless: how small effects and hierarchical norms create and maintain gender disparities in organizations,' *Socius*, 8, p. 237802312211178. <https://doi.org/10.1177/23780231221117888>.
- Dzuhayatin, S.R. (2020) 'Gender Glass ceiling in Indonesia: manifestation, roots, and theological breakthrough,' *Al-jamiah*, 58(1), pp. 209–240. <https://doi.org/10.14421/ajis.2020.581.209-240>.
- Fernández, R. and Rubineau, B. (2019) 'Network Recruitment and the Glass Ceiling: Evidence from Two Firms,' *RSF: The Russell Sage Foundation Journal of the Social Sciences*, 5(3), p. 88. <https://doi.org/10.7758/rsf.2019.5.3.05>.
- Field, A. (2009) *Discovering statistics using SPSS*. SAGE Publications.
- Firdausia, S., Yusuf, M. and Anggarani, F.K. (2020) 'Gender stereotypes and Self-Efficacy as determinants of the glass ceiling effect: A study of female civil servants in Central Java,' *Jurnal Psikologi*, 47(1), p. 56. <https://doi.org/10.22146/jpsi.43729>.



- Foley, S., Kidder, D.L. and Powell, G.N. (2002) 'The Perceived Glass ceiling and Justice Perceptions: An investigation of Hispanic law associates,' *Journal of Management*, 28(4), pp. 471–496. <https://doi.org/10.1177/014920630202800401>.
- Hammond, M. (2019) 'Sustainability as a cultural transformation: the role of deliberative democracy,' *Environmental Politics*, 29(1), pp. 173–192. <https://doi.org/10.1080/09644016.2019.1684731>.
- Hara, H. (2018) 'The gender wage gap across the wage distribution in Japan: Within- and between-establishment effects,' *Labour Economics*, 53, pp. 213–229. <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.04.007>.
- Hassan, M. and Ayub, A. (2019) 'Women's experience of perceived uncertainty: insights from emotional intelligence,' *Gender in Management: An International Journal*, 34(5), pp. 366–383. <https://doi.org/10.1108/gm-02-2019-0016>.
- Jackson, J.F.L. and O'Callaghan, E.M. (2009) 'What do we know about glass ceiling effects? A taxonomy and critical review to inform higher education research,' *Research in Higher Education*, 50(5), pp. 460–482. <https://doi.org/10.1007/s11162-009-9128-9>.
- Jackson, J.F.L., O'Callaghan, E.M. and Leon, R.A. (2014) *Measuring glass ceiling Effects in Higher Education: Opportunities and challenges: New Directions for Institutional Research, Number 159*. John Wiley & Sons.
- Jamali, D., Safieddine, A. and Daouk, M. (2006) 'The glass ceiling: some positive trends from the Lebanese banking sector,' *Women in Management Review*, 21(8), pp. 625–642. <https://doi.org/10.1108/09649420610712027>.
- Kalogeropoulos, Th., Leopoulos, V., Kirytopoulos, K., Ventura, Z., Panagiotopoulos, N. "Project-as-Practice: A Bourdieuan Approach", Paper presented at EURAM 2018 Annual Conference, 20–22 June 2018, Reykjavik.
- Kalogeropoulos, Th., Leopoulos, V., Kirytopoulos, K., Ventura, Z. "Project-as-Practice: Is the project manager an Intellectual? Paper presented at EURAM 2021 Annual Conference, 16–18 June 2021, Montréal.
- Kalogeropoulos, Th., Kirytopoulos, K., Ventura, Z. "Project Management: It's not rocket science...or is it? " Paper presented at EURAM 2023 Annual Conference, 14–16 June 2023, Dublin.
- Kaya, E. (2021) 'Gender wage gap across the distribution: What is the role of within- and between-firm effects?' *IZA Journal of Development and Migration*, 12(1). <https://doi.org/10.2478/izajodm-2021-0014>.

- Khalid, F.D.B. and Ijaz, A. (2020) 'Glass Ceiling: The professional advancement of women in banking sector of Pakistan,' *Pakistan Journal of Social Sciences*, 16(3–6), pp. 60–70. <https://doi.org/10.36478/pjssci.2019.60.70>.
- Khan, A. and Khan, N. (2022) 'Impact of Glass Ceiling Effect on Women Career Success with the Mediating Role of Work Family Conflict and Moderating Role of Perceived Organizational Support in Pakistan,' *The Eurasia Proceedings of Educational and Social Sciences*, 25, pp. 139–151. <https://doi.org/10.55549/epess.1221484>.
- Kholiq, A. and Halimatusa'diyah, I. (2022) 'Does gender blindness improve gender equality? Female judges and the glass ceiling effect in the Islamic judicial system in Indonesia,' *Social & Legal Studies*, 32(1), pp. 139–158. <https://doi.org/10.1177/09646639221094153>.
- Kräfte, C. (2022) 'Equal pay behind the “Glass Door”? The gender gap in upper management in a male-dominated industry,' *Gender, Work & Organization*, 29(6), pp. 1910–1926. <https://doi.org/10.1111/gwao.12890>.
- Kunze, A. (2015) 'The family gap in career progression,' in *Research in labor economics*, pp. 115–142. <https://doi.org/10.1108/s0147-91212014000041011>.
- Kwesiga, E. (2008) 'Building strategic alliances,' *Equality, Diversity and Inclusion*, 27(5), pp. 471–473. <https://doi.org/10.1108/02610150810882323>.
- Lekchiri, S. and Kamm, J.D. (2020) 'Navigating barriers faced by women in leadership positions in the US construction industry: a retrospective on women’s continued struggle in a male-dominated industry,' *European Journal of Training and Development*, 44(6/7), pp. 575–594. <https://doi.org/10.1108/ejtd-11-2019-0186>.
- Liu, T., Shen, H. and Gao, J. (2020) 'Women’s career advancement in hotels: the mediating role of organizational commitment,' *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 32(8), pp. 2543–2561. <https://doi.org/10.1108/ijchm-12-2019-1030>.
- Madikizela, K. and Haupt, T.C. (2010) 'Influences on women’s choices of careers in construction: a South African study,' *Construction Economics and Building*, 10(1–2), pp. 1–15. <https://doi.org/10.5130/ajceb.v10i1-2.1582>.
- Maheshwari, M. and Lenka, U. (2022) 'An integrated conceptual framework of the glass ceiling effect,' *Journal of Organizational Effectiveness*, 9(3), pp. 372–400. <https://doi.org/10.1108/joep-06-2020-0098>.
- Maume, D.J. (2004) 'Is the Glass Ceiling a Unique Form of Inequality?' *Work and Occupations*, 31(2), pp. 250–274. <https://doi.org/10.1177/0730888404263908>.

- McSweeney, F.K. and Parks, C.D. (2002) 'Participation by women in developmental, social, cognitive, and general psychology: A context for interpreting trends in behavior analysis,' *Behavior Analyst*, 25(1), pp. 37–44. <https://doi.org/10.1007/bf03392043>.
- Mohammadkhani, F. and Gholamzadeh, D. (2016) 'The influence of leadership styles on the women's glass ceiling beliefs,' *Journal of Advanced Management Science*, pp. 276–282. <https://doi.org/10.12720/joams.4.4.276-282>.
- Moorthy, K. (2022) *Gender inequality affecting women's career progression in Malaysia*. <https://vc.bridgew.edu/jiws/vol23/iss1/32>.
- Olzmann, J.A. (2020) 'Diversity through equity and inclusion: The responsibility belongs to all of us,' *Molecular Biology of the Cell*, 31(25), pp. 2757–2760. <https://doi.org/10.1091/mbc.e20-09-0575>.
- Pallarès-Barberà, M. and Casellas, A. (2017) 'Social networks as the backbone of women's work in the Catalan Pyrenees,' *European Urban and Regional Studies*, 26(1), pp. 65–79. <https://doi.org/10.1177/0969776417730864>.
- Park, K. and Rim, N. (2017). The Gendered Effects of Career Concerns on Fertility. SSRN Electronic Journal. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3107374>.
- Patton, L.D. and Haynes, C. (2014) 'Using critical interpretive lenses to examine glass ceiling effects through qualitative research,' *New Directions for Institutional Research*, 2013(159), pp. 25–35. <https://doi.org/10.1002/ir.20051>.
- Pichler, S., Simpson, P. and Stroh, L.K. (2008) 'The glass ceiling in human resources: Exploring the link between women's representation in management and the practices of strategic human resource management and employee involvement,' *Human Resource Management*, 47(3), pp. 463–479. <https://doi.org/10.1002/hrm.20227>.
- Pinto, J.K., Patanakul, P. and Pinto, M.B. (2017) "'The aura of capability": Gender bias in selection for a project manager job,' *International Journal of Project Management*, 35(3), pp. 420–431. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2017.01.004>.
- Powell, A. and Sang, K. (2015) 'Everyday Experiences of Sexism in Male-dominated Professions: a Bourdieusian perspective,' *Sociology*, 49(5), pp. 919–936. <https://doi.org/10.1177/0038038515573475>.
- Powell, G.N. and Butterfield, D.A. (2015) 'The preference to work for a man or a woman: A matter of sex and gender?' *Journal of Vocational Behavior*, 86, pp. 28–37. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2014.10.002>.

Prater, J., Kirytopoulos, K. and Ma, T. (2019) 'From “Technical newbies” to “Optimistic politicians”,' *International Journal of Managing Projects in Business*, 14(2), pp. 329–344. <https://doi.org/10.1108/ijmpb-01-2019-0007>.

Project Management Institute [PMI] (2023) *The State of Women in Project Management, 2023*. <https://www.pmi.org/learning/thought-leadership/women-in-project-management-2023> (Accessed: December 28, 2023).

Provasi, R. and Harasheh, M. (2020) 'Gender diversity and corporate performance: Emphasis on sustainability performance,' *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 28(1), pp. 127–137. <https://doi.org/10.1002/csr.2037>.

Purcell, D., MacArthur, K.R. and Samblanet, S. (2010) 'Gender and the glass ceiling at work,' *Sociology Compass*, 4(9), pp. 705–717. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9020.2010.00304.x>.

Radhakrishnan, R. (2019) 'Cultural Variations in the Glass Ceiling Effect: A review,' *Artha Journal of Social Sciences*, 18(1), pp. 23–30. <https://doi.org/10.12724/ajss.48.3>.

Resnik, D.B. (2011) 'What is ethics in research and why is it important,' *Pan-Pacific Management Review* [Preprint]. <http://ir.lib.isu.edu.tw/bitstream/987654321/13206/1/13206.pdf>.

Saleem, S., Rafiq, A. and Yusaf, S. (2017) 'Investigating the glass ceiling phenomenon,' *South Asian Journal of Business Studies*, 6(3), pp. 297–313. <https://doi.org/10.1108/sajbs-04-2016-0028>.

Samanmalie, E.S. a. E. and Anjalika, W.P.W. (2023) 'Glass ceiling paradox and women’s career progression: a case of female employees in Colombo Port, Sri Lanka,' *Sri Lanka Journal of Social Sciences and Humanitis*, 3(2), pp. 107–119. <https://doi.org/10.4038/slijsh.v3i2.105>.

Sever, H. (2016) 'The comparison of glass ceiling perception of employees working in public and private enterprises,' *American Journal of Industrial and Business Management*, 06(05), pp. 577–588. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2016.65054>.

Shinohara, S., Zhang, Y. and Riccucci, N.M. (2016) 'What prevents public and private workers in Japan from recognizing gender inequality?' *International Review of Administrative Sciences*, 84(4), pp. 711–728. <https://doi.org/10.1177/0020852316660624>.

Smith, R.L. (2011) 'Money, benefits, and power,' *The ANNALS of the American Academy of Political and Social Science*, 639(1), pp. 149–172. <https://doi.org/10.1177/0002716211422038>.

Srivastava, S.B. (2015) 'Network Intervention: Assessing the effects of formal mentoring on workplace networks,' *Social Forces*, 94(1), pp. 427–452. <https://doi.org/10.1093/sf/sov041>.

Stamarski, C.S. and Hing, L.S.S. (2015) 'Gender inequalities in the workplace: the effects of organizational structures, processes, practices, and decision makers’ sexism,' *Frontiers in Psychology*, 6. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01400>.

- Tharenou, P. (2009) 'Women's Self-Initiated Expatriation as a career option and its ethical issues,' *Journal of Business Ethics*, 95(1), pp. 73–88. <https://doi.org/10.1007/s10551-009-0348-x>.
- Victor, L.D. and Shamila, F.A. (2018) 'The impact of glass ceiling on career development of executive level female employees in financial sector in Kandy District,' *Asian Journal of Advanced Research and Reports*, pp. 1–11. <https://doi.org/10.9734/ajarr/2018/v2i429773>.
- Woolnough, H. et al. (2019) 'A longitudinal investigation of the glass-ceiling in nursing,' *Journal of Managerial Psychology*, 34(2), pp. 96–109. <https://doi.org/10.1108/jmp-02-2018-0093>.
- Wooten, L.P. (2008) 'Guest editor's note: Breaking barriers in organizations for the purpose of inclusiveness,' *Human Resource Management*, 47(2), pp. 191–197. <https://doi.org/10.1002/hrm.20207>.
- Zhen, Z. (2011) 'The myth of the glass ceiling: Evidence from a stock-flow analysis of authority attainment,' *Social Science Research*, 40(1), pp. 312–325. <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2010.06.012>.
- Zhuge, Y. et al. (2011) 'Is there still a glass ceiling for women in academic surgery?' *Annals of Surgery*, 253(4), pp. 637–643. <https://doi.org/10.1097/sla.0b013e3182111120>.
- Ziegler, Y. et al. (2021) 'Working mothers in East and West Germany: a cluster analysis using a three-stage approach,' *Gender in Management: An International Journal*, 37(3), pp. 423–437. <https://doi.org/10.1108/gm-10-2020-0318>.
- Ευρωπαϊκή Επιτροπή (2019) *Οδηγός χρήσης του ορισμού των ΜΜΕ*. Ευρωπαϊκή Ένωση. <https://doi.org/10.2873/66285>.

## Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την εκπαίδευση των ερωτηθέντων .....	31
Πίνακας 2: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση της εκπαίδευσης των ανδρών και των γυναικών διευθυντών έργου .....	31
Πίνακας 3: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την ύπαρξη πιστοποίησης των ερωτηθέντων ..	33
Πίνακας 4: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση της ύπαρξης ή μη πιστοποιήσεων εκπαίδευσης των ανδρών και των γυναικών διευθυντών έργου .....	33
Πίνακας 5: Εξέταση κανονικής κατανομής ως προς την θέση των ερωτηθέντων σε ομάδες διοίκησης έργων .....	35
Πίνακας 6: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των θέσεων εργασίας των ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου .....	36
Πίνακας 7: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της πρώτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα) .....	37
Πίνακας 8: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της δεύτερης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα) .....	38
Πίνακας 9: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της τρίτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα) .....	40
Πίνακας 10: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της τέταρτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα) .....	41
Πίνακας 11: Μέσος όρος και Τυπική απόκλιση των απαντήσεων των ερωτήσεων της πέμπτης υπόθεσης (1-Διαφωνώ τελείως – 5-Συμφωνώ απόλυτα) .....	41
Πίνακας 12: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 6 & 7.....	42
Πίνακας 13: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 6 & 7..	42
Πίνακας 14: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 8 & 9.....	43
Πίνακας 15: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 8 & 9..	44
Πίνακας 16: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 12 & 13.....	45
Πίνακας 17: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 12 & 13 .....	45
Πίνακας 18: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 15 & 16.....	46
Πίνακας 19: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 15 & 16 .....	47
Πίνακας 20: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερώτηση 17 & 18.....	48
Πίνακας 21: Αποτελέσματα διαδικασίας Wilcoxon για την συσχέτιση των Ερωτήσεων 17 & 18 .....	48
Πίνακας 22 : Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 1 με γνώμονα το φύλλο .....	50
Πίνακας 23: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.1 .....	51
Πίνακας 24: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 2 με γνώμονα το φύλλο .....	52
Πίνακας 25: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.2 .....	53

Πίνακας 26: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 3 με γνώμονα το φύλλο .....	54
Πίνακας 27: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.3 .....	55
Πίνακας 28: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 4 με γνώμονα το φύλλο .....	56
Πίνακας 29: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.4 .....	57
Πίνακας 30: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 5 με γνώμονα το φύλλο .....	58
Πίνακας 31: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.5 .....	59
Πίνακας 32: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 9 με γνώμονα το φύλλο .....	60
Πίνακας 33: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.9 .....	61
Πίνακας 34: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 11 με γνώμονα το φύλλο .....	62
Πίνακας 35: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.11 .....	63
Πίνακας 36: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 12 με γνώμονα το φύλλο .....	64
Πίνακας 37: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.12 .....	65
Πίνακας 38: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 14 με γνώμονα το φύλλο .....	66
Πίνακας 39: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.14 .....	67
Πίνακας 40: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 15 με γνώμονα το φύλλο .....	68
Πίνακας 41: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.15 .....	69
Πίνακας 42: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 17 με γνώμονα το φύλλο .....	70
Πίνακας 43: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.17 .....	71
Πίνακας 44: Εξέταση Κανονικής Κατανομής για την Ερ. 19 με γνώμονα το φύλλο .....	72
Πίνακας 45: Μη παραμετρική διαδικασία Mann-Whitney για την συσχέτιση των απαντήσεων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργων στην Ερ.19 .....	73
Πίνακας 46: Συντελεστές φόρτισης μετά την περιστροφή .....	75
Πίνακας 47: Η ονομασία των παραγόντων .....	77



## Κατάλογος Σχημάτων

Σχήμα 1: Μεταβλητές που επηρεάζουν την επαγγελματική πορεία των γυναικών βασισμένο Moorthy et al., (2022).....	14
Σχήμα 2: Διάγραμμα ροής μεθόδου ανάπτυξης εργασίας .....	21
Σχήμα 3: Δημογραφικά στοιχεία του δείγματος .....	28
Σχήμα 4: Επίπεδο εκπαίδευσης ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου.....	30
Σχήμα 5: Αριθμός πιστοποιήσεων στους άνδρες και στις γυναίκες διευθυντές έργων.....	32
Σχήμα 6: Θέση ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου σε ομάδες διοίκησης έργων .....	34
Σχήμα 7: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.1... 50	
Σχήμα 8:Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.2 ... 52	
Σχήμα 9:Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.3 ... 54	
Σχήμα 10: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.4. 56	
Σχήμα 11: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.5. 58	
Σχήμα 12: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.9. 60	
Σχήμα 13: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.11 .....	62
Σχήμα 14: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.12 .....	64
Σχήμα 15: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.14 .....	66
Σχήμα 16: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.15 .....	68
Σχήμα 17: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.17 .....	70
Σχήμα 18: Αποτελέσματα ερωτηθέντων ανδρών και γυναικών διευθυντών έργου στην Ερ.19 .....	72
Σχήμα 19: Scree Plot .....	74



## Κατάλογος Εικόνων

Εικόνα 1: Περιβάλλον αναζήτησης Scopus .....	23
Εικόνα 2: Περιβάλλον αναζήτησης Google Scholar .....	23
Εικόνα 3: Εντοπισμός παρόμοιων επιστημονικών άρθρων μέσω του Connected Papers.....	24