



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ

ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΥΓΕΙΑΣ-ΤΜΗΜΑ ΙΑΤΡΙΚΗΣ  
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ: «ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ ΦΡΟΝΤΙΔΑ  
ΥΓΕΙΑΣ »

Διπλωματική Εργασία

**ΤΟ ΒΙΩΜΑ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ Η  
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ  
ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

Αθηνά Μαντή  
Νοσηλεύτρια

Επιβλέπον μέλος ΔΕΠ

ΜΑΙΡΗ ΓΚΟΥΒΑ  
Επίκουρος Καθηγήτρια, Τ.Ε.Ι ΗΠΕΙΡΟΥ

ΛΑΡΙΣΑ 2012





ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ:

**ΤΟ ΒΙΩΜΑ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΚΑΙ Η  
ΔΙΑΣΥΝΔΕΣΗ ΤΟΥ ΜΕ ΤΗΝ ΠΡΩΤΟΒΑΘΜΙΑ  
ΦΡΟΝΤΙΔΑ ΥΓΕΙΑΣ**

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΦΟΙΤΗΤΡΙΑ

ΑΘΗΝΑ ΜΑΝΤΗ

ΑΜ:06020779

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

ΜΑΙΡΗ ΓΚΟΥΒΑ (ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ)

Επίκουρος Καθηγήτρια, Τ.Ε.Ι Ηπείρου

ΕΥΑΓΓΕΛΙΑ ΚΟΤΡΩΤΣΙΟΥ

Καθηγήτρια, Τ.Ε.Ι Λάρισας

ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΚΟΥΛΟΥΡΑΣ

Αναπληρωτής Καθηγητής Εντατικολογίας Πανεπιστημίου Ιωαννίνων

**ΛΑΡΙΣΑ 2012**

## Περιεχόμενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	1
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ABSTRACT	6
ΜΕΡΟΣ I	7
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	7
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η ΟΝΤΟΓΕΝΕΣΗ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ ΚΑΙ Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΠΛΑΙΣΙΟΥ	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η ΝΕΥΡΟΒΙΟΛΟΓΙΑ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ	11
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΦΟΒΟΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ	14
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ ΣΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	17
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ο ΦΟΒΟΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ	20
5.1: Ο ΦΟΒΟΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ ΩΣ ΠΡΟΪΟΝ ΕΠΑΝΑΛΗΠΤΙΚΗΣ ΒΙΩΜΕΝΗΣ ΕΜΠΕΙΡΙΑΣ	20
5.2 ΠΡΟΣΦΑΤΑ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΔΕΔΟΜΕΝΑ ΓΙΑ ΤΟ ΦΟΒΟ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ	23
ΜΕΡΟΣ II	30
1. ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	30
1.1 ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ	30
2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ	31
2.1 ΔΕΙΓΜΑ	32
2.2 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ	32
2.3 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΑΙ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΓΑΛΕΙΑ	33
2.3.1 ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ - FEAR OF PAIN QUESTIONNAIRE (FPQ-III; MCNEIL & RAINWATER, 1998).	33
2.3.2 ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΑΓΧΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ - RAIN ANXIETY SYMPTOMS SCALE (PASS-20; MCCRACKEN ET AL., 1992; MCCRACKEN ET AL.,2002)	34
2.3.3 ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ-ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ	35
2.4 ΤΟ ΕΡΩΤΗΜΑ ΓΙΑ ΤΟ ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΙΚΟ ΒΙΩΜΑ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ	35
2.5 ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ	36
3. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	39
3.1 ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ - ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	39
3.2 ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΤΟΥ ΦΟΒΟΥ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ - FEAR OF PAIN QUESTIONNAIRE (FPQ-III; MCNEIL & RAINWATER, 1998)	42
3.3 ΚΛΙΜΑΚΑ ΜΕΤΡΗΣΗΣ ΣΥΜΠΤΩΜΑΤΩΝ ΑΓΧΟΥΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ - RAIN ANXIETY SYMPTOMS SCALE (PASS-20)	44
3.4.1 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ R ΤΟΥ PEARSON ΤΟΥ ΣΥΝΟΛΟΥ ΤΟΥ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ	46
3.4.2 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ R ΤΟΥ PEARSON ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΦΟΒΗΘΗΚΑΝ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ	48
3.4.3 ΣΥΣΧΕΤΙΣΗ ΜΕ ΤΟΝ ΠΑΡΑΜΕΤΡΙΚΟ ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ R ΤΟΥ PEARSON ΤΩΝ ΑΤΟΜΩΝ ΠΟΥ ΔΕΝ ΦΟΒΗΘΗΚΑΝ ΤΟΝ ΠΟΝΟ ΣΤΟ ΠΑΡΕΛΘΟΝ	50
4.ΣΥΖΗΤΗΣΗ	53
5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	58
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	60

## Ευχαριστίες

Στο σημείο αυτό, θέλω με πλήρη γνώση και απέραντη ευθύνη να τονίσω ότι η εκπόνηση και ολοκλήρωση μιας διπλωματικής εργασίας δεν είναι μια εύκολη υπόθεση. Απαιτεί μελέτη, κόπο, χρόνο και πολύ καλή συνεργασία με αρκετούς ανθρώπους. Γι' αυτό χρειάζεται να είναι κανείς καλά εξοπλισμένος με δύναμη, κουράγιο και όραμα.

Αναγνωρίζοντας, λοιπόν, τη βοήθεια που μου προσέφεραν όλοι οι δικοί μου στυλοβάτες, ώστε να ολοκληρωθεί η διπλωματική μου εργασία θα ήθελα να ευχαριστήσω:

Την επιβλέπουσα της διπλωματικής μου εργασίας **κ. Μαίρη Γκούβα**, Επίκουρη Καθηγήτρια ΤΕΙ Ηπείρου για τη συμπαράσταση, τις οδηγίες και τις συμβουλές που μου παρείχε και το χρόνο που μου διέθεσε κατά τη διεξαγωγή της έρευνας, την επιστημονική βοήθειά της, η οποία μου έδωσε συχνά λύσεις όπου συναντούσα εμπόδια.

Την **κ. Ευαγγελία Κοτρωτίου** και τον **κ Βασίλειο Κουλούρα** μέλη της Τριμελούς Συμβουλευτικής Επιτροπής για τις εύστοχες παρατηρήσεις τους, την καθοδήγηση και την ενθάρρυνση που μου παρείχαν όλο αυτό το διάστημα.

Όλους τους συμμετέχοντες στην έρευνα, που μου εμπιστεύτηκαν τα βιώματά τους.

## Περίληψη

**ΣΚΟΠΟΣ:** Σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση της υπόθεσης αν μια βιωμένη εμπειρία φόβου στον πόνο συνδέεται με μεγαλύτερα επίπεδα φόβου του πόνου στο παρόν.

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ:** Συγχρονική έρευνα με τη χρήση ερωτηματολογίου

**Μεθοδολογία:** Στη συγκεκριμένη μελέτη συμπεριλήφθησαν 340 υγιείς ενήλικες, οι οποίοι ταξινομήθηκαν σε δύο ομάδες - 283 με παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου και 147 άτομα που δεν ανέφεραν μια τέτοια εμπειρία - ανάλογα με την ατομική τους καταχώρηση στο ερωτηματολόγιο κοινωνικο δημογραφικών στοιχείων. Χρησιμοποιήθηκαν τα εξής ερωτηματολόγια α) ένα ερωτηματολόγιο κοινωνικο-δημογραφικών παραγόντων β) Η κλίμακα Φόβου του πόνου (FPQ-III) και γ) Η κλίμακα μέτρησης των αγχώδων συμπτωμάτων στον πόνο (PASS-20).

**Αποτελέσματα:** Πραγματοποιήθηκε μονοπαραγοντική και πολυπαραγοντική ανάλυση. Τα αποτελέσματα έδειξαν στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δυο ομάδων τόσο για το φόβο του πόνου ( $P=0,000$ ) όσο και για το άγχος στον πόνο ( $P=0,000$ ).

**Συμπεράσματα:** Τα ανωτέρω ευρήματα κατέδειξαν υψηλότερα επίπεδα φόβου του πόνου και άγχος στον πόνο διαπιστώθηκαν στα άτομα με μια βιωμένη φοβική εμπειρία στο παρελθόν. Η προβληματική γύρω από τη μνήμη του φόβου και τη συμβολή της στη διαμόρφωση του φόβου του πόνου κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, ειδικά στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας.

**Λέξεις κλειδιά:** φόβος του πόνου, άγχος του πόνου, ψυχολογική επιβάρυνση, αναδρομική μνήμη.

## **Abstract**

**OBJECTIVES:** To determine whether retrospective memories of fear of pain are associated with higher levels of this fear in present.

**DESIGN:** Cross-sectional questionnaire survey.

**Method:** 430 healthy individuals participated to the present study. Subjects were classified into **two group's – memories of fear of pain and no memories – based** on their personal statements. The first group constituted of 283 individuals that reported a memory of fear of pain while the other group constituted of 147 who not reported such an experience. The questionnaire included: a) question for the recording of social-demographic parameters b) The Fear of Pain questionnaire (FRQ-III; McNeil & Rainwater, 1998) and c) Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20; McCracken et al, 1992; McCracken et al ,2002)

**RESULTS:** One factor and multifactor analysis was used for statistical analysis. Results showed that between groups there was statistically significance for pain anxiety ( $P=0,000$ ) and in fear of pain ( $P=0,000$ ).

**CONCLUSION:** The results of the current study showed that stress and fear of pain levels where higher for the group with an experienced fear of pain in the past. The consideration of retrospective memories is one of the most interesting sectors for health science that enhances the role of First Contact Care Systems as an important factor in the prevention and management of fear of pain.

**Key words:** Fear of pain, pain anxiety, psychological burden, retrospective memories.

## ΜΕΡΟΣ Ι

### ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Ο φόβος αποτελεί ένα από τα πιο σημαντικά συναισθήματα<sup>2</sup> στην ιστορία της ανθρωπότητας. Βιώνουμε το φόβο σε μυριάδες καταστάσεις στη ζωή μας, στις οποίες αισθανόμαστε κίνδυνο, απειλή ή και δυσκολία. Ο φόβος ορίζεται ως "μια δυσάρεστη, και συχνά, ισχυρή συγκίνηση, που προκαλείται από την αναμονή ή τη συνειδητοποίηση του κινδύνου" (Miller et al., 2005). Μπορεί να θεωρηθεί εύλογο, ότι εάν μία από τις πρώτες αισθήσεις ήταν πόνος, η πρώτη συναισθηματική αντίδραση παίρνει επίσης χαρακτηριστικά μορφής πόνου. Η πρώτη αναπαράσταση ενός επώδυνου αντικείμενου, περιλαμβάνει εκείνη την αντίδραση του μυαλού που την ονομάζουμε συναίσθημα, και το επώδυνο συναίσθημα, το ορίζουμε ως φόβο (Hiram M. Stanley 1894). Η Bourke (2003) αναφέρει ότι παρά την έμφαση στην εμπειρία των συναισθημάτων στο παρελθόν, το συναίσθημα του φόβου αναλύεται περιφερειακά ανά τους αιώνες. Ο φόβος προέκυψε από τον τραυματισμό, και αποτελεί μια από τις πανάρχαιες και σίγουρα, ισχυρότερες συγκινήσεις. Με την αργή διαδικασία της απέραντης εμπειριοκρατίας η φύση έχει εξελίξει το θαυμάσιο, αυτό, αμυντικό μηχανισμό. Η υποκίνηση αυτού του μηχανισμού, που οδηγεί σε μια φυσική προσπάθεια είναι δράση, και η υποκίνηση αυτού του μηχανισμού χωρίς δράση είναι συγκίνηση. Μπορούμε να πούμε, επομένως, ότι ο φόβος είναι μια *φυλογενετική πάλη ή φυγή* (Washington & Farley, 1998).

Αν παρατηρήσουμε, όμως, κάποια στιγμή το φόβο «δίχως φόβο» λέει ο Riemann (1994) σχηματίζουμε την εντύπωση ότι έχει δύο πλευρές: αφενός μπορεί να μας ενεργοποιήσει, αφετέρου να μας παραλύσει. Ο φόβος είναι πάντα μια ένδειξη και προειδοποίηση του κινδύνου, αλλά και ταυτόχρονα μας ωθεί να τον ξεπεράσουμε. Η παραδοχή και η αντιμετώπισή του σημαίνει ένα βήμα εξέλιξης και δρομολογεί ένα στάδιο ωρίμανσης. Αντίθετα η άρνηση και η αποφυγή του φόβου δεν κάνει τίποτα άλλο από το να ενθαρρύνει τη στασιμότητα και την ανωριμότητα. Σύμφωνα με τα λόγια του Rom Harré, του συγγραφέα του βιβλίου «*The Social Construction of Emotion*» (1986), είναι οντολογική παραίτηση να πιστεύει κανείς ότι « υπάρχει κάτι εκεί έξω, ένα συναίσθημα, από το οποίο η λέξη συναίσθημα

---

<sup>2</sup> Στο ερευνητικό και θεωρητικό τοπίο, τα πράγματα δεν είναι και τόσο ξεκάθαρα με τους όρους αίσθηση, συγκίνηση και συναίσθημα. Ωστόσο, σε μια προσπάθεια οριοθέτησης, συχνά επικρατεί η άποψη ότι τα συναισθήματα είναι η συνειδητή εμπειρία που βοηθά στον προσδιορισμό των συγκινήσεων. Όταν κάποιος αισθάνεται φοβισμένος, μπορεί να προσδιορίσει τη συγκίνηση του φόβου. "Δεν είναι όλα τα συναισθήματα συγκινήσεις, αλλά όλη (η συνειδητή) συναισθηματική εμπειρία είναι συναισθήματα." (Miller et al., 2005)

είναι μόνο μία αναπαράσταση. Δεν υπάρχει κανένα τέτοιο πράγμα που να καλείται «φόβος», υπάρχουν μόνο «φοβισμένοι άνθρωποι» (Bourke 2003).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: Η οντογένεση του φόβου και ο ρόλος του πλαισίου**

Πόσοι, άραγε, από εμάς, ανάδρομοι στις παιδικές μνήμες, δεν περάσαμε μέσα από το φιλτραρισμένο φόβο των παραμυθιών, την επιβολή ποινών και μέσα από την υπαγόρευση εκφοβιστικών κοινωνικών κανόνων!!! Οι αναπτυξιακοί ψυχολόγοι υπογραμμίζουν ότι η οντογένεση του φόβου από τα προστάδια του ακόμη, αποκαλύπτει θεμελιώδεις διαδικασίες ανάπτυξης. Και ιδιαίτερα, απεικονίζει τους μεταβαλλόμενους μηχανισμούς που διέπουν σχετικές συναισθηματικές αντιδράσεις και πιο συγκεκριμένα τον βαθμιαία αυξανόμενο ρόλο του παράγοντα «νόημα» σε αυτές τις αντιδράσεις (Sroufe, 1995).

Ειδικότερα, οι συμβολικές αναπαραστάσεις και η λεκτική επικοινωνία καθιστούν πιθανούς τους διάφορους τρόπους σχηματοποίησης της συναισθηματικής σημασίας των αντικειμένων και των γεγονότων, που είναι μοναδικά στους ανθρώπους (Phelps et al., 2001). Οι κλασικές αντιδράσεις φόβου, ως αντίδραση σε περίεργα ή απεχθή γεγονότα, εμφανίζονται κατά το δεύτερο μισό του πρώτου έτους. Οι αντιδράσεις αυτές είναι πιο άμεσες. Εν αντιθέσει με τις πρώιμες αντιδράσεις επιφυλακτικότητας ή υποχρεωτικής προσοχής του βρέφους, δεν εκτυλίσσονται αργά, έπειτα από παρατεταμένη αδυναμία αντίληψης ενός γεγονότος (Sroufe, 1995).

Οι Öhman and Mineka θεωρούν ότι το σύστημα φόβου έχει διαμορφωθεί μέσα από εξελικτικές διαδικασίες και μπορεί να χαρακτηριστεί από τέσσερα κεντρικά χαρακτηριστικά γνωρίσματα: *επιλεκτικότητα* όσον αφορά την εισαγωγή, *αυτοματισμός*, *ενθουλάκωση*, και *εξειδικευμένα νευρικά στοιχεία κυκλώματος* (Öhman & Mineka 2001). Επιλεκτικότητα σημαίνει, ότι το σύστημα του φόβου μπορεί εύκολα να ενεργοποιηθεί από ερεθίσματα τα οποία έχουν συσχετιστεί με απειλητικές επαφές στο εξελικτικό παρελθόν ( Hamm, & Weike 2005).

Επιπρόσθετα, η εξέλιξη έχει μορφοποιήσει το σύστημα του φόβου με έναν τρόπο, που να μπορεί να αρχίσει μάλλον αυτόματα (αυτοματότητα /αυτοματισμός ενεργοποίησης του φόβου). Αυτό σημαίνει ότι, το ερέθισμα μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στο σύστημα του φόβου, ακόμα και με μία ταχεία και προκαταρκτική αντιληπτική ανάλυση του ερεθίσματος. Τρίτον, το σύστημα του φόβου χαρακτηρίζεται από ενθουλάκωση, που σημαίνει ότι αφής το σύστημα του φόβου



ενεργοποιείται είναι δύσκολο να επηρεάσει την φοβική απόκριση με νοητικές οδηγίες ή από ερεθίσματα ανησυχίας. Είναι μάλιστα ένα από τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα των φοβιών, ότι ο ασθενής αναγνωρίζει ότι ο φόβος του είναι παράλογος και ενισχυμένος, αλλά παρόλα αυτά δεν έχει κανένα εκούσιο έλεγχο της φοβικής απάντησης. Τελικά, το σύστημα του φόβου ελέγχεται από ειδικά νευρωνικά κυκλώματα (Hamm & Weike, 2005).

Ο Rachman (1977) πρότεινε ότι τα παιδιά διαμορφώνουν τους φόβους μέσω της άμεσης ρύθμισης τραυματικών εμπειριών, της εκμάθησης δια της παρατήρησης και των λεκτικών ερεθισμάτων φόβου. Οι ανασκοπήσεις της βιβλιογραφίας, με συνέπεια καταλήγουν στο συμπέρασμα, ότι ο φοβικός ενήλικος θα αποδώσει τους φόβους τους σε έναν ή περισσότερους από αυτούς τους τρεις τρόπους και ότι αυτοί οι τρεις δρόμοι αποτελούν βιώσιμες διαδρομές μέσω των οποίων οι φόβοι αναπτύσσονται (Ollendick & King, 1991). Αργότερα, ο Davey's (1997) βελτιώνοντας το μοντέλο του φόβου, εξηγεί πώς οι φόβοι διαμορφώνονται μέσω της άμεσης τραυματικής εμπειρίας, εντούτοις, ο Davey προτείνει, ότι και τα απειλητικά διαφαινόμενα ερεθίσματα, έχουν έναν ρόλο στη δημιουργία των προσδοκιών για την πιθανή έκβαση μιας σύγκρουσης με ένα φοβικό ερέθισμα. Αυτές οι αξιολογήσεις της προσδοκίας διαμορφώνουν τις συνέπειες της μελλοντικής συμπεριφοράς στο φόβο( Davey's, 1997).

Αν και οι περισσότεροι μελετητές συγκλίνουν στην άποψη του Rachman, για τη συμβολή των τριών παραγόντων στη διαμόρφωση των συναισθημάτων φόβου, ωστόσο κανείς από αυτούς δεν λειτουργεί μεμονωμένα ( Mineka & Zinbarg, 2006). Στοιχεία και από μη-αναδρομικές μελέτες, ωστόσο καταλήγουν στην συμβολή του ψυχικού και σωματικού τραύματος. Παραδείγματος χάριν, τα παιδιά που έχουν δοκιμάσει έντονα μια τραυματική εμπειρία εκθέτουν μεγαλύτερους επόμενους φόβους σχετικά με το γεγονός από εκείνα που δεν έχουν εκτεθεί σε ψυχοπιεστικά γεγονότα (Ollendick & King, 1991). Η έρευνα, επιπλέον στη νευρολογία έχει καταδείξει ότι το ψυχικό τραύμα στενεύει τον ιππόκαμπο και ενεργοποιεί την αμυγδαλή για τις αυτόματες αντιδράσεις άγχους, πανικού και φόβου ( van der Kolk, 2003). Αντιλαμβανόμαστε, εδώ, ένα σημείο σύγκλισης με την ψυχαναλυτική σχολή γύρω από τα τραυματικά γεγονότα.

Οι αντιδράσεις φόβου, μετά από λεκτικά απειλητικά ερεθίσματα, αναφέρονται συχνά ως παρόμοιες με τις αντιδράσεις που παρατηρούνται και στα παραδοσιακά πειράματα τεχνητού φόβου (Phelps et al., 2001). Δύο αναδρομικές μελέτες, για την αιτιολογία των φοβικών καταστάσεων που σχετίζονται με τα ερεθίσματα φόβου (King et al., 1998) και πειραματικές μελέτες που περιλαμβάνουν ερεθίσματα φόβου, αποδοτέα στην πρόκληση τους μέσω προφορικών ιστοριών (Field et al., 2001), αποκαλύπτουν ότι οι φωνητικές απειλές αναλαμβάνουν το

ρόλο ενός ισχυρού μέσου εκμάθησης φόβου.

Επίσης, οι φοβικές γνώσεις των παιδιών, καθώς και η αποφυγή τους, επηρεάζονται από τις εικόνες αντίδρασης των ενηλίκων έτσι όπως εκφράζονται από τους γονείς τους (Askew & Field, 2007). Έρευνες, σε σχέση με την μετάδοση φόβων από τους γονείς, έδειξαν ότι, τα μικρά παιδιά παρουσιάζουν μεγαλύτερη αποφυγή σε νέα παιχνίδια, προς τα οποία έχουν δει τις μητέρες τους να αντιδρούν με φόβο, έναντι των νέων παιχνιδιών, απέναντι στα οποία οι μητέρες τους ενέργησαν χωρίς σημάδια φόβου (Gerull & Rapee, 2002). Τα τραυματικά γεγονότα, όπως ορίζονται από την Αμερικανική Ψυχιατρική Εταιρία (APA, 1994), περιλαμβάνουν γεγονότα έξω από τη συνηθισμένη ανθρώπινη εμπειρία και βιώνονται με συναισθήματα εντόνου φόβου, τρόμου και αισθήματος αβοηθησίας (Hexel et al., 2004). Επιδημιολογικές έρευνες της προηγούμενης δεκαετίας, υποστηρίζουν ότι η έκθεση στα τραυματικά γεγονότα είναι σχετικά κοινή, με επίπτωση-ποσοστό μεταξύ του 39% και 70% (Freedy & Donkervoet, 1995). Αρκετές μελέτες υποστηρίζουν ότι, οι πρώιμες τραυματικές εμπειρίες, αναλαμβάνουν το ρόλο του σημαντικότερου παράγοντα κινδύνου για την ανάπτυξη και την διατήρηση ψυχιατρικών διαταραχών, διαταραχών της προσωπικότητας και ψυχοπαθολογίας (Carlier et al., 2000; Johnson et al., 2000; Bandelow et al., 2002). Τα υψηλότερα ποσοστά κατάθλιψης, μετα-τραυματικής διαταραχής άγχους (PTSD), διαταραχών ελλειμματικής προσοχής/υπερκινιτικότητας, καθώς και άλλων συμπεριφορικών διαταραχών, έχουν παρατηρηθεί, άλλωστε, σε παιδιά με ιστορικό κακοποίησης σε όλες τις μορφές της (Famularo et al., 1992; Pelcovitz, et al., 1994).

Έρευνες δείχνουν ότι σε οποιαδήποτε ηλικία, οι συμπεριφοριστικές μνήμες των τραυματικών εμπειριών, παραμένουν αρκετά ακριβείς, και πιστές στα γεγονότα που τις υποκίνησαν (Terr, 1988), εμπλέκοντας στην παρούσα εμπειρία, τη συμμετοχή ενός σωματοαισθητηριακού μηχανισμού μνήμης (Salomons et al., 2004). Η έρευνα, επιπλέον, στη νευρολογία έχει καταδείξει ότι το ψυχικό τραύμα στενεύει τον ιππόκαμπο και ενεργοποιεί την αμυγδαλή για τις αυτόματες αντιδράσεις άγχους, πανικού και φόβου (van der Kolk, 2003). Αντιλαμβανόμεστε, εδώ, ένα σημείο σύγκλισης με την ψυχαναλυτική σχολή γύρω από τα τραυματικά γεγονότα.

Εντούτοις, έξω από το εργαστήριο, οι άνθρωποι μπορούν να διαμορφώσουν τους περισσότερους από τους φόβους τους μέσα από κοινωνικό-πολιτισμικές διαδικασίες, όπως η κοινωνική παρατήρηση και η προφορική επικοινωνία (Rachman, 1977) και η διαφορετική αντιμετώπιση των δύο φύλων (Garside & Dougan, 2002). Συγκεκριμένα, όσον αφορά το φόβο, οι γονείς, φαίνεται να τροποποιούν τον τρόπο με τον οποίο το συναίσθημα αυτό, κοινωνικοποιείται και

εσωτερικεύεται, ανάλογα με το φύλλο του παιδιού. Παραδείγματος χάριν, οι πατέρες αντάμειψαν, σύμφωνα με αναφορές, τα κορίτσια και τιμώρησαν τα αγόρια για την έκφραση του συναισθήματος του φόβου (Garside & Dougan, 2002).

Η κοινωνική -πολιτιστική εκμάθηση του φόβου, δεν απαιτεί την άμεση εμπειρία του επιβλαβούς γεγονότος και έτσι παρέχει ένα ευέλικτο και εύκαμπτο τρόπο γνώσης/ διαμόρφωσης των φόβων, που είναι ναί μεν γρηγορότερος, αλλά λιγότερο επικίνδυνος από μια μηχανιστική αντίληψη (Delgado et all.,2006). Οι στερεοτυπικές-πεποιθήσεις, οι αυτό-αναφορές και οι παρατηρήσεις της συναισθηματικής έκφρασης, χαρακτηριστικά δείχνουν ότι τα κορίτσια και οι γυναίκες εκφράζουν τα εξωτερικευμένα αρνητικά συναισθήματα (π.χ., θλίψη, φόβος, ενοχή) καθώς επίσης και πολλά από τα θετικά (π.χ., ευτυχία, ενσυναίσθημα) συχνότερα από τα αγόρια και τους άνδρες (Garside & Dougan, 2002).

Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να υπογραμμίσουμε ότι ο συμπεριφορισμός, υπέθεσε ότι εκτός, από τους έμφυτους φόβους τα άλλα είδη φόβου είναι αποτέλεσμα της συνολικής γονικής συμπεριφοράς (Bakker, 2000). Η ατομική ψυχολογία είδε το φόβο σαν μια ασυναίσθητη αλλά σκόπιμη αμυντική αντίδραση ενός παιδιού ενάντια σε ορισμένα δυσάρεστα ερεθίσματα από τον εξωτερικό περιβάλλον. Δεδομένου ότι, οι φόβοι των παιδιών τροφοδοτούν την ενήλικη προστασία, ένα φοβισμένο παιδί θα τεθεί εκτός δυσάρεστων καθηκόντων. Επομένως, το παιδί χρησιμοποιεί καιροσκοπικά το φόβο του για να αποφεύγει ευθυνών, χωρίς ωστόσο να έχει πλήρη επίγνωση για αυτό. Ο φόβος δεν αποτελεί, κατά την άποψη αυτή, καμία έμφυτη ή κληρονομημένη συγκίνηση, ούτε ενσταλάχθηκε από τους γονείς. Απλά, αποτελεί το προϊόν μεμονωμένων συναισθημάτων ενός παιδιού προς τους γονείς του, οι οποίοι έπρεπε να είναι είτε απαιτητικοί, είτε επιτρεπτικοί (Bakker, 2000).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: Η νευροβιολογία του φόβου**

Είκοσι έτη πριν, το θέμα των συναισθημάτων ελάχιστα είχε απασχολήσει τους νευρολογικούς κύκλους. Σήμερα, είναι ένα από τα καυτά θέματα του τομέα. Ο μετασχηματισμός, αυτός προέκυψε υποστηρίζει ο LeDoux, επειδή η έρευνα για το συναίσθημα, "φόβος," ανέδειξε εντυπωσιακά ευρήματα στη χαρτογράφηση των διαβάσεων του φόβου στον εγκέφαλο και στην εξήγηση σχετικά μερικών από τους κυψελοειδείς μηχανισμούς που εμπλέκονται στο φόβο (LeDoux, 1998).

Από όλα τα συναισθήματα, το μόνο που έχει μελετηθεί επιστημονικά νευροβιολογικά, είναι ο φόβος (Lang, 2006). Αν και ο τρόπος με τον οποίο

δημιουργείται ο φόβος στον εγκέφαλο αποτελεί πεδίο μαχών, οι ερευνητές έχουν καταλήξει ότι τρεις βασικές περιοχές φαίνεται να αναλαμβάνουν ενεργό δράση στη δημιουργία του φόβου (Kalin, 1997). Σύμφωνα με τον LeDoux, το κλειδί για το πρώτο μονοπάτι του φόβου στον εγκέφαλο είναι μια μικρή περιοχή που καλείται αμυγδαλή και ανήκει στο μεταχιακό σύστημα, (μαζί με τον ιππόκαμπο) και θεωρείται η έδρα των συναισθηματικών αντιδράσεων (LeDoux, 1998). Αυτό που προκαλεί εντύπωση γράφει ο Le Doux είναι ότι, ο ρόλος της αμυγδαλής στο φόβο, έχει γίνει στην πραγματικότητα το πιο δημοφιλές ως ερευνητικό θέμα. Μια γρήγορη ανίχνευση των διάφορων περιοδικών στον τομέα, αποκαλύπτει όλο και περισσότερα έγγραφα για τη δομή και τη λειτουργία της αμυγδαλής, κάθε έτος. Είναι, ίσως, ένα σημάδι των καιρών ότι η αμυγδαλή και η συμβολή της στη συναισθηματική συμπεριφορά έχουν ποτίσει βαθιά την επιστημονική και όχι μόνο συνείδηση (LeDoux, 1998).

Η δεύτερη περιοχή που εμπλέκεται στο συναίσθημα του φόβου στον εγκέφαλο είναι ο υποθάλαμος, ο οποίος βρίσκεται στη βάση του εγκεφάλου και ρυθμίζει το υποθαλαμο-υποφυσιο-επινεφριδιακό (φλοιός) σύστημα (Kalin, 1997). Αποτελέσματα ερευνών προτείνουν ότι οι παράλληλες φλοιώδεις και υποφλοιώδεις οδοί συμμετέχουν στην αναμετάδοση εκφοβιστικών πληροφοριών κατά τη διάρκεια μιας φοβικής κατάστασης (Davis, 2002). Ο τρίτος δρόμος είναι ο προμετωπιαίος φλοιός, ο οποίος καταλαμβάνει το πρόσθιο τμήμα του μετωπιαίου λοβού. Ο φλοιός αυτός φαίνεται πως αντιπροσωπεύει μια γνωσιακή και συναισθηματική περιοχή του εγκεφάλου και θεωρείται ότι συμμετέχει στη μετάφραση των αισθητηριακών ερεθισμάτων και εικάζεται ότι είναι μια περιοχή όπου γίνεται η αξιολόγηση στο ενδεχόμενο του κινδύνου (Kalin, 1997). Έρευνες προτείνουν ότι κανονικά, οι φλοιώδεις περιοχές χρησιμοποιούνται για την έκφραση μιας φοβικής κατάστασης, αλλά και ότι οι υποφλοιώδεις περιοχές μπορούν να αναλάβουν, σε περίπτωση που ο φλοιός έχει υποστεί βλάβη. Επίσης στοιχεία δείχνουν ότι εκφοβιστικές πληροφορίες φαίνονται να απαιτούν το νησιωτικό φλοιό, ο οποίος στη συνέχεια τις προωθεί άμεσα στον πλάγιο πυρήνα της αμυγδαλής (Davis, 2002).

Το σύστημα του φόβου, στην αμυγδαλή, εκπορεύεται από τον πλάγιο και κεντρικό πυρήνα της, μέσω της προσθιοκοιλιακής και μέσης υποθαλαμικής περιοχής, προς τη μεσεγκεφαλική φαιά ουσία περί τον υδραγωγό του Sylvius (Kalin, 1997). Φυγή πάγωμα και αυτονομικοί δείκτες του φόβου μπορούν να εκλυθούν κατά μήκος όλης αυτής της πορείας αυτού του συστήματος. Η αμυγδαλή συνδέεται με όλα τα μέρη του πρόσθιου εγκεφάλου συμπεριλαμβανομένων των περιοχών στο φλοιό και τα βασικά γάγγλια στον τελικό εγκέφαλο, με τον θάλαμο και τον υποθάλαμο στον διάμεσο εγκέφαλο, καθώς και με πολλές άλλες αισθητικές, αυτόνομες και συμπεριφοριστικές περιοχές στο μεσεγκέφαλο και στον

ισθμό του εγκεφάλου (Petrovich, 2002). Παράλληλα με το κύκλωμα του φόβου που βρίσκεται προς τα πλάγια της αμυγδαλής, προς το μέσο της βρίσκεται και το κύκλωμα της οργής. Αυτά τα δυο κυκλώματα, αν και είναι μάλλον διαχωρισμένα, φαίνεται να συσχετίζονται, γιατί μια από τις λειτουργίες της οργής είναι να ελκύει φόβο στους ανταγωνισμούς και μια από τις λειτουργίες του φόβου είναι να μειώνει την συμπεριφορά οργής ενώπιον σοβαρών αντιπάλων (LeDoux et al., 1990).

Οι Debiec &, Le Doux υποστηρίζουν ότι οι διασυνδέσεις<sup>3</sup> της αμυγδαλής με τα υπόλοιπα συστήματα, για τη ρύθμιση του φόβου, ακολουθεί δυο οδούς. Η πρώτη η "χαμηλή οδός" ή η θαλαμική διάβαση παρέχει στην αμυγδαλή μια γρήγορη αλλά ανακριβή αντιπροσώπευση της αισθητήριας εισαγωγής, ενώ η δεύτερη, η φλοιώδης πορεία ή η "υψηλή οδός" μεταβιβάζει μια πιο σύνθετη αντιπροσώπευση βασισμένη στους φλοιώδεις υπολογισμούς (Debiec &, Le Doux 2004). Μέσω της σύνδεσής της με τον υποθάλαμο, η αμυγδαλή ελέγχει τις αντιδράσεις του αυτόνομου κεντρικού συστήματος (π.χ αύξηση της αρτηριακής πίεσης), ενώ μέσω των συνδέσεών του με τον οπίσθιο εγκέφαλο ελέγχει τους μορφασμούς του προσώπου, το «πάγωμα» και άλλες παρόμοιες αντιδράσεις των σκελετικών μυών (Kalat, 1995). Η θαλαμική εισαγωγή στην αμυγδαλή εμφανίζεται να διαδραματίζει έναν ουσιαστικό ρόλο στην επεξεργασία του φόβου στους ανθρώπους, όπως συμβαίνει και στα ζώα. Παρέχει σημαντικές για μας πληροφορίες στην κατανόηση του φόβου. Ενώ η "υψηλή" φλοιώδης διαδρομή θεωρείται γενικά απαραίτητη για το συνειδητό προσδιορισμό των ερεθισμάτων, ο "χαμηλός δρόμος" μεταβιβάζει τραχιές πληροφορίες επαρκείς και κρίσιμες για να προκαλέσουν απαντήσεις φόβου πέρα από τον έλεγχο της συνειδητής συνειδητοποίησης (Debiec &, Le Doux 2004).

Σύμφωνα με αυτήν την άποψη, πρόσφατες νευροψυχολογικές και την εγκέφαλο-απεικονιστικές μελέτες σε ανθρώπους, έδειξαν ότι ασθενείς με ζημιά στο αμυγδαλοειδές σώμα παρουσιάζουν επιλεκτική εξασθένιση στην αναγνώριση των φοβικών εκφράσεων του πρόσωπου (Adolphs, et al., 1994), και ότι υπάρχει μια σημαντικά αυξανόμενη ροή αίματος στην αμυγδαλή (όπως μετριέται από τη λειτουργική μαγνητική τομογραφία, fMRI) όταν παρουσιάζονται κανονικά θέματα με εικόνες φοβισμένων προσώπων (Morris et al., 1996). Επίσης, βλάβη στην οδό που συνδέει τον κεντρικό πυρήνα της αμυγδαλής με τον οπίσθιο εγκέφαλο, αναστέλλει την επίδραση της εμπειρίας στην αντίδραση αιφνιδιασμού. Ένας επίμυς με τέτοια βλάβη παρουσιάζει αντίδραση αιφνιδιασμού με δυνατούς θορύβους, αλλά

---

<sup>3</sup> Ωστόσο, οι πρόσφατες μελέτες της ομάδας του LeDoux για τις συνδέσεις της αμυγδαλής προτείνουν ότι η οργάνωση αυτής της περιοχής εγκεφάλου καθορίζεται όχι στο επίπεδο πυρήνων αλλά στο επίπεδο των υπο-πυρήνων. Παραδείγματος χάριν, οι ανατομικές και φυσιολογικές μελέτες προτείνουν ότι οι ακουστικές πληροφορίες παραλαμβάνονται κυρίως από το ραχιαίο υπο-πυρήνα του πλευρικού πυρήνα και ότι ο διάμεσος υποπυρήνας, που λαμβάνει τις πληροφορίες από τον ραχιαίο υποπυρήνα, προκαλεί τις περισσότερες από τις συνδέσεις της αμυγδαλής του πλευρικού πυρήνα (LeDoux, 1998).

δεν εμφανίζει μαθημένες φοβικές αντιδράσεις (Kalat, 1995). Φαίνεται ότι η αμυγδαλή εμπλέκεται και στους δύο τύπους φόβου. Ο LeDoux σε πειράματα με ποντίκια, καθόρισε ότι δύο πυρήνες στην αμυγδαλή είναι ζωτικής σημασίας για την ένωση ενός ακουστικού ερεθίσματος με μια απάντηση φόβου. Ο πλευρικός πυρήνας λαμβάνει τις προβολές από τον ακουστικό θάλαμο και το φλοιό, και ο κεντρικός πυρήνας συντονίζει την απάντηση στα διάφορα συστήματα αντίδρασης (πάγωμα, αύξηση στην πίεση αίματος, κ.λπ.) (Adolphs & Heberlein, 2003).

Στους ανθρώπους, ο ρόλος της αμυγδαλής είναι λιγότερο σαφής. Σε αντίθεση με τα τρωκτικά, οι άνθρωποι διαθέτουν έναν πολύ μεγαλύτερο μετωπιαίο φλοιό και είναι πιθανό ότι αποσπά μερικές από τις λειτουργίες που συσχετίζονται με την αμυγδαλή στα τρωκτικά. Η ζημία στην αμυγδαλή στους ανθρώπους, εντούτοις, αφορά επίσης, τη ρύθμιση των ελλειμάτων απέναντι στο φόβο, ενώ τα τραύματα στον ιππόκαμπο έχουν αποδειχθεί ότι παρεμποδίζουν τη δηλωτική εκμάθηση και τη βασισμένη στα συμφραζόμενα κατάσταση φόβου (Flor & Birbaumer, 2002).

Βάση αυτής της υπόθεσης, τελευταία το ερευνητικό ενδιαφέρον έχει στραφεί στη συμβολή των μνημονικών διαδικασιών στο φόβο. Μια νέα προοπτική της μνήμης έχει προκύψει από πρόσφατες μελέτες. Σύμφωνα με απόψεις ερευνητών δεν γίνεται ανάκληση της αρχικής φοβικής εμπειρίας, αντίθετα γίνεται ανάκληση της τελευταίας ανάκλησης συναισθημάτων φόβου. Δηλαδή, με άλλα λόγια, επάνω στην λειτουργία της ανάκλησης μια νέα μνήμη διαμορφώνεται. Η ανακάλυψη αυτών των δυναμικών διαδικασιών μπορεί να βοηθήσει να εξηγήσει γιατί η μνήμη είναι τόσο ευάλωτη στην εμπειρία και στο ρόλο ιπποκάμπου (Debiec &, Le Doux, 2004). Οι Behar & Berhie (2008) καταλήγουν ότι τρεις είναι οι παράγοντες κλειδιά στην νευροβιολογία του φόβου α) Ο φόβος ελέγχεται μέσω της αμυγδαλής, που ενεργοποιεί άμεσα την απάντηση του φόβου β) Με το μπλοκάρισμα της "μνήμης φόβου" - η αρχική αιτία ενός δεδομένου φόβου -ο φόβος μπορεί να αποβληθεί και γ) Οι νέες δοκιμές στρέφονται στην εξερεύνηση του εάν και τότε τα φάρμακα μπορούν να αλλάξουν τις συγκεκριμένες, αυτές, μνήμες και τους φόβους που προκαλούν (Behar & Berhie, 2008).

### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: Φόβος και ανθρώπινη συμπεριφορά**

Ο Peter Lang (1970), πρωτοπόρος στην έρευνα του φόβου, είχε εκφράσει την άποψη ότι ο φόβος δεν είναι κάτι το φοβερό που φωλιάζει στις ψυχές των ανθρώπων, το οποίο μπορούμε να το διαχειριστούμε περισσότερο ή λιγότερο επιτυχώς. Πρότεινε, μάλιστα, μια διαφορετική κατασκευαστική δομή στο φόβο,

υποστηρίζοντας ότι ο φόβος αποτελείται από τρία συστατικά: από μια φυσιολογική διέγερση, από μια υποκειμενική ικανότητα άμεσης αντιδράσεως, και από μια συμπεριφορά αποφυγής. Ο Rachman θεωρεί ότι αυτά τα συστατικά συνδέονται μεταξύ τους αόριστα και ότι δύναται να λειτουργήσουν το ένα ανεξάρτητα από το άλλο (Rachman, 2004).

Επίσης, πρόσφατα ο Armfield υποστηρίζει ότι ο φόβος δεν είναι μόνο μια αντίδραση στον κίνδυνο, αλλά ότι συνοδεύεται και από γνωστικές αντιλήψεις για τον έλεγχο, την προβλεψιμότητα, και την αποστροφή οι οποίες αποτελούν κρίσιμους καθοριστικούς παράγοντες της απάντησης φόβου ενός ατόμου (Armfield, 2007). Με άλλα λόγια, στην περίπτωση του φόβου φαίνεται να υπάρχει ένα καλά καθιερωμένο φυσιολογικό σχέδιο της απάντησης (Tudor, 2003).

Παρόλα αυτά πώς αντιδρούν οι άνθρωποι απέναντι στο συναίσθημα του φόβου και στα ερεθίσματα που τον προκαλούν; Για παράδειγμα ο ορειβάτης, ο κυνηγός, οι αθλητές επικινδύνων σπορ, μαθαίνουν να διοχετεύουν τη φυσιολογική απάντηση του φόβου στην υπηρεσία της στόχο-κατευθυνόμενης δραστηριότητας (Tudor, 2003). Επίσης, οι ασθενείς με διαταραχή πανικού και κοινωνική φοβία επιδεικνύουν μια συμπεριφορά υψίστου θάρρους κάθε φορά που πραγματοποιούν μια από τις ασκήσεις τους δοκιμάζοντας τον ακραίο αυτό φόβο τους (Rachman, 2004). Διάφοροι ερευνητές και θεωρητικοί έχουν προσπαθήσει να σκιαγραφήσουν τη σχετιζόμενη με το φόβο συμπεριφορά. Σε περιπτώσεις, μάλιστα, φοβικής ιδιοσυγκρασίας, πολλαπλοί συμπεριφοριστικοί δείκτες έχουν μελετηθεί: κινητήριες πτυχές (π.χ., απόσυρση, αποφυγή, και παρεμπόδιση), διάφορες επικοινωνιακές συμπεριφορές (π.χ., οι εκφράσεις του προσώπου), αντιδραστικές απαντήσεις (π.χ., πάγωμα και ξάφνιασμα), και κοινωνικές εκδηλώσεις (π.χ., η συστολή) (Buss, et all, 2004).

Ωστόσο η πιο συνηθισμένη απέναντι στο φόβο συμπεριφορά είναι η αποκαλούμενη συμπεριφορά αποφυγής (avoidance behavior). Οι Foa & Kozak υποστηρίζουν ότι αν «δούμε» το φόβος ως ένα πρόγραμμα αποφυγής του κινδύνου, σύμφωνα με τις απόψεις του Lang, τότε η συνακόλουθη αναμενόμενη συμπεριφορά συνδέεται με προφανείς πράξεις όπως η αποφυγή ή η διαφυγή (Foa & Kozak 1986). Η συμπεριφορά αποφυγής αναφέρεται σε ένα σχέδιο της συμπεριφοράς όπου μέσω καθυστερήσεων ή αναβολών τα άτομα αποφεύγουν μια ανεπιθύμητη κατάσταση ή μια εμπειρία (Wall, 1978). Ο φόβος, δηλαδή, κινητοποιεί την επιθυμία της διατήρησης της ασφάλειας μέσω της διαφυγής ή της αποφυγής, οι οποίες μειώνουν στη συνέχεια το φόβο, ενισχύοντας όμως σε δεύτερο χρόνο την διαδικασία της αποφυγής (Woody, et all., 2005).

Ειδικότερα, η συμπεριφορά αποφυγής έχει αναγνωριστεί από καιρό ως αυθόρμητη και προσαρμοστική απάντηση στον οξύ τραυματισμό και στον πόνο

(Wall, 1978). Στην πραγματικότητα, η συμπεριφορά αποφυγής αποτελεί μια δυναμική αμυντική συμπεριφορά με σκοπό την επιβίωση (Βαϊδάκης, 2008), και χαρακτηρίζεται από αυτό που είναι γνωστό ως «αμυντική απόσταση» (Corr & Perkins, 2006). Όπως τόνισαν και οι McNaughton και Corr, για ένα ιδιαίτερο άτομο σε μια ιδιαίτερη κατάσταση, η αμυντική απόσταση εξισώνεται με την πραγματική απόσταση αλλά, σε μια πιο επικίνδυνη κατάσταση, η αντιληπτή αμυντική απόσταση μικραίνει (McNaughton & Corr, 2004). Με άλλα λόγια, μια αμυντική συμπεριφορά (π.χ., ενεργός αποφυγή) θα αποσπαστεί σε μια μεγαλύτερη (αντικειμενική) απόσταση με ένα ιδιαίτερα επικίνδυνο ερέθισμα (που αντιστοιχεί στη σύντομη αντιληπτή απόσταση), σε σύγκριση με την ίδια συμπεριφορά με ένα λιγότερο επικίνδυνο ερέθισμα (Corr & Perkins, 2006)

Ο Rachman (2004), προτείνει ότι αν εκλάβουμε το φόβο ως μια κατασκευή ελλειπώς συνδεδεμένων συστημάτων αντίδρασης, μπορεί τελικά, να μας οδηγήσει σε μια νέα ιδέα σε σχέση με τις προκαλούμενες συμπεριφορές, που μπορεί να είναι η επίδειξη θάρρους (Courage) ή και η αφοβία (fearless). Η έννοια του θάρρους μπορεί να πάρει διαφορετικές μορφές με την έννοια ότι οι τύποι θάρρους<sup>4</sup> μπορούν να διαφοροποιηθούν ευρέως από την άποψη του είδους του φόβου που πρέπει να αντιμετωπιστεί και ο στόχος που πρέπει να επιτευχθεί (Putman, 1997). Με άλλα λόγια, ένα πρόσωπο μπορεί να είναι πρόθυμο να πλησιάσει ένα φοβόγνο αντικείμενο ή μια κατάσταση παρά το αίσθημα ενός υψηλού βαθμού υποκειμενικού φόβου και δυσάρεστων σωματικών αισθήσεων (Rachman, 2004).

Αυτό ο Rachman το χαρακτηρίζει ως «εμμονή μιας συμπεριφοράς προσέγγισης» και συνώνυμο του θάρρους. Υποστηρίζει επίσης, ότι υπάρχει μια ποικιλία παραγόντων που μπορεί να καθορίζουν αυτή τη θαρραλέα συμπεριφορά, όπως η αυτοπεποίθηση ή και η κατοχή ενός υψηλού επιπέδου κινήτρου εξαρτώμενο από την αποκαλούμενη "περιστασιακή απαίτηση" (π.χ. πόλεμος) (Rachman, 2004). Ο Hollander επίσης, θεωρεί ότι μια άλλη κατάλληλη λέξη που χαρακτηρίζει την συμπεριφορά στο φόβο, που προέρχεται από ένα είδος «έλλειψης» αυτού του αρχέγονου μηχανισμού, δεν είναι άλλη από τη λέξη «αφοβία». Η αφοβία και η τόλμη είναι χαρακτηριστικό γνώρισμα των ηρωικών φιγούρων (Hollander, 2004), ενώ ο φόβος και ο πανικός ανευρίσκονται κυρίως στις γυναίκες στα παιδιά και τους γέροντες. Απότοκος του φόβου η δειλία θεωρείται

---

<sup>4</sup> Δύο μορφές θάρρους έχουν συζητηθεί, εν εκτάσει, στη διεθνή βιβλιογραφία. Το "φυσικό θάρρος" που χαρακτηρίζεται από την υπερνίκηση ενός φόβου του θανάτου ή της φυσικής ζημιάς. Οι στόχοι που επιτυγχάνονται με την άσκηση του καθορίζονται παραδοσιακά από την κοινωνία ή από τις απαιτήσεις της επιβίωσης. Η δεύτερη μορφή αφορά το "ηθικό θάρρος," έτσι όπως εμφανίζεται στην αρχαία ελληνική φιλοσοφία (Πλάτωνας, Αριστοτέλης). Το ηθικό θάρρος χαρακτηρίζεται από το φόβο της απώλειας της ηθικής ακεραιότητας ή της αυθεντικότητας, αλλά το ηθικό θάρρος, είναι επίσης συνδεδεμένο με την κοινωνική αποδοκimasία (Putman, 1997).



γνώρισμα του αδύναμου ψυχικά ανθρώπου (Πολυμέρου- Καμηλάκη & Καραμανές 2006).

#### **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Ο ρόλος του φόβου στην υγεία**

Ο φόβος, όπως έχει αναφερθεί, αποτελεί ένα από τα πιο βασικά ανθρώπινα συναισθήματα, που η λειτουργία του συνίσταται, κατά κύριο λόγο, στην προφύλαξη/ επιβίωση του οργανισμού από τα απειλητικά ερεθίσματα (Jones, 2005, Armfield, 2006, Hamm, 2005). Εκτός, από αυτή τη λειτουργική διάσταση του φόβου, φόβος φαίνεται να διαμεσολαβεί σε πλείστες άλλες καταστάσεις και πέρα της προστασίας. Οι φόβοι μπορεί να είναι πολύ προσωπικοί -όπως φόβος της αρρώστιας, φόβος της ανεργίας, φόβος του καρκίνου, φόβος της ανικανότητας, φόβος της μοναξιάς, φόβος του θανάτου. Οι φόβοι μπορεί να είναι κοινωνικοί όπως φόβος της παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας λόγω του φαινομένου του θερμοκηπίου, της καταστροφής του περιβάλλοντος, της τρομοκρατίας, ή του πολέμου (Kelsall, 2007).

Στο πλαίσιο της υγείας, ο φόβος και το άγχος, φαίνεται, να διαμεσολαβούν σε όλα τα επίπεδα. Ο φόβος κάνει τους ανθρώπους να αντιλαμβάνονται τον κόσμο ως απειλητικό και να βρίσκονται συνεχώς σε μια κατάσταση επαγρύπνησης για τις αρνητικές εκβάσεις της υγείας. Αυτού του είδους, οι φόβο-εξαρτώμενες αξιολογήσεις των υπηρεσιών υγείας, παράγουν και τα ανάλογα αποτελέσματα στην αντίληψη, την κρίση και στη λήψη απόφασης πάνω στα θέματα υγείας (Campos, et all., 2004). Πολλοί προσωπικοί και κοινωνικοί φόβοι έχουν τις ρίζες τους σε ένα διάχυτο συναίσθημα ανησυχίας σε σχέση με την υγεία. Μερικοί από αυτούς τους φόβους φαίνονται ασήμαντοι, όμως μπορούν να έχουν πολύ μεγαλύτερο αντίκτυπο. Παραδείγματος χάριν, πολλές γυναίκες φοβούνται την ταλαιπωρία της εξέτασης κατά Παπανικολάου (PAP-Test) (Kelsall, 2007). Έρευνες δείχνουν ότι ο σχετικός φόβος γύρω από την υγεία συνδέεται, επίσης, με τη συχνή χρησιμοποίηση πηγών τηλε-πληροφορίας (online information sources) ( Eastin & Guinsler, 2006).

Ένα μεγάλο σώμα ερευνητικών μελετών είναι πεπεισμένο για την εμπλοκή του άγχους και του φόβου στις καρδιακές παθήσεις, καταδεικνύοντας τα ως αιτιακό παράγοντα τις βιολογικές απαντήσεις του άγχους στον ανθρώπινο οργανισμό (Kubzansky et all., 2006). Σύμφωνα με τον Cox, η σχετική ένταση του άγχους ενός ατόμου που αφορά ένα αντικείμενο φόβου μπορεί να είναι ένας σημαντικός παράγοντας ατομικής διαφοροποίησης, με την έννοια ότι αυξημένα επίπεδα άγχους πρωταρχικά παράγονται, όταν πυροδοτούνται από συγκεκριμένα

φοβικά ερεθίσματα, τα οποία είναι παρόμοια και πιο κοντά στους δικούς τους φόβους. Υπάρχουν μάλιστα ισχυρές ενδείξεις, για παράδειγμα, ότι η ειδικότητα του άγχους που σχετίζεται με αντικείμενα/καταστάσεις φόβου αποτελεί σημαντικό παράγοντα στον καθορισμό της συχνότητας και της έντασης του άγχους που εκλύεται κατά τη διάρκεια βιολογικών προκλήσεων (Cox, 1996). Ο Rainville και οι συνεργάτες του, σε μια πρόσφατη μελέτη, έδειξαν μάλιστα, ότι ο φόβος μπορεί να συνδεθεί και με αυξημένο ποσοστό καρδιοαναπνευστικής λειτουργίας που απεικονίζεται μέσω των ποικίλων συνδυασμών των συμπαθητικών και παρασυμπαθητικών αλλαγών (Rainville et al., 2006).

Επίσης, ο οδοντικός φόβος συσχετίζεται με μακροπρόθεσμες επιπτώσεις σε σχέση με την υγεία (Armfield et al., 2007). Διάφορες μελέτες έχουν αποκαλύψει μια διασύνδεση του οδοντικού φόβου και των ιατρικών επισκέψεων και της προηγούμενης εμπειρίας των ασθενειών. Για παράδειγμα, οι Schuller και οι συνεργάτες του το 2003, σε μια έρευνα τους έδειξαν ότι τα άτομα με πολύ φόβο πρώτον έκαναν τις λιγότερο συχνά επισκέψεις στον οδοντίατρο και δεύτερον είχαν τα περισσότερα αποσυντεθειμένα και ελλείποντα δόντια. Και άλλοι ερευνητές επιβεβαίωσαν τη διασύνδεση μεταξύ του οδοντικού φόβου και της λιγότερο συχνής οδοντικής επίσκεψης, που συσχετίστηκε επιπλέον με αυξανόμενη επίσκεψη για ένα μικρό πρόβλημα και αυξανόμενη κοινωνική και λειτουργική εξασθένιση (Armfield et al., 2007).

Αντιλαμβανόμαστε ότι ο φόβος συνδέεται με την υγεία ποικιλοτρόπως. Μια άλλη σχέση του φόβου συναντάμε σε περιπτώσεις όπου ασθενείς, μετά το πέρας της θεραπείας περνούν μια μακρά περίοδο φόβου και αγωνίας, νιώθουν απροστάτευτοι, επειδή ελλοχεύει ο κίνδυνος της επανεμφάνισης της αρρώστιας. Αυτός ο φόβος είναι κατανοητός και δικαιολογήσιμος λαμβάνοντας υπόψη τον επίμονο κίνδυνο της επανάληψης για ορισμένες ασθένειες όπως ο καρκίνος (Harbeck & Haidinger, 2007). Μια πρόσφατη ανάλυση κατέδειξε τον αυξανόμενο κίνδυνο επανάληψης της ασθένειας κατά τη διάρκεια του χρόνου που οι ασθενείς αντιμετώπιζονταν με ψευδοφάρμακο (placebo), μετά τη διακοπή της θεραπείας τους. Όπως ήταν αναμενόμενο, επομένως, οι ασθενείς μπορούν να είναι πρόθυμοι να λάβουν μια μακροπρόθεσμη θεραπεία, για να αποτρέψουν την επανάληψη υπό τον όρο ότι τα οφέλη ξεπερνούν τους κινδύνους σε βάρος τους και η ποιότητα ζωής τους διατηρείται (Harbeck & Haidinger, 2007).

Το συναίσθημα του φόβου είναι δυνατό να αποδιοργανώσει, να «μπλοκάρει» δηλαδή τις αισθήσεις. Μια έρευνα υποστήριξε ότι τα άτομα με υψηλό άγχος υγείας, αναπτύσσουν ένα τέτοιο σχέδιο (pattern) γνωστικής επεξεργασίας της παρέμβασης που προδιαθέτει στην ερμηνεία των σωματικών αισθήσεων με καταστροφικούς όρους. Για παράδειγμα ενώ το άγχος για την κατάσταση υγείας συνδέεται με

μεγαλύτερη ευαισθησία στον σωματικό πόνο, τα αγχώδη άτομα αποδεικνύονται πραγματικά ακατάλληλα στη ακριβή διάκριση των φυσικών συμπτωμάτων (Marcus et al., 2007). Σε αρκετές περιπτώσεις, μάλιστα, η ανησυχία και η επιθυμία να ρυθμιστούν τα φοβικά και αγχώδη συναισθήματα, συνδέονται τακτικά με επιβλαβείς συμπεριφορές για την υγεία, συμπεριλαμβανομένης της χρήσης των τσιγάρων (Patton, et al., 1996) του οινόπνευματος (Kushner et al., 1994) και ουσιών (Pagano et al., 2007), οι επικίνδυνες σεξουαλικές συμπεριφορές (Crepaz & Marks, 2001), και είτε αυξάνοντας την όρεξη σε μορφή υπερφαγίας (Polivy et al., 1994), είτε καταστέλλοντας την όρεξη μέσω αυτόνομων απαντήσεων (Macht, 2008).

Στις ψυχικές παθήσεις όπως οι ψυχώσεις, από την άλλη μεριά, ο φόβος δημιουργεί πολλαπλά κοινωνικά προβλήματα, αλλά εδώ «λάμπει» δια της απουσίας της δυνατότητας έκφρασης του. Ο Fowles (1980), πρότεινε το μοντέλο του «χαμηλού» φόβου (the low-fear model) και υπέθεσε ότι η φτωχή κοινωνικοποίηση των ψυχικά ασθενών (psychopaths) είναι το αποτέλεσμα της μειωμένης ικανότητας τους να εκφράσουν το φόβο τους. Κατά συνέπεια, παρουσιάζουν μια έλλειψη αναμονής απωθητικών γεγονότων και μια μειωμένη δυνατότητα να ρυθμίσουν τη συμπεριφορά τους σε σχέση με τις αρνητικές συνέπειες των αντιδράσεων της παρελθοντικής συμπεριφορά τους (Birbaumer et al., 2005). Το συναίσθημα του φόβου επιπλέον, συνδέεται και με γενικότερες στάσεις απέναντι στην ψυχική υγεία. Από καιρό έχει αναγνωριστεί ότι οι άνθρωποι με ψυχική διαταραχή αντιμετωπίζονται με αρνητικά στερεότυπα που συνδέονται με το φόβο της ασθένειας. Παραδείγματος χάριν ο Bucknill (1860) αναφέρεται στην αδικαιολόγητη αντιπάθεια «του ευρέως κοινού στον παράφρονα» και ο Rabkin (1975) συμπέρανε ότι «...οι ψυχασθενείς έχουν πάρει τη θέση των λεπρών ως στόχους της δημόσια αποστροφής, της απέχθειας και της απόρριψης» (p. 435) (Levey and Howells, 1994). Γίνεται φανερό πως ο κύριος μηχανισμός κάτω από αυτές τις συμπεριφορές, εντοπίζεται στο φόβο που υποβόσκει.

Εκτός αυτών, φόβοι για την αρρώστια γενικώς και ιδιαίτερα για τις επιδημικές ασθένειες, τις οποίες ο άνθρωπος τις προσωποποιούσε ως δυσύδεις γυναικείες μορφές, ιδιαίτερα, στις παραδοσιακές κοινωνίες, πάντα καταδίωκαν τους ανθρώπους. Η αρρώστια ανάγεται σε ισχυρή δύναμη με κοινωνικές αλλά και κοσμικές σχέσεις. Οι άνθρωποι δεν είναι απλώς φορείς μικροβίων αλλά άτομα που μπορούν να προκαλέσουν την ίδια την ασθένεια (Πολυμέρου- Καμηλάκη & Καραμανές 2006). Επίσης, ο φόβος που προέρχεται από τις φυσικές καταστροφές (π.χ τυφώνες και κυκλώνες) έχει βρεθεί ότι σχετίζεται με επιπτώσεις στην υγεία και συγκεκριμένα με την ανάπτυξη της μετατραυματικής διαταραχής (post-traumatic stress disorder-PTSD) (Kar et al., 2007). Ο φόβος όμως, μπορεί να

λειτουργήσει και προστατευτικά απέναντι στην υγεία. Μέσω του χειρισμού και της παραγωγής αυτού του συναισθήματος οι καμπάνιες γύρω από την υγεία προσπαθούν να αλλάξουν τις επιβλαβείς στάσεις και συμπεριφορές στον πληθυσμό. Αν και δεν έχει γίνει πλήρως κατανοητό με πιο τρόπο ο φόβος λειτουργεί άμεσα (κλασικός) ή έμμεσα (σύγχρονος) στις διαδικασίες της πειθούς πειθώ, ωστόσο, οι εκκλήσεις φόβου είναι αρκετά δημοφιλείς στις προκλήσεις και προσκλήσεις των ιθυνόντων για την προάσπιση της και θωράκιση της υγείας (Dillard & Anderson, 2004).

Ο φόβος και η αγωνία, κατά συνέπεια, είναι άλλη μια σημαντική κατηγορία συναισθημάτων, που έχουν συσχετισθεί στα πλαίσια της υγείας, και που επεξηγεί κατά κάποιο τρόπο και το εύρος του αντίκτυπου των συναισθηματικών καταστάσεων στις διαδικασίες υγείας (Consedine & Moskowitz, 2007). Σε αυτό το πλαίσιο μάλιστα, η αέναη διαμάχη ανάμεσα στο φόβο και το άγχος δείχνει να εκμηδενίζεται. Ο φόβος και η ανησυχία φαίνεται να λειτουργούν με τον ίδιο τρόπο, ανεξάρτητα εάν η απειλή περιλαμβάνει τα ύψη, ζώα, σκοτάδι, δημόσιες θέσεις, χωρισμό, ή αν οι απειλές σχετίζονται με την υγεία και τον ιατρικό χώρο. Όπως και να έχει όταν «χτυπάει» την πόρτα μας μια απειλή το μόνο συναίσθημα που εμφανίζεται αυτόματα είναι ο φόβος που οδηγεί σε μια μετατόπιση των γνωστικών μας διεργασιών προς την αξιολόγηση της απειλής και την αποφυγή της (Consedine & Moskowitz, 2007).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Ο φόβος του πόνου**

### **5.1: Ο φόβος του πόνου ως προϊόν επαναληπτικής βιωμένης εμπειρίας**

Ο φιλόσοφος Edmund Burke, το 1968, είχε γράψει χαρακτηριστικά τι να πούμε... «για το φόβο που είναι μια ανησυχία του πόνου ή του θανάτου και λειτουργεί με έναν τρόπο που μοιάζει με τον πραγματικό πόνο» (Hollander, 2004). Η ιδέα άλλωστε, ότι ο φόβος σχετίζεται με την εμπειρία του πόνου, δεν είναι μια καινούργια διατύπωση. Πριν από δυο χιλιάδες χρόνια περίπου, ο Αριστοτέλης έγραφε « Ας δούμε τον φόβο σαν ένα είδος πόνου ή σαν μια μορφή διαταραχής, ως το αποτέλεσμα μιας φαντασιακής διεργασίας, μιας επικείμενης απειλής, είτε καταστρεπτικής, είτε επώδυνης» (Asmundson, et all, 2004). Ο Freud, άλλωστε είχε υποστηρίξει ότι, στην αρχή της ζωής, ο πόνος, η ανησυχία και ο φόβος, συγχωνεύονται και στη συνέχεια βαθμιαία διαφοροποιούνται, κατά τη διάρκεια της

ανάπτυξης του εγώ. Ο πόνος είναι η επιρροή της απώλειας αντικειμένου, ενώ το άγχος είναι η επιρροή του κινδύνου της απώλειας αντικειμένου (Freud, 1926).

Ο παραδοσιακός άνθρωπος για να αντιμετωπίσει το φόβο και για να προστατέψει την εσωτερική του ηρεμία θρυμμάτισε την αγωνία του – ουσιαστικά, αγωνία θανάτου- σε εξειδικευμένους φόβους για πράγματα πρόσωπα και καταστάσεις (Πολυμέρου- Καμηλάκη & Καραμανές 2006). Ο Hollander (2004) υποστηρίζει ότι ο φόβος του πόνου δεν είναι τίποτα άλλο παρά ο φόβος της απώλειας του «είναι» του ανθρώπου. Επίσης οι πρώιμες εμπειρίες πόνου που έχουν συνδεθεί με τιμωρία και απώλεια της γονεϊκής αγάπης επηρεάζουν τις μεταγενέστερες αντιδράσεις στον πόνο, οι οποίες συχνά, σ' αυτή την περίπτωση εκφράζουν φόβο και ενοχή και μοιάζουν με τη συμπεριφορά τιμωρημένου παιδιού. Και, αντίστροφα, η στενοχώρια για κάποια απώλεια ή κάποιο συναίσθημα ενοχής μπορούν να προκαλέσουν αίσθηση πόνου (Χατήρα, 2002).

Για αυτό και η διαχείριση των επώδυνων συναισθηματικών καταστάσεων είναι θεμελιώδης στον ανθρώπινο βίο. Ο Brenner το 1982, προσδιόρισε τη διαχείριση των «μη ευχάριστων γεγονότων» ως ακέραιο συστατικό μιας πορείας σχηματικού συμβιβασμού (Miller, 2003). Άλλωστε στις κρίσιμες και διαβατήριες στιγμές του κύκλου ζωής η παρουσία του φόβου είναι που υπαγορεύει και συγκεκριμένες πρακτικές (Πολυμέρου-Καμηλάκη & Καραμανές 2006). Μια τέτοια στιγμή κρίσης θα λέγαμε ότι αποτελεί και ο πόνος. Ο May υποστηρίζει ότι οι άνθρωποι μπορεί να διαφέρουν σε μεγάλο βαθμό σε σχέση με την ικανότητα τους να χειρίζονται τις καταστάσεις κρίσεις και ότι κάθε ανθρώπινο ον έχει το σημείο καμπής του, πέρα από το οποίο πρόσθετο stress κάνει την «κατάσταση καταστροφική» (May, 1999). Δεν είναι απλά η απειλή του πόνου, σύμφωνα με τον Goldstein, που έχει σαν αποτέλεσμα την κατάσταση καταστροφής και το συνεπαγόμενο αίσθημα ανησυχίας και φόβου. Είναι ο ιδιαίτερος κίνδυνος που απειλεί την ύπαρξη του οργανισμού- η ύπαρξη σημαίνει εδώ όχι μόνο τη φυσική ζωή αλλά επίσης και την ψυχολογική (May, 1999). Αξιοσημείωτο είναι να αναφερθεί η διαφορά και η ομοιότητα μεταξύ πόνου και φόβου. Ο πόνος προειδοποιεί τον οργανισμό για τραυματισμούς και λειτουργικά προβλήματα και αποτελεί ως εκ τούτου ένα εσωτερικό προειδοποιητικό σήμα –σε αντίθεση με τον φόβο, ο οποίος προειδοποιεί κυρίως για κινδύνους του εξωτερικού περιβάλλοντος. Ο πόνος, όπως εξάλλου και ο φόβος, στοχεύουν στην αναζήτηση βοήθειας και στη θεραπεία. Ο πόνος διαπερνά όλους τους ψυχικούς βιωματικούς τομείς. Ο Albert Schweitzer έλεγε πως, «ο πόνος είναι χειρότερος κύριος απ' το θάνατο» (Χατήρα, 2002).

Κατά συνέπεια, υπάρχει μια αμοιβαία σχέση μεταξύ του συναισθήματος του φόβου και των γνωστικών-ερμηνευτικών διαδικασιών στον πόνο (Gatchel, et all,

2007). Η γνωστική επεξεργασία των συναισθημάτων, υποστηρίζει ο Langs (2004), εμπεριέχει δύο σχετικά ανεξάρτητα λειτουργικά συστήματα: το συνειδητό σύστημα, που είναι συνδεδεμένο με τη συνειδητοποίηση, και το βαθύ ασυνείδητο σύστημα, το οποίο λειτουργεί χωρίς συνειδητή γνώση των δραστηριοτήτων μας και δεν συνδέεται άμεσα με τη συνειδητοποίηση. Τέλος, υπάρχει ένα κέντρο παραγωγής, το οποίο λαμβάνει μια επιλογή των πληροφοριών και των εννοιών που έχουν βιωθεί και έχουν υποβληθεί σε μια επεξεργασία είτε συνειδητή, είτε ασυνείδητη ως απάντηση σε μια δεδομένη περιβαλλοντική πρόκληση. Αυτό είναι που καθορίζει έπειτα τη φύση των προσαρμοστικών ή των δυσπροσαρμοστικών σωματικών, συμπεριφοριστικών, και των συναισθηματικών απαντήσεων. Αυτό το κέντρο περιέχει τόσο ασυνείδητα, όσο και συνειδητά συστατικά, και λειτουργεί βάσει των ιδιαίτερα σύνθετων κανόνων και του κανονισμού (Langs, 2004).

Οι πεποιθήσεις γύρω από την έννοια των συμπτωμάτων, της δυνατότητας του ασθενή να ελέγξει τον πόνο και τον αντίκτυπο του πόνου στη ζωή του/της, του φόβου και του άγχους για το μέλλον είναι ακριβώς μερικές πεποιθήσεις που αποδεικνύονται ως πυρηνικές στην νοσηματοδότηση του πόνου για τον άνθρωπο (Turk & Okifuji, 2002). Τέτοιες πεποιθήσεις έχουν βρεθεί ότι συνδέονται με μια ψυχολογική λειτουργία απέναντι στον πόνο και στο φόβο που αυτός προκαλεί (Turk & Okifuji, 2002). Η ασθένεια, άλλωστε, εγείρει μια διαδοχή των απωλειών: η απώλεια σωματικής ικανότητας και, για μερικούς, η απώλεια μιας ζωής ελεύθερης από πόνο, η απώλεια μερικής ή πλήρους ικανότητας για εργασία, η απώλεια φίλων που είτε λόγω του φόβου στέκονται μακριά, είτε των οποίων η ημερήσια διάταξη δεν περιλαμβάνει την επίσκεψη στον άρρωστο και τη συμμετοχή στα ζητήματα της ασθένειας, η απώλεια της ζωής όπως προγραμματίστηκε και η μεγαλύτερη απώλεια μιας ικανότητας για τον προγραμματισμό —της απώλειας του αξιόπιστου μέλλοντος και τελικά, η απώλεια της ίδιας της ζωής (Frank, 2007).

Η εμπειρία του πόνου μπορεί να «ξυπνήσει» ένα σύνολο εξαιρετικά αρνητικών σκέψεων, όπως σημειώνεται προηγουμένως, αλλά και να ενεργοποιήσει, επίσης, καλά κρυμμένους φόβους άλλων καταστάσεων (Gatchel, et al, 2007). Αυτοί οι φόβοι, για παράδειγμα, μπορεί να περιλαμβάνουν: φόβοι ορισμένων διαγνώσεων, φόβοι της χειρουργικής επέμβασης και άλλων διαδικασιών θεραπείας, ή παρενέργειες της θεραπείας, φόβοι του πόνου του ίδιου, φόβοι των αλλαγών του σωματικού ειδώλου και φόβοι της επανάληψης (Frank, 2007). Τα άτομα αυτά ζουν καταστάσεις οι οποίες αντανakλούν έντονα παρελθούσες εμπειρίες. Ένα σημαίνον, λέει ο Lacan, είναι η επανάληψη ενός άλλου σημαίνοντος. Το να αποδεχτούμε ότι το συναίσθημα είναι ένα σημαίνον αντιστοιχεί με το να υποστηρίξουμε ότι δεν υπάρχει συναίσθημα παρά μόνο επαναλαμβανόμενο (Nasio, 1996).

## 5.2 Πρόσφατα ερευνητικά δεδομένα για το φόβο του σωματικού πόνου

Διάφοροι ερευνητές έχουν προσπαθήσει να αξιολογήσουν πώς ο πόνος και ο φόβος συσχετίζονται (Vowles et al., 2006). Οι Rhudy και Williams υποστηρίζουν, ότι ο τρόπος με τον οποίο, τα συναισθήματα, γενικότερα, και ο πόνος μπορούν να συνδεθούν, μπορεί να γίνει κατανοητός μόνο μέσα από μια ευρύτερη οπτική ως κινητήριες δυνάμεις της ανθρώπινης ύπαρξης (Rhudy & Williams, 2005). Οι Yerkes και Donson επινόησαν ένα μοντέλο (το γράφημα του φόβου) σχήματος ανεστραμμένης καμπύλης U, που δείχνει τη σχέση μεταξύ φόβου και δράσης. Σε απουσία φόβου η ενεργοποίηση είναι σχετικά μικρή, σε κάποιο βαθμό φόβου η ενεργοποίηση αυξάνεται, ενώ σε έντονο φόβο η ενεργοποίηση γίνεται πάλι μικρή (Yerkes & Donson, 1908).

Αυτό εξηγείται με το γεγονός του ότι, το νευρικό μας κύκλωμα που συνδέεται με τα κίνητρα της συμπεριφοράς μας, θεωρείται ότι περιλαμβάνει τα προσαρμοστικά, σύνθετα συστήματα, που προωθούν την επιβίωση του οργανισμού με την παροχή της ανατροφοδότησης για τα επιβλαβή ερεθίσματα ή τα ερεθίσματα ενίσχυσης της υγείας (Konorski, 1967). Για παράδειγμα, οι άνθρωποι και τα ζώα δεν εστιάζουν στον σωματικό τραυματισμό τους όταν είναι τρομαγμένα και παρουσιάζουν εν μέρει αναλγησία, από τον έντονο φόβο, μέσω της διέγερσης ανασταλτικών νευρωνικών οδών (Panksepp, 1998). Ο Ulmer θέλοντας να καταδείξει τη σχέση των συναισθημάτων με τον πόνο, τόνισε ότι τα αρνητικά συναισθήματα έχουν την τάση να εντείνουν τον πόνο, ενώ τα θετικά να τον μειώνουν, ακόμη και σε περιπτώσεις εγκαυμάτων (Ulmer, 1997).

Ο φόβος του πόνου, ο οποίος είναι εμπειρικά ευδιαχώριστος από τις έννοιες του άγχους και της αρνητικής επιρροής, αναφέρεται στο φόβο του φυσικού πόνου που ακολουθεί μια ποικιλία γεγονότων εκτάσεως π.χ. από το δάγκωμα της γλώσσας τρώγοντας έως το σπάσιμο του λαιμού κάποιου (Lightsey, et al., in press). Επειδή, ο φόβος είναι μια φυσική συνέπεια του πόνου, η αποφυγή ενός φοβικού γεγονότος είναι λογική για τον οξύ πόνο, αλλά μπορεί να λειτουργήσει ως εμπόδιο στην αποκατάσταση από το χρόνιο πόνο. Στο χρόνιο πόνο η σχετική με τον πόνο ανησυχία και ο φόβος μπορούν, πραγματικά να τονίσουν την εμπειρία του πόνου (Crombez, et al., 1999). Το συναίσθημα του φόβου του πόνου, ειδικότερα, εμπλέκεται ενεργά με τον πόνο, διαδραματίζοντας έναν σημαντικό ρόλο τόσο στην επώδυνη εμπειρία των ατόμων, όσο και στην απάντησή τους στον πόνο (Vowles, et al., 2006).

Ωστόσο, ο φόβος του πόνου, σαν κατασκευή, έχει αρχίσει να αναπτύσσεται εννοιολογικά μόνο. Οι όροι «αλγοφοβία» (algophobia) και «οδυνοφοβία»

(odynesphobia) δημιουργήθηκαν για να περιγράψουν ακριβώς αυτό το φόβο του πόνου (McNeil & Rainwater, 1998). Ο φόβος και η αναμονή του πόνου, περιλαμβάνουν γνωστικές-αντιληπτικές διαδικασίες, που δεν καθοδηγούνται αποκλειστικά από την πραγματική αισθητήρια εμπειρία του πόνου και μπορούν να ασκήσουν έναν σημαντικό αντίκτυπο στο επίπεδο ανοχής στον πόνο (Vlaeyen & Linton, 2000). Ειδικότερα, η απάντηση στον πόνο αυξάνεται μόνο όταν εμφανίζεται ο φόβος λόγω του πόνου ή της δυνατότητας του πόνου (Weisenberg et al., 1984).

Οι McCracken και οι συναδέλφοι έχουν δημοσιεύσει αρκετές μελέτες, που συμβάλλουν στην κατανόησή του τρόπου, με τον οποίο ο φόβος του πόνου διαδραματίζει έναν ενεργό ρόλο στην εμμονή και την ανικανότητα του πόνου σε ασθενείς με μυοσκελετικό πόνο (Mc Cracken et al., 1992). Αυτή η γραμμική σχέση, όπως υποστηρίζει ο Asmundson, ανάμεσα στον φόβο και τον πόνο προήλθε από τις έρευνες που έδειξαν μια υψηλή συσχέτιση ανάμεσα στον χρόνιο πόνο και στη ανάπτυξη ενός μόνιμου άγχους σαν αποτέλεσμα του «εμμένοντος» του πόνου (Asmundson, et al., 2004). Αν και μερικές μελέτες έχουν καταλήξει σε αρνητικά συμπεράσματα (e.g. Dehghani, Sharpe, & Nicholas, 2003; Roelofs et al., 2003), υπάρχουν ενδείξεις ότι οι ασθενείς με χρόνια πόνο στρέφονται, επιλεκτικά, σε σχετιζόμενα με τον πόνο λανθασμένα συμπεράσματα και ότι αυτά γνωστικά σφάλματα οφείλονται στο φόβο του πόνου (Williams, et al., 2005).

Υπάρχουν, εξάλλου, διάφορες θεωρητικές διατυπώσεις για τον πόνο έχουν συμπεριλάβει και το συναίσθημα του φόβου σαν συστατικό τους το φόβο σαν συστατικό τους (Williams, et al., 2005) και μας βοηθούν να αντιληφθούμε κάπως την αλληλεπίδραση του φόβου και του πόνου (Vowles et al., 2006). Για παράδειγμα, η θεωρία της πύλης ελέγχου του πόνου, του Melzack υποθέτει, εν μέρει, ότι η δραστηριότητα των κεντρικών νευρικών συστημάτων που προκύπτει από (τα αρνητικά) συναισθήματα, όπως ο φόβος, εντείνει την εμπειρία του πόνου (Melzack & Wall, 1965). Οι Bolles και Fanselow's (1980) προτείνουν ότι ο φόβος και ο πόνος αποτελούν ανταγωνιστικά κινητήρια συστήματα, τα οποία μπορεί να εμποδίσουν την έκφραση του ενός συναισθήματος έναντι του άλλου. Τέλος, η θεωρία της βιο-πληροφορίας (bioinformational theory) των συναισθημάτων, αντιμετωπίζει τον πόνο και τον φόβο από κοινού σαν ένα ενιαίο συναίσθημα (McNeil and Brunetti, 1992).

Ο φόβος του πόνου συνδέεται, επίσης, με πληροφορίες και σφάλματα γνωστικής επεξεργασίας που αναστατώνουν την προσοχή που απαιτείται για άλλους στόχους και συμβάλλουν στην συντήρηση του πόνου αλλά και των συμπεριφορών που σχετίζονται με αυτόν (Eccleston & Crombez, 2007). Συνεπώς, η αξιολόγηση του ρόλου που ο φόβος του πόνου διαδραματίζει στις



σχετικές με τον πόνο συμπεριφορές και την ανικανότητα/ικανότητα αποφυγής βρίσκεται στο επίκεντρο του ενδιαφέροντος (Asmundson et al., 1999). Οι άνθρωποι φαίνεται ότι είναι «κατασκευασμένοι» ώστε να αποφεύγουν και δραπετεύουν από δυσάρεστες συνέπειες και να «μαθαίνουν» κατά κάποιο τρόπο ότι η αποφυγή των καταστάσεων και των δραστηριοτήτων που τους έχουν προκαλέσει οξεία επεισόδια πόνου, θα μειώσει την πιθανότητα του πόνου ή την πρόκληση μιας περαιτέρω φυσικής ζημιάς. Μπορούν, με άλλα λόγια να αποκτήσουν μια υπερευαίσθησία απέναντι στο περιβάλλον τους ως συνέπεια του περιστατικό του πόνου τους (Gatchel, et al., 2007).

Ωστόσο, δεν είναι σαφές, γιατί ο φόβος του πόνου, κατά τη διάρκεια της οξείας φάσης εξαφανίζεται για μερικούς, αλλά μετατρέπεται σε χρόνιο παράγοντα για άλλους. Μια εύλογη υπόθεση είναι ότι οι προνοσηρές μεμονωμένες διαφορές μπορούν να διαμορφώσουν αυτήν την διαδικασία (Turk & Okifuji, 2002). Ίσως να σχετίζεται με την πιθανή προδιάθεση μιας γενικότερης, αρνητικής ευαισθησίας απέναντι στο φόβο, συσχετιζόμενος με τα συμπτώματα του πόνου (Turk & Okifuji, 2002, Asmundson, 2004). Μια άλλη εξήγηση για την ανικανότητα απομάκρυνσης του συναισθήματος του φόβου, από μερικούς ασθενείς, πιθανώς, να σχετίζεται με διαφορές σε μια προγενέστερη ιστορία εκμάθησης και σε μια κανονική διοχέτευση της ευαισθησίας απέναντι στα επιβλαβή ερεθίσματα. Τα αποτελέσματα των μελλοντικών μελετών, θα μπορέσουν να μας βοηθήσουν, να καταλάβουμε καλύτερα τη μεμονωμένη παρατηρηθείσα μεταβλητότητα (Turk & Okifuji, 2002)..

Αλλά, ας δούμε αναλυτικότερα, κάποιες πρόσφατες έρευνες για τη διασύνδεση του φόβου του πόνου και την εμπλοκή του σε μια ευρεία γκάμα καταστάσεων που αφορούν τον ανθρώπινο πόνο. Αν και υπάρχουν αρκετές μελετές, εμείς διαλέξαμε τις πιο πρόσφατες για να παρουσιάσουμε.

Πιο συγκεκριμένα, οι George, Dannecker & Robinson (2006), εξέτασαν την εγκυρότητα του μοντέλου της αποφυγής του φόβου στον πόνο (Vlaeyen & Linton, 2000), με την διερεύνηση της επιρροής του φόβου του πόνου και της καταστροφολογίας του πόνου στην οξεία αντίληψη του πόνου, μέσω της σχέσης των ανωτέρων μεταβλητών με το γένος και το άγχος. Για αυτό το σκοπό, χρησιμοποίησαν ως δείγμα της μελέτης του 32 άνδρες και 34 γυναίκες, που συμπλήρωσαν τα κάτωθι ερωτηματολόγια: Το State-Trait Anxiety Inventory (Spielberger et al., 1980), το Fear of Pain Questionnaire, (McNeil and Rainwater, 1998), και το Coping Strategies Questionnaire (Rosenstiel and Keefe, 1983), που μετρά πεπιθήσεις καταστροφολογίας στον πόνο (George, Dannecker & Robinson, 2006).

Οι συμμετέχοντες υποβλήθηκαν σε μια δοκιμασία με κρύα επιθέματα και μετρήθηκαν η ανοχή, η ένταση του πόνου και η ικανότητα αμέσου αντιδράσεως με

την μέτρηση της πίεσης του αίματος (SBP reactivity). Το φύλο, το άγχος, ο φόβος του πόνου, και η καταστροφολογία εισήχθησαν ταυτόχρονα στην δοκιμασία της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης με σκοπό να προβλέψουν τα διαφορετικά συστατικά της αντίληψης του πόνου. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι η ανοχή στον πόνο δεν επηρεάστηκε από το φόβο του πόνου, την καταστροφολογία και το άγχος. Αντίθετα η ένταση του πόνου στο κατώτατο όριο και η ανοχή σε αυτόν επηρεάστηκαν σημαντικά μόνο από το φόβο του πόνου, ενώ η ικανότητα άμεσης αντίδρασης επηρεάστηκε σε σημαντικό βαθμό, μόνο από το άγχος. Οι ερευνητές κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι ο φόβος του πόνου, μπορεί να αποτελεί έναν ισχυρό παράγοντα στην οξεία ένταση του πόνου σε σύγκριση με την καταστροφολογία, ενώ κανένας από τους παράγοντες δεν έδειξε να επηρεάζει την ανοχή ή την ικανότητα άμεσου αντιδράσεως (George, Dannecker & Robinson, 2006).

Ένα χρόνο, αργότερα, ο Hirsh και οι συνεργάτες του (2007), θέλησαν να εξετάσουν τη σχέση ανάμεσα στο φόβο του πόνου συγκριτικά με την καταστροφολογία ως σημαντικούς διαμεσολαβητικούς παράγοντες στην εκτίμηση της εμπειρίας του πόνου, με στόχο να προσπελάσουν τους μεθοδολογικούς περιορισμούς των προηγούμενων μελετών, σχετικά με αυτές τις σχέσεις. Για τους σκοπούς της ερευνάς τους, πραγματοποίησαν μια follow-up μελέτη σε μια προηγούμενη έρευνα (e.g., George, Dannecker & Robinson, 2006), που εξετάζει τις σχέσεις μεταξύ του φόβου του πόνου, της καταστροφολογίας του πόνου, και της πειραματικής αντίληψης πόνου (Hirsh, et, all., 2007).

Το δείγμα τους αποτέλεσαν 100 υγιείς εθελοντές (34 άνδρες και 66 γυναίκες), που συμπλήρωσαν τα εξής ερωτηματολόγια το Fear of Pain Questionnaire (FPQ-III [McNeil and Rainwater, 1998]), την Pain Catastrophizing Scale (PCS) [Sullivan, et all., 1995], και το Coping Strategies Questionnaire (CSQ, [Rosenstiel and Keefe, 1983]), πριν να υποβληθούν σε προκλητό πόνο με τη χρήση ψυχρών επιθέματων (cold pressor test). Εν συνεχεία, έγινε επανασυμπλήρωση του Pain Catastrophizing Scale (PCS) και του Coping Strategies Questionnaire (CSQ), μετά από την πρόκληση του πόνου, με τους συμμετέχοντες να καθοδηγούνται για την ολοκλήρωση των ερωτηματολογίων, βασισμένα στην εμπειρία που βίωσαν κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Η μέτρηση του κατώτατου ορίου της ανοχής και της έντασης του πόνου έγινε κατά τη διάρκεια της πειραματικής πρόκλησης του πόνου, και χρησιμοποιήθηκε ως εξαρτημένες μεταβλητές ενώ το φύλο, η καταστροφολογία στον πόνο και ο φόβος του πόνου συμπεριλήφθηκαν ως ανεξάρτητες μεταβλητές της έρευνας (Hirsh, et, all., 2007).

Τα αποτελέσματα έδειξαν, ότι ο φόβος του πόνου ήταν με συνέπεια ο ισχυρότερος προάγγελος του πειραματικού πόνου σε σύγκριση με την

καταστροφολογία. Αυτά τα αποτελέσματα ήταν συνεπή ακόμα και στις χωριστές μετρήσεις (CSQ versus PCS) και στα διαφορετικά χρονικά σημεία (pre-task versus "in-vivo") έναντι της καταστροφολογίας. Τα συμπεράσματα της μελέτης τους προτείνουν ότι ο φόβος του πόνου αποτελεί τον ισχυρότερο παράγοντα στην πειραματική αντίληψη του πόνου σε σύγκριση με τις καταστροφικές γνώσεις (Hirsh, et, all., 2007).

Επίσης, οι ερευνητές θεωρούν ότι κατά ένα ενδιαφέροντα τρόπο ούτε η ειδική μέτρηση, ούτε χρονικό σημείο του πόνου η αξιολόγηση της καταστροφολογίας επηρέασε τη φύση αυτών των σχέσεων. Αν και ο φόβος του πόνου έχει λάβει τη λιγότερο εμπειρική προσοχή από την καταστροφική σκέψη του πόνου, αυτά τα στοιχεία είναι υποδηλωτικά της άμεσης και ανάλογης σπουδαιότητάς του στην πειραματική εμπειρία πόνου. Οι σχέσεις που εξετάζονται εν τω παρόντι, προτείνουν τελικά ότι πρέπει να εξεταστούν συγκριτικά στα πλαίσια των υγιών εναντίον των κλινικών δειγμάτων και των οξέων εναντίον των χρόνιων καταστάσεων πόνου (Hirsh, et, all., 2007).

Μια άλλη έρευνα των Woby, Urmston & Watson το 2007, έθεσε ως αίτημα να καθορίσει εάν οι πεποιθήσεις της αυτό-αποτελεσματικότητας διαμεσολαβούν στη σχέση μεταξύ του φόβου του πόνου και του πόνου, και μεταξύ του φόβου του πόνου και της ανικανότητας σε μια ομάδα σθενών με χρόνια οσφυαλγία (CLBP) που παρουσίαζαν υψηλό ποσοστό φόβου σχετικά με τον πόνο τους (Woby, et all., 2007). Ως δείγμα τους καθορίστηκε να αποτελέσουν 102 ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία, σε μια συγχρονική έρευνα (cross-sectional), οι οποίοι συμπλήρωσαν μια σειρά από ερωτηματολόγια που μετρούν πεποιθήσεις για την ανικανότητα (The Roland Disability Questionnaire, RDQ; Roland and Morris, 1983), την αυτό-αποτελεσματικότητα (The Chronic Pain Self-Efficacy Scale, CPSS-PF; Anderson et al., 1995), το φόβο του πόνου και ειδικότερα το φόβο της μετακίνησης και την καταστροφολογία (The Tampa Scale for Kinesiophobia, TSK; [Woby et all, 2005, Miller et al., 1991]), The Coping Strategies Questionnaire, CSQ; [Rosenstiel and Keefe, 1983]) και την ένταση του πόνου (A100 mm horizontal pain, VAS [Ogon et al., 1996]) (Woby, et all., 2007).

Με την στατιστική δοκιμασία της πολλαπλής ανάλυσης παλινδρόμησης, οι ερευνητές θέλησαν να καθορίσουν εάν η αυτο-αποτελεσματικότητα διαμεσολαβεί στη σχέση μεταξύ των σχετικών με φόβους πόνο και της έκβασης (πόνος ή/και ανικανότητα). Η αυτό-αποτελεσματικότητα βρέθηκε ότι μεσολαβεί όχι μόνο στη σχέση μεταξύ του φόβου του πόνου και της έντασης του πόνου, αλλά και μεταξύ του φόβου του πόνου και της ανικανότητας. Επομένως, αυτή η μελέτη προτείνει ότι όταν η αυτο-αποτελεσματικότητα είναι υψηλή, ακόμα και ένας μέγιστος φόβος

του πόνου δύναται να μην οδηγήσει σε υψηλά ποσοστά έντασης πόνου και ανικανότητας (Woby, et all., 2007).

Εντούτοις, στις περιπτώσεις όπου η αυτο-αποτελεσματικότητα είναι χαμηλή, ο μέγιστος φόβος του πόνου είναι πιθανό να οδηγήσει σε υψηλά ποσοστά έντασης πόνου και ανικανότητας. Λαμβάνοντας υπόψη αυτά τα συμπεράσματα, οι ερευνητές καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι, αποτελεί επιτακτική ανάγκη η αξιολόγηση του φόβου του πόνου και των σχετικών παραμέτρων του σε σχέση με την ικανότητα για αυτό-αποτελεσματικότητα, κατά την θεραπευτική αντιμετώπιση των ασθενών με οσφυαλγία με υψηλές προδιαθέσεις σχετικά με τους φόβους που εγείρει ο πόνος τους (Woby, et all., 2007)

Η Muñoz Sastre και οι συνεργάτες της (2006), ασχολήθηκαν, επίσης με το θέμα του φόβου του πόνου. Σε αυτή την περίπτωση, οι συγκεκριμένοι ερευνητές είχαν ως στόχο να καθορίσουν τις διαστάσεις του φόβου του πόνου που σχετίζονται με τις ιατρικές διαδικασίες, και τις διαστάσεις του φόβου του πόνου που συνδέονται με τις ασθένειες και τα ατυχήματα, σε ένα δείγμα που περιελάμβανε άτομα νεαρής, μέσης και γεροντικής ηλικίας. Ειδικότερα οι συμμετέχοντες αποτελούνταν από 573 άτομα (ηλικίας από 26-94 ετών) (Sastre, et all., 2006).

Η διαδικασία που ακολουθήθηκε αφορούσε την συμπλήρωση του Fear of Pain Questionnaire των McNeil and Rainwater (1998), σε δύο διαφορετικές εκδοχές : (α) τη γαλλική προσαρμογή των 10 ιατρικών περιστατικών φόβου επώδυνων εμπειριών από το αρχικό FPQ συν 19 πρόσθετα στοιχεία, (β) τη γαλλική προσαρμογή των 6 στοιχείων ασθένειας από το αρχικό FPQ συν 49 πρόσθετα στοιχεία, και τη συμπλήρωση ενός τρίτου ερωτηματολογίου (αυτοσχέδιου) που μετρά την έκθεση ενός ατόμου σε επώδυνες καταστάσεις (Exposure to Painful Situations Questionnaire, Sastre, et all., 2006) (Sastre, et all., 2006).

Τα αποτελέσματα, της έρευνας των Sastre, et all., (2006) έδειξαν ότι όσον αφορά το φόβο του πόνου από τις ιατρικές διαδικασίες, προσδιορίστηκε μια δομή τεσσάρων παραγόντων: ιατρική εξέταση και ιατρική φροντίδα, ενέσεις, οδοντιατρική περίθαλψη και επεμβατικές τεχνικές. Οι μεγαλύτεροι σε ηλικία, συμμετέχοντες, και οι λιγότερο μορφωμένοι, μάλιστα, εμφάνισαν μεγαλύτερη τάση να φοβούνται τον πόνο που προέρχεται από τις επεμβατικές τεχνικές, από ότι παρουσίαζαν οι νεώτεροι και οι πιο μορφωμένοι.

Όσον αφορά το φόβο του πόνου που σχετίζεται με τις ασθένειες βρέθηκε μια συλλογή οκτώ-παραγόντων: Δευτερεύουσες ασθένειες, κράμπες, μολύνσεις και αποστήματα, φλεγμονώδεις αρθρώσεις, κωλικοί, κατάγματα, τραυματισμός οργάνων, και καρκίνος τελικού σταδίου. Εν τω μεταξύ, οι μεγαλύτεροι σε ηλικία φάνηκε ότι παρουσιάζουν σε υπερβολικό βαθμό φόβο του πόνου που συνδέεται με

τις δευτερεύουσες ασθένειες, τις φλεγμονώδεις αρθρώσεις, τα κατάγματα, τους κωλικούς και τις κράμπες, από ότι οι νεότεροι. Η παρελθοντική εμπειρία των επώδυνων καταστάσεων σε καταστάσεις πόνου, επίσης, έδειξε μια σαφή μείωση του φόβου του πόνου, που σχετίζεται σχεδόν με όλες τις ιατρικές πράξεις και συγκεκριμένα με επεμβατικού τύπου τεχνικές (Sastre, et all., 2006).

Εν κατακλείδι, διαφαίνεται ο κεντρικός ρόλος του συναισθήματος του φόβου σε διαφορετικές μορφές και εκφάνσεις των ανθρωπίνων σχέσεων, σε σχέση με επώδυνη εμπειρία, από τις αμιγώς ιατροκεντρικές έως τις ευρύτερες οικογενειακές. Ο πόνος ως συναίσθημα δεν κατανοείται μόνο δύσκολα, αλλά και δύσκολα εκτιμάται αντικειμενικά. Και αυτό, γιατί βρίσκεται περισσότερο από όλα τα συναισθήματα στα όρια της φυσιολογικής, συστηματικής λειτουργίας του εγώ (Κανελλοπούλου, 2000). Όμως, σαν ένα τέτοιο οριακό συναίσθημα εύλογα απορεί κανείς για τη σχέση του πόνου με τα άλλα συναισθήματα και ιδιαίτερα για τη σχέση του φόβου με τον πόνο. Ο φόβος του πόνου, εξάλλου, αποτελεί μια «βασική μορφή» και έκφραση του συναισθήματος του φόβου (Hollander, 2004).

## ΜΕΡΟΣ ΙΙ

### 1. Σκοπός και ερευνητικές υποθέσεις της μελέτης

Γενικός στόχος της παρούσας ερευνητικής μελέτης ήταν η διασύνδεση της σχέσης του συναισθήματος του φόβου του πόνου με την ανάμνηση μιας βιωμένης εμπειρίας φόβου σωματικού πόνου. Πιο συγκεκριμένα, ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση ορισμένων ψυχολογικών παραμέτρων και ειδικότερα του φόβου και του άγχους του πόνου στα άτομα που φοβήθηκαν για το βίωμα του σωματικού τους πόνου και σε αυτά που δεν φοβήθηκαν. Πιο συγκεκριμένα:

- Σύγκριση της ομάδας των ατόμων που φοβήθηκαν και της ομάδας όσων δεν φοβήθηκαν ως προς τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.
- Συσχέτιση των επιμέρους υποκλιμάκων κάθε μεταβλητής τόσο για το σύνολο του δείγματος όσο και για κάθε ομάδα ξεχωριστά.

#### 1.1 Ερευνητικές υποθέσεις

Συγκεκριμένα, οι ερευνητικές υποθέσεις που εξετάστηκαν, στα πλαίσια της εκπόνησης αυτής της μελέτης είναι:

- Η εμπειρία του πόνου δύναται να «ξυπνήσει» ένα σύνολο εξαιρετικά αρνητικών σκέψεων, αλλά και να ενεργοποιήσει, επίσης, καλά κρυμμένους φόβους άλλων τραυματικών καταστάσεων (Gatchel, et al., 2007). Η ιδιαίτερη συναισθηματική εμπειρία, που συνακολουθεί στρεσογόνες καταστάσεις προωθεί την αποτύπωση του γεγονότος (Ledoux, 1998) και η έκθεση σε ψυχοπιεστικά γεγονότα μπορεί μόνιμα να αλλάξει τις νευροβιολογικές διαδικασίες ή τις δομές, με τέτοιο τρόπο που να οδηγήσει σε δυσμενείς επιπτώσεις στην ουδό διέγερσης και τη δυνατότητα αντιμετώπισης μιας μετέπειτα επώδυνης εμπειρίας (van der Kolk, 2003). Ως προς το φόβο του πόνου, λοιπόν, η υπόθεσή μας είναι ότι τα άτομα που θα έδιναν θετική απάντηση στο αίσθημα του φόβου για παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα φόβου του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση στο αντίστοιχο βίωμα
- Ως προς το άγχος του πόνου, η υπόθεσή μας είναι ότι τα άτομα που θα έδιναν θετική απάντηση στο αίσθημα του πόνου για παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα άγχους στον πόνο και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση στο

αντίστοιχο βίωμα, καθώς αφενός, υπάρχει γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στο φόβο, στο άγχος του πόνου και στο άγχος των σωματικών αισθήσεων (Reiss et al., 1986; Asmundson & Taylor, 1996; Asmundson, et al., 2004; Norton & Asmundson, 2004) και αφετέρου, μελέτες έχουν διαπιστώσει ότι μια πλειοψηφία φοβικών ατόμων, εστιάζει στην βιωμένη εμπειρία ως κεντρική δομή στην απόκτηση φόβου τους (Di Nardo et al., 1988).

## **2. Υλικό και Μέθοδος**

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού προγράμματος «Πρωτοβάθμια Φροντίδα Υγείας» του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας από τον Ιανουάριο του 2012 έως τον Μάιο του 2012.

Καθορίστηκε το δείγμα της παρούσας μελέτης να αποτελέσουν άτομα μέλη υγιούς πληθυσμού. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα προήλθαν από τρεις δεξαμενές: Η πρώτη ήταν πτυχιακοί και μεταπτυχιακοί φοιτητές τμημάτων ΤΕΙ και ΑΕΙ από ανώτερα ιδρύματα όλης της Ελλάδας (Νοσηλευτικές Σχολές, Ιατρικές Σχολές, Σχολές Ψυχολογίας και Σχολές Ιχθυολογίας). Η δεύτερη δεξαμενή ήταν δημόσιοι υπάλληλοι, εργαζόμενοι σε εκπαιδευτικά τριτοβάθμια ιδρύματα, διοικητικοί υπάλληλοι και επαγγελματίες υγείας σε νοσοκομεία (Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Ιωαννίνων, νοσοκομείο «Χατζηκώστα» Ιωαννίνων, Πανεπιστημιακό νοσοκομείο Λάρισας, Γενικό νοσοκομείο Λάρισας) και εργαζόμενοι στον ευρύτερο δημόσιο τομέα (Νομαρχίες, πρωτοβάθμια και δευτεροβάθμια εκπαίδευση). Η τρίτη δεξαμενή ήταν συγγενικά και φιλικά πρόσωπα των ατόμων από τις ανωτέρω δεξαμενές.

Οι προϋποθέσεις για τη συμμετοχή των ατόμων στη μελέτη ήταν οι παρακάτω:

1. Τα άτομα να είναι ενήλικα (άνω των 18 ετών) μέλη υγιούς πληθυσμού.
2. Μορφωτικό επίπεδο τουλάχιστον αποφοίτου δημοτικού σχολείου, έτσι ώστε να γίνονται αντιληπτές οι ερωτήσεις των ψυχομετρικών εργαλείων. Έτσι, θα γινόταν δυνατό να αποφύγουμε τη διαδικασία μέτρησης του δείκτη νοητικής ικανότητας (IQ) των εξεταζόμενων, κάτι που θα επιβάρυνε ακόμη περισσότερο την διαδικασία μελέτης των εξεταζόμενων, η οποία θα ήταν ήδη σημαντικά επιβαρυνμένη λόγω της μεγάλης έκτασης των ερωτηματολογίων.
3. Η επιθυμία των ατόμων να συμμετέχουν στην παρούσα μελέτη.
4. Την απόφαση για το αν πληρούνταν οι προϋποθέσεις για τη συμμετοχή στην έρευνα θα την έπαιρναν οι ερευνητές της παρούσας εργασίας.

Ο σχεδιασμός της μελέτης περιλάμβανε την αξιολόγηση ψυχολογικών χαρακτηριστικών που θα αφορούσαν το συναίσθημα του φόβου του πόνου καθώς και των αγχωδών αντιδράσεων στον πόνο.

Τα ερωτηματολόγια θα συμπληρώνονταν από τα ίδια τα άτομα που συμμετείχαν στην έρευνα, σε πλαίσιο επιλογής τους. Ταυτόχρονα, θα κατέγραφαν και τα δημογραφικά τους στοιχεία.

Τα άτομα που θα συμμετείχαν στη μελέτη θα είχαν ενημερωθεί για το σκοπό της και θα είχαν διαβεβαιωθεί για το απόρρητο και την ανωνυμία της διαδικασίας. Το κάθε άτομο θα δημιουργούσε έναν απόρρητο, ατομικό κωδικό, και με αυτόν θα συμμετείχε στην έρευνα (αντί του ονοματεπωνύμου του). Εξάλλου, όλη τη διαδικασία θα τη διεκπεραίωνε το ίδιο άτομο, οπότε μειώνονταν οι πιθανότητες για διαρροή πληροφοριών και διασφαλιζόταν πλαίσιο με αυξημένο κλίμα εμπιστοσύνης μεταξύ των ερευνητών και των ατόμων που θα έπαιρναν μέρος στην έρευνα.

## **2.1 Δείγμα**

Συνολικά τα άτομα που πληρούσαν τις προϋποθέσεις για τη συμμετοχή στην έρευνα ήταν 537. Σε αυτά τα 537 άτομα ζητήθηκε να απαντήσουν εάν πόνεσαν σωματικά στο παρελθόν. Από τα 537 άτομα έδωσαν θετική απάντηση 430 άτομα (ποσοστό 80,1%), τα οποία και αποτέλεσαν το τελικό δείγμα της παρούσας μελέτης.

Αυτά τα 430 άτομα, χωρίστηκαν σε δύο ομάδες. Η πρώτη αποτελούνταν από 283 άτομα (ποσοστό 52,7%) τα οποία απάντησαν πως φοβήθηκαν για σωματικό πόνο που έχουν βιώσει στο παρελθόν, και η δεύτερη αποτελούνταν από 147 άτομα (ποσοστό 27,4 %) που απάντησαν πως δεν φοβήθηκαν για το σωματικό πόνο που είχαν βιώσει.

## **2.2 Διαδικασία**

Οι ερευνητές χορήγησαν σε άτομα ενήλικα, μέλη υγιούς πληθυσμού, τα αυτο-συμπληρούμενα ερωτηματολόγια της μελέτης εντός φακέλου, τον οποίο το άτομο παρέδιδε κλειστό (αυτοπροσώπως ή ταχυδρομικά) μετά τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, προκειμένου να διαφυλαχτεί το απόρρητο.

Οι ερευνητές βρίσκονταν στη διάθεση των ατόμων για διευκρινιστικές ερωτήσεις, όπου χρειάστηκε.

Μετά την ολοκλήρωση της συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων γινόταν από τους ίδιους τους ερευνητές η διαδικασία αξιολόγησης των ψυχομετρικών ερωτηματολογίων, και σε ειδικούς πίνακες καταγράφονταν και προσδιορίζονταν τα αποτελέσματα του κάθε ψυχομετρικού εργαλείου ξεχωριστά για το κάθε άτομο.

Αναλυτικότερα, για την πραγματοποίηση της έρευνας χρησιμοποιήθηκαν τα παρακάτω ερευνητικά εργαλεία:



## 2.3 Ερωτηματολόγιο και Ερευνητικά εργαλεία

### 2.3.1 Κλίμακα μέτρησης του φόβου του πόνου - Fear of pain questionnaire (FPQ-III; McNeil & Rainwater, 1998).

Το ερωτηματολόγιο του φόβου του πόνου (FPQ-III) δημιουργήθηκε από τους McNeil & Rainwater το 1998, και αντανακλά το βαθμό του φόβου που προκαλεί μια επίπονη κατάσταση. Η κατασκευή του βασίστηκε στο συμπεριφορικό-αναλυτικό μοντέλο των Goldfried & D’Zurilla’s (1969), με έμφαση στην ανάλυση μιας περιστασιακής κατάστασης (situational analysis) (McNeil & Rainwater, 1998). Πρόκειται για την τρίτη έκδοση μιας αυτό-συμπληρούμενης κλίμακας, η οποία αποτελείται από 30 προτάσεις που περιγράφουν επώδυνες καταστάσεις του τύπου φοβάμαι τον πόνο που σχετίζεται με το... «να πάθω τροχαίο ατύχημα» ή ...«να κοπώ στο δάκτυλο από μια σελίδα χαρτιού» και κάθε πρόταση βαθμολογείται σε μια κλίμακα πέντε διαβαθμίσεων (τύπου Likert) βασισμένη στο επίπεδο του φόβου του πόνου που κυμαίνεται από "καθόλου" (1) ως " υπερβολικά" (5). Το FPQ-III παρουσιάζει ικανοποιητική εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής και αξιοπιστία. Οι McNeil and Rainwater (1998), βρήκαν, για παράδειγμα ότι τα άτομα που αναφέρουν υψηλά επίπεδα φόβου του πόνου, αποφεύγουν περισσότερο τα επώδυνα ερεθίσματα, από ότι τα άτομα που βρίσκονται σε χαμηλότερο επίπεδο φόβου όπως μετρήθηκαν με το FPQ-III (Williams et al., 2005).

Η βαθμολόγηση της κλίμακας γίνεται με το άθροισμα των εκτιμήσεων για κάθε επίπονη εμπειρία. Το συνολικό αποτέλεσμα παίρνει τιμές από 30 μέχρι 150. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο μεγαλύτερος κρίνεται ο φόβος. Η κλίμακα της μέτρησης του φόβου του πόνου απαρτίζεται και από τρεις υποκλίμακες. Η πρώτη υποκλίμακα περιλαμβάνει το φόβο που σχετίζεται με ελαφρύ πόνο (Minor Pain subscale), η δεύτερη υποκλίμακα μετράει το επίπεδο του φόβου που προέρχεται από δριμύ πόνο (Severe Pain subscale) και η τρίτη υποκλίμακα δηλώνει το βαθμό του φόβου σε σχέση με τον πόνο που προκαλείται από ιατρικές παρεμβάσεις (Medical Pain subscale). Ο δείκτης Cronbach’s alpha του FPQ-III στο ελληνικό δείγμα είναι 0,845. Το FPQ-III έχει, διεθνώς, χρησιμοποιηθεί σε διάφορες μελέτες σχετικές με το συναίσθημα του φόβου του πόνου, που καταδεικνύουν την διαμεσολάβηση του φόβου στην ένταση και στην ποιότητα των επώδυνων ερεθισμάτων, τόσο σε άτομα με χρόνιο πόνο, όσο και σε άτομα που δεν έχουν βιώσει άμεσα την εμπειρία του πόνου (Williams et al, 2005; Hirsh et al, 2007).

### **2.3.2 Κλίμακα μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου - Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20; McCracken et al., 1992; McCracken et al., 2002)**

Η κλίμακα μέτρησης των συμπτωμάτων άγχους του πόνου (PASS-20) κατασκευάστηκε από τους McCracken & Dhingra το 2002, και αποτελεί τη σύντομη μορφή του αρχικού ερωτηματολογίου, το οποίο περιελάμβανε στην κανονική έκδοσή του 40 ερωτήσεις (McCracken et al., 1992; McCracken & Dhingra, 2002). Όπως και στην αρχική του μορφή το PASS-20 αφορά το φόβο και τις αγχώδεις αντιδράσεις που αναπτύσσουν τα άτομα απέναντι στον πόνο (McCracken et al., 2002). Το PASS-20 πρόκειται για ένα αυτό-χορηγούμενο ερωτηματολόγιο αυτό-αναφοράς, το οποίο αποτελείται από 20 διαπιστώσεις, όπου περιγράφουν την υποκειμενική εμπειρία αντίδρασης απέναντι στον πόνο, όπου τα άτομα χρησιμοποιώντας μια πενταβάθμια κλίμακα Likert (από το 0= ποτέ έως 4= πάντα) δηλώνουν το βαθμό στον οποίο οι προτάσεις τους αντιπροσωπεύουν (McCracken et al., 2002).

Το ερωτηματολόγιο αυτό μετρά δηλώσεις που αφορούν περισσότερο γενικευμένες καταστάσεις που σχετίζονται με τον πόνο, (όπως π.χ. όταν πονάω νομίζω ότι μπορεί να είμαι σοβαρά άρρωστος) παρά που συνδέονται άμεσα με την επώδυνη περιστασιακή εμπειρία (όπως, π.χ. να σπάσω το πόδι μου) (Carleton & Asmundson, in Press). Πρόκειται για ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο διεθνώς εργαλείο (eg., Vlaeyen & Linton, 2000; Coons, et al., 2004; Williams, et al., 2005), το οποίο μπορεί να αποδειχθεί εξαιρετικά χρήσιμο όπου εμφανίζεται ανησυχία για τον χρόνο και την ποσότητα της απαιτούμενης ατομικής σωματικής προσπάθειας (Roelofs et al., 2003).

Η συνολική βαθμολογία εξάγεται με την άθροιση των βαθμών όλων των προτάσεων. Όσο υψηλότερη είναι η βαθμολογία τόσο μεγαλύτερο άγχος παρουσιάζουν τα άτομα. Το εύρος του συνολικού αποτελέσματος του τεστ λαμβάνει τιμές από 0-80. Η κλίμακα μέτρησης των συμπτωμάτων άγχους του πόνου περιλαμβάνει, επίσης τέσσερις, ευδιάκριτους και ειδικούς παράγοντες που σχετίζονται με το άγχος του πόνου, που απαρτίζουν και αντιστοίχως, τις τέσσερις υποκλίμακες του εργαλείου : (1) φοβικές σκέψεις, (2) γνωστικό άγχος, (3) συμπεριφορά αποφυγής και (4) σωματικές αντιδράσεις άγχους (Mc Cracken et al., 1992). Κάθε υποκλίμακα περιλαμβάνει 5 διαπιστώσεις- προτάσεις. Οι μετρήσεις των διαστάσεων αυτών είναι πολύ σημαντικές, επειδή το άγχος του πόνου έχει προβλεπτική αξία στον προσδιορισμό της κατάθλιψης και της ανικανότητας στους ασθενείς με χρόνιο πόνο (Mc Cracken et al., 1992) και αποτελεί, επίσης ένα

εργαλείο, κεντρικής σπουδαιότητας, για την διερεύνηση της αποφυγής του πόνου (e.g., Asmundson et al., 2004; Coons, et al., 2004; Vlaeyen and Linton, 2000).

Το PASS-20 παρουσιάζει ισχυρή εσωτερική συνέπεια, αξιοπιστία και καλή εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής και προβλεπτικής ικανότητας (Roelofs et al., 2003). Εν παραδείγματι, η έρευνα των Burns et al., το 2000, έδειξε ότι οι ασθενείς με υψηλή βαθμολογία στο PASS είναι πιθανό να αποφεύγουν, ενδεχομένως την επίπονη φυσική άσκηση, για να μειώσουν το φόβο τους απέναντι στον πόνο που αυτή προκαλεί (Burns et al., 2000). Ο δείκτης Cronbach's alpha του PASS-20 για το ελληνικό δείγμα είναι 0,833.

### **2.3.3 Ερωτηματολόγιο κοινωνικο-δημογραφικών στοιχείων**

Εκτός από τα ανωτέρω ψυχομετρικά εργαλεία, στα άτομα του δείγματος δόθηκε ερωτηματολόγιο το οποίο περιλάμβανε ερωτήσεις για τα κοινωνικοδημογραφικά στοιχεία τους (οικογενειακή κατάσταση, αδέρφια, παιδιά, επίπεδο εκπαίδευσης, επαγγελματική κατάσταση και διαμονή) και την ταυτότητά τους (φύλο και ηλικία). Επίσης, τους ζητήθηκε να απαντήσουν σε δύο κλειστές ερωτήσεις, εκ των οποίων η πρώτη αφορούσε το αν στο παρελθόν είχαν βιώσει σωματικό πόνο- ερώτηση η οποία και αποτέλεσε το κριτήριο εισαγωγής τους στην παρούσα ερευνητική μελέτη- και η δεύτερη αφορούσε το αν ένιωσαν φόβο για τον συγκεκριμένο πόνο. Σε όσους απάντησαν θετικά σε αυτήν την ερώτηση, ζητήθηκε να βαθμολογήσουν την ένταση του φόβου τους από το 1 έως το 10.

## **2.4 Το ερώτημα για το συναίσθημα του φόβου στο παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου**

Τα άτομα ρωτήθηκαν εάν έχουν πονέσει σωματικά στη ζωή τους, και αν φοβηθήκαν για αυτό. Η ερώτηση αυτή αφορά τη μνήμη των συμμετεχόντων. Η μνήμη του φόβου για το παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου ίσως να έχει ανακατασκευασθεί, ή ίσως τα άτομα να απάντησαν με βάση τη στερεότυπη άποψη ότι «αφού πονώ πρέπει να φοβάμαι». Μπορεί, όμως, η θετική τους απάντηση να καθρεφτίζει όντως το φόβο τους για τον πόνο που είχαν βιώσει. Επίσης, ίσως το άτομο να αναφέρεται στο φόβο για τον πόνο μαζί με την ασθένεια που τον είχε προκαλέσει, και όχι ξεκάθαρα στον φόβο για έναν παρελθοντικό πόνο, ανεξαρτήτως ασθένειας. Καθώς μας αφορά η μελέτη της σχέσης του φόβου με τον πόνο και επειδή ο πόνος δεν είναι πάντα συνέπεια μιας ασθένειας (π.χ., ο πονοκέφαλος), η ερώτηση που συμπεριλάβαμε στην έρευνά μας αφορά τον φόβο για τον πόνο και όχι για την ασθένεια που είχαν βιώσει τα άτομα.

Όπως αναφέρει ο Rachman (1977) τα παιδιά διαμορφώνουν τους φόβους μέσω α) της άμεσης ρύθμισης τραυματικών εμπειριών, β) της εκμάθησης δια της παρατήρησης και γ) των λεκτικών ερεθισμάτων φόβου. Οι ανασκοπήσεις της βιβλιογραφίας, με συνέπεια καταλήγουν στο συμπέρασμα, ότι ο φοβικός ενήλικος θα αποδώσει τους φόβους τους σε έναν ή περισσότερους από αυτούς τους τρεις τρόπους και ότι αυτοί οι τρεις δρόμοι αποτελούν βιώσιμες διαδρομές μέσω των οποίων οι φόβοι αναπτύσσονται (Ollendick & King, 1991). Αργότερα, ο Davey's (1997) βελτιώνοντας το μοντέλο του φόβου, εξηγεί πώς οι φόβοι διαμορφώνονται μέσω της άμεσης τραυματικής εμπειρίας, εντούτοις, ο Davey προτείνει, ότι και τα απειλητικά διαφαινόμενα ερεθίσματα, έχουν έναν ρόλο στη δημιουργία των προσδοκιών για την πιθανή έκβαση μιας σύγκρουσης με ένα φοβικό ερέθισμα. Αυτές οι αξιολογήσεις της προσδοκίας διαμορφώνουν τις συνέπειες της μελλοντικής συμπεριφοράς στο φόβο (Davey's, 1997).

Αν και οι περισσότεροι μελετητές συγκλίνουν στην άποψη του Rachman, για τη συμβολή των τριών παραγόντων στη διαμόρφωση των συναισθημάτων φόβου, ωστόσο κανείς από αυτούς δεν λειτουργεί μεμονωμένα ( Mineka & Zinbarg, 2006).

Το ερώτημα για το βίωμα σωματικού πόνου και το συναίσθημα του φόβου που, ίσως, το συνόδεψε, αφορούν το παρελθόν. Γιατί επιλέξαμε παρελθόν; Διότι είναι πιο εύκολο ένας άνθρωπος να μιλήσει για κάτι που ένωσε χτες, ειδικά όταν αυτό είναι κάτι αρνητικό όπως ο φόβος, παρά για κάτι δύσκολο που βιώνει στο παρόν-στο «τώρα». Επίσης το ερευνητικό μας ενδιαφέρον εστιάζεται στο παρελθοντικό βίωμα του φόβου σε σχέση με τον πόνο, διότι το θέμα της επίδρασης της μνήμης στον φόβο αποτελεί έναν από τους πιο ενδιαφέροντες τομείς στις νευροεπιστήμες. Στοιχεία και από μη-αναδρομικές μελέτες καταλήγουν στην συμβολή της μνημονικής εγγραφής. Παραδείγματος χάριν, τα παιδιά που έχουν δοκιμάσει έντονα μια επώδυνη εμπειρία εκθέτουν μεγαλύτερους επόμενους φόβους σχετικά με το ίδιο γεγονός από εκείνα που δεν έχουν εκτεθεί σε παρόμοιες εμπειρίες (Ollendick & King, 1991).

## **2.5 Στατιστική επεξεργασία**

Κατά την ανάλυση για την περιγραφή των κοινωνικοδημογραφικών και ψυχομετρικών χαρακτηριστικών του δείγματος, χρησιμοποιήθηκαν περιγραφικά στοιχεία των κατανομών (μέσος όρος, διάμεσος, σταθερή απόκλιση (SD), τυπικό σφάλμα μέσης τιμής) των ατόμων που φοβήθηκαν τον πόνο στο παρελθόν και των ατόμων που δεν φοβήθηκαν ως προς τις απαντήσεις τους σε κάθε Κλίμακα καθώς και σε κάθε υποκλίμακα.

Κατόπιν έγινε σύγκριση των διαμέσων των αποτελεσμάτων των εξής παραμέτρων: του ερωτηματολογίου του φόβου του πόνου του FPO-III, της Κλίμακας των αγχωδών συμπτωμάτων πόνου του PASS-20 ανάμεσα στις δύο ομάδες. Για τη σύγκριση των δύο κατανομών (απαντήσεις ατόμων που φοβήθηκαν τον πόνο στο παρελθόν και απαντήσεις ατόμων που δεν φοβήθηκαν) που αφορούσαν τις ποσοτικές μεταβλητές, χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία  $t$  test, διότι οι έλεγχοι για την κανονικότητα των κατανομών με τον έλεγχο της κυρτότητας και λοξότητας της καμπύλης της κατανομής (Skewness & Kyrstosis) πιστοποίησαν ότι υπόθεση της κανονικότητας των μεταβλητών γίνεται δεκτή. Δηλαδή οι κατανομές ήταν κανονικές (Γναρδέλλης, 2006). Τα κριτήρια ήταν: η τιμή  $\geq \pm 2,00$  για τη λοξότητα (Skewness) και η τιμή  $\geq \pm 5,00$  για την κυρτότητα (Kyrstosis) (Skordillis & Stavrou, 2005; Δαφέρμος, 2005).

Στις περιπτώσεις σύγκρισης κατηγορικών δεδομένων χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία  $\chi^2$ . Συγκεκριμένα, χρησιμοποιήθηκε (Κατσουγιαννόπουλος, 1990; Παπαϊωάννου & Φερεντίνος, 2000; Ιωαννίδης, 2000).

- το  $\chi^2$  του Pearson για πίνακες 3x2 στις περιπτώσεις που λιγότερο από το 25% των αναμενόμενων τιμών ήταν  $<5$ , καμία από τις αναμενόμενες τιμές ήταν  $<1$  και το σύνολο των παρατηρήσεων ήταν  $>24$  (Παπαϊωάννου & Φερεντίνος, 2000)
- το  $\chi^2$  του Pearson για πίνακες 2x2 στις περιπτώσεις που όλες οι αναμενόμενες τιμές ήταν  $>10$  (Παπαϊωάννου & Φερεντίνος, 2000)
- το  $\chi^2$  του Yates για πίνακες 2x2 στις περιπτώσεις που έστω και μία από τις αναμενόμενες τιμές ήταν μεταξύ του 5 και 10 (Παπαϊωάννου & Φερεντίνος, 2000)
- Στις περιπτώσεις που έστω και μία από τις αναμενόμενες τιμές ήταν  $<1$  ή δεν πληρούνταν οι προϋποθέσεις για την εφαρμογή του  $\chi^2$  χρησιμοποιήθηκε η ακριβής δοκιμασία κατά Fisher (Fisher's Exact Test). Οι υπολογιστικοί τύποι της δοκιμασίας αυτής είναι πολύπλοκοι, αλλά η δοκιμασία είναι εύκολο να εφαρμοστεί σε στατιστικά προγράμματα λογισμικού (Ιωαννίδης, 2000; Γναρδέλλης, 2006).

Για τη διερεύνηση της στατιστικής συσχέτισης των ποσοτικών μεταβλητών (Ahlbom & Norell, 1992) μεταξύ της ομάδας όσων φοβηθήκαν τον σωματικό πόνο στο παρελθόν και όσων δεν φοβηθήκαν χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός συντελεστής συσχέτισης  $r$  του Pearson, (Ρούσσοσ-Τσαούσης, 2006; Παρασκευόπουλος, 1993) μια και η κατανομή συχνότητων των τιμών τους ήταν κανονική (μόνο και σε ελάχιστες μεταβλητές υπήρχε απόκλιση). Συγκεκριμένα, με το συντελεστή συσχέτισης  $r$  του Pearson προσδιορίστηκε:

- η στατιστική συσχέτιση όλων των ποσοτικών μεταβλητών ανά δύο τόσο για την ομάδα του παρελθοντικού βιώματος του φόβου του πόνου, την ομάδα όσων δεν φοβήθηκαν όσο και για το σύνολο του δείγματος (άτομα που φοβήθηκαν και άτομα που δεν φοβήθηκαν).

Οι διαφορές (P) για όλους τους δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν θεωρήθηκαν στατιστικά σημαντικές από το επίπεδο του 5% ( $p < 0,05$ ).

Οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούσαν τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των μεταβλητών έγιναν στα προγράμματα Excel και SPSS (Γναρδέλλης, 2006), ενώ οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούσαν τις συγκρίσεις των ποσοτικών και κατηγορικών μεταβλητών καθώς και τις συσχετίσεις των μεταβλητών εφαρμόστηκαν στο στατιστικό πακέτο SPSS (Γναρδέλλης, 2006).

### 3. Αποτελέσματα της μελέτης

#### 3.1 Κοινωνικο - Δημογραφικό προφίλ του δείγματος

Το κοινωνικο-δημογραφικό προφίλ των ατόμων και των δύο ομάδων, καθώς και οι απαντήσεις τους στις ερωτήσεις που τους τέθηκαν στο Ερωτηματολόγιο κοινωνικο-δημογραφικών δεδομένων, παρουσιάζεται αναλυτικά στους πίνακες 1 και 2.

Η μέση ηλικία των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου ήταν  $33,08 \pm 12,36$ , με εύρος 18-75, και δε διέφερε στατιστικά σημαντικά από τη μέση ηλικία των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου, η οποία ήταν  $34,16 \pm 11,53$ , με εύρος 18-71, και σε καμία από τις συγκρίσεις που έγιναν δεν διαπιστώθηκε στατιστική διαφορά ( $\chi^2$  του Pearson στη σύμπτυξη κλάσεων,  $P= 0,567$ , T-Test,  $P= 0,105$ ), παρά μόνο στη σύγκριση των ποσοστών της κατανομής πριν τη σύμπτυξη (Fisher Exact Test,  $P= 0,012$ ).

Σχεδόν τα 3 από τα 4 άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου (ποσοστό 78,0%) ήταν γυναίκες, και 1 στα 4 άνδρας (ποσοστό 22%). Μεταξύ των δύο αυτών ομάδων παρατηρήθηκε στατιστικά πολύ σημαντική διαφορά με τη σύγκριση με το  $\chi^2$  του Pearson ( $P=0,002$ ).

Όσον αφορά την *οικογενειακή τους κατάσταση*, τα μεγαλύτερα ποσοστά τόσο στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου όσο και στα άτομα που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου, ήταν άγαμοι (ποσοστό 59,3% και 50,8%). Η σύγκριση με το Fisher Exact Test δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά ( $P= 0,187$ ). Το 92% των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου και αντίστοιχα το 90,5% των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου τους είχαν αδέρφια, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά ( $P=0,520$ ) μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το  $\chi^2$  του Pearson. Ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό και των δύο ομάδων δεν είχε παιδιά (ποσοστό 66,0% και 60,0% αντίστοιχα, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά ( $P=0,218$ )) μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το  $\chi^2$  του Pearson.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου (ποσοστό 36,3%) και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου (ποσοστό 36,6%) ήταν απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Διαπιστώθηκε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά όσον αφορά το *εκπαιδευτικό επίπεδο* των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το δείκτη L.R. (Likelihood Ratio) ( $P= 0,001$ ).

**Πίνακας 1** Κατανομή 283 ατόμων που δήλωσαν ότι φοβηθήκαν για παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου και 147 ατόμων που δήλωσαν ότι δεν φοβήθηκαν, κατά ηλικία, φύλο, οικογενειακή κατάσταση, αδέρφια και παιδιά.

	Παρελθοντικό βίωμα σε σωματικό πόνο		Σύνολο N(%)	Διαφορά
	Θετική απάντηση N(%)	Αρνητική απάντηση N(%)		
Σύνολο	283 (100,0)	147 (100,0)	430(100,0)	
<b>Ηλικία</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	18-75	18-71	18-75	
10-39 ετών	187 (68,0)	59 (29,8)	246 (69,1)	$\chi^2_p=0,328$
40-79 ετών	96 (32,0)	88 (70,2)	184 (30,9)	$P=0,567$
Μέση τιμή (x ± SD)	33,08 ± 12,36	34,16 ± 11,53	34,00 ± 12,00	t = -1,105 $P= 0,270$
<b>Φύλο</b>				
Άνδρες	49 (22,0)	49 (33,2)	98(27,6)	$\chi^2_p=9,379$
Γυναίκες	234 (78,0)	98 (66,8)	332(72,4)	$P= 0,002$
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>				
Άγαμος	164 (59,3)	72 (50,8)	236 (55,1)	Fisher's Exact Test=4,746 $P= 0,187$
Έγγαμος	108 (36,0)	57(44,1)	165 (40,0)	
Διαζευγμένος	9 (3,0)	11 (3,7)	20 (3,4)	
Χήρος	5 (1,7)	4 (1,4)	9 (1,5)	
<b>Αδέρφια</b>				
Ναι	259 (92,0)	119 (90,5)	378(91,3)	$\chi^2_p=0,415$
Όχι	24 (8,0)	28 (9,5)	52 (8,7)	$P=0,520$
<b>Παιδιά</b>				
Ναι	85 (34,0)	40 (40,0)	125 (37,0)	$\chi^2_p=2,298$
Όχι	198 (66,0)	107 (60,0)	305 (63,0)	$P= 0,130$

x= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation),  $\chi^2_p= \chi^2$  του Pearson, t=T -Test

Τέλος, ως προς την *επαγγελματική κατάσταση* των δύο ομάδων παρατηρήθηκε στατιστικά ενδεικτικής σημαντικότητας διαφορά με τη σύγκριση με το Fisher Exact Test ( $P= 0,093$ ). Το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου (ποσοστό 30,4%), ήταν δημόσιοι υπάλληλοι, αλλά και το μεγαλύτερο ποσοστό των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου (ποσοστό 33,9%) ήταν άνεργοι. Να σημειωθεί πως στην ομάδα των ανέργων εντάσσονται και οι φοιτητές.

Οι δύο ομάδες συγκρίθηκαν και ως προς τη *διαμονή* τους. Η σύγκριση με το  $\chi^2$  του Pearson δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά ( $P= 0,652$ ) μεταξύ τους. Τα μεγαλύτερα ποσοστά των ατόμων και στις δύο ομάδες κατοικούσαν σε



πόλη>150.000 κατοίκων (ποσοστό 46,0% και 43,1% αντίστοιχα). Από τους υπόλοιπους, το 37,0% όσων ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα του φόβου στον πόνο κατοικούσαν σε πόλη<150.000 κατοίκων, ενώ ποσοστό 17% της ίδιας ομάδας κατοικούν σε χωριό/ κωμόπολη.

**Πίνακας 2** Κατανομή 283 ατόμων που δήλωσαν ότι φοβηθήκαν για παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου και 147 ατόμων που δήλωσαν ότι δεν φοβηθήκαν, κατά επίπεδο εκπαίδευσης, επαγγελματική κατάσταση και διαμονή.

	Παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου			Διαφορά
	Θετική απάντηση N(%)	Αρνητική απάντηση N(%)	Σύνολο N(%)	
Σύνολο	283 (100,0)	147 (100,0)	430 (100,0)	

#### Επίπεδο εκπαίδευσης

Απόφοιτος Δημοτικού	14 (4,7)	10 (3,4)	24 (4,0)	L.R.=24,899 P= 0,001
Απόφοιτος Γυμνασίου	11 (3,7)	9 (3,1)	20 (3,4)	
Απόφοιτος Λυκείου	28 (12,7)	40 (24,1)	68 (18,3)	
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	105 (36,3)	67 (36,6)	172 (36,5)	
Μεταπτυχιακά	31 (10,3)	12 (12,9)	43 (11,6)	
Διδακτορικό	2 (0,7)	3 (1,0)	5 (0,8)	
Φοιτητής ΑΕΙ/ΤΕΙ	92 (30,7)	6 (9,0)	98 (24,9)	

#### Επαγγελματική κατάσταση

Άνεργος/Φοιτητής	74 (28,0)	27 (22,7)	101 (25,4)	Fisher's Exact Test=7,942 P= 0,093
Οικιακά	16 (5,3)	3 (4,4)	19 (4,9)	
Αυτοαπασχολούμενος	43 (14,3)	19 (9,8)	62 (12,1)	
Ιδιωτικός Υπάλληλος	66 (22,0)	30 (29,2)	96 (25,5)	
Δημόσιος Υπάλληλος	84 (30,4)	68 (33,9)	152 (32,1)	

#### Διαμονή

Χωριό- Κωμόπολη	51 (17,0)	48 (16,3)	99 (16,6)	$\chi^2_p=0,856$ P= 0,652
Πόλη< 150.000 κάτοικοι	111 (37,0)	40(40,7)	151 (38,8)	
Πόλη> 150.000 κάτοικοι	121 (46,0)	59 (43,1)	180 (44,5)	

x= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation),  $\chi^2_p= \chi^2$  του Pearson, L.R.= δείκτης Likelihood Ratio

#### Σκορ φόβου του πόνου

Από τα 283 άτομα που ένιωσαν φόβο κατά το παρελθοντικό βίωμα του σωματικού πόνου, το μεγαλύτερο ποσοστό (21,9%) βαθμολόγησαν την ένταση του φόβου τους με 8. Το 5,7% και το 33,9% αντίστοιχα, βαθμολόγησαν τον πόνο τους από 1 (η κατώτερη δυνατή τιμή) έως και 3, και από 4 έως και 6. Το 60,4% των ατόμων (δηλαδή περίπου 1 στα 2 άτομα) που φοβήθηκαν για τον σωματικό τους πόνο, έδωσαν στον φόβο τους τους τιμές από 7 έως και 10 (που ήταν και η ανώτερη τιμή που μπορούσαν να δώσουν) (πίνακας 3).

**Πίνακας 3** Κατανομή 283 ατόμων που δήλωσαν ότι φοβηθήκαν για παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου και 147 ατόμων που δήλωσαν ότι δεν φοβήθηκαν

	Παρελθοντικό βίωμα του φόβου σε σωματικό πόνο		Σύνολο N(%)
	Θετική απάντηση N(%)	Αρνητική απάντηση N(%)	
Σύνολο	283 (100,0)	147(100,0)	430 (100,0)
<b>Scores Φόβου</b>			
0	0 (0,0)	147 (100,0)	147 (33,5)
1	1(0,4)	0 (0,0)	1 (0,2)
2	3 (1,1)	0 (0,0)	3 (0,7)
3	12 (4,2)	0 (0,0)	12 (2,8)
4	21 (7,4)	0 (0,0)	21 (4,9)
5	46 (16,3)	0 (0,0)	46 (10,7)
6	29 (10,2)	0 (0,0)	29 (6,7)
7	44(15,5)	0 (0,0)	44 (10,2)
8	62 (21,9)	0 (0,0)	62 (14,4)
9	30 (10,6)	0 (0,0)	30 (7,0)
10	35(12,4)	0 (0,0)	35 (8,1)
Μέση τιμή (x ± SD)	6,91 ± 2,06	0,00 ± 0,00	11,45 ± 6,58

x= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation).

### 3.2 Κλίμακα μέτρησης του φόβου του πόνου - Fear of pain questionnaire (FPQ-III; McNeil & Rainwater, 1998)

Στον πίνακα 4, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα του φόβου του πόνου, όπως αυτή μετράται από το ερωτηματολόγιο των McNeil & Rainwater (1998)-(FPQ-III).

Στην υποκλίμακα *minor pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $17,25 \pm 6,45$ , με εύρος 10-43 και  $16,76 \pm 6,29$ , με εύρος 10-39, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,351).

Στην υποκλίμακα *severe pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $30,06 \pm 9,08$ , με εύρος 10-50 και  $27,72 \pm 9,94$ , με εύρος 10-50, με στατιστικά πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,003).

Στην υποκλίμακα *medical pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $22,48 \pm 7,89$ , με εύρος 10-45 και  $21,22 \pm 7,82$ , με εύρος 10-47, με στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,050$ ).

**Πίνακας 4** Κατανομή 283 ατόμων που δήλωσαν ότι φοβηθήκαν για παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου και 147 ατόμων που δήλωσαν ότι δεν φοβήθηκαν, ως προς τις το συνολικό βαθμό και υποκλίμακες του FPQ-III.

	Παρελθοντικό βίωμα του φόβου σε σωματικό πόνο			Διαφορά
	Θετική απάντηση N(%)	Αρνητική απάντηση N(%)	Σύνολο N(%)	
Σύνολο	283 (100,0)	147 (100,0)	430 (100,0)	
<b>Minor Pain</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	10-43	10-39	10-43	
Μέση τιμή ( $x \pm SD$ )	$17,25 \pm 6,45$	$16,76 \pm 6,29$	$17,01 \pm 6,37$	$t = 0,934$ $P = 0,351$
<b>Severe Pain</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	10-50	10-50	10-50	
Μέση τιμή ( $x \pm SD$ )	$30,06 \pm 9,08$	$27,72 \pm 9,94$	$28,90 \pm 9,58$	$t = 2,992$ $P = 0,003$
<b>Medical Pain</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	10-45	10-47	10-47	
Μέση τιμή ( $x \pm SD$ )	$22,48 \pm 7,89$	$21,22 \pm 7,82$	$21,86 \pm 7,87$	$t = 1,949$ $P = 0,050$
<b>Total FPQ-III</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	30-129	30-132	30-132	
Μέση τιμή ( $x \pm SD$ )	$69,79 \pm 19,91$	$65,71 \pm 20,81$	$67,77 \pm 20,45$	$t = 2,443$ $P = 0,015$

X= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation),  $X^2_p = X^2$  του Pearson,  $t = T$ -Test.

Στην συνολική τιμή (Total FPQ-III) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $69,79 \pm 19,91$ , με εύρος 30-129 και  $65,71 \pm 20,81$ , με εύρος 30-132, με στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,015$ ).

### 3.3 Κλίμακα μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου - Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20)

Στον πίνακα 5, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της κλίμακας μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου (Pain Anxiety Symptoms Scale, PASS-20), στις δύο ομάδες του δείγματος (παρελθοντικό βίωμα του φόβου του πόνου και μη), και στο σύνολο του δείγματος, όπως αυτή μετράται από το ερωτηματολόγιο των McCracken et al. (1992).

Στην υποκλίμακα *avoidance Pass* του PASS-20 των δύο ομάδων, όπως φαίνεται στον πίνακα 5, οι μέσες τιμές για την ομάδα των που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $8,85 \pm 4,08$ , με εύρος 0-20 και  $8,52 \pm 4,15$ , με εύρος 0-20, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,317$ ).

Στην υποκλίμακα *fearfull thinking* του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $5,98 \pm 4,07$ , με εύρος 0-20 και  $4,81 \pm 3,81$ , με εύρος 0-19, με στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,000$ ).

Στην υποκλίμακα *cognitive anxiety* του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $8,57 \pm 4,41$ , με εύρος 0-20 και  $7,53 \pm 4,05$ , με εύρος 0-19, με στατιστικά πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,003$ ).

Στην υποκλίμακα *Physiological Responses* του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $6,53 \pm 3,84$ , με εύρος 0-19 και  $5,43 \pm 3,41$ , με εύρος 0-17, με στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,000$ ).

Στη συνολική τιμή (Total PASS-20) των δύο ομάδων, που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου, οι μέσες τιμές ήταν αντίστοιχα  $29,93 \pm 14,34$ , με εύρος 0-77 και  $26,29 \pm 13,21$ , με εύρος 0-65, με στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,001$ ).

**Πίνακας 5** Κατανομή 283 ατόμων που δήλωσαν ότι φοβηθήκαν για παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου και 147 ατόμων που δήλωσαν ότι δεν φοβήθηκαν, ως προς τις το συνολικό βαθμό και υποκλίμακες του PASS.

	Παρελθοντικό βίωμα του φόβου σε σωματικό πόνο			Διαφορά
	Θετική απάντηση N(%)	Αρνητική απάντηση N(%)	Σύνολο N(%)	
Σύνολο	283 (100,0)	147 (100,0)	430 (100,0)	
<b>Avoidance</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	0-20	0-20	0-20	
Μέση τιμή (x ± SD)	8,85 ±4,08	8,52 ± 4,15	8,69 ±4,11	t =1,002 P= 0,317
<b>Fearfull Thinking</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	0-20	0-19	0-20	
Μέση τιμή (x ± SD)	5,98 ±4,07	4,81 ± 3,81	5,40 ±3,98	t =3,616 P = 0,000
<b>Cognitive Anxiety</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	0-20	0-19	0-20	
Μέση τιμή (x ± SD)	8,57 ±4,41	7,53 ± 4,05	8,06 ±4,26	t=2,989 P= 0,003
<b>Physiological Responses</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	0-19	0-17	0-19	
Μέση τιμή (x ± SD)	6,53 ±3,84	5,43 ± 3,41	5,98 ±3,67	t=3,666 P= 0,000
<b>Total PASS</b>				
Ελαχίστη - μεγίστη	0-77	0-65	0-77	
Μέση τιμή (x ± SD)	29,93 ±14,34	26,29 ± 13,21	28,13 ±13,90	t =3,218 P= 0,001

x= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation),  $\chi^2_p = \chi^2$  του Pearson, t=T -Test

Στη συνολική τιμή (Total PASS-20) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές ήταν αντίστοιχα 29,93 ±14,34, με εύρος 0-77 και 26,29 ± 13,21, με εύρος 0-65, με στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,001).

### **3.4.1 Συσχέτιση με τον παραμετρικό συντελεστή συσχέτισης $r$ του Pearson του συνόλου του δείγματος**

#### **3.4.1.1 Συσχετίσεις των δημογραφικών δεδομένων με τα ερωτηματολόγια για το συναίσθημα της ντροπής**

- **Συσχετίσεις της ηλικίας**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της *ηλικίας* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P \leq 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας και των παρακάτω μεταβλητών: συνολικός βαθμός του FPQ-III ( $r = -0,117$  και  $P = 0,001$ ) και συνολικός βαθμός του PASS ( $r = -0,174$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις του φύλου**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ του *φύλου* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P \leq 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ του φύλου και του συνολικού βαθμού του PASS ( $r = 0,183$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις της οικογενειακής κατάστασης και των παιδιών**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της *οικογενειακής κατάστασης* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P \leq 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ της οικογενειακής κατάστασης και του συνολικού βαθμού του PASS ( $r = -0,143$  και  $P = 0,001$ ).

Επίσης, στατιστικά σημαντική ( $P < 0,05$ ) συσχέτιση προέκυψε μεταξύ της οικογενειακής κατάστασης και του συνολικού βαθμού του FPQ-III ( $r = -0,102$  και  $P = 0,014$ ).

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της ύπαρξης *παιδιών* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P \leq 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ των παιδιών και του συνολικού βαθμού του PASS ( $r = 0,167$  και  $P = 0,000$ ).

Τέλος, στατιστικά ενδεικτικής σημαντικότητας ( $P < 0,10$ ) συσχέτιση προέκυψε μεταξύ των παιδιών και του συνολικού βαθμού του FPQ-III ( $r = 0,083$  και  $P = 0,051$ ).

- **Συσχετίσεις του εκπαιδευτικού επιπέδου**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ του *εκπαιδευτικού επιπέδου* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P \leq 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ της εκπαίδευσης και του συνολικού βαθμού του PASS ( $r.=0,167$  και  $P=0,000$ ).

Στατιστικά πολύ σημαντική ( $P < 0,01$ ) συσχέτιση προέκυψε ανάμεσα στην εκπαίδευση και του συνολικού βαθμού FPQ-III ( $r.=0,116$  και  $P=0,004$ ).

- **Συσχετίσεις της επαγγελματικής κατάστασης**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της *επαγγελματικής κατάστασης* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά σημαντική ( $P < 0,05$ ) συσχέτιση μεταξύ του επαγγέλματος και του συνολικού βαθμού PASS ( $r.=-0,101$  και  $P=0,010$ ).

Τέλος, προέκυψε στατιστικά ενδεικτικά σημαντική ( $P < 0,10$ ) διαφορά μεταξύ του επαγγέλματος και του συνολικού βαθμού FPQ-III ( $r.=-0,071$  και  $P=0,071$ ).

- **Συσχετίσεις της βαθμολογίας του παρελθοντικού βιώματος του φόβου του πόνου**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της βαθμολογίας του παρελθοντικού βιώματος του φόβου του πόνου και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P \leq 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας του παρελθοντικού βιώματος του φόβου του πόνου, τόσο με το συνολικό βαθμό του FPQ-III ( $r.=0,153$  και  $P=0,000$ ), όσο και με το συνολικό βαθμό του PASS ( $r.=0,221$  και  $P=0,000$ ).

#### **3.4.1.2 Συσχετίσεις των ερωτηματολογίων για το συναίσθημα του φόβου του πόνου**

- **Συσχετίσεις του φόβου του πόνου του FPQ-III (FPQ-III total )**

Από τον στατιστικό έλεγχο για την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ *του συνολικού βαθμού του FPQ-III* και κάθε μιας ξεχωριστά από τις άλλες μεταβλητές προέκυψε

στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ του συνολικού βαθμού του *FPQ-III* και των: αποφυγή *PASS-2020* ( $r = 0,438$  και  $P = 0,000$ ), φοβικές σκέψεις *PASS-20 20* ( $r = 0,454$  και  $P = 0,000$ ), γνωστικό άγχος *PASS-20 20* ( $r = 0,508$  και  $P = 0,000$ ), σωματικές αντιδράσεις *PASS-20 20* ( $r = 0,474$  και  $P = 0,000$ ) και συνολικός βαθμός *PASS-20* ( $r = 0,542$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις των αγχωδών συμπτωμάτων του πόνου του *PASS-20* (*PASS-20 total*)**

Από τον στατιστικό έλεγχο για την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ του συνολικού βαθμού του *PASS-20* και κάθε μιας ξεχωριστά από τις άλλες μεταβλητές προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση ανάμεσα στο συνολικό βαθμό του *PASS-20* και των: φόβος για ελαφρύ πόνο ( $r = 0,445$  και  $P = 0,000$ ), φόβος για δριμύ πόνο ( $r = 0,472$  και  $P = 0,000$ ), φόβος για ιατρογενή πόνο ( $r = 0,474$  και  $P = 0,000$ ) και συνολικός βαθμός του *FPQ-III* ( $r = 0,541$  και  $P = 0,000$ ).

### **3.4.2 Συσχέτιση με τον παραμετρικό συντελεστή συσχέτισης $r$ του Pearson των ατόμων που φοβηθήκαν τον πόνο στο παρελθόν**

#### **3.4.2.1 Συσχετίσεις των δημογραφικών δεδομένων με τα ερωτηματολόγια για το συναίσθημα του φόβου του πόνου**

- **Συσχετίσεις της ηλικίας**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της *ηλικίας* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση της ηλικίας, τόσο με το συνολικό βαθμό του *FPQ-III* ( $r = -0,131$  και  $P = 0,001$ ), όσο και με το συνολικό βαθμό του *PASS* ( $r = -0,196$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις του φύλου**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ του *φύλου* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά φύλου και του συνολικού βαθμού του *PASS* ( $r = 0,170$  και  $P = 0,000$ ).



- **Συσχετίσεις των αδελφών**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ των αδελφών και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά ενδεικτικά σημαντική ( $P < 0,10$ ) συσχέτιση μεταξύ των αδελφών και του συνολικού βαθμού του PASS ( $r = 0,187$  και  $P = 0,091$ ).

- **Συσχετίσεις της επαγγελματικής κατάστασης**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της επαγγελματικής κατάστασης και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 12, προέκυψε στατιστικά ενδεικτικά σημαντική ( $P < 0,10$ ) συσχέτιση προέκυψε μεταξύ της επαγγελματικής κατάστασης και του συνολικού βαθμού του FPQ-III ( $r = -0,179$  και  $P = 0,088$ ).

- **Συσχετίσεις της βαθμολογίας του παρελθοντικού βιώματος του φόβου του πόνου**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της βαθμολογίας του παρελθοντικού βιώματος του φόβου του πόνου και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ της βαθμολογίας του παρελθοντικού βιώματος του φόβου του πόνου, τόσο με το συνολικό βαθμό του FPQ-III ( $r = 0,453$  και  $P = 0,000$ ), όσο και με το συνολικό βαθμό του PASS ( $r = 0,321$  και  $P = 0,000$ ).

#### **3.4.2.2 Συσχετίσεις των ερωτηματολογίων για το συναίσθημα του φόβου του πόνου**

- **Συσχετίσεις του φόβου του πόνου του FPQ-III (FPQ-III total )**

Από τον στατιστικό έλεγχο για την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ του συνολικού βαθμού του FPQ-III και κάθε μιας ξεχωριστά από τις άλλες μεταβλητές προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ του συνολικού βαθμού του FPQ-III και των: αποφυγή PASS-2020 ( $r = 0,538$  και  $P = 0,000$ ), φοβικές σκέψεις PASS-20 20 ( $r = 0,354$  και  $P = 0,000$ ), γνωστικό άγχος PASS-20 20 ( $r = 0,528$  και  $P = 0,000$ ), σωματικές αντιδράσεις PASS-20 20 ( $r = 0,454$  και  $P = 0,000$ ) και συνολικός βαθμός PASS-20 ( $r = 0,557$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις των αγχωδών συμπτωμάτων του πόνου του PASS-20 (PASS-20 total)**

Από τον στατιστικό έλεγχο για την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ του *συνολικού βαθμού του PASS-20* και κάθε μιας ξεχωριστά από τις άλλες μεταβλητές προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση ανάμεσα στο συνολικό βαθμό του *PASS-20* και των: φόβος για ελαφρύ πόνο ( $r = 0,465$  και  $P = 0,000$ ), φόβος για δριμύ πόνο ( $r = 0,482$  και  $P = 0,000$ ) και φόβος για ιατρογενή πόνο ( $r = 0,574$  και  $P = 0,000$ ) και συνολικός βαθμός του *FPO-III* ( $r = 0,521$  και  $P = 0,000$ ).

### **3.4.3 Συσχέτιση με τον παραμετρικό συντελεστή συσχέτισης $r$ του Pearson των ατόμων που δεν φοβηθήκαν τον πόνο στο παρελθόν**

#### **3.4.3.1 Συσχετίσεις των δημογραφικών δεδομένων με τα ερωτηματολόγια για το συναίσθημα του φόβου του πόνου**

- **Συσχετίσεις της ηλικίας**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της *ηλικίας* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση της ηλικίας, τόσο με το συνολικό βαθμό του *FPO-III* ( $r = -0,121$  και  $P = 0,001$ ), όσο και με το συνολικό βαθμό του *PASS* ( $r = -0,186$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις του φύλου**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ του *φύλου* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά φύλου και του συνολικού βαθμού του *PASS* ( $r = 0,175$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις της οικογενειακής κατάστασης και των παιδιών**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της *οικογενειακής κατάστασης* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση, τόσο με το

συνολικό βαθμό του FPQ-III ( $r. = -0,145$  και  $P = 0,001$ ), όσο και με το συνολικό βαθμό του PASS ( $r. = -0,176$  και  $P = 0,000$ ).

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ των *παιδιών* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ των παιδιών και του συνολικού βαθμού του PASS ( $r. = 0,204$  και  $P = 0,000$ ).

Τέλος, στατιστικά σημαντική ( $P < 0,05$ ) συσχέτιση προέκυψε μεταξύ των παιδιών και του συνολικού βαθμού FPQ-III ( $r. = 0,118$  και  $P = 0,011$ ).

- **Συσχετίσεις του εκπαιδευτικού επιπέδου**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ του *εκπαιδευτικού επιπέδου* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ του εκπαιδευτικού επιπέδου και του συνολικού βαθμού του PASS ( $r. = 0,193$  και  $P = 0,000$ ).

Στατιστικά πολύ σημαντική ( $P < 0,01$ ) συσχέτιση προέκυψε μεταξύ του εκπαιδευτικού επιπέδου και του συνολικού βαθμού του FPQ-III ( $r. = 0,135$  και  $P = 0,002$ ).

- **Συσχετίσεις της επαγγελματικής κατάστασης**

Από τον έλεγχο για την ύπαρξη συσχέτισης μεταξύ της *επαγγελματικής κατάστασης* και των άλλων μεταβλητών, όπως φαίνεται και στον πίνακα 7, προέκυψε στατιστικά πολύ σημαντική ( $P < 0,01$ ) συσχέτιση ανάμεσα στην επαγγελματική κατάσταση και τον συνολικό βαθμό του PASS ( $r. = -0,119$  και  $P = 0,005$ ).

### **3.4.3.2 Συσχετίσεις των ερωτηματολογίων για το συναίσθημα του φόβου του πόνου**

- **Συσχετίσεις του φόβου του πόνου του FPQ-III (FPQ-III total )**

Από τον στατιστικό έλεγχο για την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ *του συνολικού βαθμού του FPQ-III* και κάθε μιας ξεχωριστά από τις άλλες μεταβλητές προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση μεταξύ του συνολικού βαθμού του *FPQ-III* και των συνολικό βαθμός *PASS-20* ( $r. = 0,554$  και  $P = 0,000$ ).

- **Συσχετίσεις των αγχωδών συμπτωμάτων του πόνου του PASS-20 (PASS-20 total)**

Από τον στατιστικό έλεγχο για την ύπαρξη συσχετίσεων μεταξύ του *συνολικού βαθμού του PASS-20* και κάθε μιας ξεχωριστά από τις άλλες μεταβλητές προέκυψε στατιστικά πάρα πολύ σημαντική ( $P < 0,001$ ) συσχέτιση ανάμεσα στο συνολικό βαθμό του *PASS-20* και του συνολικού βαθμού του *FPQ-III* ( $r = 0,521$  και  $P = 0,000$ ).

**Πίνακας 7. Συσχέτιση ανά δύο των δημογραφικών δεδομένων με τα ερωτηματολόγια για το συναίσθημα του φόβου, που εξετάστηκαν με τον παραμετρικό δείκτη συσχέτισης *r* του Pearson, στο σύνολο των 430 εξετασθέντων και σε κάθε ομάδα χωριστά.**

ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΩΝ	ΠΑΡΕΛΘΟΝΤΙΚΟ ΒΙΩΜΑ ΦΟΒΟΥ ΣΕ ΣΩΜΑΤΙΚΟ ΠΟΝΟ					
	ΣΥΝΟΛΟ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ		ΔΕΙΓΜΑ ΜΕ ΘΕΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ		ΔΕΙΓΜΑ ΜΕ ΑΡΝΗΤΙΚΗ ΑΠΑΝΤΗΣΗ	
	FPQ - TOTAL	PASS-TOTAL	FPQ - TOTAL	PASS-TOTAL	FPQ - TOTAL	PASS-TOTAL
<b>ΗΛΙΚΙΑ</b>	-,117 <sup>***</sup>	-,174 <sup>***</sup>	-,075	-,110	-,131 <sup>***</sup>	-,196 <sup>***</sup>
<b>ΦΥΛΟ</b>	,035	,183 <sup>***</sup>	,061	,146	,017	,170 <sup>***</sup>
<b>ΟΙΚ. ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ</b>	-,102 <sup>*</sup>	-,143 <sup>***</sup>	,064	-,084	-,145 <sup>***</sup>	-,176 <sup>***</sup>
<b>ΑΔΕΛΦΙΑ</b>	,039	,055	,122	,187 <sup>MS</sup>	,003	,009
<b>ΠΑΙΔΙΑ</b>	,083 <sup>MS</sup>	,167 <sup>***</sup>	,000	,119	,118 <sup>*</sup>	,204 <sup>***</sup>
<b>ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ</b>	,116 <sup>**</sup>	,167 <sup>***</sup>	,041	,107	,135 <sup>**</sup>	,193 <sup>***</sup>
<b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ</b>	-,071 <sup>MS</sup>	-,101 <sup>*</sup>	-,179 <sup>MS</sup>	-,162	-,067	-,119 <sup>**</sup>

## 4. Συζήτηση

Πριν σχολιάσουμε τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης και τα σχετίσουμε με αποτελέσματα παρόμοιων μελετών, θεωρούμε σημαντικό να σημειώσουμε: α) σε τι δεν απαντάει η συγκεκριμένη μελέτη, και β) ποιοι είναι οι περιορισμοί της.

### 4.1. Οριοθετήσεις

Τα άτομα κλήθηκαν να απαντήσουν εάν ένιωσαν σωματικό πόνο στη ζωή τους και εάν φοβήθηκαν για αυτό το βίωμα. Καθώς ο πόνος αποτελεί μια συχνή συνέπεια της ασθένειας, υπάρχει η πιθανότητα τα άτομα να αναφέρθηκαν σε φόβο για παρελθοντικό βίωμα ασθένειας που συνοδευόταν από πόνο. Βέβαια, θεωρούμε ότι, τόσο ο τρόπος με τον οποίο διατυπώθηκε η ερώτηση, η οποία αναφερόταν ξεκάθαρα στη μνήμη σωματικού πόνου και όχι ασθένειας, όσο και το γεγονός ότι ο πόνος δεν αποτελεί απαραίτητα συνέπεια μιας ασθένειας, διασφαλίζουν σε σημαντικό βαθμό την αναφορά λόγω φόβου βιώματος σωματικού πόνου. Παρόλα αυτά, δεν μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα ότι τα άτομα που ανέφεραν πως φοβήθηκαν για το παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου, απάντησαν θετικά μνημονεύοντας μόνο έναν πόνο ή έναν πόνο μαζί με την ασθένεια που τον προκαλεί.

Η ομάδα των ατόμων που ανέφεραν πως φοβήθηκαν για τον παρελθοντικό σωματικό τους πόνο, αποτελούνταν από 283 άτομα, συνιστώντας ένα σχετικά μικρό δείγμα πληθυσμού. Ωστόσο επειδή ήταν πλειοψηφία σε σχέση με αυτούς που δεν φοβήθηκαν μας επιτρέπει να δούμε το φόβο στον πόνο ως ένα καθολικό φαινόμενο. Για να οριστεί μια ξεκάθαρη σχέση μεταξύ του συναισθήματος του βιώματος του φόβου και του σωματικού πόνου, θα απαιτείτο ένα μεγαλύτερο δείγμα πληθυσμού. Το γεγονός αυτό δεν μας επιτρέπει να μιλήσουμε για αιτιώδη σχέση μεταξύ των ψυχολογικών χαρακτηριστικών που διερευνήθηκαν στην παρούσα μελέτη και το συναίσθημα του φόβου για το σωματικό πόνο. Μια τέτοια προσπάθεια για την ανακάλυψη συγκεκριμένων συνθηκών, οι οποίες παίζουν καθοριστικό ρόλο στην εκδήλωση φόβου για το σωματικό πόνο θα προσέκρουε σε αρκετά μεθοδολογικά σημεία.

Για τα αποτελέσματα που προέκυψαν συνολικά από τη στατιστική ανάλυση και την ερμηνεία τους οφείλουμε να διατυπώσουμε ορισμένες επιφυλάξεις που αφορούν στην πιθανή διαπλοκή του τύπου αίτιο - αιτιατό μεταξύ του φόβου και του σωματικού πόνου. Σε καμία περίπτωση δεν μπορούμε να οδηγηθούμε στη διατύπωση μιας γραμμικής αιτιολογικής υπόθεσης που να υποστηρίζει ότι η

βιωμένη εμπειρία του φόβου του πόνου είναι η αιτία του φόβου του τωρινού πόνου ή το αντίστροφο.

### **Κλίμακα μέτρησης του φόβου του πόνου - Fear of pain questionnaire (FPQ-III)**

Η μέση τιμή του φόβου του πόνου (Total FPQ-III) για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $69,79 \pm 19,91$  και  $65,71 \pm 20,81$ . Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα φόβου του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή του φόβου του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν κατά 4,08 μονάδες μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο με στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,015$ ).

Στην υποκλίμακα *minor pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $17,25 \pm 6,45$ , και  $16,76 \pm 6,29$ . Τα αποτελέσματα ως προς αυτή την υποκλίμακα στηρίζουν, οριακά, την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα φόβου του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή του φόβου του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν κατά 0,49 μονάδες μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,351$ ).

Στην υποκλίμακα *severe pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $30,06 \pm 9,08$  και  $27,72 \pm 9,94$ . Τα αποτελέσματα ως προς αυτή την υποκλίμακα στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα φόβου του

πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή του φόβου του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο κατά 2,34 μονάδες μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν, με στατιστικά πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,003$ ).

Στην υποκλίμακα *medical pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν αντίστοιχα  $22,48 \pm 7,89$  και  $21,22 \pm 7,82$ . Τα αποτελέσματα ως προς αυτή την υποκλίμακα στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα φόβου του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή του φόβου του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν κατά 1,26 μονάδες μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, με στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,050$ ).

Από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, αναδεικνύονται τα υψηλά επίπεδα του φόβου του πόνου, όπως μετράται με το FPQ-III (των McNeil & Rainwater, 1998), των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο. Το ανωτέρω εύρημα, λοιπόν, είναι σύμφωνο με αποτελέσματα προηγούμενων μελετών, οι οποίες αναφέρουν ότι η εμπειρία του πόνου δύναται να «ξυπνήσει» ένα σύνολο εξαιρετικά αρνητικών σκέψεων, αλλά και να ενεργοποιήσει, επίσης, καλά κρυμμένους φόβους άλλων επώδυνων καταστάσεων (Gatchel, et al, 2007). Η ιδιαίτερη συναισθηματική εμπειρία, που συνακολουθεί στρεσογόνες καταστάσεις σαν τον σωματικό πόνο προωθεί την αποτύπωση του γεγονότος (Ledoux, J. 1996) και η έκθεση σε επώδυνα και ψυχοπιεστικά γεγονότα μπορεί μόνιμα να αλλάξει τις νευροβιολογικές διαδικασίες ή τις δομές, με τέτοιο τρόπο που να οδηγήσει σε δυσμενείς επιπτώσεις στην ουδό διέγερσης και τη δυνατότητα συναισθηματικής αντιμετώπισης μιας μετέπειτα επώδυνης εμπειρίας (van der Kolk, 1996). Στοιχεία και από μη-αναδρομικές μελέτες, ωστόσο καταλήγουν στην συμβολή της μνήμης του συναισθήματος του φόβου μιας επώδυνης εμπειρίας στην διαμόρφωση του συναισθήματος του τωρινού φόβου. Παραδείγματος χάριν, τα παιδιά που έχουν δοκιμάσει έντονα μια τραυματική εμπειρία εκθέτουν μεγαλύτερους επόμενους φόβους σχετικά με το γεγονός από

εκείνα που δεν έχουν εκτεθεί σε ψυχοπιεστικά γεγονότα (Ollendick & King, 1991). Σε σχέση με τον πόνο, αν και η έρευνα είναι λιγοστή, διατομικές μελέτες έχουν βρει θετικές αφενός, συσχετίσεις μεταξύ τραυματικών ή αγχωτικών γεγονότων ζωής και του χρόνιου πόνου (Boisset-Pioro et al., 1995; Kim et al., 1996; Raphael et al., 2001) και αφετέρου ότι άτομα με ομο- εμφανιζόμενες τραυματικές εμπειρίες, που σχετίζονται με συμπτώματα κοινωνικής φοβίας, έχουν μεγαλύτερα επίπεδα φόβου του πόνου και εμφανίζουν μεγαλύτερο κίνδυνο στην ανάπτυξη χρονιότητας του πόνου τους, σε σχέση με τα άτομα που δεν έχουν βιώσει ανάλογες καταστάσεις (Asmundson & Carleton, 2005).

### **Κλίμακα μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου - Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20)**

Η μέση τιμή των συμπτωμάτων άγχους του πόνου (*PASS-20 total*) για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν αντίστοιχα  $29,93 \pm 14,34$  και  $26,29 \pm 13,21$ . Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα συμπτωμάτων άγχους του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή των συμπτωμάτων άγχους του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν κατά 3,64 μονάδες μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, με στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά στα επίπεδα των συμπτωμάτων άγχους του πόνου μεταξύ των δύο ομάδων κατά τη σύγκριση των μέσων τιμών με το T-Test ( $P=0,001$ ).

Στην υποκλίμακα *συμπεριφορά αποφυγής* (avoidance Pass) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $8,85 \pm 4,08$  και  $8,52 \pm 4,15$ . Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν, οριακά, την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα συμπτωμάτων άγχους του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή των συμπτωμάτων άγχους του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν κατά 0,33 μονάδες μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της



ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,317$ ).

Στην υποκλίμακα *φοβικές σκέψεις* (fearfull thinking) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $5,98 \pm 4,07$  και  $4,81 \pm 3,81$ . Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα συμπτωμάτων άγχους του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή των συμπτωμάτων άγχους του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν κατά 1,17 μονάδες μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, με στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,000$ ).

Στην υποκλίμακα *γνωστικό άγχος* (cognitive anxiety) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $8,57 \pm 4,41$  και  $7,53 \pm 4,05$ . Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα συμπτωμάτων άγχους του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή των συμπτωμάτων άγχους του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, ήταν κατά 1,04 μονάδα μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, με στατιστικά πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,003$ ).

Στην υποκλίμακα *σωματικές αντιδράσεις άγχους* (Physiological Responses) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο και των ατόμων που δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν αντίστοιχα  $6,53 \pm 3,84$ , και  $5,43 \pm 3,41$ . Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι τα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, θα παρουσίαζαν υψηλά επίπεδα συμπτωμάτων άγχους του πόνου και υψηλότερα σε σχέση με τα άτομα που θα έδιναν αρνητική απάντηση. Συγκεκριμένα, παρατηρούμε ότι η μέση τιμή των

συμπτωμάτων άγχους του πόνου στα άτομα που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο ήταν κατά 1,10 μονάδα μεγαλύτερη από τη μέση τιμή της ομάδας όσων δεν ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο, με στατιστικά πάρα πολύ σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ( $P=0,000$ ).

Από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, αναδεικνύονται τα υψηλά επίπεδα των συμπτωμάτων άγχους του πόνου, όπως μετράται με το PASS-20 (των McCracken & Dhingra, 2002) των ατόμων που ανέφεραν παρελθοντικό βίωμα φόβου στον πόνο. Το ανωτέρω εύρημα, λοιπόν, είναι σύμφωνο με αποτελέσματα προηγούμενων μελετών, οι οποίες αναφέρουν γραμμική συσχέτιση ανάμεσα στο φόβο και στο άγχος του πόνου (Reiss et al., 1986; Asmundson & Taylor, 1996; Asmundson, 2004; Norton & Asmundson, 2004) αλλά και με μελέτες που έχουν διαπιστώσει ότι μια πλειοψηφία φοβικών ατόμων, εστιάζει στην βιωμένη εμπειρία ως κεντρική δομή στην απόκτηση φόβου τους (Di Nardo et al., 1988) και έχουν αναδείξει μια θετική διασύνδεση μεταξύ των τραυματικών ή αγχωτικών γεγονότων ζωής και της σωματικής ευαισθησίας στο άγχος (Ehlers & Clark 2000; Leen-Feldner et al., 2008).

Τόσο οι συσχετίσεις του φόβου του πόνου, όσο και του άγχους στον πόνο με τους παράγοντες των δημογραφικών χαρακτηριστικών αλλά και των ερωτηματολογίων μεταξύ τους παρουσίασαν ισχυρές συσχετίσεις και στις δύο ομάδες, και δεν εντοπίστηκαν σημαντικές διαφορές μεταξύ τους.

## **5. Συμπεράσματα**

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, σχετικά με τα χαρακτηριστικά της ομάδας των ατόμων που ανέφεραν ότι βίωσαν ένα παρελθοντικό συναίσθημα φόβου σε σωματικό πόνο, είναι τα εξής:

- Υψηλά επίπεδα του φόβου του πόνου, όπως μετράται με το FPQ-III (των McNeil & Rainwater, 1998), των ατόμων που ανέφεραν ότι βίωσαν ένα παρελθοντικό συναίσθημα φόβου σε σωματικό πόνο.
- Υψηλά επίπεδα των συμπτωμάτων άγχους του πόνου, όπως μετράται με το PASS-20 (των McCracken & Dhingra, 2002) των ατόμων που ανέφεραν ότι βίωσαν ένα παρελθοντικό συναίσθημα φόβου σε σωματικό πόνο.

Τέλος, από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης αναδεικνύεται ότι, τα άτομα που ανέφεραν ότι φοβήθηκαν για το παρελθοντικό βίωμα σωματικού πόνου, παρουσιάζουν αυξημένα επίπεδα φοβικών αντιδράσεων (άγχος και φόβο) στον πόνο και στο παρόν. Ο πόνος και το άγχος που προκαλείται από αυτόν, αποτελούν συχνά αδιαχώριστες έννοιες. Ο φόβος του πόνου, ως εννοιολογική κατασκευή, αφορά μία επίμονη και πέρα από τα φυσιολογικά όρια φοβική αντίδραση στον πόνο. Η αντίδραση αυτή είναι υπερβολική και επεκτείνεται και πέρα από τον πόνο που αναμένεται κάτω από τις συγκεκριμένες περιστάσεις, με αποτέλεσμα να προάγει μια κατάσταση διάχυτου άγχους. Αν και υπάρχει αρκετή σύγχυση, ο φόβος του πόνου, είναι εμπειρικά ευδιαχώριστος από τις έννοιες του άγχους και της αρνητικής επιρροής, αναφέρεται στο φόβο του φυσικού πόνου που ακολουθεί μια ποικιλία γεγονότων εκτάσεως, π.χ. από το δάγκωμα της γλώσσας τρώγοντας έως το σπάσιμο του λαιμού κάποιου (Lightsey, et al., in press). Και ειδικότερα, ο φόβος του πόνου φαίνεται να περιλαμβάνει γνώσεις σχετικές με τον πόνο, που εφορμούνται πιθανώς από το παρόν – και είναι προσανατολισμένες στο μέλλον (Carleton & Asmundson, in press). Το άγχος του πόνου, ως θεωρητική έννοια εκπορεύεται από τα πρόσφατα μοντέλα φόβου- άγχους- και αποφυγής του χρόνιου, κυρίως, πόνου και τονίζει τον σχετικό με τον πόνο φόβο, ως βασικό προδιαθεσικό παράγοντα 1) για την εγκαθίδρυση της χρονιότητας και 2) για μια γενικότερη ανησυχία μήπως ενισχυθεί ο πόνος (Asmundson, et al., 2004; Vlaeyen & Linton, 2000). Χαρακτηριστικά, το συναίσθημα του φόβου και τα άγχώδη συμπτώματα, που αφορούν τις γνώσεις γύρω από τον πόνο, καλούνται συλλογικά φόβος του πόνου (Carleton & Asmundson, in press), ωστόσο οι έρευνες στρέφονται στο διαχωρισμό αυτών των εννοιών, διότι από πρακτικής άποψης και θεωρητικής άποψης ο φόβος, το άγχος και η αποφυγή του πόνου αναφέρονται σε ξεχωριστές διαστάσεις του προβλήματος (Mc Cracken, et al., 1996). Τέλος, η προβληματική γύρω από τη μνήμη του φόβου και τη συμβολή της στη διαμόρφωση του φόβου του πόνου κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, ειδικά στα πλαίσια της πρωτοβάθμιας φροντίδας υγείας

## Βιβλιογραφία

1. Adolphs R., and Heberlein A. S., (2003). Emotion. *Encyclopedia of the Human Brain*, pp. 181-191.
2. Adolphs R., Tranel D., Damasio H., and Damasio A., (1994). Impaired recognition of emotion in facial expressions following bilateral damage to the human amygdala, *Nature*, 372, pp. 669-672.
3. Ahlbom, A. & Norell S. (1992). *Εισαγωγή στη Σύγχρονη Επιδημιολογία*. (Μετάφραση: Δημολιάτης, Γ., Χουλιάρη, Σ. & Αναστασόπουλος Π.). Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας
4. Altheide L.D., (2006). Terrorism and the Politics of Fear. *Critical Methodologies*, 6, (4), pp. 415-439
5. Altheide, D. L. (1997). The news media, the problem frame, and the production of fear. *The Sociological Quarterly*, 38, pp. 646-668.
6. American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (4th ed.). Washington, DC: Author
7. Anderson K.O., Dowds B.N., Pelletz R.E., Edwards W.T. and Peeters-Asdourian C., (1995). Development and initial validation of a scale to measure self-efficacy beliefs in patients with chronic pain, *Pain*, 63, pp. 77-84.
8. Apresjan V., (1997). 'Fear' and 'pity' in Russian and English from a lexicographic perspective. *International Journal of Lexicography*, 10 ( 2), pp, 108-109.
9. Armfield M J., (2007). Understanding animal fears: a comparison of the cognitive vulnerability and harm-looming models. *BMC Psychiatry*, 7, pp 68.
10. Armfield M.J., (2006). Cognitive vulnerability: A model of the etiology of fear. *Clinical Psychology Review*, 26, (6), pp. 746-768.
11. Armfield M.J., Stewart F.J & Spencer A.J., (2007). The vicious cycle of dental fear: exploring the interplay between oral health, service utilization and dental fear. *BMC Oral Health*, 7, pp.1-15.
12. Arnstein, P., ( 2000).The mediation of disability by self efficacy in different samples of chronic pain patients. *Disability and Rehabilitation*, 22, pp. 794-801.
13. Arrindell, W.A., Pickersgill, M.J., Merckelbach, H., Ardon, A.M. and Cornet, F.C., (1991). Phobic dimensions: III. Factor analytic approaches to the study of common phobic fears: An updated review of findings obtained with adult subjects. *Advances in Behaviour Research and Therapy*, 13, pp. 73-130.
14. Asmundson G. J. G. & R. Carleton R., (2005). Fear of Pain is Elevated in Adults with Co-Occurring Trauma-Related Stress and Social Anxiety Symptoms. *Cognitive Behaviour Therapy*, 34, (4), pp. 248 - 255.

15. Asmundson G.J.G., Norton J.P., & Norton R.G., (1999). Beyond pain The role of fear and avoidance in chronicity. *Clinical Psychology Review*, 19, (1), pp.97-119.
16. Asmundson, G. J. G. & Taylor, S. (1996). Role of anxiety sensitivity in pain-related fear and avoidance. *Journal of Behavioral Medicine*, 19, pp.573-582.
17. Asmundson,G.J.G., Vlaeyen, J.W. S. & Crombez,G., (2004). *Understanding and Treating Fear of Pain*, Oxford: Oxford University Press, pp. 3-24.
18. Atkinson L.R. & Atkinson C.R., et al., (2000). *Hilgard's Introduction to Psychology, Τόμος Β, (μεταφρ. Σολμαν). Αθήνα. Παπαζήση* (2004), pp. 106.
19. Averill, J. R. (2005). Emotions as mediators and as products of creative activity. In J. Kaufman & J. Baer (Eds.), *Creativity across domains: Faces of the muse*. Mahwah, NJ: Erlbaum, pp. 225-244.
20. Bakker N. (2000). The Meaning Of Fear. Emotional Standards For Children In The Netherlands, 1850-1950: Was There A Western Transformation? *Journal of Social History*,34, (2), pp. 369-391.
21. Baltzly D., (2008). Stoicism. *Stanford Encyclopedia of philosophy*. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
22. **Bandelow B., Spath C., Tichauer G.A'I., Broocks, A., Hajak, G., and Ruther, E.,** (2002). Early Traumatic Life Events, Parental Attitudes, Family History, and Birth Risk Factors in Patients With Panic Disorder. *Comprehensive Psychiatry*, 43, (4), pp 269-278.
23. Bandura A., (1983). Self-efficacy determinants of anticipated fears and calamities. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, pp. 464-468.
24. Bandura **A.**, Adams N.E. and Beyer J., (1977).Cognitive processes mediating behavior change, *Journal of Personality and Social Psychology*, 35, pp. 125-139.
25. Barlow D. H., ( 2000). Unraveling the Mysteries of Anxiety and its Disorders From the Perspective of Emotion Theory. *American Psychologist*, 55, (11), pp. 1247-1263.
26. Barlow H.D. (1998). Anxiety and its disorders. The nature and treatment of anxiety and panic. New York, the Guilfoford Press, pp.8-10.
27. Barnard, C.P. & Corrales, R.G. (1979). The theory and techniques of family therapy. Springfield, IL: Charles C. Thomas. p: 7,13,29.
28. Barrett L.F., ( 2006b ). Solving the emotion paradox : Categorization and the experience of emotion. *Personality and Social Psychology Review*,10, pp. 20 – 46.
29. Bartholomew K., (1990). Avoidance of intimacy: An attachment perspective. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7, pp.147-178.
30. Beck, A. T. (1988). Cognitive approaches to panic disorder: Theory and therapy. In S. Rachman, & J. D. Maser(Eds.), *Panic: Psychological perspectives*. Hillsdale: Erlbaum, pp. 91-110.
31. Behar M.,& Berhie S., (2008). Paging Dr. Fear. *Popular Science*, 272 (1), pp. 50-55, 82, 84, 86.
32. Berkowitz, L., (1989).The frustration-aggression hypothesis: An examination and reformulation, *Psychological Bulletin*, 106, pp. 59-73.
33. Berry D.S.,& Pennebaker J.W., (1993). Nonverbal and verbal emotional expression and health. *Psychotherapy and psychosomatics*, 59, pp.11-19.
34. Birbaumer N., Veit R., Lotze M., Erb M., et al., (2005). Deficient fear conditioning in psychopathy. *Arch Gen Psychiat*, 62, pp. 799-805.

35. Birkimer J.C., Johnston P., and Berry M.M., (2004). Guilt and help from friends: variables related to healthy behaviour. *The Journal of Social Psychology*, 133, (5) pp. 683–692.
36. Bitterman M.E., (2006). Classical conditioning since Pavlov. *Review of General Psychology*, 10, pp. 365–376.
37. Blackburn, I.M., Lyketsos, G. & Tsiantis, J. (1979). The temporal relationship between hostility and depressed mood. *British Journal of Social and Clinical Psychology* 18: 227-235.
38. Boisset-Piolo, M.H., Esdaile J.M, and Fitzcharles M., (1995). Sexual and physical abuse in women with fibromyalgia syndrome, *Arthritis Rheum*, 38, pp. 235–241.
39. Bolles C., & Fanselow M. S., (1980). A perceptual-defensive-recuperative model of fear and pain. *Behavioral and Brain Sciences*, 3, (2), pp. 291-323.
40. Bouchard S., Gauthier J., Nouwen A., Ivers H., et all., (2007). Temporal relationship between dysfunctional beliefs, self-efficacy and panic apprehension in the treatment of panic disorder with agoraphobia. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 38, pp.275–292.
41. Bourdon K.H., Boyd J.H, Rae, D.S., et all., (1988). Gender differences in phobias: results of the ECA community survey. *J Anxiety Disord*, 2, pp. 227-241.
42. Bourke J., ( 2003). Fear and Anxiety: Writing about Emotion in Modern History. *History Workshop Journal*,55, pp,111-129.
43. Bowlby J., (1969). *Attachment and Loss: Attachment (Vol. I.)*, N.Y: Basic Books.
44. Boyce, T. W., Quas, J., Alkon, A., Smider, N. A., Essex, M. J., & Kupfer, D. J. (2001). Autonomic reactivity and psychopathology in middle childhood.. *British Journal of Psychiatry*, 179, pp. 144-150.
45. Broks P., Young A. W., Maratos E. J. Coffey P. J., Calder A. J., Isaac C. L. and Mayes A.R., ( 1998).Face Processing Impairments After Encephalitis: Amygdala Damage and Recognition of Fear.*Neuropsychologia*, 36, pp. 59–70.
46. Burgess, E.W., (1926). The family as a unity of interacting personalities, *Family*, 7, pp. 3–9.
47. Burnham J.J., Schaefer A.B. and Giesen J. (2006). **An Empirical Taxonomy Of Youths’ Fears: Cluster Analysis Of The American Fear Survey Schedule.** *Psychology in the Schools*, 43(6), PP. 673-681.
48. Buss, Kristin A., Davidson, R., Kalin, Ned H., Goldsmith, H H., (2004). Context-Specific Freezing and Associated Physiological Reactivity as a Dysregulated Fear Response. *Developmental Psychology*, 40, (4),pp 583- 594.
49. Βαϊδάκης Ν., (2008). Φόβος. Στο: «**Αγχος; Ιατρικές και κοινωνικές διαστάσεις**» Αλεβίζος Β., Αθήνα, Βήτα Ιατρικές εκδ.,pp. 31-35,47.
50. Caine, T.M., Foulds, G.A., Hope, K. (1967). *Manual of Hostility and Direction of Hostility Questionnaire*. London: University of London Press.
51. Cameron D.L., & Chan Carina K.Y., (2008) *Designing Health Communications: Harnessing the Power of Affect, Imagery, and Self-Regulation.* *Social and Personality Psychology Compass*, 2, (1),PP. 262–282.
52. Campos B., Keltner D., and Parker Tapias M., (2004). Emotion. *Encyclopedia of Applied Psychology*,1, pp. 713- 723.

53. Carleton R.N and Asmundson G. J. G (In press). The Multidimensionality of Fear of Pain: Construct Independence for the Fear of Pain Questionnaire-Short Form and the Pain Anxiety Symptoms Scale-20. *The Journal of Pain*, doi: 10.1016/j.jpain.2008.06.007.
54. Carlier I.V.E., Voerman B.E., & Gersons B.P.R., (2000). Intrusive traumatic recollections and comorbid posttraumatic stress disorder in depressed patients. *Psychosom Med*, 62, pp. 26-23.
55. Chodorow N. J., (2002). Melanie Klein, (1882–1960). *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, Elsevier Science Ltd, pp. 8111-8113.
56. Chubb, H. (1990). Looking at system as process. *Family Process*. 28, pp.169-175.
57. Ciechanowski P.S., Sullivan M., Jensen M., Romano J., and Summers H., (2003). The relationship of attachment style to depression, catastrophizing and health care utilization in patients with chronic pain. *Pain*, 104, pp. 627–637.
58. Clark, D. M. (1986). A cognitive approach to panic. *Behaviour Research and Therapy*, 24, pp. 461–470.
59. Cohon R., (2004). Hume's Moral Philosophy. *Stanford Encyclopedia of philosophy*. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
60. Consedine S.N., & Moskowitz J.T., (2007). The role of discrete emotions in health outcomes: A critical review. *Applied and Preventive Psychology*, 12(2), pp. 59-75.
61. Coons, M.J., Hadjistavropoulos H.D and Asmundson, G.J. (2004). Factor structure and psychometric properties of the Pain Anxiety Symptoms Scale-20 in a community physiotherapy clinic sample, *Eur J Pain*, 8, pp. 511–516.
62. Cooper A., Perkins, A.M., Corr, P.J., (2007). A Confirmatory Factor Analytic Study of Anxiety, Fear, and Behavioral Inhibition System Measures. *Journal of Individual Differences*, 28, (4), pp. 179-187.
63. Copeland, W., Keeler, G., Angold A., and Costello, E. (2007). Traumatic events and posttraumatic stress in childhood, *Archives of General Psychiatry*, 64, pp. 577–584.
64. Corenblum B. & Stephan W., (2001). White Fears and Native Apprehensions: An Integrated Threat Theory Approach to Intergroup Attitudes. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 33, (4), pp.251-268.
65. Corey R., (2000). Fear: A Genealogy of Morals. *Social Research*, 67, (4), pp. 1085-1115.
66. Corr P., and Perkins A., (2006). The role of theory in the psychophysiology of personality: From Ivan Pavlov to Jeffrey Gray. *International Journal of Psychophysiology*, 62(3), pp. 367-376.
67. Cox B.J., (1996). The nature and assessment of catastrophic thoughts in panic disorder. *Behavior Research and Therapy* 34, pp. 363–374.
68. Crepaz N. and Marks G., (2001). Are negative affective states associated with HIV sexual risk behaviors? A meta-analytic review. *Health Psychology*, 20, (4), pp. 291–299.
69. Crockenberg S., & Langrock A., (2001). The role of specific emotions in children's responses to interparental conflict : A test of the model. *Journal of family psychology*, 15, (2), pp. 163-182.
70. Crombez G., Vlaeyen J. W., & Heuts P. H. (1999). Pain-related fear is more disabling than pain itself: Evidence on the role of pain-related fear in chronic back pain disability. *Pain*, 80, pp. 329- 339.

71. Damasio, A., (1994). *Descartes' Error: Emotion, Reason, and the Human Brain* (μετφρ. Κ. Παπακωνσταντίνου). **Αθήνα, Σύναλμα.**
72. Davey G.C.L (1997). A conditioning model of phobias. In: G.C.L. Davey, Editor, *Phobias: A handbook of theory, research and treatment*, Wiley, Chichester, pp. 301-322.
73. Davis M., (2002). Fear: Potentiation of Startle. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, Elsevier Science Ltd, pp. 5425-5428.
74. De Jong P.J. and Muris P., (2002). Spider phobia: Interaction of disgust and perceived likelihood of involuntary physical contact, *Journal of Anxiety Disorders*, 16, pp. 51-65.
75. De Oliveira N., (2006). In the realm of anxiety. **Πρακτικά συμποσίου «Ο Φόβος Στην Τέχνη Και Στην Ζωή». Μέτσοβο, 30 Ιουνίου-2 Ιουλίου, Ίδρυμα Αβέρωφ**, pp. 86-101.
76. De Sousa, R., (2007). Emotion. *Stanford Encyclopedia of philosophy*. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
77. Debiec J., Le Doux, J., (2004). Fear and the Brain. *Social Research*, 71 (4), pp. 807-818.
78. Dehghani, M., Sharpe, L., Nicholas M.K., (2003). Selective attention to pain-related information in chronic musculoskeletal pain patients. *Pain*, 105, (1-2), pp. 37-46.
79. Delgado M.R., Olsson A. and Phelps E.A. (2006). Extending animal models of fear conditioning to humans. *Biological Psychology*, 73(1), pp. 39-48.
80. Derogatis, LR (1977). *The SCL-90 Manual I. Scoring, Administration and Procedures for the SL-90*. Baltimore, MD: John Hopkins University School of Medicine, Clinical Psychometrics Unit.
81. Dethy M., (2000). *Introduction a la psychanalyse de Lacan* (μετφρ. Ποταμιάνου Ν.). **Αθήνα, Καστανιώτη**, pp. 69-83.
82. Di Nardo P.A., Guzy L.T., and Bak R.M., (1988). Anxiety response patterns and etiological factors in dog-fearful and non-fearful subjects. *Behaviour Research and Therapy*, 26, pp. 245-252.
83. Dillard P.J. & Anderson W.J., (2004). The Role of Fear in Persuasion. *Psychology & Marketing*, 21, (11), pp. 909-926.
84. Distel A.M., Vink M. J., Willemsen G., Middeldorp M. C., et, all., (2008). Heritability of Self-reported Phobic Fear. *Behavior Genetics*, 38, (1), pp. 24-33.
85. Drosos, A., Angelopoulos, N.V., Liakos, A. & Moutsopoulos, H. (1989). Personality structure disturbances and psychiatric manifestations in primary Sjogren's syndrome. *J. Autoimmunity*. 2: 489-493.
86. Eastin M.S. and Guinsler N.M., (2006). Worried and wired: Effects of health anxiety on information-seeking and health care utilization behaviors, *Cyberpsychology and Behavior*, 9, (4), pp. 494-498.
87. Eccleston C., & Crombez G., (2007). Worry and chronic pain: A misdirected problem solving model. *Pain*, 132, (3), pp. 233-236.
88. Eccleston C., (2001). Role of psychology in pain management. *British Journal of Anaesthesia*, 87, (1), pp. 144-152.



89. Economou, M. & Angelopoulos, N.V. (1989). Dysthymic symptom, hostility and scholastic achievement in a group of high school students. *Educ. Psychol.* 9(4): 331-337.
90. Ednie K. J., (2005). Emotions and Life: Perspectives for Psychology, Biology, and Evolution. *Am J Psychiatry*, 162, pp. 409.
91. Ehlers A and Clark D., (2000). A cognitive model of posttraumatic stress disorder. *Behaviour Research and Therapy*, 38, pp. 319-345.
92. Eifert, G. H. (1992). Cardiophobia: A paradigmatic behavioral model of heart-focused anxiety and non-anginal chest pain. *Behaviour Research and Therapy*, 30, pp.329-345.
93. Eifert, G. H., & Forsyth, J. F. (1996). Heart-focused and general illness fears in relation to parental medical history and separation experiences. *Behaviour Research and Therapy*, 34, pp.735-739.
94. Eifert, G. H., Thompson, R. N., Zvolensky, M. J., Edwards, K., Frazer, N. L., Haddad, J. H., et al. (2000). The Cardiac Anxiety Questionnaire: Development and preliminary validity. *Behaviour Research and Therapy*, 38, pp.1039-1053.
95. Emmons, R. A. (1981). Relationship between narcissism and sensation seeking. *Psychological Reports*, 48, pp. 247-250.
96. Famularo, R., Kinscherff, R. and Fenton, T., (1992). Psychiatric diagnoses of maltreated children: Preliminary findings. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*,31, pp. 863-867.
97. Faytout M., Tignol J., Swendsen J., Grabot D., et al., (2007). Social phobia, fear of negative evaluation and harm avoidance. *European Psychiatry*, 22, pp. 75- 79.
98. Festinger L., (1957). A theory of cognition dissonance. Evanston, Row Peterson.
99. Field A.P., Argyris N.G. and Knowles K.A. (2001). Who's afraid of the big bad wolf: a prospective paradigm to test Rachman's indirect pathways in children, *Behaviour Research and Therapy*, 39, pp. 1259-1276.
100. Fiske, S., & Taylor, S. (1991). *Social cognition* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill.
101. Flor H. & Birbaumer N., (2002). Fear Conditioning. *International Encyclopedia of the Social& Behavioral Sciences*, Elsevier Science Ltd, pp. 5422-5425.
102. Flor H. and Hermann C., (2004). Biopsychosocial models of pain. In: R.H. Dworkin and W.S. Breitbart, Editors, *Psychosocial aspects of pain: a handbook for health care providers*, Progress in pain research and management, 27, IASP Press, Seattle, pp. 47-75.
103. Foa B. E., & Kozak J. M., (1986). Emotional Processing of Fear: Exposure to Corrective Information, *Psychological Bulletin*,99, (1),pp. 20-35.
104. Foersterling F. & Morgenstern M., (2002). Accuracy of self-assessment and task performance: Does it pay to know the truth? *Journal of Educational Psychology*, 94, pp. 576- 585.
105. Folkman S., and Lazarus R S., (1988). Coping as a Mediator of Emotion. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(3),pp. 476-475.
106. Fordyce W.E., Shelton J.L. and Dundore, D.E. (1982). The modification of avoidance learning in pain behaviors. *J Behav Med*, 5, pp. 405-414.
107. Foulds, G.A. (1965). *Personality and Personal illness*. London: Tavistock.

108. Foulds, G.A. (1967). Some differences between Neurotics and Character disorders. *Brit. J. Soc. Clin. Psychol.* 6 :52-59.
109. Frank W.A., (2007). Five Dramas of Illness. *Perspectives in Biology and Medicine*, 50, (3),pp. 379-394.
110. Frasure-Smith N., Lesperance F., & Talajic M., (1995). Depression and 18-month prognosis after myocardial infarction. *Circulation*, 91, pp. 999–1005.
111. Freud S., (1926). Inhibitions, Symptoms and Anxiety. In Stochy J (ed). *Complete Psychological Works of Sigmund Freud*. London, Hogarth Press, (1955) 20, pp.169-172.
112. Freud S., (1952). *A General Introduction to Psychoanalysis*. New York, pp.103.
113. Freud S., (1917).General theory of the neurosis, Lecture 25:Anxiety. In: Freud S. (ed). *Introductory lectures on psychoanalysis* (translated by J.Strachey, 2<sup>nd</sup> ed). London, Penguin Books, (1991), pp. 440-460.
114. Freud S., (1927). *The Future of an Illusion*. New York: Liveright.
115. Freud, S. (1914). On narcissism: An introduction. *S.E.*, 14, pp.73-102.
116. Freud, S., (1920). **Πέρα από την αρχή της ηδονής (μετάφρ. Λ.Αναγνώστου), Αθήνα, Επίκουρος, (2001).**
117. Friedman, L.S., Samet, J.H., Roberts, M.S., Hudlin, M., and Hans,P., (1992).Injury about victimization experiences. A survey of patient preferences and physician practices. *Archives of Internal Medicine*, 152, 1186-1190.
118. Fuller C.R., (2007). Spirituality in the Flesh: The Role of Discrete Emotions in Religious Life. *Journal of the American Academy of Religion*, 75, (1), pp. 25–51.
119. Garmezy, M. (1985). Stress resistant children: the search for protective factors. **Στο** J.E. Stevenson (Ed.) *Recent Research in Developmental Psychopathology*. Oxford: Pergamon Press.
120. Garofalo J., (1981).Crime and the mass media: A selective review of research. *Journal of research in crime and delinquency*, 8, pp. 319- 350.
121. Garralda E., (2008). Somatization and somatoform disorders. *Psychiatry*, 7, ( 8), pp. 353-356.
122. Garside-Bayrakdar R. and Dougan -Klimes B. (2002). Socialization of Discrete Negative Emotions: Gender Differences and Links With Psychological Distress. *Sex Roles*, 47, Nos. 3/4, pp.115-127.
123. Gatchel R. J., Yuan Bo P., Madelon L. P., Perry N. F., &Turk D. C., (2007). The Biopsychosocial Approach to Chronic Pain: Scientific Advances and Future Directions. *Psychological Bulletin*, 133, (4), pp. 581-624.
124. Gatchel R.J. and Turk D.C. (1999). In: R.J. Gatchel and D.C. Turk, Editors, *Psychosocial factors in pain: Clinical implications*, The Guilford Press, New York.
125. Gatchel R.J., Peng Y.B., Peters M.L., Fuchs P.N., &Turk D. C., (2007). The Biopsychosocial Approach to Chronic Pain: Scientific Advances and Future Directions. *Psychological Bulletin*, 133, (4), pp. 581-624.
126. Gayer J., (2005). Helsinki. *Art Papers*, 29, (2),pp. 60-61.
127. George S.Z., Dannecker E.A. and Robinson M.E., (2006). Fear of pain, not pain catastrophizing, predicts acute pain intensity, but neither factor predicts

- tolerance or blood pressure reactivity: An experimental investigation in pain-free individuals. *European Journal of Pain*, 10, (5), pp. 457-465.
128. Gerull F.C. and Rapee R.M., (2002). Mother knows best: Effects of maternal modelling on the acquisition of fear and avoidance behaviour in toddlers, *Behaviour Research and Therapy*, 40, pp. 279-287.
  129. Gillespie R.D., (1945). War neuroses after psychological trauma. *British Medical Journal*, 1, pp. 653-656.
  130. Glassner B., (1999). The Construction of Fear. *Qualitative Sociology*, 22, (4), pp. 301-309.
  131. Gogas K. R., Lechner S. M., Markison S., Williams J. P., McCarthy W., Grigoriadis D. E., and Foster A. C., (2007). Anxiety. *Comprehensive Medicinal Chemistry II*, 6, pp. 85-115.
  132. Goldstein, M. (1959). The relationship between coping and avoiding behavior and response to fear-arousing propaganda. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 58, pp. 247-252.
  133. Goodwin D.W. (1986). Anxiety. New York, Oxford, Oxford University Press, pp. 23-41, 128-137, 145-151.
  134. Goodwin D.W. (1986). Anxiety. New York, Oxford, Oxford University Press, pp. 23-41, 128-137, 145-151.
  135. Goubert L., Crombez G., & Van Damme S., (2004) The role of neuroticism, pain catastrophizing and pain-related fear in vigilance to pain: a structural equations approach, *Pain*, 107, (3), pp. 234-241.
  136. Grahama R., Devinsky O., & LaBar K., (2007). Quantifying deficits in the perception of fear and anger in morphed facial expressions after bilateral amygdala damage. *Neuropsychologia*, 45, pp. 42-54.
  137. Gray J., (1987). The psychology of fear and stress. 2<sup>nd</sup> ed. Cambridge, England, Cambridge University Press.
  138. Greenberg M., Wortman C.B., & Stone A.A, (1996). Emotional Expression and Physical Health: Revising Traumatic Memories or Fostering Self-Regulation? *Journal of Personality and Social Psychology*, 71, (3), pp. 588-602.
  139. Griffiths P. E., (2002). Evolution of Emotions. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, pp. 4463-4466.
  140. Gullone E., (2000). The development of normal fear: A century of research. *Clinical Psychology Review*, 20, (4), pp. 429-451.
  141. Gullone, E., & King, N. J. (1993). The fears of youth in the 1990s: Contemporary normative data. *Journal of Genetic Psychology*, 154, (2), pp. 137-153.
  142. Haeffner N., (2006). Fear itself: A post-psychoanalytic approach to cinematic anxiety. **Πρακτικά συμποσίου «Ο Φόβος Στην Τέχνη Και Στην Ζωή». Μέτσοβο, 30 Ιουνίου-2 Ιουλίου, Ίδρυμα Αβέρωφ**, pp. 118-127.
  143. Hagh-Shenas, H., Goodarzi, M. Dehbozorgi G. and Farashbandi, H., (2005). Psychological consequences of the bam earthquake on professional and nonprofessional helpers, *Journal of Traumatic Stress*, 18, pp. 477-483.
  144. Hamm A. O., Weike A I. (2005). The neuropsychology of fear learning and fear regulation. *International Journal of Psychophysiology*, 57(1), pp. 5-14.
  145. Harbeck N., & Haidinger R., (2007). The patient experience. *Breast Cancer Res Treat*, 105, (1), pp. 91-103.

146. Harold P. B., (2007). Holocaust Trauma Reconstructed: Individual, Familial, and Social Trauma, *Psychoanalytic Psychology* 24(1), pp. 63-73.
147. Harris B., (1979). Whatever happened to Little Albert? *American Psychologist*, 34, pp. 151-160.
148. Hassett, A.L., Cone J.D. & Sigal, L.H. (2000). The role of catastrophizing in the pain and depression of women with fibromyalgia syndrome, *Arthritis Rheum*, 43 pp. 2493-2500.
149. Hastings G., Stead M., and Webb J., (2004). Fear Appeals in Social Marketing: Strategic and Ethical Reasons for Concern. *Psychology & Marketing*, 21, (11), pp. 961-986.
150. Hazan C., & Shaver P. R., (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process. *Journal of Personality and Social Psychology*, 52, pp. 511-524.
151. Hepworth, D.H. & Larsen, J.A. (1986). *Direct social work practice: theory and skills*. Chicago, IL: Dorsey Press. Pp. 223.
152. Hettema J.M., Neale M.C., Kendler K.S., (2001). A review and meta-analysis of the genetic epidemiology of anxiety disorders. *Am J Psychiatry*, 158, pp. 1568-1578.
153. Hettema, J. M., Annas P., Neale, M. C., Kendler K.S., Fredrikson M., (2003). A Twin Study of the Genetics of Fear Conditioning. *Arch Gen Psychiatry*, 60, pp. 702-708.
154. Hexel M., Wiesnagrotzki S., & Sonneck, G (2004). Psychiatric Disorders and Traumatic Life events. *German J Psychiatry*, 7, (3), pp.28-34.
155. Hicks M.B. & Patrick J.C., (2006). Psychopathy and Negative Emotionality: Analyses of Suppressor Effects Reveal Distinct Relations With Emotional Distress, Fearfulness, and Anger-Hostility. *J Abnorm Psychol*, 115, (2), pp. 276- 287.
156. Hiram M. S., (1894). A study of fear as primitive emotion. *Psychological Review*, 1(3), pp. 241-256.
157. Hirsch C. R., & Holmes A. E., (2007). Mental imagery in anxiety disorders. *Psychiatry*, 6, (4), pp.161-165.
158. Hirsh A., George S., Bialosky J. and Robinson M. (2007). Fear of pain, pain catastrophizing, and acute pain perception: Relative prediction and timing of assessment. *The Journal of Pain*, 8, (4), pp.56.
159. Hjort M., (1997). *Emotion and the Arts*. New York, Oxford: Oxford University Press, pp. 267.
160. Hoffer, M.A. (1975). Studies on how early maternal separation produces behavioral change in young rats. *Psychosomatic Medicine*. 37: 245-264.
161. Hoffer, M.A. (1996). On the nature and consequences of early loss. *Psychosomatic Medicine*. 58: 570-581.
162. Hoffmann S., (2004). Thoughts on Fear in Global Society. *Social Research*, 71, (4), pp. 1023-1036.
163. Hofmann G.S., Schulz M. S., Meuret E.A, Moscovitch A.M., and Suvak M., (2006). Sudden Gains During Therapy of Social Phobia. *J Consult Clin Psychol*, 74, (4), pp. 687-697.
164. Hofmann S.G., (2008). Cognitive processes during fear acquisition and extinction in animals and humans: Implications for exposure therapy of anxiety disorders. *Clinical Psychology Review*, 28, (2), pp. 199-210.

165. Holahan, C.J., Moos, R., Holahan, C.K. et al. (1995). Social Support, Coping, and Depressive Symptoms in a Late-Middle-Aged Sample of Patients Reporting Cardiac Illness. *Health Psychology*, 14, (2), pp.152-163.
166. Holahan, C.J., Moos, R., Holahan, C.K. et al. (1997). Social Context, Coping Strategies, and Depressive Symptoms: An Expanded Model With Cardiac Patients. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, (4), pp.918-928.
167. Hollander J., (2004). Fear Itself. *Social Research*, 71, (4), pp. 865-886.
168. Horton D. H., (2000). San Francisco. *Art Papers*, 24, (2), pp. 47-48.
169. Hoyer J., Eifert H.G. Einsle, F., Zimmermann K., Krauss S., & et al., (2008). Heart-focused anxiety before and after cardiac surgery. *Journal of Psychosomatic Research*, 64, (3)pp.,291-297.
170. Huberty, C. J., and Morris, J. D. (1989), "Multivariate Analysis Versus Multiple Univariate Analyses," *Psychological Bulletin*, 105, pp. 302-308.
171. Huddy L., (2004). Fear and How It Works: Science and the Social Sciences. *Social Research*, 71(4), pp. 801-805.
172. Huther G., (2005). *Biologie der Angst*. (μεταφρ. Κολοτσα Μ). Αθήνα. Πολυτροπών (2007), pp.27-31.
173. Iserson V.K., Heine EC., Larkin L.G, Moskop C.J., Baruch J., and Aswegan LA., (2008). Fight or Flight: The Ethics of Emergency Physician Disaster Response. *Annals of Emergency Medicine*, 51, (4), pp. 345-353.
174. Izard C. E., (2002). Translating Emotion Theory and Research Into Preventive Interventions. *Psychological Bulletin*, 128, (5), pp.796-824.
175. James W., (1890/1981). *The principles of psychology*, Harvard University Press, Cambridge
176. Janis, I. L. (1967). Effects of fear arousal on attitude change: Recent developments in theory and experimental research. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 3, New York Academic Press.
177. Jarymowicz M., Bar-tal D., (2006). The dominance of fear over hope in the life of individuals and collectives. *Eur J Soc Psychol*, 36, pp. 369-372.
178. Johnson J.G., Smailes E.M., Cohen P., Brown J., Bernstein D.P.. (2000). Associations between four types of childhood neglect and personality disorder symptoms during adolescence and early adulthood: findings of a community-based longitudinal study. *J Personal Disord*, 14, pp. 171-187.
179. Jones C. A., (2005). Doubt Fear. *Art Papers*, 29, (1), pp. 24-35.
180. Jung C.G., (1939). *The integration of the personality*. New York, Farrar & Rinehart.
181. Kalat W.J., (1995). *Biological psychology*. (μεταφρ. Καστελλάκης Α., Χριστιδης Δ.). Τόμος Β', Αθήνα, Έλλην, (2003), pp.453-459.
182. Kalin H. N., (1997). The neurobiology of fear. *Scientific American*. Special Issue, pp. 76-83.
183. Kaplan I.H., Sadock J.B., (1998). Anxiety disorders. In: *Synopsis of psychiatry*, Vol. B' 8<sup>th</sup> ed, Baltimore, Williams & Wilkins, pp. 581-640.
184. Kar N, Mohapatra K.P., Nayak C.K., Pattanaik P., et all., (2007). Post-traumatic stress disorder in children and adolescents one year after a super-cyclone in

- Orissa, India: exploring cross-cultural validity and vulnerability factors. *BMC Psychiatry*, 7(1), pp.1-3.
185. Karasmanis V., (2006). Soul and body in Plato. *International Congress Series*, 1286, pp. 1-6.
  186. **Kätsyri J.**, Sams M., (2008).The effect of dynamics on identifying basic emotions from synthetic and natural faces. *International Journal of Human-Computer Studies*, 66 (4), pp. 233-242.
  187. Katz J., (1987). What make crime news. *Media Culture and Society*, 9, pp. 47-75.
  188. Katz L.F. and Low, S.M. (2004).Marital violence, co-parenting, and family-level processes in relation to children's adjustment, *Journal of Family Psychology*, 18, pp. 372–382.
  189. Katzelnick D.J.,& Greist J.H., (2001).Social anxiety disorder: an unrecognized problem in primary care. *J Clin Psychiatry*, 62, (1), pp.11-15.
  190. Kazhdan A., (1991). *The Oxford Dictionary of Byzantium*. Oxford, Oxford University Press, pp. 780-781.
  191. Kelsall D., (2007). Changing fear. *Can Fam Physician*. 53, (5),pp. 791.
  192. Kendall P.C. and Ingram R., (1987).The future for cognitive assessment of anxiety: Let's get specific. In: L. Michelson and L.M. Ascher, Editors, *Anxiety and stress disorders*, New York, Guilford Press, pp. 89–104.
  193. Kernberg, O. (1975).Borderline conditions and pathological narcissism. Jason Aronson(trad.).New York, pp. 4-6.
  194. Khan H., Kalia S.,Itrat A., Khan A., Kamal M., et all., (2007). Prevalence and demographics of anxiety disorders: a snapshot from a community health centre in Pakistan. *Ann Gen Psychiatry*, 6, pp. 30.
  195. **Kiliç, E.Z, Özgüven.** H.D. and Sayil, I. (2003). The psychological effects of parental mental health on children experiencing disaster: The experience of Bolu Earthquake in Turkey, *Family Process*, 42, (4), pp. 485–495.
  196. Kim J. J., Myers K. M. (2004). Fear: Psychological and Neural Aspects. *International Encyclopedia of the Social& Behavioral Sciences*, pp. 5428-5433.
  197. Kim J., & Gorman J., (2005). The psychobiology of anxiety. *Clinical Neuroscience Research*, 4, pp. 335–347.
  198. King N.J., Gullone E. and T. Ollendick, (1998).Etiology of childhood phobias: current status of Rachman's three pathways theory, *Behaviour Research and Therapy*, 36, (3), pp. 297–309.
  199. Klaber-Moffett J. A. and Richardson P. H., (1995). The influence of psychological variables on the development and perception of musculoskeletal pain. *Physiotherapy Theory and Practice*, 11, pp.3-11.
  200. Konorski J., (1967). *Integrative Activity of the Brain: An Interdisciplinary Approach*. Chicago, University of Chicago Press.
  201. Konstan D., (2005). The Concept of Emotion from Plato to Epicurus. *INTERNATIONAL COLLOQUIUM*, Rethymnon 9-10 December, UNIVERSITY OF CRETE, pp.23-24.
  202. Kori, S. H., Miller R. P., and Todd D. D. (1990). Kinisophobia: A new view of chronic pain behavior. *Pain Manage*, 3, pp. 35-43.

203. Kraut R., (2007). Aristotle's Ethics. Stanford Encyclopedia of philosophy. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
204. Krijn M., Emmelkamp P.M.G., Olafsson R.P., Biemond R., (2004). Virtual reality exposure therapy of anxiety disorders: A review. *Clinical Psychology Review*, 24, pp.259–281.
205. Krueger F.R., & Markon E.K., (2008). Reinterpreting Comorbidity: A Model-Based Approach to Understanding and Classifying Psychopathology. *Annu Rev Clin Psychol*, 2, pp. 111-133.
206. Kubzansky L.D., Cole S.R., Kawachi, I. et al., (2006). Shared and unique contributions of anger, anxiety, and depression to coronary heart disease: A prospective study in the normative aging study. *Annals of Behavioral Medicine*, 31, (1), pp. 21–29.
207. Kuppens, P., Van Mechelen, I., Smits, D. J. M., & De Boeck, P. (2003). The appraisal basis of anger: Specificity, necessity, and sufficiency of components. *Emotion*, 3, pp 254-269.
208. Kushner M.G., Sher K.J., Wood M.D. and Wood P.K.. (1994). Anxiety and drinking behavior—Moderating effects of tension-reduction alcohol outcome expectancies. *Alcoholism—Clinical and Experimental Research*, 18, (4), pp. 852–860.
209. Κανελλοπούλου, Β., (2000). **Ψυχαναλυτική Θεώρηση Του Πόνου**, Αθήνα, **Ελληνικά Γράμματα**, pp.24, 38-39.
210. Lakeman R. (2006). An anxious profession in an age of fear. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing*, 13, pp. 395-400.
211. Lang J., ( 2006). Emotion, motivation, and the brain: Reflex foundations in animal and human research. *Progress in Brain Research*, 156, pp 3-29.
212. Langs R., (2004). Death anxiety and the emotion-processing mind. *Psychoanalytic Psychology*, 21, (1), pp. 31-53.
213. Laplanche, J., Pontalis, J.- B. (1986). **Λεξιλόγιο της ψυχανάλυσης**. Εκδ. Κέδρος.
214. LaTour, M. S., & Rotfeld, H. J. (1997). There are threats and (maybe) fear-caused arousal: Theory and confusions of appeals to fear and fear arousal itself. *Journal of Advertising*, 26, pp. 45–59.
215. Le Doux J., Cicchetti P., Xagoraris A., et al. (1990). The later amygdaloid nucleus: Sensory interface of amygdala in fear conditioning, *J Neurosci*, 10, pp. 1062-1069.
216. Leahy L R., (2007). Emotional Schemas and Resistance to Change in Anxiety Disorders. *Cognitive and Behavioral Practice*, 14, pp. 36-45.
217. Leahy L R., (2007). Emotional Schemas and Resistance to Change in Anxiety Disorders. *Cognitive and Behavioral Practice*, 14, pp. 36-45.
218. LeDoux J., (1998). Fear and the brain: where have we been, and where are we going? *Biological Psychiatry*, 44(12), pp. 1229-1238.
219. Leen-Feldner W E, Feldner T.M, Reardon E.L., Babson A.K.,and Dixon L. (2008). Anxiety sensitivity and posttraumatic stress among traumatic event-exposed youth. *Behaviour Research and Therapy*, 46, (4 ), pp. 548-556.
220. Lerner M., (2006). The Voice of Fear and the Voice of Hope. *Tikkun*, 21, (2), pp. 25-33
221. Leserman J., Li Z., Hu Y.J.B. and Drossman D.A., (1998). How multiple types of stressors impact on health, *Psychosom Med*, 60,pp. 175–181.

222. Lethem J., Slade P.D., Troup J.D.G., Bentley G., (1983). Outline of a fear avoidance model of exaggerated pain perception-I. *Behav Res Ther*, 21, pp. 401-408.
223. Lethem J., Slade P.D., Troup J.D.G., Bentley G., (1983). Outline of a fear avoidance model of exaggerated pain perception-I. *Behav Res Ther*, 21, pp. 401-408.
224. Levanthal, H., & Perloe, S. (1962). A relationship between self-esteem and persuadability. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 64, 358-388.
225. Leventhal, H. (1970). Findings and theory in the study of fear communications. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, 5, New York Academic Press.
226. Levey S. and Howells K., ( 1994). Accounting for the Fear of Schizophrenia. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 4, pp. 313-328.
227. Levine S. D., ( 2007). Neural network modeling of emotion. *Physics of Life Reviews*, 4, (1), pp. 37-63.
228. Lewis A., (1967). **Problems presented by the ambiguous word "anxiety" as used in psychopathology.** *Israel Ann Psychiatry Relat Disciplines*, 5, pp.105-121.
229. Liakopoulou-Kairis M, Alifieraki T.,Protagora D., Korpa T., & et al., (2002). Recurrent abdominal pain and headache:Psychopathology, life events and family functioning. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 11, pp.115-122.
230. Lightsey Jr.R.O., Wells G.A., Wang M.C., Pietruszka T., & et all., (in press). Emotion-Oriented Coping, Avoidance Coping, and Fear of Pain as Mediators of the Relationship Between Positive Affect, Negative Affect, and Pain-Related Distress Among African American and Caucasian College Women. *The Counseling Psychologist*, ( 2008), doi:10.1177/0011000007312991, pp.1-28.
231. Lohr M. J., Rea G. R., Porter B.B.,Hamberger L.K., (1980). Communication Fear: A Correlational Study Of Trait Generality. *Human Communication Research*, 6, (3), pp. 280-284.
232. Lokhorst G., ( 2006). Descartes and the Pineal Gland. *Stanford Encyclopedia of philosophy*. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
233. Lopez-Ibor J.J., Linden M., Gibert J., (2001). Pathogenesis and treatment of anxiety disorders. In: Henn F., Satorious N., Helmchen H., Laauter H., (eds) *Contemporary psychiatry*. Vol 3. Specific psychiatric disorders. Berlin, Springer, pp.25-34.
234. Lyketsos, G., Blackburn, I.M., Tsiantis, J. (1978). The movement of hostility during recovery from depression. *Psychol. Med.* 8: 145-149.
235. MacDonald G., and Kingsbury R., (2006). Does physical pain augment anxious attachment? *Journal of Social and Personal Relationships*, 23, pp. 291-304.
236. Macht M., (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50, (1),pp.1-11.
237. Maner J., & Gerend M., (2007). Motivationally selective risk judgments: Do fear and curiosity boost the boons or the banes? *Organizational Behavior and Human Decision Processes*,103, ( 2), pp. 256-267.
238. Marcus D.K., Gurley J.R., Marchi M.M. and Bauer C., (2007).Cognitive and perceptual variables in hypochondriasis and health anxiety: A systematic review. *Clinical Psychology Review*, 27, (2), pp. 127-139.



239. Marcus G.E., (2003). The Psychology of Emotion and Politics. Handbook of Political Psychology. Eds. David O. Sears, Leonie Huddy, and Robert Jervis. New York, Oxford University Press, pp. 182-221.
240. Massumi B., (2005). Fear (The Spectrum Said). Positions: east asia cultures critique, 13, (1), pp.31-48.
241. May R., (1999). The Meaning of Anxiety (μετρφρ. Γ.Βασιλάκος). Κοζάνη, Σπινιάρη, pp. 48-49, 78-82.
242. Mc Dougall W., (1923) An introduction to social psychology, John Luce & Co, Boston.
243. Mc Gregor H., & Elliot A., ( 2005). The Shame of Failure: Examining the Link Between Fear of Failure and Shame. Pers Soc Psychol Bull, 31, pp. 218-229.
244. Mc Naughton N. and Corr P.J., (2004). A two-dimensional neuropsychology of defense: fear/anxiety and defensive distance. Neuroscience and Biobehavioral Reviews, 28, pp. 285-305.
245. McCracken L.M., Zayfert C. and Gross R.T., (1992). The pain anxiety symptoms scale: Development and validation of a scale to measure fear of pain. Pain, 50, pp. 67-73.
246. McCracken LM, & Dhingra L., ( 2002). A short version of the Pain Anxiety Symptoms Scale (PASS-20): preliminary development and validity. Pain research & management, 7, (1), pp.45-50.
247. McCracken, L.M., Gross, R.T., Aikens J. and Carnkike, J.C.L.M. (1996). The assessment of anxiety and fear in persons with chronic pain: a comparison of instruments. Behaviour Research and Therapy, 34, pp. 927-933.
248. McNally J. R., (2002). On nonassociative fear emergence. Behaviour Research and Therapy, 40, (2), pp.169-172.
249. McNeil D.W., & Brunetti G.D., (1992). Pain and fear: A bioinformational perspective on responsivity to imagery, Behaviour Research and Therapy, 30, (5), pp. 513-520.
250. McNeil W.D., & Rainwater J.A., (1998). Development of the Fear of Pain Questionnaire—III. Journal of Behavioral Medicine, 21, ( 4), pp.389-410.
251. McPherson, F.M. (1988). A note on the female norms of the HDHQ. Br. J. Clin. Psychol. 27: 263-264.
252. McQuaid, J.R., Pedrelli, P., McCahill, M.E., and Stein, M.B. (2001). Reported trauma, posttraumatic stress disorder and major depression among primary care patients. Psychological Medicine, 31, pp.1249-1257.
253. McWilliams L.A., and Asmundson G.J.G., (2007). The relationship of adult attachment dimensions to pain-related fear, hypervigilance, and catastrophizing. Pain, 127, pp. 27-34.
254. McWilliams L.A., Cox B.J. and Enns M.W., (2000). Impact of adult attachment styles on pain and disability associated with arthritis in a nationally representative sample. Clinical Journal of Pain, 16, pp. 360-364.
255. **Mead G.H., (1962). L' esprit, les soi, la societe.** France, PUF.
256. Melzack R., & Wall P. D., (1965). Pain mechanisms: A new theory. Science, 150, pp. 971-979.

257. Mendlowitz, S.L. . Manassis, K. Bradley, S Scapillato, D. Mieztis S. and Shaw, B.F. (1999). Cognitive-behavioral group treatments in childhood anxiety disorders: The role of parental involvement, *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 38, (10), pp. 1223–1229.
258. Menzies G.R., & Clarke J.C, (1994). Retrospective studies of the origins of phobias: A Review. *Anxiety, Stress, and Coping*, 7, pp. 305-318.
259. Menzies G.R., & Clarke J.C, (1994). Retrospective studies of the origins of phobias: A Review. *Anxiety, Stress, and Coping*, 7, pp. 305-318.
260. Meredith P.J., Strong J., and Feeney J.A., (2006a). Adult attachment, anxiety and pain self-efficacy as predictors of pain intensity and disability. *Pain*, 123, pp.146–154.
261. Meredith P.J., Strong J., and Feeney J.A., (2006b). The relationship of adult attachment to emotion, catastrophizing, control, threshold and tolerance, in experimentally-induced pain. *Pain*, 120, pp. 44–52.
262. Meredith P.J., Strong J., and Feeney J.A., (2005). Evidence of a relationship between adult attachment variables and appraisals of chronic pain. *Pain Research and Management*, 10, pp. 191–200.
263. Merikangas, K.R. Dierker L.C. and Szatmari, P. (1998). Psychopathology among offspring of parents with substance abuse and/or anxiety disorders: A high risk study, *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 37, pp. 711–720.
264. Merskey and Bogduk, (1994). Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms, (Merskey and N. Bogduk, Editors), (2nd Ed.), Seattle, US, IASP Press.
265. Mikulincer M., and Florian V., (1998). The relationship between adult attachment styles and emotional and cognitive reactions to stressful events. In: J.A. Simpson and W.S. Rholes, Editors, *Attachment theory and close relationships*, New York, Guilford Press, pp. 143–165.
266. Miller L., Taber K., Gabbard G., Robin A., (2005). Neural Underpinnings of Fear and Its Modulation: Implications for Anxiety Disorders. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 17, pp.1-6.
267. Miller R.P., Kori S., Todd D.D., (1991). The Tampa Scale, Tampa, FL, unpublished report. In: Woby R.S., Urmston M. and Watson J.P., (2007). Self-efficacy mediates the relation between pain-related fear and outcome in chronic low back pain patients. *European Journal of Pain*, 11, (7), pp. 711-718.
268. Miller S. J., (2003). Analytic gains and anxiety tolerance: Punishment Fantasies and the Analysis of Superego Resistance Revisited. *Psychoanalytic Psychology*, 20, (1), pp. 4-17.
269. Miller, T.Q., Smith, T.W., Turner, C.W., Guijarro M.L., and Hallet, A.J., (1996). A meta-analytic review of research on hostility and physical health, *Psychological Bulletin*, 119, pp. 322–348.
270. Mineka S. and Zinbarg R., (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders--It's not what you thought it was, *American Psychologist*, 61, (1), pp. 10–26.
271. Mineka S. and Zinbarg R., (2006). A contemporary learning theory perspective on the etiology of anxiety disorders. *American Psychologist*, 61, pp. 10–26.
272. Moos, R. & Moos, B. (1986). *Family environment Scale Manual*. Second Editions. Consulting Psychologists press, Inc.

273. Moos, R. (1987). *Family Social Scales. A User's Guide*. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press, Inc.
274. Moos, R. (1990). Conceptual and Empirical Approaches to developing Family - based Assessment Procedures: Resolving the case of the family environment scale. *Fam. Proc.* 29: 199-208.
275. Morey L.C., Waugh M.H. & Blashfield R.K., (1985).MMPI scales for DSM-III personality disorders: Their derivation and correlates. *J Pers Assess*, 49,pp.245-251.
276. Morris J S., Frith C D., Perrett D I. et al, (1996). A differential neural response in the human amygdala to fearful and happy facial expressions, *Nature*, 383, pp. 812-815
277. Moscovisi S., (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. France, PUF.
278. Mowrer O.H., (1939).Stimulus response theory of anxiety. *Psychological Review*, 46, pp. 553-565.
279. Muller R.G., (2000). When a Patient Has No Story To Tell: Alexithymia. *Psychiatric Times*,17, (7), pp. 1-4.
280. Muris P.,and Merckelbach H., (2001).The etiology of childhood specific phobia: A multifactorial model. In: M.W. Vasey and M.R. Dadds, Editors, *The developmental psychopathology of anxiety*, Oxford :Oxford University Press, pp. 355-385.
281. Nadler S., (2005). Baruch Spinoza. *Stanford Encyclopedia of philosophy*. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
282. Nasio J.D., ( 1996). **Le livre de la douleur et de l'amour, Paris, Payot, pp.37-100.**
283. Naso R., (2008). Rethinking Trauma: A Critical View Of Invalidation. *Psychoanalytic Psychology*, 25, (1), pp. 67-78.
284. Newth S., and DeLongis A. (2004). Individual differences, mood, and coping with Chronic pain in Rheumatoid Arthritis: a daily process analysis. *Psychology and Health*,19, (3),pp. 283-305.
285. Nicassio P.M., Schuman C., Kim J., Cordova A. and Weisman M.H., (1997). Psychosocial factors associated with complementary treatment use in fibromyalgia, *Journal of Rheumatology*, 24, pp. 2008-2013.
286. Niemivirta M., (2002).Motivation and performance in context: the influence of goal orientations and instructional setting on situational appraisals and task performance.
287. Norlander, B. & Eckhardt, C., ( 2005).Anger, hostility, and male perpetrators of intimate partner violence: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 25, (2), pp.119-152
288. Norton P., and Asmundson G.J.G., (2004). Anxiety sensitivity, fear, and avoidance behavior in headache pain. *Pain*, 111, (1-2), pp. 218-223.
289. Oatley, K., (2002). Emotion in Cognition. *International Encyclopedia of the Social& Behavioral Sciences*, Elsevier Science Ltd., pp. 4440-4444.
290. Ogon M., Krismer M., Sollner W., Kantner-Rumplmair W. and Lampe A., (1996). Chronic low back pain measurement with visual analogue scales in different settings. *Pain*, 64, pp. 425-428.
291. **Öhman A. and Mineka S., (2001), Fears, phobias, and preparedness: toward an evolved module of fear and fear learning, Psychol Rev, 108, pp. 483-522.**

292. Olatunji, B. O., & Sawchuk, C. N. (2005). Disgust: Characteristic features, social manifestations, and clinical implications. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 24, pp. 932- 962.
293. Ollendick H. and King N.J., (1991). Origins of childhood fears--An evaluation of Rachman theory of fear acquisition, *Behaviour Research and Therapy*, 29, (2), pp. 117-123.
294. Ollendick, T. H., King, N. J., & Frary, R. B. (1989). Fears in children and adolescents: Ollendick, T. H., Yule, W., & Ollier, K. (1991). Fears in British children and their relationship to manifest anxiety and depression. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 32, pp. 321-331.
295. Ollendick, H.T, Audra K. Langley, K.A., Russell T. Jones, T.R., and Christina Kephart C., ( 2001). Fear in Children and Adolescents: Relations with Negative Life Events, Attributional Style, and Avoidant Coping, *J. Child Psychol. Psychiatr.*, 42., ( 8), pp. 1029-1034.
296. Ortony, A., Turner, T. J., (1990). What's basic about basic emotions? *Psychological Review*, 97, pp. 315-331.
297. Ostelo R. W. J. G, de Vet H. C. W, Berfelo M. W. & et all., (2003). Effectiveness of behavioral graded activity after first-time lumbar disc surgery: short term results of a randomized controlled trial. *European Spine Journal*, 12, (6), pp.637-644.
298. Pagano E.M., Rende R., Rodriguez F.B., Hargraves L.E., et all., ( 2007). Impact of parental history of substance use disorders on the clinical course of anxiety disorders. *Subst Abuse Treat Prev Policy*, 2, pp. 1-18.
299. Panksepp J., (2007). Criteria for basic emotions: Is DISGUST a primary "emotion"? *Cognition & Emotion*, 21, (8), pp. 1819-1828.
300. Panksepp J., (1998). The sources of fear and anxiety in the brain. In: *Affective neuroscience: The foundations of human and animals emotions*. Oxford, Oxford University Press, pp. 206-222.
301. **Paré D.**, (2002). Mechanisms of Pavlovian fear conditioning: has the engram been located? *Trends in Neuroscience*, 25, (9), pp.436-437.
302. Pascarelli E.F. and Hsu, Y.P., ( 2001). Understanding work-related upper extremity disorders: clinical findings in 485 computer users, musicians, and others. *J Occup Rehabil*, 11, pp. 1-21.
303. Patton G.C., Hibbert M., Rosier M.J., Carlin J.B., et all., ( 1996). Is smoking associated with depression and anxiety in teenagers? *American Journal of Public Health*, 86, (2), pp. 225-230.
304. Pelcovitz D., Kaplan, S., Goldenberg, B., Mandel, F., Lehane, J. and Guarrera, J., (1994). Post-traumatic stress disorder in physically abused adolescents. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 33, pp. 305-312.
305. Peleg-Popko O., and R. Dar R., (2001). Marital quality, family patterns, and children's fears and social anxiety, *Contemporary Family Therapy*, 23, (4), pp. 465-487.
306. Peleg-Popko, O., (2002). Children's test anxiety and family interaction patterns, *Anxiety, Stress and Coping: An International Journal*, 15, pp. 45-59.
307. Perrulli, M.A. R., (2005). The Fear of Death and Narcissism. *Graduate Faculty Psychology Bulletin*, 3, (1), pp.43-77.

308. Pervin, A. L. and Jhon, P.O., (1997), Personality: Theory and Research (μεταφρ., Α. Αλεξανδροπούλου και Ε. Δασκαλοπούλου), Αθήνα, Τυπωθήτω, (2001), pp.398-408, 475-476.
309. Pervin, A. L. and Jhon, P.O., (1997), Personality: Theory and Research (μεταφρ., Α. Αλεξανδροπούλου και Ε. Δασκαλοπούλου), Αθήνα, Τυπωθήτω, (2001), pp.398-408, 475-476.
310. Petrovich G. D., (2002).Amygdala (Amygdaloid Complex). International Encyclopedia of the Social& Behavioral Sciences, Elsevier Science Ltd, pp. 471-473.
311. Phelps E.A., O'Connor K.J., Gatenby J.C, Gore J.C., Grillon C. and Davis M., (2001). Activation of the left amygdala to a cognitive representation of fear, Nature Neuroscience, 4, pp. 437-441.
312. Pilowsky, I., Bassett, D., (1980). Schizophrenia and the response to facial emotions. Comprehensive Psychiatry, 21, pp. 236-244.
313. Plouton R., Davies S., Menzies R.G., &Silva A.P., (1998).Evidence for a non-associative model of the acquisition of a fear of heights. Behaviour Research and Therapy,36, (5), pp.537-544.
314. Poland S. W., (2006). The Analyst's Fears. American Imago, 63, (2),pp. 201-217.
315. Polivy J., Herman C.P. and Mc Farlane T., (1994).Effects of anxiety on eating— Does palatability moderate distress-induced overeating in dieters. Journal of Abnormal Psychology, 103, (3). pp. 505-510.
316. Potamianou A., (2001). Le traumatique. Repetition et elaboration, (μετάφρ. Β., Πατσογιάννης), Αθήνα, Εστία, (2005),pp.34-36.
317. Poulton R. & Menzies R., (2002). Non-associative fear acquisition: a review of the evidence from retrospective and longitudinal research. Behaviour Research and Therapy, 40, (2),PP.127-149.
318. Psychologia: An international Journal of psychology in the orient, 45,pp.250-272.
319. Putman D., (1997). Psychological Courage. Philosophy, Psychiatry, & Psychology 4, (1), pp.1-11
320. Rachman S., (1990).The determinants and treatment of simple phobias. Advances in Behaviour Research and Therapy, 12, pp. 1-30.
321. Rachman S.J., (1977).Conditioning theory of fear-acquisition:Critical-examination, Behaviour Research and Therapy, 15, (5), pp. 375-387.
322. Rachman, S. J. (2004). Fear and Courage: A Psychological Perspective. Social Research, 71, (1) pp.149-176.
323. Radulovic J, Kammermeier J, and Spiess J. (1998b). Relationship between FOS production and classical fear conditioning: Effects of novelty, latent inhibition, and unconditioned stimulus preexposure. Journal of Neuroscience, 18, pp. 7452-7461.
324. Radulovic J., Spiess J., (2002). Neural Basis of Anxiety and Fear. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, pp. 567-570.
325. Rainville P., Bechara A., Naqvi N., & Damasio R.A., (2006). Basic emotions are associated with distinct patterns of cardiorespiratory activity. International Journal of Psychophysiology, 61, (1), pp.5-18.

326. Raphael, K., Widom C.S, and Lange G., (2001). Childhood victimization and pain in adulthood: a prospective investigation, *Pain*, 92, pp. 283–293.
327. Raphael, K., Widom C.S, and Lange G., (2001). Childhood victimization and pain in adulthood: a prospective investigation, *Pain*, 92, pp. 283–293.
328. Raskin, R. & Terry, H. (1988). A principal components analysis of the narcissistic personality inventory and further evidence of its construct validity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, pp. 890-902.
329. Regier D.A., Rae D.S., Narrow W.E., et al., (1998). Prevalence of anxiety disorders and their comorbidity with mood and addictive disorders. *Br J Psychiatry*, 34, pp. 24-28.
330. Regnerus M.D. and Luchies L.B., (2006), The parent-child relationship and **opportunities for adolescents' first sex**. *Journal of Family Issues*, 27, (2) pp. 159–183.
331. Reiss S., (1991). Expectancy theory of fear, anxiety, and panic. *Clinical Psychology Review*, 11, pp. 141-153.
332. Reiss S., Peterson, R. A., Gursky D.M., and McNally R.J., (1986). Anxiety sensitivity, anxiety frequency and the prediction of fearfulness. *Behaviour Research and Therapy*, 24, pp. 1–8.
333. Reiss, S., & McNally, R. J., (1985). The expectancy model of fear. In S. Reiss & R. Bootzin (Eds.), *Theoretical issues in behavior therapy* (pp. 107-121). New York: Academic Press.
334. Reliability and generalizability across gender, age and nationality. *Behavior Research and Therapy*, 27, pp. 19-26.
335. Rescorla R.A., (1988). Pavlovian conditioning: It's not what you think it is. *American Psychologist*, 43, pp. 151–160.
336. Rhudy L.J. and Williams E.A., (2005). Gender Differences in Pain: Do Emotions Play a Role? *Gender Medicine*, 2, (4), pp. 208-226.
337. Riemann F., (1994). Grundformen der angst «**Η τετραλογία του φόβου**» μεταφρ. Παπαδόπουλος, Π.). *Αθήνα, Χριστάκης*, pp. 15-29.
338. Roalfe, W R. (1929). The psychology of fear. *Journal of Abnormal Psychology*, 24, (1), pp. 32-40.
339. Roberts R., (2003). *Emotions: An Assay in Aid of Moral Psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
340. Roberts R., (2006). Emotions in the Christian Tradition. Stanford Encyclopedia of philosophy. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
341. Roelofs, J., Peters, M. L., & Vlaeyen, J. W. S. (2003). The modified Stroop paradigm as a measure of selective attention towards pain-related information in patients with chronic low back pain. *Psychological Reports*, 92, pp. 707-715.
342. Rogers RW. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: a revised theory of protection motivation. In *Social Psychophysiology: A Sourcebook*, ed. JT Cacioppo, RE Petty, New York: Guilford pp. 153–77.
343. Roland M. and Morris R., (1983). A study of the natural history of back pain. Part I: development of a reliable and sensitive measure of disability in low-back pain, *Spine*, 8, pp. 141–144.

344. Rosenberg, H.J., Rosenberg,S.D.,Wolford, G.L., Manganiello,P.D, Brunnette, M.F. and Boynton, R.A (2000).The relationship trauma, PTSD, and medical utilization in three risk medical populations. *International Journal of Psychiatric Medicine*,30, pp.247-259.
345. Rosenstiel A.K. and Keefe F.J., (1983).The use of coping strategies in chronic low back pain patients: relationship to patient characteristics and current adjustment, *Pain*, 17, pp. 33-44.
346. Roy, A. (1999). Childhood trauma and depression in alcoholics: relationship to hostility. *Journal of Affective Disorders*, 56, pp. 215-218.
347. Roy, A. (2001). Childhood trauma and hostility as an adult: relevance to suicidal behaviour. *Psychiatry Research*,102, (1 ),10 pp. 97-101.
348. Rozin, P., Lowery, L., Imada, S., & Haidt, J. (1999). The CAD triad hypothesis: A mapping between three moral emotions (contempt, anger, disgust) and three moral codes (community, autonomy, divinity). *Journal of Personality and Social Psychology*, 76, pp. 574-586.
349. Ruggiero, J., Bernstein. D. and Handelsman, L. (1999).Traumatic stress in childhood and later personality disorders: a retrospective study of male patients with substance dependence. *Psychiatric Annals*,29, pp. 713-721.
350. Russell J.A., (1994). Is there universal recognition of emotion from facial expressions? A review of the cross-cultural studies. *Psychological Bulletin*, 115 (1), pp.102-141.
351. Salomons, T. V., Osterman, J. E., Gagliese, L., & Katz, J., (2004). Pain flashbacks in Posttraumatic Stress Disorder. *Clinical Journal of Pain*, 20, pp. 83-87.
352. Sastre Munoz M.T., Albaret M.-C., Raich Escursell R.- M., Mullet E., (2006).Fear of pain associated with medical procedures and illnesses. *European Journal of Pain*, 10, pp. 57-66.
353. Scherer K.R., (1994).Emotions serve to decouple stimulus and response. In: P. Ekman and R.J. Davidson, Editors, *The nature of emotion: Fundamental questions*, London, Oxford University Press, pp. 127-130.
354. Schmidt B., and Winters J., ( 2002) Fear Not. *Psychology Today*, 35, (1), pp. 46-54.
355. Schmidt S., Strauss B., and Braehler E., (2002). Subjective physical complaints and hypochondriacal features from an attachment theoretical perspective. *Psychology and Psychotherapy: Theory, Research, and Practice*,75, pp.313-332.
356. SchmitterA.M., (2006). 17th and 18th Century Theories of Emotions. *Stanford Encyclopedia of philosophy*. The Metaphysics Research Lab, Stanford University.
357. Seligman, M.E., (1972). Learned helplessness. *Annual Review of Medicine*, 23, pp. 207-412.
358. Shaver P. R., Collins N. & Clark C. L., (1996). Attachment styles and internal working models of self and relationship partners. In G. J. O. Fletcher and J. Fitness (Eds.) *Knowledge Structures in Close Relationships: A Social Psychological Approach*, Hillsdale, NJ: Erlbaum, pp. 25-61.
359. Shenk R., ( 2006). Psyche and Cinema: "Go Ask Alice (or Neo); I Think They'll Know". *Psychological Perspectives*, 49, (2), pp. 249-266.
360. Shklar J., (1989). "The Liberalism of Fear." *Liberalism and the Moral Life*. Ed. Nancy L. Rosenblum. Cambridge: Harvard University Press.

361. Shklar J., (1998). "The Liberalism of Fear." *Political Thought and Political Thinkers* Ed. Stanley Hoffmann. Chicago: University of Chicago Press.
362. Sifneos, P.E. (1986). The Schalling - Sifneos Personality Scale - Revised. *Psychother. Psychosom.* 48:161-165.
363. Sirois Fr., (2008). Aesthetic experience. *The International Journal of Psychoanalysis*, 89, (1),pp. 127-142.
364. Skilbeck C., Tulips J., and Philip L., ( 1977). The effects of fear arousal, fear position, fear exposure, and sidedness on compliance with dietary instructions. *Eur. J. Soc. Psychol.*, 7, (2), pp. 221-223.
365. Skordilis, E.K., & Stavrou, N.A. (2005). Sport Orientation Model for Wheelchair Basketball Athletes. *Perceptual and Motor Skills*, 100, pp.1081-1096.
366. **Söderquist J., Wijma K. and Wijma B.**, (2008). Traumatic stress in late pregnancy. *Journal of Anxiety Disorders*, 18, ( 2), pp. 127-142.
367. Spertus I. L., Burns J., Glenn B., Lofland K. & Mccracken L., (1999). Gender differences in associations between trauma history and adjustment among chronic pain patients. *Pain*, 82, (1), pp. 97-102.
368. Spielberger, C. D., Vagg, P. R., Barker, L. R., Donham, G. W.,& Westberry, L. G. (1980). The factor structure of the State-Trait Anxiety Inventory. In I. G. Sarason & C. D. Spielberger (Eds.), *Stress and anxiety*, 7, Washington, DC:Hemisphere.
369. SPSS Inc. (2005). **SPSS Base 14.0 User's Guide**. SPSS Inc.: USA. <http://www.spss.com>.
370. Sroufe L.A., (1995). Emotional development. The organization of emotional life in the early years (μεταφρ.Βουλτσίδου Α.). **Αθήνα, Καστανιώτης**, (2000), pp. 225-233.
371. Stearns N.P., (2006). Fear and Contemporary History: A Review Essay. *Journal of Social History*, 40, (2), PP. 477-484.
372. Stemmler G., Aue T. & Wacker J., (2007). Anger and fear: Separable effects of emotion and motivational direction on somatovisceral responses. *International Journal of Psychophysiology*, 66, pp. 141–153.
373. Sternberg M. E., ( 2002). **Walter B. Cannon and " 'Voodoo' Death": A Perspective From 60 Years On**. *Am J Public Health*,92, (10), pp.1564–1566.
374. Sternthal, B., & Craig, C. (1974). Fear appeals: Revisited and revised. *Journal of Consumer Research*, 1, pp. 22–34.
375. Stillman R., (1995). Hobbes's Leviathan: Monsters, Metaphors, And Magic. *ELH*, 62, (4), pp.791-819.
376. Stolorow R D., (2006). The relevance of Freud's concept of danger-situation for an intersubjective-systems perspective. *Psychoanalytic Psychology*, 23, (2), pp.417-419.
377. Sullivan M.J.L., Bishop S., & Pivik J.. (1995). The pain catastrophizing scale: development and validation. *Psychol Assess*,7, pp.524-532.
378. Suominen, K., Isometsa, E, Henriksson, M. Ostamo A. and Lonquist, J. (2000).Suicide attempts and personality disorder. *Acta Psychiatrica Scandinavica*,102, pp. 118–125.
379. Taylor B., (2006). Panic disorder. *BMJ*, 332, pp. 951-955.



380. Taylor S., (1993). The structure of fundamental fears. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 24(4), pp.289-299.
381. Taylor S., Asmundson JG. Wald J., (2007). Psychopathology of panic disorder. *Psychiatry*, 6, pp. 188-192.
382. Taylor S., (2003), Anxiety sensitivity and its implications for understanding and treating PTSD. *Journal of Cognitive Psychotherapy: An International Quarterly*, 17, pp. 179–186.
383. Taylor, S., & Cox, B. J. (1998). Anxiety sensitivity: Multiple dimensions and hierarchic structure. *Behaviour Research and Therapy*, 36, pp.37-51.
384. Terr, L., (1998). What Happens to Early Memories of Trauma? A Study of Twenty Children Under Age Five at the Time of Documented Traumatic Events. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 27, (1), pp. 96-104.
385. Thorpe, S.J. and Salkovskis, P.M., (1998). Studies on the role of disgust in the acquisition and maintenance of specific phobias. *Behavior Research and Therapy* 36, pp. 877–893.
386. Traue H. C. (2001). Emotions and Health. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, pp. 4454-4459.
387. Truchon, M., (2001). Determinants of chronic disability related to low back pain: Towards an integrative biopsychosocial model, *Disability and Rehabilitation*, 23, (17), pp. 758 –769.
388. Tsao C.I.J, Meldrum M., Kim Su C. and Zeltzer K.L., (2007). Anxiety Sensitivity and Health-Related Quality of Life in Children With Chronic Pain. *The Journal of Pain*, 8, ( 10 ), pp. 814-823.
389. Tudor A., (2003). A (macro) sociology of fear? *The Sociological Review*, 51, (2), pp. 238-256.
390. Turk C.D. & Okifuji A., (2002). Psychological Factors in Chronic Pain: Evolution and Revolution. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 70, (3),pp. 678-690.
391. Tyrer S., (2006). Psychosomatic pain. *British Journal of Psychiatry*, 188, pp.91-93.
392. Ulmer J.F., ( 1997). An exploratory study of pain, coping and depressed mood following burn injury. *Journal of Pain and Symptom Management*, 13, pp.148-157.
393. van den Berg E. A., & ter Heijne M., (2005).Fear versus fascination: An exploration of emotional responses to natural threats. *Journal of Environment Psychology*, 25(3), pp.261-272.
394. van der Kolk, B. (2003). The neurobiology of childhood trauma and abuse, *Child and Adolescent Psychiatry Clinics of North America*, 12, pp. 293-317
395. Van Houdenhove, B., (1986). Prevalence and psychodynamic interpretation of premorbid hyperactivity in patients with chronic pain. *Psychother Psychosom*, 45, pp. 195–200.
396. Verhaaka F.M.P., Kerssens J.J., Dekkera J., Sorbib J.M.,Bensinga M.J., (1998). Prevalence of chronic benign pain disorder among adults: a review of the literature. *Pain*, 77, pp. 231–239.
397. Vervoort, T.,Liesbet Goubert, L., Eccleston, C., Bijttebier, & Crombez, P.G(2006). Catastrophic Thinking About Pain is Independently Associated with Pain Severity, Disability, and Somatic Complaints in School Children and Children with Chronic Pain. *Journal of Pediatric Psychology*,31, (7), pp.674-683.

398. Vlaeyen W. S. J. and Morley S., (2004). Active despite pain: the putative role of stop-rules and current mood. *Pain*, 110, (3), pp.512-516.
399. Vlaeyen J. W. S., & Linton S. J., (2000). Fear-avoidance and its consequences in chronic musculoskeletal pain: A state of the art review. *Pain*, 85, pp. 317-332.
400. Vlaeyen, J.W.S., Kole-Snijders, A.M.J., Boeren R.G.B. and van Eek, H., (1995a). Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance, *Pain*, 62, pp. 363-372.
401. Vowles K.E., McNeil D. W., Sorrell J.T., Lawrence S.M., (2006). Fear and Pain: Investigating the Interaction Between Aversive States. *Journal of Abnormal Psychology*, 115, (4), pp. 821-833.
402. Vriends N., Becker S.E., Meyer A., et all, (2007). Subtypes of social phobia: Are they of any use? *Journal of Anxiety Disorders*,21, pp. 59-75.
403. Waddell G., Newton M., Henderson I., Somerville D., and Main J. C., (1993).A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain*, 52, (2), pp. 157-168.
404. Wall P.W., ( 1978). On the relation of injury to pain. *Pain*,6, pp. 253-264.
405. Washington C. G., Farley R A., (1998). Origin and Nature of the Emotions: Miscellaneous Papers. Virginia, Charlottesville Publications, University of Virginia Library, pp.59-61.
406. Watson D.,Clark L.A. (1984).Negative affectivity. The disposition to experience aversive emotional states. *Psychol Bull*, 96, pp. 465 -490.
407. Watson J.B., and Rayner, R., (1920). Conditional emotional reactions, *Journal of Experimental Psychology*, 3, pp. 1-14.
408. Weisenberg M., Aviram O., Wolf Y., & Raphaeli N., (1984). Relevant and irrelevant anxiety in the reaction to pain. *Pain*, 20, pp. 371-383.
409. White K.,Brown T., Somers T., & Barlow D., (2006). Avoidance behavior in panic disorder: The moderating influence of perceived control. *Behaviour Research and Therapy*, 44, pp.147-157.
410. WHO (1992).**Ταξινόμηση ICD-10Ψυχικών Διαταραχών και Διαταραχών της Συμπεριφοράς. Απόδοση στα Ελληνικά και επιμέλεια: Στεφανής Κ., Σολδάτος Κ., Μαυρέας Β. Ερευνητικό Πανεπιστημιακό Ινστιτούτο Ψυχικής Υγιεινής. Αθήνα, Βήτα Ιατρικές εκδ.,**pp. 167.
411. Wicker F. W., Paync G C., Roberson K E. and Garcia-Falconi R., (1985).Participant Differentiation of Nonclinical Fear and Anxiety. *Motivation and Emotion*,9, (1), pp. 54.
412. Wiedemann K., (2002). Anxiety and Anxiety Disorders. *International Encyclopedia of the Social& Behavioral Sciences*, Elsevier Science Ltd., pp. 560-567.
413. Williams J., Hadjistavropoulos T. & Asmundson G.J.G., (2005). The effects of age and fear of pain on attentional and memory biases relating to pain and falls. *Anxiety Stress and Coping*, 18, (1), pp. 53-69.
414. Willibald R.,& Proyer R., (2008). Who is Gelotophobic? Assessment Criteria for the Fear of Being Laughed at. *Swiss Journal of Psychology*, 67, (1), pp.19-27.
415. Witte K. and Allen M., (2000). A Meta-Analysis of Fear Appeals: Implications for Effective Public Health Campaigns. *Health Educ Behav*,27, pp.591-617.

416. Witte K., & Morrison K., (2000). Examining the influence of trait anxiety/repression-**sensitization on individuals' reactions to fear appeals**. *Western Journal of Communication*, 64, pp.1-27.
417. Woby R.S., Urmston M. and Watson J.P., (2007). Self-efficacy mediates the relation between pain-related fear and outcome in chronic low back pain patients. *European Journal of Pain*, 11, (7), pp. 711-718.
418. Woby S.R., Roach N.K., Urmston M. and Watson P.J., (2005). Psychometric properties of the TSK-11: a shortened version of the Tampa Scale for Kinesiophobia. *Pain*, 117, pp. 137-144.
419. Wolpe, J., & **Rachman, S. (1960). Psychoanalytic "evidence": A critique based on Freud's case of Little Hans.** *Journal of Nervous and Mental Disease*, 131, pp.135-148.
420. Wood W., (2000). ATTITUDE CHANGE: Persuasion and Social Influence. *Annu. Rev. Psychol.*, 51, pp. 539-570
421. Woody, S.R., McLean C., and Klassen T., (2005). Disgust as a motivator of avoidance of spiders, *Anxiety Disorders*, 19, pp. 461-475
422. Yerkes R.M. & Donson J.D., (1908). The relation of strength of stimulus to rapidity of habit-formation. *Journal of Comparative and Neurological Psychology*, 18, pp.459-482.
423. Zasler N.D., Martelli M.F. and Nicholson K. (2005). Chronic pain. In: J.M. Silver, T.W. McAllister, W. Thomas and S.C. Yudofsky, Editors, *Textbook of traumatic brain injury*, American Psychiatric Publishing, Inc, Washington DC, US, pp. 419-436.
424. Zhang Y.A., Yu C.L., Zhang J., Tang D., & Draguns G.J., (2001). Anthropophobia: Its Meaning And Concomitant Experience. *The International Journal of Social Psychiatry*, 47, (4), pp. 56-70.
425. Zuckerman D.M., Kasl S.V. and Ostfeld A.M., (1984). Psychosocial predictors of mortality among the elderly poor—the role of religion, well-being and social contacts. *American Journal of Epidemiology*, 119, (3), pp. 410-423.
426. Zvolensky M.J, Goodie, J.LMcNeil, D.W. Sperry J.A. and Sorell, J.T. (2001) Anxiety sensitivity in the prediction of pain-related fear and anxiety in a heterogeneous chronic pain population. *Behaviour Research and Therapy*, 39, pp. 683-696.
427. Zvolensky, M. J., Eifert, G. H., Feldner, M. T., & Feldner-Leen, E. (2003). Heart-focused anxiety, smoking, and chest pain in post-angiography medical patients. *Journal of Behavioral Medicine*, 26, pp.197-209.
428. Askew, C., & Field, A. P. (2007). Vicarious learning and the development of fears in childhood. *Behaviour Research and Therapy*, 45, (11) pp.2616-2627.
429. **Αγγελόπουλος, Ν. (1984). Το επίπεδο και η δομή της επιθετικότητας δύο νεανικών πληθυσμών. Εγκέφαλος. 21: 118-123.**
430. **Αγγελόπουλος, Ν., Οικονόμου, Μ., Απέργης, Ν. & Δαρδελάκου Ν. (1987). Άγχος και κατάθλιψη σε μια ομάδα μαθητών του Λυκείου. Εγκέφαλος. 24: 16-20.**
431. Bernes J., (1995). *The Cambridge Companion to Aristotele*. Cambridge: Cambridge University Press.
432. **Βάντσιος Χ., (2002). Θέματα ποιμαντικής ψυχολογίας. Θεσσαλονίκη, Εκδ. Αιβαζή, pp. 25-26.**

433. Βιρβιδάκης Σ., (2006). Ο φόβος και οι Φιλόσοφοι. Πρακτικά συμποσίου «Ο Φόβος Στην Τέχνη Και Στην Ζωή». Μέτσοβο, 30 Ιουνίου-2 Ιουλίου, Ίδρυμα Αβέρωφ, pp. 24.
434. Γναρδέλλης, Χ. (2006). *Ανάλυση Δεδομένων με το SPSS 14.0 for Windows*. Αθήνα, Εκδ. Παπαζήση.
435. Δαφέρμος, Β., (2005). *Κοινωνική Στατιστική με το SPSS*. Θεσσαλονίκη, Εκδ. ΖΗΤΗ.
436. Ελληνική Μυθολογία. (1986). Τόμος 2. *Οι Θεοί*. Εκδοτική Αθηνών, pp. 177.
437. Ζαφείρης, Α., Ζαφείρη, Ε. & Μουζακίτης, Χ. (1999). *Οικογενειακή Θεραπεία: θεωρία και πρακτικές εφαρμογές*. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα. Pp. 73.
438. Ζέρβας Γ. & Μαρκίδης Μ., (2000). Διαταραχές φοβικού άγχους: Κλινική εικόνα και ψυχοθεραπευτική αντιμετώπιση. Στο: Σολδάτος Κ. (επιμ. Έκδοσης) *Αγχώδεις διαταραχές: Διαγνωστικές και θεραπευτικές προσεγγίσεις*. Αθήνα, Ιατρική Εταιρία Αθηνών, Pp. 7-27.
439. Ζερβής Χ., (2001). *Ψυχοπαθολογία του ενήλικα*. Αθήνα, Ηλεκτρονικές Τέχνες, pp.1-3.
440. Ιωαννίδης, Ι. Π.Α. (2000). *Αρχές Αποδεικτικής Ιατρικής. Επιδημιολογία - Δημόσια Υγιεινή & Μέθοδοι Έρευνας*. Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
441. Kirby K.C., Menzies R.G., Daniels A. B., and Smith L.S., (1995). Aetiology of spider phobia: classificatory differences between two origins instruments. *Behaviour Research and Therapy*, 33, (8), pp.955-958.
442. Καντας Κ., (2005). *Ο φόβος και οι φοβίες, οι μάστιγες της Ζωής μας*. Αθήνα, ΠΕΛΑΣΓΟΣ, pp.9.
443. Κατσουγιαννόπουλος, Β.Χ. (1990). *Βασική Ιατρική Στατιστική*. Θεσσαλονίκη, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
444. Κοκκώση, Μ., Βασλαματζής, Γ., Αναγωστόπουλος, Φ., & Μαρκίδης, Μ. (1998). Το Ερωτηματολόγιο της Нарκισσιστικής Προσωπικότητας NPI: Προσαρμογή και μελέτη των ψυχομετρικών ιδιοτήτων του. *Ψυχιατρική*, 9, pp.119-133.
445. Κοτταρίδη Α., (2006). Το πρόσωπο του φόβου, στο μύθο και στην τέχνη των αρχαίων Ελλήνων. Πρακτικά συμποσίου «Ο Φόβος Στην Τέχνη Και Στην Ζωή». Μέτσοβο, 30 Ιουνίου-2 Ιουλίου, Ίδρυμα Αβέρωφ, pp.66-67.
446. Montgomery S., (2000). *Διαταραχή κοινωνικού άγχους και η χρήση των SSRI. Ιατρικό εγχειρίδιο* (Απόδοση στα ελληνικά: Σ. Γιαννακοδήμος, Επιμ. Ελληνικής έκδοσης: Δ. Δικαίος), Αθήνα, Βαγιονάκης.
447. Μάνος Ν., ( 1997). *Βασικά Στοιχεία Κλινικής Ψυχιατρικής*. Θεσσαλονίκη, University Studio Press, pp. 18, 252-256.
448. Μάτσα, Κ., (1997). *Ο Τοξικομανής κι η οικογένειά του: Χαρακτηριστικά, σχέσεις και δυναμικά του συστήματος*. Διδακτορική Διατριβή. Παν/μιο Ιωαννίνων - Τμήμα Ιατρικής.
449. Μπαμπινιώτης Γ., (2002). *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας* (2<sup>η</sup> έκδ). Αθήνα, Κέντρο Λεξικολογίας, pp, 1892.
450. Μπουλώτης Χ., ( 2006). Από τον τότε φόβο στην τωρινή απαλειψή του: Προσωπικές Καταθέσεις. Πρακτικά συμποσίου «Ο Φόβος Στην Τέχνη Και Στην Ζωή». Μέτσοβο, 30 Ιουνίου-2 Ιουλίου, Ίδρυμα Αβέρωφ, pp.103-106.
451. Ντώνιας, Σ., Καραστεργίου, Α. & Μάνος, Ν. (1991). Στάθμιση της Κλίμακας Ψυχοπαθολογίας Symptom Checklist-90-R σε Ελληνικό πληθυσμό. *Ψυχιατρική*, vol. 2, pp. 42-48.

452. Παπαδόπουλος Ν.Γ., (1994). *Το Λεξικό της Ψυχολογίας*. Αθήνα, Ιδιωτικές Εκδόσεις, pp.613.
453. Παπαϊωάννου, Τ., Φερεντίνος, Κ. (2000). *Ιατρική Στατιστική και Στοιχεία Βιομαθηματικών*. Αθήνα, Εκδόσεις "Αθ. Σταμούλης ΑΕ", σελ., 275.
454. Παπανικολάου Κ., & Ρόβλια Τ., (1995). Θεωρία της πρόσδεσης: ανασκόπηση της βιβλιογραφίας. Στο: Γ. Μπουλουγούρης (Επιμ.) *Θέματα γνωσιακής και συμπεριφοριστικής θεραπείας, Τόμος Β΄*, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα, pp. 23-45.
455. Παρασκευόπουλος, Ι.Ν. (1993). *Μεθοδολογία Επιστημονικής Έρευνας*. Τόμος Α'. Αθήνα.
456. Παρασκευόπουλος, Ι.Ν. (1993). *Στατιστική - Επαγωγική Στατιστική*. Τόμος Β'. Αθήνα.
457. Πολυμέρου- Καμηλάκη Αι., & Καραμανές Ε., (2006). Φόβος: Αντιλήψεις, πρακτικές και αντικείμενα. Πρακτικά συμποσίου «Ο Φόβος Στην Τέχνη Και Στην Ζωή». Μέτσοβο, 30Ιουνίου-2 Ιουλίου, Ίδρυμα Αβέρωφ, pp. 41- 47.
458. Ρούσσοσ, Π. & Τσαούσης, Γ. (2006). *Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες*, Β΄ εκδ., Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα.
459. Σταθοπουλος Ν., (2003). *Λεξικό της Νέας Ελληνικής Γλώσσας*. Αθήνα, Σαββάλας.
460. Σταλίκας, Α., Τριλίβα, Σ., & Ρούσση Π. (2002). *Τα Ψυχομετρικά Εργαλεία στην Ελλάδα*. Αθήνα. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα, pp.93-94.
461. Τσαλικογλου Φ., (1999). *Ψυχολογία της καθημερινής ζωής: Η κουλτούρα του εφήμερου*. Αθήνα, Καστανιώτης, pp. 249.
462. Χατήρα Κ., (2002). *Πόνος: μια ψυχαναλυτική προσέγγιση*. Πανεπιστημιακές Σημειώσεις, τμήμα Ψυχολογίας, Παν. Κρήτης.

