

ΠΡΟΣ: ΟΑΣΠ
(ΕΠΙΧΟΡΗΓΩΝ ΦΟΡΕΑΣ)

ΑΠΟ : ΑΙΓΙΝΗΤΕΙΟΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝ. ΠΑΝ/ΜΙΟΥ ΑΘΗΝΩΝ
(ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΦΟΡΕΑΣ)

Αρ. Πρωτ. $\frac{15}{22.2.88}$

ΕΚΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ

"ΨΥΧΟΚΟΙΝΩΝΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΩΝ ΣΕΙΣΜΩΝ ΤΗΣ ΚΑΛΑΜΑΤΑΣ"

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Κ.Ρ. ΣΟΛΔΑΤΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗΣ

ΑΘΗΝΑ, 1986-1988

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Επιστημονική Ευθύνη: Κ. ΣΟΛΩΜΑΤΟΣ, Επ. Καθηγ. Ψυχιατρικής

Εκτελεστικός Συντονισμός: Ι.Δ. ΜΠΕΡΓΙΑΝΝΑΚΗ, Λέκτορας
Ψυχιατρικής

Μέλη: Κ. ΘΕΟΔΩΡΟΥ, Ψυχίατρος
Α. ΚΟΥΜΟΥΛΑ, Παιδοψυχίατρος
Κ. ΚΟΥΝΤΗ, Κοινωνική Λειτουργός
Α. ΜΠΟΤΣΗΣ, Ψυχίατρος
Κ. ΞΗΡΟΜΕΡΙΤΗΣ, Ψυχίατρος
Μ. ΟΙΚΟΝΟΜΟΥ, Ψυχίατρος
Κ. ΣΟΦΙΑ, Παιδοψυχίατρος
Μ. ΣΥΡΕΓΓΕΛΑ, Ψυχολόγος
Π. ΧΑΤΖΗΤΑΣΚΟΣ, Ψυχίατρος

Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

ΣΕΛΙΣ

Α.	ΕΦΑΡΜΟΣΘΕΙΣΑ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	4
Β.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	6
Β.1	ΠΡΟΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ	7
Β.2	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΩΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ	8
Β.3	ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ.....	11
Β.4	ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ.....	13
Β.5	ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	18
Β.6	ΑΠΟΤΕΡΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ.....	19
Γ.	ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ	26
Δ.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	36

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι. ΠΙΝΑΚΕΣ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΙΙ. ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΚΛΙΜΑΚΕΣ

A. ΕΦΑΡΜΟΣΘΕΙΣΑ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Συμφωνα με το σχεδιο ερευνας που εφαρμοσαμε, καθε μελος τη ερευνητικης μας ομαδας διενηργησε τρεις εβδομαδες περιπου μετα το καταστροφικο σεισμο του 1986 (αμεση μετακαταστροφικη περιοδος) συνεντευξεις διαρκειας 1 1/2 ωρας κατ'ατομο σε ενα τυχαιο δειγμ (N=115) του πληθυσμου που διεμενε στους καταυλισμους της Καλαματας. Καθε εξεταζομενος διερευνηθηκε με τυποποιημενες κλιμακες και ειδικ ερωτηματολογια (επισυναπτονται στο Παραρτημα II) σε σχεση με διαφορε ιατρικες, ψυχολογικες και κοινωνικες παραμετρους. Η διερευνηση περιελαμβανε και αυθορμητη ομιλια του εξεταζομενου κατα την οποια εξεταστης του ζητουσε να μιλησει για οτιδηποτε ηθελε με χρονικο οριο (μη ανακοινωθεν) 5 λεπτων. Επισης σε καθε εξεταζομενο μετρηθηκαν ο σφυξεις και η αρτηριακη πιεση (Α.Π.) στην αρχη της συνεντευξης και στ τελος της, μετα απο φαντασιωση του σεισμου εκ μερους του εξεταζομενου.

Οι ιδιες παραμετροι ελεγχθηκαν κατα την αμεση μετακαταστροφικη περιοδο και σε ενα δειγμα μαρτυρων (N=97) ταιριασμενο σε φυλο και ηλικια απο περιοχη, οπου οι σεισμοι εγιναν αισθητοι, αλλα κατ τεκμηριο δεν αναμενοταν ιδιαιτερη ανησυχια για τις τοπικες επιπτωσεις τους (Τριπολη). Εξ'αλλου ενα ετος αργοτερα (απωτερη μετακαταστροφικη περιοδος) αναζητηθηκαν τα ατομα του αρχικου δειγματος της Καλαματας και σε οσους βρεθηκαν και δεχθηκαν νε συνεργασθουν (N=63) επαναληφθηκε η διερευνηση με την εφαρμογη απο την ιδια ερευνητικη ομαδα σχεδον ολων των κλιμακων και ειδικων ερωτηματολογιων της αμεσης μετακαταστροφικη περιόδου.

Η ανάλυση των δεδομένων της έρευνας εκτός από την συστηματική περιγραφή των διερευνηθείσων παραμετρών περιελάμβανε συγκρίσεις: (α) μεταξύ των δεδομένων που συνελεγήσαν κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο από το αρχικό δείγμα της Καλαμάτας (N=115) κι εκείνων που συνελεγήσαν από το δείγμα της Τριπόλης (N=97), (β) μεταξύ των δεδομένων που συνελεγήσαν από τα άτομα του δείγματος της Καλαμάτας που συμμετείχαν στην διερεύνηση της απώτερης μετακαταστροφικής περιόδου (N=63) και των αντιστοιχών δεδομένων που συνελεγήσαν από τα ίδια άτομα (N=63) κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο, (γ) μεταξύ δεδομένων όπου αφορούσαν σε δημογραφικά και άλλα χαρακτηριστικά της υποομάδας του αρχικού δείγματος της Καλαμάτας που διερευνήθηκε κατά την απώτερη μετακαταστροφική περίοδο (N=63) και των αντιστοιχών δεδομένων της υποομάδας του αρχικού δείγματος της Καλαμάτας του οποίου δεν ήταν δυνατή η επαναληπτική διερεύνηση (N=50), δηλαδή όσων θα μπορούσαν να διερευνηθούν εφόσον δυο από τα υπολοίπα 52 άτομα του αρχικού δείγματος είχαν αποβιώσει).

Η δοκιμασία t -test χρησιμοποιήθηκε για την στατιστική επεξεργασία των παραμετρικών μεγεθών και η δοκιμασία χ^2 για εκείνη των μη-παραμετρικών μεγεθών. Για την πιστοποίηση συσχετίσεων μεταξύ ορισμένων επιλεγμένων εξαρτημένων και ανεξαρτητών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε η πολυπαραγοντική δοκιμασία της πολλαπλής γραμμικής εξάρτησης.

B. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Το Παράρτημα I της παρούσας εκθέσης περιλαμβάνει 6 σειρές πινάκων που οργανώθηκαν σύμφωνα με την χρονική περίοδο και τις επιμέρους συγκρίσεις που παρουσιάζονται σε κάθε σειρά:

- Η πρώτη σειρά αναφέρεται στην προκαταστροφική περίοδο και παρουσιάζει συγκρίσεις μεταξύ των αρχικών δειγμάτων Καλαμάτας (N=115) και Τριπόλης (N=97).
- Η δεύτερη σειρά αναφέρεται στην πρώτη περίοδο καταστροφικού γεγονότος, δηλαδή στη στιγμή της 1ης μεγάλης σεισμικής δόνησης (13/9/1986), και παρουσιάζει συγκρίσεις μεταξύ των αρχικών δειγμάτων Καλαμάτας (N=115) και Τριπόλης (N=97).
- Η τρίτη σειρά αναφέρεται στην δεύτερη περίοδο καταστροφικού γεγονότος, δηλαδή στην στιγμή της 2ης μεγάλης σεισμικής δόνησης (15/9/1986), και παρουσιάζει συγκρίσεις μεταξύ των αρχικών δειγμάτων Καλαμάτας (N=115) και Τριπόλης (N=97).
- Η τέταρτη σειρά αναφέρεται στην άμεση μετακαταστροφική περίοδο (τρεις εβδομάδες περίπου μετά την καταστροφή) και παρουσιάζει συγκρίσεις μεταξύ των αρχικών δειγμάτων Καλαμάτας (N=115) και Τριπόλης (N=97).
- Η πέμπτη σειρά αφορά σε συγκρίσεις μεταξύ χαρακτηριστικών τι υποομάδας του αρχικού δείγματος της Καλαμάτας που διερευνήθηκαν κατά την απώτερη μετακαταστροφική περίοδο (N=63) και της υποομάδας τι οποίας δεν ήταν δυνατή η επαναληπτική διερεύνηση (N=50).
- Η έκτη σειρά αναφέρεται στην απώτερη μετακαταστροφική περίοδο (ένα έτος μετά την καταστροφή) και παρουσιάζει συγκρίσεις μεταξύ των δεδομένων που συνελεγήσαν από τα άτομα του δείγματος της Καλαμάτας που

συμμετείχαν στην διερεύνηση της απώτερης μετακαταστροφικής περιόδου (N=63) και των αντιστοιχών δεδομένων που συνελεγήσαν από τα ίδια άτομα (N=63) κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο.

B.1. ΠΡΟΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

B.1.1. Δημογραφικά και Άλλα Χαρακτηριστικά

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του αρχικού δείγματος της Καλαμάτας (N=115) είχαν μικρές μόνο διαφορές από εκείνα του δείγματος της Τριπολής (N=97). Όπως φαίνεται στον πίνακα 1.1 οι διαφορές αυτές αφορούσαν σε μικρή σχετικά υπεροχή των μαρτυρών από πλευράς μορφωτικοί και επαγγελματικού επιπέδου και των σεισμοπαθών από πλευράς αριθμού μελών οικογένειας. Καμία στατιστικά σημαντική διαφορά δεν υπήρχε μεταξύ των δειγμάτων των δύο πόλεων ως προς την κατάσταση σωματικής και ψυχικής υγείας και τις τυχόν θεραπείες κατά την προκαταστροφική περίοδο (Πίνακας 1.2). Εξ'άλλου, η επιπτώση προηγούμενων συνηθειών που είναι δυνητικά βλαπτικές στην υγεία βρέθηκε υψηλότερη μόνο για το καπνισμό στην Καλαμάτα (Πίνακας 1.3).

Η προ του σεισμού κατοικία των σεισμοπαθών ήταν παρόμοια εκείνης των μαρτυρών ως προς την παλαιότητα και τον αριθμό των δωματίων, συνολικά και κατ'άτομο, όμως η οικοδομή των σεισμοπαθών ήταν συχνότερα μονοκατοικία, ισόγειο ή με λιγότερους ορόφους σε σύγκριση με εκείνη των μαρτυρών. (Πίνακας 1.4).

Προηγούμενες εμπειρίες σεισμού, ιδιαίτερα μεγάλου σεισμού, είχαν σε μεγαλύτερο ποσοστό οι μαρτυρές, ενώ μεγαλύτερο ποσοστό σεισμοπαθών

πίστευε πριν από την καταστροφή ότι ο σεισμός είναι θεική τιμωρία (Πίνακας 1.5).

B.2. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΩΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ

B.2.1. Αντίληψη Σεισμού και Θέση Υποκειμένου

Όπως δείχνει ο Πίνακας 2.1, σχεδόν όλα τα άτομα του δείγματος της Καλαμάτας (96.5%) ενίωσαν τον σεισμό, ενώ το αντίστοιχο ποσοστό στην Τριπολή ήταν 68.8% ($p < 0.01$). Διάφορα μεταξύ των δύο υπομαδών κάθε δείγματος υπήρξε ως προς υποκειμενική αίσθηση της έντασης του σεισμού που ήταν αντίστροφως αναλογική της απόστασης από το επίκεντρο του. Εξ' αλλού ο ίδιος πίνακας (2.1) δείχνει ότι το συνολικό δείγμα της Καλαμάτας δεν διαφέρει από εκείνο της Τριπόλης σε σχέση με το αν τα άτομα βρέθηκαν σε ανοικτό ή κλειστό χώρο ούτε αν ήσαν μόνοι ή με άλλους κατά την στιγμή του σεισμού.

B.2.2. Αμεση Συμπεριφορά Όσων Ενίωσαν τον Σεισμό

Σε σύγκριση με τους μαρτυρές σημαντικά λιγότεροι σεισμοπαθείς ανέφεραν την "αδράνεια" σαν αμεση συμπεριφορά, ενώ σημαντικά περισσότεροι σεισμοπαθείς ανέφεραν ότι την στιγμή της πρώτης δόνησης η συμπεριφορά τους ήταν είτε "καταλληλή" είτε "ακαταλληλή" για τις συνθήκες (Πίνακας 2.2α). Εξ' αλλού η πολυπαραγοντική ανάλυση (Πίνακας 2.2β) έδειξε ότι η "αδράνεια" σαν αμεση συμπεριφορά ήταν πιθανότερη σε όσους είχαν μικρότερο άγχος κατά την στιγμή του σεισμού, ενώ "καταλληλή" συμπεριφορά ήταν περισσότερο πιθανή σε όσους βρέθηκαν την στιγμή του σεισμού σε ανοικτό χώρο ή είχαν μεγαλύτερο άγχος. Τέλος

"ακαταλληλη" συμπεριφορά ήταν πιο πιθανή σε όσους είχαν προϋπάρχουσα σωματική νόσο.

B.2.3. Κινητρά Αμέσως Συμπεριφοράς

"Φόβος και αμηχανία" όπως και "αδυναμία εκτίμησης κινδύνου" ήταν κινητρά αμέσως συμπεριφοράς σε στατιστικά μεγαλύτερο ποσοστό σεισμοπαθών παρ'ότι μαρτυρών (Πίνακας 2.3).

B.2.4 Δραστηριότητα Ευθύς μετά τον Σεισμό

Όπως δείχνουν οι Πίνακες 2.4α και 2.4β, "φυγή" και "αναζήτηση οικειών" ήταν δραστηριότητες που ανέπτυξαν σε μεγαλύτερο ποσοστό οι σεισμοπαθείς σε σύγκριση με τους μαρτυρές. Ο Πίνακας 2.4.β δείχνει ακόμη ότι η "φυγή" και η "συναισθηματική εκφόρτιση" ήταν πιθανότερες σε όσους βρισκόνταν σε κλειστό χώρο.

B.2.5 Αναφερομένη Βλάβη Υγείας από τον Σεισμό

Η πρώτη ισχυροτάτη δόνηση (13/9/1986) προκάλεσε γενικά περιορισμένες βλάβες υγείας. Όπως δείχνει ο πίνακας 2.5.α, στο δείγμα που εξετάσαμε, τέτοιες βλάβες αναφέρθηκαν από ένα ποσοστό 15.7% των ατόμων (7.8% βλάβες σωματικής υγείας και 8.7% βλάβες ψυχικής υγείας). Οι περισσότερες αναφερομένες βλάβες σωματικής υγείας περιορίστηκαν σε "επιπολαία τραυματά", ενώ οι περισσότερες αναφερομένες βλάβες ψυχικής υγείας ήταν "αγχώδεις εκδηλώσεις".

Εξ'αιτίας του περιορισμένου μεγέθους της υποομάδας των ατόμων με βλάβες υγείας η πολυπαραγοντική ανάλυση δεν ήταν εφικτή. Έτσι, στην προσπάθεια να διερευνηθούν παράγοντες σχετιζόμενοι με τον τραυματισμό

εγινε συγκριση των τραυματισθεντων σεισμοπαθων με τους μη-τραυματισθεντες ως προς το αν ευρισκοντο, κατα την ωρα του σεισμου, σε κλειστο η ανοικτο χωρο και με το εαν υπηρχαν ενδειξεις πανικου πριν και αμεσως μετα τον σεισμο. Η υπορξη τραυματισμου δεν φαινεται να σχετιζεται με κανεναν απο τους δυο υπο ελεγχον παραγοντες (Πινακας 2.5.β).

B.2.6. Αντιδρασεις Σωματοποίησης

Ολες σχεδον οι αναφερομενες αντιδρασεις σωματοποίησης κατα την περιοδο του πρωτου καταστροφικου συμβαντος ησαν εντονωτερες στους σεισμοπαθεις παρ'οτι στους μαρτυρες (Πινακας 2.6.α & Πινακας 2.6.γ). Επισης τα ποσοστα των ατομων με εντονες αντιδρασεις σωματοποίησης ηταν πολυ υψηλότερα στους σεισμοπαθεις για ολες σχεδον αυτες τις αντιδρασεις (Πινακας 2.6.β). Ο πινακας 2.6.γ. δειχνει ακομη οτι οσο μεγαλυτερη ειναι η ενταση του φοβου και του αγχους τοσο υψηλότερος ειναι ο βαθμος της ταχυκαρδιας και του τρομου ως αντιδρασεις σωματοποίησης κατα την περιοδο του καταστροφικου συμβαντος. Εξ'αλλου εντονωτερη ταχυκαρδια ειναι πιθανότερη σε ατομα χαμηλότερου μορφωτικου επιπεδου, ενω εντονότερος τρομος στις γυναικες και σε οσους ανεφεραν ηρουπαρχουσα ψυχικη νοσο.

B.2.7 Συναισθηματικές Αντιδράσεις

Φόβος, αγχος και απελπισία ήταν εντονότερα και συχνότερα στους σεισμοπαθείς παρ'ότι στους μαρτυρες, ενώ η αντιστροφή σχεστ διαπιστώθηκε για την ψυχραιμία (Πίνακας 2.7.α, 2.7.β και 2.7.γ). Εξ'αλλου διαπιστώθηκε μεγαλύτερη ένταση τόσο του φόβου όσο και του αγχους στις γυναίκες. (Πίνακας 2.7.γ).

B.2.8 Αναζήτηση Ιατρικής Φροντίδας

Όπως δείχνει ο Πίνακας 2.8 μόνο τρεις σεισμοπαθείς (2.8% του συνολικού δείγματος) ανεζήτησε ιατρική φροντίδα για βλάβη υγείας που προκλήθηκε κατά την περίοδο του καταστροφικού συμβάντος.

B.3. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ

B.3.1 Αντίληψη Σεισμού και Θέση Υποκείμενου

Τα ποσοστά των σεισμοπαθών ανάλογα με το εάν ενίωσαν τον σεισμό και το εάν βρίσκοντουσαν μόνοι κατά την στιγμή του σεισμού δεν διεφεραν ουσιωδως μεταξύ της πρώτης και της δεύτερης δόνησης (Πίνακας 3.1). Όμως το ποσοστό εκείνων που βρέθηκαν σε κλειστό χώρο κατά την δεύτερη δόνηση ήταν μικρότερο, αν και η διαφορά δεν ήταν στατιστικά σημαντική.

B.3.2 Άμεση Συμπεριφορά Όσων Ενίωσαν Σεισμό

Ο πίνακας 3.2 δείχνει ότι η συμπεριφορά των σεισμοπαθών δεν μετεβλήθη αισθητά μεταξύ πρώτης και δεύτερης δόνησης.

B.3.3 Κινητρά Αμεσής Συμπεριφοράς

Όπως δείχνει ο Πίνακας 3.3 τα κινητρά αμεσής συμπεριφοράς στην δεύτερη δόνηση δεν διέφεραν από εκείνα στην πρώτη δόνηση.

B.3.4 Δραστηριότητα Ευθύς μετά τον Σεισμό

Η δραστηριότητα των σεισμοπαθών ευθύς μετά τον σεισμό ήταν σχεδόν πανομοιότυπη μεταξύ πρώτης και δεύτερης ισχυρής σεισμικής δόνησης (Πίνακας 3.4).

B.3.5 Αντιδράσεις Σωματοποίησης

Οι μέσες τιμές της εντάσης της ταχυκαρδίας και του τρόμου κατά την δεύτερη δόνηση ήταν μικρότερες από τις αντίστοιχες της πρώτης δόνησης (Πίνακας 3.5.α). Όμως τα ποσοστά των ατόμων με έντονη ταχυκαρδία ή έντονο τρόμο δεν διέφεραν μεταξύ πρώτης και δεύτερης δόνησης (Πίνακας 3.5.β). Εξ'αλλού μια σειρά άλλων αντιδράσεων σωματοποίησης δεν διέφερε μεταξύ των δύο ισχυρών δόνησεων (Πίνακας 3.5α & 3.5β).

B.3.6 Συναισθηματικές Αντιδράσεις

Ενώ οι περισσότερες μέσες τιμές εντάσης συναισθηματικών αντιδράσεων δεν διέφεραν ουσιαστικά μεταξύ πρώτης και δεύτερης δόνησης (Πίνακας 3.6.α), τα ποσοστά των ατόμων με έντονες συναισθηματικές αντιδράσεις ήταν κάπως μικρότερα στην δεύτερη δόνηση παρ'ότι στην πρώτη (Πίνακας 3.6.β).

B.4. ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

B.4.1 Συνθήκες Διαβίωσης στις Σκηνές

Περίπου τρεις στους τεσσέρις σεισμοπαθείς θεωρούσαν σημαντικότερο πρόβλημα διαβίωσης το ότι ήταν αναγκασμένοι να μένουν στις σκηνές (Πίνακας 4.1). Οι περισσότεροι καλυπταν τις ανάγκες διατροφής τους με το σιτιστικό που διενεμετο, ενώ σχεδόν ένας στους τεσσέρις ευρίσκετο κάποιον άλλον τρόπο, π.χ. παρασκευάζοντας προχειρά φαγητά στις σκηνές. Για να καλύψουν τις ανάγκες υγιεινής σ' ένα μεγάλο ποσοστό (44.0%) χρησιμοποιούσαν τις κοινοχρήστες τουαλέτες στους καταυλισμούς, όμως άλλοι τόσοι προτιμούσαν να αντιμετωπίζουν αυτές τις ανάγκες με συντομές επισκεψείς στα σπίτια τους. Παρα τις γενικά αντιξοές συνθήκες στις σκηνές, μόνο 38.0% των ερωτηθέντων αξιολογούσε αρνητικά τις συνθήκες αυτές (Πίνακας 4.1).

B.4.2 Απώλειες και Κατάσταση Μονιμής Κατοικίας

Όπως φαίνεται στον Πίνακα 4.2, μεγάλα ποσοστά σεισμοπαθών ανέφεραν απώλεια περιουσίας και γενικώς υλικών αγαθών. Σε ένα ποσοστό 37% ανέφεραν απώλεια του "κοινωνικού τους χώρου", ενώ μόνο σε 8% απώλεια προσώπων του περιβάλλοντός τους που απομακρυνθήκαν από την Καλαμάτα λόγω των σεισμών. Ως προς την κατάσταση της μόνιμης κατοικίας, σε 27% των περιπτώσεων ήταν κατεδαφιστέα, ενώ σε 14% ήταν αθικτή ή είχε υποστεί ελαχίστες βλάβες.

B.4.3 Πληροφόρηση Σεισμοπαθών

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων δήλωσε ότι οι ανακοινώσεις των αρμοδίων ήταν η πηγή πληροφόρησης της πρώτης προτίμησης τους (Πίνακας 4.3). Σχεδόν όλοι είχαν ακουσει αβασίμες διαδόσεις σχετικά με τον πρόσφατο σεισμό ή φήμες για επικείμενο νέο σεισμό. Μαάλιστα σε ένα ποσοστό 75% πίστευαν ότι οι φήμες αυτές ήταν βασίμες. Παρα ταυτα οι εννεα στους δεκα σεισμοπαθείς είχαν αρνητική αποψη για την χρησιμότητα των διαδόσεων που κυκλοφορούσαν (Πίνακας 4.3).

B.4.4 Μεταβολή Συνηθειών

Μερικές συνήθειες που θεωρούνται βλαπτικές για την υγεία (καπνισμα, καφες), όπως και άλλες που αντιστοιχούν σε βασικές λειτουργίες του οργανισμού (φαγητό, σεξ), μεταβλήθηκαν στους σεισμοπληκτους τρεις εβδομαδες μετα τον σεισμό πολυ περισσότερο παρ'οτι στους μαρτυρες (Πίνακας 4.4α). Συγκεκριμενα τα ποσοστα εκεινων που αυξησαν το καπνισμα και την ληψη καφε και εκεινων που μειωσαν το φαγητο και το σεξ ήταν υψηλότερα στους σεισμοπαθείς (Πίνακες 4.4.β & 4.4.γ). Αξιζει να σημειωθεί οτι μολονοτι η χρηση φαρμακων βρεθηκε καπως αυξημενη στους σεισμοπαθείς (Πίνακας 4.4.β), η καταναλωση αλκοολ δεν διεφερε απο εκεινη των μαρτυρων (Πίνακας 4.4.α). Για τις μεταβολες αυτες, εκτος απο την σεισμοπαθεια, απεδειχθηκε οτι τον κυριο ρολο επαιξε και η ενταση της παρουςας ψυχοπαθολογιας οπως ανιχνευθηκε με την κλιμακα Symptom Checklist-90 (SCL-90). Επιπροσθετως, ειδικα για το καπνισμα, μικροτερο ρολο επαιξε το φυλο με την εννοια οτι αυξηση του ήταν πιθανωτερη στους αρρενες (Πίνακας 4.4.γ).

Β.4.5 Μεταβολή Σφυξεων & Αρτηριακής Πίεσης

Οι σφυξεις των σεισμοπαθων ήταν περισσότερες σε σχέση με εκείνες των μαρτυρων, τόσο "εν ηρεμία" (δηλαδή πριν από την συνέντευξη) όσο και μετά την κατά τεκμήριο αγχογόνο φαντασίωση σεισμού στο τέλος της συνέντευξης (Πίνακας 4.5.α). Θα πρέπει ακόμη να αναφερθεί ότι στους σεισμοπαθείς οι σφυξεις μετά την φαντασίωση ήταν σημαντικά περισσότερες σε σύγκριση με εκείνες πριν από την συνέντευξη (82.4 ± 1.5 έναντι 79.1 ± 0.9 , $p < 0.01$), ενώ στους μαρτυρες δεν συνεβαίνε το ίδιο (77.4 ± 1.04 έναντι 75.6 ± 1.1 , ΜΣ). Παρά ταύτα οι μέσες τιμές της διαφοράς σφυξεων δεν διεφεραν σημαντικά μεταξύ των δυο ομάδων (Πίνακας 4.5.α). Το ποσοστό σεισμοπαθων με "παθολογικές τιμές" σφυξεων δεν διεφερε σημαντικά από εκείνο των μαρτυρων πριν από την συνέντευξη ενώ ήταν σχεδόν διπλάσιο μετά την φαντασίωση σεισμού (Πίνακας 4.5.β). Καμμία ουσιαστικής διαφορά δεν παρατηρήθηκε ως προς την αρτηριακή πίεση των δυο ομάδων τόσο πριν από την συνέντευξη όσο και μετά την φαντασίωση σεισμού (Πίνακας 4.5.α και 4.5.β).

Η σεισμοπαθεια ήταν η μόνη παραμετρος από την οποία εξαρτιοταν το επιπεδο των σφυξεων των εξεταζομενων πριν από την συνέντευξη (Πίνακας 4.5.γ). Εξ' αλλου ο φόβος που βίωνε ο εξεταζομενος κατά την αμεσά μετακαταστροφική περίοδο βρέθηκε να είναι ο μόνος παράγων από τον οποίον εξαρτιοταν η διαφορά των σφυξεων μεταξύ τέλους και αρχής της συνέντευξης.

Β.4.6 Μεταβολές Υπνου

Το ωραίο νυκτερινής κατακλίσης και πρωινής έγερσης όπως και ο συνολικός χρόνος ύπνου δεν διεφεραν μεταξύ σεισμοπαθων και μαρτυρων

(Πίνακας 4.6.α). Όμως οι σεισμοπαθείς ανέφεραν σημαντικά μεγαλύτερη δυσκολία σε σύγκριση με τους μαρτυρες τόσο στην επελευση του υπνου οσο και στην διατηρηση του κατα την διαρκεια της νυκτας.Επισης η ποιότητα του υπνου των σεισμοπαθων ηταν υποδεεστερη απο εκεινη των μαρτυρων (Πίνακας 4.6.β). Οι ποσοτικες μεταβολες του υπνου βρεθηκαν να εξαρτωνται κυριως απο το επιπεδο ψυχοπαθολογιας οπως εκτιμηθηκε με την κλιμακα SCL-90, ενω η ποιοτικη του μεταβολη απο αλλους μη-ειδικους παραγοντες (Πίνακας 4.6.γ).

B.4.7 Αναφερομενα Συναισθηματα

Τοσο η ενταση οσο και η συχνοτητα μιας σειρας αρνητικων συναισθηματων κατα την αμεση μετακαταστροφικη περιοδο ησαν μεγαλυτερες στους σεισμοπαθεις σε συγκριση με τους μαρτυρες (Πίνακες 4.7.α, 4.7.β και 4.7.γ). βρεθηκε ακομη οτι εντονωτερα συναισθηματα φοβου, καταθλιψης και αποξενωσης ησαν πιθανωτερα στις γυναικες ,σε αυτους που πιστευαν στην επελευση νεου σεισμου και σε οσους ενεφανιζαν εντονωτερο αγχος οπως μετρηθηκε με την κλιμακα Spielberger (Πίνακας 4.7.γ). Επισης το συναισθημα της καταθλιψης βρεθηκε να ειναι εντονωτερο σε οσους αδρανησαν κατα την στιγμη του σεισμου, ενω ο θυμος σε οσους ειχαν εμφανισει τρομο ως αντιδραση σωματοποιησης κατα τον σεισμο.

B.4.8 Μεταβολες Αγχους

Η κλιμακα Spielberger την οποια χρησιμοποιησαμε παρεχει την δυνατοτητα τοσο αναδρομικης οσο και παρουςας εκτιμησης των επιπεδων του αγχους. Ετσι βρεθηκε οτι οι σεισμοπαθεις ειχαν πολυ υψηλοτερο επιπεδο αγχους απο τους μαρτυρες κατα την αμεση μετακαταστροφικη

περίοδο, ενώ οι δύο ομάδες δεν διαφεραν κατά την προ του σεισμού περίοδο (Πίνακας 4.8.α και 4.8.β). Επίσης βρέθηκε ότι το παρόν επίπεδο άγχους ήταν υψηλότερο στις γυναίκες, σε όσους ανεπτυξαν ταχυκαρδία κατά τον σεισμό και σε όσους πίστευαν στην επέλευση νέου σεισμού (Πίνακας 4.8.β). Όμως το μέγεθος της διαφοράς άγχους πριν και μετά τον σεισμό δεν εξαρτιόταν παρά μόνο από την ιδιότητα του σεισμοπαθούς.

B.4.9 Ψυχοπαθολογία με την Κλίμακα SCL-90

Τόσο η ένταση όσο και η συχνότητα της ψυχοπαθολογίας ήταν μεγαλύτερες στους σεισμοπαθείς παρ'ότι στους μαρτυρές (Πίνακας 4.9.α και 4.9.β). Επίσης εντονότερη ψυχοπαθολογία κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο ήταν πιθανότερη σε όσους ανεπτυξαν τρόμο και ταχυκαρδία κατά τον σεισμό και λιγότερο πιθανή σε όσους είχαν προηγούμενη εμπειρία σεισμού (Πίνακας 4.9).

B.4.10 Λεκτική Επικοινωνία κατά την Ελεύθερη Ομιλία

Όπως δείχνει ο Πίνακας 4.10.α, ο συνολικός χρόνος ελεύθερης ομιλίας δεν διαφερε μεταξύ των δύο ομάδων, όμως ο συνολικός χρόνος παρεμβαλλομένης σιωπής ήταν σημαντικά μικρότερος στους σεισμοπαθείς, οι οποίοι μάλιστα ανέφεραν συχνότερα τις λέξεις "σεισμός" και "καταστροφή". Εξ'άλλου, ο χρόνος ελεύθερης ομιλίας ήταν μεγαλύτερος σε όσους ανέφεραν λιγότερο τρόμο κατά τον σεισμό, μικρότερο φόβο τώρα, περισσότερη καταθλιψη τώρα και σε όσους παρουσίασαν εντονότερη ψυχοπαθολογία με την κλίμακα SCL-90 (πίνακας 4.10.β). Επίσης ο χρόνος παρεμβαλλομένης σιωπής ήταν μικρότερος σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας και υψηλότερου μορφωτικού επιπέδου.

B.4.11 Στάσεις σε Πιθανό Νέο Σεισμό

Άμεσα μετά νέο σεισμό, μεγαλύτερο ποσοστό σεισμοπαθών παρ' ότι μαρτυρών ανέφερε ότι θα ενιωθε φόβο και δεν θα ήξερε τι να κάνει (Πίνακας 4.11). Αντιθέτα μακροπρόθεσμα, μικρότερο ποσοστό σεισμοπαθών παρ' αμαρτυρών ανέφερε ότι θα ενιωθε αμηχανία και ότι δεν θα ήξερε τι να κάνει. Επίσης μεγαλύτερο ποσοστό σεισμοπαθών σε σύγκριση με τους μαρτυρές δήλωσε ότι θα εφευγε σε περίπτωση νέου σεισμού.

B.5. ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΘΕΝΤΩΝ

B.5.1 Επανεξέταση κατά την Απώτερη Μετακαταστροφική Περίοδο

Από το σύνολο των σεισμοπαθών που επανεξετάσθηκαν κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο, 55.0% επανεξετάσθηκαν ένα έτος αργότερα (απώτερη μετακαταστροφική περίοδος). Από τους υπόλοιπους οι περισσότεροι δεν ανευρέθηκαν ή μετοίκησαν, ενώ ένα ποσοστό 19.0% αρνήθηκε την επανεξέταση (Πίνακας 5.1.1.).

Εξαιρουμένων των δύο ατόμων που είχαν αποβιώσει εν τω μεταξύ, το αρχικό δείγμα χωρίσθηκε σε δύο ομάδες : α) των επανεξετασθέντων και β) εκείνων των οποίων η επανεξέταση δεν κατέστη δυνατή.

B.5.2. Σύγκριση Επανεξετασθέντων και Μή.

Η σειρά των πινάκων από 5.1.2. έως 5.4.15 δείχνει ότι η ομάδα των επανεξετασθέντων δεν διέφερε σημαντικά από εκείνη των μη-επανεξετασθέντων σε κανένα σχεδόν χαρακτηριστικό. Από τις ελάχιστες διαφορές μεταξύ των δύο ομάδων, αξιοσημείωτη είναι αυτή που αφορούσε

στην υποκλίμακα της εχθρικότητας στην SCL-90. Όπως δείχνει ο Πίνακας 5.4.13, οι μη επανεξετασθέντες ενεφάνιζαν στατιστικά εντονότερη εχθρότητα από τους επανεξετασθέντες.

B.6. ΑΠΩΤΕΡΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

B.6.1 Μετακίνηση και Χρήση Προσωρινής Κατοικίας

Μονον 8% του δείγματος των σεισμοπαθών ελειψαν προσωρινα από την Καλαμάτα λόγω των σεισμών (Πίνακας 6.1α). Κατά μέσο όρο ο χρόνος απουσίας ήταν 10 ημέρες.

Απο την επιλογή του κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο, ολοκληρω το δείγμα είχε μείνει προσωρινα σε σκηνες (Πίνακας 6.1β). Η διάρκεια της παραμονής σε σκηνες ήταν 4 μήνες περίπου. Εξ'αλλου ένας στους πέντε επανεξετασθέντες είχε χρησιμοποιήσει τροχοσπιτο, με μέση διάρκεια παραμονής σε αυτο 4 μήνες.

B.6.2 Παρούσα Κατοικία

Σχεδόν κατά 70.0% οι επανεξετασθέντες είχαν εγκατασταθεί και πάλι στην προ του σεισμού κατοικία τους (Πίνακας 6.2α). Από τους επτά σεισμοπαθείς που εγκαταστάθηκαν σε νέα κατοικία, πέντε απέκτησαν ιδιοκτητη οικία (Πίνακας 6.2β).

B.6.3 Εργασιακή Κατάσταση

Επί 1 1/2 μήνα και πλέον μετά τον σεισμό οι επανεξετασθέντες σεισμοπαθείς έμειναν χωρίς δουλειά (Πίνακας 6.3). Τέσσερις μαάλιστα από

αυτους αναγκάστηκαν να αλλάξουν δουλειά. Περίπου ένας στους τεσσereis επανεξετασθέντες δήλωσε επιδεινωση συνθηκών εργασίας μετά τους σεισμούς, ενώ η εργασιακή αποδοτικότητα πολλών αυξήθηκε (22.0%) και μερικών μειώθηκε (14.0%).

B.6.4 Ενασχόληση με Αποκατάσταση Ζημιών

Οι περισσότεροι σεισμοπαθείς του δείγματος συμμετείχαν στην αποκατάσταση ζημιών (Πίνακας 6.4.α). Εξ'αλλου αντικείμενο προσωπικής ενασχόλησης των περισσότερων εκτός από τις δικές τους ζημιές ήταν εκείνες των συγγενών και φίλων τους (Πίνακας 6.4β). Σχετικά λίγοι επανεξετασθέντες είχαν απασχοληθεί σε αποκατάσταση ζημιών δημοσίων κτιρίων (11.1%) ή κοινοχρηστών χώρων (12.7%).

B.6.5 Πληροφόρηση Επανεξετασθέντων

Οι προτιμήσεις για την πηγή πληροφόρησης σε σχέση με τους σεισμούς είχαν μεταβληθεί από τη άμεση μετακαταστροφική περίοδο (Πίνακας 6.5). Πρώτη προτίμηση των περισσότερων ήταν τώρα το ραδιοφωνο. Αντιθέτα η απ ευθείας πληροφόρηση από τους αρμοδίους που ήταν πριν η πρώτη προτίμηση, δεν ήταν τώρα ούτε τεταρτη επιλογή.

B.6.6 Χρήση Ελευθερου Χρονου και Συνηθειες

Περισσότεροι από ένας στους τεσσereis επανεξετασθέντες δήλωσε μεταβολή στην χρήση ελευθερου χρονου του, στις περισσότερες περιπτώσεις με το να μενουν πιο πολυ από πριν στο σπίτι (Πίνακας 6.6.α). Τα ποσοστα αυτων που δήλωσαν ότι καπνίζουν, επιναν καφε,

χρησιμοποιούσαν αλκοολ ή φάρμακα ποσών παρόμοια με εκείνα της άμεσης μετακαταστροφικής περιόδου.

B.6.7. Μεταβολή Σφύξεων και Αρτηριακής Πίεσης

κατά την απώτερη μετακαταστροφική Περίοδο

Οι σφύξεις των επανεξετασθέντων είχαν μείνει στα ίδια, ελαφρώς αυξημένα, επίπεδα της άμεσης μετακαταστροφικής περιόδου. Μάλιστα μετά την φαντασίωση σεισμού το επίπεδο των σφύξεων ήταν υψηλότερο από το αντίστοιχο της άμεσης μετακαταστροφικής περιόδου. Αντιθέτως καμμία αξιόλογη μεταβολή δεν παρατηρήθηκε σε σχέση με τα επίπεδα της μέγιστης και ελαχίστης αρτηριακής πίεσης.

B.6.8 Μεταβολές Υπνου

Μολονότι το ωραίο κατακλυσής και πρωινής έγερσης δεν μετεβλήθη ουσιαστικά, ορισμένοι δείκτες επαρκείας ύπνου βελτιώθηκαν σε σύγκριση με την άμεση μετακαταστροφική περίοδο (Πίνακας 6.8.α). Επίσης βελτιώθηκε και η ποιότητα του ύπνου (Πίνακας 6.8.β). Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι ο λανθάνων χρόνος για την επέλευση ύπνου είναι πιθανότερο να είναι αυξημένος στους άνδρες και τα άτομα με υψηλότερα επίπεδα ψυχοπαθολογίας (Πίνακας 6.8.γ). Η ψυχοπαθολογία ήταν ο μόνος παράγοντας από τον οποίον εξηράτο η διάρκεια του συνολικού χρόνου έγρηγορης μετά την επέλευση του ύπνου.

B.6.9. Προβλήματα Υγείας

Σε ποσοστό 30.0% οι επανεξετασθέντες σεισμοπαθείς ανέφεραν σωματικά νοσήματα κατά την διάρκεια ενός έτους από τους σεισμούς (Πίνακας 6.9.α). Ενα μικρό ποσοστό των διαγνώσεων αφορούσε σε καρδιακά νοσήματα. Είναι αξιοσημείωτο ότι ανεξαρτήτως νοσήσεων οι μισοί επανεξετασθέντες ανέφεραν αίσθημα σωματικής εξάντλησης. Επίσης 60.0% των επανεξετασθέντων ανέφεραν αίσθημα ψυχολογικής εξάντλησης (Πίνακας 6.9.β). Εξ άλλου ψυχολογικά προβλήματα γενικώς ανεφέρθησαν σε ποσοστό 35.0%. Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι η εμφάνιση αισθημάτων τόσο σωματικής όσο και ψυχικής εξάντλησης ήταν πιθανότερη σε όσους απασχολήθηκαν με την αποκατάσταση ζημιών και σε όσους πίστευαν ότι ο σεισμός έχει μεταφυσική αιτία (Πίνακας 6.9.γ).

Σε σύγκριση με την άμεση μετακαταστροφική περίοδο δεν υπήρχε στατιστικά σημαντική διαφορά ως προς τα αναφερόμενα σωματικά και ψυχολογικά προβλήματα (Πίνακες 6.9.δ και 6.9.ε).

B.6.10. Αναφερόμενα Συναισθήματα

Τα συναισθήματα φόβου, άγχους, απειλής και θυμού ήσαν της αυτής περιόδου έντασης όπως και κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο, ενώ εκείνα της κατάθλιψης και αποξένωσης μικρότερης έντασης (Πίνακας 6.10.α). Εξ άλλου τα ποσοστά ατόμων με έντονο φόβο, θυμό και αίσθημα απειλής δεν είχαν μεταβληθεί σημαντικά, ενώ εκείνα με άγχος, κατάθλιψη και αίσθημα απειλής είχαν μειωθεί (Πίνακας 6.10.β).

Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι η ένταση του φόβου εξηρτάται από την ένταση του άγχους και την πεποίθηση επέλευσης νέου σεισμού, η ένταση της κατάθλιψης και της αποξένωσης από την ένταση του άγχους και

η ένταση του θυμού από την ένταση της ταχυκαρδίας και του τρόμου (Πίνακας 6.10.γ).

Από πλευράς φοβιών σε σχέση με τον σεισμό το υψηλότερο ποσοστό επανεξετασθέντων ανέφερε φόβο ασανσέρ (Πίνακας 6.10.δ).

B.6.11. Μεταβολές Αντιδράσεων Σωματοποίησης

Στον Πίνακα 6.11.α. παρουσιάζονται οι μέσες τιμές της έντασης των αντιδράσεων σωματοποίησης και τα ποσοστά των ατόμων με έντονες αντιδράσεις κατά την απότερη μετακαταστροφική περίοδο. Επειδή δεν υπάρχουν αντίστοιχες τιμές για την άμεση μετακαταστροφική περίοδο οι συγκρίσεις του Πίνακα 6.11.β. αφορούν σε αντιδράσεις σωματοποίησης των οποίων και οι τιμές προέρχονται από την SCL-90. Οι συγκρίσεις αυτές δείχνουν σημαντική μείωση της ταχυκαρδίας, του τρόμου και του κόμπου (Πίνακας 6.11.β). Εντούτοις η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι οι μεταβολές της ταχυκαρδίας και του τρόμου εξαρτώνται αποκλειστικά από τα επίπεδα ψυχοπαθολογίας και είναι ουσιαστικά ανεξαρτητές της περιόδου ελέγχου (Πίνακας 6.11.γ)

B.6.12. Μεταβολές Αγχους

Ο Πίνακας 6.12.α δείχνει ότι η ένταση του άγχους μειώθηκε σημαντικά σε σχέση με την άμεση μετακαταστροφική περίοδο και έφθασε το επίπεδο της προκαταστροφικής περιόδου. Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι υπάρχει θετική συσχέτιση του άγχους με την γενική ψυχοπαθολογία (SCL-90), τον φόβο και την αποξένωση και αρνητική με τον τρόμο (Πίνακας 6.12.β).

B.6.13. Ψυχοπαθολογία με την κλίμακα SCL-90.

Τόσο οι μέσες τιμές όσο και τα ποσοστά ατόμων με παθολογικές τιμές στην γενική βαθμολογία και σε όλες σχεδόν τις υποκλίμακες της SCL-90 ήταν σε σημαντικά χαμηλότερα επίπεδα (σχεδόν φυσιολογικά) σε σύγκριση με την άμεση μετακαταστροφική περίοδο (Πίνακες 6.13.α και 6.13.β). Μεγαλύτερη ένταση γενικής ψυχοπαθολογίας ήταν πιθανότερη σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας και μόρφωσης και σε όσους είχαν εντονότερη ταχυκαρδία, τρόμο και θυμό (Πίνακας 6.13.γ).

B.6.14. Διαπροσωπικές Σχέσεις και Οικογενειακά Προβλήματα

Σε αξιόλογα ποσοστά επανεξετασθέντων διαπιστώθηκε μεταβολή διαπροσωπικών σχέσεων (Πίνακας 6.14.α). Στις περιπτώσεις σχέσεων με άτομα του οικογενειακού και φιλικού περιβάλλοντος τα ποσοστά βελτίωσης σχέσεων υπερτερούσαν εκείνων της επιδείνωσης, ενώ στις περιπτώσεις σχέσεων με προϊσταμένους και αρχές τα ποσοστά επιδείνωσης υπερτερούσαν εκείνων της βελτίωσης. Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι επιδείνωση σχέσεων με τις αρχές ήταν πιθανότερη σε όσους δεν πίστευαν στην επέλευση νέου σεισμού (Πίνακας 6.14.β).

Σε ποσοστό 6.3% των επανεξετασθέντων είχε αλλάξει η οικογενειακή τους κατάσταση και σε ποσοστό 11.1% η σύνθεση της οικογένειάς τους (Πίνακας 6.14.γ). Σχεδόν ένας στους τρεις επανεξετασθέντες με παιδιά στην οικογένεια ανέφερε προβλήματα παιδιών λόγω των σεισμών (Πίνακας 6.14.δ). Συχνότερα ήταν τα προβλήματα ύπνου των παιδιών.

B.6.15. Απόψεις Στάσεις και Προοπτικές σε Περίπτωση Νέου Σεισμού.

Όλες οι απόψεις, προοπτικές και στάσεις των επανεξετασθέντων σε περίπτωση νέου σεισμού κατά την απώτερη μετακαταστροφική περίοδο δεν διέφεραν σημαντικά από τις αντίστοιχες της άμεσης μετακαταστροφικής περιόδου (Πίνακες, 6.15.α, 6.15.α.α και 6.15.β)

B.6.16. Ικανοποίηση με Έργο Πολιτείας.

Ο πίνακας 6.16.α. δείχνει ότι οι επανεξετασθέντες είχαν τον μεγαλύτερο βαθμό ικανοποίησης για την μεταφορά και περίθαλψη τραυματιών, την διάσωση εγκλωβισμένων, την τροφοδοσία και διατροφή, την υδροδότηση και την ηλεκτροδότηση. Οι μικρότερες τιμές για τον βαθμό της ικανοποίησης αφορούσαν στην πληροφόρηση πριν τους σεισμούς, στην ανοικοδόμηση και στην επιδότηση (Πίνακας 6.16.α). Μεγαλύτερη ικανοποίηση με την πληροφόρηση μετά τους σεισμούς ήταν πιθανώτερη στις γυναίκες, σε όσους είχαν καλύτερη ποιότητα ύπνου και σε όσους πίστευαν στην επέλευση νέου σεισμού (Πίνακας 6.16.β). Μεγαλύτερη ικανοποίηση με την στέγαση σε όσους ανέφεραν καλύτερη ποιότητα ύπνου, σε όσους αισθάνονται λιγότερη σωματική εξάντληση και σε όσους πίστευαν σε νέο σεισμό. Μεγαλύτερη ικανοποίηση με την ανοικοδόμηση σε όσους πίστευαν ότι ο σεισμός έχει μεταφυσικά αίτια, και μεγαλύτερη ικανοποίηση με τον συντονισμό σε όσους είχαν λιγότερη ψυχική εξάντληση και σε όσους πίστευαν ότι ο σεισμός έχει μεταφυσικά αίτια.

B.6.17. Λεκτική Επικοινωνία

Κατά την απώτερη μετακαταστροφική περίοδο, ο χρόνος ελεύθερης ομιλίας των επανεξετασθέντων σεισμοπαθών ήταν περίπου ο ίδιος όπως και

κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο (Πίνακας 6.17.α). Όμως ο συνολικός χρόνος παρεμβαλομένης σιωπής ήταν διπλάσιος ($p < 0.05$) και η συχνότητα αναφοράς της λέξης σεισμός ήταν υποδιπλάσια ($p < 0.05$). Η πολυπαραγοντική ανάλυση έδειξε ότι ο χρόνος ελεύθερης ομιλίας ήταν ανάλογος του βαθμού ταχυκαρδίας και της δυσκολίας επέλευσης του ύπνου (Πίνακας 6.17.β).

Γ. ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Γ.1. ΠΡΟΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Οι περισσότερες δημογραφικές και άλλες μεταβλητές οι οποίες θα μπορούσαν να επηρεάσουν τις αντιδράσεις των σεισμοπαθών, δεν διέφεραν από τις αντίστοιχες των μαρτύρων. Οι περιορισμένες διαφορές μεταξύ των δύο δειγμάτων μπορούν να θεωρηθούν είτε τυχαίες είτε "περιφερικές". Συνεπώς οι περαιτέρω συγκρίσεις μεταξύ των αντιδράσεων και άλλων χαρακτηριστικών των δύο δειγμάτων σε σχέση με τον σεισμό πρέπει να θεωρούνται γενικώς αξιόπιστες. Εξ'αλλου η εφαρμογή της πολυπαραγοντικής ανάλυσης εγγυάται την εξουδετέρωση της επίδρασης υπάρχουσων διαφορών μεταξύ των δύο δειγμάτων.

Γ.2. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΠΡΩΤΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ

Σε ένα σεισμό που γίνεται αντιληπτός με την ένταση που είχε ο σεισμός στην Καλαμάτα, η αδράνεια είναι λιγότερο συχνή συμπεριφορά

παρ'ότι σε ένα σεισμό που δεν είναι ιδιαίτερα αισθητός όπως στην Τρίπολη. Αντίθετα είναι συχνότερη μία συμπεριφορά κινητοποίησης που μπορεί να είναι είτε κατάλληλη είτε ακατάλληλη. Αξίζει να σημειωθεί ότι η παρουσία άγχους κινητοποιεί προς κατάλληλη συμπεριφορά ενώ η προύπαρξη σωματικής νόσου προς ακατάλληλη. Εξ'άλλου τα συχνότερα κίνητρα της οποιαδήποτε συμπεριφοράς την στιγμή του έντονου σεισμού είναι ο φόβος και η αμηχανία. Βέβαια δεν θα πρέπει να αναμένεται υποχρεωτικά περαιτέρω μείωση της συχνότητας της αδράνειας σε μεγαλύτερης έντασης σεισμό, επειδή σε σεισμούς ισχυρότερους και καταστρεπτικότερους εκείνου της Καλαμάτας (π.χ. Σκοπίων) έχει αναφερθεί μεγαλύτερη επίπτωση της αδράνειας. Ίσως ισχυρότερος σεισμός μπορεί να προκαλέσει εντονότερο φόβο και εκείνος με την σειρά του μεγαλύτερη τάση για αδράνεια.

Ελάχιστες ήταν οι αναφερθείσες βλάβες της σωματικής υγείας στον σεισμό της Καλαμάτας. Όμως οι αντιδράσεις σωματοποίησης την στιγμή του σεισμού που ανιχνεύθηκαν με ειδικά ερωτηματολόγια στην έρευνα μας ήταν έντονες. Ιδιαίτερα η ένταση της ταχυκαρδίας και του τρόμου εξηρτάτο από την παρουσία άγχους και φόβου κατά την στιγμή του σεισμού, ενώ μόνο η ταχυκαρδία εξηρτάτο από το προηγούμενο επίπεδο άγχους. Ετσι άτομα αγχώδη φαίνεται ότι είναι πιο ευεπίφορα για την ανάπτυξη ταχυκαρδίας κατά την διάρκεια ενός εντόνου σεισμού.

Οι συναισθηματικές αντιδράσεις που ανιχνεύθηκαν με τα ειδικά ερωτηματολόγια της έρευνας μας ήταν επίσης έντονες, παρά την μικρή επίπτωση αναφερομένων βλαβών ψυχικής υγείας. Ο φόβος και το άγχος κατά την διάρκεια του σεισμού ήταν ιδιαίτερα έντονα και συχνά (άνω του

70.0% του δείγματος των σεισμοπαθών της Καλαμάτας). Αμφότερα τα συναισθήματα αυτά ήταν εντονότερα στις γυναίκες.

Παρά την σημαντική επίπτωση συναισθηματικών και σωματοποιημένων αντιδράσεων μόνο 3% των εξετασθέντων Καλαματιανών ανεζήτησε ιατρική φροντίδα για βλάβη υγείας, σε όλες τις περιπτώσεις για κάποιον μικροτραυματισμό. Είναι φανερό ότι σε ένα μεγάλο σεισμό σαν αυτό της Καλαμάτας είτε δεν συνειδητοποιείται η οποιαδήποτε "ελάσσων" σωματική ή συναισθηματική διαταραχή είτε οι ποικίλες επιπτώσεις της καταστροφής επιβάλλουν ιεράρχηση προτεραιοτήτων που τοποθετεί την φροντίδα υγείας σε δεύτερη μοίρα.

Γ.3. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟΥ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ

Οι συμπεριφορές και οι ποικίλες συναισθηματικές και σωματικές αντιδράσεις του δείγματος των κατοίκων της Καλαμάτας κατά την δεύτερη μεγάλη σεισμική δόνηση (15/9/86) ήταν παρόμοιες σε ένταση και επίπτωση με τις αντίστοιχες συμπεριφορές και αντιδράσεις του ίδιου δείγματος κατά την πρώτη ισχυρή δόνηση (13/9/86). Το εύρημα αυτό δείχνει ότι δεν φαίνεται να επέρχεται εξοικείωση προς το ερέθισμα ενός μεγάλου σεισμού, τουλάχιστον όταν δύο διαδοχικές δονήσεις απέχουν ένα διήμερο ή μία από την άλλη και είναι της έντασης του σεισμού της Καλαμάτας.

Γ.4. ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Οι συνθήκες παραμονής στις σκηνές ήταν γενικά προβληματικές, ιδίως οι συνθήκες υγιεινής. Όμως τρεις βδομάδες μετά τους σεισμούς, σχεδόν

τρεις στους πέντε καταυλιζόμενους δεν αξιολογούσε αρνητικά τις συνθήκες αυτές. Προφανώς, παρά τις εκτεταμένες απώλειες περιουσίας και υλικών αγαθών, το "ηθικό" του πληθυσμού ήταν αρκετά καλό. Το εύρημα αυτό θα πρέπει να συνεκτιμηθεί με τις μάλλον περιορισμένες απώλειες υγείας και προσώπων και με τις συγκεκριμένες κοινωνικές και άλλες συγκυρίες στην Καλαμάτα το Φθινόπωρο του 1986.

Γενικά φαίνεται ότι η αξιοπιστία των αρμοδίων προσώπων κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο ήταν μάλλον υψηλή, εφόσον οι περισσότεροι από τους ερωτηθέντες σεισμοπαθείς δήλωσαν ως πηγή πληροφόρησης πρώτης προτίμησης την απ'ευθείας ενημέρωση από τους αρμόδιους. Αξίζει ακόμη να σημειωθεί ότι οι αβάσιμες φήμες και διαδόσεις που κυκλοφορούσαν γινόντουσαν εύκολα πιστευτές, αλλά ταυτόχρονα η χρησιμότητά τους αξιολογείτο αρνητικά από τους σεισμοπαθείς.

Τα υψηλότερα επίπεδα σφύξεων των σεισμοπαθών και η εντονότερη αυξησή τους στην φαντασίωση του σεισμικού γεγονότος, υποδεικνύουν ότι το στρές που παρατείνεται τρεις βδομάδες μετά τον σεισμό συνοδεύεται από βαθμό κινητοποίησης του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Αλλιώς, δυσμενής βιολογική μεταβολή που σχετιζόταν με το επίπεδο της παρούσης ψυχοπαθολογίας ήταν η ποιοτική και ποσοτική μείωση του ύπνου των σεισμοπαθών. Η κατάσταση υπερεγρήγορης θα πρέπει να σχετίζεται άμεσα με την επικρατούσα αυτονομική κινητοποίηση. Το υπόβαθρο της κινητοποίησης αυτής είναι προφανώς ψυχοενδοκρινολογικό και ενώ συχνά δεν λαμβάνεται υπόψη ως βλάβη υγείας καθεαυτή μπορεί να έχει μακροπρόθεσμα σοβαρές βλαπτικές συνέπειες στην υγεία.

Αξίζει να σημειωθεί ότι μιά σειρά από αρνητικά συναισθήματα αναφέρθηκαν από τους σεισμοπαθείς μόνον όταν ερωτήθηκαν με την βοήθεια ειδικών ερωτηματολογίων και κλιμάκων. Η εφαρμογή της κλίμακας Spielberg, η οποία επέτρεψε σύγκριση προσεισμικού και μετασεισμικού άγχους, απέδειξε ότι η αύξηση του άγχους ήταν κατευθείαν απότοκος του σεισμικού γεγονότος. Εξ' άλλου η κλίμακα SCL-90 έδειξε ότι η αύξηση της βαθμολογίας περιλαμβάνει όλες σχεδόν τις υποκλίμακες. Συνεπώς η αύξηση της ψυχοπαθολογίας εξ' αιτίας των σεισμών δεν περιορίζεται σε ένα μόνο είδος της, μολονότι το άγχος, η κατάθλιψη και τα σωματοποιημένα ισοδύναμά τους φαίνεται να κυριαρχούν.

Από πλευράς προγνωστικής υπάρχουν ενδείξεις ότι όσοι αδρανούν κατά την στιγμή του σεισμού είναι πιθανότερο ν' αναπτύξουν κατάθλιψη κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο. Επίσης φαίνεται ότι όσο εντονότερος είναι ο τρόμος κατά τον σεισμό τόσο εντονότερο είναι το συναίσθημα του θυμού που θα αναπτυχθεί τρείς εβδομάδες αργότερα.

Η έρευνά μας απέδειξε ότι οι σεισμοπαθείς κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο γίνονται μάλλον πιο ομιλητικοί, ιδίως όσοι έχουν εντονότερη ψυχοπαθολογία και είναι μεγαλύτερης ηλικίας. Είναι επίσης αξιοσημείωτο ότι εντονότερος τρόμος κατά τον σεισμό και μεγαλύτερος φόβος κατά τον χρόνο της συνέντευξης σχετίζονται με αυξημένη ομιλητικότητα. Τα ευρήματα αυτά υποδηλώνουν την ανάγκη των σεισμοπαθών για λεκτική επικοινωνία. Όσοι ασχολούνται με την φροντίδα σεισμοπαθών κατά την άμεση μετακαταστροφική περίοδο θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη την ανάγκη αυτή, της οποίας εκπλήρωση μπορεί να έχει ψυχοκαθαρτική δράση.

Γ.5. ΑΝΤΙΠΡΟΣΩΠΕΥΤΙΚΟΤΗΤΑ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ ΕΠΑΝΕΞΕΤΑΣΘΕΝΤΩΝ

Είναι φανερό ότι οι σεισμοπαθείς που επανεξετάσθηκαν κατά την απώτερη μετακαταστροφική περίοδο δεν διέφεραν σχεδόν καθόλου από τους μη επανεξετασθέντες. Οι ελάχιστες μεμονωμένες διαφορές μέσα στο πλήθος των συγκρίσεων θα πρέπει μάλλον να θεωρηθούν τυχαίες με μόνη εξαίρεση την πιθανότερη εχθρικότητα των μη επανεξετασθέντων, η οποία προφανώς ευθύνεται εν μέρει για την άρνηση συνεργασίας ωρισμένων και ίσως για την μη διαθεσιμότητα άλλων εξ' αιτίας της οποίας δεν ανευρέθηκαν.

Γ.6. ΑΠΩΤΕΡΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

Πολλοί λίγοι από τους επανεξετασθέντες έλειψαν για λίγες μόνο ημέρες από την Καλαμάτα κατά την διάρκεια ενός έτους από τους σεισμούς. Εξ' άλλου οι περισσότεροι (70.0%) είχαν εν τω μεταξύ εγκατασταθεί στην πρό του σεισμού κατοικία τους. Δεν είναι γνωστός ο βαθμός κατά τον οποίον τα χαρακτηριστικά αυτά του δείγματος διαφέρουν από τα αντίστοιχα του συνολικού πληθυσμού της Καλαμάτας. Όμως η τυχαία επιλογή του αρχικού δείγματος πρέπει να θεωρείται εχέγγειο για την αντιπροσωπευτικότητά του σε σχέση ειδικά με τον πληθυσμό των καταυλισθέντων σε σκηνές.

Οι επανεξετασθέντες έμειναν χωρίς δουλειά εξ' αιτίας του σεισμού επί 11/2 μήνα περίπου. Μετέπειτα για πολλούς οι συνθήκες εργασίας επιδεινώθηκαν, ενώ η εργασιακή αποδοτικότητα αυξήθηκε σε περισσότερους (22.0%) απ' όσους μειώθηκε (14.0%). Το εύρημα αυτό σε συνδυασμό με το ότι οι περισσότεροι επανεξετασθέντες είχαν συμμετάσχει ενεργά στην

αποκατάσταση των ζημιών υποδεικνύει ότι μετά τον σεισμό της Καλαματας λειτούργησαν ψυχολογικοί αμυντικοί μηχανισμοί στο ατομικό και προφανώς και στο συλλογικό επίπεδο, με τους οποίους κινητοποιήθηκαν μάλλον επιτυχώς από πλευράς απασχόλησης οι σεισμοπαθείς. Αντίθετα από πλευράς χρήσεως ελεύθερου χρόνου, οι περισσότεροι επανεξετασθέντες δήλωσαν ότι έμειναν πιά πολύ στο σπίτι. Τα αίτια αυτής της μεταβολής προφανώς ήταν κοινωνικοοικονομικά, αλλά και βιολογικά εφόσον είναι αναμενόμενο όποιος εργάζεται περισσότερο να μην έχει διάθεση και χρόνο για δραστηριότητες εκτός σπιτιού.

Αξιοσημείωτη είναι η διατήρηση σχετικά υψηλών επιπέδων σφύξεων των επανεξετασθέντων, μολονότι η διαταραχή του ύπνου τους είχε σημαντικά υποχωρήσει. Το εύρημα αυτό υποδεικνύει ότι ένας βαθμός ψυχοφυσιολογικής ενεργοποίησης των σεισμοπαθών επιδιδαρκεί ένα ολόκληρο έτος μετά την καταστροφή και εκδηλώνεται με κάποια ταχυσφυγμία. Εξ' άλλου η κάποια βελτίωση της επάρκειας και ποιότητας ύπνου των επανεξετασθέντων θα πρέπει να θεωρηθεί ότι δεν αντανακλά υποχρωτικά υποχώρηση της ψυχοφυσιολογικής ενεργοποίησης αλλά ότι σχετίζεται μάλλον με τις ευνοϊκότερες για τον ύπνο συνθήκες του σπιτιού σε σύγκριση με τις αντίστοιχες των σκηνών.

Σχεδόν ένας στους τρεις επανεξετασθέντες ανέφερε ότι ενόσπασε τουλάχιστον μία φορά κατά την διάρκεια ενός έτους μετά τους σεισμούς. Επειδή δεν είναι δυνατόν να προσδιορίσουμε κατά πόσον η επίπτωση αυτή είναι μεγαλύτερη από εκείνη που θα ανεμένετο εάν δεν συνέβαινε ο σεισμός. Όμως το προφανώς μεγάλο ποσοστό όσων ανέφεραν αίσθημα σωματικής εξάντλησης (44.0%), κατά τον χρόνο της επανεξέτασης θα πρέπει να θεωρηθεί ως ένδειξη σοβαρής σωματικής καταπόνησης των

σεισμοπλήκτων, η οποία πιθανότατα θα είχε μακροπρόθεσμα αρνητική επίπτωση στην σωματική τους υγεία. Το ακόμη πιο μεγάλο ποσοστό όσων ανέφεραν αίσθημα ψυχικής εξάντλησης (49.0%) κατά την επανεξέταση υποδεικνύει επίσης την μακροπρόθεσμα αρνητική επίδραση του καταστροφικού γεγονότος στην ψυχική ευεξία των Καλαματιανών. Εξ' άλλου η αυξημένη συχνότητα σωματικής και ψυχικής εξάντλησης σε όσους ασχολήθηκαν με την αποκατάσταση των ζημιών υποδηλοί την άμεση σχέση ψυχοσωματικής υγείας και μακράς έκθεσης στα αφορώντα στην καταστροφή ερεθίσματα.

Βέβαια σχεδόν όλοι οι δείκτες ψυχοσωματικής υγείας (αρνητικά συναισθήματα, αντιδράσεις σωματοποίησης, κλίμακες ψυχοπαθολογίας) κατά την απώτερη μετακαταστροφική περίοδο ήσαν σε πολύ χαμηλότερα επίπεδα από εκείνα της άμεσης μετακαταστροφικής περιόδου, δηλαδή παρόμοια με τα προκαταστροφικά ή εκείνα των μαρτύρων. Το εύρημα αυτό όμως δεν θα πρέπει να οδηγήσει σε συμπεράσματα ελαχιστοποιητικά της μακροχρόνιας ψυχοσωματικής επίδρασης των σεισμών. Θα πρέπει ίσως να θεωρηθεί ως ένδειξη μιας μάλλον επιτυχούς κινητοποίησης των ψυχολογικών αμυντικών μηχανισμών των σεισμοπαθών με το πέρασμα του χρόνου και φυσικά με την βαθμιαία μείωση των εκ της καταστροφής στρεσογόνων ερεθισμάτων.

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το εύρημα της μελέτης μας ότι η μετακαταστροφική ψυχοπαθολογία είναι εντονότερη σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας και μεγαλύτερης μόρφωσης, ενώ από πολλές προηγούμενες μελέτες προκύπτει ότι η ψυχοπαθολογία στον γενικό πληθυσμό (χωρίς να έχει προηγηθεί καταστροφή) είναι πιο αυξημένη στους ηλικιωμένους και στους ολιγότερο μορφωμένους. Φαίνεται ότι η μικρότερη απόδοση στην σωματική δραστηριότητα, που χαρακτηρίζει τους ηλικιωμένους αλλά και τους μή-

εξοικειωμένους με αυτήν μορφομένους, αποτελεί σοβαρό μειονέκτημα για την ικανότητα αντιμετώπισης των αντίξων συνθηκών της μετακαταστροφικής περιόδου. Η μετακαταστροφική ψυχοπαθολογία προφανώς σχετίζεται με το στρές που προκύπτει από την μειωμένη ικανότητα αντιμετώπισης των συνθηκών αυτών.

Περισσότεροι από τους μισούς επανεξετασθέντες ανέφεραν κάποια μεταβολή στις διαπροσωπικές τους σχέσεις κατά την διάρκεια ενός έτους μετά τους σεισμούς. Το γεγονός ότι οι σχέσεις μεταξύ συγγενών και φίλων βελτιώθηκαν σε μεγαλύτερο ποσοστό παρ'ότι επιδεινώθηκαν προφανώς σημαίνει ότι μετά την καταστροφή υπάρχει πυξημένη αλληλεγγύη μέσα στις κοινωνικές μικροομάδες όπως είναι η οικογένεια και η παρέα. Η συντριπτική υπέρσχυση της επιδείνωσης στις σχέσεις με τις αρχές φαίνεται ότι αντανakλά την τάση των πολιτών να θεωρούν υπεύθυνους διάφορους φορείς εξουσίας για την εκ των πραγμάτων ατελή αντιμετώπιση των αντίξων συνθηκών που δημιουργούνται μετά την κατάσταση.

Τα ευρήματα μας υποδεικνύουν την αξιοποίηση της ισχυροποίησης των σχέσεων μέσα στις κοινωνικές μικροομάδες με κατάλληλη αυτοδύναμη κινητοποίησή τους στις προσπάθειες αντιμετώπισης των ποικίλων αναγκών κατά την μετακαταστροφική περίοδο. Η τακτική αυτή είναι συμβατή με την επικρατούσα αντίληψη στις ΗΠΑ, όπου κατάλληλος φορέας για την παροχή βοήθειας σε πληθυσμό πληγέντα από καταστροφή είναι η αυτοδιοίκηση στο κοινοτικό επίπεδο και όχι η κεντρική πολιτειακή ή ομοσπονδιακή εξουσία. Βέβαια για τα Ελληνικά δεδομένα ο κεντρικός συντονισμός επιβάλλεται να παραμείνει στα αρμόδια κυβερνητικά όργανα, όμως οι ομάδες παροχής βοήθειας στους πληγέντες και τα συνεργεία αποκατάστασης των ζημιών είναι προτιμότερο να συγκροτούνται και να λειτουργούν από

εντόπιους. Μια τέτοια προσέγγιση μπορεί να αυξήσει το αίσθημα αυτάρκειας και ευθύνης των πληγέντων και να μειώσει την τάση εξάρτησης και διαμαρτυρίας προς εξωτερικούς υπεύθυνους της καταστάσής τους (πραγματικούς ή μή).

Οι επανεξετασθέντες στην έρευνα μας δεν είχαν μεταβάλλει ουσιασώς τις γενικότερες απόψεις, στάσεις και προοπτικές τους σε σχέση με τον σεισμό από την άμεση στην απώτερη μετακαταστροφική περίοδο. Ετσι μοιλονότι το ερωτηματολόγιο ικανοποίησης με το έργο της πολιτείας επιδόθηκε μόνο κατά την απώτερη μετακαταστροφική περίοδο οι απαντήσεις σ' αυτό θα μπορούν να θεωρηθούν ότι αφορούν σε όλο το χρονικό διάστημα που μεσολάβησε. Οι τομείς του έργου της πολιτείας για τους οποίους εκφράστηκε η μεγαλύτερη ικανοποίηση ήταν κατά σειρά: η μεταφορά-περίθαλψη τραυματιών, η διάσωση εγκλωβισμένων, η τροφοδοσία και διατροφή και η υδροδότηση και ηλεκτροδότηση. Όλοι αυτοί οι τομείς, οι οποίοι είναι ζωτικής σημασίας και πρέπει να καλύπτονται άμεσα μετά από μία καταστροφή, προφανώς αντιμετωπίσθηκαν επιτυχώς μετά τους σεισμούς της Καλαμάτας. Ακόμη και για τους τομείς της μικρότερης ικανοποίησης (εκτίμηση ζημιών, επιδότηση, ανοικοδόμηση) μόνον ένας στους δύο επανεξετασθέντες εδήλωσε "καθόλου ικανοποιημένος". Αρα γενικώς το έργο της πολιτείας κρίθηκε μάλλον ευμενώς από το δείγμα των σεισμοπληκτών που εξετάσαμε ένα έτος μετά τον σεισμό.

Δ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Δ.1. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΓΕΓΟΝΟΤΟΣ

α) Η αδράνεια ήταν η λιγότερη συχνή συμπεριφορά κατά τον σεισμό της Καλαμάτας. Η συμπεριφορά κινητοποίησης ήταν πιά πιθανό να είναι κατάλληλη σε όσους είχαν άγχος και ακατάλληλη σε όσους έπασχαν από κάποια σωματική νόσο. Συνεπώς οι τελευταίοι θα πρέπει να αποτελούν πληθυσμό-στόχο των προγραμμάτων προληπτικής εκπαίδευσης για την αντιμετώπιση μελλοντικών σεισμών.

β) Μολονότι οι σεισμόπληκτοι ανέφεραν λίγες μόνο βλάβες σωματικής ή ψυχικής υγείας, με ειδικά ερωτηματολόγια ανιχνεύσαμε την παρουσία κατά τον σεισμό εντόνων σωματικών και συναισθηματικών αντιδράσεων. Ειδικότερα, ανάπτυξη ταχυκαρδίας είναι πιθανότερη σε αγχώδη άτομα, ενώ ανάπτυξη εντόνου φόβου και άγχους στις γυναίκες. Συνεπώς τόσο τα αγχώδη άτομα όσο και οι γυναίκες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με ιδιαίτερη προσοχή κατά την εφαρμογή των προγραμμάτων προληπτικής εκπαίδευσης.

γ) Οι σωματικές και συναισθηματικές αντιδράσεις κατά την δεύτερη δόνηση δεν διέφεραν ουσιαστικά από εκείνες της πρώτης. Αρα δεν θα πρέπει να αναμένεται ψυχοσωματική εξοικείωση προς το ερέθισμα εντόνων μετασεισμικών δονήσεων.

Δ.2. ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

α) Οι περισσότεροι καταυλιζόμενοι στις σκηνές δεν αξιολογούσαν αρνητικά τις συνθήκες διαμονής σ' αυτές .

Δ. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Δ.1. ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΓΕΓΟΝΟΤΟΣ

α) Η αδράνεια ήταν η λιγότερη συχνή συμπεριφορά κατά τον σεισμό της Καλαμάτας. Η συμπεριφορά κινητοποίησης ήταν πιά πιθανό να είναι κατάλληλη σε όσους είχαν άγχος και ακατάλληλη σε όσους έπασχαν από κάποια σωματική νόσο. Συνεπώς οι τελευταίοι θα πρέπει να αποτελούν πληθυσμό-στόχο των προγραμμάτων προληπτικής εκπαίδευσης για την αντιμετώπιση μελλοντικών σεισμών.

β) Μολονότι οι σεισμόπληκτοι ανέφεραν λίγες μόνο βλάβες σωματικής ή ψυχικής υγείας, με ειδικά ερωτηματολόγια ανιχνεύσαμε την παρουσία κατά τον σεισμό εντόνων σωματικών και συναισθηματικών αντιδράσεων. Ειδικότερα, ανάπτυξη ταχυκαρδίας είναι πιθανότερη σε αγχώδη άτομα, ενώ ανάπτυξη εντόνου φόβου και άγχους στις γυναίκες. Συνεπώς τόσο τα αγχώδη άτομα όσο και οι γυναίκες θα πρέπει να αντιμετωπίζονται με ιδιαίτερη προσοχή κατά την εφαρμογή των προγραμμάτων προληπτικής εκπαίδευσης.

γ) Οι σωματικές και συναισθηματικές αντιδράσεις κατά την δεύτερη δόνηση δεν διέφεραν ουσιωδώς από εκείνες της πρώτης. Αρα δεν θα πρέπει να αναμένεται ψυχοσωματική εξοικείωση προς το ερέθισμα εντόνων μετασεισμικών δονήσεων.

Δ.2. ΑΜΕΣΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

α) Οι περισσότεροι καταυλιζόμενοι στις σκηνές δεν αξιολογούσαν αρνητικά τις συνθήκες διαμονής σ' αυτές .

β) Η αξιοπιστία των αρμοδίων ήταν υψηλή

γ) Στρές παρατεινόμενο τρείς βδομάδες μετά τον σεισμό συνοδεύεται από συνεχιζόμενη κινητοποίηση του αυτόνομου νευρικού συστήματος. Η κινητοποίηση αυτή δεν λαμβάνεται υπόψη ως βλάβη υγείας καθεαυτή ενώ μπορεί μακροπρόθεσμα να έχει σοβαρές βλαπτικές συνέπειες στην υγεία.

δ) Μια σειρά από αρνητικά συναισθήματα ανιχνεύθηκαν μόνο με την βοήθεια ερωτηματολογίων και κλιμάκων. Όσοι αδρανούν κατά την περίοδο του καταστροφικού γεγονότος είναι πιθανότερο να αναπτύξουν κατάθλιψη τρείς βδομάδες αργότερα, ενώ όσοι είχαν τρόπο την στιγμή του σεισμού είναι πιθανότερο να αναπτύξουν έντονο θυμό. Αρα αδράνεια ή τρόμος κατά την περίοδο της καταστροφής μπορεί να αποτελούν χρήσιμους δείκτες ανίχνευσης ομάδων υψηλής επικινδυνότητας για ανάπτυξη κατάθλιψης ή εντόνου θυμού αντίστοιχα. Το εύρημα αυτό μπορεί να αξιοποιηθεί κατάλληλα στην ενημέρωση των ομάδων αντιμετώπισης σεισμών.

ε) Οι σεισμοπαθείς γίνονται πιο ομιλητικοί. Όσοι ασχολούνται με την φροντίδα τους θα πρέπει να είναι σε θέση να εκτιμούν την προφανή ψυχοκαθαρτική δράση της λεκτικής επικοινωνίας και να ενθαρρύνουν τους σεισμοπαθείς προς αυτήν.

Δ.3. ΑΠΩΤΕΡΗ ΜΕΤΑΚΑΤΑΣΤΡΟΦΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ

α) Οι συνθήκες εργασίας επιδεινώθηκαν αλλά η εργασιακή αποδοτικότητα μάλλον αυξήθηκε. Προφανώς λειτούργησαν επιτυχώς ψυχολογικοί αμυντικοί μηχανισμοί τόσο στο ατομικό όσο και στο συλλογικό επίπεδο.

β) Ένας βαθμός ψυχοφυσιολογικής ενεργοποίησης των σεισμοπαθών επιδιάρκει ένα ολόκληρο έτος μετά την καταστροφή. Η ενεργοποίηση αυτή πιθανώς αποτελεί προδιαθεσικό παράγοντα για την ανάπτυξη μονιμότερων βλαβών υγείας μακροπρόθεσμα .

γ) Όσοι ασχολούνται με την αποκατάσταση ζημιών εμφανίζουν αυξημένη συχνότητα σωματικής και ψυχικής εξάντλησης. Συνεπώς υπάρχει άμεση σχέση ψυχοσωματικής υγείας και μακράς έκθεσης στα αφορώντα στην καταστροφή ερεθίσματα.

δ) Όλοι οι δείκτες ψυχοπαθολογίας υποχωρούν σε προκαταστροφικά επίπεδα, παρόμοια εκείνων των μαρτύρων. Η υποχώρηση της ψυχοπαθολογίας πρέπει να αποδοθεί στην επιτυχή κινητοποίηση των ψυχολογικών αμυντικών μηχανισμών.

ε) Η μετακαταστροφική ψυχοπαθολογία είναι εντονότερη στους ηλικιωμένους, άρα σχετίζεται με το στρές που προκύπτει από την μειωμένη σωματική ικανότητα αντιμετώπισης των αντιξωών συνθηκών της μετακαταστροφικής περιόδου. Συνεπώς ιδιαίτερη φροντίδα απαιτείται για την ψυχοκοινωνική υποστήριξη των ηλικιωμένων και πιο μορφωμένων μετά από μαζικές καταστροφές.

στ) Μετά τον σεισμό υπάρχει αυξημένη αλληλεγγύη μέσα στις κοινωνικές μικροομάδες (οικογένεια, παρέα). Συνίσταται αυτοδύναμη κινητοποίησή τους στις προσπάθειες αντιμετώπισης των ποικίλων αναγκών κατά την μετακαταστροφική περίοδο.

θ) Γενικώς το έργο της πολιτείας κρίθηκε μάλλον ευμενώς από το δείγμα των σεισμοπλήκτων που εξετάσθηκε ένα έτος μετά τον σεισμό.