



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Β. ΜΑΥΡΕΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

Π.Μ.Σ. «ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ»
ΕΠΙΣΤ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ
ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

Διπλωματική Εργασία

**Ο ρόλος της ανεργίας στο φόβο και το άγχος του πόνου των ασθενών
με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα**

Νικολίτσα Τζίφα
Φυσικοθεραπεύτρια

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια: Μαίρη Γκούβα

ΙΩΑΝΝΙΝΑ 2016



**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ
ΤΟΜΕΑΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΨΥΧΙΑΤΡΙΚΗ ΚΛΙΝΙΚΗ-ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ Β. ΜΑΥΡΕΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ -
ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΙΔΙΚΕΥΣΗΣ
«ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ»**

ΕΠΙΣΤ. ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ: Δ. ΔΑΜΙΓΟΣ, ΕΠΙΚΟΥΡΟΣ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ο ρόλος της ανεργίας στο φόβο και το άγχος του πόνου των ασθενών με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα

**ΝΙΚΟΛΙΤΣΑ Χ. ΤΖΙΦΑ
ΑΜ:
Φυσικοθεραπεύτρια**

ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

**ΔΗΜΗΤΡΙΟΣ ΔΑΜΙΓΟΣ
Επίκουρος Καθηγητής Ιατρικής Ψυχολογίας, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων –Ιατρική Σχολή**

**ΜΑΙΡΗ ΓΚΟΥΒΑ (ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ)
Αν. Καθηγήτρια, Τ.Ε.Ι Ηπείρου**

**ΒΕΝΕΤΣΑΝΟΣ ΜΑΥΡΕΑΣ
Καθηγητής Ψυχιατρικής, Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων –Ιατρική Σχολή**

**ΤΟΠΟΣ ΔΙΕΞΑΓΩΓΗΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ
ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΟ ΙΑΤΡΙΚΗΣ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΙΩΑΝΝΙΝΩΝ – ΙΑΤΡΙΚΗ ΣΧΟΛΗ**

ΙΩΑΝΝΙΝΑ, 2016

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	5
ABSTRACT	6
ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	7
ΓΕΝΙΚΑ ΓΙΑ ΤΟ ΧΡΟΝΙΟ ΠΟΝΟ	8
ΠΕΡΙ ΧΡΟΝΙΟΥ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ	11
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ	11
ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΟΤΗΤΑ	13
ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΓΝΩΣΙΕΣ	15
Ο ΦΟΒΟΣ ΤΟΥ ΠΟΝΟΥ	17
ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΛΟΓΩ ΦΟΒΟΥ ΠΟΝΟΥ	19
Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ	21
ΑΝΕΡΓΙΑ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	23
ΑΝΕΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	25
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ	27
ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΣΦΑΛΕΙΑ	28
ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΕΡΓΙΑ	30
ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ	31
ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ	32
ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΡΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	33
1.1 Ερευνητικές υποθέσεις	34
2. ΥΛΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΣ	34
2.1 Δείγμα	35
2.2 Διαδικασία	35
2.3 Ερωτηματολόγιο και Ερευνητικά εργαλεία	36

2.3.1	Κλίμακα μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου	36
2.3.2	Κλίμακα μέτρησης του φόβου του πόνου	37
2.3.3	Ερωτηματολόγιο κοινωνικο-δημογραφικών στοιχείων	37
2.4	Στατιστική επεξεργασία	38
3.	ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ	39
3.1	Κοινωνικό - Δημογραφικό προφίλ του δείγματος	39
3.2.	Αναλυτική περιγραφή των διαφοροποιήσεων μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών και του φόβου του πόνου	45
3.3.	Αναλυτική περιγραφή των διαφοροποιήσεων μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών και άγχους του πόνου	46
4.	ΣΥΖΗΤΗΣΗ	47
4.1.	Οριοθετήσεις	47
4.2	Τα αγχώδη συμπτώματα πόνου στους ασθενείς με κοίλη δίσκου και στους ασθενείς με οσφυαλγία (PASS-20)	47
4.3	Ο φόβος του πόνου στους ασθενείς με κοίλη δίσκου και στους ασθενείς με οσφυαλγία (FPQ)	49
4.4	Επίδραση της Ανεργίας στο Φόβο και το Άγχος του Πόνου των Ασθενών με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα	49
5.	ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	50
	ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	51

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η ανεργία αποτελεί ένα όλο και σοβαρότερο πρόβλημα σε παγκόσμιο επίπεδο, ενώ έχει συσχετιστεί με την αυξανόμενη εμφάνιση της χρόνιας οσφουαλγίας. Οι ασθενείς με χρόνια πόνο παρουσιάζουν φόβο πόνου και άγχος για τον πόνο ως μεμονωμένες συναισθηματικές απαντήσεις απέναντι σε επώδυνες απειλές, οι οποίες φαίνεται να επηρεάζονται από την ψυχολογία και την προσωπικότητα των ασθενών και όχι από το είδος του πόνου.

Σκοπός της παρούσας ερευνητικής μελέτης είναι η διερεύνηση του τρόπου διασύνδεσης της ανεργίας με τα επίπεδα του φόβου του πόνου και του άγχους του πόνου σε ασθενείς με χρόνια οσφουαλγία.

Η συγκεκριμένη έρευνα διεξήχθη στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού Προγράμματος «Αντιμετώπιση του Πόνου» του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων, από τον Ιανουάριο του 2014 έως το Σεπτέμβριο του 2015. Το κοινοτικό δείγμα αποτελούνταν από 201 άτομα με χρόνια οσφουαλγία που βρίσκονταν υπό φυσικοθεραπεία σε ιδιωτικά θεραπευτήρια και συγκεντρώθηκαν με τη μέθοδο της χιονόμπαλας (snowball sampling). Για την έρευνα χρησιμοποιήθηκαν δύο αυτοσυμπληρούμενα ερωτηματολόγια για το άγχος του πόνου (Pain Anxiety Symptoms Scale – PASS-20) και το φόβο του πόνου (Fear of Pain Questionnaire – FPQ-III), ενώ έγινε και καταγραφή των κοινωνικο – δημογραφικών στοιχείων του δείγματος. Οι στατιστικές αναλύσεις πραγματοποιήθηκαν στα προγράμματα Excel και στο στατιστικό πακέτο SPSS, με στατιστικά σημαντικά αποτελέσματα για τους δείκτες που χρησιμοποιήθηκαν ($p < 0,05$).

Τα αποτελέσματα αναδεικνύουν ότι οι άνεργοι ασθενείς με χρόνια οσφουαλγία παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα φόβου πόνου και άγχους πόνου. Από την έρευνα διαπιστώνονται οι συσχετίσεις του φόβου και του άγχους του πόνου με την επαγγελματική κατάσταση των ασθενών.

Λέξεις Κλειδιά: Ανεργία, Επαγγελματική Κατάσταση, Οσφουαλγία, Χρόνιος Πόνος, Ψυχολογία

ABSTRACT

Unemployment constitutes a growing worldwide problem and it has been connected to the increase in the emergence of chronic low back pain. Patients with chronic pain seem to demonstrate fear of pain and pain anxiety as isolated emotional responses to painful threats, which seem to be affected by the patient's psychology and personality and not by the kind of pain and its source.

The aim of this study is to investigate the interconnection between unemployment with levels of fear of pain and pain anxiety in patients with chronic low back pain.

This investigation was conducted for the Postgraduate Program in "Pain Management" by the Medical Department of the University of Ioannina, from January 2014 to September 2015. The community sample was consisted of 201 patients with chronic low back pain who were under physiotherapy in private structures and were obtained by the snowball sampling method. For this study two questionnaires were used, one for pain anxiety (Pain Anxiety Symptoms Scale – PASS-20) and one for fear of pain (Fear of Pain Questionnaire – FPQ-III), while a register of the social and demographic data of the sample was obtained. Statistical analysis was conducted in the Excel program and the statistical processing program SPSS, with statistically significant results for the indexes used ($p < 0,05$).

The results suggest that patients with chronic low back pain demonstrate high levels of fear of pain and pain anxiety, while these two parameters seem to correlate to situations like unemployment and professional status. The investigation illustrates the interconnection of the emotion of fear of pain to the psychopathology of pain and the complexity of the role of fear, anxiety and somatization of anxiety in the development of chronic pain.

Key Words: Unemployment, Professional Status, Low Back Pain, Psychology, Chronic Pain,

ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Σύμφωνα με την IASP (International Association for the Study of Pain), ο πόνος ορίζεται ως μία δυσάρεστη αισθητική ή συναισθηματική εμπειρία, η οποία συνοδεύεται από πραγματική ή δυνητική βλάβη ή περιγράφεται ως τέτοια.

Όταν ο οξύς πόνος διαρκεί περισσότερο από 3 με 6 μήνες, τότε μεταπίπτει σε χρόνιο. Σε περίπτωση που πραγματοποιηθεί αυτή η μετάβαση, ο πόνος παύει πλέον να είναι σύμπτωμα κάποιας παθολογικής οντότητας και αποτελεί από μόνος του πάθηση.

Οι παθολογικές οντότητες που προκαλούν χρόνιο πόνο μπορούν να χαρακτηριστούν είτε ως ασθένειες με αντικειμενική παθογενετική, βιολογική ή γενετική προέλευση, η οποία εξηγεί τα υποκείμενα συμπτώματα, είτε ως ιδιοπαθούς αιτίας, με άγνωστη προέλευση και χωρίς αντικειμενικά ευρήματα. Στην πρώτη κατηγορία ανήκουν παθήσεις όπως η αρθρίτιδα, οι συστηματικές φλεγμονώδης ρευματικές παθήσεις, οι νόσοι του συνδετικού ιστού, η μεθερπητική νευραλγία και η περιφερική νευροπάθεια, οι οποίες διαγιγνώσκονται μέσω αντικειμενικών βιολογικών ή φλεγμονωδών δεικτών, ακτινολογικών στοιχείων ή ευδιάκριτων ιστικών καταστροφών. Οι ιδιοπαθής νόσοι βασίζονται συνήθως στην αντικειμενική αναφορά από τον ασθενή και περιλαμβάνουν περιπτώσεις όπως το σύνδρομο χρόνιου περιοχικού πόνου, την ινομυαλγία, τη χρόνια οσφυαλγία, το χρόνιο πόνο στην περιοχή της λεκάνης και το χρόνιο διάσπαρτο πόνο. Παρά τις διαφορές στην προέλευση και στην παθογένεσή τους, οι καταστάσεις αυτές εμφανίζουν κοινά χαρακτηριστικά, τα οποία είναι, εκτός από την παρουσία συνεχούς πόνου, η φτωχή φυσική κατάσταση, κινητικοί περιορισμοί, κόπωση, γνωσιακά ελλείμματα (Moriarty et al. 2011), κατάθλιψη, άγχος (Ambrose & Golightly, 2015) και διαταραχές του ύπνου (Lee et al. 2013).

Ο χρόνιος πόνος αποτελεί ένα πολύ σημαντικό πρόβλημα όσον αφορά τη δημόσια υγεία. Σύμφωνα με πρόσφατους υπολογισμούς ο χρόνιος πόνος επηρεάζει 1,5 δισεκατομμύριο ανθρώπους παγκοσμίως, με το ποσοστό αυτό συνεχώς να αυξάνεται. Υπολογίζεται ότι τα ετήσια έξοδα που σχετίζονται με το χρόνιο πόνο και αφορούν θέματα όπως ιατρική περίθαλψη, χαμένα ημερομίσθια, αναπηρία και μειωμένη παραγωγικότητα, φτάνουν τα 600 δισεκατομμύρια δολάρια το χρόνο (Ambrose & Golightly, 2015).

Από το 1960 και μετά, με σταθερά βήματα, ο χρόνιος πόνος φαίνεται πλέον να χαρακτηρίζεται από την επιστημονική κοινότητα ως βιοψυχοκοινωνικό πρόβλημα. Η βιοψυχοκοινωνική προσέγγιση περιγράφει τον πόνο και την αναπηρία σαν μία πολυδιάστατη, δυναμική αλληλεπίδραση μεταξύ φυσιολογικών, ψυχολογικών και κοινωνικών παραγόντων, οι οποίοι επηρεάζουν ο ένας τον άλλο, οδηγώντας σε χρόνια σύνδρομο πόνου. Ο πόνος ορίζεται όχι μόνον ως μία αισθητική αλλά και μία συναισθηματική εμπειρία και οι έρευνες υποδεικνύουν ότι οι συναισθηματικές αντιδράσεις στον πόνο πρέπει να αξιολογούνται μαζί με την ένταση του πόνου και άλλα αισθητικά χαρακτηριστικά του (Fillingim et al. 2014).

Οι ψυχοκοινωνικές διαδικασίες παίζουν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη του χρόνιου πόνου και πρέπει να θεωρηθούν ως συνεχείς και πολυδιάστατες μεταβλητές (Edwards et al. 2016). Φαίνεται να υπάρχει σύνδεση των ψυχολογικών διεργασιών με νευροβιολογικές οδούς, μέσα από παράγοντες επιγενετικών διαδικασιών, επικρατέστερων εκφράσεων γονιδιακών παραγόντων και αλλαγών στα νευρωνικά εγκεφαλικά δίκτυα, που αφορούν τόσο τα συστήματα ανταμοιβής, κινήτρων και μάθησης, όσο και κατερχόμενους ρυθμιστικούς μηχανισμούς. Οι νευροπαθητικές διαδικασίες ευαισθητοποίησης σε περιφερικό, νωτιαίο και εγκεφαλικό επίπεδο είναι ετερογενείς (Schmidt – Wilke, 2015), ενώ πιθανά ενδυναμώνονται από ψυχοκοινωνικούς παράγοντες, οι οποίοι μπορούν να είναι παρόντες για μεγάλο διάστημα ή να προϋπάρχουν της επώδυνης κατάστασης (Denk et al. 2014).

Μελέτες λειτουργικής απεικόνισης (Hooijen, 2016) αποδεικνύουν ότι ο χρόνιος πόνος και οι ψυχικές διαταραχές αλληλοεπηρεάζονται, λόγω χρήσης κοινών νευρωνικών μηχανισμών. Έχει παρατηρηθεί ότι οι ασθενείς που παρουσιάζουν άγχος και κατάθλιψη έχουν αυξημένες πιθανότητες μετάβασης από τον οξύ στο χρόνιο πόνο. Η ψυχολογική δυσλειτουργία πριν ακόμα από την έναρξη της επώδυνης κατάστασης μπορεί να αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την μελλοντική μετάβασή του στη χρονιότητα (Diatchenko et al. 2013; Fillingim et al. 2013, Linton et al. 2011).

Το μεταιχμιακό σύστημα, αναφερόμενο και ως « συναισθηματικός εγκέφαλος », θεωρείται ότι παίζει πολύ σημαντικό ρόλο στη ρύθμιση του οξέως πόνου και στη διαδικασία άμβλυσης και μετάβασής του στη χρονιότητα (Vachon – Presseau et al. 2016).

Τα τελευταία χρόνια, για την ερμηνεία της μετάπτωσης του οξέως πόνου σε χρόνιο, επικρατεί η θεωρία της κεντρικής ευαισθητοποίησης, σύμφωνα με την οποία, αν ο οξύς πόνος δεν αντιμετωπιστεί κατάλληλα, οι επανειλημμένες ώσεις τον υποδοχέων του προς το κεντρικό νευρικό σύστημα προκαλούν αλλαγές στους μηχανισμούς ελέγχου και αντίδρασης σε αυτόν (Ambrose & Golightly, 2015).

Οι απωθητικές διαστάσεις των επώδυνων ερεθισμάτων καταγράφονται σε περιοχές του εγκεφάλου που αλληλοκαλύπτονται με περιοχές που επεξεργάζονται τα αισθήματα της ανταμοιβής και των κινήτρων, με αποτέλεσμα σε ασθενείς με χρόνιο πόνο να παρατηρούνται ανατομικές και λειτουργικές αλλαγές στα νευρωνικά αυτά κυκλώματα. Οι μεταβολές αυτές θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην παθολογία της χρονιότητας του πόνου. Η ανακούφιση από τον πόνο φαίνεται να δραστηριοποιεί τα κέντρα ανταμοιβής / κινήτρων του εγκεφάλου (Navratilova et al. 2016).

Στην εγκατάσταση της χρονιότητας του πόνου, εκτός από τις λειτουργικές ανωμαλίες, φαίνεται να παίζουν ρόλο και δομικές αλλαγές στη λευκή (Mansour et al. 2013) και φαιά (Ung et al, 2014) εγκεφαλική ουσία, που πιθανότατα υπάρχουν πριν την έναρξη του πόνου και είναι ανεξάρτητες από αυτόν, προδιαθέτοντας αυτά τα άτομα στην εγκατάσταση της χρονιότητας (Mansour et al. 2013).

Είναι σημαντικό να αναγνωρισθεί ότι οι ψυχολογικοί και κοινωνικοί παράγοντες δεν αποτελούν απλά δευτερεύουσες αντιδράσεις στο χρόνιο πόνο αλλά εμπλέκονται ενεργά στις βιοψυχοκοινωνικές διαδικασίες που τον χαρακτηρίζουν (Edwards et al. 2016). Οι Kogler et.al (2015) ερεύνησαν τη νευρωνική εμπλοκή δύο διαφορετικής φύσεως αγχωδών ερεθισμάτων, σωματικών και ψυχοκοινωνικών. Τα αποτελέσματα έδειξαν τη διαφοροποίηση ως προς τις νευρωνικές οδούς επεξεργασίας αυτών των ερεθισμάτων. Ενώ το σωματικό στρες φαίνεται να ενεργοποιεί την κινητική αντίδραση μάχης – φυγής, στο ψυχοκοινωνικό στρες τα υπεύθυνα κέντρα μετατοπίζονται προς τους ρυθμιστικούς μηχανισμούς του συναισθήματος και της εκδήλωσης συμπεριφοράς προς την επίτευξη κάποιου στόχου, ενώ η εγκεφαλική δραστηριότητα στα κέντρα ανταμοιβής περιορίζεται.

ΠΕΡΙ ΧΡΟΝΙΟΥ ΜΥΟΣΚΕΛΕΤΙΚΟΥ ΠΟΝΟΥ

Ο χρόνιος μυοσκελετικός πόνος επηρεάζει ένα μεγάλο κομμάτι του πληθυσμού παγκοσμίως, οδηγεί στην αναπηρία και δημιουργεί τεράστιο κόστος στον ιατροφαρμακευτικό τομέα περίθαλψης. Οι ασθενείς με χρόνιο μυοσκελετικό πόνο παρουσιάζουν ποικιλία ως προς την αξιολόγηση της έντασης του πόνου που βιώνουν και διαφορετικές αναλγητικές ανάγκες, ακόμα και μεταξύ ασθενών με παρόμοιες παθολογικές οντότητες. Ο πόνος δεν αποτελεί μόνο αισθητική προειδοποίηση για τον κίνδυνο επικείμενης καταστροφής ή την ίδια την καταστροφή ενός ιστού, αλλά αποτελεί και μία περίπλοκη ψυχολογική και κοινωνική εμπειρία (Park et al. 2016).

Ο χρόνιος μυοσκελετικός πόνος φαίνεται να σχετίζεται άμεσα με ψυχολογικές καταστάσεις όπως το άγχος, η κατάθλιψη και οι καταστροφολογικές γνώσεις για τον πόνο. Οι Park et al (2016) διαπίστωσαν ότι παράγοντες όπως η ηλικία, τα υψηλά επίπεδα άγχους, η σοβαρή αϋπνία και οι **καταστροφολογικές γνώσεις λόγω φόβου πόνου συσχετίζονται με την εμφάνιση εντονότερου** πόνου σε ασθενείς με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα. Μάλιστα, οι καταστροφολογικές γνώσεις φαίνεται να αποτελούν το δεύτερο κυριότερο παράγοντα κινδύνου ως προς την ένταση του πόνου. Οι Linton et al. (2011) συμπληρώνουν ότι η ύπαρξη καταστροφολογικών γνώσεων ως προς το φόβο σε ασθενείς με μυοσκελετικό πόνο δε σημαίνει ότι θα εμφανίσουν απαραίτητα και συμπτώματα κατάθλιψης, όμως είναι πολύ πιθανό οι δύο αυτές οντότητες να συνυπάρχουν και να έχουν αθροιστικές αρνητικές συνέπειες ως προς το βίωμα του πόνου σε αυτούς τους ασθενείς. Ασθενείς με χρόνιο πόνο στον αυχένα φαίνεται να παρουσιάζουν εντονότερου βαθμού καταστροφολογικές γνώσεις ανάλογα με την ένταση του πόνου τους, την αϋπνία και τα επίπεδα άγχους και κατάθλιψης, με την τελευταία να αποτελεί τον κυριότερο προβλεπτικό παράγοντα ως προς την εντονότερη παρουσία καταστροφολογικών γνώσεων (Park et al. 2016).

ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ

Η οσφυαλγία ορίζεται ως ο πόνος που εντοπίζεται στην περιοχή μεταξύ των κάτω ορίων του θωρακικού κλωβού και των γλουτιαίων πτυχών, και μπορεί να αντανακλάται στους μηρούς. Πολλές φορές η οσφυαλγία συνοδεύεται από ισχιαλγία, επέκταση δηλαδή του πόνου κατά μήκος του μηρού και της κνήμης, φθάνοντας σε ορισμένες περιπτώσεις μέχρι τα δάκτυλα του ποδιού. Δεν αποτελεί μία ενιαία παθολογική οντότητα, αλλά ένα πολυπαραγοντικό κλινικό σύνδρομο που εκφράζει λειτουργικές διαταραχές που οφείλονται σε κάποιο αιτιολογικό παράγοντα, ενδογενή ή εξωγενή. Από όλες τις αναγνωρισμένες παθήσεις που προκαλούν οσφυαλγία συχνότερα εμφανίζονται οι παθήσεις του μεσοσπονδύλιου δίσκου (Andrianakos et al. 2004).

Η οσφυαλγία απασχολεί μεγάλη μερίδα του σύγχρονου πληθυσμού, ιδιαίτερα των αναπτυγμένων χωρών. Παρά τη συχνότητα εμφάνισής της όμως, στο 85% των περιπτώσεων δεν ανευρίσκεται σαφές υποκειμενικό αίτιο. Πολύ συχνά, στους ασθενείς με οσφυαλγία παρατηρείται το παράδοξο της μεγάλης απόκλισης της κλινικής εικόνας από τα εργαστηριακά και κυρίως τα απεικονιστικά ευρήματα. Φαίνεται ότι λιγότερο από το 1% των απεικονιστικών εξετάσεων καταφέρνουν τελικά να εντοπίσουν την αιτία του προβλήματος. Οι περισσότεροι ασθενείς με οσφυαλγία αισθάνονται καλύτερα μετά από ένα μήνα, ανεξάρτητα από το αν υποβληθούν σε απεικονιστικές μεθόδους εξέτασης (Smith & Alquire. 2014). Ακόμα, πολλοί από τους προτεινόμενους παράγοντες κινδύνου εμφάνισης οσφυαλγίας παρουσιάζονται σε υψηλό ποσοστό και στον υγιή πληθυσμό, χωρίς να προκαλούν προβλήματα (Andrianakos & Aslanides).

Η οσφυαλγία είναι ένα πολύ συχνό πρόβλημα υγείας στο γενικό πληθυσμό, αφού είναι η δεύτερη σε συχνότητα παθολογική κατάσταση μετά το κοινό κρυολόγημα. Έχει υπολογιστεί ότι 65-80% των ατόμων του γενικού πληθυσμού παρουσιάζουν τουλάχιστον ένα επεισόδιο οσφυαλγίας κατά τη διάρκεια της ζωής τους.

Στην πρόσφατη Πανελλήνια Επιδημιολογική Έρευνα για τις ρευματικές παθήσεις στο γενικό πληθυσμό ενηλίκων της Ελλάδας, που οργανώθηκε και πραγματοποιήθηκε από το Ελληνικό Ίδρυμα Ρευματολογικών Ερευνών, ο επιπολασμός της οσφυαλγίας προσδιορίστηκε στο επίπεδο του 11% των ενηλίκων. Η οσφυαλγία φαίνεται να είναι σημαντικά συχνότερη μεταξύ των γυναικών παρά μεταξύ των ανδρών, ενώ η συχνότητά της αυξάνει σημαντικά με την πρόοδο της ηλικίας (Andrianakos et al 2004; Stanjalis et al. 2004).

Η οσφυαλγία και η αυχενάλγία προκαλούν σημαντικές δυσμενείς επιπτώσεις στο κοινωνικό σύνολο και στην εθνική οικονομία της Ελλάδος, αφού είναι το τρίτο κατά σειρά συχνότητας αίτιο μακροχρόνιας λειτουργικής αναπηρίας, μετά τις ρευματικές και καρδιαγγειακές παθήσεις. Είναι, ωστόσο, ιδιαίτερα σημαντικό να τονιστεί ότι σε άτομα ηλικίας κάτω των 45 ετών η οσφυαλγία και η αυχενάλγία αποτελούν το πρώτο αίτιο μακροχρόνιας λειτουργικής αναπηρίας σε ποσοστό 25%, ενώ ακολουθούν οι ψυχιατρικές παθήσεις με ποσοστό 15% (Andrianakos & Aslanides).

Όσον αφορά το θέμα της επίπτωσης της οσφυαλγίας στη βραχυπρόθεσμη αναπηρία, φαίνεται ότι η οσφυαλγία και η αυχενάλγία είναι κατά σειρά δεύτερες μεταξύ των αιτιών εμφάνισης βραχυπρόθεσμης αναπηρίας, με ποσοστό 16%, στην ίδια θέση με τις καρδιαγγειακές παθήσεις. Στην πρώτη θέση βρίσκονται οι παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος με ποσοστό 21%. Ωστόσο, η ανάλυση των δεδομένων κατά φύλο και ομάδες ηλικιών έδειξε ότι στις γυναίκες ηλικίας κάτω των 45 ετών η οσφυαλγία και η αυχενάλγία αποτελούν το πρώτο αίτιο βραχυπρόθεσμης αναπηρίας σε ποσοστό 22% και ακολουθούν οι παθήσεις του αναπνευστικού συστήματος με ποσοστό 18% (Andrianakos et al. 2003).

Ένα ιδιαίτερο χαρακτηριστικό της οσφυαλγία είναι, ότι ανεξάρτητα από τη μορφή της, εμφανίζει πολύ συχνές υποτροπές. Σε επιδημιολογικές μελέτες έχει βρεθεί ότι στο 75% των περιπτώσεων η οσφυαλγία υποτροπιάζει τουλάχιστον μια φορά μέσα σε ένα χρόνο.

ΟΣΦΥΑΛΓΙΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΒΑΣΗ ΣΤΗ ΧΡΟΝΙΟΤΗΤΑ

Μέσα από τη ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη των τελευταίων δεκαετιών σε ότι αφορά τον τομέα της ιατρικής έρευνας και αποκατάστασης και ιδιαίτερα στην εφαρμογή της στο πλαίσιο των πολλαπλών μεθόδων απεικόνισης και καταγραφής πληροφοριών της εγκεφαλικής δραστηριότητας, έχει γίνει από πολλούς ερευνητές προσπάθεια διερεύνησης των πιθανών μεταβολών του εγκεφαλικού συστήματος σε ασθενείς που μεταπίπτουν από την οξεία στη χρόνια οσφυαλγία.

Σύμφωνα με τέτοιες έρευνες, κατά τη διάρκεια της οξείας και υποξείας φάσης της οσφυαλγίας έχει καταγραφεί δραστηριότητα σε περιοχές του εγκεφάλου που εμπλέκονται στη διαδικασία επεξεργασίας του οξέως πόνου. Αντίθετα, σε ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία και χρόνιο πόνο, παρουσιάζεται δραστηριότητα σε εγκεφαλικά κυκλώματα που σχετίζονται με τη ρύθμιση και την επεξεργασία συναισθηματικών παραμέτρων. Οι Hashmi et al. (2013) κατέγραψαν ότι σε ασθενείς με οσφυαλγία στους οποίους ο οξύς πόνος υποχώρησε και δεν εισήλθαν στο στάδιο της χρονιότητας, η εγκεφαλική δραστηριότητα μειώθηκε σταδιακά στα σημεία του εγκεφάλου που φαίνονται υπεύθυνα για την αλγαισθητική επεξεργασία, ενώ αντίθετα, στους ασθενείς με επίμονο πόνο, η εγκεφαλική δραστηριότητα περιορίστηκε στις περιοχές που σχετίζονται με τον οξύ πόνο και αυξήθηκε στα νευρωνικά κυκλώματα που σχετίζονται με το συναίσθημα.

Άλλες έρευνες αναφέρουν αλλαγές στην αρχιτεκτονική της φαιάς ουσίας των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία (Ung et al. 2014) και μάλιστα μείωση της πυκνότητάς της (Baliki et al. 2012) σε περιοχές του εγκεφάλου που παίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση του πόνου και στον έλεγχο αυτού, προτάσσοντας την υπόθεση της «εγκεφαλικής υπογραφής» στις καταστάσεις του χρόνιου πόνου (Ivo et al. 2013). Στην εγκατάσταση της χρονιότητας του πόνου, εκτός από τις λειτουργικές ανωμαλίες, φαίνεται να παίζουν ρόλο και δομικές αλλαγές στη λευκή εγκεφαλική ουσία. Αυτές οι δομικές αλλαγές πιθανότατα υπάρχουν πριν την έναρξη του πόνου στην οσφύ και είναι ανεξάρτητες από αυτόν, προδιαθέτοντας αυτά τα άτομα στην εγκατάσταση της χρονιότητας του πόνου (Mansour et al. 2013). Στα αρχικά στάδια της οσφυαλγίας η ισχυρότερη λειτουργική σύνδεση του επικλινούς πυρήνα με τον προμετωπιαίο φλοιό μπορεί να προβλέψει την επιμονή του πόνου, υποδεικνύοντας ότι το κύκλωμα του φλοιού με το ραβδωτό σώμα εμπλέκεται στη μετάβαση από τον οξύ στο χρόνιο πόνο (Baliki et al. 2012).

Η διερεύνηση, μέσω λειτουργικού μαγνητικού τομογράφου, των περιοχών διέγερσης του εγκεφάλου κατά τη νοητή κινητική αναπαράσταση καθημερινών δραστηριοτήτων σε ασθενείς

με χρόνια οσφυαλγία υπέδειξε σημαντικές διαφορές σε σύγκριση με τον υγιή πληθυσμό. Παρατηρήθηκαν στοιχεία που αποδεικνύουν δυσλειτουργία των μηχανισμών που αφορούν τον κινητικό σχεδιασμό των ασθενών, καθώς και ελλείμματα στην ενσωμάτωση αισθητικών ερεθισμάτων. Παρουσιάστηκαν ενδείξεις ότι ο πόνος οδηγεί σε ελλειμματικά προσαρμοστικές αλλαγές στο κιναισθητικό δίκτυο, οι οποίες αφορούν την υπερβολική διέγερση ή μια αυξημένη ανάγκη επιστράτευσης νευρωνικών πηγών. Στους ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία φαίνεται να υπάρχουν διαφοροποιήσεις στη νοητική αναπαράσταση κινήσεων από τα φλοιϊκά κέντρα επεξεργασίας, τα οποία υποδεικνύουν αναδιοργάνωση των κιναισθητικών δικτύων επεξεργασίας των αλγαισθητικών αισθημάτων (Vrana et al. 2015). Επιπλέον, έχουν παρατηρηθεί στοιχεία που υποδεικνύουν ότι οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία παρουσιάζουν μία διαταραγμένη εικόνα εαυτού, η οποία είναι δυσπροσαρμοστική και συμβάλει στη διατήρηση και χρονιότητα του προβλήματος (Wand et al. 2013). Οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία παρουσιάζουν επίσης μία διαταραγμένη κριτική αξιολόγηση των κιναισθητικών παραμέτρων μίας οπτικής αναπαράστασης κάποιας κίνησης που θεωρούν ότι θα ήταν δυνητικά επώδυνη για τους ίδιους (de Lussanet et al. 2013), κάτι που παρατηρείται κυρίως για κινήσεις που εμπιρεύουν στροφές του κορμού (de Lussanrt et al. 2012). Η ανωμαλία αυτή στη βιολογική αντίληψη της κίνησης δεν σχετίζεται με ελαττώματα στην όραση αλλά με μία αλλοίωση στην ικανότητα της κιναισθητικής αναπαράστασης των ατόμων που υποφέρουν από χρόνιο πόνο (de Lussanrt et al. 2012).

Επιπλέον, τα ψυχολογικά χαρακτηριστικά των ασθενών με οσφυαλγία, όπως ο φόβος πόνου, οι γνώσεις για τον πόνο, η δαιμονοποίηση του πόνου, και / ή κατάθλιψη μπορεί να επηρεάσουν τους μηχανισμούς της κεντρικής ευαισθητοποίησης (Roussel et al. 2013).

Οι Gerhardt et al. (2015) υποστηρίζουν ότι οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία μπορούν να χωριστούν σε δύο ομάδες, αυτούς με διάχυτο πόνο και αυτούς με εντοπισμένο. Οι ασθενείς με χρόνια εντοπισμένη οσφυαλγία παρουσιάζουν συγκεκριμένη σωματοτοπική ευαισθητοποίηση του μηχανισμού επεξεργασίας των αλγαισθητικών ερεθισμάτων. Οι ασθενείς με διάχυτη χρόνια οσφυαλγία παρουσιάζουν διάχυτο συνεχή πόνο και υπεραλγησία για ερεθίσματα που εφαρμόζονται σε μη νοσούντα τμήματα του σώματός τους, υποδεικνύοντας την ανάμειξη των κατιόντων μηχανισμών ελέγχου του πόνου. Οι ασθενείς θα πρέπει να διαχωρίζονται για να αντιμετωπίζονται κατάλληλα καθώς διαφέρουν οι μηχανισμοί διαχείρισης του πόνου. Οι Rabey et al. (2016) ισχυρίζονται ότι οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία δεν παρουσιάζουν ομοιογένεια αλλά ανάλογα με ψυχολογικές παραμέτρους και με βάση την προσωπικότητά τους μπορούν να χωριστούν σε υποομάδες, στα πλαίσια της θεωρίας της εξατομικευμένης θεραπευτικής παρέμβασης.

ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΟΛΟΓΙΚΕΣ ΓΝΩΣΙΕΣ

Η εκδήλωση καταστροφολογικών πεποιθήσεων ή γνωσιών ως προς τον πόνο ορίζεται ως μία αρνητική, γνωσιακή, πνευματική κατάσταση που συσχετίζεται με την πραγματική ή δυνητική επώδυνη εμπειρία. Αποτελεί μία ψυχοκοινωνική αντίδραση προσανατολιζόμενη ως προς τον πόνο, η οποία προκύπτει από αρνητικές γνωσιακές και συναισθηματικές διαδικασίες. Χαρακτηρίζεται από μεγέθυνση των αρνητικών επιδράσεων του πόνου, μηρυκασμό του πόνου και αισθήματα απελπισίας ως προς την ικανότητα αντιμετώπισής του. Έχει συσχετιστεί με διάφορες μορφές δυσλειτουργίας, όπως κατάθλιψη, άγχος, υψηλότερο βαθμό λειτουργικής αναπηρίας, αναπηρία λόγω πόνου και χαμηλότερη ποιότητα ζωής (Sturgeon, 2014) . Οι καταστροφολογικές γνωσίες αποτελούν χαρακτηριστικό όχι μόνο των ασθενών αλλά και του υγιούς πληθυσμού (Perez – Fernandez et al. 2015).

Τα άτομα που εκδηλώνουν καταστροφολογικές γνωσίες αναφέρουν χαμηλότερα επίπεδα ελέγχου πάνω στον πόνο τους, φτωχότερη συναισθηματική και κοινωνική ευεξία και περιορισμένη ανταπόκριση στις ιατρικές παρεμβάσεις. Οι καταστροφολογικές γνωσίες συμβάλλουν επίσης σε χειρότερη ικανότητα διαχείρισης του πόνου και γενική λειτουργικότητα. Η αντιμετώπιση των καταστροφολογικών γνωσιών βελτιώνει τη φυσική κατάσταση και τη βραχυπρόθεσμη λειτουργικότητα και αυξάνει την πιθανότητα επιστροφής στον εργασιακό χώρο, παρά την παρουσία πόνου. Οι καταστροφολογικές γνωσίες συσχετίζονται τόσο με τον πόνο όσο και με άλλες παραμέτρους που συμβάλλουν σε αυτόν, όπως η κατάθλιψη και τα αγχώδη συμπτώματα (Sturgeon, 2014).

Στην περίπτωση της οξείας οσφυαλγίας (Wertli et al. 2014), διάρκειας μέχρι 6 μηνών, οι ασθενείς οι οποίοι διακατέχονται από καταστροφολογικές γνωσίες που τους οδηγούν σε αποφευκτικές συμπεριφορές λόγω φόβου πόνου, παρουσιάζουν πτωχά αποτελέσματα κατά την αποκατάσταση. Η πρώιμη θεραπεία, η οποία περιλαμβάνει παρεμβάσεις μείωσης ή εξάλειψης αυτών των γνωσιών, μπορεί να αποτρέψει την καθυστέρηση στην αποκατάσταση και τη μετάβαση στη χρονιότητα.

Η εκδήλωση, σε εντονότερο βαθμό, του μοντέλου των καταστροφολογικών γνωσιών σε ασθενείς με οσφυαλγία φαίνεται να αποτελεί παράγοντα κινδύνου ως προς τη χρονιότητα του πόνου και να οδηγεί σε επιδείνωση της φυσικής αναπηρίας, σε υψηλότερο κόστος στην υγεία και σε άμβλυνση της ευαισθησίας στον πόνο. Επιπλέον, οδηγεί σε φτωχότερη έκβαση των θεραπευτικών παρεμβάσεων (Campbell et al. 2010; Edwards et al. 2013). Οι ασθενείς με χρόνιο πόνο και έντονη εκδήλωση καταστροφολογικών γνωσιών παρουσιάζουν μία τάση προς υψηλότερη αξιολόγηση των οξέων επώδυνων ερεθισμάτων (Yakunchikov et al. 2016). Σε έρευνα (Wertli et al. 2014) με ασθενείς με οσφυαλγία μη συγκεκριμένης αιτιολογίας οι καταστροφολογικές γνωσίες αποτελούν προβλεπτικό παράγοντα ως προς τον πόνο και την αναπηρία και παίζουν αρνητικό ρόλο στην αποτελεσματικότητα της θεραπείας. Έχει μάλιστα παρατηρηθεί, ότι κατά την έναρξη της θεραπευτικής παρέμβασης σε ασθενείς με χρόνια

οσφουαλγία η ένταση των καταστροφολογικών τους γνωσιών και όχι η ένταση του πόνου είναι αυτή που σχετίζεται με τις εντονότερες αρνητικές επιδράσεις στην αποκατάσταση, ενώ η ένταση των καταστροφολογικών γνωσιών μετά το τέλος της θεραπείας συσχετίζεται με την αναπηρία λόγω πόνου και με το βαθμό ικανοποίησης από τη θεραπευτική παρέμβαση (Farin, 2015).

Η εκδήλωση καταστροφολογικών γνωσιών ως στρατηγική αντιμετώπισης σε ασθενείς με οσφουαλγία μπορεί να καθυστερήσει την ανάρρωσή τους. Σύμφωνα με έρευνα των Wertli et al. (2014) οι ασθενείς με χρόνια οσφουαλγία μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε δύο υποομάδες, αυτούς με υψηλό επίπεδο καταστροφολογικών γνωσιών και αυτούς με χαμηλό. Ένας τέτοιος διαχωρισμός θα μπορούσε να βοηθήσει στην αναγνώριση των ασθενών υψηλού κινδύνου, καθώς αυτοί με υψηλού βαθμού καταστροφολογικές γνωσίες αντιμετωπίζουν φτωχότερα θεραπευτικά αποτελέσματα.

Η παρουσία καταστροφολογικών γνωσιών φαίνεται να επικαλύπτεται από άλλες ψυχοκοινωνικές διαδικασίες όπως η κατάθλιψη, το άγχος, το αίσθημα δυστυχίας και ο φόβος του πόνου. Επιπλέον, οι καταστροφολογικές γνωσίες αλληλεπιδρούν και με την εκάστοτε κατάσταση της διαθέσιμης κοινωνικής υποστήριξης προς αυτούς τους ασθενείς (Buenaer et al. 2007). Ένα σημαντικό στοιχείο αποτελεί το γεγονός πως οι καταστροφολογικές γνωσίες των ατόμων δεν εξαρτώνται μόνο από το βαθμό εκδήλωσής τους από το ίδιο το άτομο αλλά και από το βαθμό εκδήλωσης των καταστροφολογικών γνωσιών του σημαντικού άλλου (κυρίως σύντροφος) και την αλληλεπίδραση των δύο αυτών στοιχείων. Το σύμπλεγμα αυτό δρα συνθετικά και αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα στον τρόπο εξέλιξης της χρονιότητας του πόνου (Lemieux et al. 2013; Pence et al. 2006). Οι Vlaeyen και Linton (2006), επεκτείνουν την θεωρία της αλληλεπίδρασης των καταστροφολογικών γνωσιών ακόμα και στο σύμπλεγμα ασθενή – θεραπευτή. Σύμφωνα με την πρότασή τους, πρέπει να δοθεί προσοχή στις προϋπάρχουσες καταστροφολογικές γνωσίες των παρόχων ιατρικής περίθαλψης, καθώς και όλων των εμπλεκόμενων μελών της ομάδας αποκατάστασης, κατά την αντιμετώπιση των ασθενών με πόνο, καθώς μία πληθώρα στάσεων (ακόμα και ασυνείδητων), όπως για παράδειγμα η χρήση στρεσογόνων λέξεων για την περιγραφή κάποιας ιατρικής κατάστασης εντείνει την απειλή του φόβου στους ασθενείς και ενισχύει το φόβο πόνου.

Είναι πολύ σημαντικό να λαμβάνονται υπόψη οι αμοιβαίες σχέσεις μεταξύ καταστροφικών πεποιθήσεων, κοινωνικής συμμετοχής και άλλων παραμέτρων του πόνου στους ασθενείς με χρόνια οσφουαλγία και να παρέχονται πολυτροπικές θεραπευτικές παρεμβάσεις στους ασθενείς με παράγοντες υψηλού κινδύνου. Η θεραπεία του πόνου σε αυτούς τους ασθενείς θα μπορούσε να έχει καλύτερα αποτελέσματα όταν ενσωματώσει ψυχοκοινωνικούς παράγοντες που θα ενισχύσουν την κοινωνική συμμετοχή (Farin, 2015).

Ο φόβος που σχετίζεται με τον πόνο ουσιαστικά αντανακλά τον φόβο τραυματισμού ή επιδείνωσης της φυσικής κατάστασης του ατόμου μέσω δραστηριοτήτων που μπορεί να προκαλέσουν πόνο. Ο φόβος του πόνου σχετίζεται με αυξημένη αντίληψη στην ένταση του πόνου και υψηλότερα επίπεδα αναπηρίας. Ο φόβος του πόνου συμβάλλει στην αναπηρία μέσω της υιοθέτησης μίας παθητικής ή αποφευκτικής συμπεριφοράς, που οδηγεί σε επιδείνωση της φυσικής κατάστασης και εντονότερο πόνο. Αν δεν αντιμετωπιστεί, ο φόβος του πόνου μπορεί να αντιστρέψει την οποιαδήποτε βελτίωση είναι δυνατόν να προέλθει από τη φυσική αποκατάσταση (Sturgeon, 2014). Οι Vlaeyen et al. (2016) υποστηρίζουν ότι ο φόβος πόνου δε σχετίζεται πάντα με την εκδήλωση αποφευκτικών συμπεριφορών. Το αποτέλεσμα της συν - έκφρασης αυτών των δύο μεταβλητών εξαρτάται από το πλαίσιο μέσα στο οποίο εμφανίζονται.

Όσον αφορά τον υγιή πληθυσμό, πολλές έρευνες των τελευταίων ετών έχουν ανιχνεύσει την ύπαρξη του φόβου του πόνου σε άτομα, χωρίς την παρουσία οποιασδήποτε επώδυνης πάθησης (Barke et al. 2016; Perez – Fernandez et al. 2015; Meier et al. 2015). Σε μία τέτοια έρευνα σε υγιή άτομα, κατά την οποία μέσα από μία ορισμένη πειραματική διαδικασία επιτεύχθηκε συσχέτισμός του πόνου με συγκεκριμένες λέξεις, φάνηκε πως ο φόβος του πόνου επεκτάθηκε και γενικεύθηκε ακόμα και για τις σημασιολογικά παρόμοιες λέξεις με αυτές που ακολουθούνταν από το επώδυνο ερέθισμα (Boyle et al. 2016). Ακόμα και μόνον η εννοιολογική ομοιότητα μεταξύ δύο αυθαίρετων γεγονότων μπορεί να συμβάλλει στην γενίκευση του φόβου, κάτι το οποίο αναφέρεται ως συμβολική γενίκευση ή γενίκευση βασιζόμενη στην κατηγοριοποίηση (Dymond et al. 2015; Dunsmoor & Murphy, 2015).

Σε έρευνες που αφορούν το φόβο του πόνου σε υγιή άτομα σε σχέση με την εκτέλεση συγκεκριμένων κινήσεων που συσχετίστηκαν με επώδυνη ανατροφοδότηση, βρέθηκε ότι ο φόβος του πόνου για την εκτέλεση κάποιας κίνησης γενικεύεται επιλεκτικά για νέες κινήσεις που σχετίζονται ιδιοδεκτικά με την αρχικά επώδυνη κίνηση και όχι για αυτές που σχετίζονται ιδιοδεκτικά με αρχικά μη επώδυνες κινήσεις (Meulders & Vlaeyen, 2013; Meulders et al. 2013). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι ασθενείς που δε συσχέτισαν συγκεκριμένες κινήσεις με επώδυνα ερεθίσματα δεν ανέπτυξαν φόβο πόνου.

Στην προσπάθεια των ερευνητών για την αντιστροφή της συσχέτισης ενός επώδυνου ερεθίσματος με το φόβο πόνου, διαπιστώθηκε ότι η έκθεση σε διαφορετικά, μη επώδυνα χαρακτηριστικά ενός επώδυνου ερεθίσματος (παρόμοιο χρώμα ή σχήμα με το φοβικό αντικείμενο) δεν είναι επαρκής για την εξάλειψη του φόβου αυτού του ερεθίσματος ως σύνολο (Vervliet & Greens, 2014). Κάποιες ερευνητές (Geschwind et al. 2015) προτείνουν ότι η θετική ενίσχυση των επώδυνων δραστηριοτήτων στο οξύ στάδιο του πόνου ίσως θα μπορούσε να περιορίσει την εξάπλωση του φόβου του πόνου και ενδεχομένως να αναστείλει τη μετάβαση στο χρόνια πόνο.

Όσον αφορά το φόβου του πόνου στον πληθυσμό που νοσεί από χρόνιο πόνο στην οσφυή και τον αυχένα, φαίνεται ότι ο φόβος του πόνου και το αίσθημα δυστυχίας παίζουν σημαντικό ρόλο στην εμφάνισή του (Lee et al. 2015). Ο φόβος πόνου συσχετίζεται με έντονη εγκεφαλική δραστηριότητα σε περιοχές που διαχειρίζονται την επεξεργασία του φόβου, όπως είναι η αμυγδαλή και η νήσος του Reil, ενώ η διαφορά στο φόβου πόνου των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία σε σύγκριση με τον υγιή πληθυσμό μπορεί να διαφαινεται από τον τρόπο διασύνδεσης και αλληλεπίδραση των δύο αυτών εγκεφαλικών κέντρων (Meier et al. 2016). Η γνωσιακή - συμπεριφορική θεώρηση της χρόνιας οσφυαλγίας προτείνει ότι στη σχέση μεταξύ των καταστροφολογικών γνωσιών για τον πόνο και της λειτουργικής αναπηρίας, ο φόβος του πόνου παίζει καθοριστικό ρόλο. Πολλές κλινικές μελέτες (Leeuw et al. 2007) έχουν ήδη αποδείξει τη συνεισφορά των καταστροφολογικών γνωσιών του πόνου και του φόβου του πόνου στην εξέλιξη και διατήρηση της χρόνιας οσφυαλγίας.

Ο φόβος του πόνου μπορεί να αποκτηθεί μέσω της άμεσης έκθεσης των ατόμων σε απωθητικές εμπειρίες, όπως ο ίδιος ο πόνος, ή μέσω της κοινωνικής μάθησης με παρατήρηση και καθοδήγηση (Meier et al. 2016). Προτείνεται έτσι ότι η συνειρμική μάθηση εμπλέκεται στην καθιέρωση του φόβου του πόνου (Hashmi et al. 2013) και οδηγεί τα άτομα με χρόνια οσφυαλγία στη συνειρμική συσχέτιση κινήσεων και πόνου, με αποτέλεσμα να αναπτύσσουν φοβικά αισθήματα πριν την πιθανή εκτέλεσή αυτών των κινήσεων (διστάζουν, καθυστερούν, προσπαθούν να αποφύγουν) (Meulders et al. 2011).

Συγκεκριμένα, κατά τη φαντασιωσική αναπαράσταση μίας σειράς θεραπευτικών ασκήσεων κινητικού ελέγχου, οι οποίες χρησιμοποιούνται συχνά σε φυσικοθεραπευτικά προγράμματα αποκατάστασης, οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία προσδοκούν υψηλότερα επίπεδα δυσκολίας κατά την ανάγκη εκτέλεσης των κινήσεων και εμφανίζουν εντονότερο φόβο πόνου, σε σύγκριση με τα υγιή άτομα. Φαίνεται πως η σωματική αναπηρία και οι ψυχολογικοί παράγοντες συσχετίζονται με τον προσδοκώμενο βαθμό δυσκολίας εκτέλεσης της κίνησης και το φόβου του πόνου, τόσο στα άτομα με χρόνια οσφυαλγία, όσο και στα υγιή. Θεωρείται λοιπόν απαραίτητη μία εξατομικευμένη θεραπευτική παρέμβαση, η οποία να ακολουθεί, κατά τη διάγνωση και το σχεδιασμό των θεραπευτικών δράσεων, το βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο και να περιλαμβάνει στρατηγικές μείωσης του φόβο πόνου και της αποφυγής εκτέλεσης των κινήσεων, περιορίζοντας τις καταστροφολογικές γνωσίες (Perez – Fernandez et al. 2015).

Σε ασθενείς με χρόνιο πόνο ο φόβος πόνου σχετίζεται θετικά με το βαθμό αναπηρίας (Meier et al. 2016), την έλλειψη φυσικής δραστηριότητας και τα αισθήματα άγχους και κατάθλιψης. Ο φόβος πόνου αποτελεί εμπόδιο στην ανάρρωση από την οξεία, υποξεία και χρόνια οσφυαλγία (Meier et al. 2016), καθιστώντας τον σημαντικό στόχο των θεραπευτικών παρεμβάσεων στην προσπάθεια μείωσης της αναπηρίας (Zale et al. 2013).

Συμπερασματικά, γίνεται πλέον σαφές ότι ως προς την εξέλιξη του χρόνιου πόνου και της αναπηρίας οι παράγοντες του φόβου του πόνου, των καταστροφολογικών πεποιθήσεων για

τον πόνο και της κατάθλιψης θα πρέπει να υπολογίζονται αθροιστικά, σαν αλληλοεπικαλυπτόμενοι παράμετροι και όχι μονομερώς (Wideman et al. 2013, 2012, 2012).

ΜΟΝΤΕΛΟ ΑΠΟΦΥΓΗΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΩΝ ΛΟΓΩ ΦΟΒΟΥ ΠΟΝΟΥ

Το μοντέλου αποφυγής λόγω φόβου πόνου φαίνεται να βασίζεται στη συνειρμική μάθηση και εξηγεί γιατί ο φόβος του πόνου οδηγεί σε λειτουργική αναπηρία σε κάποιους ασθενείς (Vlaeyen & Linton, 2012). Ο πόνος θεωρείται ένα ερέθισμα που προάγει τη συναισθηματική μάθηση. Η τελική αντίληψη του πόνου προέρχεται από τα αισθητικά νευρωνικά κυκλώματα και σμιλεύεται από τις καταστροφολογικές γνώσεις που ένα άτομο μπορεί να έχει για τις επιπτώσεις αυτού. Με αυτόν τον τρόπο μη επώδυνες κινήσεις που έχουν συσχετιστεί με τον πόνο μπορούν να σηματοδοτήσουν την πιθανότητα εντονότερου πόνου ή επανατραυματισμού σε περίπτωση εκτέλεσής τους και να προκαλέσουν φόβο πόνου (Bennett et al. 2015; Vlaeyen et al. 1995). Η εξέλιξη του μοντέλου αυτού τα τελευταία χρόνια περιλαμβάνει παραμέτρους που σχετίζονται με την μάθηση, τα κίνητρα και την θεωρία της αυτορύθμισης (Crombez et al. 2012; Volders et al. 2015)

Στη συνέχεια, είναι πιθανό να αναπτυχθούν μηχανισμοί ασφαλείας από το άτομο, σε μία απέλπιδα προσπάθεια για αποφυγή του πόνου ή του επανατραυματισμού, για παράδειγμα η υιοθέτηση ενός νέου, περισσότερο άκαμπτου κινητικού προτύπου βάδισης (Volders et al, 2015). Σε αυτήν την περίπτωση, οποιαδήποτε παροδική ανακούφιση του πόνου είναι πιθανό να αποδοθεί σε αυτήν την στρατηγική και να αυξηθεί έτσι η πιθανότητα επαναχρησιμοποίησης της. Συνήθως αυτές οι συμπεριφορικές στρατηγικές ασφαλείας είναι τόσο διάχυτες, ώστε αναστέλλουν την εκτέλεση συνηθισμένων δραστηριοτήτων, με αρνητικές επιπτώσεις στη διάθεση και στην αίσθηση του εαυτού αυτών των ατόμων. Φαίνεται ότι ο φόβος και η αποφυγή εκτέλεσης κινήσεων που δεν έχουν ποτέ προκαλέσει πόνο στα άτομα οφείλεται σε μία προβληματική γενίκευση που οδηγεί σε φοβικές αντιδράσεις ακόμα και για αβλαβής κινήσεις (Bennett et al. 2015).

Παράμετροι του μοντέλου αποφυγής λόγω φόβου φαίνεται να είναι ο φόβος του πόνου και οι καταστροφολογικές γνώσεις (Edwards et al. 2016).

Φαίνεται ότι η στρατηγική αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου μπορεί να εξηγήσει, υπό το πρίσμα του βιοψυχοκοινωνικού μοντέλου, πως οι συμπεριφορικοί παράγοντες επηρεάζουν την εξέλιξη και εγκατάσταση του χρόνιου πόνου (Hooten, 2016; Vlaeyen & Linton, 2006). Το μοντέλο της αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου είναι πολυπαραγοντικό και καθιστά απαραίτητη τη συμπερίληψη των καταθλιπτικών συμπτωμάτων στην ολιστική προσέγγιση και αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου (Seekatz et al. 2015), καθώς φαίνεται να προάγουν τις αποφευκτικές συμπεριφορές σε ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία. Τα καταθλιπτικά συμπτώματα πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και να αξιολογούνται κατά την ολιστική αντιμετώπιση του χρόνιου πόνου, καθώς σε ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία η κατάθλιψη

αποτελεί τον ισχυρότερο παράγοντα συσχετισμού με την αναπηρία σε σχέση με το άγχος και τα σωματικά συμπτώματα (Seekatz et al. 2015). Σε έρευνα των Matsudaira (2015) παρατηρείται ότι ψυχολογικοί παράγοντες όπως το άγχος και η ικανοποίηση από την καθημερινή ζωή των ατόμων με χρόνια οσφυαλγία παίζουν πολύ σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη της πάθησης, ενώ η ψυχοκοινωνική παρέμβαση μπορεί να μειώσει τον αντίκτυπο της. Πολύ ενδιαφέροντα είναι τα αποτελέσματα της έρευνας των Claes et al. (2015), σύμφωνα με τους οποίους οι αποφευκτικές συμπεριφορές που σχετίζονται με τον πόνο φαίνεται να αναστέλλονται όταν η αξία κάποιου στόχου που έχει θέσει το άτομο υπερβαίνει αυτή του πόνου και της δίνεται προτεραιότητα.

Στα περισσότερα άτομα που υποφέρουν από χρόνια οσφυαλγία υπό την απουσία συγκεκριμένης οργανικής παθολογίας, οι ψυχολογικοί παράγοντες και κυρίως η εκδήλωση του μοντέλου αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου, παίζουν βασικό ρόλο στην πορεία του πόνου τους (Meier et al. 2015). Φαίνεται ότι οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία εκδηλώνουν συχνά το μοντέλο αποφυγής λόγω φόβου πόνου (Seekatz et al. 2015). Σε νευροβιολογικό επίπεδο υπάρχουν έρευνες (Meier et al, 2015) που υποδεικνύουν συσχετισμούς του συστήματος του εγκεφάλου με σωματικούς και ψυχολογικούς παράγοντες κατά τη μετάβαση από το (υπο) οξύ στο χρόνιο στάδιο. Το μοντέλο αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου είναι σημαντικός προγνωστικός παράγοντας ως προς το βαθμό αναπηρίας και τη χρονιότητα της οσφυαλγίας.

Το μοντέλο αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου παρατηρείται και στον υγιή πληθυσμό. Στα υγιή άτομα, χωρίς ιστορικό χρόνιου πόνου, βρέθηκαν διαφοροποιήσεις ως προς τη λειτουργία του πυρήνα της αμυγδαλής και του τρόπου αλληλεπίδρασης αυτής με τον φλοιό της πρόσθιας μοίρας της έλικας του προσαγωγίου για το επίπεδο του πόνου, ανάλογα με τις πεποιθήσεις αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου που αυτοί εκδήλωναν (Meier et al. 2015; Barke et al. 2016).

Φαίνεται πως το μοντέλο αποφυγής λόγω φόβου πόνου οδηγεί σε αυξημένα επίπεδα λειτουργικής αναπηρίας (Seekatz et al. 2015) και εντονότερη παρουσία πόνου, φτωχότερα αποτελέσματα των παρεμβάσεων αποκατάστασης και μειωμένες πιθανότητες επιστροφής στον εργασιακό βίο. Τα άτομα που εκδήλωσαν το μοντέλο αυτό με μικρότερη ένταση παρουσιάζουν καλύτερα κλινικά αποτελέσματα. Μάλιστα, ο αρχικός βαθμός έκφρασης του μοντέλου αυτού στους διάφορους ασθενείς επηρέασε αρνητικά σε σημαντικό βαθμό την έκβαση της θεραπευτικής παρέμβασης ως προς την ένταση του πόνου και το επίπεδο αναπηρίας. Οι παρεμβάσεις που στοχεύουν στον περιορισμό του φόβου του πόνου θα μπορούσαν να συμβάλλουν στην πιο αποτελεσματική θεραπεία του πόνου και στην επιστροφή στον εργασιακό βίο (Wertli et al. 2014; Wertli et al. 2014).

Συγκριτικά, οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία που ανήκουν στη κατηγορία εκείνων που δεν παρουσιάζουν έντονα το φαινόμενο της αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου φαίνεται να χρησιμοποιούν κάποιου είδους στρατηγικής ή κάποιον υποκείμενο μηχανισμό που

τους επιτρέπει να αντιδρούν με λιγότερο φόβο σε κάποια δυνητικά επώδυνη κίνηση. Αντίθετα, οι ασθενείς με έντονο το φαινόμενο της αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου παρουσιάζουν έντονη δραστηριότητα του πρόσθιου τμήματος του ιππόκαμπου, παρόμοια με των υγιών ατόμων. Αυτό υποδεικνύει ότι οι ασθενείς με χρόνια χαμηλή οσφυαλγία που εμφανίζουν αυτές τις αντιλήψεις σε περιορισμένο βαθμό μάλλον χρησιμοποιούν κάποιον νευρωνικό μηχανισμό που τους επιτρέπει να αντιδρούν διαφορετικά από τον μέσο όρο (Barke et al. 2016).

Η εκδήλωση του μοντέλου αποφυγής δραστηριοτήτων λόγω φόβου πόνου στην οσφυαλγία αποτελεί ένδειξη πτωχής αποκατάστασης στην υποξεία φάση, ενώ πρώιμες παρεμβάσεις, οι οποίες περιλαμβάνουν τρόπους μείωσης των φοβικών πεποιθήσεων, μπορούν να αποτρέψουν την καθυστέρηση στην ανάρρωση και τη μετάβαση στη χρονιότητα. Σε μία ενδιαφέρουσα έρευνα οι Wertli et al. (2014) αναφέρουν ότι η παρουσία αυτού του αποφευκτικού μοντέλου συμπεριφοράς στην οξεία (κάτω από 2 εβδομάδες) και χρόνια οσφυαλγία (περισσότερο από 3 μήνες) δεν φαίνεται να αποτελεί προβλεπτικό παράγοντα χρονιότητας.

Ένα άλλο μοντέλο που έχει προταθεί στην προσπάθεια ερμηνείας της χρονιότητας του πόνου είναι το μοντέλο της αποφυγής – αντοχής (avoidance – endurance), το οποίο επικαλύπτει ως έναν βαθμό το μοντέλο της αποφευκτικής συμπεριφοράς λόγω φόβου πόνου. Το σχήμα αυτό δίνει έμφαση στην σημασία της συμπεριφορικής απόκρισης των ασθενών κάποιων υποομάδων στο επώδυνο ερέθισμα. Σύμφωνα με αυτό το μοντέλο, κάποιοι ασθενείς που βιώνουν ένα επίμονο, επώδυνο ερέθισμα θα αναπτύξουν φόβο πόνου και αποφευκτικές συμπεριφορές, ενώ κάποιοι άλλοι θα εμφανίσουν μία κατάσταση αντοχής. Η κατάσταση αυτή χαρακτηρίζεται από διατήρηση των προ του πόνου επιπέδων δραστηριότητας σε αυτά τα άτομα, παρά τον πόνο, και επιμονή στην εκτέλεση των δραστηριοτήτων τους (Edwards et al. 2016).

Η συμπεριφορά αυτή φαίνεται να καθορίζεται από γνωσιακούς και συναισθηματικούς παράγοντες, καθώς ασθενείς που παρουσιάζουν υψηλά επίπεδα άγχους και καταπίεση σκέψεων εμφανίζουν μη προσαρμοστικά μοτίβα αντίδρασης σε αισθήματα δυστυχίας, αντίθετα από άλλους ασθενείς, στους οποίους το θετικό συναισθηματικό υπόβαθρο και η ροπή τους προς την υποβίβαση της απειλής του πόνου τους βοηθά σε μία πιο θετικά προσαρμόσιμη αντίδραση. Η θεωρία αυτή τονίζει τη σύνδεση των ψυχοκοινωνικών διεργασιών με την συμπεριφορά του ατόμου και αξιώνει ότι τα συναισθηματικά, γνωσιακά και συμπεριφορικά μοτίβα των ατόμων αλληλεπιδρούν με νευροβιολογικές οδούς για την τελική διαμόρφωση των μακροπρόθεσμων αποτελεσμάτων της χρονιότητας του πόνου και της αναπηρίας (Hasenbrick et al. 2014; Hasenbrick et al. 2012; Hasenbrick et al. 2010).

Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΜΕ ΤΗΝ ΥΓΕΙΑ

Η συσχέτιση ανεργίας και υγείας φαίνεται να είναι πολύπτυχη. Από μία οπτική, η εργασία μπορεί να οδηγήσει στην εκδήλωση ασθενειών και προβλημάτων υγείας (που θα μπορούσαν δυνητικά να οδηγήσουν στην ανεργία), τα οποία συχνά προκύπτουν από κακές συνθήκες εργασίας. Από την άλλη πλευρά, η ασθένεια μπορεί και αυτή να οδηγήσει στην ανεργία. Σε πολλές περιπτώσεις, η ανεργία οφείλεται σε προηγούμενα προβλήματα υγείας, τα οποία μπορεί να εξηγούν και τη διάρκεια της ανεργίας.

Μία άλλη πολύ σημαντική παράμετρο στη σχέση επαγγελματικής κατάστασης και υγείας, αποτελεί η εργασιακή ανασφάλεια: ο φόβος της απώλειας της εργασίας φαίνεται να αυξάνει την πιθανότητα εκδήλωσης κάποιας ασθένειας, με την πιθανότητα αυτή να εκδηλώνεται ακόμα και στα μη ασταθή συναισθηματικά άτομα. Υπάρχουν στοιχεία ότι η ανεργία ενισχύει την υπάρχουσα σωματική παθολογία και αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση νέων ασθενειών (Schwefel, 1986).

Φαίνεται ότι η κατάθλιψη, το άγχος και η σωματική ασθένεια εμφανίζονται δέκα (10) φορές περισσότερο στους άνεργους από ότι στους εργαζόμενους. Οι άνεργοι που εκδηλώνουν αυτά τα συμπτώματα δυσκολεύονται ιδιαίτερα στην εργασιακή τους επανένταξη (Claussen, 1999).

Πρόσφατες έρευνες (Rosenthal et al. 2012; Frاسquillo et al. 2016) έχουν υποδείξει την ισχυρή συσχέτιση μεταξύ ανεργίας και ψυχικής υγείας, κυρίως ως προς την κατάθλιψη και τον αλκοολισμό.

Υπό ένα διαφορετικό πρίσμα, η ανεργία θα μπορούσε δυνητικά να οδηγήσει σε βελτίωση της υγείας του ατόμου, καθώς η βραχυπρόθεσμη ανεργία μπορεί να περιορίσει το βαθμό του άγχους και της πίεσης που προκύπτει από την ακριβώς προηγούμενη εργασιακή κατάσταση, λόγω της υπερφόρτωσης κοινωνικών ρόλων. Ακόμα και η μακροπρόθεσμη ανεργία θα μπορούσε να επηρεάσει θετικά την κατάσταση υγείας των ανέργων ατόμων, εφόσον υπάρχει προσβάσιμη, ικανοποιητική κοινωνική ασφάλεια και υπάρχουν διαθέσιμοι εναλλακτικοί κοινωνικοί ρόλοι και χρήσιμες δραστηριότητες απασχόλησης των ανέργων ατόμων (Norstrom & Grongvist, 2014).

Η ανεργία έχει αποδειχθεί ότι επιφέρει επίσης σημαντικές, μακροπρόθεσμες επιδράσεις στους ίδιους τους άνεργους ως άτομα, στις οικογένειές τους και στην κοινότητα ως σύνολο. Οι άνεργοι αναγκάζονται να έρθουν αντιμέτωποι με υψηλού βαθμού ψυχολογικό και σωματικό άγχος, να επαναπροσδιορίσουν τις προσωπικές τους αξίες και να δημιουργήσουν ή να ανακαλύψουν νέες δομές αλληλεπίδρασης με την οικογένεια και τους ομότιμους τους, ενώ ταυτόχρονα δέχονται ισχυρή κοινωνική πίεση (Brand, 2015).

Η απώλεια της εργασίας μπορεί να είναι ιδιαίτερα επιβλαβής όταν η εθνική οικονομία είναι σοβαρά αποδυναμωμένη. Καταρχήν, οι φτωχές προοπτικές ανεύρεσης νέας εργασίας μπορούν να ενισχύσουν το αίσθημα του αβοήθητου στα άνεργα άτομα. Επιπλέον, η λιτότητα που έχει επιβληθεί σε πολλές χώρες λόγω της Κρίσης έχει περιορίσει και δυσχεράνει την πρόσβαση σε κοινωνικές υπηρεσίες και στην ιατρική περίθαλψη. Οι ερευνητές διαπιστώνουν ότι τα επίπεδα

της ανεργίας αυξήθηκαν ιδιαίτερα στις χώρες εκείνες όπου η προστασία κατά της ανεργίας ήταν σε χαμηλό επίπεδο και αντίστοιχα σε αυτές τις χώρες φαίνεται η αύξησή της ανεργίας να έχει τις πιο επιβλαβείς επιπτώσεις (Norstrom & Grongvist, 2015).

Οι Norstrom & Grongvist (2014) με βάση την έρευνά τους υποστηρίζουν ότι η πρόσφατη Οικονομική Κρίση δεν φαίνεται να είναι πιο επιβλαβής από προηγούμενες οικονομικές υφέσεις στο πρόσφατο παρελθόν. Μάλιστα, η απώλεια της εργασίας μέσα σε αυτό το κοινωνικοοικονομικό κλίμα ίσως δεν προκαλεί τόσο έντονο στιγματισμό, εφόσον στην ίδια κατάσταση υπεισέρχεται μεγάλος αριθμός ατόμων. Η ανεργία αποδεικνύεται να επηρεάζει με ποικίλο τρόπο τις διάφορες υποομάδες ανέργων, ανάλογα με το φύλο, την ηλικία, την γεωγραφική περιοχή διαβίωσης και το εκπαιδευτικό τους επίπεδο. Ίσως κατά την εξέταση της επίδρασης της ανεργίας στην υγεία των ατόμων και τη λήψη μέτρων παρέμβασης θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή σε συγκεκριμένες υποομάδες ανέργων, που εμφανίζουν συγκεκριμένα δημογραφικά και ψυχολογικά χαρακτηριστικά (Norstrom et al, 2014).

ΑΝΕΡΓΙΑ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Η ανεργία δεν διαταράσσει μόνο την οικονομική εισοδηματική ροή του ατόμου αλλά και τη θέση του στην κοινωνία, καθώς και τη δομή της καθημερινότητας και του χρόνου του. Εγείρει αμφιβολίες στο άτομο ως προς τις ικανότητές του και μεταβάλλει τη δομή των σχέσεών του με τους κοινωνικούς του εταίρους. Επιφέρει κοινωνικό στιγματισμό και προκαλεί αισθήματα άγχους, ανασφάλειας και ντροπής. Η απώλεια της εργασίας αποτελεί πηγή οξέως άγχους, το οποίο φαίνεται να συσχετίζεται με την άμεση ματαίωση ενός κοινωνικού ρόλου του ατόμου και με χρόνιο άγχος, λόγω της συνεχούς οικονομικής και ψυχολογικής επιβάρυνσης (Brand, 2015). Οι περίοδοι οικονομικής ύφεσης συσχετίζονται με την υψηλότερη επικράτηση προβλημάτων ψυχικής υγείας, συμπεριλαμβανομένων κοινών ψυχικών διαταραχών, διαταραχών χρήσης ουσιών και αυτοκτονικής συμπεριφοράς (Frasquilho et al. 2016).

Η επίδραση της ανεργίας στην ψυχική υγεία φαίνεται να οφείλεται ως ένα βαθμό στην απειλή της φτώχειας, στο άγχος για την οικονομική κατάσταση του ανέργου και την οικονομική απομόνωση. Τα οικονομικά προβλήματα αυξάνουν τη συχνότητα εμφάνισης αγχογόνων γεγονότων στη ζωή των ανέργων, τα οποία σχετίζονται με το χρέος και επηρεάζουν πιθανά τη διατροφή και την ποιότητα ζωής του οικογενειακού περιβάλλοντος. Για πολλούς ανέργους η κοινωνική δραστηριότητα και η κοινωνική συμμετοχή (άρα και η κοινωνική υποστήριξη) περιορίζονται δραματικά. Ο συνδυασμός αυτών των δύο καταστάσεων, είτε οφείλεται σε ψυχολογικούς είτε σε οικονομικούς παράγοντες, δρα προσθετικά. Ως αντίδραση, οι άνεργοι μπορούν να αναπτύξουν ή να ανακαλύψουν νέα κοινωνικά δίκτυα, περιορίζοντας έτσι την περαιτέρω επιδείνωση της ψυχολογικής τους υπόστασης. Σε κάποιες περιπτώσεις όμως αυτά τα δίκτυα μπορεί να αποτελούνται από περιθωριακές ομάδες, εκτός των συμβατικών κανόνων και αξιών (Bartley, 1994).

Για μία σαφέστερη διαπίστωση ως προς την ανεργία και την ψυχική υγεία πρέπει να εξεταστούν και άλλες παράμετροι που σχετίζονται με την παρούσα κοινωνικοοικονομική κατάσταση και τα πλαίσια της υπάρχουσας κοινωνικής υποστήριξης (Cordoba – Dona et al. 2016).

Οι Davalos και French (2011) υποστηρίζουν ότι κατά τη διάρκεια δύσκολων οικονομικών περιόδων η πνευματική υγεία επηρεάζεται αρνητικά εντονότερα από ότι η σωματική υγεία.

Τα πρώτα ψυχοκοινωνικά συμπτώματα στον άνεργο πληθυσμό εμφανίζονται κατά μέσο όρο μετά από τρεις μήνες ανεργίας και εκδηλώνονται με διαταραχές του ύπνου, ευερεθιστότητα και κατάθλιψη (Rosenthal et al. 2012; Lauenroth & Swart, 2004), επιβεβαιώνοντας την ισχυρή αρνητική συσχέτιση μεταξύ ανεργίας και ψυχικής υγείας (Schwefel, 1986). Σε μία πρόσφατη έρευνα αναφέρεται ότι η εκδήλωση των χαμηλότερων επιπέδων ψυχικής υγείας στους άνεργους είναι ιδιαίτερα εμφανής στους μακροχρόνια άνεργους και σε άτομα που δεν έχουν καταφέρει να αναπτύξουν ώριμες στρατηγικές αντιμετώπισης στην επίλυση προβλημάτων (Chen et al. 2012).

Η κατάθλιψη αποτελεί σημαντικό πρόβλημα του πληθυσμού που πλήττεται από ανεργία, με αυτή να εμφανίζεται πιο έντονα μεταξύ των μακροχρόνια ανέργων (Duleba et al. 2012; Stankunas et al. 2006). Σύμφωνα με πρόσφατες έρευνες, οι άνεργοι φαίνεται να παρουσιάζουν υψηλότερα επίπεδα καταθλιπτικών συμπτωμάτων, σωματοποίησης και άγχους (Rosenthal et al. 2012; Brand, 2015). Ο Sarault (2010) προσδιόρισε ότι οι μισοί τουλάχιστον από τους άνεργους πάσχουν από κάποια ψυχική διαταραχή, σε αντίθεση με τους εργαζόμενους, όπου αυτό το ποσοστό πέφτει στο ένα τρίτο. Έτσι, η παρουσία διαταραχών διάθεσης φαίνεται να εμφανίζεται σε ποσοστά πάνω από το διπλάσιο στους άνεργους (23,6%) σε σχέση με τους εργαζόμενους (11,7%).

Η ανεργία και η υποαπασχόληση αυξάνουν το αίσθημα δυστυχίας και κατάθλιψης, καθώς διαπιστώθηκε, μέσω της αρνητικής συσχέτισης της πλήρους απασχόλησης με το αίσθημα δυστυχίας, την ανάγκη κατανάλωσης φαρμάκων και την κατάθλιψη που οφείλεται στο έλλειμμα κοινωνικού πλαισίου στήριξης (Perreault et al. 2016). Σε μία ενδιαφέρουσα έρευνα των Gallo et al. (2006) επισημάνθηκε ότι τα άτομα με μία απώλεια εργασιακής θέσης στο ιστορικό τους παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες να εκδηλώσουν καταθλιπτικά συμπτώματα. Άτομα με δεύτερη απώλεια εργασιακής θέσης φαίνεται να αυξάνουν αυτές τις πιθανότητες. Αντίθετα, άνεργοι με τρεις ή περισσότερες εργασιακές απώλειες στο ιστορικό τους φαίνεται να πέφτουν στα αρχικά επίπεδα κινδύνου για εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων, παρόμοια με των πρώτη φορά ανέργων.

Το άγχος για το μέλλον που βιώνουν οι άνεργοι έχει έντονη επίδραση στην υγεία του ατόμου, τόσο όσον αφορά την αξιολόγησή της από τα ίδια τα άτομα (Hollederer & Voigtlander, 2016), όσο και στην κατάσταση της ψυχικής τους υγείας, ιδιαίτερα για τους μακροχρόνια άνεργους. Η αρνητική αυτή επίδραση γίνεται πιο έντονη όσο εντείνεται η οικονομική κρίση (Urbanos – Garrido & Lopez – Valcarcel, 2015). Η αύξηση του μέσου όρου ανεργίας στο

κοινωνικό σύνολο επιδρά αρνητικά στη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής των ατόμων, υποδεικνύοντας ότι η απώλεια της εργασίας και του εισοδήματος ή / και η οικονομική δυσχέρεια που σχετίζεται με την οικονομική ύφεση, έχουν επιζήμια επίδραση στην καθημερινή ζωή των ατόμων, στη συμπεριφορά και στον τρόπο ζωής των ανέργων (Davalos & French, 2011).

Οι άνεργοι φαίνεται πως εμφανίζουν συχνότερα αυτοκαταστροφικές συμπεριφορές, εκδηλώνουν αυτοκτονική συμπεριφορά και παρουσιάζουν αυξημένα ποσοστά θνησιμότητας (Gallo et al. 2015; Herbig et al. 2013). Η αύξηση της ανεργίας στην Ασία και τις ανατολικές Ασιατικές χώρες οδήγησε σε αύξηση των ποσοστών θνητότητας λόγω αυτοκτονίας. Στις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης η αύξηση της ανεργίας συσχετίστηκε με σημαντική, βραχυπρόθεσμη αύξηση στην πρόωγη θνητότητα από ηθελημένη βία, συμπεριλαμβανομένων των αυτοκτονιών (Uutela, 2010).

Από έρευνες στην Ελλάδα φαίνεται ότι η αύξηση της ανεργίας, ως συνέπεια της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης, οδήγησε στην αύξηση της επικράτησης της μείζονος κατάθλιψης, ιδιαίτερα σε άντρες παραγωγικής ηλικίας σε σύγκριση με τις γυναίκες, αντίθετα από την επιδημιολογία της διαταραχής (Economou et al. 2016, 2016). Οι Έλληνες άνεργοι αναφέρουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής σε σχέση με τους εργαζόμενους. Σημαντικό ρόλο στην ποιότητα ζωής των ανέργων στον Ελλαδικό χώρο παίζουν το εισόδημα, το επίπεδο εκπαίδευσης, η συμβίωση με κάποιο άλλο άτομο και η υποστήριξη από το οικογενειακό περιβάλλον (Mechili et al, 2015).

Συνοπτικά, γίνεται εμφανές πως η απώλεια της εργασίας έχει σοβαρές αρνητικές συνέπειες που μπορούν να επηρεάσουν την ψυχική υγεία. Ειδικότερα, η απώλεια της εργασίας σημαίνει ότι συγκεκριμένες ρουτίνες που δομούν την καθημερινή ζωή του ατόμου ανατρέπονται, οι κοινωνικές σχέσεις στα πλαίσια του εργασιακού περιβάλλοντος απαλοίφονται και το προσωπικό εισόδημα περιορίζεται. Σημαντικό επίσης είναι το πλαίσιο μέσα στο οποίο υπεισέρχεται η ανεργία. Έτσι, ένα δυνητικά γενναιόδωρο σύστημα πρόνοιας για τους ανέργους, που θα μπορούσε να τους προσφέρει κάποιο δίκτυο προστασίας, θα μετρίαζε την αρνητική επίδραση της απώλειας της εργασίας (Norstrom & Grongvist, 2014).

ΑΝΕΡΓΙΑ ΚΑΙ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Τα κοινωνικά προβλήματα και ειδικότερα η μακροχρόνια ανεργία, επηρεάζουν θετικά τη χρονιότητα επώδυνων νοσημάτων (Schneider & Braungardt, 2016; Claussen, 1993) και πυροδοτούν την εκδήλωση οργανικών παθήσεων. Έχει καταδειχθεί ότι η ανεργία αποτελεί παράγοντα κινδύνου για την εμφάνιση χρόνιου πόνου στο γενικό πληθυσμό (Elzafat et al. 2016). Η επαγγελματική κατάσταση των ατόμων παίζει σημαντικό ρόλο στην εκδήλωση

σωματικού πόνου και μάλιστα στο επίπεδο έντασης αυτού. Επιπλέον, η διαβίωση σε πολιτείες με υψηλά επίπεδα ανεργίας συσχετίζεται με αυξημένα επίπεδα σωματικού πόνου.

Από τη μία πλευρά, η ανεργία αποτελεί, όπως αναφέρθηκε, ένα πολύ βαρύ ψυχικό φορτίο για το άτομο που το βιώνει, ειδικά σε μακροχρόνια βάση. Από την άλλη πλευρά, η οικονομική δυσχέρεια έχει προσδιοριστεί ως καθοριστικός παράγοντας επίδρασης στην υγεία και στο προσδόκιμο επιβίωσης, λόγω του ότι παράμετροι όπως η διατροφή (Rosenthal et al. 2012), το περιβάλλον διαβίωσης, η συμμετοχή σε κοινωνικές δραστηριότητες και η πρόσβαση στην ιατρική περίθαλψη εξαρτώνται από το εισόδημα (Herbig et al. 2013). Πράγματι, οι άνεργοι εμφανίζουν συχνότερα μη υγιεινές συμπεριφορές (Janlert, 1997) όπως η κατανάλωση αλκοόλ, το κάπνισμα (Claussen, 1993) και η χρήση ουσιών (Cormpton et al. 2014), ενώ φαίνεται να ασκούνται λιγότερο από ότι τα εργαζόμενα άτομα (Hollenderer & Voigtlander, 2016).

Το ποσοστό εμφάνισης μίας επιστημονικά αποδεδειγμένης πάθησης σε συνάρτηση με κάποιου άλλου είδους βαριά αναπηρία είναι πολύ υψηλότερο στους άνεργους από ότι στον πληθυσμό που εργάζεται (Hollenderer & Voigtlander, 2016).

Ο σωματικός πόνος φαίνεται να επηρεάζεται από το αίσθημα της απουσίας ελέγχου που βιώνουν οι άνεργοι λόγω οικονομικής ανασφάλειας. Έχει παρατηρηθεί ότι τα άτομα που βιώνουν καταστάσεις απώλειας ελέγχου αναφέρουν δύο φορές εντονότερο σωματικό πόνο. Η οικονομική ανασφάλεια είναι ένα υποκειμενικό συναίσθημα και συσχετίζεται με μειωμένη ανοχή στον πόνο (Chou et al. 2016).

Οι άνεργοι υφίστανται σοβαρές βραχυπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες συνέπειες στη σωματική τους υγεία. Φαίνεται ότι αναφέρουν πολύ συχνότερα χαμηλότερη ποιότητα υγείας (Toge, 2016) και σωματική αναπηρία, ενώ η έντονη εκδήλωση καρδιαγγειακών παθήσεων σε αυτόν τον πληθυσμό αυξάνει τον κίνδυνο θνητότητας (Herbig et al. 2013). Ο κίνδυνος αυτός έχει παρατηρηθεί να εκδηλώνεται εντονότερα σε άνεργα άτομα που βρίσκονται σε αρχική ή σε μέση φάση της επαγγελματικής τους καριέρας και όχι τόσο σε άνεργους λίγο πριν την συνταξιοδότηση (Roefls et al. 2011). Σε μία ενδιαφέρουσα έρευνα τα άτομα που μπορούσαν να ανακαλέσουν μία περίοδο στη ζωή τους που ένιωθαν οικονομική ανασφάλεια αξιολογούσαν το σωματικό πόνο που ένιωθαν εκείνη την περίοδο σχεδόν ως διπλάσιο σε σχέση με εκείνους που ανακαλούσαν μία περίοδο οικονομικής σταθερότητας (Chou et al. 2016).

Επιπλέον, η ανεργία μπορεί να επηρεάσει τη σωματική υγεία μέσω του άγχους και των καταθλιπτικών συμπτωμάτων (Chou et al, 2016) και να προκαλέσει παθοφυσιολογικές αλλαγές στον οργανισμό, οδηγώντας σε αυξημένη χοληστερόλη (Claussen, 1993) και επιδείνωση του ανοσοποιητικού συστήματος (Bartley, 1994).

Οι άνεργοι αναφέρουν συχνότερα την εκδήλωση κάποιας ασθένειας και ειδικότερα μυοσκελετικών παθήσεων (Claussen, 1993). Η ανεργία αποτελεί ανεξάρτητο παράγοντα συσχέτισης με την χρόνια οσφυαλγία (Neuhauser et al. 2005), ενώ φαίνεται ότι σε αυτήν τη σχέση έχουν σημαντικό ρόλο τα καταθλιπτικά συμπτώματα (Giladi et al. 2015).

Λόγω της συχνότερης εκδήλωσης ασθενειών, οι άνεργοι εμφανίζουν αυξημένα ποσοστά περιστατικών ενδονοσοκομειακής νοσηλείας (Hollenderer & Voigtlander, 2016; Jin et al. 1995), λήψης φαρμακευτικών σκευασμάτων (Chou et al. 2016) και χρήσης των πηγών ιατρικής περίθαλψης (Hollenderer & Voigtlander, 2016), ενώ κάνουν και αυξημένη χρήση των διαθέσιμων προνοιακών επιδομάτων (Brand, 2015).

Στον άνεργο πληθυσμό η ύπαρξη κάποιας ιατρικής διάγνωσης για κάποιο πρόβλημα υγείας μειώνει την πιθανότητα επανένταξης του ατόμου στον εργασιακό βίο δύο χρόνια μετά την απόλυσή του (Claussen, 1993).

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΕΠΙΔΡΑΣΗΣ ΤΗΣ ΑΝΕΡΓΙΑΣ ΣΤΗ ΣΩΜΑΤΙΚΗ ΚΑΙ ΨΥΧΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

Οι κυριότεροι λόγοι που οδηγούν τους ανέργους στην εμφάνιση ψυχικών και σωματικών παθήσεων φαίνεται να είναι η χαμηλή αυτοεκτίμηση, η απώλεια αίσθησης σκοπού, η απώλεια ελέγχου, η ενίσχυση της απάθειας, η απραξία, η απομόνωση, η κατάρρευση της δομής της κοινωνικής προσωπικότητας και η απώλεια όλων εκείνων των θετικών στοιχείων που προκύπτουν από τη συμμετοχή στο εργασιακό περιβάλλον, όπως η χρήση δεξιοτήτων, το δομημένο πρόγραμμα, η οικονομική ασφάλεια, οι διαπροσωπικές σχέσεις και το κύρος στην κοινωνική ιεραρχία (Brand, 2015). Όσο πιο βασικό ρόλο παίζει η εργασία στη ζωή κάποιου ατόμου τόσο πιο σοβαρές θα είναι οι επιπτώσεις της ανεργίας σε αυτό (Herbig et al, 2013).

Ειδικότερα, μηχανισμοί όπως το ψυχολογικό στρες λόγω της απώλειας της εργασίας, η υιοθέτηση μη υγιεινών συμπεριφορών, όπως η κατανάλωση ανθυγιεινών τροφών και αλκοόλ (Herbig et al. 2013), η κακή ποιότητα ύπνου και ο περιορισμός της φυσικής δραστηριότητας (Reeskens & Vandecasteele, 2016) και άσκησης, η απώλεια των προνομίων της υγειονομικής περίθαλψης λόγω εργασίας και ο περιορισμός στην πρόσβαση της ιατρικής φροντίδας, επιδεινώνουν την κατάσταση σωματικής και ψυχικής υγείας των ανέργων (Brand, 2015; Rosenthal et al. 2012). Η απώλεια του εισοδήματος ενεργοποιεί αντιδράσεις άγχους και κάνει δύσκολη τη διατήρηση ενός υγιούς τρόπου ζωής. Οι επιδράσεις αυτές εμφανίζονται πιο έντονα σε χώρες με μη αποτελεσματικό ή απών κοινωνικό σύστημα πρόνοιας ως προς τις ευάλωτες πληθυσμιακά ομάδες (Herbig et al, 2013).

Κάποιοι ερευνητές υποστηρίζουν ότι το μοντέλο της « εκμαθημένης ανικανότητας » μπορεί να εξηγήσει το γεγονός ότι η ασθένεια δεν αποτελεί μόνο αιτία δημιουργίας ανέργων αλλά και αποτέλεσμα της ανεργίας, δημιουργώντας έτσι έναν φαύλο κύκλο αίτιου - αιτιατού. Ο φαύλος αυτός κύκλος μπορεί να σπάσει μόνο με συνδυαστική προσπάθεια των γενικά διαθέσιμων παροχών υγείας, των ειδικών μέτρων προαγωγής της υγείας μεταξύ των ανέργων και ειδικών κοινωνικών παρεμβάσεων (Herbig et al, 2013).

Στη σχέση μεταξύ πόνου και αναπηρίας στους ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία φαίνεται να παρεμβαίνει, ως ένα βαθμό, το αίσθημα της αποτελεσματικότητας του ατόμου (Costa et al. 2011). Η αίσθηση της αποτελεσματικότητας του εαυτού αναφέρεται στην πεποίθηση ενός

ατόμου ότι διαθέτει την ικανότητα να επιδείξει μία συγκεκριμένη συμπεριφορά, ώστε να επιτύχει κάποιο επιθυμητό αποτέλεσμα (Stewart & Yuen, 2011). Το αίσθημα της ίδιας αποτελεσματικότητας χαρακτηρίζεται ως προστατευτικός ψυχολογικός μηχανισμός και αποτελεί καθοριστικό παράγοντα ως προς τις σκέψεις ενός ατόμου, τα συναισθήματά του και τη συμπεριφορά του σε αγχώδεις καταστάσεις, ενώ επηρεάζει την ικανότητα των ατόμων να ανταπεξέλθουν αποτελεσματικά όταν αντιμετωπίζουν προκλήσεις. Τα υψηλά επίπεδα αίσθησης της αποτελεσματικότητας του εαυτού συσχετίζονται με την αναφορά χαμηλότερης έντασης πόνου και επιπέδου δυσαρέσκειας λόγω αυτού, καθώς και με χαμηλότερα επίπεδα αναπηρίας (Edwards et al. 2016).

Ο πλήρης μηχανισμός δράσης μεταξύ ανεργίας και σωματικής υγείας δεν έχει ολοκληρωτικά διευκρινιστεί, λόγω προβλημάτων που αφορούν σφάλματα επιλογής και πιο συγκεκριμένα την πιθανότητα αμφίδρομης συσχέτισης ή αλληλοεπικάλυψης των δύο αυτών παραγόντων ως προς την ερμηνεία των τελικών αποτελεσμάτων. Η ανεργία οδηγεί στην εκδήλωση κάποιας ασθένειας ή, έστω και ως έναν βαθμό, τα άτομα που ασθενούν οδηγούνται στην ανεργία; (Brand, 2015; Herbig et al, 2013; McKee – Ryan et al. 2005)

ΕΡΓΑΣΙΑΚΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΑΝΑΣΦΑΛΕΙΑ

Τα αποτελέσματα των ερευνών των τελευταίων ετών έχουν αποδώσει ισχυρά στοιχεία για την επίπτωση της ανεργίας στη σωματική και ψυχική υγεία των ατόμων. Όμως, οι διαφοροποιήσεις που παρατηρήθηκαν κατά τη σύγκριση μίας ποικιλίας πληθυσμών, ως προς το είδος και τη διάρκεια εργασίας και ανεργίας τους στην επίδραση στην υγεία, οδήγησαν στην ανάδυση ενός νέου πιθανού παράγοντα επίδρασης στη σχέση επαγγελματικής κατάστασης και ψυχικής και σωματικής υγείας. Αυτός ο παράγοντας φαίνεται να διέπει τις πιθανές εκφάνσεις της επαγγελματικής και κοινωνικοοικονομικής κατάστασης, αλλά να επεκτείνεται και σε διάφορες άλλες μορφές προσωπικής ιδιοσυγκρασίας και συμπεριφοριστικών χαρακτηριστικών. Ο νέος αυτός, υπό εξέταση, παράγοντας φαίνεται να είναι το αίσθημα της ανασφάλειας και η υποκείμενη αίσθηση της απώλειας ελέγχου που αυτό δημιουργεί.

Την τελευταία δεκαετία είναι πλέον ορατή η αύξηση τόσο της οικονομικής ανασφάλειας όσο και της συχνότητας εμφάνισης του σωματικού πόνου. Έρευνες υποδεικνύουν ότι η οικονομική ανασφάλεια μπορεί να προκαλέσει σωματικό πόνο και να μειώσει την αντοχή σε αυτόν, αποτελώντας προβλεπτικό παράγοντα στην κατανάλωση μη συνταγογραφούμενων αναλγητικών. Η συσχέτιση μεταξύ οικονομικής ανασφάλειας και σωματικού πόνου προκύπτει σε περιπτώσεις όπου τα άτομα βιώνουν προσωπικά την ανασφάλεια (άνεργοι), όπου βρίσκονται σε ένα ανασφαλές εργασιακό περιβάλλον (πληροφορούνται ότι παρόλο που εργάζονται βρίσκονται σε μεγάλο κίνδυνο να χάσουν τη δουλειά τους) και όταν αντιμετωπίζουν οικονομική ανασφάλεια (Chou et al. 2016).

Παρόλο που το να εργάζεσαι φαίνεται να είναι καλύτερο για την υγεία από ότι η ανεργία, τα στοιχεία υποδηλώνουν ότι η εργασία δεν είναι πάντα ωφέλιμη (Kim & von dem Knesebeck, 2015). Τα άτομα που βρίσκονται σε ανασφαλή εργασιακό περιβάλλον αναφέρουν εντονότερες ψυχολογικές ενοχλήσεις σε σχέση με τους βραχυπρόθεσμα ανέργους (Shneider & Braungardt, 2016) και έχουν σχεδόν πενταπλάσιες πιθανότητες να νοσήσουν από κάποια σοβαρή ψυχική διαταραχή (Chou et al. 2016). Η ανεργία και η εργασιακή ανασφάλεια αποτελούν σημαντικούς παράγοντες κινδύνου για την εντονότερη εμφάνιση καταθλιπτικών συμπτωμάτων (Kim & von dem Knesebeck, 2016). Η ανασφαλής εργασία και η μακροχρόνια ανεργία συσχετίζονται με την αναφορά εντονότερων υποκειμενικών ενοχλήσεων των ατόμων και πιο φτωχή υγεία, σε σύγκριση με τους μόνιμα εργαζόμενους σε ασφαλείς θέσεις (Hollenderer & Voigtlander, 2016). Φαίνεται όμως πως οι βραχυπρόθεσμα άνεργοι βρίσκονται στην πιο δυσμενή θέση, καθώς έρευνες συμπεραίνουν ότι η μακροπρόθεσμη ανεργία σε σύγκριση με τη βραχυπρόθεσμη ανεργία και την εργασία, διπλασιάζει σχεδόν τον κίνδυνο εμφάνισης κάποιας διαταραχής, ιδιαίτερα στο ψυχικό φάσμα, συγκεκριμένα της κατάθλιψης και των αγχώδων διαταραχών (Herbid et al. 2013). Αντίθετα, ως προς το βαθμό ικανοποίησης από τη ζωή, η έρευνα των Griep et al. (2016) υπέδειξε ότι οι βραχυπρόθεσμα και μακροχρόνια άνεργοι φαίνεται να τα πηγαίνουν χειρότερα σε σύγκριση με τα άτομα σε ανασφαλή εργασιακά περιβάλλοντα.

Επιπλέον, τα άτομα που βιώνουν οικονομική και επαγγελματική ανασφάλεια είναι σημαντικά πιθανότερο να αναφέρουν την ύπαρξη επώδυνων καταστάσεων, όπως πόνο στην οσφύη, πονοκέφαλο και πόνο στον αυχένα, καθώς και άλλων ασθενειών, όπως καρδιαγγειακά προβλήματα (Khubchandani & Price, 2016). Επιβεβαιώνονται έτσι οι δυσμενείς επιδράσεις τόσο της μακροχρόνιας όσο και της βραχυπρόθεσμης ανεργίας, καθώς και της εργασιακής ανασφάλειας, στην υγεία και ευεξία των ατόμων (Elzahaf et al. 2016).

Η οικονομική ασφάλεια αποτελεί βασικό στοιχείο της ψυχολογικής ευεξίας. Πέρα από τις άμεσες οικονομικές επιπτώσεις τις στα άτομα, μπορεί να προκαλέσει αίσθημα δυστυχίας. Φαίνεται επίσης να επηρεάζει αρνητικά τη γνωσιακή λειτουργία και την αυτοεκτίμηση των ατόμων και να προκαλεί τη δημιουργία αντιπαραγωγικών οικονομικών σχεδιασμών. Οι Chou et al. (2016) ισχυρίζονται ότι η οικονομική ανασφάλεια συσχετίζεται με την εμφάνιση διαφόρων διαταραχών, όπως ψυχιατρικών και καρδιαγγειακών. Η νοσηρότητα φαίνεται να είναι πιο υψηλή σε άτομα με προσωρινές θέσεις εργασίας, σε περιβάλλοντα εργασιακής ανασφάλειας καθώς και σε χώρες με υψηλό αριθμό προσωρινών εργαζόμενων και ανέργων, υποστηρίζοντας τη θετική συσχέτιση μεταξύ ψυχικής νοσηρότητας και προσωρινής ανεργίας (Virtanen et al. 2005).

Η εργασιακή ανασφάλεια και η ανεργία συσχετίζονται ισχυρά με αρνητικές επιπτώσεις στην ψυχική υγεία (Virtanen et al. 2002), ενώ η εργασιακή ανασφάλεια συνδέεται περισσότερο ισχυρά με την εμφάνιση σωματικών συμπτωμάτων (Kim & von dem Knesebeck, 2015). Οι Mani et al. (2013) υποστηρίζουν ότι οι γνωσιακές και ψυχολογικές συνέπειες της οικονομικής

ανασφάλειας επιδρούν στο σωματικό πόνο μέσω κοινών νευρωνικών διαδικασιών (Chou et al. 2016).

Ένα από τα στοιχεία της οικονομικής και εργασιακής ανασφάλειας που θεωρείται ότι παίζει καθοριστικό ρόλο στις αρνητικές επιδράσεις της στα άτομα είναι το αίσθημα της απώλειας ελέγχου. Τα άτομα που βιώνουν καταστάσεις ανασφάλειας οδηγούνται στην απώλεια της αίσθησης ελέγχου, κάτι που φαίνεται να επιτείνει τον συσχετισμό της οικονομικής ανασφάλειας με τον σωματικό πόνο (Chou et al. 2016). Το αίσθημα της απώλειας του ελέγχου ενεργοποιεί την αμυγδαλή του εγκεφάλου, υποδηλώνοντας την παρουσία άγχους, φόβου και στρες. Ο σωματικός πόνος έχει συσχετιστεί με την ενεργοποίηση του πρόσθιου ραχιαίου προσαγωγίου του φλοιού, την εγκεφαλική περιοχή που θεωρείται ευαίσθητη στην ανασφάλεια και στη ματαίωση των προσδοκιών (Randles et al. 2013).

Η επαναλαμβανόμενη έκθεση των ατόμων σε καταστάσεις έλλειψης ελέγχου οδηγεί τελικά σε περιορισμό της θέλησής τους να βελτιώσουν την κατάσταση της ζωής τους. Το μοντέλο αυτό, της μαθημένης αίσθησης του αβοήθητου, μπορεί να επιδεινώσει επιπλέον τον σωματικό πόνο. Έχει ακόμα αποδειχτεί ότι τα άτομα που βιώνουν σωματικό πόνο παρουσιάζουν φυσικές και ψυχολογικές αναπηρίες στην λήψη αποφάσεων, κάτι που επιδεινώνει επιπλέον τα οικονομικά τους προβλήματα (Chou et al. 2016).

Τα επιμέρους ψυχολογικά και φυσιολογικά χαρακτηριστικά του ατόμου μπορούν να μεγενθύνουν την επίδραση της οικονομικής ανασφάλειας. Για παράδειγμα, άτομα που είναι σχετικά στερημένα, μπορούν να εκλάβουν την οικονομική ανασφάλεια περισσότερο ως απειλή παρά σαν πρόκληση και έτσι να νιώσουν εντονότερο πόνο (Chou et al. 2016).

Φαίνεται πως σε περίπτωση που οι άνεργοι καταβάλουν προσπάθειες εύρεσης νέας εργασίας και οι προσπάθειες αυτές δεν επιφέρουν απτά αποτελέσματα ή στεφθούν με αποτυχία μπορούν να οδηγήσουν τα άτομα στην εμφάνιση του αισθήματος του αβοήθητου και στην ιδέα της απώλειας ελέγχου, οι οποίες με την σειρά τους προκαλούν παθητικότητα και συσχετίζονται με αρνητικές επιπτώσεις στην υγεία (Herbig et al. 2013).

Οι Rosenthal et al. (2012) και οι Kim et al. (2013) τονίζουν όχι μόνο την ανάγκη απασχόλησης, αλλά πλήρους απασχόλησης, καθώς μόνο υπό αυτή τη μορφή η επαναφορά στον εργασιακό βίο μπορεί να μειώσει τα συμπτώματα κατάθλιψης.

ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΙ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗΣ ΣΤΗΝ ΑΝΕΡΓΙΑ

Ο τρόπος αντίδρασης των ατόμων που βιώνουν την ανεργία εξαρτάται από εξατομικευμένους παράγοντες, όπως η ψυχική σταθερότητα του ατόμου και οι μηχανισμοί που έχει αναπτύξει αυτό για την αντιμετώπιση οικονομικών, κοινωνικών και πολιτισμικών μεταβολών και συσχετίζεται με στοιχεία όπως η διαθεσιμότητα εναλλακτικών ρόλων, το σύστημα κοινωνικής ασφάλειας και το ευρύτερο κοινωνικό πλαίσιο (Hafner, 1988). Φαίνεται ότι οι μηχανισμοί αντιμετώπισης δύσκολων καταστάσεων που έχουν διαμορφωθεί από τα άτομα, παίζουν

σημαντικό ρόλο στην ψυχική υγεία και σωματική υγεία των ανέργων. Ο Toge (2016) υποδεικνύει την ύπαρξη υποομάδων ανέργων που διαφοροποιούνται ως προς την επιλογή και χρήση αυτών των τεχνικών, ανάλογα με το κοινωνικό και δημογραφικό τους υπόβαθρο, καθώς και τα διαφορετικά επίπεδα οικονομικής πίεσης που δέχονται.

Ιδιαίτερη βιβλιογραφική αναφορά δίνεται σε δύο συγκεκριμένες στρατηγικές αντιμετώπισης του προβλήματος της ανεργίας από τα ίδια τα άνεργα άτομα, την επικέντρωση στο πρόβλημα και την επικέντρωση στο συναίσθημα.

Στη στρατηγική της επικέντρωσης στο πρόβλημα, οι άνεργοι επιστρατεύουν και χρησιμοποιούν τρία βασικά στοιχεία, την αυτοεκτίμηση, τη διαθέσιμη κοινωνική υποστήριξη και τις διαθέσιμες οικονομικές πηγές, που τους βοηθούν να επικεντρωθούν στο πρόβλημα που χρίζει αντιμετώπισης και να οδηγηθούν στον καλύτερο δυνατό τρόπο επίλυσης. Η θετική επανεκτίμηση της κατάστασης, η προοπτική, ο σχεδιασμός δράσης και η θετική επικέντρωση στα νέα δεδομένα συσχετίζονται θετικά με την ψυχική και σωματική υγεία των ανέργων. Οι άνεργοι που χρησιμοποιούν αυτή τη στρατηγική φαίνεται επίσης να παρουσιάζουν αυξημένες πιθανότητες επαναπρόσληψής τους μετά από τρεις μήνες ανεργίας, σε σχέση με αυτούς που χρησιμοποιούν τη στρατηγική επικέντρωσης στο συναίσθημα (Extremera & Rey, 2014).

Στη στρατηγική επικέντρωσης στο συναίσθημα η ενοχοποίηση του εαυτού ή τρίτων, ο μηρυκασμός και οι καταστροφολογικές γνώσεις επηρεάζουν αρνητικά την ψυχική και σωματική υγεία των ανέργων. (Extremera & Rey, 2014)

Φαίνεται πως οι άνεργοι που εμφανίζουν υψηλή αυτοπεποίθηση και είναι αποδέκτες κοινωνικής υποστήριξης είναι πιο πιθανό να χρησιμοποιήσουν τεχνικές αντιμετώπισης οι οποίες επικεντρώνονται στο πρόβλημα και όχι στο συναίσθημα (Solove et al. 2015). Αυτές οι στρατηγικές αντιμετώπισης συμβάλλουν σημαντικά και ανεξάρτητα μεταξύ τους στην πρόβλεψη της ψυχικής και σωματικής υγείας των ανέργων, ανεξάρτητα από το φύλο, την ηλικία, το επίπεδο εκπαίδευσης και το χρόνο ανεργίας (Extremera & Rey, 2014).

ΕΠΙΣΤΡΟΦΗ ΣΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ

Σύμφωνα με τις περισσότερες έρευνες, η επιστροφή στην εργασία φαίνεται να έχει ευεργετικά αποτελέσματα στην υγεία των ατόμων, αντίθετα από την παρατεταμένη ανεργία που προκαλεί επιδείνωσή της. Οι άνεργοι τείνουν να αναφέρουν χαμηλότερη ποιότητα ζωής και επιδεινούμενη κατάσταση υγείας σε σχέση με τους εργαζόμενους. Μετά την εργασιακή τους επανένταξη οι παράγοντες αυτοί φαίνεται να βελτιώνονται (Carlier et al. 2013).

Η κακή υγεία παρεμβάλλεται στην ικανότητα των ατόμων να επιστρέψουν στον εργασιακό τους βίο αλλά σε περίπτωση πρώιμης επιστροφής παρατηρείται βελτίωση στην υγεία τους (Rueda et al. 2012). Μετά την επιστροφή των μακροχρόνιων ανέργων στον εργασιακό βίο παρατηρήθηκε βελτίωση της ψυχικής τους υγείας, υποδεικνύοντας ότι η ανεργία προκαλεί πτωχή πνευματική υγεία (Claussen, 1999). Εκτός από τη βελτίωση της ψυχικής τους κατάστασης, φάνηκαν ιδιαίτερα θετικές επιδράσεις και στη φυσική τους κατάσταση, στη

λειτουργικότητά τους, στην κοινωνικότητα, τη ζωτικότητα και την ψυχική τους υγεία, περιορίστηκε ο σωματικός τους πόνος και μέσω της βελτίωσης συναισθηματικών ή φυσικών προβλημάτων διευρύνθηκε το εύρος των δυνατών ρόλων υιοθέτησης από αυτά τα άτομα (Schuring et al. 2011).

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΣΚΟΠΟΣ ΚΑΙ ΕΡΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ ΤΗΣ ΜΕΛΕΤΗΣ

Γενικός στόχος της παρούσας ερευνητικής μελέτης ήταν η διασύνδεση της επαγγελματικής κατάστασης και ειδικότερα η περίπτωση της ανεργίας στο χρόνια μυο-σκελετικό πόνο με τα επίπεδα του συναισθήματος του φόβου και του άγχους. Πιο συγκεκριμένα, ο σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν η διερεύνηση της σχέσης της επαγγελματικής κατάστασης με τα αγχώδη συμπτώματα και το φόβο του πόνου στους ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία. Πιο συγκεκριμένα:

- Σύγκριση της επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία ως προς τα συγκεκριμένα χαρακτηριστικά.
- Συσχέτιση των ερωτηματολογίων του φόβου και του άγχους του πόνου, 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:

- ◆ Έρευνες καταδεικνύουν, ότι το συναίσθημα του φόβου και το άγχος που σχετίζονται με τον πόνο, αποτελούν σημαντικά φαινόμενα, καθώς διαφαίνεται να κατέχουν μοναδικές ιδιότητες (McNeil & Rainwater, 1998). Ως προς τον φόβο του πόνου, η υπόθεσή μας είναι ότι οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία που είναι εργαζόμενοι, θα παρουσίαζαν χαμηλά επίπεδα φόβου του πόνου και χαμηλότερα σε σχέση με τους ασθενείς που δεν εργάζονται καθώς, μια εν δυνάμει μεταβλητή, που σχετίζεται με τις μεμονωμένες διαφορές στις συναισθηματικές απαντήσεις απέναντι στις επώδυνες απειλές είναι και η επαγγελματική κατάσταση (Heft et al. 2007; McNeil & Rainwater, 1998).
- ◆ Ως προς το άγχος του πόνου, η υπόθεσή μας είναι ότι οι ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία που είναι εργαζόμενοι, θα παρουσίαζαν χαμηλά επίπεδα άγχους του πόνου και χαμηλότερα σε σχέση με τους ασθενείς με χρόνια οσφυαλγία που δεν εργάζονται καθώς, οι έρευνες δείχνουν μια μεγαλύτερη συσχέτιση μεταξύ της επαγγελματικής κατάστασης και του άγχους του πόνου (McCracken et al. 1992).
- ◆ Τόσο ως προς τον φόβο του πόνου όσο και ως προς το άγχος του πόνου η υπόθεσή μας είναι ότι οι δύο ομάδες των ασθενών δεν θα διαφέρουν στατιστικά μεταξύ τους διότι τόσο ο φόβος του πόνου όσο και το άγχος του πόνου επηρεάζονται από την ψυχολογία των ασθενών και την προσωπικότητα και όχι από το είδος του πόνου.

2. Υλικό και Μέθοδος

Η παρούσα έρευνα πραγματοποιήθηκε στα πλαίσια του Μεταπτυχιακού προγράμματος «Αντιμετώπιση του Πόνου» του Τμήματος Ιατρικής του Πανεπιστημίου Ιωαννίνων από τον Ιανουάριο του 2014 έως τον Σεπτέμβριο του 2015.

Καθορίστηκε το δείγμα της παρούσας μελέτης να αποτελέσουν άτομα με χρόνια μυοσκελετικό πόνο και συγκεκριμένα με χρόνια οσφυαλγία. Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα που συμμετείχαν στην παρούσα έρευνα προήλθαν από κοινοτικό δείγμα ασθενών με χρόνια προβλήματα πόνου από την οσφυϊκή χώρα, που βρίσκονται υπό φυσιοθεραπεία, σε ιδιωτικά κέντρα με την μέθοδο της «χιονομπαλιάς» (Σαχίνη -Καρδάση, 2000).

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

1. Τα άτομα να είναι ενήλικα (άνω των 18 ετών) με χρόνια οσφυαλγία.
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 επιβαρυνόμενη 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.

Από την μελέτη αποκλείστηκαν άτομα με άλλα μυοσκελετικά προβλήματα (όπως αρθρίτιδες-τενοντίτιδες) και άτομα με διαγνώσεις ψυχικών διαταραχών ή άλλα σωματικά νοσήματα.

Ο σχεδιασμός της μελέτης περιλάμβανε την αξιολόγηση ψυχολογικών χαρακτηριστικών που θα αφορούσαν το συναίσθημα του φόβου του πόνου και του άγχους του πόνου.

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 ονοματεπώνυμου του). Εξάλλου, όλη τη διαδικασία θα τη διεκπεραιώνει 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 201, συγκεκριμένα 53 άνδρες (ποσοστό 26,4%), και 148 γυναίκες (ποσοστό 73,6%).

2.2 Διαδικασία

Οι ερευνητές χορήγησαν σε άτομα ενήλικα, με χρόνια οσφυαλγία, 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 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 εκδοχή 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., 1996). 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 & Dhingra, 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). Πρόκειται για ένα ευρέως χρησιμοποιούμενο διεθνώς εργαλείο, 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; McCracken & Dhingra, 2002). 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 και αποτελεί, επίσης ένα μέτρο κεντρικής σπουδαιότητας για την διερεύνηση της αποφυγής του πόνου (Mc Cracken et al., 1992; McCracken & Dhingra, 2002). Ο δείκτης Cronbach's alpha του PASS-20 για το ελληνικό δείγμα είναι 0,833 (Dragioti et al, 2016).

2.3.2 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 στο βαθμό του φόβου που προκαλεί μια επίπονη κατάσταση. Η κατασκευή του βασίστηκε στο συμπεριφορικό- αναλυτικό μοντέλο των Goldfried και D'Zurilla's το 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) (McNeil & Rainwater, 1998).

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. 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). Κάθε υποκλίμακα περιέχει 10 προτάσεις. Επίσης, το συνολικό σκόρ μπορεί να ληφθεί και με το άθροισμα των επιμέρους υποκλιμάκων)(McNeil & Rainwater,1998).Ο δείκτης Cronbach's alpha του FPQ-III στο ελληνικό δείγμα είναι 0,845 (Gouna et al., 2016).

2.3.6 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 ερωτήσεις σχετικές με την διάρκεια του πόνου τους και την χρήση φαρμάκων καθώς και να βαθμολογήσουν την ένταση του πόνου τους σε μια κλίμακα από το 0 έως το 10 και την συμμόρφωση τους με την προτεινόμενη θεραπεία σε μια κλίμακα από το 1 έως το 7.

2.5 Στατιστική επεξεργασία

Μια σειρά από διεργασίες στατιστικής ανάλυσης εφαρμόστηκαν για την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων της έρευνας. Χρησιμοποιήθηκε το Στατιστικό Πρόγραμμα για τις Κοινωνικές Επιστήμες SPSS for Windows 14.0 (SPSS, 2005) Οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούσαν τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των μεταβλητών έγιναν στα προγράμματα Excel και SPSS (SPSS, 2005; 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, 14.0 (SPSS, 2005; Γναρδέλλης, 2006). Συγκεκριμένα:

A) 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), ως προς τις απαντήσεις τους σε κάθε Κλίμακα καθώς και σε κάθε υποκλίμακα.

B) Κατόπιν έγινε σύγκριση των διαμέσων των αποτελεσμάτων των εξής παραμέτρων: του ερωτηματολογίου του φόβου του πόνου του FPQ-III, της Κλίμακας των αγχωδών συμπτωμάτων πόνου του PASS-20 ανάμεσα στις δύο ομάδες. Για τη σύγκριση των δύο κατανομών που αφορούσαν τις ποσοτικές μεταβλητές, χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία t test, για ανεξάρτητα δείγματα διότι οι έλεγχοι για την κανονικότητα των κατανομών (επειδή $n > 50$) με τον έλεγχο Kolmogorov-Smirnov ($sign. > 5\%$) και με τον έλεγχο Normal Q-Q plots πιστοποίησαν ότι υπόθεση της κανονικότητας των μεταβλητών γίνεται δεκτή. Δηλαδή οι κατανομές ήταν κανονικές (Δαφέρμος, 2005).

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

- το χ^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 χ^2 του Pearson για πίνακες 2x2 στις περιπτώσεις που όλες οι αναμενόμενες τιμές ήταν > 10 (Παπαϊωάννου & Φερεντίνος, 2000)
- το χ^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 χ^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).

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

Οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούν τα περιγραφικά χαρακτηριστικά των μεταβλητών έγιναν στα προγράμματα Excel και SPSS (Γναρδέλλης, 2006), ενώ οι στατιστικές αναλύσεις που αφορούν 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 Κοινωνικό - Δημογραφικό προφίλ του δείγματος

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

Πίνακας 1. Κατανομή 201 ατόμων με οσφυαλγία των ανδρών και των γυναικών, κατά ηλικία, οικογενειακή κατάσταση, και παιδιά.

	Ασθενείς		Σύνολο N(%)	Διαφορά
	Ασθενείς με κήλη δίσκου N(%)	Ασθενείς με Οσφυαλγία N(%)		
Σύνολο	101 (50,2)	100 (49,8)	201 (100,0)	
Φύλο				
Άνδρες	25 (24,8)	28 (28,0)	53(26,4)	$\chi^2_p=0,273$
Γυναίκες	76 (75,2)	72 (72,0)	148 (73,7)	P= 0,601

Ηλικία

Μέση τιμή (x ± SD)	38,39 ± 13,62	36,46 ± 13,84	37,43 ± 13,73	t =0,994 P= 0,321
--------------------	---------------	---------------	---------------	----------------------

Οικογενειακή κατάσταση

Άγαμος	58 (57,4)	52 (52,0)	110 (54,7)	Fisher's Exact Test=1,935 P= 0,592
Έγγαμος	32 (31,7)	33 (33,0)	65 (32,3)	
Διαζευγμένος	6 (5,9)	11 (11,0)	17 (8,5)	
Χήρος	5 (5,0)	4 (4,0)	9 (4,5)	

Παιδιά

Ναι	37 (36,6)	34 (34,0)	71(35,3)	χ ² p=1,192 P= 0,454
Όχι	63 (62,4)	67 (67,0)	130 (64,7)	

=====

x= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation), χ²p= χ² του Pearson, t=T -Test

=====

Η μέση ηλικία των ασθενών με κήλη δίσκου του δείγματος ήταν 38,39±13,62, και δε διέφερε στατιστικά σημαντικά (P= 0,321) από τη μέση ηλικία των ασθενών με οσφυαλγία, η οποία ήταν 36,46 ± 13,84.

Όσον αφορά την οικογενειακή τους κατάσταση, τα μεγαλύτερα ποσοστά, ήταν άγαμοι (ποσοστό 57,4% και 52,0%). Η σύγκριση με το Fisher Exact Test δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά (P= 0,592), ενώ το μεγαλύτερο ποσοστό και των δύο ομάδων δεν είχε παιδιά (ποσοστό 62,4% και 67,0% αντίστοιχα, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά (P=0,454) μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το χ² του Pearson.

Το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών με κήλη δίσκου (ποσοστό 64,4%) και των ασθενών με οσφυαλγία (ποσοστό 54,0%) ήταν απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Δεν 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= 0,271).

Τέλος, ως προς την επαγγελματική κατάσταση των δύο ομάδων δεν παρατηρήθηκε στατιστικά σημαντική διαφορά με τη σύγκριση με το Fisher Exact Test (P= 0,511). Το μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών με κοίλη δίσκου (ποσοστό 50,5%), αλλά και των ασθενών με οσφυαλγία ιδιωτικοί υπάλληλοι (ποσοστό 51,0%).

Οι δύο ομάδες συγκρίθηκαν και ως προς τη διαμονή τους. Η σύγκριση με Fisher Exact Test δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά (P= 0,279) μεταξύ τους. Τα μεγαλύτερα ποσοστά των ατόμων και στις δύο ομάδες κατοικούσαν σε πόλη >150.000 κατοίκων (ποσοστό 87,1% και 88,0 % αντίστοιχα).

=====

Πίνακας 2. Κατανομή 201 ατόμων με οσφυαλγία των ανδρών και των γυναικών, κατά επίπεδο εκπαίδευσης, επαγγελματική κατάσταση και διαμονή.

Ασθενείς

	Ασθενείς με κήλη δίσκου N(%)	Ασθενείς με Οσφυαλγία N(%)	Σύνολο N(%)	Διαφορά
Σύνολο	101 (50,2)	100 (49,8)	201 (100,0)	
Επίπεδο εκπαίδευσης				
Αναλφάβητος	1(1,0)	0 (0,0)	1(0,5)	
Απόφοιτος Δημοτικού	8 (7,9)	6 (6,0)	14 (7,0)	
Απόφοιτος Γυμνασίου	4 (4,0)	4(4,0)	8 (4,0)	L.R.=6,376
Απόφοιτος Λυκείου	21 (20,8)	30 (30,0)	51(25,4)	P= 0,271
Απόφοιτος ΑΕΙ/ΤΕΙ	65 (64,4)	54 (54,0)	119 (59,2)	
Μεταπτυχιακά	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Διδακτορικό	0 (0,0)	0 (0,0)	0 (0,0)	
Φοιτητής ΑΕΙ/ΤΕΙ	2 (2,0)	6 (6,0)	8 (4,0)	
Επαγγελματική κατάσταση				
Άνεργος	22 (21,7)	15 (15,0)	37 (18,5)	
Αυτοαπασχολούμενος	13 (12,9)	14 (14,0)	27 (13,4)	
Ιδιωτικός Υπάλληλος	51 (50,5)	51 (51,0)	102 (50,7)	Fisher's Exact Test=3,317
Δημόσιος Υπάλληλος	15 (14,9)	20 (20,0)	35 (17,4)	P= 0,511
Διαμονή				
Χωριό- Κωμόπολη	4 (4,0)	1 (1,0)	5 (2,5)	
Πόλη< 150.000 κατοίκους	8 (7,9)	12 (12,0)	20 (10,0)	Fisher's Exact Test=3,378
Πόλη> 150.000 κατοίκους	88 (87,1)	88 (88,0)	176 (87,5)	P=0,279

=====

x= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation), X²= X² του Pearson, L.R.= δείκτης Likelihood Ratio

=====

Διάρκεια πόνου

Από τους 101 ασθενείς με κήλη δίσκου, το μεγαλύτερο ποσοστό (31,7%), ανέφεραν ως διάρκεια πόνου μερικές εβδομάδες και από τις 100 ασθενείς με οσφυαλγία του δείγματός μας, το μεγαλύτερο ποσοστό (31,0%) ανέφερε ως διάρκεια πόνου από 2 έως 4 χρόνια. Η σύγκριση με Fisher Exact Test δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά (P= 0,135) μεταξύ τους.

Λήψη φαρμάκων

Από τους 101 ασθενείς με κήλη δίσκου, το μεγαλύτερο ποσοστό (69,3%), δήλωσαν δεν κάνουν χρήση φαρμάκων, και από τις 100 ασθενείς με οσφυαλγία του δείγματός μας, το μεγαλύτερο ποσοστό (80,0%) επίσης δεν παίρνουν φάρμακα. Η σύγκριση τους με το χ² του Pearson δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντική διαφορά (P= 0,105) μεταξύ τους.

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

Στον πίνακα 3, παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα της κλίμακας μέτρησης συμπτωμάτων άγχους του πόνου (Pain Anxiety Symptoms Scale, PASS-20), στις δύο ομάδες του δείγματος (ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία), 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 3, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $9,39 \pm 4,22$ και $9,10 \pm 4,13$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,628$).

Στην υποκλίμακα *fearfull thinking* του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $5,47 \pm 3,90$, και $5,33 \pm 4,00$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,808$).

Στην υποκλίμακα *cognitive anxiety* του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $9,02 \pm 3,62$ και $7,75 \pm 3,91$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,612$).

Στην υποκλίμακα *Physiological Responses* του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $5,72 \pm 3,71$, και $5,22 \pm 3,53$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,326$).

=====
Πίνακας 3. Σύγκριση 101 ασθενών με δισκοκήλη και των 100 ασθενών με οσφυαλγία μεταξύ των υποκλιμάκων και του συνολικού βαθμού του PASS -20.

	Ασθενείς με κήλη δίσκου N(%)	Ασθενείς με Οσφυαλγία N(%)	Σύνολο N(%)	Διαφορά
Σύνολο	101 (50,2)	100 (49,8)	201 (100,0)	
Avoidance				
Μέση τιμή (x ± SD)	9,39 ±4,22	9,10 ± 4,13	9,24 ±4,17	t = 0,486 P= 0,628
Fearfull Thinking				
Μέση τιμή (x ± SD)	5,47 ±3,90	5,33 ± 4,00	5,40 ±3,95	t = 0,243 P = 0,808
Cognitive Anxiety				
Μέση τιμή (x ± SD)	9,02 ±3,62	7,75 ± 3,91	7,89 ±3,76	t= 0,508 P= 0,612
Physiological Responses				
Μέση τιμή (x ± SD)	5,72 ±3,71	5,22 ± 3,53	5,47 ±3,62	t= 0,984 P= 0,326

Total PASS

Μέση τιμή (x ± SD)	28,59 ±13,27	27,40 ± 13,56	28,00 ±13,94	t =0,631 P= 0,529
=====				
x= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation), t=T -Test				
=====				

Στη συνολική τιμή (Total PASS-20) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα 28,59 ±13,27, και 27,40 ± 13,56, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,529).

3.3 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), τόσο για το σύνολο του δείγματος, όσο και για κάθε ομάδα ξεχωριστά.

Στην υποκλίμακα *minor pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα 9,26 ± 5,69 και 7,96 ± 6,38 χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,130).

Στην υποκλίμακα *severe pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα 24,65 ± 6,68 και 22,71 ± 9,02 με στατιστικά ενδεικτικής σημαντικότητας διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,084).

Στην υποκλίμακα *medical pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα 13,31 ± 8,20 και 13,05 ± 8,63 χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,829).

=====

Πίνακας 4. Σύγκριση μεταξύ των 101 ασθενών με δυσκοκήλη και των 100 ασθενών με οσφυαλγία ως προς τις υποκλίμακες και ως προς το συνολικό βαθμό του FPQ-III.

Ασθενείς	Ασθενείς με κήλη δίσκου N(%)	Ασθενείς με Οσφυαλγία N(%)	Σύνολο N(%)	Διαφορά
Σύνολο	101 (50,2)	100 (49,8)	201 (100,0)	

Minor Pain

Μέση τιμή (x ± SD)	9,26 ± 5,69	7,96 ± 6,38	8,61 ± 6,06	t = 1,521 P = 0,130
--------------------	-------------	-------------	-------------	------------------------

Severe Pain

Μέση τιμή (x ± SD)	24,65 ± 6,68	22,71 ± 9,02	23,69 ± 7,97	t = 1,736 P = 0,084
--------------------	--------------	--------------	--------------	------------------------

Medical Pain

Μέση τιμή (x ± SD)	13,31 ± 8,20	13,05 ± 8,63	13,18 ± 8,39	t = 0,216 P = 0,829
--------------------	--------------	--------------	--------------	------------------------

Total FPQ-III

Μέση τιμή (x ± SD)	47,22 ± 17,00	43,72 ± 20,65	45,48 ± 18,94	t = 1,312 P = 0,191
--------------------	---------------	---------------	---------------	------------------------

=====

X= μέση τιμή (Mean), SD=σταθερή απόκλιση (Standard deviation), t=T-Test.

=====

Στην συνολική τιμή (Total FPQ-III) των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα 47,22 ± 17,00 και 43,72 ± 20,65 χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test (P=0,191).

3.4 Στατιστικές Διαφοροποιήσεις μεταξύ της Επαγγελματικής Κατάστασης και της Κλίμακας της μέτρησης του φόβου του πόνου - Fear of pain questionnaire (FPQ-III; McNeil & Rainwater, 1998)

Στον πίνακα 5, που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι στατιστικές διαφοροποιήσεις στις τιμές των κλιμάκων που μετρήθηκαν μεταξύ των επιπέδων του φόβου του πόνου και της επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών με χρόνια μυο-σκελετικό πόνο, όπως καταγράφηκαν στην παρούσα εργασία. Για την ανίχνευση των διαφοροποιήσεων χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία ANOVA. Εμφανίζονται στατιστικώς σημαντικές διαφοροποιήσεις στις παρακάτω κλίμακες :

1. Φόβος για Ελαφρύ Πόνο (Minor Pain - FPQ-III) (p =0,011)

Πίνακας 5: Διαφοροποιήσεις μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών

	F	p
Κλίμακα φόβου του πόνου - Fear of pain questionnaire FPQ-III		
Φόβος για Ελαφρύ Πόνο (Minor Pain)	3,783	,011
Φόβος για Δριμύ Πόνο (Severe Pain)	1,662	,176
Φόβος για Πόνο Ιατρικών Παρεμβάσεων (Medical Pain)	0,538	,657
Συνολική Βαθμολογία (Total FPQ-III)	1,651	,179

3.4.1. Αναλυτική περιγραφή των διαφοροποιήσεων μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών και του φόβου του πόνου

Στον πίνακα 6 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι στατιστικώς σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των κατηγοριών επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών του δείγματος. Η απλή παρατήρηση καταδεικνύει πως η επαγγελματική κατάσταση επηρεάζει στατιστικά τις συγκεκριμένες κλίμακες και υποκλίμακες.

Πίνακας 6: Παρουσίαση των διαφοροποιήσεων μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης				
	Επαγγελματική Κατάσταση			
	Άνεργος	Αυτοαπασχολούμενος	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος
Φόβος για Ελαφρύ Πόνο (Minor Pain)	11,54	8,56	7,83	7,83
Φόβος για Δριμύ Πόνο (Severe Pain)	26,05	23,63	22,70	24,11
Φόβος για Πόνο Ιατρικών Παρεμβάσεων (Medical Pain)	13,84	14,11	13,20	11,71
Συνολική Βαθμολογία (Total FPQ-III)	51,43	46,30	43,73	43,66

3.5 Στατιστικές Διαφοροποιήσεις μεταξύ της Επαγγελματικής Κατάστασης και της Κλίμακας της μέτρησης του άγχους του πόνου Pain Anxiety Symptoms Scale, PASS-20 (McCracken et al., 1992)

Στον πίνακα 7, που ακολουθεί, παρουσιάζονται οι στατιστικές διαφοροποιήσεις στις τιμές των κλιμάκων που μετρήθηκαν μεταξύ των επιπέδων του άγχους του πόνου και της επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών με χρόνια μυο-σκελετικό πόνο, όπως καταγράφηκαν στην παρούσα εργασία. Για την ανίχνευση των διαφοροποιήσεων χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία ANOVA.

Εμφανίζονται στατιστικώς σημαντικές διαφοροποιήσεις στις παρακάτω κλίμακες :

1. Συμπεριφορά Αποφυγής (Avoidance Pass - PASS-20) ($p = 0,019$)
2. Φοβικές Σκέψεις (Fearfull Thinking - PASS-20) ($p = 0,004$)
3. Σωματικές Αντιδράσεις Άγχους (Physiological Responses - PASS-20) ($p = 0,032$)
4. Συνολική Βαθμολογία (Total PASS-20) ($p = 0,015$)

Πίνακας 7: Διαφοροποιήσεις μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών

	F	p
Κλίμακα άγχους του πόνου - Pain Anxiety Symptoms Scale, PASS-20		
Συμπεριφορά Αποφυγής (Avoidance Pass)	4,057	,008
Φοβικές Σκέψεις (Fearfull Thinking)	4,106	,007
Γνωστικό Άγχος (Cognitive Anxiety)	2,407	,068
Σωματικές Αντιδράσεις Άγχους (Physiological Responses)	3,484	,017
Συνολική Βαθμολογία (Total PASS-20)	4,230	,006

3.5.1. Αναλυτική περιγραφή των διαφοροποιήσεων μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών και άγχους του πόνου

Στον πίνακα 8 που ακολουθεί παρουσιάζονται οι στατιστικώς σημαντικές διαφοροποιήσεις μεταξύ των κατηγοριών επαγγελματικής κατάστασης των ασθενών του δείγματος και του άγχους στο πόνο. Η απλή παρατήρηση καταδεικνύει πως η επαγγελματική κατάσταση επηρεάζει στατιστικά τις συγκεκριμένες κλίμακες και υποκλίμακες.

Πίνακας 8: Παρουσίαση των διαφοροποιήσεων μεταξύ επαγγελματικής κατάστασης				
	Επαγγελματική Κατάσταση			
	Άνεργος	Αυτοαπασχολούμενος	Ιδιωτικός Υπάλληλος	Δημόσιος Υπάλληλος
Συμπεριφορά Αποφυγής (Avoidance Pass)	11,32	8,48	8,75	9,09
Φοβικές Σκέψεις (Fearfull Thinking)	7,08	5,78	4,57	5,74
Γνωστικό Άγχος (Cognitive Anxiety)	8,78	8,67	7,21	8,31
Σωματικές Αντιδράσεις Άγχους (Physiological Responses)	7,03	5,56	4,83	5,63
Συνολική Βαθμολογία (Total PASS-20)	34,22	28,48	25,35	28,77

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

Στην παρούσα ερευνητική προσπάθεια, εξετάστηκαν αποκλειστικά άτομα ηλικίας από 18- 65 ετών και αφορά μόνο άτομα με χρόνια οσφυαλγία σε κοινοτικό δείγμα ασθενών και ο διαχωρισμός των συμμετεχόντων στις ομάδες πραγματοποιήθηκε με βάση τη διάγνωσή τους. 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 φύλου και των μεταβλητών που μελετήθηκαν στην παρούσα μελέτη. Η ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου αποτελείτο από 101 άτομα και η ομάδα των ασθενών με οσφυαλγία από 100 άτομα, συνιστώντας ομοιογένεια στις ομάδες σύγκρισης.

4.2 Τα αγχώδη συμπτώματα πόνου στους ασθενείς με κοίλη δίσκου και στους ασθενείς με οσφυαλγία (PASS-20)

Η μέση τιμή των συμπτωμάτων άγχους του πόνου (*PASS-20 total*) για την ομάδα των ασθενών με κοίλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $28,59 \pm 13,27$, και $27,40 \pm 13,56$,

χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,529$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κοίλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα αγχωδών συμπτωμάτων πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Στην υποκλίμακα avoidance Pass του PASS-20 των δύο ομάδων, όπως φαίνεται στον πίνακα 3, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $9,39 \pm 4,22$ και $9,10 \pm 4,13$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,628$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κήλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα αγχωδών συμπτωμάτων πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Στην υποκλίμακα fearfull thinking του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $5,47 \pm 3,90$, και $5,33 \pm 4,00$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,808$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κήλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα αγχωδών συμπτωμάτων πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Στην υποκλίμακα cognitive anxiety του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $9,02 \pm 3,62$ και $7,75 \pm 3,91$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,612$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κήλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα αγχωδών συμπτωμάτων πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Στην υποκλίμακα Physiological Responses του PASS-20 των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κοίλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $5,72 \pm 3,71$, και $5,22 \pm 3,53$, χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,326$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κοίλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα αγχωδών συμπτωμάτων πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

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) σε σχέση με το είδος του πόνου και της νόσου. Το ανωτέρω εύρημα, λοιπόν, είναι σύμφωνο με αποτελέσματα προηγούμενων μελετών, οι οποίες τονίζουν με σαφήνεια την μεγαλύτερη ευαλωτότητα στο άγχος του πόνου των ασθενών με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα (McCracken et al. 1992) καθώς και των συνοδών συμπεριφορών αποφυγής Kessler, McGonagle, Zhao, Nelson, Hughes, Eshleman, Wittchen, & Kendler, 1994; Schmidt & Koselka, 2000).

4.3 Ο φόβος του πόνου στους ασθενείς με κήλη δίσκου και στους ασθενείς με οσφυαλγία (FPQ)

Η μέση τιμή του φόβου του πόνου (Total FPQ-III) για την ομάδα των ανδρών και των γυναικών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα, $47,22 \pm 17,00$ και $43,72 \pm 20,65$ χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,191$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κήλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα φόβου του πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Στην υποκλίμακα *minor pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $9,26 \pm 5,69$ και $7,96 \pm 6,38$ χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,130$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κήλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα φόβου του πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Στην υποκλίμακα *severe pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $24,65 \pm 6,68$ και $22,71 \pm 9,02$ με στατιστικά ενδεικτικής σημαντικότητας διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,084$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κήλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα φόβου του πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Στην υποκλίμακα *medical pain* του FPQ-III των δύο ομάδων, οι μέσες τιμές για την ομάδα των ασθενών με κήλη δίσκου και ασθενών με οσφυαλγία ήταν αντίστοιχα $13,31 \pm 8,20$ και $13,05 \pm 8,63$ χωρίς στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των δύο ομάδων στη σύγκρισή τους με το T-Test ($P=0,829$). Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι οι ασθενείς με κήλη δίσκου δεν θα παρουσίαζαν υψηλότερα επίπεδα φόβου του πόνου από εκείνα των ασθενών με χρόνια οσφυαλγία.

Από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, αναδεικνύονται τα υψηλά επίπεδα του φόβου του πόνου, όπως μετράται με το FPQ-III (των McNeil & Rainwater, 1998) στους ασθενείς και των δύο ομάδων. Το ανωτέρω εύρημα, λοιπόν, είναι σύμφωνο με αποτελέσματα προηγούμενων μελετών, οι οποίες ευθυγραμμίζονται στην άποψη ότι ο φόβος του πόνου σχετίζεται με τις μεμονωμένες διαφορές στις συναισθηματικές απαντήσεις απέναντι στον πόνο αλλά δεν σχετίζεται με το είδος του πόνου (Heft et al. 2007; McNeil & Rainwater, 1998).

4.4 Επίδραση της Ανεργίας στο Φόβο και το Άγχος του Πόνου των Ασθενών με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα

Από τα ευρήματα της παρούσας μελέτης, μπορούμε να παρατηρήσουμε ότι οι άνεργοι εμφανίζουν τα υψηλότερα επίπεδα στη συμπεριφορά αποφυγής (Avoidance Pass) (11,32), στις φοβικές σκέψεις (Fearfull Thinking) (7,08), στο γνωστικό άγχος (Cognitive Anxiety) (8,78), στις σωματικές αντιδράσεις άγχους (Physiological Responses) (7,03), στη συνολική Βαθμολογία του PASS-20 (34,22). Το ίδιο, σχεδόν, προκύπτει και ως προς το φόβο του πόνου μια και οι άνεργοι εμφανίζουν υψηλότερα επίπεδα στο φόβο για ελαφρύ πόνο (Minor Pain) (11,54), στο φόβο για δριμύ πόνο (Severe Pain) (26,05) και στη συνολική βαθμολογία του φόβου του πόνου όπως μετριέται με την κλίμακα FPQ-III (51,43).

Τα αποτελέσματα αυτά στηρίζουν την αρχική μας υπόθεση, ότι το άγχος και ο φόβος του πόνου θα σχετίζονται άμεσα με την επαγγελματική κατάσταση των ασθενών και οι άνεργοι ασθενείς με χρόνια μυοσκελετικά προβλήματα και πόνο θα εμφανίζουν υψηλά επίπεδα άγχους και φόβου του πόνου. Τα αποτελέσματά μας ενισχύουν και τα αποτελέσματα της μελέτης των Duleba και συν. (2012), που έχουν διαπιστώσει ότι οι άνεργοι πλήττονται περισσότερο από όλες τις κοινωνικές ομάδες και αυτό έχει επιπτώσεις στην ψυχοσωματική τους υγεία.

5. Συμπεράσματα

Τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, σχετικά με τα χαρακτηριστικά της ομάδας των ασθενών με χρόνιο μυοσκελετικό πόνο, είναι τα εξής:

Σχετικά, τόσο με το άγχος του πόνου, όσο και με τον φόβο του πόνου τα επίπεδα στους ασθενείς είναι υψηλά.

Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τη συσχέτιση των μεταβλητών ανά δύο της παρούσας μελέτης έρχονται να ενισχύσουν τα αποτελέσματα άλλων μελετών. Συγκεκριμένα, οι υψηλές συσχετίσεις της κλίμακας του φόβου του πόνου και του άγχους του πόνου, όπως μετράται με το όπως μετράται με το FPQ-III (των McNeil & Rainwater, 1998) και με το με το PASS-20 (των McCracken & Dhingra, 2002) φαίνεται να ενισχύουν την άποψη, πως ο πόνος κατέχει μοναδικές ιδιότητες και συνδέεται με καταστάσεις όπως η ανεργία και η επαγγελματική κατάσταση. Αυτό μας οδηγεί στην σκέψη πως ο κίνδυνος του πόνου είναι που οδηγεί αναπόφευκτα στην κυρίαρχη αίσθηση της ανικανότητας και της κατωτερότητας.

Τέλος, από τα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης αναδεικνύεται η σχέση του συναισθήματος του φόβου του πόνου με την ψυχοπαθολογία του φόβου, διαπίστωση που έρχεται να ενισχύσει αποτελέσματα που έχουν επισημάνει την πολυπλοκότητα του ρόλου που διαδραματίζει ο φόβος, το άγχος και η σωματοποίηση του άγχους στην εμφάνιση και την πορεία διαφόρων τύπων ψυχοπαθολογίας στον πόνο (Vlaeyen & Linton, 2000 ;Asmundson, 2004).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Ahlbom, A. & Norell S. (1992). *Εισαγωγή στη Σύγχρονη Επιδημιολογία*. (Μετάφραση: Δημολιάτης, Γ., Χουλιάρα, Σ. & Αναστασόπουλος Π.). Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας
2. Allegri M, Montella S, Salici F, Valente A, Marchesini M, Compagnone C, Baciarello M, Manferdini ME, Fanelli G. Mechanisms of low back pain: a guide for diagnosis and therapy. *F1000Res* 2016 Jun 28;5.
3. Ambrose KR, Golightly YM. *Physical exercise as non – pharmacological treatment of chronic pain: Why and When*. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2015 Feb;29(1):120–30.
4. Andrianakos A, Aslanides S. Back pain as a cause of long – term disability compared to all other disease groups in Greek general population. *Arth Rheum* 2004;50:S295.
5. Andrianakos A, Tavaniotou E, Aslanides S, Vafiadou L, Kontelis P, Dantis F, Christoyiannis F, Kaskani E, Nikolia Z, Georgountzos A, Voudouris c, Trontzas P, Kontoyianni A. Back pain as a cause of short – term disability compared to all other disease groups in Greek adult general population. *Ann Rheum Dis* 2003;62(1):88
6. Andrianakos A, Trontzas P, Christoyannis F, Dantis P, Voudouris C, Georgountzos A, Kaziolas G, Vafiadou E, Pantelidou K, Karamitsos D, Kontelis L, Krachtis P, Nikolia Z, Kaskani E, Tavaniotou E, Antoniadis C, Karanikolas G, Kontoyanni A. Prevalence of rheumatic diseases in Greece: a cross – sectional population based epidemiological study. The ESORDG Study. at <http://www.elire.gr/dyn/UserFiles/File/pathiseis/d2.pdf>
7. Asmundson GJ, Parkerson HA, Petter M, Noel M. What is the role of fear and escape / avoidance in chronic pain? Models, structural analysis and future directions. *Pain Manag* 2012 May;2(3):295-303.
8. Asmundson,G.J.G., Vlaeyen, J.W. S. & Crombez,G., (2004). *Understanding and Treating Fear of Pain*, Oxford: Oxford University Press, pp. 3–24.

9. Baliki MN, Petre B, Torbeys S, Herrmann KM, Huang L, Schnitzer TJ, Fields HL, Apkarian AV. Corticostriatal functional connectivity predicts transition to chronic back pain. *Nat Neurosci* 2012 Jul 1;15(8):1117-9.
10. Barke A, Preis MA, Schmidt – Samoa C, Baudewig J, Kroner – Herwig B, Dechent P. Neural correlates differ in high and low fear – avoidant chronic low back pain patients when imagining back – straining movements. *J Pain* 2016 May 31.
11. Bartley M. Unemployment and ill health: understanding the relationship. *J Epidemiol Community Health* 1994 Aug;48(4):333-7.
12. Bennett PM, Meulders A, Baeyens F, Vlaeyen JW. Words putting pain in motion: the generalization of pain – related fear within an artificial stimulus category. *Front Psychol* 2015;6:520.
13. Boyle S, Roche B, Dymond S, Hermans D. Generalization of fear and avoidance along a semantic continuum. *Cogn Emot* 2016;30(2):340-52.
14. Brand JE. The far – reaching impact of job loss and unemployment. *Annu Rev Sociol* 2015 Aug;41:359-375.
15. Buenaver LF, Edwards RR, Haythornthwaite JA. Pain related catastrophizing and perceived social responses: Inter-relationships in the context of chronic pain. *Pain* 2007 127: 234 – 242.
16. Buer N, Linton SJ. Fear – avoidance beliefs and catastrophizing: occurrence and risk factor in back pain and ADL in the general population. *Pain* 2002 Oct;99(3):485-91.
17. Campbell CM, Kronfli T, Buenaver LF, Smith MT, Berna C, Haythornthwaite JA, Edwards RR. Situational versus dispositional measurement of catastrophizing: Associations with pain responses in multiple samples. *J Pain* 2010 11:443-453.
18. Carlier BE, Schuring M, Lotters FJ, Bakker B, Borgers N, Burdorf A. The influence of re – employment on quality of life and self – rated health, a longitudinal study among unemployed persons in the Netherlands. *BMC Public Health* 2013 May 24;13:503.
19. Chen L, Li W, He J, Yan Z, Tang W. Mental health, duration of unemployment and coping strategy: a cross – sectional study of unemployed migrant workers in eastern China during the economic crisis. *BMC Public Health* 2012 Aug 2;12:597.
20. Chou EY, Parmar BL, Galinsky AD. Economic insecurity increases physical pain. *Psychol Sci* 2016 Apr;27(4):443-54.
21. Claussen B. A clinical follow up of unemployed. I: Lifestyle, diagnosis, treatment and re – employment. *Scand J Prim Care* 1993 Sep;11(3):211-8.
22. Claussen B. Health and re – employment in a five – year follow – up of long – term unemployed. *Scand J Public Health* 1999 Jun;27(2):94-100.
23. Compton WM, Gfroerer J, Conway KP, Finger MS. Unemployment and substance outcome in the United States 2002 – 2010. *Drug Alcohol Depend* 2014 Sep 1;142:350-3.

24. Cordoba – Dona JA, Escolar – Pujolar A, San Sebastian M, Gustafsson PE. How are the employed and unemployed affected by the economic crisis in Spain? Educational inequalities, life conditions and mental health in a context of high unemployment. *BMC Public Health* 2016 Mar 15;16:267.
25. Costa LC, Maher CG, McAuley JH, Hancock MJ, Smeets RJ. Self-efficacy is more important than fear of movement in mediating the relationship between pain and disability in chronic low back pain. *Eur J Pain* 2011 15:213-219.
26. Crombez G, Eccleston C, Van Damme S, Vlaeyen JW, Karoly P. Fear-avoidance model of chronic pain: The next generation. *Clin J Pain* 2012 28:475-483.
27. Davalos ME, French MT. This recession is wearing me out! Health – related quality of life and economic downturns. *J Ment Health Policy Econ* 2011 Jun;14(2):61-72.
28. De Lussanet MH, Behrendt F, Puta C, Schulte TL, Lappe M, Weiss T, Wagner H. Impaired visual perception of hurtful actions in patients with chronic low back pain. *Hum Mov Sci* 2013 Oct;32(5):938-53.
29. De Lussanet MH, Behrendt F, Puta C, Weiss T, Lappe M, Schulte TL, Wagner H. A body – part – specific impairment in the visual recognition of actions in chronic pain patients. *Pain* 2012 Jul;153(7):1459-66.
30. Denk F, McMahon SB, Tracey I. Pain vulnerability: A neurobiological perspective. *Nat Neurosci* 2014 17:192-200.
31. Diatchenko L, Fillingim RB, Smith SB, Maixner W. The phenotypic and genetic signatures of common musculoskeletal pain conditions. *Nat Rev Rheumatol* 2013 9:340-350.
32. Duleba T, Gonda X, Rihmer Z, Dome P. Economic recession unemployment and suicide. *Neuropsychopharmacol Hung* 2012 Mar;14(1):41-50.
33. Dunsmoor JE, Murphy GL. Categories, concepts and conditioning: how humans generalize fear. *Trends Cogn Sci* 2015 Feb;19(2):73-7.
34. Dymond S, Dunsmoor JE, Vervliet B, Roche B, Hermans D. Fear generalization in humans: Systematic review and implications for anxiety disorder research. *Behav Ther* 2015 sep;46(5):561-82.
35. Economou M, Angelopoulos E, Peppou LE, Souliotis K, Stefanis C. Major depression amid financial crisis in Greece: Will unemployment narrow existing gender differences in the prevalence of the disorder in Greece. *Psychiatry Res* 2016 Aug 30;242:260-1.
36. Economou M, Angelopoulos E, Peppou LE, Souliotis K, Tzavara C, Kontoangelos K, Madianos M, Stefanis C. Enduring financial crisis in Greece: prevalence and correlates of major depression and suicidality. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 2016 July;15(7):1015-24.

37. Edwards RR, Dworkin RH, Sullivan MD, Turk DC, Wasan AD. The role of psychosocial processes in the development and maintenance of chronic pain. *J Pain* 2016 Sep;17(9):T70-92.
38. Edwards RR, Mensing G, Cahalan C. Alteration in pain modulation in women with persistent pain after lumpectomy: Influence of catastrophizing. *J Pain Symptom Manage* 2013 46:30-42.
39. Elzahaf RA, Johnson MI, Tashani OA. The epidemiology of chronic pain in Libya: a cross – sectional telephone survey. *BMC Public Health* 2016 Aug 11;16(1):776.
40. Extremera N, Rey L. Health – related quality of life and cognitive emotion regulation strategies in the unemployed: a cross – sectional survey. *Health Qual Life Outcomes* 2014 Nov 29;12:172.
41. Farin E. The reciprocal effect of pain catastrophizing and satisfaction with participation in the multidisciplinary treatment of patients with chronic back pain. *Health Qual Life Outcomes* 2015 Sep 30;13:163.
42. Fillingim RB, Bruehl S, Dworkin RH, Dworkin SF, Loeser JD, Turk DC, Widerstrom-Noga E, Arnold L, Bennett R, Edwards RR, Freeman R, Gewandter J, Hertz S, Hochberg M, Krane E, Mantyh PW, Markman J, Neogi T, Ohrbach R, Paice JA, Porreca F, Rappaport BA, Smith SM, Smith TJ, Sullivan MD, Verne GN, Wasan AD, Wesselmann U. The ACTION-American Pain Society Pain Taxonomy (AAPT): An evidence-based and multidimensional approach to classifying chronic pain conditions. *J Pain* 2014 15:241-249.
43. Fillingim RB, Ohrbach R, Greenspan JD, Knott C, Diatchenko L, Dubner R, Bair E, Baraian C, Mack N, Slade GD, Maixner W. Psychological factors associated with development of TMD: The OPPERA prospective cohort study. *J Pain* 2013 14:T75-T90.
44. Frاسquilho D, Matos MG, Salonna F, Guerreiro D, Stortri CC, Gaspar T, Caldas – de – Almeida JM. Mental health outcomes in times of economic recession: a systematic literature review. *BMC Public Health* 2016 Feb 3;16:115.
45. Gallo WT, Bradley EH, Teng HM, Kasl SV. The effect of recurrent involuntary job loss on the depressive symptoms of older US workers. *Int Arch Occup Environ health* 2006 nov;80(2):109-16.
46. Gerhardt A, Eich W, Janke S, Leisner S, Treede RD, Tesarz J. Chronic Widespread Back Pain is Distinct from Chronic Local Back Pain: Evidence from Quantitative Sensory Testing, Pain Drawings and Psychometrics. *Clin J Pain* 2015 Sep 16.
47. Geschwind N, Meulders M, Peters ML, Vlaeyen JW, Meulders A. Can experimentally induced positive affect attenuate generalization of fear of movement – related pain. *J Pain* 2015 Mar;16(3):258-69.

48. Giladi H, Scott W, Shir Y, Sullivan MJ. Rates and correlates of unemployment across four common chronic pain diagnostic categories. *J Occup Rehabil* 2015 Sep;25(3):658-57.
49. Griep Y, Kinnunen U, Natti J, De Cuyper N, Mauno S, Makikangas A, De Witte H. The effects of unemployment and perceived job insecurity: a comparison of their association with psychological and somatic complaints, self – rated health and life satisfaction. *Int Arch Environ Health* 2016 Jan;89(1):147-62.
50. Grossi G. Coping and emotional distress in a sample of Swedish unemployed. *Scand J Psychol* 1999 Sep;40(3):157-65.
51. Guzman J, Esmail R, Karjalainen K, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. WITHDRAWN: Multidisciplinary bio – psycho – social rehabilitation for chronic low – back pain. *Cochrane Database Syst Rev* 2007 Jul;18;(2).
52. Hafner H. Does unemployment cause illness? A review of the status of knowledge of the correlation between unemployment, physical and psychological health risks. *Fortschr Neurol Psychiatr* 1988 Oct;56(10):326-43.
53. Hasenbring MI, Chehadi O, Titze C, Kreddig N. Fear and anxiety in the transition from acute to chronic pain: There is evidence for endurance besides avoidance. *Pain Manag* 2014 4: 363-374.
54. Hasenbring MI, Hallner D, Klasen B, Streitlein-Böhm I, Willburger R, Rusche H. Pain-related avoidance versus endurance in primary care patients with subacute back pain: Psychological characteristics and outcome at a 6- month follow-up. *Pain* 2012 153:211-217
55. Hasenbring MI, Verbunt JA. Fear-avoidance and endurance-related responses to pain: New models of behavior and their consequences for clinical practice. *Clin J Pain* 2010 26:747-753.
56. Hashmi JA, Baliki MN, Huang L, Baria AT, Torbey S, Hermann KM, Schnitzer TJ, Apkarian AV. Shape shifting pain: chronification of back pain shifts brain representation from nociceptive to emotional circuits. *Brain* 2013 Sep;136(Pt 9):2751-68.
57. Heft M., Meng X., Bradley M. and Lang J.(2007). Gender differences in reported dental fear and fear of dental pain. *Community Dent Oral Epidemiol.*, 35 (6),pp. 421-8.
58. Herbig B, Dragano N, Angerer P. Health in the long – term unemployed. *Dtsch Arztebl Int* 2013 Jun;110(23-24);413-9.
59. Holleder A, Voigtlander S. Health of the unemployed and its effects on labour market integration: Results of the Labour Market and Social Security (PASS) panel study, waves 3 to 7 (2008/09 – 2013). *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2016 May;59(5):652-61.

60. Hooten WM. Chronic pain and mental health disorders: shared neural mechanisms, epidemiology and treatment. *Mayo Clin Proc* 2016 Jul;91(7):955-70.
61. Hung CI, Liu CY, Fu TS. Depression: An important factor associated with disability among patients with chronic low back pain. *Int J Psychiatry Med* 2015;49(3):187-98.
62. Ivo R, Nicklas A, Dargel J, Sobottke R, Delank KS, Weber B. Brain structural and psychometric alterations in chronic low back pain. *Eur Spine J* 2013 Sep;22(9):1958-64.
63. Janlert U. Unemployment as a disease and diseases of the unemployed. *Scand J Work Environ Health* 1997;23(3):79-83.
64. Jin RL, Shah CP, Svoboda TJ. The impact of unemployment on health: a review of the evidence. *CMAJ* 1995 Sep 1;153(5):529-40.
65. Karayannis NV, Smeets RJ, van den Hoorn W, Hodges PW. Fear of movement is related to trunk stiffness in low back pain. *PLoS One* 2013 Jun 27;8(6):e67779.
66. Kavhan F, Albayrak Gezer I, Kayhan A, Kitis S, Golen M. Mood and anxiety disorders in patients with chronic low back and neck pain caused by disc herniation. *Int J Psychiatry Clin Pract* 2015 Nov;2:1-5.
67. Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Zhao, S., Nelson, C.B, Hughes, M., Eshleman, S., Wittchen, H.U. and Kendler, K.S., (1994) Lifetime and 12-month prevalence of DSM-III-R psychiatric disorders in the United States: results from the National Comorbidity Survey. *Archives of General Psychiatry*, 51, pp. 8 –19.
68. Khubchandani J, Price JH. Association of job insecurity with health risk factors and poorer health in American workers. *J Community Health* 2016 Sep 10.
69. Kim SS, Muntaner C, Kim H, Jeon CY, Perry MJ. Gain of employment and depressive symptoms among previously unemployed workers: a longitudinal cohort study in South Korea. *Am J Ind Med* 2013 Oct;56(10):1245-50.
70. Kim TJ, von dem Knesebeck O. Is an insecure job better for health than having no job at all? A systematic review of studies investigating the health – related risks of both job insecurity and unemployment. *BMC Public Health* 2015 Sep 29;15:985.
71. Kim TJ, von dem Knesebeck O. Perceived job insecurity, unemployment and depressive symptoms: a systematic review and meta – analysis of prospective observational studies. *Int Arch Environ Health* 2016 May;89(4):561-73.
72. Kogler L, Muller VI, Chang A, Eickhoff SB, Fox PT, Gur RC, Derntl B. Psychosocial versus physiological stress – Meta – analyses on deactivations and activations of the neural correlates of stress reactions. *Neuroimage* 2015 Oct 1;119:235-51.
73. Lauenroth N, Swart E. "Loss of perspective is my disease" – subjective feelings of long – term unemployed. *Gesundheitswesen* 2004 nov;66(11):765-9.

74. Lee H, Hubscher M, Moseley GL, Kamper SJ, Traeger AC, Mansell G, McAuley JH. How does pain lead to disability? A systematic review and meta-analysis of mediation studies in people with back and neck pain. *Pain* 2015 156:988-997.
75. Lee J, Kim J, Shin H. Effects of sleep deprivation on pain sensitivity in healthy subjects. *Sleep Med* 2013;14(2013):e180.
76. Leeuw M, Goossens ME, Linton SJ, Crombez G, Boersma K, Vlaeyen JW. The fear – avoidance model of musculoskeletal pain: current state of scientific evidence. *J Behav Med* 2007 Feb;30(1):77-94.
77. Leeuw M, Houben RM, Severeijns R, Picavet HS, Schouten EG, Vlaeyen JW. Pain-related fear in low back pain: a prospective study in the general population. *Eur J Pain* 2007 Apr;11(3):255-256.
78. Lemieux AJ, Bergeron S, Steben M, Lambert B. Do romantic partners' responses to entry dyspareunia affect women's experience of pain? The roles of catastrophizing and self-efficacy. *J Sex Med* 2013b 10:2274-2284.
79. Linton SJ, Nicholas MK, MacDonald S, Boersma K, Bergbom S, Maher C, Refshauge k. The role of depression and catastrophizing in musculoskeletal pain. *Eur J Pain* 2011 Apr;15(4):416-22.
80. Mani A, Mullainathan S, Shafir E, Zhao J. Poverty impedes cognitive function. *Science* 2013;341:976–980.
81. Mansour AR, Baliki Mn, Huang L, Torbeys S, Herrmann KM, Schnitzer TJ, Apkarian AV. Brain white matter structural properties predict transition to chronic pain. *Pain* 2013 Oct;154(10):2160-8.
82. Matsudaira K, Kawaguchi M, Isomura T, Inuzuka K, Koga T, Miyoshi K, Konishi H. Assessment of psychosocial risk factors for the development of non-specific chronic disabling low back pain in Japanese workers-findings from the Japan Epidemiological Research of Occupation-related Back Pain (JOB) study. *Ind Health* 2015;53(4):368-77.
83. McCracken L.M, & 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.
84. McCracken L.M, & 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.
85. 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.
86. 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.

87. 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.
88. McKee – Ryan F, Song Z, Wanberg CR, Kinicki AJ. Psychological and physical well – being during unemployment: a meta – analytic study. *J Appl Psychol* 2005 Jan;90(1):53-76.
89. McNeil W.D., and Rainwater J.A. (1998).Development of the Fear of Pain Questionnaire—III. *Journal of Behavioral Medicine*, 21, (4), pp.389-410.
90. Mechili AE, Kalokairinou A, Kaitelidou D, Diomidous M. Greece financial crisis and quality of life. *Stud Health Technol Inform* 2015;213:207-9.
91. Meier ML, Stampfli P, Vrana A, Humphreys BK, Seifritz E, Hotz – Boendermaker S. Fear avoidance beliefs in back pain – free subjects are reflected by amygdala – cingulate responses. *Hum Neurosci* 2015 Jul 24;9:424.
92. Meier ML, Stampfli P, Vrana A, Humphreys BK, Seifritz E, Hotz – Boendermaker S. Neural correlates of fear of movement in patients with chronic low back pain vs pain – free individuals. *Front Hum Neurosci* 2016 Jul 26;10:386.
93. Meulders A, Vandebroek N, Vervliet B, Vlaeyen JW. Generalization gradients in cued and contextual pain – related fear: an experimental study in healthy participants. *Front Hum Neurosci* 2013 Jul 5;7:345.
94. Meulders A, Vansteenwegen D, Vlaeyen JW. The acquisition of fear of movement-related pain and associative learning: a novel pain-relevant human fear conditioning paradigm. *Pain* 2011 Nov;152(11):2460-9.
95. Meulders A, Vlaeyen JW. The acquisition and generalization of cued and contextual pain – related fear: an experimental study using a voluntary movement paradigm. *Pain* 2013 Feb;154(2):272-82.
96. Moriarty O, McGuire BE, Finn DP. The effect of pain on cognitive function: a review of clinical research. *Prog Mar*;93(3):385-404.
97. Navratilova E, Morimura K, Xie JY, Atcherley CW, Ossipov MH, Porreca F. Positive emotions and brain reward circuits in chronic pain. *J Comp Neurol* 2016 Jun 1;524(8):1646-52.
98. Neuhauser H, Ellert U, Ziese T. Chronic back pain in the general population in Germany 2002/2003: prevalence and highly affected population groups. *Gesundheitswesen* 2005 Oct;67(10):685-93.
99. 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.

100. Norstrom F, Virtanen P, Hammarstrom A, Gustafsson PE, Janlert U. How does unemployment affect self – assessed health? A systematic review focusing on subgroup effects. *BMC Public Health* 2014 Dec 22;14:1310.
101. Norstrom T, Grongvist H. The Great Recession, unemployment and suicide. *J Epidemiol Community Health* 2015 Feb;69(2):110-6.
102. Nwaru CA, Nygard CH, Virtanen P. Musculoskeletal pain and re – employed among unemployed job seekers: a three – year follow – up study. *BMC Public Health* 2016 Jul 8;16:531.
103. Ollendick, T.H., King, N.J., and 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.
104. Park SJ, Lee R, Yoon DM, Yoon KB, Kim k, Kim SH. Factors associated with increased risk for pain catastrophizing in patients with chronic neck pain: a retrospective cross – sectional study. *Medicine (Baltimore)* 2016 Sep;95(37):e4698.
105. Park SJ, Yoon DM, Yoon KB, Moon JA, Kim SH. Factors associated with higher reported pain levels in patients with chronic musculoskeletal pain: a cross – sectional, correlational analysis. *PLoS One* 2016 Sep 16;11(9):e0163132.
106. Pasucal – Saez M, Cantarero – Prito D, Gonzalez – Prieto N. Opening of the black box of under – health people: the case of Spain, *Health Econ Rev* 2016 Dec;6(1):25.
107. Pence L, Cano A, Thorn B, Ward LC. Perceived spouse responses to pain: The level of agreement in couple dyads and the role of catastrophizing, marital satisfaction, and depression. *J Behav Med* 2006 29:511-522.
108. Perez – Fernandez M, Lerma – Lara S, Ferre – Pena R, Gil – Martinez A, Lopez – de – Uralde – Villanueva I, Paris – Alemany A, Beltran – Alacreu H, La Touche R. Fear and difficulty perceived when visualizing therapeutic exercises in patients with chronic low back pain: A cross – sectional study. *J Exerc Rehab* 2015 Dec 31;11(6):345-55.
109. Perreault M, Toure EH, Perreault N, Caron J. Employment status and mental health: Mediating roles of social support and coping strategies. *Psychiatr Q* 2016 Aug 27.
110. Rabey M, Smith A, Beales D, Slater H, O’Sullivan P. Differing psychologically derived clusters in people with chronic low back pain are associated with different multidimensional profiles. *Clin J Pain* 2016 Feb 17.
111. Randles D, Heine SJ, Santos N. The common painof surrealism and death: Acetaminophen reduces compensatory affirmation following meaning threats. *Psychological Science* 2013 24:966–973.
112. Reeskens T, Vandecasteele L. Hard times and European youth. The effect of economic insecurity on human values, social attitudes and well – being. *Int J Psychol* 2016 Sep 21.

113. Reuda S, Chambers L, Wilson M, Mustard C, Rourke SB, Bayoumi A, Raboud J, Lavis J. Association of returning to work with better health in working – aged adults: a systematic review. *Am J Public Health* 2012 Mar;102(3):541-56.
114. Robson, M. (1999). Stress and its perception in childhood. *Counseling Psychology Quarterly*, 12, pp. 217-232.
115. Roelfs DJ, Shor E, Davidson KW, Schwartz JE. Losing life and livelihood: a systematic review and meta – analysis of unemployment and all – cause mortality. *Soc Sci Med* 2011 Mar;72(6):840-54.
116. 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.
117. 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.
118. Rosenthal L, Carroll – Scott A, Earnshaw VA, Santilli A, Ickovics JR. The importance of full – time work for urban adults’ mental and physical health. *Soc Sci Med* 2012 Nov;75(9):1692-6.
119. Roussel NA, Nijs J, Meeus M, Mylious V, Fayt C, Oostendorp R. Central sensitization and altered central pain processing in chronic low back pain: fact or myth? *Clin J Pain* 2013 Jul;29(7):625-38.
120. Schmidt – Wilcke T. Neuroimaging of chronic pain. *Best Pract Res Clin Rheumatol* 2015 Feb;29(1):29-41.
121. Schmidt, N.B., and Koselka, M. (2000). Gender Differences in Patients with Panic Disorder: Evaluating Cognitive Mediation of Phobic Avoidance. *Cognitive Therapy and Research*, 24, pp. 533-550.
122. Schneider W, Braungardt T. Medicalization of social problems using the example of patients with pain. *Schmerz* 2016 Aug;30(4):327-32.
123. Schuring M, Mackenbach J, Voorham , Burdorf A. The effect of re – employment on perceived health. *J Epidemiol Community Health* 2011 Jul;65(7):639-44.
124. Schwefel D. Unemployment, health and health services in German – speaking countries. *Soc Sci Med* 1968;22(4):409-30.
125. Seekatz B, Meng K, Bengel J, Faller H. Is there a role of depressive symptoms in the fear – avoidance model? A structural equation approach. *Psychol Health Med* 2015 Nov;26:1-12.
126. Serbic D, Pincus T, Fife – Schaw C, Dawson H. Diagnostic uncertainty, guilt, mood and disability in back pain. *Health Psychol* 2016 Jan;35(1):50-59.
127. Smith CD, Alquire PC. Do imaging studies have value in a patient with acute, nonspecific low back pain?. *Cleve Clin J Med* 2014 Aug;81(8):462-3.

128. Solove E, Fisher GG, Kraiger K. Coping with job loss and reemployment: A two – wave study. *J Bus Psychol* 2015;30(#):529-541.
129. SPSS Inc. (2005). *SPSS Base 14.0 User's Guide*. SPSS Inc.: USA. <http://www.spss.com>.
130. Stankunas M, Kalediene R, Starkuviene S, Kapustinskiene V. Duration of the unemployment and depression: a cross – sectional survey in Lithuania. *BMC Public Health* 2006 Jul 5;6:174.
131. Stewart DE, Yuen T. A systematic review of resilience in the physically ill. *Psychosomatics* 2011 52:199-209.
132. Stranjalis G, Tsamandouraki K, Sakas DE, Alamanos Y. Low back pain in a representative sample of Greek population: analysis according to personal and socioeconomic characteristics. *Spine* 2004 Jun 15;29(12):1355-60.
133. Studnicka M, Studnicka – Benke A, Wogerbauer G, Rastetter D, Wenda R, Gathmann P, Ringel E. Psychological health, self – reported physical health and health service use. Risk differential observed after one year of unemployment. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol* 1991 Mar;26(2):86-91.
134. Sturgeon AJ. Psychological therapies for the management of chronic pain. *Psychol Res Behav Manag* 2014;7:115-124.
135. Surault P. Mental health and social determinants. *Encephale* 2010;36(93):27-32.
136. Taylor JB, Goode AP, George SZ, Cooke CE. Incidence and risk factors for first-time incident low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Spine J* 2014 14:2299-2319.
137. Toge AG. Health effects of unemployment in Europe (2008-2011): a longitudinal analysis of income and financial strain as mediating factors. *J Equity Health* 2016 May 6;15:75.
138. Toge AG. Health effects of unemployment in Europe during the Great Recession: the impact of unemployment generosity. *Int J Health Serv* 2016 Oct;46(4):614-41.
139. 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.
140. Turk DC, Fillingim RB, Ohrbach R, Patel KV. Assessment of psychosocial and functional impact of chronic pain. *J Pain* 2015 Sept;17(9):T21-49.
141. Ung H, Brown JE, Johnson KA, Younger J, Hush J, Mackey S. Multivariate classification of structural MRI data detects chronic low back pain. *Cereb Cortex* 2014 Apr;24(4):1037-44.
142. Urbanos – Garrido RM, Lopez-Valcarcel BG. The influence of economic crisis on the association between unemployment and health: an empirical analysis for Spain. *Eur J Health Econ* 2015 Mar;16(2):175-84.

143. Uutela A. Economic crisis and mental health. *Curr Opin Psychiatry* 2010 Mar;23(2):127-30.
144. Vachon – Presseau E, Centeno MV, Ren W, Berger SE, Tetreault P, Ghantous M, Baria A, Farmer M, Baliki MN, Schnitzer TJ, Apkarian. The emotional brain as a predictor and amplifier of chronic pain. *J Dent Res* 2016 Jun;95(6):605-12.
145. Vervliet B, Geens M. Fear generalization in humans: impact of feature learning on conditioning and extinction. *Neurobiol Learn Mem* 2014 Sep;113:143-8.
146. Virtanen M, Kivimaki M, Joensuu M, Virtanen P, Elovainio M, Vahtera J. Temporary employment and health: a review. *Int J Epidemiol* 2005 Jun;34(3):610-22.
147. Virtanen P, Vahtera J, Kivimaki M, Pentti J, Ferrie J. Employment security and health. *J Epidemiol Community Health* 2002 Aug;56(8):569-74.
148. 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.
149. Vlaeyen JW, Am Kole-Snijders, Boeren RG, Van Eek H. Fear of movement/(re)injury in chronic low back pain and its relation to behavioral performance. *Pain* 1995 62:363-372,1995.
150. Vlaeyen JW, Crombez G, Linton SJ. The fear – avoidance model of pain. *Pain* 2016 Aug;157(8):1588-9.
151. Vlaeyen JW, Linton SJ. Are we “fear – avoidant”?. *Pain* 2006 Oct;124(3):240-1.
152. Vlaeyen JW, Linton SJ. Fear – avoidance model of chronic musculoskeletal pain: 12 years on. *Pain* 2012 Jun;153(6):1144-7.
153. Volders S, Boddez Y, De Peuter S, Meulders A, Vlaeyen JW. Avoidance behavior in chronic pain research: A cold case revisited. *Behav Res Ther* 2015 64:31-37.
154. Vrana A, Hotz – Boendermaker S, Stampfli P, Hanggi J, Seifritz E, Humphreys BK, Meier ML. Differential Neural Processing during Motor Imagery of Daily Activities in Chronic Low Back Pain Patients. *PLoS One* 2015 Nov;10(11):e0142391.
155. Wand BM, Keeves J, Bourgoin C, George PJ, Smith AJ, O’Connell NE, Moseley GL. Mislocalization of sensory information in people with chronic low back pain: a preliminary investigation. *Clin J Pain* 2013 Aug;29(8):737-43.
156. Wertli MM, Burgstaller JM, Weiser S, Steurer J, Kofmehl R, Held U. Influence of catastrophizing on treatment outcome in patients with nonspecific low back pain: a systematic review. *Spine* 2014 Feb 1;39(3):263-73.
157. Wertli MM, Eugster R, Held U, Steurer J, Kofmehl R, Weiser S. Catastrophizing - a prognostic factor for outcome in patients with low back pain: a systematic review. *Spine J.* 2014 Nov 1;14(11):2639-57.
158. Wertli MM, Rasmussen-Barr E, Held U, Weiser S, Bachmann LM, Brunner F. Fear-avoidance beliefs - a moderator of treatment efficacy in patients with lowback pain: A systematic review. *Spine J* 2014 14:2658-2678.

159. Wertli MM, Rasmussen-Barr E, Weiser S, Bachmann LM, Brunner F. The role of fear avoidance beliefs as a prognostic factor for outcome in patients with nonspecific low back pain: A systematic review. *Spine J* 2014 14:816-836, 2014
160. Wideman TH, Asmundson GG, Smeets RJ, Zautra AJ, Simmonds MJ, Sullivan MJ, Haythornthwaite JA, Edwards R.: Rethinking the Fear Avoidance Model: Toward a multidimensional framework of pain-related disability. *Pain* 2013 154:2262-2265.
161. Wideman TH, Hill JC, Main CJ, Lewis M, Sullivan MJ, Hay EM. Comparing the responsiveness of a brief, multidimensional risk screening tool for back pain to its unidimensional reference standards: The whole is greater than the sum of its parts. *Pain* 2012 153:2182-2191.
162. Wideman TH, Sullivan MJ. Development of a cumulative psychosocial factor index for problematic recovery following work-related musculoskeletal injuries. *Phys Ther* 2012 92:58-68.
163. Wong WS, Lam HM, Chow YF, Chen PP, Lim HS, Wong S, Fielding R. The effects of anxiety sensitivity, pain hypervigilance and pain catastrophizing on quality of life outcome of patients with chronic pain: a preliminary, cross – sectional analysis. *Qual Life Res* 2014 Oct;23(8):2333-41.
164. Yakunchikov DY, Olechowski CJ, Simmonds MK, Verrier MJ, Rashig S, McWilliams LA, Sobolev IA, Dick BD. The effect of social observational learning, empathy and catastrophizing in chronic pain patients during acute pain induction. *Pain Med* 2016 Aug 24.
165. Zale EL, Lange KL, Fields SA, Ditre JW. The relation between pain – related fear and disability: a meta – analysis. *J Pain* 2013 Oct;14(10):1019-30.
166. Zvolensky Mj, Goodie JL, McNeil DW, Sperry JA, Sorrell JT. Anxiety sensitivity in the prediction of pain – related fear and anxiety in a heterogeneous chronic pain population. *Behav Res Ther* 2001 Jun;39(6):683-96.
167. Γναρδέλλης, Χ. (2006). *Ανάλυση Δεδομένων με το SPSS 14.0 for Windows*. Αθήνα, Εκδ. Παπαζήση.
168. Δαφέρμος, Β., (2005). *Κοινωνική Στατιστική με το SPSS*. Θεσσαλονίκη, Εκδ. ΖΗΤΗ.
169. Ιωαννίδης, Ι. Π.Α. (2000). *Αρχές Αποδεικτικής Ιατρικής. Επιδημιολογία - Δημόσια Υγιεινή & Μέθοδοι Έρευνας*. Αθήνα, Ιατρικές Εκδόσεις Λίτσας.
170. Κατσουγιαννόπουλος, Β.Χ. (1990). *Βασική Ιατρική Στατιστική*. Θεσσαλονίκη, Εκδοτικός Οίκος Αδελφών Κυριακίδη.
171. Παπαϊωάννου, Τ., και Φερεντίνος, Κ. (2000). *Ιατρική Στατιστική και Στοιχεία Βιομαθηματικών*. Αθήνα, Εκδόσεις "Αθ. Σταμούλης ΑΕ", σελ., 275.
172. Παρασκευόπουλος, Ι.Ν. (1993). *Στατιστική - Επαγωγική Στατιστική*. Τόμος Β'. Αθήνα.
173. Ρούσσο, Π. & Τσαούσης, Γ. (2006). *Στατιστική εφαρμοσμένη στις κοινωνικές επιστήμες*, Β' εκδ., Αθήνα. Ελληνικά Γράμματα.

174. Σαχίνη - Καρδάση Α. (2000). *Μεθοδολογία έρευνας: Εφαρμογές στο χώρο της υγείας*, Αθήνα: Βήτα Ιατρικές Εκδόσεις.