

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ:**

**«ΔΙΕΘΝΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗ-ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΚΡΙΣΕΩΝ ΥΓΕΙΑΣ»**

**ΕΘΝΙΚΟ ΚΑΙ ΚΑΠΟΔΙΣΤΡΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ**

**ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

**ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

**ΘΕΜΑ:**

**Στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων από γονείς παιδιών ηλικίας 5-15 ετών κατά τον σεισμό του 1999 στην Αθήνα (Αττική) και συσχετισμός με την συναισθηματική κατάστασή των παιδιών μαρτύρων σήμερα (2015)**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ:**

**Κουρουπάκη Ευαγγελία**

**A.M 20133229**

**Αθήνα**

**Ιανουάριος 2016**

**MASTER COURSE IN :**

**«INTERNATIONAL MEDICINE- HEALTH CRISIS MANAGEMENT»**

**ATHENS UNIVERSITY SCHOOL OF MEDICINE**

**DIPLOMA THESIS**

**TITLE:**

**Strategies of coping with stressful situations by parents with children five to fifteen years old during the 1999 earthquake in Athens and correlation with the present (2015) emotional status of those children.**

**STUDENT:**

**Kouroupaki Evangelia**

**A.M 20133229**

**Athens**

**January 2016**

ΠΡΑΚΤΙΚΟ ΚΡΙΣΕΩΣ

ΤΗΣ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΗΣ ΤΗΣ ΤΡΙΜΕΛΟΥΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗΣ ΕΠΙΤΡΟΠΗΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Της Μεταπτυχιακής Φοιτήτριας Κουρουπάκη Ευαγγελίας

Εξεταστική Επιτροπή

....., Επιβλέπων

....., Μέλος

....., Μέλος

Η Τριμελής Εξεταστική Επιτροπή η οποία ορίσθηκε από την ΓΣΕΣ της Ιατρικής Σχολής του Παν. Αθηνών Συνεδρίαση της .....ης ..... 20... για την αξιολόγηση και εξέταση τ... υποψηφίου κ... ....., συνεδρίασε σήμερα .../.../....15

Η Επιτροπή διαπίστωσε ότι η Διπλωματική Εργασία τ. Κ... ..... με τίτλο

.....  
.....  
.....

....., είναι πρωτότυπη, επιστημονικά και τεχνικά άρτια και η βιβλιογραφική πληροφορία ολοκληρωμένη και εμπειριστατωμένη. Η εξεταστική επιτροπή αφού έλαβε υπ' όψιν το περιεχόμενο της εργασίας και τη συμβολή της στην επιστήμη, με ψήφους ..... προτείνει την απονομή στον παραπάνω Μεταπτυχιακό Φοιτητή την απονομή του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης (Master's). Στην ψηφοφορία για την βαθμολογία ο υποψήφιος έλαβε για τον βαθμό «ΑΡΙΣΤΑ» ψήφους ....., για τον βαθμό «ΛΙΑΝ ΚΑΛΩΣ» ψήφους ....., και για τον βαθμό «ΚΑΛΩΣ» ψήφους ..... Κατά συνέπεια, απονέμεται ο βαθμός «(Άριστα/Λίαν Καλώς/Καλώς)& (Βαθμός).....».

Τα Μέλη της Εξεταστικής Επιτροπής

....., Επιβλέπων (Υπογραφή)

....., Μέλος (Υπογραφή)

....., Μέλος (Υπογραφή)

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

**Εισαγωγή:** Η παρούσα διπλωματική εργασία διερευνά την ύπαρξη σχέσης μεταξύ των στρατηγικών αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων από γονείς και της συναισθηματικής κατάστασης των παιδιών τους 15 χρόνια μετά από την από κοινού βίωση του τραυματικού γεγονότος του σεισμού στην Αθήνα το 1999.

**Υλικό και μέθοδος:** Στη μελέτη συμμετείχαν 585 άτομα, ηλικίας 20 έως 30 ετών, που συμπλήρωσαν τα ερωτηματολόγια DASS για τον έλεγχο άγχους κατάθλιψης και στρες, την κλίμακα Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD), την κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD για το μετατραυματικό στρες των παιδιών μαρτύρων (ενήλικες σήμερα) και κλίμακα μέτρησης των στρατηγικών αντιμετώπισης από τους γονείς του σεισμού. Χρησιμοποιήθηκε περιγραφική στατιστική ανάλυση με τη χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 21.

**Αποτελέσματα ανάλυσης:** Το 24% του δείγματος έχει συμπτώματα μετατραυματικού στρες που δεν σχετίζεται με την ένταση του στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού αλλά με τις στρατηγικές αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων από τους γονείς που φάνηκε να επηρεάζουν τόσο την συναισθηματική κατάσταση των παιδιών τους στο χρόνο όσο και την εγκατάσταση PTSD.

**Συμπεράσματα:** Η ενδεικνυόμενη στρατηγική αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων από τους γονείς είναι σαφώς η διατήρηση της ψυχραιμίας που μακροπρόθεσμα ενισχύει θετικά την συναισθηματική κατάσταση των παιδιών τους και μειώνει τον κίνδυνο εγκατάστασης PTSD.

## ABSTRACT

**Introduction:** The present thesis explores the relationship between coping strategies in anxiety situations between parents and the emotional state of their children 15 years after experiencing together the traumatic event of the earthquake in Athens in 1999.

**Material and Methods:** The study involved 585 people aged 20-30 years who completed the DASS questionnaire for controlling anxiety depression and stress, the Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD), the PTSD Short Screening Scale for PTSD, a VAS scale for the stress that children witnessed (adults now) and a measurement range of parents coping strategies during the earthquake. Descriptive statistical analysis was used for the data with the use of the statistical package SPSS 21.

**Results:** From the analysis it appeared that 26% of the sample is having symptoms of PTSD that are not related to the intensity of stress during the earthquake, but the coping strategies dealing with the condition used from parents that seemed to affect the emotional state of their children in time and installation PTSD.

**Conclusions:** The best type of coping strategy used to deal with stressful situations by parents is clearly to maintain composure, which in the long term enhances positively the emotional state of children and reduces the risk of installation of PTSD.

### **Λέξεις κλειδιά (Ελληνικά και Αγγλικά)**

Διαταραχή μετατραυματικού στρες, σεισμός 1999, στρατηγική αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων, συμπεριφορά γονέων.

Post-traumatic stress disorder, earthquake 1999, coping strategies, parents behaviour

## **Αφιέρωση**

Η διπλωματική αυτή εργασία αφιερώνεται στα  
316 κορίτσια  
και στα  
269 αγόρια  
που συμπληρώνοντας τα ερωτηματολόγια  
συνέβαλαν σημαντικά στην ολοκλήρωσή της.

## **Ευχαριστώ**

Τον Δρ Γεώργιο Λυράκο,

MSc PhD CPsychol, Ψυχολόγο Υγείας του Γενικού Νοσοκομείου Νίκαιας Πειραιά, για την παραχώρηση των σταθμισμένων κλιμάκων του Γραφείου Ψυχολόγων Υγείας του νοσοκομείου που χρησιμοποιήθηκαν στην παρούσα εργασία και για την βοήθεια του στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων της μελέτης.



## Πίνακας περιεχομένων

### Περιεχόμενα

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	4
ABSTRACT.....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	11
1. Στρες γενικά .....	11
2. Τα είδη του στρες .....	14
2.1. Στρες ως ερέθισμα.....	14
2.2. Στρες ως αντίδραση.....	14
2.3. Το στρες ως αλληλεπίδραση.....	15
3. Οι θεωρίες του στρες .....	16
3.1. Ψυχολογικό στρες - η θεωρία του Lazarus .....	16
4. Διαταραχή μετατραυματικού στρες.....	18
5. Στρατηγικές αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων .....	20
5.1. Θεωρίες αντιμετώπισης καταστάσεων .....	20
5.2. Ταξινόμηση των στρατηγικών αντιμετώπισης .....	20
6. Βιβλιογραφικά δεδομένα για τη διαταραχή μετατραυματικού στρες .....	23
στα παιδιά γενικά και μετά από σεισμούς ειδικά .....	23
7. Στοχοθεσία της παρούσας διπλωματικής εργασίας.....	25
<b>ΚΥΡΙΟ ΜΕΡΟΣ .....</b>	<b>26</b>
<b>Κεφάλαιο I: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....</b>	<b>26</b>
1.1. Υλικό .....	26
1.1.1. Ορισμός πληθυσμού στόχου. Κριτήρια επιλογής / αποκλεισμού.....	26
1.1.2. Μέθοδος δειγματοληψίας .....	26
1.1.3. Διαδικασία συλλογής δεδομένων .....	27
1.2. Μέθοδος της έρευνας.....	27
1.2.1. Υπολογισμός προσβασιμότητας ερωτηματολογίων.....	28
1.2.2. Υπολογισμός αξιοπιστίας ερωτηματολογίων .....	28
1.2.3. Υπολογισμός εγκυρότητας ερωτηματολογίων .....	29
1.3. Όργανα συλλογής δεδομένων .....	29
1.3.1. Ερωτηματολόγιο δημογραφικών χαρακτηριστικών .....	30
1.3.2. Ερωτηματολόγιο μέτρησης κατάθλιψης άγχους και στρες DASS 21 .....	30

1.3.3 Κλίμακα Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD) .....	32
1.3.4. Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD .....	32
Κεφάλαιο II: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ .....	33
2.1. Υπολογισμός προσβασιμότητας ερωτηματολογίων .....	33
2.2. Υπολογισμός αξιοπιστίας ερωτηματολογίων .....	34
2.3. Ποσοστά μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των ποσοτικών μεταβλητών της μελέτης .....	34
2.4. Ποσοστά των κατηγορικών μεταβλητών του δείγματος .....	36
2.5. Έλεγχος t-τεστ για ανεξάρτητα δείγματα στις μεταβλητές .....	41
2.5.1. Αναζήτηση διαφορών στους μέσους όρους των ερωτηματολογίων στο δείγμα ανάλογα με το φύλο .....	42
2.5.2. Αναζήτηση διαφορών στους μέσους όρους των ερωτηματολογίων στο δείγμα ανάλογα με την ύπαρξη διαταραχής μετατραυματικού στρες .....	43
2.6. Ανάλυση διασποράς κατά ένα παράγοντα (ANOVA) .....	44
2.6.1. Σύγκριση των μέσων όρων των κλιμάκων σε σχέση με το με ποιόν ήταν το παιδί την ώρα του σεισμού .....	44
2.6.2. Σύγκριση ανάμεσα στην μεταβλητή με ποιόν από τους δύο γονείς βρίσκονταν τα παιδιά κατά τη διάρκεια του σεισμού και τις κλίμακες .....	46
2.6.3. Σύγκριση ανάμεσα στην στρατηγική διαχείρισης του γεγονότος του σεισμού και τις κλίμακες .....	48
Κεφάλαιο III: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ .....	52
Περιορισμοί της μελέτης .....	56
Συμπεράσματα .....	58
Βιβλιογραφίες .....	59
Παράρτημα .....	63

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

### 1. Στρες γενικά

Τα τελευταία χρόνια, ο όρος στρες έχει χρησιμοποιηθεί κατά κόρον τόσο στις συμπεριφορικές όσο και στις Επιστήμες Υγείας.

Αρχικά είχε χρησιμοποιηθεί στη Φυσική, προκειμένου να πραγματευτεί το πρόβλημα του πώς έπρεπε να σχεδιαστούν κατασκευές παραγόμενες από τον άνθρωπο για να αντέχουν στις παραμορφώσεις που ασκούν μεγάλα εξωτερικά φορτία. Σ αυτή την περίπτωση το στρες αναφερόταν στην εξωτερική πίεση ή δύναμη που ασκείται σε μια δομή, ενώ η προκύπτουσα εσωτερική παραμόρφωση του αντικειμένου χαρακτηρίστηκε ως ένταση (Hinkle 1974, Mason 1975a, 1975c).

Κατά τη μετάβαση από τη Φυσική στις Επιστήμες της συμπεριφοράς, η χρήση του όρου στρες άλλαξε. Στις περισσότερες προσεγγίσεις τώρα πια χαρακτηρίζει κυρίως σωματικές διεργασίες που προκαλούνται από συνθήκες (καταστάσεις γεγονότα) που ασκούν σωματική ή ψυχολογική πίεση στο άτομο (Selye 1976).

Οι εξωτερικές δυνάμεις που έχουν επιπτώσεις στο σώμα ονομάζονται στρεσογόνοι παράγοντες (McGrath 1982).

Οι στρεσογόνοι αυτοί παράγοντες αναφέρονται σε συγκεκριμένα ερεθίσματα που παράγουν μια συγκεκριμένης μορφής αντίδραση στο στρες και είναι:

- 1) Βιοχημικοί στρεσογόνοι παράγοντες -το εξωτερικό περιβάλλον που εκπροσωπείται από τη φύση (π.χ. ζέστη, κρύο, χημικές ουσίες)
- 2) Κοινωνικοί στρεσογόνοι παράγοντες-το κοινωνικό περιβάλλον (π.χ. εργασία, οργανισμός)
- 3) Βιολογικοί στρεσογόνοι παράγοντες - το εσωτερικό περιβάλλον.
- 4) Ψυχικοί στρεσογόνοι παράγοντες - ψυχολογική κατάσταση, (ευχαρίστηση , δυσαρέσκεια.)

Τέλος θα πρέπει να γίνει ο διαχωρισμός ανάμεσα στους όρους στρες και άγχος (anxiety). Το στρες μπορεί να προέρχεται από οποιαδήποτε κατάσταση ή σκέψη που κάνει το άτομο να νιώθει απογοητευμένο, θυμωμένο,

νευρικό, ανήσυχο, ή ακόμη και αγχωμένο. Αντίθετα το άγχος είναι αίσθημα ανησυχίας ή φόβου. Έτσι κάτι που είναι αγχωτικό για κάποιον μπορεί να μην είναι αγχωτικό για κάποιον άλλο (Καμπά και Λυράκος, 2014). Ένα άτομο μπορεί να μην γνωρίζει την πηγή της ανησυχίας, αυτή όμως μπορεί να συμμετέχει στην αύξηση της δυσφορίας (distress) που αισθάνεται το άτομο. (Schiffer, 2007)

Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, που καλείται «θεωρία των συναισθημάτων» (Cannon 1939), το στρες έχει α) μια συναισθηματική πτυχή-διέγερσης και β) μπορεί να φθάσει σε ένα κρίσιμο επίπεδο που διαταράσσει την ομοιόσταση ενός ατόμου.

Η έρευνα του Cannon στηρίχθηκε σε παρατηρήσεις ατόμων που όταν βρίσκονταν μπροστά σε ένα κίνδυνο εκδήλωναν έντονη αύξηση καρδιακών παλμών, εφίδρωση στα χέρια, ταχύπνοια, τάση στους μύες, αύξηση της αρτηριακής πίεσης και του σακχάρου στο αίμα ως αποτέλεσμα της δραστηριοποίησης του οργανισμού τους για να αντιμετωπίσουν τον αντιλαμβανόμενο κίνδυνο.

Ο Cannon μελέτησε τις συνέπειες του στρες στα ζώα και στους ανθρώπους και περιέγραψε την αντίδραση «πάλης ή φυγής» (1928). Μέσω αυτής της αντίδρασης, οι άνθρωποι, όπως επίσης και τα ζώα, επιλέγουν είτε να αγωνιστούν και να αντιμετωπίσουν ένα μεγάλο κίνδυνο είτε να προσπαθήσουν να διαφύγουν.

Την έρευνα του Cannon συνέχισε ο Ούγγρος ενδοκρινολόγος Hans Selye, ο οποίος μελέτησε τη φυσιολογική απόκριση στις επιπτώσεις του στρες στο σώμα στις αρχές της δεκαετίας του 1930. Προς τιμήν του δόθηκε και ο πιο πρόσφατος ορισμός του στρες το 1997, σε ένα συνέδριο που πραγματοποιήθηκε στη Βουδαπέστη με τίτλο «Stress of life-From molecules to man», στο οποίο ανασκοπήθηκε όλη η έρευνα που είχε πραγματοποιηθεί στο πεδίο του στρες μέχρι τότε και δημοσιεύθηκε σε ένα τόμο του επιστημονικού περιοδικού «Annals of the New York Academy of Sciences». (Καμπά & Λυράκος, 2014)

Σύμφωνα με αυτό τον ορισμό, το στρες είναι ένα στάδιο απειλητικό ως προς την ομοιόσταση (την ισορροπία δηλαδή του οργανισμού), η οποία

προσπαθεί να επανεδραιωθεί με ένα πολύπλοκο σύνολο απαντήσεων προσαρμογής του οργανισμού (φυσιολογίας και συμπεριφοράς). (Τσουκαλή, 2010)

Όπως γίνεται κατανοητό, κάθε ερέθισμα που διαταράσσει την ισορροπία του οργανισμού μας αποτελεί μια πηγή «στρες» και ο οργανισμός μας αντιδρά σε αυτή την πηγή με αλλαγές στη λειτουργία και τη συμπεριφορά του γενικότερα. Τα δε ερεθίσματα χωρίζονται σε δύο κατηγορίες, τα σωματικά (όπως η έκθεση σε έντονο θόρυβο) και τα ψυχικά (όπως η έκθεση σε αρνητικά συναισθήματα). (Arnsten et al, 1998).

## 2. Τα είδη του στρες

Το στρες είναι μια έννοια που, αν και είναι οικεία σε όλους, γίνεται κατανοητή με διαφορετικούς τρόπους από τον καθένα. Η χρήση του όρου αυτού με μια ασαφή και γενικότερη μορφή δημιουργεί αυτό το πλαίσιο των διαφορετικών ερμηνειών που μερικές φορές είναι αντιφατικές (Rutter, 1983).

Στο πλαίσιο αυτό, οι συγγραφείς προσπαθούν να κατηγοριοποιήσουν τους διαφορετικούς ορισμούς του στρες αντί να δημιουργήσουν ένα γενικό ορισμό. Ο Barron López de Roda (1997) κρίνει ότι υπάρχουν τρία είδη ορισμών για το στρες:

### 2.1. Στρες ως ερέθισμα

Το στρες ορίζεται ως οποιαδήποτε κατάσταση που προκαλεί μεταβολή στις διαδικασίες της ομοιόστασης. Αυτός ο ορισμός αποτέλεσε αντικείμενο κριτικής δεδομένου ότι δεν λαμβάνει υπόψη τις ατομικές διαφορές ως απάντηση στην ίδια κατάσταση. Τα άτομα δεν είναι παθητικά και υπάρχουν πολλές καταστάσεις που οδηγούν σε μεταβολές των ομοιοστατικών διαδικασιών που δεν είναι στρεσογόνες όπως για παράδειγμα η αναπνοή.

### 2.2. Στρες ως αντίδραση

Το στρες ορίζεται σε σχέση με τις αντιδράσεις που προκάλεσε στον οργανισμό. Ορισμένοι συγγραφείς υποστηρίζουν ότι αυτό το είδος του ορισμού του στρες μπορεί να παρερμηνευτεί, δεδομένου ότι υπάρχουν τόσο συναισθηματικές όσο και σωματικές αντιδράσεις που μπορούν να ταιριάξουν σε αυτό τον ορισμό του στρες και προκύπτουν από μια μη στρεσογόνα κατάσταση, π.χ. η εξάσκηση σε ένα άθλημα.

### 2.3. Το στρες ως αλληλεπίδραση

Πολλοί συγγραφείς προτείνουν ότι το στρες θα πρέπει να κατανοηθεί ως μια σχέση μεταξύ των ατόμων και του περιβάλλοντός τους. Σε αυτή την ειδική σχέση, το περιβάλλον γίνεται αντιληπτό ως απειλή από τα άτομα, που βιώνουν το γεγονός. Νοιώθουν δηλαδή ότι οι περιβαλλοντικές απαιτήσεις υπερβαίνουν τους προσωπικούς τους πόρους (ή δυνατότητες). Ως εκ τούτου, ο ορισμός του στρες αντιστοιχεί ισότιμα σε ένα είδος ερεθίσματος ή στρεσογόνου παράγοντα, σε μια μορφή σωματικής αντίδρασης ή μιας απάντησης, και την αλληλεπίδραση όλων αυτών των στοιχείων.

Ο ορισμός που παρουσιάζει το στρες ως μια αλληλεπίδραση είναι αυτός που περιλαμβάνει ολόκληρη την δυναμική διαδικασία μεταξύ των ατόμων και του περιβάλλοντος και είναι ο ορισμός που έχει καθιερωθεί στο ψυχολογικό ή συναλλακτικό μοντέλο του στρες.

### 3. Οι θεωρίες του στρες

Οι θεωρίες που εστιάζουν στην ειδική σχέση ανάμεσα στις εξωτερικές απαιτήσεις (στρεσογόνοι παράγοντες) και τις σωματικές διεργασίες (στρες), μπορούν να ομαδοποιηθούν σε δύο διαφορετικές κατηγορίες: τις προσεγγίσεις για «το συστηματικό στρες» που στηρίζονται στη φυσιολογία και την ψυχοβιολογία (μεταξύ άλλων και η θεωρία του Selye 1976) και τις προσεγγίσεις για το «ψυχολογικό στρες» που έχουν αναπτυχθεί στον τομέα της γνωστικής ψυχολογίας (Lazarus 1966, 1991, Lazarus και Folkman 1984, McGrath 1982).

#### 3.1. Ψυχολογικό στρες - η θεωρία του Lazarus

Δύο έννοιες είναι οι πιο σημαντικές για οποιαδήποτε ψυχολογική θεωρία που αναλύει το στρες: η **εκτίμηση του στρες** (appraisal), δηλαδή, η «ατομική» από κάθε έναν ξεχωριστά, αξιολόγηση της σημασίας αυτού που συμβαίνει με την ενεργοποίηση του στρες για την ευημερία του, και ο **τρόπος αντιμετώπισης**, δηλαδή, οι προσπάθειες των ατόμων στη σκέψη και η δράση στην οποία προβαίνουν για τη διαχείριση των συγκεκριμένων απαιτήσεων που εγείρει το στρες (βλ. Lazarus 1993).

Από την πρώτη παρουσίασή της ως μια ολοκληρωμένη θεωρία (Lazarus 1966), η θεωρία του Lazarus για το στρες έχει υποστεί αρκετές βασικές αναθεωρήσεις (βλ. Lazarus 1991, Lazarus και Folkman 1984, Lazarus και Launier 1978). Στην τελευταία έκδοση της (Lazarus 1991), το στρες θεωρείται ως μια έννοια που αφορά «μια σχέση», δηλαδή, το στρες δεν ορίζεται ως ένα συγκεκριμένο είδος μιας εξωτερικής διέγερσης, ούτε ως ένα συγκεκριμένο μοτίβο φυσιολογικών, συμπεριφορικών ή υποκειμενικών αντιδράσεων. Αντ' αυτού, το στρες θεωρείται ως μια «συναλλαγή» ανάμεσα στα άτομα και το περιβάλλον τους.

Το ψυχολογικό στρες λοιπόν, αναφέρεται σε μια σχέση με το περιβάλλον, που το άτομο την αξιολογεί ως σημαντική για την ευημερία του,



που όμως είτε αυτή η σχέση εγείρει πολλές απαιτήσεις από το άτομο ή αυτές οι απαιτήσεις ξεπερνούν τους διαθέσιμους πόρους «αντιμετώπισης των καταστάσεων» που έχει το άτομο (Lazarus και Folkman 1986, σ. 63.). Όπως γίνεται κατανοητό, αυτός ο ορισμός οδηγεί σε δύο διαδικασίες ως προς τους κεντρικούς διαμεσολαβητές στην σχέση που προαναφέρθηκε ανάμεσα στο πρόσωπο με το περιβάλλον του, αυτές της γνωστικής αξιολόγησης και της αντιμετώπισης.

#### 4. Διαταραχή μετατραυματικού στρες

Η διαταραχή μετατραυματικού στρες (Post Traumatic Stress Disorder –PTSD ) αποτελεί μια από τις πολλές παθήσεις που ανήκουν στη κατηγορία των αγχωδών διαταραχών και επηρεάζει περίπου 1 στα 10 άτομα. Αποτελεί ένα από τα πιο συνηθισμένα προβλήματα ψυχικής υγείας. Τα παιδιά όπως και οι ενήλικες μπορεί να εμφανίσουν διαταραχή μετατραυματικού στρες που να έχει τόσο σοβαρή εξέλιξη ώστε να δυσκολεύονται να ζήσουν φυσιολογικά. Εκδηλώνεται μετά την έκθεση του ατόμου σε τραυματικό γεγονός κατά το οποίο γεγονός το άτομο βιώνει απειλή της σωματικής, ψυχολογικής ή συναισθηματικής του ακεραιότητας. Θα μπορούσε κανείς να περιγράψει το μετατραυματικό στρες ως μια φυσιολογική αντίδραση σε ένα μη φυσιολογικό γεγονός (Davis & Breslau, 1994).

Το τραυματικό γεγονός μπορεί να είναι απώλεια αγαπημένου προσώπου, κακοποίηση, τροχαίο ατύχημα, σεισμός, πόλεμος, σοβαρός τραυματισμός, σωματική επίθεση, βιασμός και άλλα.

Ένα τόσο δυσάρεστο γεγονός το οποίο απέχει από τις συνηθισμένες ανθρώπινες εμπειρίες μπορεί να προκαλέσει ψυχικό τραύμα σε όσους το βιώνουν και να οδηγήσει σε μια σειρά από ψυχολογικά συμπτώματα τα οποία συχνά αποδεικνύονται ιδιαίτερα επιβαρυντικά για την ποιότητα ζωής τους (Mazure, 1995).

Η εγκατάσταση πέραν του ενός μήνα των συμπτωμάτων αυτών που προήλθαν από την εμπειρία του τραυματικού γεγονότος συνιστά την χρόνια αγχώδη διαταραχή (PTSD) η οποία παρουσιάζει ποικιλία δυσάρεστων συναισθηματικών και σωματικών συμπτωμάτων καθώς και αλλαγές στην συμπεριφορά του ατόμου που βίωσε το τραυματικό γεγονός (Davis & Breslau, 1994).

Υπερεγρήγορη και άγχος, ευερεθιστότητα ,επιθετικότητα, αϋπνία, ανήσυχος διαταραγμένος ύπνος, αδυναμία συγκέντρωσης και αυξημένη φοβική αντίδραση είναι μερικά από τα πλέον αρνητικά γενικά συμπτώματα της διαταραχής μετατραυματικού στρες (PTSD) με προεξάρχουσα την σχεδόν πάντα σημαντική ψυχοκοινωνική έκπτωση που προκύπτει.

Πιο ειδικά και σε σχέση με το τραυματικό γεγονός που έζησε ο ασθενής μπορεί να βιώσει κάποια από τα παρακάτω:

- Αίσθηση αναβίωσης τραυματικού γεγονότος
- Ανεξέλεγκτη αναβίωση ανεπιθύμητων αναμνήσεων
- Εφιάλτες που συνήθως σχετίζονται με το τραυματικό γεγονός
- Έντονα αρνητικά συναισθήματα όταν θυμάται το τραυματικό γεγονός
- Σε κάποιες περιπτώσεις παραισθήσεις (αίσθηση ότι το άτομο ακούει φωνές ή βλέπει σκηνές από το τραυματικό γεγονός) (Mazure, 1995)

Αντιδράσεις αποφυγής:

- Δυσκολία να μιλήσει για το τραυματικό γεγονός
- Αδυναμία να θυμηθεί μέρη του τραυματικού γεγονότος
- Αποφυγή καταστάσεων που θυμίζουν το τραυματικό γεγονός
- Αντίδραση πανικού σε υπενθύμιση του τραύματος
- Συναισθηματικό "μούδιασμα"
- Αδυναμία να δείξει τρυφερότητα
- Αίσθηση ότι δεν έχει νόημα να σχεδιάζει το μέλλον.

Την εμφάνιση ή όχι της διαταραχής μετατραυματικού στρες ( PTSD) καθορίζουν πολλοί μεμονωμένοι παράγοντες που επηρεάζουν τον τρόπο που ένα άτομο αντιδρά σε μια καταστροφή. Τέτοιοι παράγοντες εκτός από τις γενετικές ευπάθειες ή ικανότητες αφορούν:

- στο ιστορικό συνεχούς άγχους ή έκθεσης σε προηγούμενες καταστροφές
- στο ιστορικό ή παρουσία μιας ψυχιατρικής διαταραχής
- στο φύλο
- στην εκπαίδευση και στο εισόδημα
- στο IQ
- στην οικογενειακή κατάσταση (διαζευγμένος, χήρος)
- στην παθολογία και ψυχοπαθολογία μέσα στην οικογένεια
- στην παρουσία ή όχι της οικογένειας ως υποστηρικτικής δομής και αντίστοιχα στην παρουσία κοινωνικών δομών με αυτή την αποστολή
- στην ηλικία και το αναπτυξιακό επίπεδο του ατόμου.

## 5. Στρατηγικές αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων

### 5.1. Θεωρίες αντιμετώπισης καταστάσεων

Για να κατανοήσουμε τις θεωρίες που υπάρχουν στη βιβλιογραφία σε σχέση με τις στρατηγικές αντιμετώπισης των στρεσογόνων καταστάσεων (ΣΑΣΚ) θα πρέπει να κατανοήσουμε αρχικά πως ως τέτοιες χαρακτηρίζουμε τους τρόπους αντίδρασης του ατόμου σε κάθε αρνητική ή δύσκολη κατάσταση που του συμβαίνει, και οι οποίες ως σκοπό έχουν να βοηθήσουν το άτομο να προσαρμοστεί στις απαιτήσεις του περιβάλλοντος (Vigil, 2000).

Οι στρατηγικές αυτές αποτελούν σημαντικό παράγοντα στο καθορισμό του βαθμού και της φύσης του στρεσογόνου ερεθίσματος (Vigil, 2000), καθώς είναι προσπάθειες γνωστικές, που συμβαίνουν σε επίπεδο συμπεριφοράς και το άτομο τις χρησιμοποιεί για να μειώσει την επίδραση του στρες (Flemmings, Baum & Singer, 1984). Η σωστή αντιμετώπιση αυτών των στρεσογόνων παραγόντων διευκολύνει την επιτυχημένη προσαρμογή, ενώ μια αποτυχία στη διαδικασία αυτή θέτει τα άτομα σε κίνδυνο ανεπαρκούς προσαρμογής.

### 5.2. Ταξινόμηση των στρατηγικών αντιμετώπισης

Μέχρι σήμερα πάνω από 400 τύποι στρατηγικών αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων (ΣΑΣΚ) έχουν καταγραφεί στη βιβλιογραφία, παρόλα αυτά δεν υπάρχει ακόμη μια σαφής ταξινόμηση όλων αυτών των στρατηγικών. Υπάρχουν όμως δύο είδη στρατηγικών που έχουν μετρηθεί από όλα σχεδόν τα ψυχομετρικά εργαλεία που αξιολογούν τις στρατηγικές αντιμετώπισης και έχουν αναπτυχθεί τις τελευταίες δεκαετίες (Parker και Endler, 1996):

1. αυτές που εστιάζουν στο πρόβλημα (problem - focused) και
2. αυτές που εστιάζουν στο συναίσθημα (emotion - focused) (Parker and Endler, 1996)

Οι στρατηγικές αντιμετώπισης που εστιάζουν στο πρόβλημα αναφέρονται στην τροποποίηση της αντικειμενικής κατάστασης, αλλάζοντας είτε κάτι στο περιβάλλον ή στο πώς τα άτομα αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον. Αυτού του είδους η στρατηγική εστιάζει στην επίλυση, επανασύλληψη, ή ελαχιστοποίηση των επιπτώσεων από μια αγχωτική

κατάσταση καθώς τα άτομα προσπαθούν να αντιμετωπίσουν το πρόβλημα τους είτε βρίσκοντας νέες πληροφορίες για το πρόβλημα τους είτε αποκτώντας νέες δεξιότητες που θα τους βοηθήσουν στη διαχείριση του προβλήματος .

Οι διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους εκδηλώνονται οι στρατηγικές αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων ( ΣΑΣΚ) που εστιάζουν στο πρόβλημα, είναι οι εξής:

- το άτομο αναλαμβάνει άμεση δράση για την αντιμετώπιση του άγχους (π.χ. σε περίπτωση ασθένειας αναζητά ιατρική φροντίδα)
- αναζητά πληροφορίες για να καταστείλει τις όποιες ανταγωνιστικές δραστηριότητες,
- προσπαθεί να περιορίσει την αντιμετώπιση (περιμένοντας έτσι την κατάλληλη ευκαιρία για να δράσει)
- επιδιώκει την κοινωνική στήριξη για συμπληρωματικούς λόγους (Bishop, 1994).

Αυτές που εστιάζουν στο συναίσθημα περιλαμβάνουν την προσπάθεια του ατόμου να ελέγξει τη συναισθηματική δυσφορία που συνδέεται με μια κατάσταση. Αυτού του είδους η αντιμετώπιση περιλαμβάνει την αυτοενασχόληση , τη φαντασία, ή άλλες δραστηριότητες που σχετίζονται με τις αισθήσεις έχοντας ως στόχο να επηρεάσουν τη συναισθηματική ρύθμιση, και είναι πιο πιθανό να εμφανιστούν όταν τα άτομα πιστεύουν ότι δεν υπάρχει τίποτε συγκεκριμένο που μπορούν να κάνουν για να αλλάξουν την τρέχουσα κατάσταση. Υπό αυτές τις συνθήκες, τα άτομα επικεντρώνονται στο να μάθουν πως να προσαρμόζονται στις αρνητικές καταστάσεις.

Οι διαφορετικοί τρόποι με τους οποίους εκδηλώνονται οι στρατηγικές αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων (ΣΑΣΚ) που εστιάζουν στο συναίσθημα είναι οι εξής:

- με το να κάνει το άτομο μια νέα θετική ερμηνεία,
- να αποδεχθεί την πραγματικότητα της κατάστασης
- να αρνηθεί την πραγματικότητα της κατάστασης
- να στραφεί σε άλλες δραστηριότητες ως ένας τρόπος για να αποσπάσει την προσοχή του από την στρεσογόνα κατάσταση

- να επικεντρωθεί σε ό, τι είναι επώδυνο να απελευθερώσει αυτά τα συναισθήματα
- να επιδιώξει την κοινωνική υποστήριξη για συναισθηματικούς λόγους
- και ούτω καθεξής μέσα από τρόπους χαλάρωσης και διαχείρισης των συναισθημάτων ώστε να μειώσει τα συναισθήματα που θα μπορούσαν να γίνουν ανυπόφορα χωρίς την επεξεργασία τους.

Τέλος υπάρχουν μερικοί συγγραφείς που θεωρούν την αποφυγή ως ένα άλλο είδος στρατηγικής αντιμετώπισης αγχογόνων καταστάσεων (ΣΑΣΚ). Οι Parker και Endler (1996) σημειώνουν ότι μαζί με τις δύο προηγούμενες στρατηγικές, οι περισσότερες από τις κλίμακες μέτρησης των στρατηγικών αντιμετώπισης που έχουν δημιουργηθεί, περιλαμβάνουν επιπλέον κλίμακες που αξιολογούν την αποφυγή αντιμετώπισης ως μια στρατηγική αντιμετώπισης στρεσογόνων καταστάσεων (ΣΑΣΚ) με ξεχωριστές απαντήσεις.

## 6. Βιβλιογραφικά δεδομένα για τη διαταραχή μετατραυματικού στρες στα παιδιά γενικά και μετά από σεισμούς ειδικά

Είναι γνωστό ότι η έκθεση σε φυσικές καταστροφές, όπως ο μεγάλος σεισμός στην ανατολική Ιαπωνία, έχει συσχετιστεί με διάφορες επιπτώσεις στην ψυχική υγεία. Η διαταραχή μετατραυματικού στρες (PTSD) και τα συμπτώματά της (PTSS) είναι οι πιο συχνά εμφανιζόμενες και μελετημένες ψυχοπαθολογικές καταστάσεις μετά από καταστροφές. Παρά το γεγονός ότι η πλειοψηφία των θυμάτων πάνε καλά με την κατάσταση και τις συνθήκες που προκύπτουν μετά την καταστροφή, μερικοί από αυτούς βιώνουν μετατραυματικά συμπτώματα, και η μειοψηφία των θυμάτων αναπτύσσουν PTSD (Momma & Nagatomi, 2015).

Έχει επίσης βρεθεί πως στους ενήλικες η διαφορετική διαχείριση και ερμηνεία του σεισμού σχετίζεται με διαφορετικά συμπτώματα, όπως φάνηκε στην μελέτη του Blanc και των συνεργατών του που δημοσιεύτηκε πριν λίγες μέρες (2016)

Από την επισκόπηση της τρέχουσας βιβλιογραφίας φαίνεται πως τα παιδιά αποτελούν μια ιδιαίτερα ευάλωτη ομάδα, εκδηλώνουν διαφορετικά την διαταραχή, παρουσιάζοντας συμπτώματα φόβου αποχωρισμού από τους γονείς, προβλήματα συγκέντρωσης στο σχολείο, επιθετικότητα, κατάθλιψη και ψυχοσωματικές εκδηλώσεις (Cénat & Derivois, 2014).

Από τις μέχρι τώρα έρευνες, φαίνεται να υπάρχει συσχέτιση ανάμεσα στην εκδήλωση μείζονος κατάθλιψης στα παιδιά καταθλιπτικών γονέων, καθώς έχει βρεθεί πως οι διαταραχές που σχετίζονται με τις φοβίες αποτελούν έναν ενδιάμεσο παράγοντα που επηρεάζει τη σχέση αυτή. (Warner et al., 2008)

Ο παρεμβατικός ενδιάμεσος ρόλος της αγχώδους συμπεριφοράς των γονιών στην δημιουργία άγχους στα παιδιά έχει βρεθεί και στην μελέτη των Woodruff και συν (2002). Τέλος από τη μελέτη της βιβλιογραφίας προκύπτει ότι η συμπεριφορά των γονέων που περιέχει δημιουργικές προκλήσεις για το παιδί οδηγεί σε μείωση του κινδύνου εμφάνισης στρες στα παιδιά (Lazarus et all, 2015).

Όσον αφορά στην μελέτη της εκδήλωσης διαταραχής μετατραυματικού στρες, σε μία πρόσφατη μελέτη των Zhou και Wu (2015) σε έφηβους που βίωσαν το σεισμό του Υα'αν, οι συγγραφείς κατέληξαν στο συμπέρασμα πως οι παρεισφρέουσες εικόνες του σεισμού μπορούν να οδηγήσουν σε διαταραχή μετατραυματικού στρες μέχρι και μετά από 18 μήνες από την έκθεση στο συμβάν ενώ οι Cénat & Derivois το 2014 στην έρευνα τους για τις επιπτώσεις του σεισμού της Αϊτής στον πληθυσμό καταλήγουν στο συμπέρασμα πως το να είσαι παιδί και γυναίκα αποτελεί έναν από τους ισχυρότερους παράγοντες κινδύνου για την εμφάνιση διαταραχής μετατραυματικού στρες.

Συνολικά όπως προκύπτει από τις πρόσφατες ανασκοπήσεις της βιβλιογραφίας άσχετα με το τραυματικό γεγονός, πρόσθετοι παράγοντες κινδύνου για την ανάπτυξη μετατραυματικού στρες (PTSD) περιλαμβάνουν τη νεαρότερη ηλικία κατά τη στιγμή του τραυματισμού, το γυναικείο φύλο, τη χαμηλότερη κοινωνικό-οικονομική κατάσταση, την έλλειψη κοινωνικής υποστήριξης, την ύπαρξη προνοσηρών χαρακτηριστικών της προσωπικότητας ενώ και προϋπάρχουσες διαταραχές άγχους ή κατάθλιψης οδηγούν στη διαταραχή (Auchéméry, 2012).

Από τα αποτελέσματα της Auchéméry (2012) φαίνεται πως το ψυχικό τραύμα είναι σταθερά συνδεδεμένο με την επανάληψη και τα προηγούμενα τραύματα αποτελούν κίνδυνο για την ανάπτυξη μιας μετέπειτα διαταραχής PTSD στον απόηχο του νέου τραύματος. Έτσι η διαταραχή PTSD στους ενήλικες μπορεί να αντιπροσωπεύει μια παρατεταμένη συμπτωματική αντίδραση σε προηγούμενη τραυματική κακοποίηση κατά την παιδική ηλικία.

Τέλος από την μελέτη της βιβλιογραφίας φαίνεται πως η έγκαιρη αντιμετώπιση των ψυχολογικών επιπτώσεων του σεισμού μπορεί να μειώσει τα συμπτώματα της διαταραχής στους έφηβους (Goenjian et al, 2005).



## 7. Στοχοθεσία της παρούσας διπλωματικής εργασίας

Στα παραπάνω κεφάλαια και στην ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, αναδείχθηκε η ενδιάμεση επίδραση που ασκεί η συμπεριφορά των γονέων στην εκδήλωση αγχωτικών και καταθλιπτικών συμπεριφορών στα παιδιά τους.

Αυτή η σχέση όμως δεν έχει μελετηθεί έως τώρα, σε μεταγενέστερο χρόνο ,όταν τα παιδιά αυτά είναι πια ενήλικες. Το γεγονός αυτό μας οδήγησε στο σχεδιασμό του συγκεκριμένου ερευνητικού πρωτοκόλλου που ως πρώτο στόχο έχει την ανάδειξη της σχέσης που υπάρχει ανάμεσα στον τρόπο συμπεριφοράς των γονιών κατά τη διάρκεια ενός ψυχοπιεστικού τραυματικού γεγονότος παρουσία των παιδιών τους με τη συμπεριφορά που εκδηλώνουν τα παιδιά αυτά στην ενήλικη πλέον ζωή τους μετά από χρόνια.

Ο δεύτερος στόχος της παρούσας μελέτης είναι η ανεύρεση των ποσοστών μετατραυματικού στρες στα παιδιά που ήταν μάρτυρες κατά τη διάρκεια του σεισμού του 1999 όπως αυτό αποδεικνύεται από τη χορήγηση-συμπλήρωση αυτοσυμπληρούμενων κλιμάκων που μετρούν την ύπαρξη συμπτωματολογίας του συνδρόμου χρόνιου μετατραυματικού στρες.

## ΚΥΡΙΟ ΜΕΡΟΣ

### Κεφάλαιο I: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε υπό την εποπτεία του Μεταπτυχιακού Προγράμματος Σπουδών "Διεθνής Ιατρική και Διαχείριση Κρίσεων Υγείας" της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών από τον Σεπτέμβριο του 2015 ως και τον Δεκέμβριο του 2015 και πρόκειται για μια επιδημιολογική αναδρομική μελέτη συνάφειας.

#### 1.1. Υλικό

##### 1.1.1. Ορισμός πληθυσμού στόχου. Κριτήρια επιλογής / αποκλεισμού

Ο πληθυσμός στόχος της έρευνας ήταν νέοι 20 έως 30 ετών που βίωσαν το σεισμό του 1999 στην Αθήνα σε ηλικία 5-15 ετών. Στη μελέτη συμμετείχαν άτομα με άριστη γνώση της ελληνικής γλώσσας με την προϋπόθεση ότι κατά τη διάρκεια του σεισμού που συνέβη το 1999 βίωσαν άμεσα το γεγονός. Από την μελέτη αποκλείστηκαν άτομα με αδυναμία ανάγνωσης και ομιλίας της ελληνικής γλώσσας καθώς δεν θα μπορούσαν να συμπληρώσουν τα ερωτηματολόγια αυτοσυμπλήρωσης.

##### 1.1.2. Μέθοδος δειγματοληψίας

Το δείγμα της παρούσας μελέτης αποτέλεσαν άτομα που επιθυμούσαν να συμμετάσχουν στη μελέτη εθελοντικά και ανώνυμα. Ο τρόπος συλλογής του δείγματος πραγματοποιήθηκε με την μέθοδο της ευκαιριακής δειγματοληψίας με κριτήριο την ηλικία και

την βίωση του συγκεκριμένου σεισμού (Αθήνα, 1999) ώστε να υπάρχει ειδικότητα στο δείγμα της μελέτης (Ρούσσοι και Τσαούσης 2002).

### 1.1.3. Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Το πρωτόκολλο της μελέτης κατατέθηκε προς έγκριση στο Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών "Διεθνής Ιατρική και Διαχείριση Κρίσεων Υγείας" της Ιατρικής Σχολής του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών.

Στη συνέχεια δημιουργήθηκε η ηλεκτρονική μορφή του ερωτηματολογίου (Παράρτημα) και δημοσιοποιήθηκε ανακοίνωση με ειδικό σύνδεσμο στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης με κυρίαρχο το Facebook. Επίσης, δημιουργήθηκε σελίδα στο διαδίκτυο με το όνομα «Σεισμός Αθήνας 1999-Ήμουν κι εγώ εκεί» στην οποία αναρτήθηκε το ερωτηματολόγιο. Την σελίδα επισκέφτηκαν 18064 άτομα. Ο κάθε ενδιαφερόμενος διάβαζε στην αρχική σελίδα του ερωτηματολογίου το σκοπό της μελέτης. Ενημερωνόταν για την δυνατότητα αποχώρησης από τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου όποια στιγμή το επιθυμούσε καθώς και πως η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα ήταν ανώνυμη. Όπως γίνεται με τα ηλεκτρονικά ερωτηματολόγια η συμπλήρωση τους αποτελεί και δείγμα συναίνεσης συμμετοχής του συμμετέχοντα στην μελέτη, ταυτόχρονα όμως στην αρχική σελίδα του ερωτηματολογίου υπήρχε και διαβεβαίωση περί της διατήρησης του απορρήτου των προσωπικών στοιχείων των συμμετεχόντων.

### 1.2. Μέθοδος της έρευνας

Για την ανάλυση των δεδομένων της έρευνας χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS v.21 για Windows.

Αφού έγινε η κωδικοποίηση των δεδομένων, προχωρήσαμε στον προκαταρκτικό έλεγχο προκειμένου να ελεγχθεί εάν τα δεδομένα της έρευνας ικανοποιούν τις προϋποθέσεις που απαιτούνται για την επιλογή της παραμετρικής στατιστικής ανάλυσης. Πράγματι, οι διαδικασίες Explore και Frequencies έδειξαν ότι οι διακυμάνσεις των ομάδων σύγκρισης είναι ίσες και ότι ισχύει η κανονική κατανομή. Έχοντας επιπλέον επίγνωση του μεγέθους του δείγματος που ήταν πάνω από 200 συμμετέχοντες και των συνεχών

εξαρτημένων μεταβλητών επιλέξαμε παραμετρικούς στατιστικούς ελέγχους υποθέσεων σύγκρισης μέσων όρων.

Ειδικότερα, χρησιμοποιήθηκε η διαδικασία για ανεξάρτητα δείγματα T-Test, για τον έλεγχο υποθέσεων σε δείγματα που αφορούν σε δύο ανεξάρτητες ομάδες και συγκεκριμένα στη σχέση ανάμεσα σε άνδρες και γυναίκες και τις ποσοτικές μεταβλητές του δείγματος και η στατιστική ανάλυση διασποράς με ένα παράγοντα, δηλαδή η One-Way Anova για την ανεύρεση σημαντικών διαφορών ανάμεσα στις κατηγορικές μεταβλητές με περισσότερες από 3 κατηγορίες και τις ποσοτικές μεταβλητές. Για τον έλεγχο των συσχετίσεων χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος συσχετίσεων Pearson R ανάμεσα στην ηλικία και τα ερωτηματολόγια μέτρησης άγχους στρες κατάθλιψης και τα ερωτηματολόγια ελέγχου μετατραυματικού στρες.

#### 1.2.1. Υπολογισμός προσβασιμότητας ερωτηματολογίων

Η προσβασιμότητα (feasibility) των ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς ελέγχθηκε με τον υπολογισμό των απωλειών (missing values) στα διάφορα στοιχεία τους δηλαδή με τον υπολογισμό των απαντήσεων που δεν δόθηκαν στα στοιχεία αυτά και υπολογίστηκε σε 100% καθώς στην δημιουργία του ερωτηματολογίου όλες οι τιμές κατασκευάστηκαν ως υποχρεωτικής συμπλήρωσης για την αποφυγή απωλειών.

#### 1.2.2. Υπολογισμός αξιοπιστίας ερωτηματολογίων

Η αξιοπιστία αναφορικά με το κριτήριο της σταθερότητας των αποτελεσμάτων αναφέρεται στο βαθμό στον οποίο τα στοιχεία μιας κλίμακας υπολογίζουν την ίδια διάσταση και υπολογίζεται με τον συντελεστή Cronbach alpha. Στην παρούσα μελέτη η μέτρηση της αξιοπιστίας για το κριτήριο της σταθερότητας των αποτελεσμάτων (internal consistency reliability) πραγματοποιήθηκε με τον υπολογισμό του συντελεστή Cronbach alpha για τα αποτελέσματα των ερωτηματολογίων μέτρησης του μετατραυματικού στρες.

### 1.2.3. Υπολογισμός εγκυρότητας ερωτηματολογίων

Η έννοια εγκυρότητα αφορά στην ιδιότητα ενός ψυχομετρικού εργαλείου να μετρά αυτό που θέλει να μετρήσει. Είναι παρόλα αυτά μια έννοια που δεν είναι εύκολο να ορισθεί με μία μόνο προσέγγιση. Σε ιδανικές ερευνητικές συνθήκες η εγκυρότητα ενός ερωτηματολογίου μπορεί να αξιολογηθεί με βάση τη σύγκριση του με ένα άλλο ήδη αξιόπιστο εργαλείο που μετρά την ίδια έννοια.

Η οργάνωση των ερωτημάτων σε παράγοντες ή την διατήρηση ενός παράγοντα σύμφωνα με τους δημιουργούς του εργαλείου (Δαφέρμος 2005) έχει γίνει για το ερωτηματολόγιο μέτρησης κατάθλιψης άγχους και στρες κατά την φάση της στάθμισης τους σε δείγμα υγειούς πληθυσμού και αναφέρεται στα δημοσιευμένα αποτελέσματα της στάθμισης του εργαλείου. Στο πλαίσιο αυτής της διπλωματικής εργασίας οι παράγοντες του συγκεκριμένου εργαλείου διατηρήθηκαν όπως όριζαν οι δημιουργοί τους (Lyraeos et al. 2011) ενώ πραγματοποιήθηκε παραγοντική ανάλυση για τα ερωτηματολόγια Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD) και την Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες SCREENING TEST for PTSD.

### 1.3. Όργανα συλλογής δεδομένων

Ο τρόπος συλλογής των δεδομένων στην έρευνα αυτή έγινε με τη χρήση ηλεκτρονικών ερωτηματολογίων. Για την αξιολόγηση της επίδρασης των στρατηγικών διαχείρισης των γονέων κατά την διάρκεια του σεισμού στα παιδιά, χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς σε σχέση με τους τρόπους αντιμετώπισης του σεισμού, σε σχέση με το στρες στα παιδιά κατά τη διάρκεια του σεισμού, και για την παρούσα κατάσταση των παιδιών τα ακόλουθα ερωτηματολόγια.

### 1.3.1. Ερωτηματολόγιο δημογραφικών χαρακτηριστικών

Για τις ανάγκες της μελέτης μας δημιουργήθηκε ένα ερωτηματολόγιο για την καταγραφή των δημογραφικών χαρακτηριστικών των υποκειμένων της μελέτης. (Παράρτημα).

Συγκεκριμένα το ερωτηματολόγιο καταγράφει στοιχεία που σχετίζονται με το φύλο, την ηλικία, την οικογενειακή κατάσταση το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων τον τόπο διαμονής και την αντίδραση των γονιών τους κατά τη διάρκεια του σεισμού, με ποιόν βρίσκονταν κατά τη διάρκεια του σεισμού και αν ήταν με τους γονείς τους με ποιόν από τους δύο γονείς.

### 1.3.2. Ερωτηματολόγιο μέτρησης κατάθλιψης άγχους και στρες DASS 21

Το ερωτηματολόγιο αυτοαναφοράς DASS είναι ένα σύνολο τριών αυτοσυμπληρούμενων κλιμάκων που είναι σχεδιασμένες να μετρούν την αρνητική συναισθηματική διάσταση της κατάθλιψης, του άγχους και του στρες, μέσα από 42 προτάσεις ή 21 προτάσεις στη συνοπτική μορφή που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη. Καθεμία από τις τρεις κλίμακες του DASS περιλαμβάνει 7 ερωτήματα, τα οποία διαιρούνται σε υποκλίμακες 2-5 ερωτημάτων με παρόμοιο περιεχόμενο. (Παράρτημα)

Η κλίμακα Κατάθλιψης αξιολογεί την δυσφορία, την απελπισία, την υποτίμηση της ζωής, την αυτό-υποτίμηση, την έλλειψη ενδιαφέροντος / συμμετοχής, την ανηδονία, και την απάθεια.

Η κλίμακα Άγχους αξιολογεί την διέγερση του αυτόνομου νευρικού συστήματος, την επίδραση στο μυοσκελετικό, το άγχος σαν κατάσταση, και την υποκειμενική εμπειρία της επίδρασης του άγχους.

Η κλίμακα του στρες είναι ευαίσθητη σε επίπεδα χρόνιας μη ειδικής διέγερσης. Αξιολογεί την δυσκολία χαλάρωσης, την υπερδιέγερση, και την ευεξαπτότητα, την ευερεθιστότητα / υπέρ-αντιδραστικότητα και την ανυπομονησία.

Οι συμμετέχοντες δηλώνουν τον βαθμό στον οποίο θεωρούν ότι τους αντιπροσωπεύει κάθε μια από τις προτάσεις χρησιμοποιώντας μια 4βάθμια κλίμακα Likert (0= Δεν ίσχυσε καθόλου για μένα, 3 = Είχε ισχύ σε μένα πάρα πολύ, ή τις περισσότερες φορές). Για την συμπλήρωση του τεστ δεν υπάρχει χρονικό όριο. Οι βαθμοί κάθε συμμετέχοντα αθροίζονται προκειμένου να υπολογιστεί η συνολική τιμή της αρνητικής συναισθηματικής κατάστασης. Τα αποτελέσματα της κάθε κλίμακας πολλαπλασιάζονται επί 2. Η ανώτερη τιμή είναι 126 για την συνολική κλίμακα και 42 για την κάθε υποκλίμακα κατάθλιψης, άγχους και στρες.

Η κλίμακα διαθέτει καλή εγκυρότητα περιεχομένου καθώς και καλή δομική εγκυρότητα αφού η ανάλυση σε κύριες συνιστώσες των 42 ερωτημάτων έδωσαν τρεις παράγοντες με ιδιοτιμές πάνω από 1 που μετρούσαν το 56% της διακύμανσης και οι ενδοσυσχετίσεις κυμάνθηκαν από 0,425 έως 0,805 για την κάθε υποκλίμακα. Επίσης, ο βαθμός συσχέτισης ανάμεσα στην κλίμακα κατάθλιψης και στο ερωτηματολόγιο BDI II είναι στατιστικά σημαντικός ( $r = 0,698$ ). Ο βαθμός συσχέτισης ανάμεσα στην κλίμακα άγχους και την κλίμακα στρες με την κλίμακα STAI state είναι στατιστικά σημαντικός ( $r = 0,627$ ) και ( $r = 0,665$ ) αντίστοιχα. Ο βαθμός συσχέτισης ανάμεσα στην συνολική κλίμακα και τα ερωτηματολόγια BDI II που μετρά κατάθλιψη, STAI state και STAI trait που μετρούν άγχος, είναι στατιστικά σημαντικός ( $r = 0,705$ ), ( $r = 0,688$ ) και ( $r = 0,754$ ) αντίστοιχα.

Η αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής για το σύνολο των προτάσεων της κλίμακας είναι  $\alpha = 0,965$ . Η αξιοπιστία των δύο ημίσεων ή ημίκλαστων είναι  $\alpha = 0,8397$ . Η αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής για την κλίμακα της κατάθλιψης είναι  $\alpha = 0,941$ , για την κλίμακα του άγχους  $\alpha = 0,906$  και για την κλίμακα του στρες  $\alpha = 0,942$  (357). (Lyrakos et al, 2011).

### 1.3.3 Κλίμακα Primary Care PTSD Screen (PC-PTSD)

Η PC-PTSD είναι μια κλίμακα ανίχνευσης 4-ερωτήσεων που έχει σχεδιαστεί για χρήση στην πρωτοβάθμια περίθαλψη και άλλες ιατρικές εγκαταστάσεις και χρησιμοποιείται σήμερα για την ανίχνευση της Διαταραχής Μετατραυματικού Στρες (PTSD) σε βετεράνους. Η κλίμακα περιλαμβάνει μια εισαγωγική πρόταση που καθοδηγεί τους ερωτηθέντες σε τραυματικά γεγονότα. Οι συγγραφείς προτείνουν ότι στις περισσότερες περιπτώσεις τα αποτελέσματα της PC-PTSD θα πρέπει να θεωρούνται «θετικά» εάν ένας ασθενής απαντήσει «ναι» σε οποιαδήποτε 3 ερωτήματα. Εκείνοι που θα βρεθούν θετικοί θα πρέπει στη συνέχεια να αξιολογηθούν με μια δομημένη συνέντευξη για PTSD. Η κλίμακα δεν περιλαμβάνει κατάλογο των δυνητικά τραυματικών γεγονότων.

Πρόσφατες έρευνες υποδεικνύουν ότι τα αποτελέσματα της PC-PTSD θα πρέπει να θεωρούνται «θετικά» εάν ένας ασθενής απαντήσει «ναι» σε οποιαδήποτε τρία στοιχεία (Prins et al, 2003)

### 1.3.4. Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD

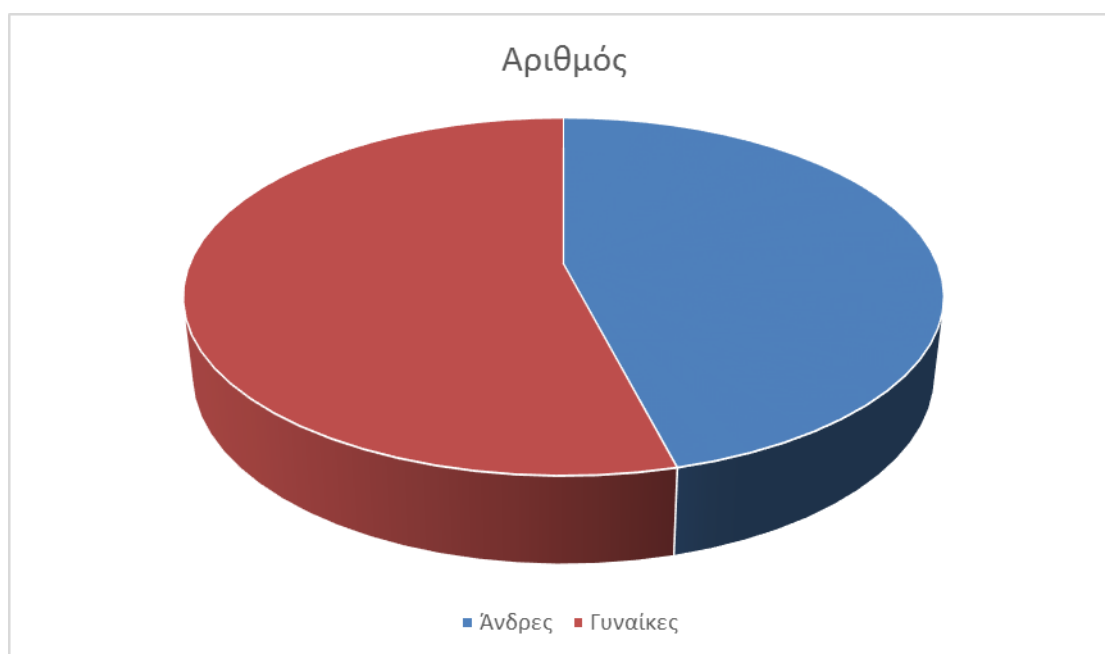
Η κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες είναι μία κλίμακα αυτοαναφοράς που αποτελείται από επτά δηλώσεις από τις οποίες οι πέντε αφορούν αποφυγή, η μία πάγωμα συναισθηματικό και η μία υπερδιέγερση. Ένα σκορ πάνω από τέσσερα δηλώνει θετικό τεστ για εμφάνιση διαταραχής μετατραυματικού στρες με ευαισθησία 80% και ειδικότητα 97% και θετική διαγνωστική αξία 71% και αρνητική προγνωστική αξία 98%. Η κλίμακα αποτελεί μια αποτελεσματική μέθοδο για την διαγνωστική εκτίμηση του PTSD σε κλινικές και επιδημιολογικές μελέτες (Breslau et al 1999).



## Κεφάλαιο II: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Η στατιστική ανάλυση των δεδομένων της έρευνας έγινε με τη χρήση του στατιστικού προγράμματος SPSS 21.0 για Windows.

Συνολικά συμπληρώθηκαν 585 ερωτηματολόγια. Το σύνολο του δείγματος αποτέλεσαν 269 άντρες (46%) και 316 γυναίκες (54%) (εικόνα 1). Το εύρος της ηλικίας των συμμετεχόντων που πήραν μέρος στην μελέτη ήταν από 20 έως 30 ετών (ΜΟ=25,87 ΤΑ=3,1).



Εικόνα 1: δείγμα της μελέτης κατά φύλο

### 2.1. Υπολογισμός προσβασιμότητας ερωτηματολογίων

Η προσβασιμότητα (feasibility) των ερωτηματολογίων αξιολογήθηκε με τον υπολογισμό των απωλειών (missing values) στα διάφορα στοιχεία τους δηλαδή με τον υπολογισμό των απαντήσεων που δεν δόθηκαν στα στοιχεία αυτά και ήταν στο 100% λόγω της ηλεκτρονικής χορήγησης του ερωτηματολογίου.

## 2.2. Υπολογισμός αξιοπιστίας ερωτηματολογίων

Οι δείκτες εσωτερικής συνοχής Cronbach's alpha ήταν ικανοποιητικοί για όλες τις μεταβλητές των δύο ερωτηματολογίων που αξιολογήθηκαν. Στον πίνακα 1 καταγράφεται ο δείκτης της εσωτερικής συνοχής για τα ερωτηματολόγια ανίχνευσης της διαταραχής μετατραυματικού στρες που χρησιμοποιήθηκαν στην μελέτη. Και στα δύο ερωτηματολόγια οι δείκτες είναι σε ικανοποιητικά επίπεδα από 0,697 έως 0,793 γεγονός που δείχνει πως έχουν ικανοποιητική εγκυρότητα εσωτερικής συνοχής με το δείκτη Cronbach's  $\alpha$ .

*Πίνακας 1 Δείκτες εσωτερικής αξιοπιστίας ερωτηματολογίων*

<b>ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ</b>	<b>ΔΕΙΚΤΗΣ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ CRONBACH'S ALPHA</b>	<b>ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΡΩΤΗΣΕΩΝ</b>
<b>PC-PTSD</b>	,697	4
<b>SSS-PTSD</b>	,793	7

PC-PTSD: Κλίμακα Primary Care PTSD Screen; SSS-PTSD: Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD

## 2.3. Ποσοστά μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των ποσοτικών μεταβλητών της μελέτης

Ο μέσος όρος και η τυπική απόκλιση υπολογίστηκαν για τις ποσοτικές μεταβλητές των δημογραφικών στοιχείων των δειγμάτων και για τα συνολικά αποτελέσματα των ερωτηματολογίων (πίνακας 2)

*Πίνακας 2 Δημογραφικά χαρακτηριστικά των ποσοτικών μεταβλητών του δείγματος*

<b>Δημογραφικά χαρακτηριστικά</b>					
	<b>N</b>	<b>Ελάχισι</b>	<b>Μέγιστ</b>	<b>ΜΟ</b>	<b>ΤΑ</b>

		στο	ο		
Ηλικία	585	20	30	25,87	3,133
Στρες την ώρα του σεισμού	585	1	10	5,67	2,851
Στρες τώρα*	585	,00	36	8,7077	8,29992
Άγχος τώρα*	585	,00	40,00	8,7077	8,49728
Κατάθλιψη τώρα*	585	,00	36,00	5,0427	6,40312
PC-PTSD	585	,00	4,00	1,3060	1,35373
SSS-PTSD:	585	,00	7,00	1,5897	1,91316
Σύνολο δείγματος N	585				

MO: Μέσος όρος; TA: Τυπική απόκλιση; PC-PTSD: Κλίμακα Primary Care PTSD Screen;

SSS-PTSD: Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD; \*: υποκλίμακα του ερωτηματολογίου DASS

Από τα αποτελέσματα φάνηκε πως ο μέσος όρος του στρες που προκλήθηκε στα παιδιά κατά την διάρκεια του σεισμού ήταν στο 5,6 γεγονός που φανερώνει πως το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος επηρεάστηκε από το σεισμό, ενώ οι απαντήσεις έφτασαν μέχρι και το 10 που σημαίνει πως κάποια παιδιά βίωσαν πάρα πολύ υψηλά επίπεδα στρες την ώρα του συμβάντος.

Στις υποκλίμακες του ερωτηματολογίου DASS με την οποία μετρήθηκε η ύπαρξη συμπτωμάτων άγχους, στρες και κατάθλιψης ο μέσος όρος του δείγματος κυμάνθηκε σε φυσιολογικά επίπεδα αντίστοιχα με το γενικό πληθυσμό της Ελλάδας (Lyra et al, 2011) αλλά και εδώ υπήρξαν άτομα με παρούσα συμπτωματολογία. Αντίστοιχα τέλος ήταν και τα αποτελέσματα στις δύο κλίμακες μέτρησης συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες όπου ο μέσος όρος κυμάνθηκε σε φυσιολογικά επίπεδα και σκορ κάτω από 2, υπήρξαν όμως και περιπτώσεις στις οποίες οι συμμετέχοντες σημείωσαν υψηλή συμπτωματολογία.

## 2.4. Ποσοστά των κατηγορικών μεταβλητών του δείγματος

Υπολογίστηκαν επίσης τα ποσοστά για τις κατηγορικές μεταβλητές των δημογραφικών στοιχείων των δειγμάτων με συχνότητες σε ποσοστό επί τοις 100% (πίνακας 3)

Πίνακας 3: δημογραφικά χαρακτηριστικά των ποιοτικών μεταβλητών του δείγματος

	Απόλυτη συχνότητα	Ποσοστό %	Έγκυρη συχνότητα	Αθροιστική συχνότητα
<b>Φύλο</b>				
Γυναίκες	316	54,0	54,0	54,0
Άνδρες	269	46,0	46,0	100,0
Σύνολο	585	100,0	100,0	
<b>Εκπαίδευση</b>				
Δημοτικό	5	,9	,9	,9
Γυμνάσιο	9	1,5	1,5	2,4
Λύκειο	97	16,6	16,6	19,0
ΑΕΙ-ΤΕΙ	474	81,0	81,0	100,0
Σύνολο	585	100,0	100,0	
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>				
Ανύπαντρος	504	86,2	86,2	86,2
Παντρεμένος	68	11,6	11,6	97,8
Διαζευγμένος	13	2,2	2,2	100,0
Σύνολο	585	100,0	100,0	

Από τον πίνακα προκύπτει πως το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματος ήταν απόφοιτοι ΑΕΙ και ΤΕΙ (81%) και ανύπαντροι (86,2%) ενώ οι γυναίκες ήταν περισσότερες από τους άνδρες κατά 8% κάτι που ήταν αναμενόμενο λόγω και της διαφοράς που υπάρχει στο γενικό πληθυσμό.

Αντίστοιχα καταγράφηκε η ύπαρξη ψυχολογικού προβλήματος στην παρούσα φάση και η λήψη φαρμακευτικής αγωγής για κάποιο ψυχολογικό πρόβλημα και η παραπομπή σε ειδικό μετά από το σεισμό για την αντιμετώπιση ψυχολογικού προβλήματος που προκλήθηκε από το σεισμό ενώ καταγράφηκε και το είδος της παρέμβασης που έλαβαν τα παιδιά μετά το σεισμό και την εκδήλωση ψυχολογικής αντίδρασης σαν αποτέλεσμα αυτού όπως φαίνεται και στον πίνακα 4.

*Πίνακας 4: Ποσοστά ψυχολογικών παραγόντων που επηρέασαν το δείγμα μετά από το σεισμό του 1999.*

*Αθήνα, 2015*

<b>Ύπαρξη ψυχολογικού προβλήματος</b>					
		Απόλυτη συχνότητα	Ποσοστό %	Έγκυρη συχνότητα	Αθροιστική συχνότητα
	Όχι	553	94,5	94,5	94,5
	Ναι	32	5,5	5,5	100,0
	Σύνολο	585	100,0	100,0	
<b>Λήψη φαρμακευτικής αγωγής</b>					
	Όχι	579	99,0	99,0	99,0
	Ναι	6	1,0	1,0	100,0
	Σύνολο	585	100,0	100,0	
<b>Ψυχολογική παρέμβαση μετά το σεισμό</b>					

Όχι	39	6,7	88,6	88,6
Ναι	5	,9	11,4	100,0
Σύνολο	44	7,5	100,0	
<b>Σύνολο</b>	<b>585</b>	<b>100,0</b>		
<b>Είδος παρέμβασης</b>				
Καμία	580	99,1	99,1	99,1
Ψυχοθεραπεία	3	,5	,5	99,7
συνδυαστική	2	,3	,3	100,0
Σύνολο	585	100,0	100,0	
<b>Εμφάνιση συμπτωματολογίας διαταραχής μετατραυματικού στρες στο παρόν</b>				
Όχι	448	76,6	76,6	76,6
Ναι	137	23,4	23,4	100,0
Σύνολο	585	100,0	100,0	

Από τα αποτελέσματα του πίνακα προκύπτει πως ένα ποσοστό της τάξης του 5,5% εμφανίζει σήμερα ψυχολογικό πρόβλημα και ένα 1% από αυτό παίρνει κάποιου είδους φαρμακευτική αγωγή για την αντιμετώπιση του προβλήματος αυτού. Επίσης φαίνεται πως μετά το σεισμό μόνο 0,9% του δείγματος πήρε κάποιου είδους ψυχολογική στήριξη για το σεισμό είτε με τη μορφή ψυχοθεραπείας είτε με τη μορφή συνδυασμού ψυχοθεραπείας με φαρμακοθεραπεία.

Πολύ σημαντικό είναι το αποτέλεσμα για την ύπαρξη συμπτωματολογίας διαταραχής μετατραυματικού στρες όπως αυτό προκύπτει από την μετατροπή των ερωτηματολογίων με τα οποία μετρήθηκε η συμπτωματολογία του PTSD σε δύο κατηγορίες (ύπαρξη και μη ύπαρξη συμπτωματολογίας ικανής να θεωρηθεί διαταραχή μετατραυματικού στρες), όπου φαίνεται πως το 23,4 % του δείγματος εμφανίζει κατά τη διάρκεια της

συμπλήρωσης του ερωτηματολογίου υπόνοια για διαταραχή μετατραυματικού στρες.

Στη συνέχεια όπως φαίνεται στον πίνακα 5 καταγράφηκαν οι ιδιότητες των ατόμων με τα οποία βρίσκονταν τα παιδιά κατά τη διάρκεια του σεισμού και επιπλέον μετρήθηκε η παρουσία της μητέρας , του πατέρα ή και των δύο.

*Πίνακας 5: Ποσοστά των ατόμων με τους οποίους βρίσκονταν τα παιδιά κατά τη διάρκεια του σεισμού του 1999, Αθήνα, 2015*

<b>Άτομα που βρίσκονταν μαζί κατά τη διάρκεια του σεισμού του 1999</b>				
	Απόλυτη συχνότητα	Ποσοστό %	Έγκυρη συχνότητα	Αθροιστική συχνότητα
Γονείς	304	52,0	52,0	52,0
Αδέλφια	125	21,4	21,4	73,3
Κάποιον άλλο	108	18,5	18,5	91,8
Μόνοι	48	8,2	8,2	100,0
Σύνολο	585	100,0	100,0	
<b>Με ποιόν από τους 2 γονείς</b>				
Και με τους 2	115	19,7	37,8	37,8
Μητέρα	164	28,0	53,9	91,8
Πατέρα	25	4,3	8,2	100,0
Σύνολο	304	52,0	100,0	

Όπως παρατηρούμε στον πίνακα το μεγαλύτερο ποσοστό των παιδιών (73,3%) βρίσκονταν με τους γονείς τους ή τα αδέλφια τους ενώ υπήρχε και ένα ποσοστό που τα παιδιά ήταν μόνα τους (8%) .Το 37,8% ήταν και με τους δύο γονείς.

Τέλος καταγράφηκε η αντίδραση των γονιών κατά τη διάρκεια του σεισμού για να αναλυθεί η στρατηγική με την οποία οι γονείς αντιμετώπισαν την αγχογόνο αυτή κατάσταση (πίνακας 6)

*Πίνακας 6: Ποσοτικά χαρακτηριστικά αντίδρασης των γονιών κατά τη διάρκεια του σεισμού του 1999. Αθήνα, 2015*

<b>Αντίδραση συμπεριφοράς γονέα κατά τη διάρκεια του σεισμού</b>				
	Απόλυτη συχνότητα	Ποσοστό %	Έγκυρη συχνότητα	Αθροιστική συχνότητα
Δεν θυμούνται	21	3,6	3,9	3,9
Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	27,0	29,4	33,3
Οδηγίες	48	8,2	8,9	42,3
φώναζαν	47	8,0	8,8	51,0
Οδηγίες αλλά όχι ψύχραιμοι	178	30,4	33,1	84,2
Έτρεχαν	85	14,5	15,8	100,0
Σύνολο	537	91,8	100,0	
Δεν ήταν με γονείς	48	8,2		
<b>Σύνολο δείγματος</b>	<b>585</b>	<b>100,0</b>		

Από το συνολικό ποσοστό του δείγματος απάντησε το 91.8% καθώς το υπόλοιπο 8,2% δεν βρίσκονταν με γονείς και από αυτούς το 3,6 % δήλωσε πως δεν θυμόταν την αντίδραση των γονιών του. Από το υπόλοιπο ποσοστό μόνο το 29,4% των γονιών παρέμειναν ψύχραιμοι κατά τη διάρκεια του σεισμού και ένα 8,9% έδιναν ήρεμοι οδηγίες στα παιδιά τους για τη διαχείριση του συμβάντος. Αντίθετα το 33,1% προσπαθούσαν να δώσουν οδηγίες στα παιδιά τους αλλά δεν μπορούσαν να διατηρήσουν οι ίδιοι την ψυχραιμία τους, ενώ υπήρξε και ένα 23.6% που είτε φώναζαν οι ίδιοι είτε έτρεχαν να βγουν από το σπίτι.



Τέλος καταγράφηκε ή ύπαρξη υλικών ή άλλων ζημιών από το σεισμό του 1999 όπως φαίνεται στον πίνακα 7.

*Πίνακας 7: Ποσοστά ύπαρξης υλικών ζημιών ως αποτέλεσμα του σεισμού του 1999. Αθήνα, 2015*

<b>Ύπαρξη απωλειών</b>					
		Απόλυτη συχνότητα	Ποσοστό %	Έγκυρη συχνότητα	Αθροιστική συχνότητα
	Καμία απώλεια	421	72,0	72,1	72,1
	Ύπαρξη απωλειών	163	27,9	27,9	100,0
	Σύνολο	584	99,8	100,0	
	Δεν απάντησαν	1	0,2		
	<b>Σύνολο δείγματος</b>	585	100,0		

Από τον πίνακα προκύπτει πως ένα ποσοστό 27,9% του δείγματος υπέστησαν κάποιου είδους απώλεια από το σεισμό.

## 2.5. Έλεγχος t-τεστ για ανεξάρτητα δείγματα στις μεταβλητές

Για την ανεύρεση όλων των στατιστικά σημαντικών διαφορών ανάμεσα στα ερωτηματολόγια με τα οποία μετρήθηκε η συναισθηματική κατάσταση του δείγματος σε σχέση με τις διχοτομικές κατηγορικές ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο t-τεστ για ανεξάρτητα δείγματα.

### 2.5.1. Αναζήτηση διαφορών στους μέσους όρους των ερωτηματολογίων στο δείγμα ανάλογα με το φύλο

Για την εξέταση ύπαρξης διαφορών στους μέσους όρους των ερωτηματολογίων σε σχέση με το φύλο χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο του *t*-test (ανεξάρτητα δείγματα), για τις μεταβλητές με ίση διακύμανση, και το μη παραμετρικό κριτήριο Mann Whitney για τις μεταβλητές που εμφάνιζαν άνιση διακύμανση, για την διερεύνηση διαφορών στους άντρες και τις γυναίκες του δείγματος. (πίνακας 8)

*Πίνακας 8: Έλεγχος διαφορών στα ερωτηματολόγια του δείγματος σε σχέση με το φύλο, Αθήνα, 2015*

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ	ΦΥΛΟ	N	ΜΟ	ΤΑ	ΤΕΣΤ	P
<b>ΣΤΡΕΣ ΣΤΟ ΣΕΙΣΜΟ</b>	Γυναίκες	316	5,82	2,9	1,407	.160
	Άνδρες	269	5,49	2,8		
<b>ΣΤΡΕΣ ΤΩΡΑ*</b>	Γυναίκες	316	10,3	8,7	5,181**	<b>.001</b>
	Άνδρες	269	6,8	7,3		
<b>ΆΓΧΟΣ ΤΩΡΑ*</b>	Γυναίκες	316	10,5	9,2	5,690**	<b>.001</b>
	Άνδρες	269	6,6	7,02		
<b>ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΤΩΡΑ*</b>	Γυναίκες	316	5,8	6,9	3,164**	<b>.002</b>
	Άνδρες	269	4,2	5,6		
<b>PC-PTSD</b>	Γυναίκες	316	1,5	1,4	4,731**	<b>.001</b>
	Άνδρες	269	1,02	1,3		
<b>SSS-PTSD</b>	Γυναίκες	316	1,9	2,03	5,203**	<b>.001</b>
	Άνδρες	269	1,2	1,7		

ΜΟ: Μέσος όρος; ΤΑ: Τυπική απόκλιση; PC-PTSD: Κλίμακα Primary Care PTSD Screen; SSS-PTSD: Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD; \*: υποκλίμακα του ερωτηματολογίου DASS; ρ=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας όπου με έντονη γραφή τα στατιστικά

σημαντικά; \*\* μη παραμετρικό κριτήριο Mann Whitney αλλιώς T τεστ για ανεξάρτητα δείγματα.

Από τα αποτελέσματα προέκυψε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά όσον αφορά τους μέσους όρους ανάμεσα στα δύο φύλα σε όλες σχεδόν τις ποσοτικές μεταβλητές του δείγματος εκτός από στην υποκλίμακα στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού όπου εκεί οι μέσοι όροι τόσο για τα αγόρια όσο και για τα κορίτσια φάνηκε να είναι σχεδόν ίδιοι και να κυμαίνονται από το 5,49 ως το 5,82 όπως παρατηρούμε και στον πίνακα 8.

### 2.5.2. Αναζήτηση διαφορών στους μέσους όρους των ερωτηματολογίων στο δείγμα ανάλογα με την ύπαρξη διαταραχής μετατραυματικού στρες

Για την εξέταση ύπαρξης διαφορών στους μέσους όρους των ερωτηματολογίων σε σχέση με την ύπαρξη ή μη διαταραχής μετατραυματικού στρες, χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό κριτήριο του t-test για ανεξάρτητα δείγματα, για τις μεταβλητές με ίση διακύμανση, και το μη παραμετρικό κριτήριο Mann Whitney για τις μεταβλητές που εμφάνιζαν άνιση διακύμανση. (πίνακας 9)

*Πίνακας 9: Διαφορές ανάμεσα στις ποσοτικές μεταβλητές του δείγματος σε σχέση με την ύπαρξη PTSD στο παρόν. Αθήνα, 2015*

	ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ	N	ΜΟ	ΤΑ	ΤΕΣΤ	P
<b>ΣΤΡΕΣ ΤΩΡΑ *</b>	OXI	448	7,71	7,38	-4,582**	<b>0,001</b>
	NAI	137	11,99	10,14		
<b>ΆΓΧΟΣ ΤΩΡΑ *</b>	OXI	448	7,64	7,54	-4,743**	<b>0,001</b>
	NAI	137	12,18	10,37		
<b>ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΤΩΡΑ *</b>	OXI	448	4,38	5,44	-3,617**	<b>0,001</b>
	NAI	137	7,18	8,54		
<b>PC-PTSD</b>	OXI	448	0,70	0,79	-32,622**	<b>0,001</b>
	NAI	137	3,28	0,81		
<b>SSS-PTSD</b>	OXI	448	0,99	1,31	-12,711**	<b>0,001</b>
	NAI	137				

ΣΤΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ	ΝΑΙ	137	3,55	2,24		
	ΟΧΙ	448	5,65	2,79	-,218	,828
	ΝΑΙ	137	5,72	3,04		

ΜΟ: Μέσος όρος; ΤΑ: Τυπική απόκλιση; PC-PTSD: Κλίμακα Primary Care PTSD Screen; SSS-PTSD: Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD; \*: υποκλίμακα του ερωτηματολογίου DASS; ρ=επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας όπου με έντονη γραφή τα στατιστικά σημαντικά; \*\* μη παραμετρικό κριτήριο Mann Whitney αλλιώς T τεστ για ανεξάρτητα δείγματα.

Από τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα φαίνεται χαρακτηριστικά πως τα άτομα με ύπαρξη συμπτωματολογίας διαταραχής μετατραυματικού στρες συγκεντρώνουν στατιστικά υψηλότερη βαθμολογία σε όλες τις κλίμακες συναισθηματικής κατάστασης τόσο στο άγχος ( $p=0.001$ ) όσο και στο στρες ( $p=0.001$ ) και την κατάθλιψη ( $p=0.001$ ). Αντίθετα δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στο τότε στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού και την ύπαρξη συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες στο παρόν( $p=0.828$ ).

## 2.6. Ανάλυση διασποράς κατά ένα παράγοντα (ANOVA)

### 2.6.1. Σύγκριση των μέσων όρων των κλιμάκων σε σχέση με το με ποιόν ήταν το παιδί την ώρα του σεισμού

Για την σύγκριση ανάμεσα στις τέσσερις κατηγορίες του δείγματος που αναφέρονταν στην ιδιότητα του ατόμου με το οποίο βρισκόταν το παιδί κατά τη διάρκεια του σεισμού (Γονείς, Αδέλφια, Κάποιον άλλο, Μόνοι), χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διασποράς κατά ένα παράγοντα (One way Anova) για τα τελικά αποτελέσματα των ερωτηματολογίων για το στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού, την παρούσα συναισθηματική κατάσταση (DASS) αναφορικά με την ύπαρξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων, συμπτωμάτων άγχους και στρες και για την εμφάνιση συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες. Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις για την κάθε κατηγορία φαίνονται στον πίνακα 10. Μετά τον έλεγχο ομοιογένειας και την εφαρμογή της ανάλυσης

διασποράς καμία από τις κατηγορίες της ανεξάρτητης μεταβλητής δεν φάνηκε να επηρεάζει τις ποσοτικές μεταβλητές στατιστικά σημαντικά.

*Πίνακας 10: ποσοτικά χαρακτηριστικά του δείγματος σε σχέση με το άτομο που βρισκόταν μαζί τους κατά τη διάρκεια του σεισμού του 1099. Αθήνα, 2015*

		<b>N</b>	<b>ΜΟ</b>	<b>ΤΑ</b>
<b>Στρες τώρα *</b>	Γονείς	304	8,3026	7,96613
	Αδέλφια	125	8,6240	8,11377
	Κάποιον άλλο	108	9,0926	8,80265
	Μόνοι	48	10,6250	9,57084
	Σύνολο	585	8,7077	8,29992
<b>Άγχος τώρα*</b>	Γονείς	304	8,4342	8,44760
	Αδέλφια	125	8,8960	8,28701
	Κάποιον άλλο	108	8,9074	9,19725
	Μόνοι	48	9,5000	7,87671
	Σύνολο	585	8,7077	8,49728
<b>Κατάθλιψη τώρα *</b>	Γονείς	304	5,0132	6,26582
	Αδέλφια	125	4,6560	5,80198
	Κάποιον άλλο	108	5,3333	6,96050
	Μόνοι	48	5,5833	7,50555
	Σύνολο	585	5,0427	6,40312
<b>PC-PTSD</b>	Γονείς	304	1,2368	1,36789
	Αδέλφια	125	1,4800	1,37723
	Κάποιον άλλο	108	1,3148	1,25786
	Μόνοι	48	1,2708	1,41029

	Σύνολο	585	1,3060	1,35373
<b>SSS-PTSD</b>	Γονείς	304	1,5526	1,91499
	Αδέρφια	125	1,7920	1,96048
	Κάποιον άλλο	108	1,3889	1,75528
	Μόνοι	48	1,7500	2,10875
	Σύνολο	585	1,5897	1,91316
<b>Στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού</b>	Γονείς	304	5,44	2,894
	Αδέρφια	125	6,14	2,853
	Κάποιον άλλο	108	5,57	2,762
	Μόνοι	48	6,06	2,661
	Σύνολο	585	5,67	2,851

ΜΟ: Μέσος όρος; ΤΑ: Τυπική απόκλιση; PC-PTSD: Κλίμακα Primary Care PTSD Screen; SSS-PTSD: Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD; \*: υποκλίμακα του ερωτηματολογίου DASS;

Από τα αποτελέσματα του παραπάνω πίνακα μπορεί να μην προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές σε επίπεδο πολλαπλών ελέγχων με την εφαρμογή στατιστικού κριτηρίου Bonferroni, μπορούμε όμως να παρατηρήσουμε πως το υψηλότερο στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού το βίωσαν τα παιδιά που ήταν είτε μόνα (ΜΟ=3,06 ΤΑ= 2,7) είτε με κάποιο από τα αδέρφια (ΜΟ=6,14 ΤΑ=2,8). Στο επίπεδο των σημερινών συμπτωμάτων παρατηρούμε πως τα παιδιά που ήταν μόνα έχουν το υψηλότερο ποσοστό στρες (ΜΟ=10,6 ΤΑ=9,5)

#### 2.6.2. Σύγκριση ανάμεσα στην μεταβλητή με ποιόν από τους δύο γονείς βρίσκονταν τα παιδιά κατά τη διάρκεια του σεισμού και τις κλίμακες

Για την σύγκριση ανάμεσα στις τρεις κατηγορίες της μεταβλητής με ποιον γονέα βρίσκονταν τα παιδιά κατά τη διάρκεια του σεισμού (με τον πατέρα, με την μητέρα, και με τους 2) χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση

διασποράς κατά ένα παράγοντα (One way Anova) για τα τελικά αποτελέσματα των ερωτηματολογίων για το στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού, την παρούσα συναισθηματική κατάσταση (DASS) αναφορικά με την ύπαρξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων, άγχους και στρες και για την εμφάνιση συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες. Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των κλιμάκων φαίνονται στον πίνακα 11. Μετά τον έλεγχο ομοιογένειας και την εφαρμογή της ανάλυσης διασποράς καμία από τις κατηγορίες της ανεξάρτητης μεταβλητής δεν φάνηκε να επηρεάζει τις ποσοτικές μεταβλητές στατιστικά σημαντικά.

*Πίνακας 11: Ποσοτικές διαφορές των ερωτηματολογίων ανάλογα με το άτομο που βρισκόταν με το παιδί στη διάρκεια του σεισμού του 1999. Αθήνα, 2015*

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ/ ΜΕ ΠΟΙΟΝ ΓΟΝΙΟ ΗΤΑΝ		<b>N</b>	<b>ΜΟ</b>	<b>ΤΑ</b>
<b>ΣΤΡΕΣ ΤΩΡΑ *</b>	Και με τους 2	115	7,4261	7,50095
	Μητέρα	164	9,0976	8,35796
	Πατέρα	25	7,1200	7,07295
	Σύνολο	304	8,3026	7,96613
<b>ΆΓΧΟΣ ΤΩΡΑ*</b>	Και με τους 2	115	7,6870	7,92328
	Μητέρα	164	9,2927	8,94357
	Πατέρα	25	6,2400	6,83910
	Σύνολο	304	8,4342	8,44760
<b>ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΤΩΡΑ *</b>	Και με τους 2	115	4,6609	6,64763
	Μητέρα	164	5,5000	6,13698
	Πατέρα	25	3,4400	5,01730
	Σύνολο	304	5,0132	6,26582
<b>PC-PTSD</b>	Και με τους 2	115	1,2348	1,37222
	Μητέρα	164	1,2866	1,40885

<b>SSS-PTSD</b>	Πατέρα	25	,9200	1,03763
	Σύνολο	304	1,2368	1,36789
	Και με τους 2	115	1,5130	1,93475
	Μητέρα	164	1,6341	1,93141
<b>ΣΤΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ</b>	Πατέρα	25	1,2000	1,73205
	Σύνολο	304	1,5526	1,91499
	Και με τους 2	115	5,40	2,806
	Μητέρα	164	5,55	2,919
	Πατέρα	25	4,88	3,166
	Σύνολο	304	5,44	2,894

ΜΟ: Μέσος όρος; ΤΑ: Τυπική απόκλιση; PC-PTSD: Κλίμακα Primary Care PTSD Screen; SSS-PTSD: Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD; \*: υποκλίμακα του ερωτηματολογίου DASS;

Παρά το γεγονός της μη ύπαρξης στατιστικά σημαντικών διαφορών με την εφαρμογή πολλαπλών ελέγχων, εντούτοις φαίνεται σε όλες τις κλίμακες πως τα παιδιά που βρίσκονταν μόνο με τον πατέρα είχαν χαμηλότερο στρες εκείνη την ώρα αλλά και η σημερινή τους συναισθηματική κατάσταση έχει σε όλες τις κλίμακες χαμηλότερες τιμές. Το γεγονός όμως της ανομοιομορφίας της κατανομής του δείγματος λόγω της διαφοράς ανάμεσα στις κατηγορίες δεν μας επιτρέπει την ασφαλή εξαγωγή συμπερασμάτων.

### 2.6.3. Σύγκριση ανάμεσα στην στρατηγική διαχείρισης του γεγονότος του σεισμού και τις κλίμακες

Για την σύγκριση ανάμεσα στις πέντε κατηγορίες που χαρακτηρίζουν τις διαφορετικές στρατηγικές αντιμετώπισης από μεριάς των γονέων του σεισμού (Παρέμειναν ψύχραιμοι, έδιναν οδηγίες, φώναζαν, έδιναν οδηγίες αλλά δεν ήταν ψύχραιμοι, έτρεχαν) χρησιμοποιήθηκε η ανάλυση διασποράς κατά ένα παράγοντα (One way Anova) για τα τελικά αποτελέσματα των



ερωτηματολογίων για το στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού, την παρούσα συναισθηματική κατάσταση (DASS) αναφορικά με την ύπαρξη καταθλιπτικών συμπτωμάτων, άγχους και στρες και για την εμφάνιση συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες. Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις των κλιμάκων φαίνονται στον πίνακα 12, ενώ οι στατιστικά σημαντικές ανά ζεύγη κατηγοριών διαφορές με την εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου Bonferroni περιγράφονται αναλυτικά στη συνέχεια.

*Πίνακας 12: Ποσοτικά χαρακτηριστικά των ερωτηματολογίων σε σχέση με την αντίδραση των γονιών κατά τη διάρκεια του σεισμού του 1999. Αθήνα, 2015*

**ΤΑ**

ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ / ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΓΟΝΕΑ	N	ΜΟ	ΜΟ	
<b>ΣΤΡΕΣ ΤΩΡΑ *</b>	Δεν θυμούνται	15	11,2000	11,50
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	6,6329	6,51
	Οδηγίες	48	6,8333	6,15
	φώναζαν	47	12,2979	9,94
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	8,7528	7,97
	έτρεχαν	85	9,3176	9,18
	Σύνολο	531	8,4218	8,09
<b>ΆΓΧΟΣ ΤΩΡΑ*</b>	Δεν θυμούνται	15	11,3333	9,43
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	6,4557	6,84
	Οδηγίες	48	7,1667	7,12
	φώναζαν	47	12,1702	10,67
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	8,9326	8,55
	έτρεχαν	85	9,7882	9,11
	Σύνολο	531	8,5273	8,45

<b>ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ ΤΩΡΑ*</b>	Δεν θυμούνται	15	8,6667	9,46
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	4,0633	5,32
	Οδηγίες	48	4,2500	4,84
	φώναζαν	47	6,7234	7,44
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	4,7865	5,71
	έτρεχαν	85	5,3647	7,57
	Σύνολο	531	4,8964	6,21
<b>PC-PTSD</b>	Δεν θυμούνται	15	1,6000	1,64
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	,9873	1,31
	Οδηγίες	48	1,1875	1,35
	φώναζαν	47	1,2340	1,22
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	1,4382	1,38
	έτρεχαν	85	1,6471	1,27
	Σύνολο	531	1,3013	1,35
<b>SSS-PTSD</b>	Δεν θυμούνται	15	1,6000	2,26
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	1,2025	1,76
	Οδηγίες	48	1,4792	2,12
	Φώναζαν	47	1,7234	1,88
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	1,6404	1,82
	Έτρεχαν	85	2,0588	2,02
	Σύνολο	531	1,5687	1,89
<b>ΣΤΡΕΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΟΥ ΣΕΙΣΜΟΥ</b>	Δεν θυμούνται	15	6,87	2,53
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	4,92	2,87
	Οδηγίες	48	5,56	3,08
	Φώναζαν	47	6,43	2,92

οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	5,74	2,81
Έτρεχαν	85	5,89	2,62
Σύνολο	531	5,60	2,86

ΜΟ: Μέσος όρος; ΤΑ: Τυπική απόκλιση; PC-PTSD: Κλίμακα Primary Care PTSD Screen; SSS-PTSD: Κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες Short Screening Scale for PTSD; \*: υποκλίμακα του ερωτηματολογίου DASS;

Από την εφαρμογή του στατιστικού κριτηρίου Bonferroni για πολλαπλές μετρήσεις προέκυψαν τα εξής αποτελέσματα.

Στην μέτρηση του στρες στο παρόν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα άτομα που οι γονείς τους παρέμειναν ψύχραιμοι κατά τη διάρκεια του σεισμού σε σχέση με τα άτομα που οι γονείς τους φώναζαν κατά τη διάρκεια του συμβάντος (MD=-5.664  $p=0.001$ ), αλλά και στα παιδιά που οι γονείς τους έδιναν οδηγίες διατηρώντας την ψυχραιμία τους σε σχέση πάλι με τα παιδιά που οι γονείς τους φώναζαν (MD=-5.464  $p=0.013$ ).

Στην κλίμακα μέτρησης του παρόντος άγχους βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα παιδιά που οι γονείς τους παρέμειναν ψύχραιμοι τόσο με τα παιδιά που οι γονείς τους φώναζαν (MD=-5.714  $p=0.001$ ) όσο και με τα παιδιά που οι γονείς τους έτρεχαν για να βγουν από το σπίτι (MD=-3.332  $p=0.04$ ).

Αντίστοιχα στην κλίμακα ανίχνευσης μετατραυματικού στρες υπήρξε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα στα παιδιά που οι γονείς τους παρέμειναν ψύχραιμοι με τα παιδιά που οι γονείς τους έδιναν οδηγίες ενώ είχαν χάσει την ψυχραιμία τους (MD=-.450  $p=0.0320$ ) και με τα παιδιά που οι γονείς τους έτρεχαν για να βγουν από το σπίτι (MD=-.659  $p=0.004$ ). Η διαφορά αυτή ανιχνεύτηκε και στο δεύτερο εργαλείο μέτρησης του μετατραυματικού στρες (MD=-.856  $p=0.012$ ).

Τέλος στην κλίμακα μέτρησης του στρες κατά τη διάρκεια του σεισμού οι στατιστικά σημαντικές διαφορές βρέθηκαν ανάμεσα στα παιδιά που γονείς τους παρέμειναν ψύχραιμοι με τα παιδιά που οι γονείς τους φώναζαν (MD=-1.508  $p=0.021$ ) εξηγώντας την διαφορά των δύο βαθμών στην κλίμακα του στρες που βρέθηκε ανάμεσα στις δύο ομάδες παιδιών.

### Κεφάλαιο III: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η παρούσα διπλωματική εργασία αποτελεί μία αναδρομική επιδημιολογική μελέτη. Στόχος της είναι να καταγράψει τη συναισθηματική κατάσταση ατόμων είκοσι έως τριάντα ετών σήμερα, που έζησαν το σεισμό της Αθήνας το Σεπτέμβριο του 1999 ως παιδιά πέντε έως δεκαπέντε ετών τότε. Επίσης να μελετήσει τη σχέση των στρατηγικών αντιμετώπισης της αγχογόνου αυτής κατάστασης από τους γονείς τους με την εκδήλωση μετατραυματικού στρες (PTSD) σε αυτά τα παιδιά που είναι οι σημερινοί ενήλικες (είκοσι έως τριάντα ετών) του δείγματος.

Το κύριο λοιπόν συμπέρασμα είναι πως σε ένα μεγάλο ποσοστό του δείγματος που έφτασε κοντά στο 24% εμφανίζονται συμπτώματα που είναι χαρακτηριστικά της διαταραχής μετατραυματικού στρες.

Το ποσοστό αυτό αν και φαίνεται σχετικά μεγάλο ωστόσο υπάρχουν και άλλες αναδρομικές μελέτες που έχουν βρει τόσο υψηλό ποσοστό διαταραχής μετατραυματικού στρες σε ενήλικες που είχαν βιώσει τραυματικό γεγονός σε παιδική ηλικία όπως αυτή των Catani και Sossalla (2015) που βρήκαν ποσοστό 25 % στον πληθυσμό του δείγματος τους, ενώ και οι Cénat και Derivois (2014) βρήκαν μετά το σεισμό της Αιτής ποσοστό PTSD που κυμαινόταν στο 36% του δείγματος.

Η ανάλυση μας έδειξε ότι ενώ το στρες που προκλήθηκε κατά την διάρκεια του σεισμού, δεν διέφερε ανάμεσα στα αγόρια και τα κορίτσια, εν τούτοις τα σημερινά συμπτώματα που αναφέρονται στην διαταραχή μετατραυματικού στρες διαφέρουν στατιστικά σημαντικά (μεταξύ ανδρών και γυναικών και στα δύο εργαλεία μέτρησης που χρησιμοποιήθηκαν), με τις γυναίκες να εμφανίζουν περισσότερα συμπτώματα σε σχέση με τους άντρες. Αντίστοιχα και η έρευνα για την παρούσα συναισθηματική κατάσταση των συμμετεχόντων, καταδεικνύει ότι οι γυναίκες έχουν περισσότερο άγχος, στρες και καταθλιπτική συμπτωματολογία από τους άντρες. (Πίνακας 8)

Τα συμπτώματα του μετατραυματικού στρες, δεν φαίνεται να σχετίζονται από την στατιστική ανάλυση με την ιδιότητα του ατόμου που βρισκόταν με το παιδί την ώρα του σεισμού, καθώς στην επεξεργασία με τη

χρήση ανάλυσης διακύμανσης δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά ανάμεσα σε καμία κατηγορία των μεταβλητών, και το ίδιο αποτέλεσμα διατηρήθηκε ακόμη και όταν ελέγχθηκαν οι συναισθηματικοί παράγοντες σε σχέση με ποιόν από τους δυο γονείς βρισκόταν το παιδί. Και σε αυτή την περίπτωση δεν βρέθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά σε καμία από τις μεταβλητές του μετατραυματικού στρες, και της παρούσας συναισθηματικής κατάστασης.

Παρόλα αυτά η τάση που φάνηκε να υπάρχει στο δείγμα σε σχέση με το χαμηλότερο στρες που είχαν τα παιδιά εκείνα που την ώρα του σεισμού ήταν μόνο με τον πατέρα τους σχετίζεται πιθανότατα με το γεγονός ότι ένας πατέρας χρησιμοποιεί συνήθως πιο απαιτητική συμπεριφορά στην ανατροφή των παιδιών κι έτσι τα παιδιά εμφανίζουν μειωμένα επίπεδα άγχους όταν περνούν περισσότερες ώρες με αυτόν. Πρόσφατη σχετική μελέτη του Lazarus και των συνεργατών του καταλήγει ακριβώς στο συμπέρασμα ότι τα παιδιά που περνούν περισσότερες ώρες με γονείς που χρησιμοποιούν τέτοιου είδους συμπεριφορά (απαιτητική) έχουν μειωμένα επίπεδα άγχους (Lazarus et al, 2015).

Ιδιαίτερα σημαντικό κρίνεται το συμπέρασμα που δείχνει ότι αυτό που φάνηκε να επηρεάζει τόσο την συναισθηματική κατάσταση των παιδιών αυτών στο παρόν, στην ηλικία δηλαδή από 20 έως 30 ετών, όσο και την συνύπαρξη συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες ήταν οι στρατηγικές διαχείρισης που χρησιμοποίησαν οι γονείς τους κατά την διάρκεια του σεισμού.

Έτσι αναδεικνύεται ότι τα παιδιά των οποίων οι γονείς την ώρα του σεισμού παρέμειναν ψύχραιμοι έχουν το χαμηλότερο στρες από όλα τα άλλα παιδιά των οποίων οι γονείς διαχειριστήκαν με άλλους τρόπους τον στρεσογόνο παράγοντα του σεισμού.

Ενώ το υψηλότερο στρες το είχαν τα παιδιά των οποίων οι γονείς τα είχαν αφήσει μόνα, υψηλά ποσοστά στρες παρουσίασαν επίσης και τα παιδιά που οι γονείς τους την ώρα του σεισμού έτρεχαν η φώναζαν. Τα αποτελέσματα αυτά έρχονται να επιβεβαιώσουν προηγούμενες μελέτες όπως αυτή των Woodruff-Borden και των συνεργατών τους που βρήκαν πως η

συμπεριφορά των γονέων ειδικά αν είναι αγχώδης οδηγεί και το παιδί στην εκδήλωση συμπτωμάτων άγχους (2002).

Σε σχέση με την εμφάνιση μετατραυματικού στρες, την υψηλότερη βαθμολογία εμφάνισαν τα παιδιά που οι γονείς τους άρχισαν να τρέχουν ώστε να φύγουν από το σπίτι κατά την διάρκεια του σεισμού και ακολουθούν σε βαθμολογία τα παιδιά που ήταν μόνα τους την ώρα εκείνη.

Και στα δυο ερωτηματολόγια αξίζει να αναφερθεί πως το χαμηλότερο σκορ από την άποψη συμπτωμάτων το είχαν τα παιδιά που οι γονείς τους παρέμειναν ψύχραιμοι.

Αντίστοιχα είναι και τα αποτελέσματα για την παρούσα συναισθηματική κατάσταση των παιδιών όπου βρέθηκε πως υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στα επίπεδα του στρες ανάμεσα στα παιδιά που οι γονείς τους παρέμειναν ψύχραιμοι, σε σχέση με αυτά που οι γονείς τους έτρεχαν. Τα παιδιά που οι γονείς τους έτρεχαν έχουν σαφώς υψηλότερα επίπεδα στρες. Τα παιδιά που οι γονείς τους φώναζαν έχουν σχεδόν διπλάσιο στρες τώρα. Η στρατηγική της ψυχραιμίας την ώρα του σεισμού φάνηκε να σχετίζεται εξίσου και με το άγχος που έχουν οι τωρινοί ενήλικες και μάλιστα με μεγάλη διαφορά σε σχέση με τα παιδιά των οποίων οι γονείς φώναζαν ή έτρεχαν την ώρα εκείνη. Τα παιδιά των οποίων έτρεχαν ή φώναζαν την ώρα του σεισμού εμφανίζουν σαφώς περισσότερο άγχος. Αντίστοιχα βρέθηκε διαφορά σε αυτούς που έδιναν οδηγίες στα παιδιά τους για την διαχείριση του σεισμού σε σχέση με αυτούς που φώναζαν. (Πίνακας 12)

Τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης έρχονται να επιβεβαιώσουν προηγούμενες παρεμφερείς μελέτες, όπως η μελέτη του Stedman και των συνεργατών του (2006) που έδειξε πως οι μετατραυματικές αντιδράσεις στα παιδιά επηρεάζονται από την αντίδραση των γονιών τους.

Επίσης τα αποτελέσματα μας σε σχέση με το φύλο και την αυξημένη συμπτωματολογία των κοριτσιών σε σχέση με τα αγόρια συνάδουν με την μελέτη του Brewin που έδειξε πως οι γυναίκες έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να εκδηλώσουν μετατραυματική αντίδραση (2000).

Το γεγονός ότι ένα μεγάλο ποσοστό του δείγματος μας φάνηκε να συνεχίζει να έχει συμπτώματα διαταραχής μετατραυματικού στρες συνάδει με

τα αποτελέσματα της μελέτης των Maercher και Hecker (2015) που επισημαίνουν πως η μη λήψη της απαραίτητης ψυχολογικής στήριξης μετά από ένα τόσο έντονο καταστροφικό γεγονός μπορεί να οδηγήσει σε μία σύνθετη διαταραχή μετατραυματικού στρες για μεγάλο χρονικό διάστημα ή και άλλη διαταραχή. Τα αποτελέσματα μας λοιπόν μπορούν να ερμηνευτούν καθώς μόλις 6 άτομα λάβαν υποστήριξη μετά το σεισμό ενώ τόσο το στρες που βίωσαν την ώρα εκείνη, όσο και η αντίδραση των γονιών τους ήταν τέτοια που μπορεί να οδηγήσει στην εκδήλωση της διαταραχής. Έτσι επιβεβαιώνονται και τα αποτελέσματα μιας προηγούμενης μελέτης από τους Goenjian και συν. (2005) που βρήκαν πως τα άτομα που υποβάλλονται σε ψυχολογική στήριξη μετά το σεισμό έχουν λιγότερα συμπτώματα διαταραχής μετατραυματικού στρες.

Από την άλλη το γεγονός ότι δεν βρέθηκε διαφορά στα ποσοστά μετατραυματικού στρες ανάμεσα στα παιδιά που είχαν υψηλό στρες την ώρα του σεισμού σε σχέση με αυτά που δεν είχαν μπορεί να ερμηνευτεί και από τα αποτελέσματα μιας παρόμοιας μελέτης σε παιδιά θύματα πυρκαγιάς όπου και εκεί δεν βρέθηκε συσχέτιση ανάμεσα στο στρες την ώρα της καταστροφής με την εκδήλωση διαταραχής (Rosenberg et al. 2015)

Μπορούμε να συμπεράνουμε λοιπόν, από τα αποτελέσματα ότι αυτό που είναι το σημαντικό κατά τη διάρκεια τέτοιων καταστροφικών γεγονότων είναι η σωστή διαχείριση και η διατήρηση της ψυχραιμίας καθώς και η παρούσα μελέτη έδειξε πως τα συμπτώματα ενός τέτοιου καταστροφικού γεγονότος μπορεί να οδηγήσουν τόσο στην εκδήλωση μετατραυματικού στρες όσο και στην ύπαρξη συμπτωμάτων άγχους και στρες στην καθημερινότητα.

## Περιορισμοί της μελέτης

Όπως συμβαίνει σε κάθε αναδρομική μελέτη όπου η καταγραφή των γεγονότων γίνεται εκ των υστέρων, υπάρχει η περίπτωση της υποκειμενικής τοποθέτησης των παιδιών στην περιγραφή της στρατηγικής αντιμετώπισης της συγκεκριμένης κατάστασης αλλά και της καταγραφής του τότε συναισθήματος. Για τον λόγο αυτό χρησιμοποιήθηκαν 2 ερωτηματολόγια για την καταγραφή των συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες αλλά και ερωτηματολόγιο για να συγκρίνουμε με την παρούσα συναισθηματική κατάσταση ώστε να περιοριστεί η πιθανότητα συστηματικού σφάλματος στη μελέτη.

Ένας ακόμη μεθοδολογικός περιορισμός είναι πως η χρήση ερωτηματολογίων αυτοαναφοράς δεν εξασφαλίζει πλήρως την ειλικρίνεια των απαντήσεων καθώς δεν είναι κλινική μέτρηση αλλά ψυχομετρική και ενέχει τον κίνδυνο οι συμμετέχοντες να απαντήσουν στην τύχη ή με στόχο να ευχαριστήσουν τους ερευνητές. Για την διασφάλιση της αξιοπιστίας των αποτελεσμάτων, ελέγχθηκαν οι συσχετίσεις των δύο ερωτηματολογίων που μετρούσαν την ύπαρξη συμπτωμάτων μετατραυματικού στρες κάνοντας έτσι τριγωνοποίηση στο δείγμα, μια μέθοδος που διασφαλίζει όσο το δυνατόν τη αξιοπιστία της έρευνας, και η υψηλή και στατιστικά σημαντική συσχέτιση που ανευρέθηκε ανάμεσα στα δύο ερωτηματολόγια μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως οι απαντήσεις ήταν κατά το δυνατόν ειλικρινές και όχι τυχαίες.

Το γεγονός ότι τα ερωτηματολόγια που μέτρησαν την εκδήλωση του μετατραυματικού στρες χρησιμοποιήθηκαν στην Ελλάδα για πρώτη φορά μπορεί να θεωρηθεί ένας ακόμη περιορισμός της μελέτης, όμως καθώς το δείγμα ήταν ικανοποιητικό πραγματοποιήθηκε έλεγχος της εγκυρότητας και της αξιοπιστίας τους και βρέθηκαν ικανοποιητικές και στα δύο ερωτηματολόγια ενώ λόγω του ότι ο πληθυσμός αποτελείται μόνο από Έλληνες δεν επιτρέπει την γενίκευση των αποτελεσμάτων σε διαφορετικά πολιτισμικά πλαίσια.

Ένας ακόμη μεθοδολογικός περιορισμός υπήρξε στο ερωτηματολόγιο όπου καταγράφηκαν οι επιπτώσεις του σεισμού στους γονείς αλλά δεν



προβλέφθηκε η αναλυτική καταγραφή του είδους της απώλειας ώστε να μπορέσει να χρησιμοποιηθεί στην στατιστική ανάλυση της μελέτης μας.

Τέλος το αρκετά μεγάλο ποσοστό αποφοίτων Α.Ε.Ι που υπάρχει στο δείγμα των συμμετεχόντων ενδεχομένως να έχει σχέση με τη χρήση του facebook.

## Συμπεράσματα

Η διατήρηση της ψυχραιμίας αποτελεί την ενδεικνυόμενη στρατηγική αντιμετώπισης του αγχογόνου παράγοντα την ώρα του τραυματικού γεγονότος (του σεισμού εν προκειμένω).

Η διαχείριση του στρεσογόνου παράγοντα με ψυχραιμία που είναι εμφανής στην συμπεριφορά των γονέων επηρεάζει τόσο την συμπεριφορά των παιδιών τους όσο και την συναισθηματική κατάστασή τους .

Αποδεικνύεται δε και από την παρούσα μελέτη ότι η απώλεια της ψυχραιμίας από τους γονείς κατά την διάρκεια του αγχογόνου γεγονότος συνδέεται με την εκδήλωση μετατραυματικού στρες στα παιδιά τους αργότερα.

Όσο πιο ψύχραιμοι παραμένουν οι γονείς όταν διαχειρίζονται (παρουσία των παιδιών τους) αγχογόνους παράγοντες τόσο σε πιο υγιή συναισθηματική κατάσταση βρίσκονται τα παιδιά τους στην ενήλικη ζωή τους.

Κρίνεται σκόπιμη η ψυχολογική υποστήριξη των ατόμων που βιώνουν τόσο έντονα τραυματικά γεγονότα όσο και η δημιουργία προγραμμάτων εκπαίδευσης με στόχο την σωστή ενημέρωση και εκμάθηση τεχνικών διαχείρισης τέτοιων γεγονότων τόσο σε επίπεδο σχολείων όσο και κοινότητας για την εκπαίδευση των ενηλίκων καθώς η αντίδραση τους είναι αυτή που φαίνεται να επηρεάζει περισσότερο και την αντίδραση των παιδιών.

## Βιβλιογραφία

- Arnsten AT, Goldman-Rakic PS. Noise Stress Impairs Prefrontal Cortical Cognitive Function in Monkeys: Evidence for a Hyperdopaminergic Mechanism. *Arch Gen Psychiatry*. 1998;
- Barrón López de Roda, A. (1997). Estrés Psicosocial y Salud. In M. Hombrados (Ed), *Estrés y Salud*. Valencia: Promolibro.
- Bishop, G.D. (1994). *Health Psychology: Integrating Mind and Body*. Boston: Allyn And Bacon.
- Blanc J, Rahill GJ, Laconi S, Mouchenik Y. (2016) Religious Beliefs, PTSD, Depression and Resilience in Survivors of the 2010 Haiti Earthquake. *J Affect Disord*. 2016 Jan 15;190: 697-703. doi: 10.1016/j.jad.2015.10.046. Epub 2015 Oct 28.
- Brewin, Chris R.; Andrews, Bernice; Valentine, John D. (2000) Meta-analysis of risk factors for posttraumatic stress disorder in trauma-exposed adults. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, Vol 68(5), 748-766.
- Cannon, W. B. (1939). *The wisdom of the body*, 2<sup>nd</sup> ed. London: Kegan Paul, Trench, Trubner.
- Catani C, Sossalla IM. (2015) Child abuse predicts adult PTSD symptoms among individuals diagnosed with intellectual disabilities. *Front Psychol*. 2015 Oct 19;6: 1600. doi: 10.3389/fpsyg.2015.01600. e Collection. PMID: 26539143 [PubMed]
- Cénat JM., Derivois D, (2014). Assessment of prevalence and determinants of posttraumatic stress disorder and depression symptoms in adults survivors of earthquake in Haiti after 30 months. *J Affect Disord*. 2014 Apr;159: 111-7. doi: 10.1016/j.jad.2014.02.025. Epub 2014 Feb 25.
- Davis GC, Breslau N.(1994) Post-traumatic stress disorder in victims of civilian trauma and criminal violence. *Psychiatr Clin North Am*. 1994 Jun;17(2):289-99.

- Flemming R., Baum, A., & Singer, J.E. (1984). Toward an integrative approach to the study of stress. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 939-949.
- Goenjian AK, Walling D, Steinberg AM, Karayan I, Najarian LM, Pynoos R. (2005) A prospective study of posttraumatic stress and depressive reactions among treated and untreated adolescents 5 years after a catastrophic disaster. *Am J Psychiatry*. 2005 Dec;162 (12):2302-8.
- Hegwer, J., Thrailkill, A., Gusman, F.D., Sheikh, J. I. (2003). (PDF) The primary care PTSD screen (PC-PTSD): development and operating characteristics. *Primary Care Psychiatry*, 9, 9-14
- Hinkle, L E, (1974). The concept of 'stress' in the biological and social sciences. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 5, pp. 335–357.
- Lazarus, R S, (1966). *Psychological Stress and the Coping Process*. New York: McGraw-Hill.
- Lazarus, R S, (1974). Psychological stress and coping in adaptation and illness. *International Journal of Psychiatry in Medicine*, 5, pp. 321–333.
- Lazarus, R S, (1991). *Emotion and Adaptation*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R S, (1993). Coping theory and research: Past, present, and future. *Psychosomatic Medicine*, 55, pp. 234–247.
- Lazarus RS, Dodd HF, Majdandžić M, de Vente W, Morris T, Byrow Y, Bögels SM, Hudson JL.(2015). The relationship between challenging parenting behaviour and childhood anxiety disorders. *J Affect Disord*, 25; 190:7. pp:84-791. doi: 10.1016/j.jad.2015.11.032.
- Lazarus, R S and Folkman, S, (1984). *Stress, Appraisal, and Coping*. New York: Springer.
- Lazarus, R S and Launier, R, (1978). Stress-related transactions between person and environment. In L A Pervin and M Lewis (Eds), (1978). *Perspectives in Interactional Psychology* (pp. 287–327). New York,: Plenum.

- Lyrakos N. G, Arvaniti C, Smyrnioti M, Kostopanagiotou G(2011)  
 "TRANSLATION AND VALIDATION STUDY OF THE DEPRESSION  
 ANXIETY STRESS SCALE IN THE GREEK GENERAL  
 POPULATION AND IN A PSYCHIATRIC PATIENT'S  
 SAMPLE"EUROPEAN PSYCHIATRY, Volume 26, Issue null, Page  
 1731
- Maercker A, Hecker DT. (2015) Consequences of trauma and violence:  
 impact on psychological well-being. Bundesgesundheitsblatt  
 Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.. [Epub ahead of print]  
 German. PMID: 26459566
- Mason, J W, (1975). A historical view of the stress field. Part I. Journal of  
 Human Stress, 1, pp. 6–12.
- Mason, J W, (1975β). A historical view of the stress field. Part II. Journal of  
 Human Stress, 1, pp. 22–36.
- Meiser-Stedman RA, Yule W, Dalgleish T, Smith P, Glucksman E (2006),  
 "The role of the family in child and adolescent posttraumatic stress  
 following attendance at an emergency department." J Pediatr  
 Psychol 31(4):397-402
- McGrath, J E, (1982). Methodological problems in research on stress. In H  
 W Krohne and L Laux (Eds), (1982). Achievement, Stress, and  
 Anxiety (pp. 19–48). Washington, DC,: Hemisphere.
- Momma H., Nagatomi R. (2015). The Great East Japan Earthquake: Risk  
 Factors for Posttraumatic Stress Symptoms. Brain Nerve. 2015 Oct;  
 67(10):1185-92. doi: 10.11477/mf.1416200282.
- Parker, J.D.A. & Endler, N.S. (1996) Coping and Defense: A Historical  
 Overview. In M. Zeidner, and N. Endler (Eds.), *Handbook of Coping.  
 Theory, Research, Applications*. New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Prins, A., Ouimette, P., Kimerling, R., Cameron, R. P., Hugelshofer, D. S.,  
 Shaw-N Breslau, E L Peterson, R C Kessler, L R Schultz (1999).  
 Short screening scale for DSM-IV posttraumatic stress disorder. Am  
 J Psychiatry;156(6):908-11

- Rosenberg L, Rosenberg M, Robert R, Richardson L, Sharp S, Holzer CE, Thomas C, Meyer WJ 3rd.(2015) Does acute stress disorder predict subsequent posttraumatic stress disorder in pediatric burn survivors? *J Clin Psychiatry*. [Epub ahead of print] PMID: 26581092
- Rutter, M. (1983). *Stress, Coping, and Development: Some Issues and Some Questions*. In N. Garmezy and M. Rutter (Eds), *Stress, Coping, and Development in Children*. New York: McGraw-Hill.
- Selye, H, (1976). *The Stress of Life* (rev. edn.). New York: McGraw-Hill.
- Schiffer RB. Psychiatric disorders in medical practice. In: Goldman L, Ausiello D, eds. *Cecil Medicine*. 23rd ed. Philadelphia, Pa: Saunders Elsevier; 2007:chap 420.
- Vigil, M. (2001). *Stress perception, stressful experiences and stress management strategies: A comparative case study of Swedish and Peruvian teacher students*. Thesis, Stockholm University, Sweden.
- Woodruff-Borden J, Morrow C, Bourland S, Cambron S. (2002) The behavior of anxious parents: examining mechanisms of transmission of anxiety from parent to child. *J Clin Child Adolesc Psychol*. 2002 Sep;31(3):364-74. PMID: 12149974 [PubMed - indexed for MEDLINE]
- Zhou X., Wu X. (2015) The relationship between rumination, posttraumatic stress disorder, and posttraumatic growth among Chinese adolescents after earthquake: A longitudinal study. *J Affect Disord*. 2015 Dec 31;193:242-248. doi: 10.1016/j.jad.2015.12.076. [Epub ahead of print]
- Καμπά Ευριδίκη, Λυράκος Γεώργιος. *Στρες και τρόποι αντιμετώπισης. Στο εισαγωγή στη Νοσηλευτική επιστήμη και τη Φροντίδα Υγείας*. Εκδόσεις Broken Hill Publishers. In press ISBN9789963716491
- Τσουκαλή, Ε. (2010). *Πώς να νικήσετε το στρες 5 χρυσοί κανόνες για Υγεία και Ευεξία*. Εκδόσεις Αρχέτυπο/Μεταεκδοτική. Θεσσαλονίκη. ISBN: 978-960-421-164-7. σελ21

## Παράρτημα

### Ερωτηματολόγιο Διαχείρισης Αγχωγόνων Καταστάσεων Δημογραφικά Στοιχεία

Σας παρακαλούμε να απαντήσετε στις ερωτήσεις της παρακάτω έρευνας μόνο αν είστε 20-30 ετών σήμερα και βρισκόσαστε στην Αθήνα στις 7 Σεπτεμβρίου 1999, δηλαδή την ημέρα του σεισμού.

Η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου θα πάρει περίπου πέντε λεπτά από το χρόνο σας.

Αυτή η έρευνα διεξάγεται στο πλαίσιο μεταπτυχιακής εργασίας της Ιατρικής Σχολής του Πανεπιστημίου Αθηνών και αφορά την παρούσα συναισθηματική κατάστασή σας.

Οι απαντήσεις σας θα παραμείνουν απολύτως εμπιστευτικές και θα συνδυαστούν με τις απαντήσεις των άλλων ερωτηθέντων για τη διεξαγωγή συμπερασμάτων.

Ευχαριστούμε εκ των προτέρων για το χρόνο σας και τη συμβολή σας!

**\* Απαιτείται**

**Φύλο \***

- Άνδρας
- Γυναίκα

**Επίπεδο Σπουδών \***

- Δημοτικό
- Γυμνάσιο
- Λύκειο
- ΑΕΙ / ΤΕΙ

**Οικογενειακή κατάσταση \***

- Ανύπαντρος/η
- Παντρεμένος/η
- Διαζευγμένος/η
- Χήρος/α

**Ηλικία \***

**Σας έχει διαγνώσει κάποιος ειδικός ψυχικής υγείας κάποιο ψυχολογικό πρόβλημα; \***

- Ναι
- Όχι

**Λαμβάνετε φαρμακευτική αγωγή για ψυχιατρικό νόσημα; \***

- Ναι
- Όχι

Μετά το σεισμό παρουσιάστηκε οποιοδήποτε πρόβλημα ψυχολογικής φύσης;

\*

- Ναι
- Όχι

Αν ναι, λάβατε ψυχολογική υποστήριξη για αυτό το πρόβλημα; \*

- Ναι
- Όχι

Αν ναι, τί είδους βοήθεια λάβατε; \*

- Ψυχολογική στήριξη
- Λήψη φαρμακευτικής αγωγής
- Συνδυασμός και των δύο

Κατά τη διάρκεια του σεισμού είσαστε μόνος ή με παρέα; \*

- Μόνος
- Γονείς
- Αδέρφια
- Κάποιον άλλον

Είχατε υλικές ή άλλες απώλειες με το σεισμό του 1999; \*

- Ναι
- Όχι

Πώς αντέδρασαν οι γονείς σας στις απώλειες αυτές; \*

- Το αντιμετώπισαν ψύχραιμα
- Επηρεάστηκαν σε μικρό βαθμό
- Επηρεάστηκαν σε μεγάλο βαθμό
- Τους πήρε πάρα πολύ καιρό να το ξεπεράσουν

2. Αν σας ρωτούσαμε, κατά τη διάρκεια του σεισμού του 1999, πόσο πολύ αυξήθηκε το στρες σας, βάζοντας από 0 --> καθόλου στρες και 10 --> το πιο έντονο στρες που μπορώ να φανταστώ, τί νούμερο θα δίνετε στον εαυτό σας εκείνη τη στιγμή; \*

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
-----------------------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------

*Παρούσα Κατάσταση*

**DASS Κλίμακα μέτρησης άγχους, κατάθλιψης και στρες**

Παρακαλώ διαβάστε κάθε δήλωση και κυκλώστε έναν αριθμό 0 ..1 ..2 ή 3 που προσδιορίζει πόσο η δήλωση σας αντιπροσώπευσε τη χρονική περίοδο μετά



**το σεισμό του 1999. Δεν υπάρχει καμία σωστή ή λανθασμένη απάντηση. Μην ξοδέψετε πάρα πολύ χρόνο σε οποιαδήποτε δήλωση. \***

Βαθμολογήστε σύμφωνα με την ακόλουθη κλίμακα: 0 Δεν ίσχυσε καθόλου για μένα 1 Ίσχυε για μένα σε έναν ορισμένο βαθμό, ή για μικρό χρονικό διάστημα. 2 Ίσχυε για μένα σε έναν ιδιαίτερο βαθμό, ή για μεγάλο χρονικό διάστημα. 3 Ίσχυε για μένα πάρα πολύ, ή τις περισσότερες φορές.

	0	1	2	3
Δεν μπορούσα να ηρεμήσω τον εαυτό μου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωθα ότι το στόμα μου ήταν ξηρό	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δεν μπορούσα να βιώσω κανένα θετικό συναίσθημα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δυσκολευόμουν ν' ανασάνω (π.χ., υπερβολικά γρήγορη αναπνοή, κόψιμο της ανάσας μου χωρίς να έχω κάνει σωματική προσπάθεια)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μου φάνηκε δύσκολο να αναλάβω την πρωτοβουλία να κάνω κάποια πράγματα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Είχα την τάση να αντιδρώ υπερβολικά στις καταστάσεις που αντιμετώπιζα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αισθάνθηκα τρεμούλα (πχ στα χέρια)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αισθανόμουν συχνά νευρικότητα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ανησυχούσα για τις καταστάσεις στις οποίες θα μπορούσα να πανικοβληθώ και να φανώ ανόητος στους άλλους	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωσα ότι δεν είχα τίποτα να προσμένω με ενδιαφέρον	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Βρήκα τον εαυτό μου να νιώθει ενοχλημένος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Μου ήταν δύσκολο να χαλαρώσω	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωθα μελαγχολικός και απογοητευμένος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Δεν μπορούσα να ανεχτώ οτιδήποτε με κρατούσε από το να συνεχίσω με αυτό που έκανα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωσα πολύ κοντά στον πανικό	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Τίποτα δεν μπορούσε να με κάνει να νιώσω ενθουσιασμό	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωσα ότι δεν άξιζα πολύ ως άτομο	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωσα ότι ήμουν αρκετά ευερέθιστος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αισθανόμουν την καρδιά μου να χτυπάει χωρίς να έχει προηγηθεί σωματική άσκηση (ταχυπαλμία, αρρυθμία)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωσα φοβισμένος χωρίς να υπάρχει λόγος	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ένιωσα πως η ζωή δεν είχε νόημα	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Οδηγίες: Στη ζωή σας, είχατε ποτέ κάποια εμπειρία που ήταν τόσο τρομακτική, απαίσια, ή ενοχλητική που, τον περασμένο μήνα, σας έκανε να:

\*

	Ναι	Όχι
Έχετε εφιάλτες γι' αυτή ή να σκέφτεστε γι' αυτή, όταν δεν θέλατε;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Προσπαθήσατε σκληρά για να μην σκεφτείτε ή καταβάλατε κάθε δυνατή προσπάθεια για να αποφύγετε καταστάσεις που σας θύμισαν αυτό το γεγονός;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Είσαστε συνεχώς σε επιφυλακή, προσεκτικός/η, ή τρομάζατε εύκολα;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Αισθανθήκατε μουδιασμένος/η ή αποκομμένος/η από τους άλλους, ή από δραστηριότητες, ή το περιβάλλον σας;	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

### ΚΛΙΜΑΚΑ ΑΝΙΧΝΕΥΣΗΣ ΜΕΤΑΤΡΑΥΜΑΤΙΚΟΥ ΣΤΡΕΣ

Αν έχετε πρόσφατα βιώσει, ή ήσασταν μάρτυρες, ή αντιμετωπίσατε ένα γεγονός στο οποίο ήρθατε αντιμέτωποι είτε με τον κίνδυνο απώλειας της ζωής ή κακοποίηση, ή σοβαρό τραυματισμό, που αισθανθήκατε έντονο φόβο, ανικανότητα, ή τρόπο απαντήστε στις παρακάτω ερωτήσεις βάζοντας χ στην απάντηση που σας ταιριάζει. Αν στα περισσότερα ερωτήματα απαντήσετε θετικά τότε ίσως χρειαστεί να μιλήσετε με κάποιον ειδικό για την πιθανότητα εκδήλωσης διαταραχής μετατραυματικού στρες.

**Σας έχουν απασχολήσει ανεπιθύμητες αναμνήσεις, εφιάλτες, ή σκέψεις από το γεγονός αυτό; \***

- Ναι
- Όχι

**Μήπως χρειάστηκε να καταβάλατε προσπάθεια για να αποφύγετε τις σκέψεις ή το να μιλήσετε για το γεγονός; \***

- Ναι
- Όχι

**Μήπως αποφεύγετε να κάνετε πράγματα που θα σας θυμίσουν τι συνέβη κατά το γεγονός; \***

- Ναι
- Όχι

**Μήπως χάσατε την ικανότητα σας να απολαμβάνετε τα πράγματα και τις καταστάσεις, κρατάτε απόσταση από τους άλλους ανθρώπους; \***

- Ναι
- Όχι

**Μήπως στάθηκε αδύνατο να βιώσετε συναισθήματα μετά το γεγονός; \***

- Ναι
- Όχι

**Μήπως ο ύπνος σας ήταν άσχημος, αντιμετωπίσατε δυσκολία συγκέντρωσης, νευρικότητα, ευερεθιστότητα μετά το γεγονός; \***

- Ναι
- Όχι

**Μήπως είχατε το αίσθημα ότι είστε σε μια κατάσταση διαρκούς υπερέντασης μετά το γεγονός; \***

- Ναι
- Όχι

## ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΟΙ ΠΙΝΑΚΕΣ

### Group Statistics

	sex	N	Mean	Std. Deviation	t	P value
Στρες στο σεισμό	Γυναίκες	316	5,82	2,901	1,407	.160
	Ανδρες	269	5,49	2,787		
STRESS	Γυναίκες	316	10,2911	8,75436	5,181	.001
	Ανδρες	269	6,8476	7,32170		
ANXIETY	Γυναίκες	316	10,4684	9,22706	5,690	.001
	Ανδρες	269	6,6394	7,02289		
DEPRESSION	Γυναίκες	316	5,7975	6,91606	3,164	.002
	Ανδρες	269	4,1561	5,62691		
PTSD total	Γυναίκες	316	1,5443	1,38287	4,731	.001
	Ανδρες	269	1,0260	1,26494		
SCREEN PTSD	Γυναίκες	316	1,9557	2,03258	5,203	.001
	Ανδρες	269	1,1599	1,66631		

### Descriptives

	N	Mean	SD	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
STRESS	Γονείς	304	8,3026	7,9661	,45689	7,4036	9,2017	,00	36,00
	Αδέλφια	125	8,6240	8,1137	,72572	7,1876	10,0604	,00	34,00
	Κάποιον άλλο	108	9,0926	8,8026	,84704	7,4134	10,7717	,00	34,00
	Μόνοι	48	10,625	9,5708	1,3814	7,8459	13,4041	,00	32,00
	Total	585	8,7077	8,2999	,34316	8,0337	9,3817	,00	36,00
ANXIETY	Γονείς	304	8,4342	8,4476	,48450	7,4808	9,3876	,00	40,00
	Αδέλφια	125	8,8960	8,2870	,74121	7,4289	10,3631	,00	36,00
	Κάποιον άλλο	108	8,9074	9,1972	,88501	7,1530	10,6618	,00	34,00

	Μόνοι	48	9,5000	7,8767	1,1369	7,2128	11,7872	,00	28,00
				1	1				
	Total	585	8,7077	8,4972	,35132	8,0177	9,3977	,00	40,00
				8					
	Γονείς	304	5,0132	6,2658	,35937	4,3060	5,7203	,00	34,00
				2					
	Αδέρφια	125	4,6560	5,8019	,51894	3,6289	5,6831	,00	30,00
				8					
DEPRESSION	Κάποιον άλλο	108	5,3333	6,9605	,66977	4,0056	6,6611	,00	26,00
				0					
	Μόνοι	48	5,5833	7,5055	1,0833	3,4039	7,7627	,00	36,00
				5	3				
	Total	585	5,0427	6,4031	,26474	4,5228	5,5627	,00	36,00
				2					
	Γονείς	304	1,2368	1,3678	,07845	1,0825	1,3912	,00	4,00
				9					
	Αδέρφια	125	1,4800	1,3772	,12318	1,2362	1,7238	,00	4,00
				3					
PTSD total	Κάποιον άλλο	108	1,3148	1,2578	,12104	1,0749	1,5548	,00	4,00
				6					
	Μόνοι	48	1,2708	1,4102	,20356	,8613	1,6803	,00	4,00
				9					
	Total	585	1,3060	1,3537	,05597	1,1961	1,4159	,00	4,00
				3					
	Γονείς	304	1,5526	1,9149	,10983	1,3365	1,7688	,00	7,00
				9					
	Αδέρφια	125	1,7920	1,9604	,17535	1,4449	2,1391	,00	7,00
				8					
SCREEN PTSD	Κάποιον άλλο	108	1,3889	1,7552	,16890	1,0541	1,7237	,00	7,00
				8					
	Μόνοι	48	1,7500	2,1087	,30437	1,1377	2,3623	,00	7,00
				5					
	Total	585	1,5897	1,9131	,07910	1,4344	1,7451	,00	7,00
				6					
	Γονείς	304	5,44	2,894	,166	5,11	5,77	1	10
	Αδέρφια	125	6,14	2,853	,255	5,64	6,65	1	10
stress_earthquake	Κάποιον άλλο	108	5,57	2,762	,266	5,05	6,10	1	10
	Μόνοι	48	6,06	2,661	,384	5,29	6,84	1	10
	Total	585	5,67	2,851	,118	5,44	5,90	1	10

**Descriptives**

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
STRESS_TOTAL	115	7,4261	7,50095	,69947	6,0404	8,8117	,00	36,00
Και με τους 2								
Μητέρα	164	9,0976	8,35796	,65265	7,8088	10,3863	,00	36,00
Πατέρα	25	7,1200	7,07295	1,41459	4,2004	10,0396	,00	28,00
Total	304	8,3026	7,96613	,45689	7,4036	9,2017	,00	36,00
ANXIETY_TOTAL	115	7,6870	7,92328	,73885	6,2233	9,1506	,00	34,00
Και με τους 2								
Μητέρα	164	9,2927	8,94357	,69838	7,9137	10,6717	,00	40,00
Πατέρα	25	6,2400	6,83910	1,36782	3,4170	9,0630	,00	32,00
Total	304	8,4342	8,44760	,48450	7,4808	9,3876	,00	40,00
DEPRESSION_TOTAL	115	4,6609	6,64763	,61989	3,4329	5,8889	,00	34,00
Και με τους 2								
Μητέρα	164	5,5000	6,13698	,47922	4,5537	6,4463	,00	30,00
Πατέρα	25	3,4400	5,01730	1,00346	1,3690	5,5110	,00	20,00
Total	304	5,0132	6,26582	,35937	4,3060	5,7203	,00	34,00
PTSD_total	115	1,2348	1,37222	,12796	,9813	1,4883	,00	4,00
Και με τους 2								
Μητέρα	164	1,2866	1,40885	,11001	1,0694	1,5038	,00	4,00
Πατέρα	25	,9200	1,03763	,20753	,4917	1,3483	,00	4,00
Total	304	1,2368	1,36789	,07845	1,0825	1,3912	,00	4,00
SCREEN_PTSD_total	115	1,5130	1,93475	,18042	1,1556	1,8704	,00	7,00
Και με τους 2								
Μητέρα	164	1,6341	1,93141	,15082	1,3363	1,9320	,00	7,00
Πατέρα	25	1,2000	1,73205	,34641	,4850	1,9150	,00	5,00
Total	304	1,5526	1,91499	,10983	1,3365	1,7688	,00	7,00
stress_earthquake	115	5,40	2,806	,262	4,88	5,92	1	10
Και με τους 2								
Μητέρα	164	5,55	2,919	,228	5,10	6,00	1	10
Πατέρα	25	4,88	3,166	,633	3,57	6,19	1	10
Total	304	5,44	2,894	,166	5,11	5,77	1	10

Descriptives								
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		

STRESS	0	15	11,200 0	11,50900	2,9716 1	4,8265	17,5735	,00	34,00
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	6,6329	6,51148	,51803	5,6097	7,6561	,00	28,00
	Οδηγίες	48	6,8333	6,15866	,88893	5,0450	8,6216	,00	20,00
	φώναζαν	47	12,297 9	9,93876	1,4497 2	9,3797	15,2160	,00	34,00
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	8,7528	7,97423	,59769	7,5733	9,9323	,00	34,00
	έτρεχαν	85	9,3176	9,18359	,99610	7,3368	11,2985	,00	36,00
	Total	531	8,4218	8,09303	,35121	7,7319	9,1118	,00	36,00
ANXIETY	0	15	11,333 3	9,43146	2,4351 9	6,1104	16,5563	,00	32,00
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	6,4557	6,84645	,54467	5,3799	7,5315	,00	36,00
	Οδηγίες	48	7,1667	7,12004	1,0276 9	5,0992	9,2341	,00	32,00
	φώναζαν	47	12,170 2	10,67976	1,5578 0	9,0345	15,3059	,00	40,00
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	8,9326	8,55200	,64100	7,6676	10,1976	,00	40,00
	έτρεχαν	85	9,7882	9,10794	,98790	7,8237	11,7528	,00	34,00
	Total	531	8,5273	8,44744	,36659	7,8072	9,2474	,00	40,00
DEPRESSION	0	15	8,6667	9,46170	2,4430 0	3,4270	13,9064	,00	26,00
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	4,0633	5,31993	,42323	3,2273	4,8993	,00	30,00
	Οδηγίες	48	4,2500	4,83999	,69859	2,8446	5,6554	,00	18,00
	φώναζαν	47	6,7234	7,44166	1,0854 8	4,5385	8,9084	,00	24,00
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	4,7865	5,71344	,42824	3,9414	5,6316	,00	30,00
	έτρεχαν	85	5,3647	7,57321	,82143	3,7312	6,9982	,00	34,00
	Total	531	4,8964	6,21339	,26964	4,3667	5,4261	,00	34,00
PTSD_total	0	15	1,6000	1,63881	,42314	,6925	2,5075	,00	4,00
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	,9873	1,30646	,10394	,7820	1,1926	,00	4,00
	Οδηγίες	48	1,1875	1,34728	,19446	,7963	1,5787	,00	4,00
	φώναζαν	47	1,2340	1,21964	,17790	,8759	1,5921	,00	4,00
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	1,4382	1,38967	,10416	1,2326	1,6438	,00	4,00
	έτρεχαν	85	1,6471	1,26966	,13771	1,3732	1,9209	,00	4,00
	Total	531	1,3013	1,35130	,05864	1,1861	1,4165	,00	4,00
SCREEN PTSD_total	0	15	1,6000	2,26148	,58391	,3476	2,8524	,00	7,00
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	1,2025	1,76216	,14019	,9256	1,4794	,00	7,00
	Οδηγίες	48	1,4792	2,12372	,30653	,8625	2,0958	,00	6,00
	φώναζαν	47	1,7234	1,88475	,27492	1,1700	2,2768	,00	6,00

	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	1,6404	1,82418	,13673	1,3706	1,9103	,00	7,00
	έτρεχαν	85	2,0588	2,02574	,21972	1,6219	2,4958	,00	7,00
	Total	531	1,5687	1,89947	,08243	1,4068	1,7307	,00	7,00
stress_earthquick	0	15	6,87	2,532	,654	5,46	8,27	1	10
	Παρέμειναν ψύχραιμοι	158	4,92	2,871	,228	4,47	5,37	1	10
	Οδηγίες	48	5,56	3,087	,446	4,67	6,46	1	10
	φώναζαν	47	6,43	2,925	,427	5,57	7,28	1	10
	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	178	5,74	2,813	,211	5,33	6,16	1	10
	έτρεχαν	85	5,89	2,628	,285	5,33	6,46	1	10
	Total	531	5,60	2,863	,124	5,35	5,84	1	10

Multiple Comparisons								
Dependent Variable		(I) parents_reaction	(J) parents_reaction	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
STRESS	0	Παρέμειναν ψύχραιμοι	Παρέμειναν ψύχραιμοι	4,56709	2,14777	,509	-1,7660	10,9002
			Οδηγίες	4,36667	2,35149	,958	-2,5672	11,3005
			φώναζαν	-1,09787	2,35744	1,000	-8,0493	5,8535
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	2,44719	2,13729	1,000	-3,8550	8,7494
			έτρεχαν	1,88235	2,22631	1,000	-4,6823	8,4471
			0	Παρέμειναν ψύχραιμοι	-4,56709	2,14777	,509	-10,9002
		Οδηγίες	-,20042	1,31016	1,000	-4,0637	3,6628	
		φώναζαν	-5,66496*	1,32081	,000	-9,5596	-1,7703	
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-2,11990	,86890	,225	-4,6820	,4422	
		έτρεχαν	-2,68474	1,06931	,185	-5,8378	,4683	
		0	Οδηγίες	-4,36667	2,35149	,958	-11,3005	2,5672
		Παρέμειναν ψύχραιμοι	,20042	1,31016	1,000	-3,6628	4,0637	
		φώναζαν	-5,46454*	1,63129	,013	-10,2747	-,6543	
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-1,91948	1,29290	1,000	-5,7318	1,8929	
		έτρεχαν	-2,48431	1,43528	1,000	-6,7165	1,7479	
		0	φώναζαν	1,09787	2,35744	1,000	-5,8535	8,0493
		Παρέμειναν ψύχραιμοι	5,66496*	1,32081	,000	1,7703	9,5596	
		Οδηγίες	5,46454*	1,63129	,013	,6543	10,2747	
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	3,54506	1,30368	,101	-,2991	7,3892	
		έτρεχαν	2,98023	1,44500	,595	-1,2806	7,2411	



		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-2,44719	2,13729	1,000	-8,7494	3,8550
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	2,11990	,86890	,225	-,4422	4,6820
			Οδηγίες	1,91948	1,29290	1,000	-1,8929	5,7318
			φώναζαν	-3,54506	1,30368	,101	-7,3892	,2991
			έτρεχαν	-,56484	1,04809	1,000	-3,6553	2,5257
		έτρεχαν	0	-1,88235	2,22631	1,000	-8,4471	4,6823
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	2,68474	1,06931	,185	-,4683	5,8378
			Οδηγίες	2,48431	1,43528	1,000	-1,7479	6,7165
			φώναζαν	-2,98023	1,44500	,595	-7,2411	1,2806
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,56484	1,04809	1,000	-2,5257	3,6553
	Dunnett t (2-sided) <sup>b</sup>	<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-4,56709	2,14777	,083	-9,5986	,4644
		Οδηγίες	0	-4,36667	2,35149	,145	-9,8754	1,1421
		φώναζαν	0	1,09787	2,35744	,938	-4,4248	6,6205
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-2,44719	2,13729	,476	-7,4541	2,5597
		έτρεχαν	0	-1,88235	2,22631	,686	-7,0978	3,3331
ANXIETY	Bon ferr	0	Παρέμειναν ψύχραιμοι	4,87764	2,24185	,450	-1,7329	11,4882
			Οδηγίες	4,16667	2,45449	1,000	-3,0709	11,4042
			φώναζαν	-,83688	2,46070	1,000	-8,0927	6,4190
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	2,40075	2,23090	1,000	-4,1775	8,9790
			έτρεχαν	1,54510	2,32382	1,000	-5,3071	8,3973
		<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-4,87764	2,24185	,450	-11,4882	1,7329
			Οδηγίες	-,71097	1,36755	1,000	-4,7435	3,3215
			φώναζαν	-5,71452*	1,37866	,001	-9,7798	-1,6493
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-2,47689	,90696	,098	-5,1512	,1975
			έτρεχαν	-3,33254*	1,11615	,044	-6,6237	-,0413
		Οδηγίες	0	-4,16667	2,45449	1,000	-11,4042	3,0709
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,71097	1,36755	1,000	-3,3215	4,7435
			φώναζαν	-5,00355	1,70275	,052	-10,0244	,0173
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-1,76592	1,34953	1,000	-5,7453	2,2134
			έτρεχαν	-2,62157	1,49814	1,000	-7,0391	1,7960
		φώναζαν	0	,83688	2,46070	1,000	-6,4190	8,0927
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	5,71452*	1,37866	,001	1,6493	9,7798
			Οδηγίες	5,00355	1,70275	,052	-,0173	10,0244
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	3,23763	1,36079	,266	-,7749	7,2502
			έτρεχαν	2,38198	1,50830	1,000	-2,0655	6,8295

		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-2,40075	2,23090	1,000	-8,9790	4,1775
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	2,47689	,90696	,098	-,1975	5,1512
			Οδηγίες	1,76592	1,34953	1,000	-2,2134	5,7453
			φώναζαν	-3,23763	1,36079	,266	-7,2502	,7749
			έτρεχαν	-,85565	1,09400	1,000	-4,0815	2,3702
		έτρεχαν	0	-1,54510	2,32382	1,000	-8,3973	5,3071
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	3,33254	1,11615	,044	,0413	6,6237
			Οδηγίες	2,62157	1,49814	1,000	-1,7960	7,0391
			φώναζαν	-2,38198	1,50830	1,000	-6,8295	2,0655
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,85565	1,09400	1,000	-2,3702	4,0815
	Dunnett t (2-sided) <sup>b</sup>	<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-4,87764	2,24185	,074	-10,1295	,3742
		Οδηγίες	0	-4,16667	2,45449	,197	-9,9167	1,5833
		φώναζαν	0	,83688	2,46070	,981	-4,9277	6,6014
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-2,40075	2,23090	,521	-7,6270	2,8255
		έτρεχαν	0	-1,54510	2,32382	,819	-6,9890	3,8988
DEPRESSION	Bonferroni	0	Παρέμειναν ψύχραιμοι	4,60338	1,66510	,088	-,3065	9,5132
			Οδηγίες	4,41667	1,82303	,236	-,9589	9,7922
			φώναζαν	1,94326	1,82764	1,000	-3,4459	7,3324
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	3,88015	1,65697	,294	-1,0057	8,7660
			έτρεχαν	3,30196	1,72598	,844	-1,7874	8,3913
		<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-4,60338	1,66510	,088	-9,5132	,3065
			Οδηγίες	-,18671	1,01572	1,000	-3,1818	2,8083
			φώναζαν	-2,66011	1,02398	,145	-5,6795	,3593
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,72323	,67363	1,000	-2,7096	1,2631
			έτρεχαν	-1,30141	,82900	1,000	-3,7459	1,1431
		Οδηγίες	0	-4,41667	1,82303	,236	-9,7922	,9589
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,18671	1,01572	1,000	-2,8083	3,1818
			φώναζαν	-2,47340	1,26469	,765	-6,2026	1,2558
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,53652	1,00234	1,000	-3,4921	2,4191
			έτρεχαν	-1,11471	1,11272	1,000	-4,3958	2,1664
		φώναζαν	0	-1,94326	1,82764	1,000	-7,3324	3,4459
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	2,66011	1,02398	,145	-,3593	5,6795
			Οδηγίες	2,47340	1,26469	,765	-1,2558	6,2026
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	1,93689	1,01070	,838	-1,0434	4,9171
			έτρεχαν	1,35870	1,12026	1,000	-1,9446	4,6620

		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-3,88015	1,65697	,294	-8,7660	1,0057
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,72323	,67363	1,000	-1,2631	2,7096
			Οδηγίες	,53652	1,00234	1,000	-2,4191	3,4921
			φώναζαν	-1,93689	1,01070	,838	-4,9171	1,0434
			έτρεχαν	-,57819	,81255	1,000	-2,9741	1,8178
		έτρεχαν	0	-3,30196	1,72598	,844	-8,3913	1,7874
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	1,30141	,82900	1,000	-1,1431	3,7459
			Οδηγίες	1,11471	1,11272	1,000	-2,1664	4,3958
			φώναζαν	-1,35870	1,12026	1,000	-4,6620	1,9446
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,57819	,81255	1,000	-1,8178	2,9741
	Dunnett t (2-sided) <sup>b</sup>	<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-4,60338*	1,66510	,017	-8,5041	-,7026
		Οδηγίες	0	-4,41667*	1,82303	,041	-8,6874	-,1459
		φώναζαν	0	-1,94326	1,82764	,530	-6,2248	2,3383
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-3,88015	1,65697	,050	-7,7618	,0015
		έτρεχαν	0	-3,30196	1,72598	,130	-7,3453	,7414
PTSD	Bonferroni		0	,61266	,36086	1,000	-,4514	1,6767
			Οδηγίες	,41250	,39508	1,000	-,7525	1,5775
			φώναζαν	,36596	,39608	1,000	-,8020	1,5339
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,16180	,35909	1,000	-,8971	1,2207
			έτρεχαν	-,04706	,37405	1,000	-1,1500	1,0559
		<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-,61266	,36086	1,000	-1,6767	,4514
			Οδηγίες	-,20016	,22012	1,000	-,8492	,4489
			φώναζαν	-,24670	,22191	1,000	-,9011	,4077
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,45086*	,14599	<b>,032</b>	-,8813	-,0204
			έτρεχαν	-,65972*	,17966	<b>,004</b>	-1,1895	-,1300
		Οδηγίες	0	-,41250	,39508	1,000	-1,5775	,7525
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,20016	,22012	1,000	-,4489	,8492
			φώναζαν	-,04654	,27408	1,000	-,8547	,7616
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,25070	,21722	1,000	-,8912	,3898
			έτρεχαν	-,45956	,24115	,858	-1,1706	,2515
		φώναζαν	0	-,36596	,39608	1,000	-1,5339	,8020
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,24670	,22191	1,000	-,4077	,9011
			Οδηγίες	,04654	,27408	1,000	-,7616	,8547
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,20416	,21904	1,000	-,8500	,4417
			έτρεχαν	-,41302	,24278	1,000	-1,1289	,3029

		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-,16180	,35909	1,000	-1,2207	,8971
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,45086*	,14599	<b>,032</b>	,0204	,8813
			Οδηγίες	,25070	,21722	1,000	-,3898	,8912
			φώναζαν	,20416	,21904	1,000	-,4417	,8500
			έτρεχαν	-,20886	,17609	1,000	-,7281	,3104
		έτρεχαν	0	,04706	,37405	1,000	-1,0559	1,1500
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,65972*	,17966	<b>,004</b>	,1300	1,1895
			Οδηγίες	,45956	,24115	,858	-,2515	1,1706
			φώναζαν	,41302	,24278	1,000	-,3029	1,1289
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,20886	,17609	1,000	-,3104	,7281
	Dunnett t (2-sided) <sup>b</sup>	<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-,61266	,36086	,197	-1,4580	,2327
		Οδηγίες	0	-,41250	,39508	,543	-1,3380	,5130
		φώναζαν	0	-,36596	,39608	,629	-1,2938	,5619
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-,16180	,35909	,945	-1,0030	,6794
		έτρεχαν	0	,04706	,37405	1,000	-,8292	,9233
SCREEN PTSD	Bonferroni		0	,39747	,50966	1,000	-1,1054	1,9003
			Οδηγίες	,12083	,55800	1,000	-1,5245	1,7662
			φώναζαν	-,12340	,55941	1,000	-1,7729	1,5261
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,04045	,50717	1,000	-1,5359	1,4550
			έτρεχαν	-,45882	,52830	1,000	-2,0166	1,0990
		<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-,39747	,50966	1,000	-1,9003	1,1054
			Οδηγίες	-,27664	,31090	1,000	-1,1934	,6401
			φώναζαν	-,52087	,31342	1,000	-1,4451	,4033
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,43792	,20619	,512	-1,0459	,1701
			έτρεχαν	-,85629*	,25374	<b>,012</b>	-1,6045	-,1081
		Οδηγίες	0	-,12083	,55800	1,000	-1,7662	1,5245
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,27664	,31090	1,000	-,6401	1,1934
			φώναζαν	-,24424	,38710	1,000	-1,3857	,8972
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,16128	,30680	1,000	-1,0659	,7434
			έτρεχαν	-,57966	,34059	1,000	-1,5839	,4246
		φώναζαν	0	,12340	,55941	1,000	-1,5261	1,7729
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,52087	,31342	1,000	-,4033	1,4451
			Οδηγίες	,24424	,38710	1,000	-,8972	1,3857
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,08295	,30936	1,000	-,8293	,9952
			έτρεχαν	-,33542	,34289	1,000	-1,3465	,6757

		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	,04045	,50717	1,000	-1,4550	1,5359
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,43792	,20619	,512	-,1701	1,0459
			Οδηγίες	,16128	,30680	1,000	-,7434	1,0659
			φώναζαν	-,08295	,30936	1,000	-,9952	,8293
			έτρεχαν	-,41837	,24871	1,000	-1,1517	,3150
		έτρεχαν	0	,45882	,52830	1,000	-1,0990	2,0166
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,85629*	,25374	,012	,1081	1,6045
			Οδηγίες	,57966	,34059	1,000	-,4246	1,5839
			φώναζαν	,33542	,34289	1,000	-,6757	1,3465
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,41837	,24871	1,000	-,3150	1,1517
	Dunnett t (2-sided) <sup>b</sup>	<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-,39747	,50966	,735	-1,5914	,7965
		Οδηγίες	0	-,12083	,55800	,997	-1,4280	1,1864
		φώναζαν	0	,12340	,55941	,997	-1,1871	1,4339
		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	,04045	,50717	1,000	-1,1477	1,2286
		έτρεχαν	0	,45882	,52830	,669	-,7788	1,6964
Στρες από το σεισμό			0	1,949	,765	,166	-,31	4,20
			Παρέμειναν ψύχραιμοι					
			Οδηγίες	1,304	,837	1,000	-1,16	3,77
			φώναζαν	,441	,839	1,000	-2,03	2,92
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	1,125	,761	1,000	-1,12	3,37
			έτρεχαν	,973	,793	1,000	-1,36	3,31
		<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-1,949	,765	,166	-4,20	,31
			Οδηγίες	-,645	,466	1,000	-2,02	,73
			φώναζαν	-1,508*	,470	,021	-2,89	-,12
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,824	,309	,120	-1,74	,09
			έτρεχαν	-,976	,381	,159	-2,10	,15
		Οδηγίες	0	-1,304	,837	1,000	-3,77	1,16
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,645	,466	1,000	-,73	2,02
			φώναζαν	-,863	,581	1,000	-2,58	,85
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	-,179	,460	1,000	-1,54	1,18
			έτρεχαν	-,332	,511	1,000	-1,84	1,18
		φώναζαν	0	-,441	,839	1,000	-2,92	2,03
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	1,508*	,470	,021	,12	2,89
			Οδηγίες	,863	,581	1,000	-,85	2,58
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,684	,464	1,000	-,68	2,05
			έτρεχαν	,531	,514	1,000	-,99	2,05

		οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	0	-1,125	,761	1,000	-3,37	1,12
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,824	,309	,120	-,09	1,74
			Οδηγίες	,179	,460	1,000	-1,18	1,54
			φώναζαν	-,684	,464	1,000	-2,05	,68
			έτρεχαν	-,153	,373	1,000	-1,25	,95
		έτρεχαν	0	-,973	,793	1,000	-3,31	1,36
			Παρέμειναν ψύχραιμοι	,976	,381	,159	-,15	2,10
			Οδηγίες	,332	,511	1,000	-1,18	1,84
			φώναζαν	-,531	,514	1,000	-2,05	,99
			οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	,153	,373	1,000	-,95	1,25
	Dunnett t (2-sided) <sup>b</sup>	<b>Παρέμειναν ψύχραιμοι</b>	0	-1,949*	,765	,030	-3,74	-,16
		Οδηγίες	0	-1,304	,837	,253	-3,27	,66
		φώναζαν	0	-,441	,839	,907	-2,41	1,53
		οδηγίες, ψύχραιμοι	0	-1,125	,761	,288	-2,91	,66
		έτρεχαν	0	-,973	,793	,424	-2,83	,88

\*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

b. Dunnett t-tests treat one group as a control, and compare all other groups against it.

#### PTSD\_preseid

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid OXI	448	76,6	76,6	76,6
NAI	137	23,4	23,4	100,0
Total	585	100,0	100,0	

#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PTSD_preseid * sex	585	100,0%	0	0,0%	585	100,0%

#### PTSD\_preseid \* sex Crosstabulation

		sex		Total	
		females	males		
PTSD_presend	OXI	Count	223	225	448
		Expected Count	242,0	206,0	448,0
		% within PTSD_presend	49,8%	50,2%	100,0%
		% within sex	70,6%	83,6%	76,6%
	NAI	Count	93	44	137
		Expected Count	74,0	63,0	137,0
		% within PTSD_presend	67,9%	32,1%	100,0%
		% within sex	29,4%	16,4%	23,4%
Total	Count	316	269	585	
	Expected Count	316,0	269,0	585,0	
	% within PTSD_presend	54,0%	46,0%	100,0%	
	% within sex	100,0%	100,0%	100,0%	

#### Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)
Pearson Chi-Square	13,848 <sup>a</sup>	1	,000		
Continuity Correction <sup>b</sup>	13,128	1	,000		
Likelihood Ratio	14,149	1	,000		
Fisher's Exact Test				,000	,000
Linear-by-Linear Association	13,824	1	,000		
N of Valid Cases	585				

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 63,00.

b. Computed only for a 2x2 table

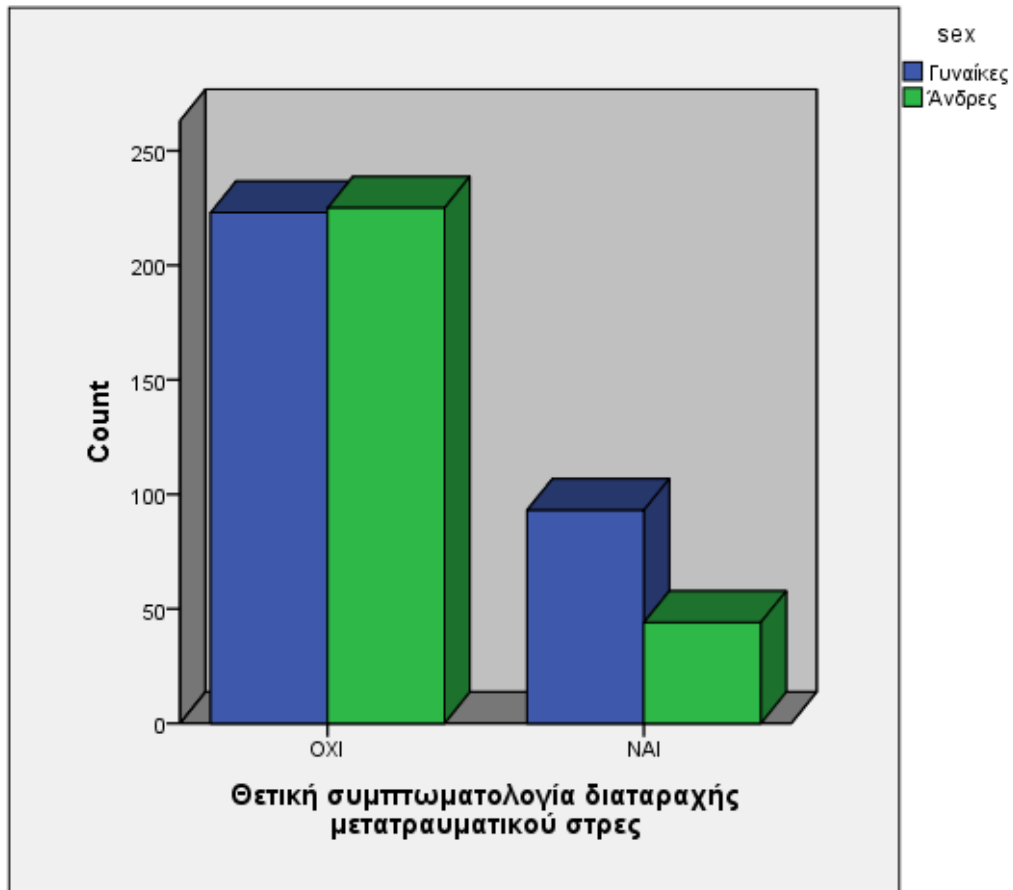
#### Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	PTSD_presend Dependent	,154
		sex Dependent	,154

#### Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,154	,000
	Cramer's V	,154	,000
	Contingency Coefficient	,152	,000
N of Valid Cases		585	

Bar Chart



## T-Test

Group Statistics

		PTSD_presend	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
STRESS_TOTAL	ΟΧΙ		448	7,7054	7,37508	,34844



	NAI	137	11,9854	10,14453	,86671
ANXIETY_TOTAL	OXI	448	7,6473	7,53757	,35612
	NAI	137	12,1752	10,36815	,88581
DEPRESSION_TOTAL	OXI	448	4,3884	5,43755	,25690
	NAI	137	7,1825	8,53558	,72924
PTSD_total	OXI	448	,7031	,79921	,03776
	NAI	137	3,2774	,81104	,06929
SCREEN_PTSD_total	OXI	448	,9911	1,31245	,06201
	NAI	137	3,5474	2,23926	,19131
stress_earthquick	OXI	448	5,65	2,794	,132
	NAI	137	5,72	3,041	,260

#### Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means
		F	Sig.	t
STRESS_TOTAL	Equal variances assumed	34,619	,000	-5,408
	Equal variances not assumed			-4,582
ANXIETY_TOTAL	Equal variances assumed	28,021	,000	-5,598
	Equal variances not assumed			-4,743
DEPRESSION_TOTAL	Equal variances assumed	52,286	,000	-4,544
	Equal variances not assumed			-3,614
PTSD_total	Equal variances assumed	5,089	,024	-32,878
	Equal variances not assumed			-32,622
SCREEN_PTSD_total	Equal variances assumed	101,312	,000	-16,592
	Equal variances not assumed			-12,711
stress_earthquick	Equal variances assumed	3,740	,054	-,228
	Equal variances not assumed			-,218

#### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means		
		df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference
STRESS_TOTAL	Equal variances assumed	583	,000	-4,28004
	Equal variances not assumed	182,068	,000	-4,28004
ANXIETY_TOTAL	Equal variances assumed	583	,000	-4,52786
	Equal variances not assumed	182,067	,000	-4,52786
DEPRESSION_TOTAL	Equal variances assumed	583	,000	-2,79409

	Equal variances not assumed	171,049	,000	-2,79409
PTSD_total	Equal variances assumed	583	,000	-2,57425
	Equal variances not assumed	222,784	,000	-2,57425
SCREEN_PTSD_total	Equal variances assumed	583	,000	-2,55637
	Equal variances not assumed	165,519	,000	-2,55637
stress_earthquick	Equal variances assumed	583	,820	-,064
	Equal variances not assumed	210,991	,828	-,064

#### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means	
		Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference
			Lower
STRESS_TOTAL	Equal variances assumed	,79140	-5,83438
	Equal variances not assumed	,93412	-6,12315
ANXIETY_TOTAL	Equal variances assumed	,80884	-6,11645
	Equal variances not assumed	,95471	-6,41159
DEPRESSION_TOTAL	Equal variances assumed	,61487	-4,00172
	Equal variances not assumed	,77317	-4,32028
PTSD_total	Equal variances assumed	,07830	-2,72803
	Equal variances not assumed	,07891	-2,72976
SCREEN_PTSD_total	Equal variances assumed	,15407	-2,85897
	Equal variances not assumed	,20111	-2,95345
stress_earthquick	Equal variances assumed	,279	-,611
	Equal variances not assumed	,291	-,638

#### Independent Samples Test

		t-test for Equality of Means
		95% Confidence Interval of the Difference
		Upper
STRESS_TOTAL	Equal variances assumed	-2,72570
	Equal variances not assumed	-2,43694
ANXIETY_TOTAL	Equal variances assumed	-2,93927
	Equal variances not assumed	-2,64413
DEPRESSION_TOTAL	Equal variances assumed	-1,58646
	Equal variances not assumed	-1,26790
PTSD_total	Equal variances assumed	-2,42047

	Equal variances not assumed	-2,41874
SCREEN_PTSD_total	Equal variances assumed	-2,25378
	Equal variances not assumed	-2,15930
stress_earthquick	Equal variances assumed	,484
	Equal variances not assumed	,511

## Crosstabs

### Case Processing Summary

	Cases				
	Valid		Missing		Total
	N	Percent	N	Percent	N
PTSD_presend * parents_reaction	531	90,8%	54	9,2%	585

### Case Processing Summary

	Cases
	Total
	Percent
PTSD_presend * parents_reaction	100,0%

### PTSD\_presend \* parents\_reaction Crosstabulation

		parents_reaction		
		0	Παρέμειναν ψύχρεμοι	Οδηγίες
PTSD_presend	Count	11	133	36
	Expected Count	11,6	121,7	37,0
	% within PTSD_presend	2,7%	32,5%	8,8%
	% within parents_reaction	73,3%	84,2%	75,0%
NAI	Count	4	25	12
	Expected Count	3,4	36,3	11,0
	% within PTSD_presend	3,3%	20,5%	9,8%
	% within parents_reaction	26,7%	15,8%	25,0%
Total	Count	15	158	48
	Expected Count	15,0	158,0	48,0
	% within PTSD_presend	2,8%	29,8%	9,0%

% within parents_reaction	100,0%	100,0%	100,0%
---------------------------	--------	--------	--------

**PTSD\_presend \* parents\_reaction Crosstabulation**

		parents_reaction			
		φώναζαν	οδηγίες, όχι ψύχραιμοι	έτρεχαν	
PTSD_presend	OXI	Count	38	131	60
		Expected Count	36,2	137,1	65,5
		% within PTSD_presend	9,3%	32,0%	14,7%
		% within parents_reaction	80,9%	73,6%	70,6%
	NAI	Count	9	47	25
		Expected Count	10,8	40,9	19,5
		% within PTSD_presend	7,4%	38,5%	20,5%
		% within parents_reaction	19,1%	26,4%	29,4%
Total	Count	47	178	85	
	Expected Count	47,0	178,0	85,0	
	% within PTSD_presend	8,9%	33,5%	16,0%	
	% within parents_reaction	100,0%	100,0%	100,0%	

**PTSD\_presend \* parents\_reaction Crosstabulation**

			Total
PTSD_presend	OXI	Count	409
		Expected Count	409,0
		% within PTSD_presend	100,0%
		% within parents_reaction	77,0%
	NAI	Count	122
		Expected Count	122,0
		% within PTSD_presend	100,0%
		% within parents_reaction	23,0%
Total	Count	531	
	Expected Count	531,0	
	% within PTSD_presend	100,0%	
	% within parents_reaction	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,356 <sup>a</sup>	5	,138
Likelihood Ratio	8,620	5	,125
Linear-by-Linear Association	5,828	1	,016
N of Valid Cases	531		

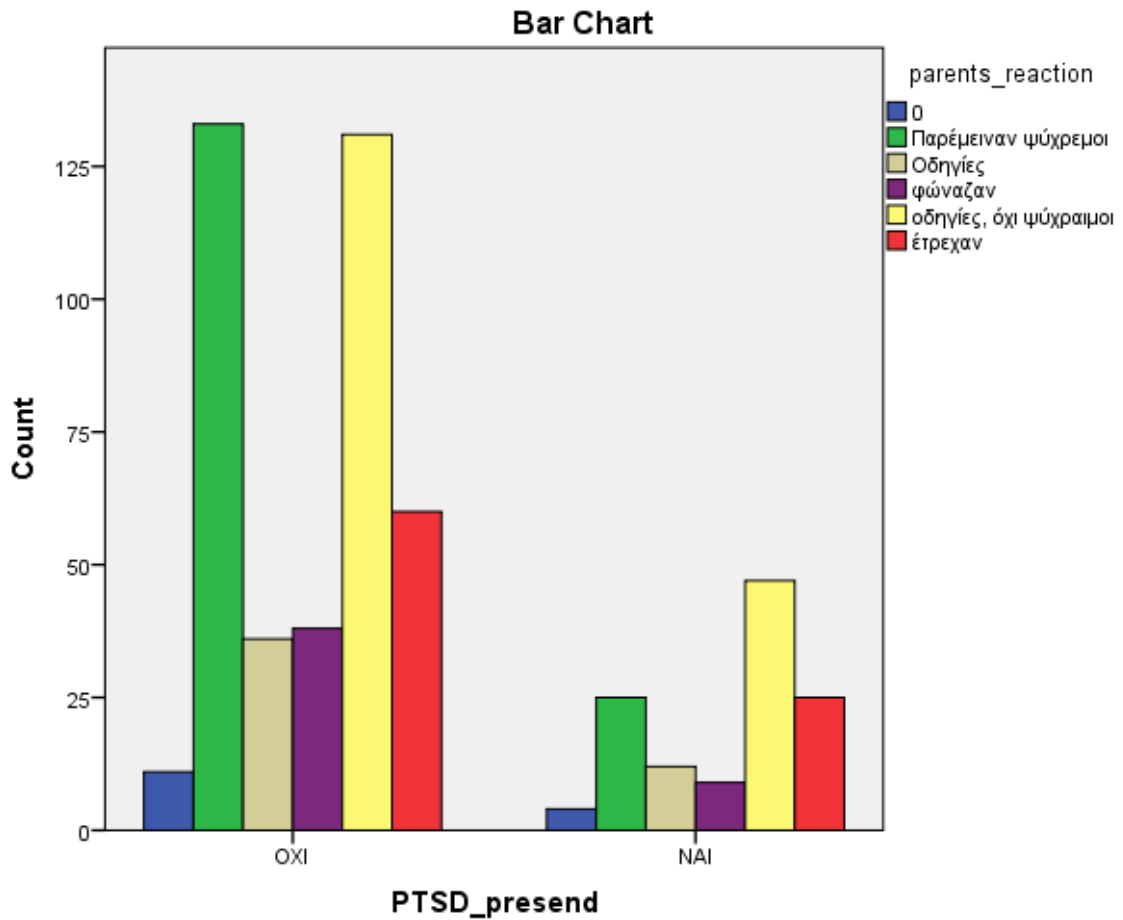
a. 1 cells (8,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,45.

#### Directional Measures

			Value
Nominal by Interval	Eta	PTSD_presend Dependent	,125
		parents_reaction Dependent	,105

#### Symmetric Measures

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,125	,138
	Cramer's V	,125	,138
	Contingency Coefficient	,124	,138
N of Valid Cases		531	



#### Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
PTSD_presend * with_who	585	100,0%	0	0,0%	585	100,0%

#### PTSD\_presend \* with\_who Crosstabulation

		with_who				
		Γονείς	Αδέλφια	Κάποιον άλλο	4,00	
PTSD_presend	OXI	Count	233	92	88	35
	OXI	Expected Count	232,8	95,7	82,7	36,8
	OXI	% within PTSD_presend	52,0%	20,5%	19,6%	7,8%
	OXI	% within with_who	76,6%	73,6%	81,5%	72,9%
PTSD_presend	NAI	Count	71	33	20	13

	Expected Count	71,2	29,3	25,3	11,2
	% within PTSD_presend	51,8%	24,1%	14,6%	9,5%
	% within with_who	23,4%	26,4%	18,5%	27,1%
	Count	304	125	108	48
Total	Expected Count	304,0	125,0	108,0	48,0
	% within PTSD_presend	52,0%	21,4%	18,5%	8,2%
	% within with_who	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

**PTSD\_presend \* with\_who Crosstabulation**

		Total	
PTSD_presend	OXI	Count	448
		Expected Count	448,0
		% within PTSD_presend	100,0%
		% within with_who	76,6%
	NAI	Count	137
		Expected Count	137,0
		% within PTSD_presend	100,0%
		% within with_who	23,4%
Total	Count	585	
	Expected Count	585,0	
	% within PTSD_presend	100,0%	
	% within with_who	100,0%	

**Chi-Square Tests**

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	2,426 <sup>a</sup>	3	,489
Likelihood Ratio	2,476	3	,480
Linear-by-Linear Association	,024	1	,878
N of Valid Cases	585		

a. 0 cells (,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 11,24.

**Directional Measures**

			Value
Nominal by Interval	Eta	PTSD_presend Dependent	,064
		with_who Dependent	,006

**Symmetric Measures**

		Value	Approx. Sig.
Nominal by Nominal	Phi	,064	,489
	Cramer's V	,064	,489
	Contingency Coefficient	,064	,489
N of Valid Cases		585	

