

ΠΑΝΤΕΙΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΨΥΧΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Η ΑΝΤΙΣΤΑΣΗ ΣΤΗΝ ΕΞΑΛΕΙΨΗ ΑΡΝΗΤΙΚΗΣ ΕΝΙΣΧΥΣΗΣ ΣΤΗΝ

ΙΔΕΟΨΥΧΑΝΑΓΚΑΣΤΙΚΗ ΔΙΑΤΑΡΑΧΗ

ΔΕΣΥΠΙΡΗ ΑΘΗΝΑ
Α.Μ. 06070022

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΣ ΕΠΟΠΤΗΣ:

ΡΟΜΠΕΡΤ ΜΕΛΛΟΝ

ΑΘΗΝΑ 2011

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

| | |
|---|----|
| • Περίληψη Εργασίας | 4 |
| • Εισαγωγή | 5 |
| ○ Πρόλογος | 5 |
| ○ Γενική περιγραφή της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής | 7 |
| ○ Η προσέγγιση των ψυχοδυναμικών θεωριών | 11 |
| ○ Η γνωσιακή – συμπεριφοριστική προσέγγιση | 12 |
| ○ Η προσέγγιση της ανάλυσης συμπεριφοράς | 15 |
| i. Αποφυγή τιμωρίας και φυγή από προειδοποιητικά σήματα | 15 |
| ii. Ελεύθερη εκδήλωση δράσεων αποφυγής | 19 |
| iii. Σήματα ασφάλειας: Το κομμάτι που συμπληρώνει το παζλ | 20 |
| iv. Η αντίσταση στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης | 22 |
| • Μέθοδος | 24 |
| • Αποτελέσματα | 29 |
| • Συζήτηση | 45 |
| ○ Σήματα ασφάλειας και ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή - Ο ρόλος τους στις τελετουργικές δράσεις | 48 |
| ○ Ο ρόλος των σημάτων ασφάλειας στις ιδεοληψίες | 51 |
| ○ Προτάσεις μελλοντικής έρευνας | 52 |
| • Επίλογος | 53 |
| ○ Πέραν της Ψυχοπαθολογίας: Τα σήματα ασφάλειας στην καθημερινή ζωή | |
| • Βιβλιογραφικές Πηγές | 55 |
| • Παράρτημα | 57 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Μέρος της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής αποτελούν οι ψυχαναγκαστικές πράξεις· επίμονες όμοιας μορφής τελετουργίες. Η μέχρι τώρα βιβλιογραφία επικεντρώνεται στην ιδιότητα των δράσεων αυτών να καταστέλλουν το άγχος και να τερματίζουν την επικείμενη απειλή. Ο δυσλειτουργικός τους χαρακτήρας είναι έκδηλος, αφού, συνήθως, αντικειμενικός κίνδυνος δεν υφίσταται. Σύμφωνα όμως με τη θεωρία των σημάτων ασφάλειας, γεγονότα που επανειλημμένως απέτρεψαν δυσάρεστες καταστάσεις συσχετίστηκαν με συναισθήματα ανακούφισης, ηρεμίας και ασφάλειας, καταλήγοντας να αποκτούν θετικά ενισχυτική δύναμη. Στο πείραμα που πραγματοποιήθηκε, τα υποκείμενα αναζητούσαν «θησαυρούς» (μονάδες) με κλικ του ποντικιού στον ευρωπαϊκό χάρτη, ενώ παράλληλα κινδύνευαν από «βόμβες» (απώλεια μονάδων), όταν το πλαίσιο της οθόνης ήταν πορτοκαλί. Τα πατήματα ενός πεταλιού οδηγούσαν σε μία περίοδο «ασφάλειας», χωρίς βόμβες, όπου το πλαίσιο εναλλασσόταν σε μπλε. Στην πειραματική φάση Β, καμία δράση των συμμετεχόντων δεν παρήγαγε μπλε χρώμα και στη φάση Β', το μπλε εμφανιζόταν αλλά δεν προσέφερε πλέον ασφάλεια από βόμβες. Παρατηρήθηκε συστηματική μείωση των πατημάτων στη συνθήκη μη – παραγωγής μπλε χρώματος και αντίστοιχα διατήρηση (ακόμα και αύξηση) των πιέσεων στη συνθήκη όπου το μπλε έχασε τον προστατευτικό του χαρακτήρα. Τα αποτελέσματα επαλήθευσαν τις υποθέσεις για το ρόλο των ερεθισμάτων των τελετουργικών δράσεων ως σημάτων ασφάλειας, διευρύνοντας την κατανόηση της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής, στοχεύοντας πάντοτε σε αποτελεσματικότερες παρεμβάσεις.

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

«Αλλαγές στις προτιμήσεις, τις αντιλήψεις και τις ανάγκες, τους σκοπούς, τις στάσεις, τις γνώμες και άλλες αποδόσεις του νου μπορούν να αναλυθούν με έναν αλλιώτικο τρόπο. Αλλάζουμε τον τρόπο που το άτομο κοιτάει κάτι, όπως επίσης και το τι βλέπει όταν το κοιτάει, αλλάζοντας τις διασυνδεδεμένες συναρτήσεις τριών όρων· δεν αλλάζουμε αυτό που ορίζεται ως αντίληψη. Αλλάζουμε τα σχετικά μεγέθη των αποκρίσεων μέσω της διαφορικής ενίσχυσης εναλλακτικών μορφών δράσης· δεν αλλάζουμε κάτι που ονομάζεται προτίμηση. Αλλάζουμε την πιθανότητα εκδήλωσης μιας δράσης με τη διαμόρφωση μιας κατάστασης στέρησης ή αποτρεπτικών ερεθισμάτων· δεν αλλάζουμε μία ανάγκη. Ενισχύουμε τη συμπεριφορά με συγκεκριμένους τρόπους· δε χορηγούμε στα άτομα σκοπούς ή προθέσεις. Αλλάζουμε τη συμπεριφορά κάποιου απέναντι σε κάτι, όχι τη στάση του προς αυτό. Δοκιμάζουμε και αλλάζουμε τη λεκτική συμπεριφορά, όχι τις γνώμες.» (Skinner, 1971)

Από τις απαρχές της έως και τις μέρες μας, η προσέγγιση της ανάλυσης της συμπεριφοράς άλλαξε ριζικά τον τρόπο αντίληψης της πραγματικότητας. Αντιμαχόμενη άλλες, μεταφυσικές οντότητες και μυστηριακές κατασκευές, όπως το ασυνείδητο και το υπερεγώ, βάσισε τις αρχές της και τις αιτιώδεις επεξηγήσεις της σε απτά, φυσικά γεγονότα, στις πραγματικές εμπειρίες των ατόμων, στο μακρόχρονο ιστορικό αλληλεπίδρασής τους με το περιβάλλον. Μια προσέγγιση σε μία συνεχή προσπάθεια να λαμβάνει υπόψη τη διαρκή μεταβλητότητα των συνθηκών, τα αναρίθμητα εσωτερικά και εξωτερικά ερεθίσματα και ταυτόχρονα, τον πολλαπλό ρόλο που μπορούν να διαδραματίζουν προκαλώντας αντιδράσεις ή και προξενώντας δράσεις, κατηγορείται ειρωνικά ακόμη και σήμερα για υπερβολική απλοποίηση των γεγονότων, προσάπτοντάς της έναν επιφανειακό χαρακτήρα.

Στην παρούσα εργασία, δοκιμάζεται η πειραματική διερεύνηση του φαινομένου της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής και, πιο συγκεκριμένα, της αντίστασης στην εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης ή, με άλλα λόγια, τους πιθανούς λόγους για τους οποίους δράσεις που συστηματικά στο παρελθόν τερμάτιζαν δυσάρεστα συμβάντα εξακολουθούν να εκδηλώνονται, παρόλο που δεν είναι πλέον με παρόμοιο τρόπο αποτελεσματικές. Κρατώντας απόσταση από αναγωγισμούς και ουσιαστικοποιήσεις, θα μελετηθούν και θα προταθούν ερμηνείες για υποδείγματα

συμπεριφορών σχετικά με ένα φαινόμενο που δε συναντάται αποκλειστικά στην ψυχοπαθολογία, αλλά οι διαστάσεις του επεκτείνονται και στα πλαίσια της καθημερινής ζωής.

Γενική Περιγραφή Της Ιδεοψυχαναγκαστικής Διαταραχής

Η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή (O.C.D. εν συντομία του αγγλικού όρου Obsessive - Compulsive Disorder) είναι μία χρόνια, δυσλειτουργική διαταραχή, η οποία ανήκει στην ευρύτερη κατηγορία των αγχωδών διαταραχών και χαρακτηρίζεται από ιδεοληψίες ή και ψυχαναγκασμούς. Ως ιδεοληψίες χαρακτηρίζονται οι επίμονες, επαναλαμβανόμενες σκέψεις, ιδέες, παρορμήσεις ή εικόνες που βιώνονται ως παρείσακτες και απρόσφορες, προκαλώντας στο άτομο έντονο άγχος και δυσφορία. Οι ψυχαναγκασμοί συνιστούν επαναλαμβανόμενες συμπεριφορές που έχουν ως στόχο την εξαφάνιση ή μείωση του άγχους, παρά την ευχαρίστηση ή ικανοποίηση του ατόμου. Οι πάσχοντες καταναλώνουν σημαντικά χρονικά διαστήματα στην τέλεση τελετουργιών – καταλαμβάνουν τουλάχιστον μία ώρα καθημερινώς -, γεγονός που ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρά προβλήματα στη λειτουργικότητα του ατόμου και αυξημένη υποκειμενική ενόχληση (A.P.A., 2000).

Όσον αφορά ειδικότερα στις ιδεοληψίες, οι έμμονες αυτές ιδέες λαμβάνουν έναν παρείσακτο, απρόσφορο χαρακτήρα, διατηρώντας την αίσθηση ότι αποτελούν κάτι ξένο, κάτι μη οικείο, κάτι μη «φυσιολογικό», κάτι που δεν αναμενόταν να υπάρχει τυπικά και διαφεύγει ενίοτε της αίσθησης του προσωπικού ελέγχου. Παρόλα αυτά, τα άτομα αναγνωρίζουν τις ιδεοληψίες ως προϊόντα της δικής τους σκέψης και συνήθως υφίσταται ακόμα και η συνειδητοποίηση του παραλογισμού των εμμονών, αλλά η συνειδητοποίηση αυτή διακυμαίνεται βάσει της στιγμής και της περιστασης· αυξάνει εκτός των επεισοδίων O.C.D., φθίνει εντός τους. Όπως αναφέρθηκε, οι ιδεοληψίες αποτελούν επιθυμίες, παρορμήσεις, εικόνες, ιδέες, αμφιβολίες και το περιεχόμενό τους μπορεί να λάβει διάφορες μορφές, χαρακτηριστικότερες από τις οποίες είναι:

- μόλυνση ή μετάδοση ασθένειας (π.χ. φόβος για εκδήλωση νόσου από το άγγιγμα του χερουλιού μιας πόρτας)
- επαναλαμβανόμενες αμφιβολίες (άγχος για παραλείψεις και αμέλειες, π.χ. μη σβήσιμο θερμοσίφωνα, μη κλείδωμα πόρτας)
- επιθετικές, τρομακτικές παρορμήσεις (π.χ. φόβος ότι το άτομο θα βλάψει το σύζυγό του ή θα αρχίζει να βρίζει ξαφνικά στη μέση του αμφιθεάτρου)

- εικόνες απαγορευμένου σεξουαλικού περιεχομένου (π.χ. συνεχείς πορνογραφικές εικόνες)
- ανάγκη συμμετρίας (τοποθέτησης αντικειμένων σε δεδομένη σειρά)

Κρίνεται αναγκαίο να τονιστεί ότι οι ιδεοληψίες δεν αποτελούν υπερβολικές εκδηλώσεις ανησυχίας για καθημερινά, αντικειμενικά πιθανά προβλήματα, αλλά έντονα στρεσογόνα γεγονότα, πηγές δυσβάσταχτου για τα άτομα άγχους που τους προκαλεί ακραία ενόχληση και δυσαρέσκεια, καταλήγοντας ορισμένες φορές στην πλήρη αποδιοργάνωσή τους.

Προσπαθώντας λοιπόν να αγνοηθούν, να κατασταλούν ή να εξουδετερωθούν οι επιδράσεις των εμμονών, εκδηλώνονται οι ψυχαναγκαστικές πράξεις. Τα άτομα φαίνεται να αισθάνονται αναγκασμένα να προβούν σε τέτοιου είδους τελετουργίες, προκειμένου να μειώσουν το άγχος των ιδεοληψιών ή να προλάβουν να ανακόψουν το τρομακτικό περιστατικό ή τη φοβογόνο κατάσταση και να τερματίσουν τον αρνητικό ενισχυτή, να αφαιρέσουν δηλαδή από το περιβάλλον τους το δυσάρεστο ερέθισμα. Για παράδειγμα, ο φόβος της μόλυνσης ανακόπτεται κάνοντας δέκα φορές μπάνιο την ημέρα, ενώ οι άσεμνες σκέψεις εξορκίζονται με προσευχές. Υπάρχει η ανάγκη τέλεσης μιας ακολουθίας σύνθετων πράξεων με μία πολύ συγκεκριμένη σειρά (π.χ. ακολούθηση δεδομένων ενεργειών πριν τον βραδινό ύπνο) ή επανάληψής τους ώσπου να ολοκληρωθούν τέλεια (π.χ. εμμονική τακτοποίηση του χώρου). Ανάμεσα στις συνηθέστερες μορφές ψυχαναγκασμών συναντώνται το πλύσιμο χεριών, ο συνεχής έλεγχος (checking), η τακτοποίηση αντικειμένων, το μέτρημα, η σιωπηλή επανάληψη συγκεκριμένων λέξεων, οι προσευχές, η συσσώρευση πραγμάτων στο σπίτι (hoarding). Εάν, για οποιοδήποτε λόγο, παρεμποδιστεί η τάση εκδήλωσης της ψυχαναγκαστικής πράξης, η αυξανόμενη αίσθηση άγχους ενδέχεται να λάβει τη μορφή πανικού. Θεωρείται πως τα άτομα με O.C.D. είναι ευαίσθητα στην υιοθέτηση ενός μαγικού τύπου σκέψης, αφού τα τελετουργικά δε συνδέονται ρεαλιστικά με τις εικόνες και τις ιδέες που στοχεύουν να εμποδίζουν (για παράδειγμα, είκοσι μετάνοιες δε συνεισφέρουν ούτε στην πρόληψη θανάτου, ούτε στην προστασία των προσφιλών προσώπων ¹).

Σύμφωνα με ερευνητικά δεδομένα, οι μορφές των συμπτωμάτων συσχετίζονται μεταξύ τους (Antony, Downie & Swinson, 1998, όπως αναγράφεται σε Χριστοπούλου, 2008). Οι ιδεοληψίες μόλυνσης φερ' ειπείν αναλογούν σε ψυχαναγκασμούς καθαρότητας και οι εμμονές επιθετικού περιεχομένου συνδέονται

με τελετουργίες ελέγχου. Φυσικά, δεν είναι απαραίτητο ένας άνθρωπος με O.C.D. να εκδηλώνει μονάχα μιας μορφής ψυχαναγκασμούς· αντίθετα μάλιστα, τα άτομα συνήθως επιδίδονται σε πολλών ειδών τελετουργίες (Rasmunssen & Tsuang, 1986, όπως αναφέρεται σε Kaplan & Sadock, 2004), γεγονός που συντελεί σταδιακά στην υιοθέτηση ενός αυστηρού, άκαμπτου, επαναλαμβανόμενου μοτίβου συμπεριφοράς. Οι πάσχοντες από O.C.D. μοιάζουν να εμπλέκονται σε ένα ατέρμονο τελετουργικό, εκτελεσμένο πάντοτε με ακρίβεια, σχολαστικότητα, μεθοδικότητα και προσοχή, ενώ ο έλεγχος ανάγεται σε διαδικασία υψίστης σημασίας. Έλεγχος αν όλα έγιναν όπως πρέπει, έλεγχος εάν παρελήφθη κάποιο βήμα, έλεγχος ξανά και ξανά, ώσπου να εξουδετερωθεί –έστω και προσωρινά- η αντιλαμβανόμενη απειλή.

Η ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή μπορεί να θέσει προβλήματα ή να αδρανοποιήσει τη λειτουργική συμπεριφορά του ατόμου. Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (1996), το O.C.D. είναι ο δέκατος πιο συνηθισμένος λόγος δυσλειτουργίας, εμφανίζοντας θετική συσχέτιση με φαινόμενα όπως η ανεργία, το διαζύγιο και η δυσλειτουργική κοινωνική ζωή (Hollander et al., 1997; Mogotsi et al., 2000, όπως αναγράφεται σε Brooks & Hohagen, 2001). Οι ιδεοληψίες δυσχεραίνουν την ενασχόληση και την επικέντρωση προσοχής σε άλλα γεγονότα και παράλληλα, οι τελετουργίες κινδυνεύουν να αναχθούν στην κύρια απασχόληση των πασχόντων, επιφέροντας σοβαρές δυσκολίες τόσο στις προσωπικές, όσο και στις επαγγελματικές τους σχέσεις, καθώς, όχι σπανίως, τα άτομα τείνουν να απομονώνονται όλο και περισσότερο σε ιδιωτικούς χώρους λόγω φόβου μόλυνσεων, ενώ συχνά ξεσπούν ενδο-οικογενειακοί καβγάδες με αφορμή τις εκδηλώσεις της συμπτωματολογίας της διαταραχής. Προκειμένου να γίνουν κατανοητές οι δυσχερείς συνθήκες που αντιμετωπίζουν τα άτομα με ιδεοψυχαναγκασμό, αναλογιστείτε πόσο αποδιοργανωτικό θα ήταν ένα διαρκές αίσθημα φόβου πρόκλησης ανεπανόρθωτης ζημιάς είτε στα αγαπημένα σας πρόσωπα, είτε στον ίδιο σας τον εαυτό, λόγω παράλειψης ή αμέλειας. Μια μερίδα των πασχόντων τείνει να επαναλαμβάνει διαρκώς τις διαδρομές που διένυσε οδηγώντας για να βεβαιωθεί ότι δεν προξένησε ατυχήματα ή ότι δεν τραυμάτισε κάποιον. Ή σκεφτείτε τις συνθήκες της ζωής σας, αν, φοβούμενοι μη μετανιώσετε επειδή χρειάζεστε ένα αντικείμενο που έχετε ήδη πετάξει, εμφανίζατε τη δράση να συσσωρεύετε συνεχώς πράγματα (hoarding) όλων των ειδών – άχρηστα, κατά πλειοψηφία- με αποτέλεσμα κάθε δωμάτιο του σπιτιού να είναι ασφυκτικά γεμάτο, οι είσοδοι και έξοδοι μπλοκαρισμένοι, ενώ κίνδυνοι για την

υγεία θα άρχιζαν να ανακúπτουν από την κατάσταση αυτή. Οι παραπάνω περιγραφές ελάχιστα μόνο αποδίδουν κάτι από το άγχος, τη δυσκολία, την ενόχληση, τη σύγχυση των ατόμων με O.C.D., παραγόντων που συνεισφέρουν στην διαμόρφωση αυτής της άκαμπτης, στερεοτυπικής, αυστηρά ελεγχόμενης μορφής συμπεριφοράς.

Ιδεοψυχαναγκαστικά στοιχεία ήπιας μορφής εκδηλώνονται με κάποια συχνότητα και στο γενικό πληθυσμό. Παρόλο που προκαταλήψεις ή φαινόμενα ελέγχου απαντώνται στο ρεπερτόριο της συμπεριφοράς αρκετών, η διαφορά μεταξύ «ψυχοπαθολογίας» και «φυσιολογικού» δε συνιστά θέμα περιεχόμενου ή τύπου συμπτωμάτων, αλλά αφορά στη συχνότητα έντασης και επιρροής της ζωής των ατόμων (Alloy et al., 2005, όπως αναφέρεται σε Χριστοπούλου, 2008).

Στις ενότητες που θα ακολουθήσουν, θα επιχειρηθεί η συνοπτική παρουσίαση ορισμένων μελετών πάνω στο φαινόμενο της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής υπό τη σκοπιά τριών διαφορετικών προσεγγίσεων της επιστήμης της ψυχολογίας: της ψυχοδυναμικής, της γνωστικό-συμπεριφοριστικής και της προσέγγισης της ανάλυσης της συμπεριφοράς.

Η Προσέγγιση των Ψυχοδυναμικών Θεωριών

Για τις ψυχαναλυτικές θεωρίες, βάση κάθε διαταραχής αποτελούν οι ενδότερες ψυχικές συγκρούσεις που επισυμβαίνουν μεταξύ των τριών επιπέδων του ανθρώπινου ψυχισμού: του Αυτό, του Εγώ και του Υπερεγώ. Συνοπτικά, το Αυτό (Id) είναι το αρχέγονο, σκοτεινό και αδιαμόρφωτο μέρος του ψυχισμού και αντλεί ενέργεια από τις ενστικτώδεις ανάγκες και τις απωθημένες σε αυτό επιθυμίες. Στην αντίπερα όχθη, βρίσκεται ο θεματοφύλακας των ηθικών προσταγών και των κοινωνικά επιβαλλόμενων περιορισμών, το Υπερεγώ (Superego). Το Υπερεγώ συνιστά τον αξιακό κώδικα της συμπεριφοράς του ατόμου, ωθώντας το να ζει σύμφωνα με τους εσωτερικευμένους κανόνες και τιμωρώντας κάθε παρεκτροπή με το αίσθημα της ενοχής. Ενδιάμεσα, ισορροπεί το Εγώ (Ego), σε μία προσπάθεια αντιστάθμισης των επιτακτικών ηδονικών ενορμήσεων και της κοινωνικής ηθικής. Είναι η ψυχική διαμάχη και ο αγώνας επικράτησης μεταξύ του Αυτό και του Υπερεγώ που δημιουργεί το άγχος.

Ειδικότερα για την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, οι ψυχοδυναμικές θεωρίες υποστηρίζουν πως οι ιδεοληπτικές ή ψυχαναγκαστικές εκδηλώσεις δεν αποτελούν παρά ένα τρόπο τιμωρίας που ο πάσχοντας επιβάλλει στον εαυτό του, στην προσπάθεια να απαλλαγεί από το αίσθημα της ενοχής, το οποίο δημιουργήθηκε από απαράδεκτες για τη συνείδηση, αντικοινωνικές τάσεις και επιθυμίες (Freud, 1925). Οι τελευταίες αυτές στρέφονται εναντίον των προσώπων που βρέθηκαν γύρω από το άτομο στην παιδική του ηλικία και σχετίζονται με το οιδιπόδειο σύμπλεγμα². Η απωθημένη εχθρότητα προς τον πατέρα ή τη μητέρα και το αίσθημα της ενοχής που ακολουθεί και που πρέπει να αποπλυθεί με την τιμωρία (Ρασιδάκι, 1979) αποτελούν το θεμέλιο λίθο της ιδεοληπτικής επανάληψης και της ψυχαναγκαστικής τελετουργίας. Το άτομο λοιπόν επιδίδεται σε ένα όργιο αυτοτιμωρίας (Σουρέτης Ι. Γ. & Γιαννούδας Α. Ι., 1974) και σαν άλλος Σίσυφος, λερώνεται και πλένεται, κουμπώνεται και ξεκουμπώνεται, στήνει και γκρεμίζει, προσπαθεί να διορθώσει και πάλι καταστρέφει, ενώ το Εγώ του βρίσκεται στη μέση ακριβώς αυτών των αντιτιθέμενων τάσεων, παλεύοντας να διατηρήσει κάποια ισορροπία.

Η απόδοση των στοιχείων της συμπεριφοράς σε μυστηριακές υπαγωγές και υποθετικές οντότητες, όπως το Αυτό και το Υπερεγώ – σκοτεινές πηγές ενορμητικών τάσεων που και η ίδια η θεωρία παραδέχεται πως δε γνωρίζει πλήρως-, ευθύνεται ίσως για τη χαμηλή αποτελεσματικότητα της ψυχανάλυσης στην προσφορά βοήθειας στα άτομα με ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή. Η ανεπάρκειά της και η μικρή της επιτυχία οδήγησαν γρήγορα ερευνητές και θεωρητικούς στην αναζήτηση εναλλακτικών μονοπατιών θεώρησης, ερμηνείας και παρέμβασης των αγχωδών διαταραχών.

Η Γνωσιακή – Συμπεριφοριστική Προσέγγιση

Σύμφωνα με τις αρχές της γνωσιακής – συμπεριφοριστικής προσέγγισης (Cognitive – Behavior Theory – C.B.T.), οι αγχώδεις διαταραχές οφείλονται στη γνωσιακή ευαλωτότητα του ατόμου που το ωθεί να αναπτύξει κάποια μορφή της διαταραχής (Riskind & Williams, 2006). Κυρίαρχο χαρακτηριστικό της ευαλωτότητας είναι η τάση παρερμηνείας των γεγονότων, κυρίως μέσω τριών διόδων: (α.) εστίαση της προσοχής σε αντιλήψεις που σχετίζονται με απειλές και κινδύνους, (β.) υπερεκτίμηση της σοβαρότητας των κινδύνων αυτών και (γ.) υποτίμηση της προσωπικής του ικανότητας αντιμετώπισης των αντιλαμβανόμενων απειλών. Οι πάσχοντες εμφανίζονται ιδιαίτερα επιρρεπείς στο να παρερμηνεύουν με τους τρόπους αυτούς τα γεγονότα και τις καταστάσεις, κάθε φορά που δυσπροσαρμοστικές πεποιθήσεις και προσδοκίες επηρεάζουν τις σκέψεις τους (Brown & Beck, 2002; Feeny & Foa, 2006; Καλαντζή – Αζίζι, 1995). Ως δυσπροσαρμοστικές πεποιθήσεις ορίζονται οι γενικευτικές και αδιαμφισβήτητες αρνητικές ιδέες για τον εαυτό και για τον κόσμο (για παράδειγμα, ένα άτομο που κρίνει τον εαυτό του ως φύσει άτυχο, θεωρώντας συγχρόνως πως μονάχα οι τυχεροί τα καταφέρνουν στον κόσμο), ενώ οι δυσπροσαρμοστικές προσδοκίες αφορούν στη σχέση μεταξύ της συμπεριφοράς των ατόμων και της τελικής έκβασης των καταστάσεων (π.χ. «εάν δε φέρομαι άψογα, ο σύντροφός μου θα με χωρίσει»). Οι πεποιθήσεις και οι προσδοκίες αυτές συνιστούν και οργανώνουν γενικούς τρόπους σκέψης που ονομάζονται γνωστικά σχήματα (Beck & Clark, 1997). Αυτά τα γνωστικά σχήματα μπορεί να είναι είτε λειτουργικά, είτε δυσλειτουργικά. Τα πρώτα είναι πιο ευέλικτα, σύνθετα και θετικά, σε αντίθεση με τα δεύτερα, τα οποία χαρακτηρίζονται από την ακαμψία τους, την απλοϊκότητα και τον αρνητισμό τους, οδηγώντας το άτομο σε αυτόματα αρνητικές σκέψεις, καλλιεργώντας ένα ευρύτερο πλαίσιο ανασφάλειας.

Η γνωστικο – συμπεριφοριστική θεωρία επικεντρώνεται στο περιεχόμενο και τις διεργασίες της αγχώδους σκέψης, προσδιορίζοντας τις γνωσιακές παραποιήσεις και τα λάθη διεργασίας που αποτελούν τις προκαταλήψεις ή τα σφάλματα της επεξεργασίας πληροφοριών που καταλήγουν στη δυσλειτουργική ερμηνεία των γεγονότων και κατά συνέπεια, στην ανάπτυξη των αγχωδών διαταραχών (Beck, 1995; Καλαντζή – Αζίζι, 2002). Παραδείγματα τέτοιων παραποιήσεων και γνωστικών σφαλμάτων αποτελούν οι διαδικασίες της καταστροφοποίησης (αρνητικές προβλέψεις για το μέλλον, π.χ. «θα μείνω μόνος μου και δε θα ευτυχίσω ποτέ») και της προσωποποίησης (τάση του ατόμου να συσχετίζει τις αρνητικές αντιδράσεις των άλλων με τον εαυτό του, π.χ. αν το άτομο παραπατήσει στο δρόμο την ώρα που η παρέα στο απέναντι πεζοδρόμιο γελά, θα μεταφράσει τα γέλια τους ως χλευασμό και κοροϊδία προς το πρόσωπό του). Ακόμη, έχει μελετηθεί και η επίδραση του παράγοντα αντίληψης ελέγχου – ο βαθμός στον οποίο ο πάσχοντας αισθάνεται ότι ελέγχει μια κατάσταση - στην ανάπτυξη ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής. Η συσχέτιση που βρέθηκε όριζε ότι όσο χαμηλότερη η αίσθηση ελέγχου, τόσο

περισσότερα ιδεοψυχαναγκαστικά στοιχεία ενυπάρχουν στο ρεπερτόριο της συμπεριφοράς του ατόμου.

Προσεγγίζοντας τον ιδεοψυχαναγκασμό υπό αυτή τη σκοπιά, υποστηρίζεται ότι το άτομο ερμηνεύει ορισμένες από τις σκέψεις του με δυσλειτουργικό τρόπο και κρίνοντας τες ως «κακές», «επικίνδυνες» ή «αφύσικες», προσπαθεί να τις εμποδίσει. Η προσπάθεια αυτή όμως αυξάνει τη συχνότητα και την επιμονή των σκέψεων (Salkovskis & Kirk, 1997). Ταυτόχρονα, οι πάσχοντες ερμηνεύουν τις αντιδράσεις τους με αρνητικό τρόπο και επικεντρώνονται στην αδυναμία τους να αντιμετωπίσουν την κατάσταση ή στο στιγματισμό τους ως «τρελούς». Πιο συγκεκριμένα, βάσει του μοντέλου της Διογκωμένης Ευθύνης του Salkovskis (Inflated Responsibility Model), το αίσθημα ευθύνης είναι αυτό που προεξάρχει στο O.C.D., λαμβάνοντας δύο επίπεδα: το υψηλό και το χαμηλό. Τα άτομα με υψηλό δείκτη ευθύνης αναπτύσσουν συγκεκριμένες πεποιθήσεις ευθύνης που τα οδηγούν σε μία τάση παρερμηνείας των γνωστικών τους δραστηριοτήτων ως ενδείξεων προσωπικής ευθύνης. Σε ένα δεύτερο επίπεδο, οι ευάλωτοι αυτοί ασθενείς παράγουν αξιολογήσεις ευθύνης των απρόσφορών τους σκέψεων. Για να περιγράψει τμηματικά τη διαδικασία, ο Salkovskis χρησιμοποίησε τα εξής βήματα: (1.) η σκέψη που παρεισφρέει συσχετίζεται με αυξημένα συναισθήματα δυσφορίας, άγχους και κατάθλιψης, (2.) η εν λόγω σκέψη και οι παρόμοιές της εμφανίζονται με όλο και μεγαλύτερη συχνότητα, (3.) η προσοχή του ατόμου επικεντρώνεται στην έμμονη ιδέα και τους ενδεχόμενους κινδύνους που θα ανακύψουν από αυτή και (4.) στην προσπάθεια αποφυγής της ευθύνης, προκύπτουν κατευναστικές πράξεις. Ως κατευναστικές πράξεις -ή αλλιώς, ουδετεροποίηση (neutralization)- γίνονται αντιληπτές οι εκούσιες δραστηριότητες του πάσχοντα που αποσκοπούν στην άμβλυση της προσλαμβανόμενης ευθύνης και μπορούν να λάβουν έκδηλο ή συγκεκριμένο χαρακτήρα –ψυχαναγκαστικές συμπεριφορές ή τελετουργίες σκέψης (Salkovskis & Wahl, 2003). Μόλις παρουσιαστούν οι κατευναστικές πράξεις, τα άτομα συνεχίζουν να τις εκδηλώνουν επειδή τις θεωρούν θεμελιώδεις για την ελάττωση των αισθημάτων ευθύνης και δυσφορίας. Παράλληλα, η ουδετεροποίηση, ως διαδικασία, αποθαρρύνει την επεξεργασία οποιασδήποτε πληροφορίας που θα αποσταθεροποιούσε τη σύνδεση της ευθύνης με την αποφυγή –εξαιρετικά απίθανων, ωστόσο- τρομακτικών συμβάντων. Η σωτηρία από την καταστροφή αποδίδεται πάντοτε στην τέλεση μιας κατευναστικής πράξης.

Ακόμα κι αν δεν είχε βρεθεί, σύμφωνα με τελευταίες έρευνες, ότι οι δυσπροσαρμοστικές πεποιθήσεις – ακρογωνιαίος λίθος της επεξήγησης της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής στην γνωσιακή – συμπεριφοριστική προσέγγιση- δεν απαντώνται σε όλους τους πάσχοντες (Calamari et al., 2006; Taylor et al., 2006; Polman, O' Connor & Huisman, 2010), η απόδοση της συμπεριφοράς των ατόμων με O.C.D. σε υποθέσεις, προσδοκίες, γνωστικά σφάλματα, παρερμηνείες, εσφαλμένες γνωσιακές διαδικασίες και προϋπάρχουσες, αναδυόμενες πεποιθήσεις, στερεί από την ερμηνεία έναν χαρακτήρα αντικειμενικότητας και ακρίβειας στην περιγραφή των φυσικών συνθηκών του φαινομένου. Παρόλη την εκτεταμένη και ποικιλόμορφη

περιγραφή του τρόπου που λειτουργούν οι παραπάνω γενικευτικές διαδικασίες, δε γίνεται πουθενά λόγος για τις πηγές προέλευσής τους και συσχέτισής τους με τις πραγματικές συνθήκες ζωής των ατόμων. Εξάλλου, ο ίδιος ο γνωστικός «συμπεριφορισμός» αποτελεί έναν αντιφατικό όρο που βασίζεται, όπως φάνηκε, στη θεωρητική άποψη ότι οι κοινωνικές και άλλες συμπεριφορές ενός ανθρώπου καθορίζονται από τον τρόπο σκέψης του. Συνιστάται η αποφυγή της συσχέτισης ή ταύτισης της προσέγγισης αυτής με το θεμελιώδη συμπεριφορισμό, βασικό γνώρισμα του οποίου είναι η απόρριψη της κοινής τάσης απόδοσης μιας συμπεριφοράς (π.χ. μιας πράξης) σε μία άλλη συμπεριφορά (π.χ. σε μία σκέψη). Σε αντίθεση με το γνωστικό συμπεριφορισμό, η προσέγγιση της ανάλυσης συμπεριφοράς εστιάζεται στην πειραματική ανάλυση της συμπεριφοράς, δίχως να περιορίζεται στις αποδοχές της κοινής γνώμης και της κλινικής εμπειρίας (Μέλλον, 2007).

Η Προσέγγιση Της Ανάλυσης Της Συμπεριφοράς

I. Αποφυγή τιμωρίας και Φυγή από προειδοποιητικά σήματα

Σύμφωνα με κοινά αποδεκτές παραδοχές και βάσει των όσων έχουν αναφερθεί έως τώρα στην παρούσα εργασία, ένα χαρακτηριστικό σύμφυτο με την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή είναι ο στερεοτυπικά επαναλαμβανόμενος έλεγχος. Όμως, τα δεδομένα έχουν καταδείξει ότι, μιλώντας για O.C.D., ο κεντρικός άξονας δεν είναι το «τι» κάνουν τα άτομα, αλλά το «γιατί» το κάνουν. Σε εκτεταμένες ερευνητικές διαδικασίες, βρέθηκε ότι τα υποκείμενα με υψηλότερα επίπεδα ιδεοψυχαναγκαστικών στοιχείων δεν καθυστέρησαν περισσότερο από το μέσο πληθυσμό να απαντήσουν στο Stroop ³, δηλαδή δεν εμφάνισαν την τάση να ελέγχουν περισσότερο τη συμπεριφορά τους, όπως αυτό θα ήταν αναμενόμενο. Και αυτό πιθανώς συνέβη διότι στις δεδομένες συνθήκες, όπως είναι διακριτό από τις οδηγίες του πειραματικού υποδείγματος Stroop, η καθυστέρηση απάντησης – λόγω συστηματικού υπερβολικού ελέγχου-, τιμωρείται. Άρα, τα άτομα προσαρμόστηκαν στο περιβάλλον τους, ακόμα κι αν αυτό σήμαινε την αποβολή ενός συστατικού στοιχείου του ρεπερτορίου της συμπεριφοράς τους – τον έλεγχο -, αφού αυτό που ενισχύθηκε εντονότερα ήταν η αποφυγή των λαθών. Συνεπώς, καθώς ο έλεγχος θα οδηγούσε σε καθυστέρηση και η καθυστέρηση οριζόταν ως λάθος, ο ίδιος ο έλεγχος ενισχύθηκε αρνητικά. Οπότε, αποφεύγοντας τον έλεγχο, τα υποκείμενα απέφυγαν τα λάθη.

Επομένως, το βασικότερο στοιχείο του O.C.D. δεν είναι μάλλον η στερεοτυπία ή η ακαμψία, αλλά η αποφυγή των αρνητικών ενισχυτών. Είναι ο τεματισμός των δυσάρεστων γεγονότων που έχει θεμελιώσει στην ιστορία τους τη στερεοτυπία, τις επαναλαμβανόμενες σκέψεις, τον έλεγχο. Επαναδιατυπώθηκε λοιπόν ότι το θεμελιώδες κριτήριο της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής είναι η ευαισθησία στις τιμωρητικές περιβαλλοντικές συνθήκες.

Στο πλαίσιο αυτό, άρχισε να μελετάται ο ιδεοψυχαναγκασμός υπό το πρίσμα της αποφυγής τιμωρητικών περιβαλλόντων της ακύρωσης ενός ενδεχόμενου – ανεξάρτητα ή εξαρτημένα – αρνητικού ενισχυτή, μέσω της φυγής ενός ερεθίσματος που το προαναγγέλλει (E^E). Αρχικά, οι ερευνητές επικεντρώθηκαν στην αναστολή δράσεων στις συνθήκες δηλαδή, όπου ένα εξαρτημένο ερέθισμα, αντί να προμηνύει την εμφάνιση ενός ανεξάρτητου ενισχυτή, προμηνύει την απουσία του. Το φαινόμενο αναφέρεται ως εξαρτημένη αναστολή δράσεων και πρωτοαπαντήθηκε σε πειράματα του Pavlov (1927) με αρουραίους, όπου ένα εξαρτημένο ερέθισμα E^E_1 συνοδευόταν από παροχή τροφής (E^{AE+}), μόνο εάν δε συνοδευόταν από ένα άλλο εξαρτημένο ερέθισμα E^E_2 . Φάνηκε ότι το E^E_2 απέκτησε την ιδιότητα να προμηνύει ότι το αναμενόμενο ενισχυτικό γεγονός δε θα ακολουθούσε – θεμελιώθηκε ότι η παρουσίαση του E^E_2 ισοδυναμούσε με «όχι φαγητό». Σύγχρονα, μελετάται ο ρόλος

της εξαρτημένης αναστολής δράσεων ως αιτιώδους παράγοντος στη διατήρηση υψηλών επιπέδων παραγωγής δράσεων σε πλαίσια αποφυγής.

Όταν η εκδήλωση μιας μορφής δράσεων σηματοδοτεί την απουσία ενός προγραμματισμένου αποτρεπτικού γεγονότος – μπλοκάρει την παρουσίασή του-, προκύπτει το φαινόμενο της μάθησης αποφυγής (avoidance learning). Στην αποφυγή, οι δράσεις έχουν ως αποτέλεσμα τη μείωση της πιθανότητας εμφάνισης ενός αρνητικού ενισχυτή και συνεπώς, το υποκείμενο εκδηλώνει αυτές τις δράσεις. Η συχνότητα των δράσεων αυξάνεται όσο ενδυναμώνεται η συσχέτιση ότι η παρουσίαση του Ε⁻ μπορεί να αποτραπεί μέσω της εκδήλωσης συγκεκριμένων μορφών συμπεριφοράς. Σχηματίζεται δηλαδή μία αντιθετική συσχέτιση των δύο γεγονότων, όπου η εκδήλωση δράσεων ισοδυναμεί με την αποφυγή ή την απουσία του αρνητικού ενισχυτή. Εργαστηριακά, οι συνθήκες αποφυγής επιτυγχάνονται με την παρουσίαση ενός αρχικά ουδέτερου ερεθίσματος (π.χ. ήχου, φωτός) στα πειραματικά υποκείμενα. Εάν δεν εκδηλωθούν οι απαιτούμενες μορφές δράσης, τότε παρέχεται ένα –ήπιο- ηλεκτρικό σοκ⁴. Εάν εκδηλωθούν, το σοκ είτε αποφεύγεται, είτε καθυστερεί να παρουσιαστεί. Λόγω της συσχέτισής του με τον ανεξάρτητο αρνητικό ενισχυτή (σοκ), το πρότερα ουδέτερο ερέθισμα, αποκτά εξαρτημένα προκλητική δύναμη. Παράλληλα, λειτουργεί και ως εξαρτημένα αρνητικός ενισχυτής, η φυγή από τον οποίο ενισχύεται, αφού προαναγγέλλει τον ερχομό σοκ. Με λίγα λόγια, το ερέθισμα γίνεται για το υποκείμενο προειδοποιητικό σήμα.

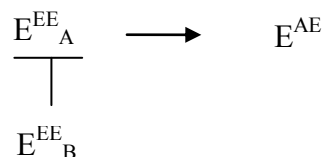
Αρκετοί θεωρητικοί εντόπισαν μία ασάφεια ως προς το ποια συνέπεια της απαιτούμενης απόκρισης εκλαμβάνεται ως πηγή ενίσχυσης. Το γεγονός αυτό οδήγησε τους γνωστικούς ψυχολόγους στον ισχυρισμό ότι το σοκ αναμένεται από τα υποκείμενα (Seligman & Johnston, 1973) και στη διατύπωση της θεωρίας των γνωστικών προσδοκιών. Σύμφωνα με τη θεωρία αυτή, η μάθηση επιτελείται μέσω της διαμόρφωσης σεναρίων για το τι είναι πιθανό να συμβεί σε διάφορες καταστάσεις. Στα πειράματα του Seligman, οι αρουραίοι πίεζαν ένα μοχλό ανά τακτά χρονικά διαστήματα επειδή γνώριζαν ότι η πίεση παράγει «όχι – σοκ». Η περίοδος «όχι – σοκ» ενισχύθηκε στο σημείο που ο αρουραίος αναγνώρισε ότι τα σοκ συνέβαιναν στην απουσία πίεσης του μοχλού. Μία πολύ σημαντική πτυχή της θεωρίας των γνωστικών προσδοκιών είναι η υπόθεση ότι το ζώο έχει επίγνωση ότι διαθέτει μια μορφή ελέγχου σχετικά με την παρουσίαση του δυσάρεστου γεγονότος (Seligman & Binik, 1977). Γνωρίζοντας αυτό, το ζώο δεν έχει λόγο να φοβάται. Αυτή η εξήγηση βέβαια – όπως αντίστοιχα και οι προσφερόμενες εξηγήσεις της γνωσιακής – συμπεριφοριστικής θεωρίας – αίρει το θεμελιώδες ερώτημα: υπό ποιες συνθήκες διαμορφώνεται, διατηρείται και εξαλείφεται μια προσδοκία;

Οι Mowrer (1939) και Miller (1948) παρομοίασαν το φόβο ή την αγωνία που προκαλείται στα υποκείμενα από την εμφάνιση προειδοποιητικών σημάτων – εξαιτίας του συσχετισμού τους με παροχή σοκ- με παβλοβιανές συνθήκες απόκτησης εξαρτημένων αντανακλαστικών. Ανήγαγαν ωστόσο το φόβο σε ενδογενές κίνητρο για την αποφυγή τιμωρίας, επανεισάγοντας μία μη πραγματιστική θεώρηση στην ερμηνεία του φαινομένου.

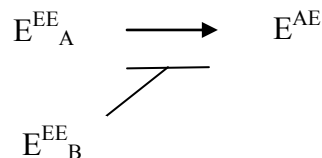
Υπό τη σκοπιά της ανάλυσης συμπεριφοράς, ένα ερέθισμα μπορεί να αλλάζει το νόημα ή να διαμορφώνει τις επιδράσεις ενός άλλου ερεθίσματος (Mowrer, 1950, 1960). Οι δράσεις τερματίζουν και άλλα περιβαλλοντικά ερεθίσματα συνήθως παρόντα κατά την εμφάνιση προειδοποιητικών σημάτων. Εάν η δράση εκδηλώνεται αρκετά γρήγορα στην παρουσία ενός προειδοποιητικού σήματος, τότε η δράση αυτή θα έχει την επιπρόσθετη επίδραση να προστατεύει από την εξάλειψη τα δυσάρεστα στοιχεία που συνοδεύουν τον εξαρτημένα αρνητικό ενισχυτή (Solomon & Wynne, 1953). Ας σημειωθεί ότι υπάρχει σημαντική πιθανότητα το κύριο αποτρεπτικό γεγονός (E^{\cdot}) να μη βιώνεται ποτέ πλήρως. Συνεπώς, οι δράσεις φυγής ίσως τείνουν να αποσυσχετιστούν από την αρχική αντίδραση φόβου (McAllister & McAllister, 1991, όπως αναγράφεται σε Dinsmoor, 2001).

Οι Rescorla και Hovland (1977) ήταν οι πρώτοι που διατύπωσαν μοτίβα δράσεων που ενδέχεται να ανακύψουν από την αρχή της εξαρτημένης αναστολής δράσεων και της μαθημένης αποφυγής ως διαμορφώσεις ερεθισμάτων. Τα πιθανά υποδείγματα είναι:

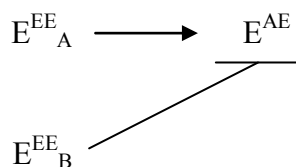
α. το ανασταλτικό E^{EE}_{B} μπορεί να αποτρέψει την εμφάνιση του E^{EE}_{A}



β. το ανασταλτικό E^{EE}_{B} μπορεί να ανακόψει τη συσχετιστική ακολουθία του E^{EE}_{A} με E^{AE}



γ. το ανασταλτικό E^{EE}_{B} μπορεί να τερματίσει απευθείας το E^{AE}



Αντικαθιστώντας το E^{EE}_{A} με ένα προειδοποιητικό σήμα, το E^{EE}_{B} με τις τελετουργίες και τις ιδεοληψίες του O.C.D. και τέλος, το E^{AE} με την τιμωρία, γίνεται αντιληπτό ότι οι ψυχαναγκαστικές πράξεις και οι έμμονες ιδέες της διαταραχής, βάσει των παραπάνω, μπορεί είτε να τερματίζουν προειδοποιητικά σήματα (α.), είτε να επιδρούν αποσυσχετιστικά στη σχέση των προηγούμενων με τιμωρητικά γεγονότα (β.), είτε τέλος να αποφεύγουν απευθείας την τιμωρία (γ.).

Σύμφωνα με τη θεωρία των δύο παραγόντων (two – factor theory), δεν υπάρχει τίποτα υποθετικό στη συσχέτιση αντιδράσεων άγχους και παρουσίασης προειδοποιητικών σημάτων. Πρόκειται για μία δημόσια παρατηρήσιμη σχέση, η οποία προκύπτει μέσω μιας άμεσης χρονικής ακολουθίας. Τα δύο ερεθίσματα παρουσιάζονται και αποσύρονται μαζί, κάτω από τις ίδιες συνθήκες και φυσικά, ο τερματισμός και των δύο ενισχύεται από όποια συμπεριφορά και αν παράγει αυτή τη συνέπεια (Dinsmoor, 1954, 1977). Η συσχέτιση αυτή θεμελιώνει το προειδοποιητικό σήμα ως αποτρεπτικό για το υποκείμενο (Skinner, 1953), ως εξαρτημένα αρνητικά ενισχυτικό ερέθισμα, η αφαίρεση του οποίου είναι επιθυμητή.

Μία σειρά ερευνών κατέδειξε τον εξαρτημένα αρνητικά ενισχυτικό χαρακτήρα των προειδοποιητικών σημάτων (Baum, 1973; Herrnstein, 1969; Hineline, 1981, όπως αναφέρεται σε Spradlin, 2002). Στην πρώτη φάση, παρουσιάστηκε στα υποκείμενα ένα ερέθισμα (ήχος), το οποίο ακολουθούνταν συστηματικά από τη χορήγηση σοκ. Παρόλη την ύπαρξη ενός μοχλού στο θάλαμο και τις πιέσεις που εκδηλώθηκαν περιστασιακά σε αυτόν, καμία δράση των υποκειμένων δεν τερμάτιζε τον αρνητικό ενισχυτή· τα ηλεκτροσόκ συνόδευαν πάντοτε τον ήχο, ανεξάρτητα από τη συμπεριφορά τους. Στην επόμενη πειραματική φάση, συνεχίστηκε η παρουσίαση του ήχου – ο οποίος λόγω της συσχέτισής του με το σοκ λειτουργούσε πλέον ως προειδοποιητικό σήμα -, αλλά σταμάτησε ολοκληρωτικά η παροχή σοκ. Σε αυτή τη συνθήκη, τα υποκείμενα διέθεταν δυνατότητα επίδρασης στο περιβάλλον τους· το πάτημα του μοχλού τερμάτιζε τον ήχο. Η αύξηση στις δράσεις των αρουραίων ήταν κατακόρυφη, ακόμα και αν δε δέχτηκαν ποτέ το ανεξάρτητα τιμωρητικό ηλεκτροσόκ στη δεδομένη φάση. Ο ήχος είχε αποκτήσει εξαρτημένα αρνητικά ενισχυτική δύναμη και η δράση που τον αφαιρούσε, ενισχυόταν.

Τα παραπάνω προκύπτουν υπό την προϋπόθεση μιας άμεσης χρονικής και χωρικής συσχέτισης του ερεθίσματος που αναμένεται να λειτουργήσει ως προειδοποιητικό σήμα και της απειλής, δηλαδή του ανεξάρτητα προκλητικού ερεθίσματος. Γεγονότα που πιθανώς καθυστερήσουν ή διαταράξουν αυτή τη σχέση (π.χ. χορήγηση ηλεκτροσόκ χωρίς την παρουσίαση ήχου) ενδέχεται να έχουν μια φθοροποιό επίδραση στην απόκτηση της απόκρισης φυγής (Kamin, 1956, 1957a, όπως αναγράφεται σε Dinsmoor, 1998).

II. Ελεύθερη εκδήλωση δράσεων αποφυγής

Μία περισσότερο προκλητική διάσταση στο θέμα εισήχθη με τα πειράματα του Sidman (1953) πάνω στη διαμόρφωση ενός περιβάλλοντος τιμωρίας χωρίς την παρουσία ορατών προειδοποιητικών σημάτων (unsigned avoidance). Ο Sidman προγραμματίσει την παρουσίαση σύντομων σοκ με πρόγραμμα ενίσχυσης αμετάβλητου χρονικού διαστήματος (Α.Χ.Δ. περίοδος shock – shock ή S.S.). Μετά το πέρασμα αυτού του προγράμματος, ξεκινούσε ένα άλλο πρόγραμμα Α.Χ.Δ., στο οποίο τα σοκ καθυστερούσαν ως συνέπεια της εκδήλωσης δράσεων (περίοδος response – shock ή R.S.). Η συμπεριφορά των ίδιων των ζώων άλλαζε στα προγράμματα και τις περιόδους, χωρίς επιπρόσθετες επισημάνσεις του πειραματικού πλαισίου. Το ερώτημα που τέθηκε ήταν τι οδηγούσε τα υποκείμενα στη διάκριση των δύο χρονικών περιόδων, ελλείπει –εξωτερικών- προειδοποιητικών σημάτων, ελλείπει διακριτικών ερεθισμάτων του –εξωτερικού- περιβάλλοντος;

Η απάντηση που δόθηκε ήταν πως μη – αλλαγή του εξωτερικού περιβάλλοντος δε συνεπάγεται νομοτελειακά και μη – αλλαγή του εσωτερικού περιβάλλοντος. Αυτό που διέφερε μεταξύ των δύο συνθηκών απορρέει από γεγονότα που παράγονται από τη δράση – ή την απραξία- των ίδιων των υποκειμένων. Τα αυτόματα σωματοαισθητικά ερεθίσματα⁵ που απορρέουν από την εκδήλωση της συμπεριφοράς παρέχουν την αναγκαία ανατροφοδότηση στους αρουραίους, ενημερώνοντάς τους για το αντίστοιχο στάδιο της διαδικασίας. Συγκεκριμένα, εξαιτίας της συσχέτισής τους με το ηλεκτροσόκ, τα σωματοαισθητικά ερεθίσματα που προκύπτουν από ανεπιτυχείς ως προς τον τερματισμό του E^{E-} δράσεις (δηλαδή ερεθίσματα πολύωρης απραξίας) γίνονται αποτρεπτικά για τα υποκείμενα, ενώ τα αυτόματα ερεθίσματα των αποτελεσματικών στην αφαίρεση σοκ δράσεων αποκτούν θετικά ενισχυτική δύναμη (Dinsmoor & Sears, 1973).

Ας μην παραξενεύει τον αναγνώστη η ερμηνεία ενός φαινομένου βάσει παραγόντων μη ορατών στις δημόσια εκδηλούμενες δράσεις σε μία ανάλυση συμπεριφοριστικής προσέγγισης. Η διαφορά μεταξύ ενδογενούς – εξωγενούς στην περίπτωση αυτή, δεν έγκειται στη μυστηριακή υποθετικότητα του πρώτου και στην αντικειμενική ύπαρξη του δεύτερου, αλλά σε μία απλή μεταβολή του αριθμού των εν δυνάμει παρατηρητών: μόνο ένας για την ιδιωτικά παρατηρήσιμη συμπεριφορά, τουλάχιστον δύο για τη δημόσια.

Επιστρέφοντας λοιπόν στα προηγούμενα ευρήματα, επαναδιατυπώνεται ότι ένα ερέθισμα που τυπικά σηματοδοτεί μια περίοδο αναστολής του αρνητικού ενισχυτή (περίοδος χωρίς σοκ) συσχετίζεται αντίστροφα με τη χορήγηση αυτού του αρνητικού ενισχυτή. Όμως η σχέση αυτή δεν ολοκληρώνεται εδώ: η αφαίρεση του E^{E-} προκαλεί συναισθήματα ανακούφισης και ηρεμίας, λόγω αποφυγής του κινδύνου. Το ερέθισμα λοιπόν συσχετίζεται με γεγονότα που έχουν παράγει τέτοιου είδους θετικά συναισθήματα και καταλήγει να αποκτά μία επιπρόσθετη λειτουργία: αυτή του

εξαρτημένα θετικά ενισχυτικού ερεθίσματος. Το ερέθισμα γίνεται σήμα ασφάλειας. Ο ίδιος ο Sidman ανέφερε (1954β) πως « Η εκδήλωση μιας δράσης αποφυγής φαίνεται να θέτει την αρχή μιας ‘ασφαλούς περιόδου’ » (σελ.401)

III. Σήματα Ασφάλειας: Το κομμάτι που συμπληρώνει το παζλ

Με μία αναδρομή στην πειραματική βιβλιογραφία βρίσκουμε πως ο Rescorla (1969) ενίσχυε τη δράση πίεσης δύο μοχλών σε μία ομάδα σκύλων με την αποφυγή ηλεκτροσόκ – οποιοσδήποτε από τους δύο μοχλούς είχε το επιθυμητό αποτέλεσμα. Στη συνέχεια, προσέθεσε ένα ξεχωριστά θεμελιωμένο σήμα ασφάλειας ως συνέπεια του πατήματος του ενός μόνο μοχλού. Οι σκύλοι πίεζαν το συνοδευόμενο από σήμα ασφάλειας μοχλό περισσότερο. Στους Weisman και Litner (1969), ένας ήχος επισταμένως αντίστροφα συσχετισμένος με παροχή σοκ στη βασική φάση του πειράματός τους, χρησιμοποιήθηκε ύστερα είτε για την αύξηση της συχνότητας μιας συμπεριφοράς στόχου, είτε για τη μείωσή της, ανάλογα με το πλαίσιο. Στη συνθήκη προγράμματος διαφορικής ενίσχυσης δράσεων με υψηλή συχνότητα, η παρουσίαση του ενισχυτικού ήχου οδήγησε στην αύξηση της συμπεριφοράς, ενώ αντίθετα, στη συνθήκη προγράμματος διαφορικής ενίσχυσης δράσεων με χαμηλή συχνότητα, στην ελάττωσή της. Οι Dinsmoor και Sears (1973) παρείχαν σε πρώτη φάση στα υποκείμενα ηλεκτρικά σοκ μικρής έντασης και έπειτα, προσέφεραν τη δυνατότητα καθυστέρησης του σοκ, κάθε φορά που τα περιστέρια δρούσαν με τον επιθυμητό τρόπο πατώντας ένα πετάλι. Επιπρόσθετα, ένας ήχος έντασης 1000 Hz συνόδευε τη δράση πίεσης του πεταλιού για πέντε δευτερόλεπτα. Τέλος, εξετάστηκαν οι καταστάσεις διατήρησης της δράσης πατήματος του μοχλού, με επακόλουθα τόνους υψηλότερης ή χαμηλότερης έντασης, χωρίς την ύπαρξη ηλεκτροσόκ. Τα περιστέρια εξακολούθησαν να πιέζουν το πετάλι, φανερώνοντας πως ο ήχος – ακόμα και όταν άλλαζε τονικά- είχε γίνει εξαρτημένα θετικά ενισχυτικό ερέθισμα, διαφέροντας ριζικά από το προειδοποιητικό σήμα: τη σιωπή.

Εκτός από γεγονότα του εξωτερικού περιβάλλοντος, και τα σωματοαισθητικά ερεθίσματα μπορούν κάλλιστα να λειτουργήσουν ως σήματα ασφάλειας. Τονίζεται ότι τα αυτοπαραγόμενα ερεθίσματα αποτελούν φυσικά καθοριζόμενες δράσεις, εξίσου υλιστικές, παρατηρήσιμες, συγκεκριμένες ως πηγές ερεθισμάτων, όσο και η παρουσίαση ενός φωτός ή ενός ήχου, εξίσου διακριτές, όσο ένα σοκ. Η μόνη διαφορά είναι ότι τα ερεθίσματα αυτά βρίσκονται υπό τον άμεσο έλεγχο του υποκειμένου και όχι του πειραματιστή (Dinsmoor, 2001).

Ως γενικό λοιπόν συμπέρασμα διατυπώνεται ότι, όπως τα ερεθίσματα άμεσα ή θετικά συσχετισμένα με χορήγηση ηλεκτροσόκ καταλήγουν αποτρεπτικά για τα υποκείμενα, έτσι και τα ερεθίσματα αντίστροφα ή αρνητικά συσχετισμένα με την παροχή του αρνητικού ενισχυτή, αποκτούν θετικά ενισχυτική δύναμη· γίνονται σήματα ασφάλειας, ικανά να προκαλούν από μόνα τους αντιδράσεις χαράς, ανακούφισης, ηρεμίας, χαλάρωσης, ασφάλειας. Το ίδιο ισχύει και για τη φυσική ανατροφοδότηση των σωματοαισθητικών ερεθισμάτων, των ερεθισμάτων δηλαδή που εκπηγάζουν αυτόματα από την εκδήλωση δράσεων που κρίθηκαν κατά το παρελθόν επιτυχείς ως προς την αποφυγή αρνητικών ενισχυτών. Επαναλαμβάνεται πως τα αυτοπαραγόμενα ερεθίσματα αποτελεσματικών μορφών της συμπεριφοράς δεν αποτελούν θεωρητικά κατασκευάσματα, αλλά αναπόσπαστα και αναπόφευκτα κομμάτια της ανθρώπινης συμπεριφοράς που οφείλεται να λαμβάνονται υπόψη στη διαμόρφωση, τη διατήρηση και την εξάλειψή της.

Παρόλες τις ερευνητικές προόδους επί του θέματος, εξακολουθεί να υπάρχει μια ασαφής οριοθέτηση των διακριτών λειτουργιών. Η διαμόρφωση της συμπεριφοράς σε τιμωρητικές συνθήκες συνιστά ένα σύνθετο φαινόμενο. Τα προειδοποιητικά σήματα και τα σήματα ασφάλειας είναι άρρηκτα συνυφασμένα· δεν υπάρχει το ένα χωρίς το άλλο, ενώ κανένα από τα δύο δεν υφίσταται χωρίς τιμωρία. Παράλληλα, είναι δυσδιάκριτο να καθοριστεί με ακρίβεια το πού σταματά η επίδραση του ενός και αρχίζει η επίδραση του άλλου. Για παράδειγμα, ένα σήμα ασφάλειας ενισχύεται θετικά, όχι μόνο επειδή σηματοδοτεί μία περίοδο κενή αρνητικών ενισχυτών, αλλά και επειδή συνεπάγεται την αφαίρεση του προειδοποιητικού σήματος από το περιβάλλον του υποκειμένου. Είναι επομένως μονάχα η παρουσία του E^{EE+} που προκαλεί χαρά και ηρεμία ή μήπως και ο τερματισμός της απουσίας του;

Σε όλη αυτήν την πολυπλοκότητα, ένα πράγμα είναι σίγουρο: τόσο σε πειραματικές συνθήκες, όσο και σε γενικευμένες κλινικές εφαρμογές, τα υποκείμενα τείνουν να προτιμούν περιβάλλοντα τα οποία σηματοδοτούνται. Οι Badia, Harsh και Abbott (1979) παρουσίασαν μία σειρά ερευνών όπου επέτρεπαν σε αρουραίους να αλλάζουν από μία μη σηματοδοτούμενη κατάσταση, σε μία κατάσταση όπου προηγούνταν προειδοποιητικά σήματα από τα ηλεκτροσόκ και συγχρόνως, διακρίνονταν οι «ελεύθερες από σοκ» περίοδοι με τη μην εμφάνιση των ερεθισμάτων που λειτουργούσαν ως προειδοποιητικά. Στο σύνθετο περιβάλλον της σηματοδοτούμενης συνθήκης, η απουσία προειδοποιητικών σημάτων πριν την «ελεύθερη από σοκ» περίοδο λειτούργησε ως σήμα ασφάλειας, ενισχύοντας θετικά την επιλογή της συγκεκριμένης κατάστασης από τη μη σηματοδοτούμενη. Τα υποκείμενα δρούσαν συστηματικά με τρόπο που επέφερε την αλλαγή από ένα περιβάλλον χωρίς σήματα, σε ένα περιβάλλον γεμάτο από αυτά. Στην πειραματική μελέτη ενός βρέφους με σοβαρά εγκαύματα (Derrickson, Neef & Cataldo, 1993, όπως αναφέρεται σε Μέλλον, 2007), που η φροντίδα του περιλάμβανε εξαιρετικά επώδυνες για το ίδιο διαδικασίες, η τοποθέτηση μιας μικρής λάμπας πάνω από την κούνια του, βελτίωσε άμεσα τη συναισθηματική του κατάσταση. Επειδή αρνητικοί ενισχυτές

συνόδευαν κατά εξακολούθηση πολλές από τις δράσεις του βρέφους, η έντονη εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης είχε οδηγήσει το μικρό στην υιοθέτηση μιας στάσης παραίτησης· δεν παραπονούνταν, δεν άλλαζε στάση, δεν ανταποκρινόταν σε αλλαγές. Κρεμώντας το κόκκινο λαμπάκι πάνω από την κούνια, το άναμμα του προμήνυε κάποια παρέμβαση (π.χ. ένεση, αλλαγή επιδέσμων) και το σβήσιμο σηματοδοτούσε μία απαλλαγμένη από αρνητικούς ενισχυτές περίοδο. Συνεπώς, το αναμμένο λαμπάκι έγινε προειδοποιητικό σήμα, ενώ το σβηστό, ως σήμα ασφάλειας, προκαλούσε χαρά και ηρεμία στο βρέφος. Το πρότερα παθητικό μωρό, χαμογελούσε και αλληλεπιδρούσε ύστερα, στο πλαίσιο του σήματος ασφάλειας.

Είμαστε λοιπόν σε θέση να ισχυριστούμε ότι τα υποκείμενα τείνουν να αναζητούν στο περιβάλλον τους γεγονότα που σηματοδοτούν είτε την έλευση ενός κινδύνου – προειδοποιητικά σήματα-, είτε το πέρασμα σε μία κατάσταση ηρεμίας – σήματα ασφάλειας-, ενθυμούμενοι παράλληλα ότι αυτές οι δύο σηματοδοτήσεις είναι άρρηκτα συνδεδεμένες μεταξύ τους.

IV. Η Αντίσταση στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης

Οι δράσεις των ατόμων με ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή εμφανίζουν έντονη αντίσταση στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης· συνεχίζουν δηλαδή να εκδηλώνονται παρόλο που δεν είναι άμεσα αποτελεσματικές στην αφαίρεση αρνητικών ενισχυτών ή στη φυγή από προειδοποιητικά σήματα, αφού προειδοποιητικά σήματα φαίνεται να μη υπάρχουν σε δεδομένες καταστάσεις. Σε μία κλασική θεώρηση του φαινομένου, αυτό οφείλεται στον ενισχυτικό ρόλο των τελετουργιών στη μείωση του άγχους του πάσχοντα (Foa & Kozak, 1996, όπως αναφέρεται σε Kaplan & Sadock, 2004). Αποδόθηκε άρα, στην ενισχυτική δύναμη που έχουν αποκτήσει οι ψυχαναγκασμοί τερματίζοντας γεγονότα αγωνίας και αναστάτωσης στη μακρόχρονη ιστορία του ατόμου. Υποστηρίζοντας τα προλεχθέντα, έρευνες πάνω στην αντίσταση στην εξάλειψη υποστηρίζουν πως οι δράσεις αποφυγής ενδέχεται να εξακολουθούν να εκδηλώνονται ακόμα και όταν το υποκείμενο δεν είναι εμφανώς φοβισμένο από το διακριτικό ερέθισμα που υποτίθεται ότι σηματοδοτεί το αποτρεπτικό γεγονός. Για το πείραμά τους, οι Solomon, Kamin και Wynne (1953) παρείχαν σοκ σε σκυλιά μετά από ένα προειδοποιητικό σήμα. Τα υποκείμενα απέκτησαν τη διάκριση υπερπήδησης ενός εμποδίου για να αποφεύγουν το ανεξάρτητα αρνητικά προκλητικό ερέθισμα. Παρά τη διακοπή παροχής σοκ, στις επόμενες συνεδρίες, οι δράσεις διατηρήθηκαν σε εξαιρετικά υψηλές συχνότητες. Παρόμοια ευρήματα με αρουραίους παρουσίασαν οι Kamin, Brimer & Black (1963). Οφείλεται όμως η αντίσταση στην εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης μόνο στην πρότερη λειτουργία των δράσεων να τερματίζουν προειδοποιητικά σήματα, όταν αναφερόμαστε σε περιβάλλοντα χωρίς περαιτέρω κινδύνους και απειλές;

Αποδίδοντας τα υψηλά επίπεδα δράσεων σε συνθήκες εξάλειψης της ενίσχυσης αποκλειστικά σε αυτόν τον παράγοντα, αγνοείται η καταλυτική επίδραση των σημάτων ασφάλειας στη διαμόρφωση της συμπεριφοράς. Όσον αφορά στην ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, ο ίδιος ο ορισμός που δόθηκε στις ψυχαναγκαστικές πράξεις επισημαίνει πως: «... έχουν ως στόχο την εξάφaniση ή μείωση του άγχους, παρά την ευχαρίστηση ή ικανοποίηση του ατόμου». Οι τελετουργίες όμως, τερματίζοντας στην ιστορία του πάσχοντα δυσάρεστα συμβάντα, πιθανότατα να έχουν συσχετισθεί με γεγονότα που προκάλεσαν ανακούφιση, ηρεμία, χαρά και χαλάρωση! Θα μπορούσαν άραγε τα βασικά στοιχεία του O.C.D. να λειτουργούν ως σήματα ασφάλειας για τα άτομα και ως εξαρτημένα θετικά ενισχυτικά ερεθίσματα να διατηρούν τις δράσεις σε υψηλά επίπεδα σε καταστάσεις εξάλειψης της ενίσχυσης;

Προκειμένου να δοκιμαστεί η παραπάνω υπόθεση δομήθηκε η πειραματική διαδικασία η οποία θα περιγραφεί στη συνέχεια. Σε ένα πλαίσιο τιμωρίας και θετικής ενίσχυσης, η παρουσίαση προειδοποιητικών σημάτων και εξαρτημένων θετικά ενισχυτικών ερεθισμάτων, καθόρισε τη συχνότητα της συμπεριφοράς σε ένα ακόλουθο περιβάλλον εξάλειψης της ενίσχυσης, με στόχο να ελεγχθεί η επίδραση των σημάτων ασφάλειας στην αντίσταση στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης.

ΜΕΘΟΔΟΣ

Συμμετέχοντες

Στην πειραματική διαδικασία συμμετείχαν 9 άτομα, 7 γυναίκες και 2 άνδρες, 18 έως 25 ετών με Μ.Ο.= 20,11 έτη (Τ.Α.= 2,67), για πέντε κατά μέσο όρο συνεδρίες των 30 ή 45 λεπτών. Όλα τα υποκείμενα υπέγραψαν μία φόρμα συναίνεσης συμμετοχής και είχαν το δικαίωμα να διακόψουν τη διαδικασία ανά πάσα στιγμή, εάν έκριναν ότι αδυνατούν να συνεχίσουν για προσωπικούς λόγους. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν στο Εργαστήριο Πειραματικής και Εφαρμοσμένης Ανάλυσης της Συμπεριφοράς του Παντείου Πανεπιστημίου.

Υλικό

Για τις ανάγκες του πειράματος χρησιμοποιήθηκε η οθόνη και το ποντίκι ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή, καθώς και ένα πετάλι, ευαίσθητο στις πιέσεις, προσβάσιμο με το πόδι. Επιπρόσθετα, οι συμμετέχοντες συμπλήρωναν δύο ερωτηματολόγια: ένα ερωτηματολόγιο μέτρησης ιδεοψυχαναγκασμού (OCI- R) και ένα ερωτηματολόγιο σχετικά με το ιστορικό τιμωρίας (HOP).

Το ερωτηματολόγιο ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής (Obsessive Compulsive Inventory – OCI) κατασκευάστηκε το 1997 από τους Foa et al. και προσαρμόστηκε στα ελληνικά από τους Αγγελάκης & Μέλλον. Περιλαμβάνει 18 θέματα σε πενταβάθμια κλίμακα Likert. Χαρακτηριστικά παραδείγματα των θεμάτων αυτών είναι: «Ελέγχω τα πράγματα πιο συχνά από ότι είναι απαραίτητο», «Χρειάζομαι τα πράγματα να είναι τακτοποιημένα σε συγκεκριμένη σειρά» και «Αναστατώνομαι από δυσάρεστες σκέψεις που έρχονται στο μυαλό μου παρά τη θέλησή μου».

Το ερωτηματολόγιο μέτρησης του ιστορικού τιμωρίας (History of Punishment – HoP) κατασκευάστηκε από τους Αγγελάκης & Μέλλον και βρίσκεται υπό δημοσίευση. Αποτελείται από 30 θέματα πενταβάθμιας κλίμακας Likert, κάποια από τα οποία είναι «Οι γονείς μου με τιμούσαν συχνά σαν παιδί», «Έχω εισπράξει

προδοσία», «Έχω βιώσει απόρριψη από τον κοινωνικό μου περίγυρο» και «Οι καθηγητές μου με υποτιμούσαν».

Τέλος, μετά την ολοκλήρωση της συνολικής διαδικασίας, δινόταν μία φόρμα εννέα ερωτήσεων στα υποκείμενα αναφορικά με τις εντυπώσεις τους από το πείραμα (π.χ. «Μπορείτε να δηλώσετε το εάν υπήρχαν συναισθηματικές αλλαγές κατά τη διάρκεια της διεξαγωγής του πειράματος; Εάν ναι, σημειώστε τι είδους συναισθηματικές αλλαγές βιώσατε και τις συνθήκες που σας τις προκάλεσαν»)

Διαδικασία

Μετά την υπογραφή της φόρμας συναίνεσης συμμετοχής και τη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων, τα υποκείμενα εισέρχονταν στον πειραματικό θάλαμο, έχοντας στη διάθεσή τους, όπως προαναφέρθηκε, μία οθόνη και ένα ποντίκι ηλεκτρονικού υπολογιστή, καθώς και ένα πετάλι κάτω – δεξιά. Στην οθόνη τους εμφανιζόταν ένας χάρτης της Ευρώπης, στον οποίο μερικές από τις χώρες ήταν μαρκαρισμένες σε μαύρα κουτάκια. Πιέσεις του ποντικιού πάνω στις χώρες απέφεραν τα θετικά ενισχυτικά σεντούκια, ενώ ενδέχεται επίσης να παρουσιαστούν και οι αρνητικά ενισχυτικές βόμβες⁶. Όταν το υποκείμενο έβρισκε πέντε (5) θησαυρούς, αυτοί αυτομάτως ασφαλιζόνταν και διατηρούνταν έως το τέλος του παιχνιδιού. Αν όμως μία βόμβα εμφανιζόταν πριν συμπληρωθούν αυτά τα πέντε σεντούκια, τότε χάνονταν όλα τα μέχρι τότε κερδισμένα. Στο πάνω μέρος της οθόνης, αναγράφονταν τα τρέχοντα σεντούκια που κέρδιζε το άτομο, αυτά που είχε χάσει από την εμφάνιση των βομβών, καθώς και τα όσα είχε ασφαλίσει.

Για τη βασική φάση του πειράματός, τα υποκείμενα αναζητούσαν τους θησαυρούς στον χάρτη, ενώ μία οριζόντια μπάρα στο κάτω μέρος της οθόνης ήταν πορτοκαλί. Η πορτοκαλί γραμμή αντιστοιχούσε σε ένα περιβάλλον θετικής ενίσχυσης, αφού τα άτομα μπορούσαν να κερδίζουν θησαυρούς, αλλά και τιμωρίας, καθώς κινδύνευαν παράλληλα να τιμωρηθούν με αφαίρεση μονάδων (η τιμωρία ήταν προγραμματισμένη με Μεταβλητό Χρονικό Διάστημα 15 δευτερολέπτων – Μ.Χ.Δ. 15’’). Στα άτομα είχε δοθεί η οδηγία ότι το πάτημα του πεταλιού που βρίσκεται κάτω δεξιά έχει τη δυνατότητα να τους οδηγήσει σε ένα ασφαλές περιβάλλον παρέχοντάς τους ασφάλεια από την τιμωρητική απώλεια. Πράγματι, το πάτημα του μοχλού εντός

μίας προκαθορισμένης περιόδου δράσης (limited hold) οδηγούσε το υποκείμενο σε ένα ασφαλές περιβάλλον, όπου προστατευόταν από την τιμωρία, ενώ παράλληλα το χρώμα της μπάρας άλλαζε σε μπλε. Επισημαίνεται όμως ότι δεν ενισχυόταν κάθε πίεση του πεταλιού (Αμετάβλητη Αναλογία – Α.Α.1), αλλά μόνο μία πίεση απέβαινε αποτελεσματική στο προκαθορισμένο διάστημα limited hold (δηλαδή, το πρόγραμμα ενίσχυσης του πεταλιού ήταν Αμετάβλητο Χρονικό Διάστημα – Α.Χ.Δ. με limited hold).

Πιο συγκεκριμένα, μετά από είκοσι δευτερόλεπτα (20sec.) που διένυε το υποκείμενο σε εν δυνάμει τιμωρητικό περιβάλλον πορτοκαλί χρώματος, όπου μπορούσε να κερδίζει ή να μην κερδίζει θησαυρούς, αλλά κινδύνευε συγχρόνως να τιμωρηθεί (με Μ.Χ.Δ. 15'') με την απώλειά τους, εισερχόταν σε μία περίοδο τριών δευτερολέπτων (περίοδος non experimental effect), όπου διατηρούσε τη δυνατότητα του να κερδίζει ή όχι, χωρίς όμως τώρα να τιμωρείται. Στην περίοδο non experimental effect δεν παρεχόταν κανένα διακριτικό ερέθισμα αλλαγής περιβάλλοντος· η γραμμή στην οθόνη παρέμενε πορτοκαλί και η πίεση του πεταλιού εξακολουθούσε να μην παράγει ασφάλεια (για την ακρίβεια, στην ιστορία του υποκειμένου έως εκείνη τη στιγμή, το πάτημα του πεταλιού εξακολουθούσε να μην παράγει τίποτε). Όμως, επειδή την περίοδο αυτή (non experimental effect) θα ακολουθούσε η περίοδος προκαθορισμένης δράσης (limited hold) –κατά την οποία η μπάρα μπορούσε να αλλάξει σε μπλε- κρίθηκε απαραίτητο να εξασφαλιστεί η μη-εμφάνιση τιμωρίας ακριβώς πριν από την παρουσίαση μπλε χρώματος, αφού μια τέτοια συσχέτιση θα λειτουργούσε ανασταλτικά στην προσπάθειά να θεμελιωθεί το μπλε ως σήμα ασφάλειας λόγω της πιθανής ανάστροφης συσχέτισης ερεθισμάτων (βόμβα – εμφάνιση μπλε χρώματος). Μόλις ολοκληρώνονταν τα τρία δευτερόλεπτα της περιόδου non experimental effect, τότε προγραμματιζόταν η είσοδος στην περίοδο προκαθορισμένης δράσης (limited hold) τριών δευτερολέπτων (3sec.). Σε αυτή τη φάση, μία και μόνο κατάλληλη δράση του υποκειμένου, δηλαδή ένα και μόνο πάτημα του πεταλιού, το εισήγαγε σε ασφαλές περιβάλλον. Η μπάρα στην οθόνη άλλαζε αμέσως χρώμα (από πορτοκαλί σε μπλε) και παρέμενε μπλε για άλλα 17 δευτερόλεπτα, πριν επανέλθει στην αρχική, πορτοκαλί της μορφή. Σε αυτά τα δεκαπτά δευτερόλεπτα μπλε, το άτομο δεν τιμωρούνταν ποτέ και μπορούσε να συνεχίζει να αναζητά ανενόχλητο θησαυρούς, απαλλαγμένο από το ενδεχόμενο να τους χάσει. Στην πραγματικότητα, η περίοδος ασφαλείας διαρκούσε, όχι 17sec., αλλά

20'' (17'' σε μπλε και 3'' σε πορτοκαλί φόντο) και αυτό προκειμένου να μην τιμωρούνταν ποτέ κάποια δράση αμέσως μετά την εμφάνιση του μπλε χρώματος για τους ίδιους λόγους που αναφέρθηκαν και προηγουμένως.

Τονίζεται ότι τα παραπάνω προκύπτουν δεδομένης της μίας πίεσης του πεταλιού στην ενδεδειγμένη περίοδο limited hold των τριών δευτερολέπτων. Εάν το υποκείμενο διένυε αυτήν την περίοδο χωρίς να εκδηλώσει ούτε ένα πάτημα, τότε ξεκινούσε από την αρχή η φάση των 20'' σε τιμωρητικό περιβάλλον, 3'' περίοδος non experimental effect, περίοδος προκαθορισμένης δράσης και ούτω καθεξής. Με το τέλος της βασικής φάσης, το πορτοκαλί χρώμα είχε καταστεί προειδοποιητικό σήμα, λόγω της συσχέτισής του με τιμωρία, ενώ το μπλε χρώμα έπρεπε να λειτουργεί ως σήμα ασφάλειας για τα υποκείμενα, έχοντας συσχετιστεί συστηματικά με απόκτηση θησαυρών και προστασία από βόμβες.

Ο λόγος που σχεδιάστηκε η βασική φάση του πειράματός κατ' αυτόν τον τρόπο και ενισχύθηκε η πίεση του πεταλιού με πρόγραμμα Α.Χ.Δ. με limited hold συνίσταται στο ότι θα διατηρούνταν περισσότερη συμπεριφορά στις φάσεις χειρισμού -σε αντίθεση με ένα πρόγραμμα Αμετάβλητης Αναλογίας 1 για παράδειγμα, όπου η εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης θα ήταν ιδιαίτερα άμεση και απότομη- και συνεπώς ήταν έτσι επιτρεπτό να μελετηθούν ακριβέστερα τα υποδείγματα συμπεριφοράς σε συνθήκες εξάλειψης της αρνητικής ενίσχυσης.

Επακόλουθα, προγραμματίστηκαν δύο φάσεις χειρισμού, όπου η δράση πατήματος του πεταλιού δεν ήταν πλέον αποτελεσματική, με τη μόνη διαφορά ότι στη μία συνθήκη η πίεση του μοχλού θα εξακολουθούσε να παράγει το μπλε χρώμα, ενώ στην άλλη συνθήκη όχι. Πιο συγκεκριμένα, στην πειραματική φάση Β, τα υποκείμενα βίωναν εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης, όπου το πάτημα του πεταλιού δεν παρήγαγε πλέον τίποτε, όποτε και να εκδηλωνόταν. Συνέχιζαν να κερδίζουν ή να μην κερδίζουν σεντούκια, τιμωρούνταν όμως παράλληλα με Μ.Χ.Δ. 15'', χωρίς να τους προσφέρεται η δυνατότητα να «γλιτώσουν» με κανένα τρόπο από την απώλεια θησαυρών.

Αντιθέτως στην πειραματική φάση Β', η πίεση του μοχλού από πλευράς των συμμετεχόντων παρήγαγε το μπλε χρώμα (αλλαγή της γραμμής από πορτοκαλί σε μπλε), χωρίς όμως ξανά να εξασφαλίζει ένα ασφαλές περιβάλλον. Με άλλα λόγια, και πάλι τα άτομα εξακολουθούσαν να κερδίζουν, να μην κερδίζουν ή να χάνουν

θησαυρούς (να τιμωρούνται δηλαδή) με τους προηγούμενους ρυθμούς, με τη μόνη διαφοροποίηση της παραγωγής του μπλε χρώματος.

Χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της εκτεταμένης ατομικής ανάλυσης, αφού τα δεδομένα αποτελούνταν από ένα περιορισμένο δείγμα συμμετεχόντων, αλλά για σεβαστά χρονικά διαστήματα συνεχών μετρήσεων. Οι συνεδρίες βασικής φάσης (τρεις κατά μέσο όρο) διαρκούσαν 30 λεπτά, ενώ οι συνεδρίες χειρισμού (δύο κατά μέσο όρο) 45 λεπτά. Στην αρχή κάθε συνεδρίας χειρισμού, οι συμμετέχοντες βίωναν για πέντε λεπτά μία συνθήκη πανομοιότυπη με τη βασική φάση, ως μία περίοδο προθέρμανσης (warm up). Τα υποκείμενα χωρίστηκαν σε τρεις ομάδες των 3 ατόμων· η Ομάδα Α δέχτηκε :

- 1^η Συνεδρία: Προθέρμανση – Φάση Β (εξάλειψη χωρίς μπλε) – Φάση Β' (εξάλειψη με μπλε)
- 2^η Συνεδρία: Προθέρμανση – Φάση Β' - Φάση Β

και η Ομάδα Β:

- 1^η Συνεδρία: Προθέρμανση– Φάση Β' (εξάλειψη με μπλε) – Φάση Β (εξάλειψη χωρίς μπλε)
- 2^η Συνεδρία: Προθέρμανση – Φάση Β – Φάση Β',

με στόχο να ελαττωθεί η επίδραση του φαινομένου της σειράς (carry over effect, δηλαδή επιρροή των δεδομένων που οφείλεται στη σειρά παρουσίασης των συνθηκών). Επισημαίνεται ότι ανάμεσα από τις δύο συνθήκες εξάλειψης, ήταν σημαντικό να παρέχεται ένα «δωρεάν σήμα ασφάλειας» (εμφάνιση μπλε χρώματος), το οποίο λειτουργούσε ως διακριτικό ερέθισμα προκειμένου τα υποκείμενα να αναπαρήγαγαν και πάλι το σήμα ασφάλειας.

Τέλος, με σκοπό να ελεγχθεί ότι τα άτομα στην τελική συνθήκη – πειραματική φάση Β'-, ξεκινούσαν να πιέζουν εκ νέου το μοχλό και να παράγουν το μπλε χρώμα λόγω της ενισχυτικής του δύναμης ως σήματος ασφάλειας, και όχι επειδή αναζητούσαν την απλή αλλαγή στις περιβαλλοντικές συνθήκες τους (novelty effect), προγραμματίστηκε και η ύπαρξη μίας ακόμη συνθήκης, στην οποία χρησιμοποιήθηκε η εναπομείνασα ομάδα υποκειμένων. Η Ομάδα Γ βίωσε Baseline – Φάση Β – Φάση Β'₂ (εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή –όχι μπλε, αλλά- φούξια χρώματος).

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Από προηγούμενες έρευνες, ήταν γνωστό ότι όσο υψηλότερα είναι τα επίπεδα ιδεοψυχαναγκασμού, τόσο μεγαλύτερη αντίσταση στην εξάλειψη της ενίσχυσης παρουσιάζουν τα άτομα. Παράλληλα, καθότι τα σήματα ασφάλειας είναι γεννημένα στην τιμωρία και άρα, άρρηκτα συνδεδεμένα με αυτή, υποτέθηκε μία πιθανή αντιστοιχία των αυτό-αναφορών των ατόμων σχετικά με τιμωρητικά συμβάντα της ζωής τους και την τάση παραγωγής σημάτων ασφάλειας. Για τους παραπάνω λόγους επελέχθησαν τα συγκεκριμένα ερωτηματολόγια (OCI και HoP) προς χορήγηση. Τα σκορ των συμμετεχόντων συγκρίθηκαν απλώς με τα επίπεδα εκδήλωσης παρόμοιων στοιχείων στο γενικό πληθυσμό, χωρίς να υποστούν περαιτέρω επεξεργασία.

| Ερωτηματολόγια | Δείγμα | Μέση Τιμή | Τυπική Απόκλιση |
|----------------|--------|-----------|-----------------|
| OCI | 561 | 28,72 | 13,46 |
| HoP | 519 | 32,52 | 16,12 |

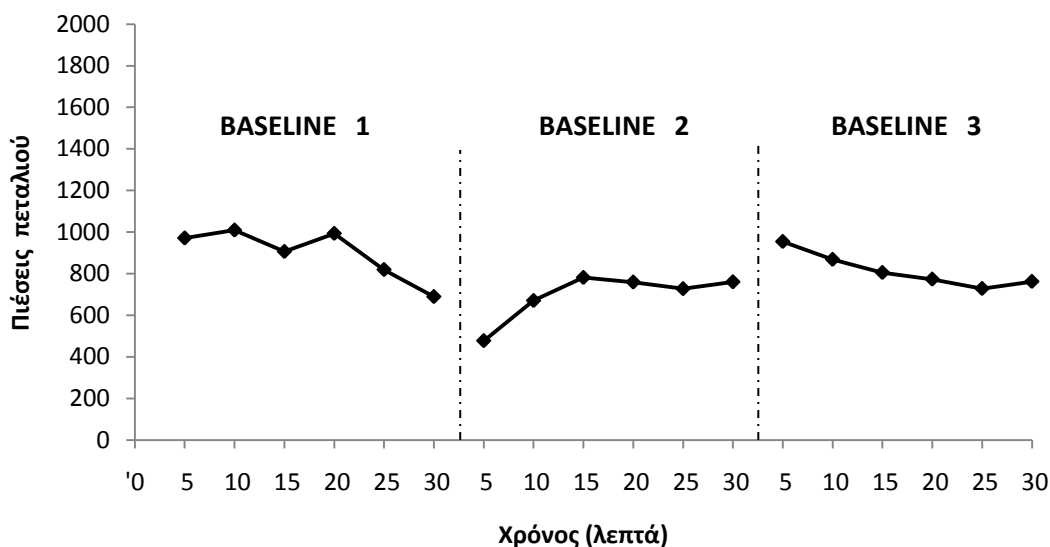
Πίνακας 1.1 – Μέσες τιμές και τυπικές αποκλίσεις σε δείγματα πληθυσμών στην Ελλάδα βάσει προηγούμενων περιγραφικών ερευνών (Αγγελάκης & Μέλλον, 2011).

| Υποκείμενα | OCI | HoP |
|------------|-----|-----|
| Υποκ. 2 | 25 | 34 |
| Υποκ. 11 | 19 | 23 |
| Υποκ. 14 | 35 | 29 |
| Υποκ. 9 | 21 | 44 |
| Υποκ. 12 | 39 | 68 |
| Υποκ. 16 | 3 | 4 |
| Υποκ. 17 | 43 | 37 |
| Υποκ. 18 | 15 | 32 |
| Υποκ. 20 | 37 | 61 |

Πίνακας 1.2 – Αποτελέσματα των συμμετεχόντων του πειράματος στα ερωτηματολόγια μέτρησης ιδεοψυχαναγκασμού (OCI) και ιστορικού τιμωρίας (HoP).

Ακολουθως, παρουσιάζονται τα δεδομένα των υποκειμένων της Ομάδας Α, της ομάδας δηλαδή που δέχτηκε στις φάσεις χειρισμού πρώτα εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς το σήμα ασφάλειας και έπειτα εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με δυνατότητα παραγωγής του μπλε χρώματος.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 2

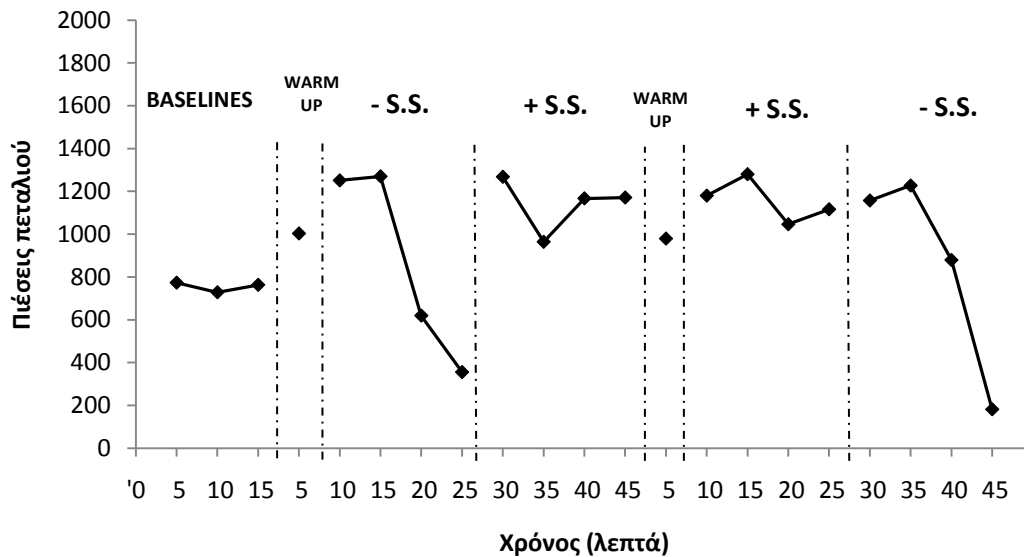


Γράφημα 1 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 2.

Όπως γίνεται φανερό από το Γράφημα 1, το Υποκείμενο 2 εμφάνισε σταδιακά, με το πέρασμα των συνεδριών, σταθερότητα όσον αφορά στις πιέσεις του μοχλού. Τα πατήματά του δεν εκδηλώνονταν τυχαία· πίεζε συστηματικά το πετάλι προκειμένου να εισέλθει στην περίοδο «χωρίς βόμβες». Μάλιστα, ο συγκεκριμένος συμμετέχοντας υιοθέτησε μία απλή, αλλά αποτελεσματικότερη «στρατηγική» κέρδους για τη βασική φάση: δεν προχωρούσε σε καμία αναζήτηση θησαυρών όσο βρισκόταν σε περιβάλλον τιμωρίας! Δηλαδή, όσο η μπάρα στο κάτω μέρος της οθόνης ήταν πορτοκαλί, το Υποκείμενο 2 περιοριζόταν μονάχα στο πάτημα του πεταλιού. Όταν οι διαδοχικές πιέσεις το εισήγαγαν στην περίοδο μη κινδύνου και η μπάρα έπαιρνε το χρώμα που υποδήλωνε ασφάλεια, τότε μόνο «κλίκαρε» στις χώρες της Ευρώπης, χωρίς να διακινδυνεύει στο ελάχιστο τους αποκτηθέντες του θησαυρούς. Και μερικοί άλλοι συμμετέχοντες, πέραν του Υποκειμένου 2, ανέπτυξαν αυτήν τη στρατηγική. Τα άτομα αυτά χαρακτηρίστηκαν από τους πειραματιστές «κυνηγοί του μπλε», αφού οι δράσεις τους δήλωναν ξεκάθαρα τον καταλυτικό ρόλο

που διαδραμάτιζε το μπλε χρώμα στην αλληλεπίδρασή τους με το ηλεκτρονικό παιχνίδι. Φυσικά, στο τέλος των βασικών φάσεων, είχε επιτευχθεί για όλα τα άτομα η θεμελίωση του μπλε χρώματος ως σήματος ασφάλειας – εξάλλου, το γεγονός αυτό αποτελούσε και την προϋπόθεση εισόδου στις πειραματικές φάσεις: απλώς, για τους «κυνηγούς του μπλε» η διάκριση ήταν οφθαλμοφανής.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 2



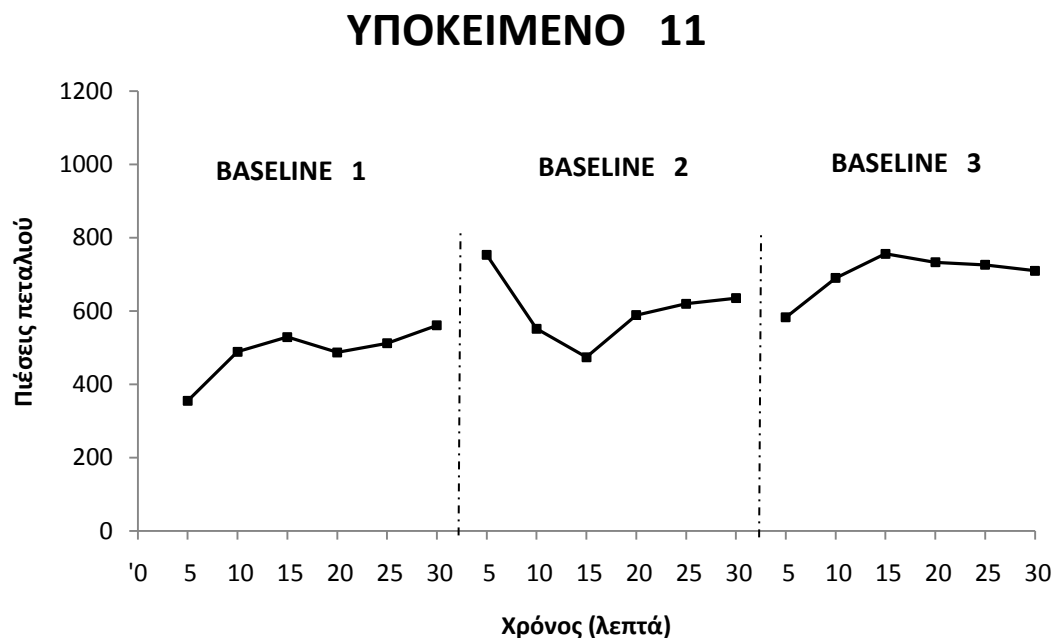
Γράφημα 2. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 2.

- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας

Έχοντας λοιπόν εμφανίσει την απαραίτητη σταθερότητα πατημάτων στη βασική φάση, το Υποκείμενο 2 εισαγόμενο στις φάσεις χειρισμού (Γράφημα 2), παρουσίασε, στην πρώτη συνεδρία, μία ελαφρώς αυξημένη συχνότητα πατημάτων στην περίοδο προθέρμανσης, η οποία ακολούθηθηκε από μία έκρηξη δράσεων στην συνθήκη όπου η πίεση του μοχλού έπαψε να αποβαίνει σωτήρια ή να παράγει το μπλε χρώμα. Η έκρηξη δράσεων λόγω εξάλειψης της ενίσχυσης ήταν ένα αναμενόμενο γεγονός, το οποίο συνίσταται στην απότομη και προσωρινή αύξηση στη συχνότητα μιας μορφής δράσεων, όταν αυτές σταματούν να επιφέρουν τις συνήθεις συνέπειές τους. Ύστερα όμως από αυτήν την απότομη αύξηση, αφ' ης στιγμής το πετάλι δε βοηθούσε πλέον σε τίποτα το άτομο, ούτε παράγοντας θετικά ενισχυτικά ερεθίσματα (το μπλε χρώμα στην οθόνη), ούτε τερματίζοντας αρνητικά ενισχυτικά ερεθίσματα, τα πατήματα ελαττώθηκαν εξίσου απότομα. Αντίθετα, στην επόμενη συνθήκη, όπου

το υποκείμενο μπορούσε πιέζοντας το μοχλό να παράγει το σήμα ασφάλειας, οι δράσεις διατηρήθηκαν σε υψηλά επίπεδα – υψηλότερα και από το baseline-, παρόλο που δεν προστάτευαν πλέον από την εμφάνιση των βομβών. Παρομοίως, στη δεύτερη συνεδρία, η περίοδος προθέρμανσης κυμάνθηκε στα ίδια επίπεδα και, ακόμα και αν αντιστράφηκαν οι συνθήκες, πάλι εκδηλώθηκαν υψηλά επίπεδα πιέσεων στην εξάλειψη της ενίσχυσης με σήμα ασφάλειας. Στην εξάλειψη χωρίς σήμα ασφάλειας, η μείωση ήταν κατακόρυφη. Η δράση πατήματος του πεταλιού δε διατηρούνταν όταν δε συνοδευόταν από το θετικά ενισχυτικό μπλε χρώμα.

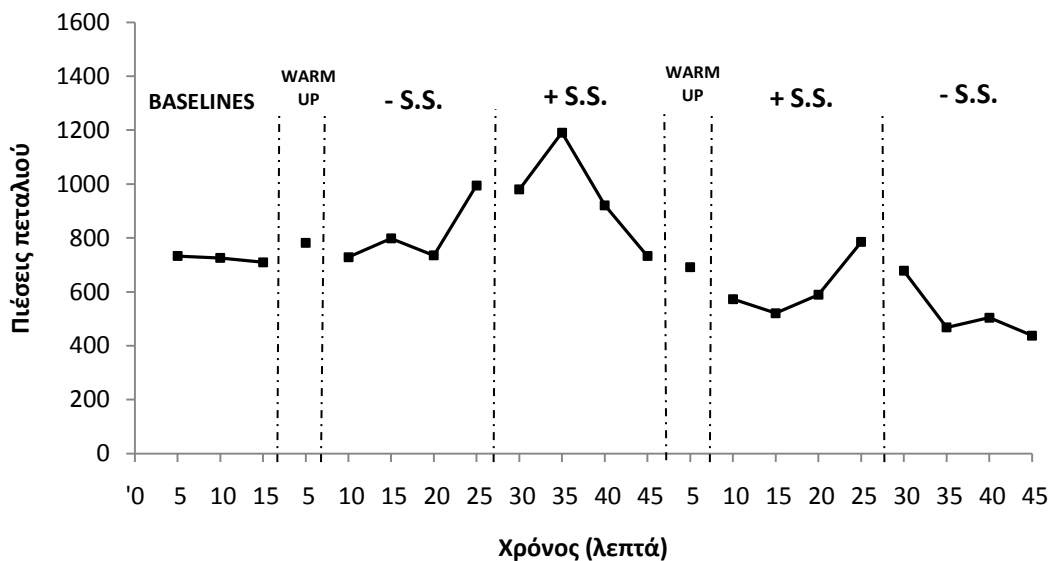
Το Υποκείμενο 11 ανέπτυξε προοδευτικά σταθερότητα στην πίεση του μοχλού (Γράφημα 3).



Γράφημα 3 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 11.

Μετά το τέλος και της τρίτης βασικής φάσης, εισήχθη στην πρώτη πειραματική συνεδρία (Γράφημα 4). Οι δράσεις στην προθέρμανση συνάδουν με αυτές του baseline, αλλά ο συμμετέχοντας εκδήλωσε την έκρηξη δράσεων στο τέλος της φάσης εξάλειψης χωρίς σήμα ασφάλειας. Όταν του δόθηκε ξανά το μπλε χρώμα ως αποτέλεσμα του πατήματος του πεταλιού, παρουσίασε μία αύξηση δράσεων, η οποία στη συνέχεια επανήλθε στα προηγούμενα της επίπεδα, δηλαδή στα επίπεδα της βασικής φάσης.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 11



Γράφημα 4. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 11.

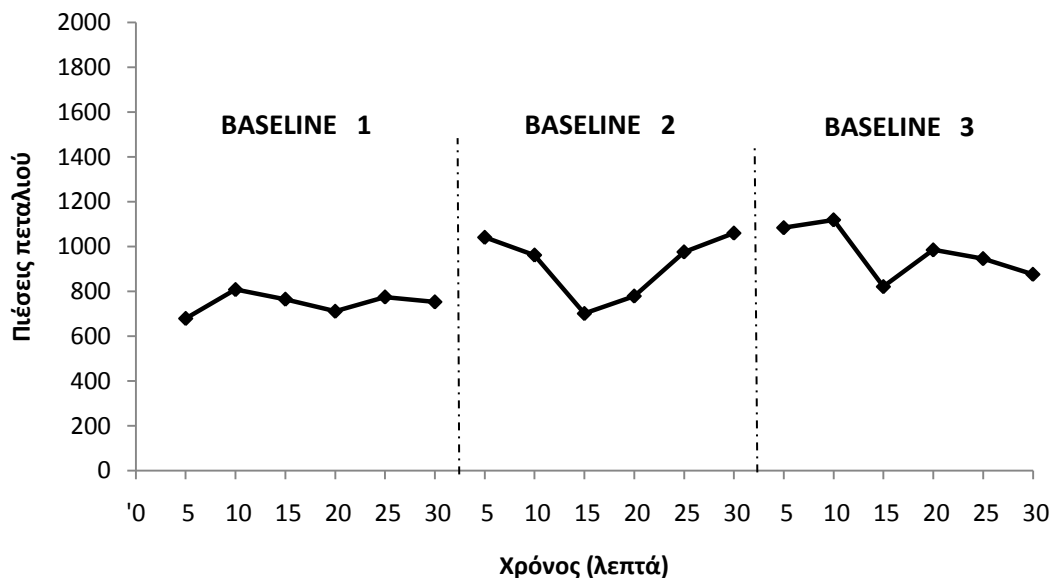
- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας

Στη δεύτερη πειραματική συνεδρία, παρατηρήθηκε μία ευρύτερη μείωση των πιέσεων σε όλες τις συνθήκες, πιθανότατα λόγω της προηγούμενης τιμωρητικής εμπειρίας. Ας μη λησμονείται ότι οι φάσεις χειρισμού υπήρξαν ιδιαίτερα τιμωρητικές για τα άτομα: έχαναν σχεδόν αδιαλείπτως, μην μπορώντας να κάνουν τίποτα για να ανατρέψουν την κατάσταση. Η μόνη τους διέξοδος από τις βόμβες – το πάτημα του πεταλιού- δε λειτουργούσε πια αποτελεσματικά. Συνεπώς, στη δεύτερη περίοδο προθέρμανσης, οι πιέσεις ήταν σχετικά χαμηλότερες εν συγκρίσει με την πρώτη. Παρόλη την αναποτελεσματικότητά της, η δράση πίεσης του μοχλού αύξανε προοδευτικά όταν συνοδευόταν από το σήμα ασφάλειας και μειωνόταν προοδευτικά όταν δεν παρήγαγε μπλε. Ίσως η διαφορά να μην είναι τόσο ευδιάκριτη στο γράφημα, αλλά υπολογίζοντας τα δεδομένα του Υποκειμένου 11, τα πατήματα του πεταλιού στη συνθήκη με σήμα ασφάλειας υπερέιχαν 500 πιέσεις κατά μέσο όρο και στις δύο πειραματικές συνεδρίες.

Εμφανίζοντας μια αξιοσημείωτη σταθερότητα εξαρχής – αν και διαταράχθηκε παροδικά στη δεύτερη συνεδρία-, το Υποκείμενο 14 πατούσε συστηματικά το πετάλι ώστε να εισαχθεί στην μπλε περίοδο όπου δεν κινδύνευε από απώλεια θησαυρών (Γράφημα 5). Για την ακρίβεια, το Υποκείμενο 14 ανήκε και αυτό με τη σειρά του

στους «κυνηγούς του μπλε», μη ρισκάροντας τα κεκτημένα, παρά μόνο στην παρουσία του διαπιστευμένου σήματος ασφάλειας.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 14

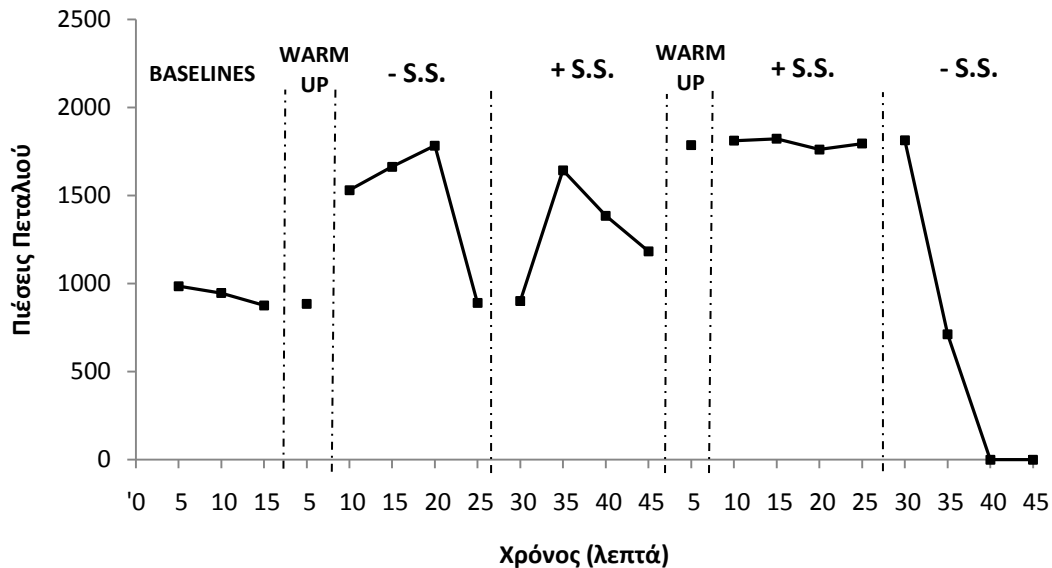


Γράφημα 5 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 14.

Η προθέρμανση της πρώτης πειραματικής συνεδρίας δε διέφερε από τη βασική φάση (Γράφημα 6). Μόλις όμως το μπλε χρώμα έπαψε να εμφανίζεται ύστερα από διαδοχικές πιέσεις του μοχλού, εκδηλώθηκε αρχικά μία έκρηξη δράσεων με σταδιακή αύξηση της συχνότητας των πατημάτων – σα σταδιακή κορύφωση των δράσεων- και έπειτα, μία απότομη μείωσή τους. Με την αλλαγή των συνθηκών, η χαμηλή συχνότητα πιέσεων αυξήθηκε πρώτα άμεσα, ενώ προοδευτικά ελαττώθηκε. Μάλλον η εισαγωγή της τόσο έντονης τιμωρίας προξένησε μία μικρή σύγχυση στα αρχικά αποτελέσματα. Στην επόμενη συνεδρία, το τοπίο ξεκαθάρισε πέραν αμφισβήτησης. Η προθέρμανση κυμάνθηκε εξαιρετικά υψηλά και εξίσου υψηλά – με εκπληκτική σταθερότητα μάλιστα- παρέμειναν τα πατήματα όσο το μπλε εμφανιζόταν στην οθόνη. Όταν όμως το πετάλι ούτε αποτελούσε πλέον σωτηρία από αρνητικούς ενισχυτές, ούτε παρήγαγε το σήμα ασφάλειας, παρατηρήθηκε η πιο απότομη μείωση δράσεων μέχρις στιγμής, η οποία κατέληξε στον πλήρη εκμηδενισμό τους! Ο συμμετέχοντας κυριολεκτικά σταμάτησε να εκδηλώνει πιέσεις στο μοχλό τα τελευταία 10 λεπτά του πειράματος, περνώντας από 1750 δράσεις ανά πεντάλεπτο σε

συνθήκες παραγωγής μπλε χρώματος, στο απόλυτο μηδέν στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης χωρίς τη δυνατότητα παραγωγής του σήματος ασφάλειας.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 14



Γράφημα 6. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 14.

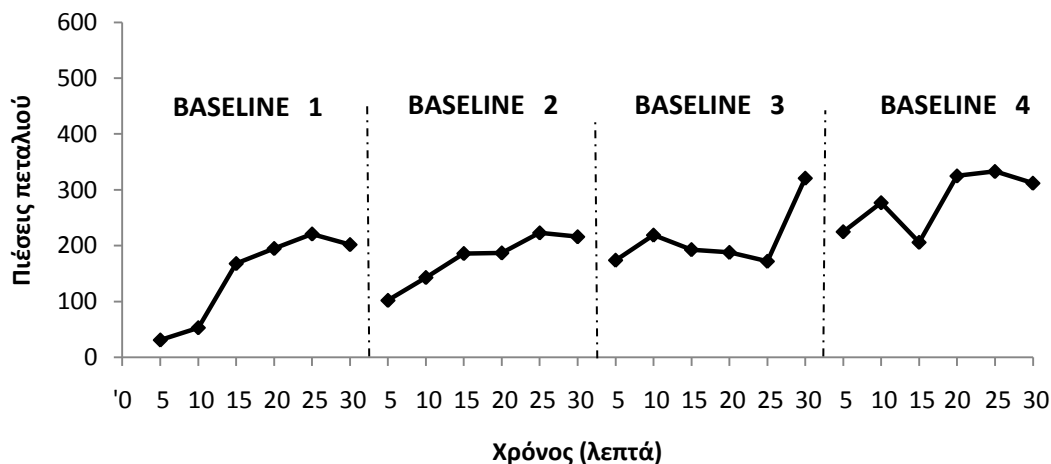
- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας

Με την ολοκλήρωση των δεδομένων της Α Ομάδας, περνάμε στην παρουσίαση της Ομάδας Β. Υπενθυμίζεται ότι τα εν λόγω υποκείμενα βίωσαν αντίστροφα τις συνθήκες: μετά τη βασική φάση, δέχτηκαν εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με τη δυνατότητα παραγωγής του σήματος ασφάλειας και στη συνέχεια, εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς σήμα ασφάλειας.

Για το Υποκείμενο 9, η σταθερότητα πατήματος του πεταλιού δεν επετεύχθη έως την τρίτη βασική φάση. Κρίθηκε αναγκαία η διενέργεια ενός ακόμη baseline (Γράφημα 7), γεγονός που παρέπεμψε το σχεδιασμό της πειραματικής διαδικασίας σε σχέδιο πολλαπλού βασικού επιπέδου, τονίζοντας ακόμη περισσότερο την αιτιώδη επίδραση της ανεξάρτητης μεταβλητής στην εξαρτημένη η θεμελίωση της δράσης

πίεσης του μοχλού δεν οφείλεται σε κανένα εξωτερικό της έρευνας, συμπτωματικό συμβάν, παρά μόνο στους πειραματικούς χειρισμούς.

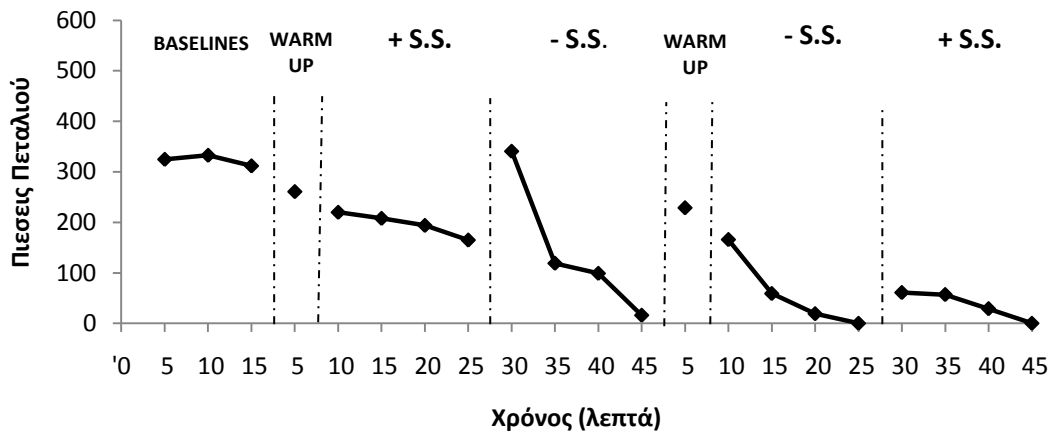
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 9



Γράφημα 7 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 9.

Όπως γίνεται φανερό και από το Γράφημα 8, έπειτα από τους σταθερούς ρυθμούς πατημάτων στη βασική φάση, έγινε η εισαγωγή στην πρώτη πειραματική συνεδρία. Οι πιέσεις στην περίοδο προθέρμανσης μειώθηκαν ελάχιστα και ακολούθησαν την ίδια ελαφρώς πτωτική τάση μόλις προγραμματίστηκε η έντονη παρουσία βομβών. Καθώς όμως η δράση πατήματος του πεταλιού δε σταμάτησε να επιφέρει τον εξαρτημένα θετικό ενισχυτή, οι πιέσεις διατηρήθηκαν σχεδόν σταθερές έως το τέλος της συνθήκης. Με την αλλαγή των φάσεων και την παντελή αφαίρεση του μπλε χρώματος από την οθόνη, εκδηλώθηκε μία έκρηξη δράσεων και ύστερα μία άμεση μείωση πατημάτων, η οποία έφτασε πολύ κοντά στο μηδέν. Όσον αφορά στη δεύτερη συνεδρία χειρισμού, δεν παρατηρήθηκε αλλαγή στα επίπεδα προθέρμανσης, κάτι που δεν ισχύει για τη συνθήκη εξάλειψης της ενίσχυσης δίχως σήμα ασφάλειας. Αυτή τη φορά, οι δράσεις ελαττώθηκαν απευθείας και τελικά εκμηδενίστηκαν. Ακόμη, ωστόσο και αν ο συμμετέχοντας έπαυε ολοκληρωτικά να πιέζει το μοχλό, η επανεμφάνιση του μπλε χρώματος ως απόρροια της συμπεριφοράς του φάνηκε ικανή να οδηγήσει στην εκ νέου εκδήλωση περαιτέρω πατημάτων στη συνθήκη εξάλειψης με σήμα ασφάλειας. Οι δράσεις επανεκδηλώθηκαν και διατηρήθηκαν –σε πολύ χαμηλά επίπεδα βέβαια-, πριν εκμηδενιστούν ξανά.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 9

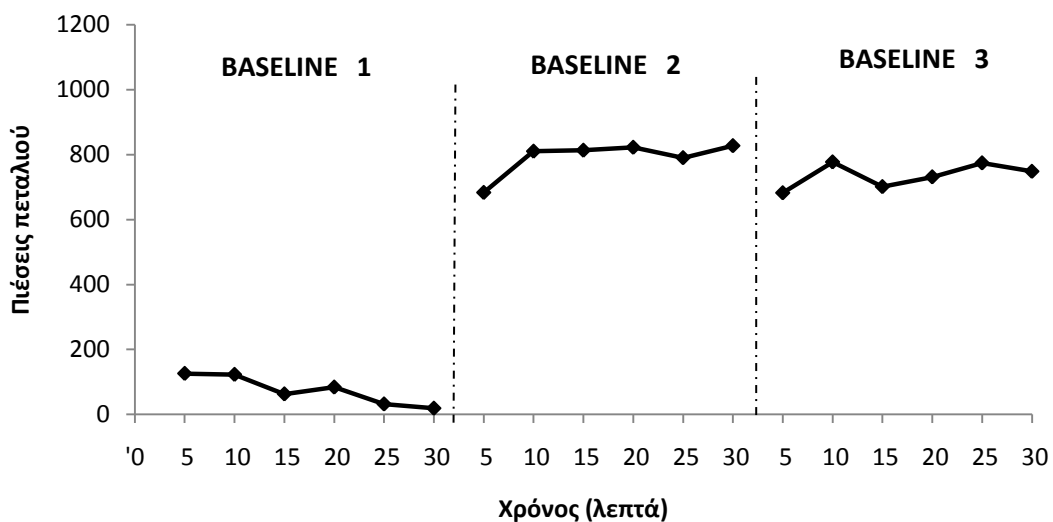


Γράφημα 8. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 9.

- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας

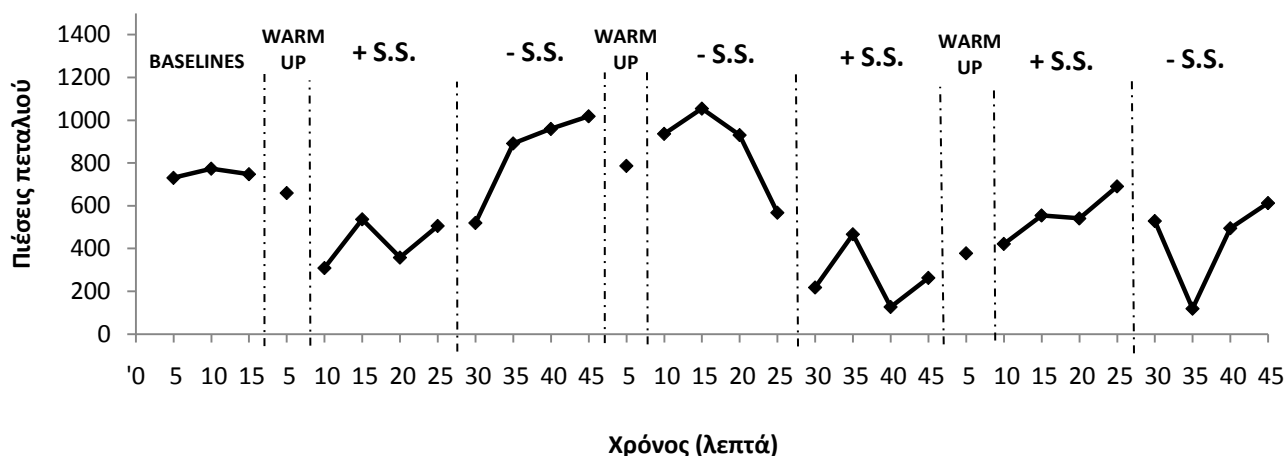
Παρόλα τα μη ενθαρρυντικά πρώτα δεδομένα, το Υποκείμενο 12 κατέκτησε σταδιακά την απαιτούμενη σταθερότητα των βασικών φάσεων (Γράφημα 9).

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 12



Γράφημα 9 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 12.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 12



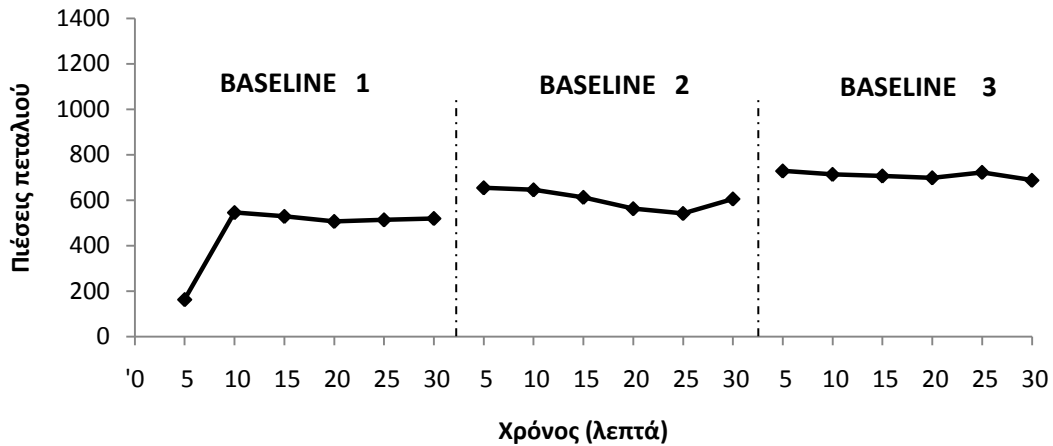
Γράφημα 10. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 12.

- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας

Με παρόμοιες πιέσεις στην προθέρμανση, τα πατήματα ελαττώθηκαν με έναν άναρχο τρόπο (μη ύπαρξη συνεκτικότητας δράσεων εσωτερικά της συνθήκης) όταν προσφερόταν το μπλε χρώμα, ενώ αυξάνονταν σταδιακά στην απουσία του σήματος ασφάλειας (Γράφημα 10). Στη δεύτερη συνεδρία, το υποκείμενο εκδήλωσε ξανά περισσότερα πατήματα στη συνθήκη χωρίς σήμα ασφάλειας – με σταδιακή μείωση αντί για αύξηση αυτή τη φορά- συγκριτικά με τη συνθήκη παραγωγής μπλε. Ο συμμετέχοντας κλήθηκε στο εργαστήριο για ακόμη μία πειραματική συνεδρία. Τα ιδιαίτερα υψηλά επίπεδα ιδεοψυχαναγκαστικών στοιχείων, όπως φάνηκε από τις αυτοαναφορές του στο ερωτηματολόγιο OCI – R, μαρτυρούσαν μία ενδεχόμενη εντονότερη αντίσταση στην εξάλειψη της ενίσχυσης. Πράγματι, παρόλο που η επίδραση της τιμωρίας ήταν εμφανής για τη συμπεριφορά του ατόμου σε όλες τις συνθήκες, με γενικευμένα μειωμένα επίπεδα πατημάτων ήδη από την προθέρμανση, διαπιστώθηκε ανοδική πορεία πιέσεων στη φάση παραγωγής μπλε χρώματος και καθοδική πορεία στην επόμενη συνθήκη (με διαφορά 500 δράσεων).

Εξαρχής εκπληκτικά σταθερό στις δράσεις του (Γράφημα 11), το Υποκείμενο 16 επέδειξε την ίδια σταθερότητα και στην προθέρμανση της πρώτης συνεδρίας χειρισμού (Γράφημα 12)

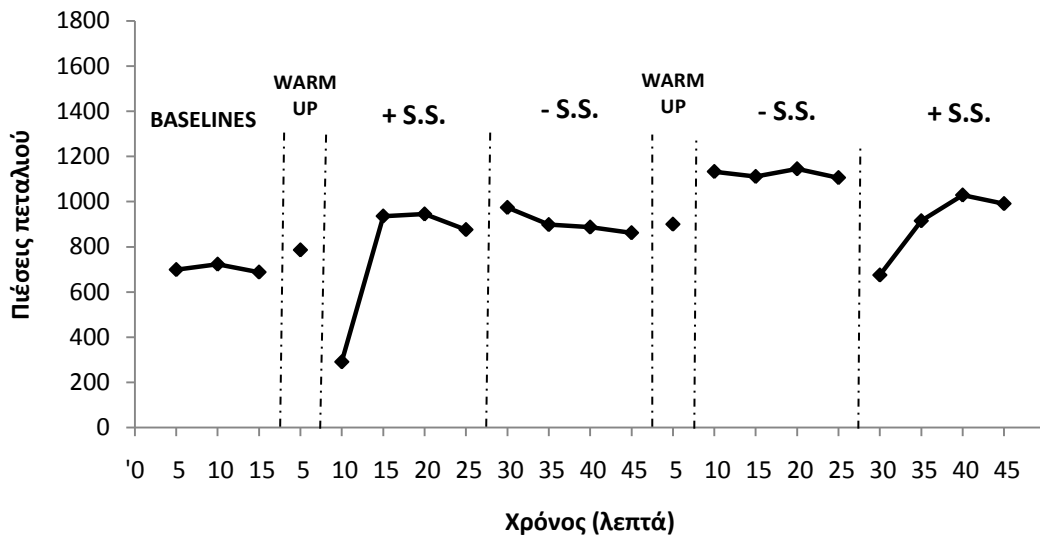
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 16



Γράφημα 11 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 16.

Αντιμετωπίζοντας την επαύξηση των τιμωρητικών βομβών στη συνθήκη όπου το πρότερο σήμα ασφάλειας έχασε τον προστατευτικό του χαρακτήρα, οι πιέσεις μειώθηκαν κατακόρυφα προσωρινά. Εξίσου κατακόρυφα αυξήθηκαν στη συνέχεια και διατηρήθηκαν στους ίδιους ρυθμούς.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 16



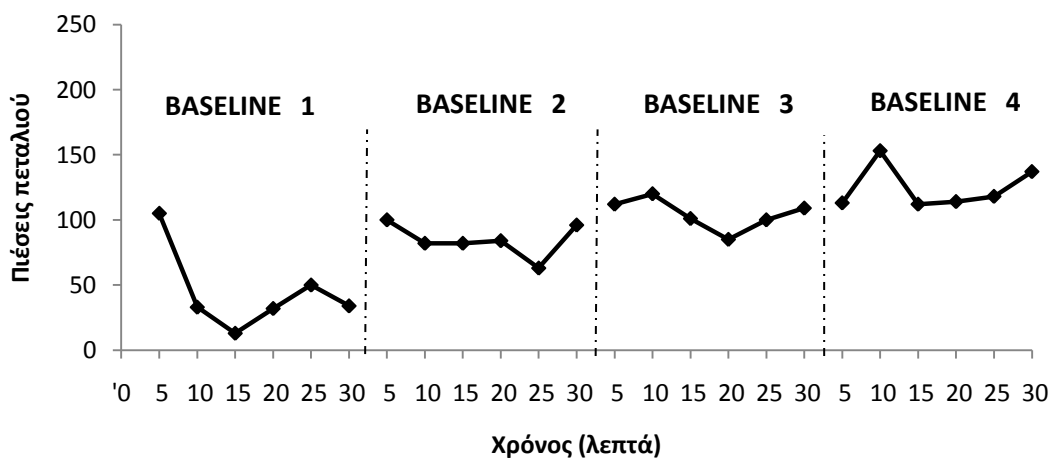
Γράφημα 12. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 16.

- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας

Με την αφαίρεση του μπλε χρώματος από το περιβάλλον του υποκειμένου, οι δράσεις συντηρήθηκαν στα ίδια επίπεδα. Παρεμφερές ήταν το υπόδειγμα συμπεριφοράς και στην επόμενη συνεδρία χειρισμού. Τα πατήματα στη φάση μην παραγωγής του σήματος ασφάλειας διατηρούνταν με σταθερότητα σε υψηλά επίπεδα, ενώ μετριάζονταν κάπως όταν το μπλε χρώμα ναι μεν εμφανιζόταν, αλλά δε σηματοδοτούσε πλέον ασφάλεια από αρνητικούς ενισχυτές.

Ολοκληρώνοντας με τις δύο πρώτες ομάδες ατόμων, παρουσιάζονται τα αποτελέσματα της Ομάδας Γ. Εξετάζοντας εάν τα υποκείμενα διατηρούσαν τις δράσεις τους στο μπλε χρώμα επειδή αυτό έχει θεμελιωθεί ως σήμα ασφάλειας και όχι μόνο επειδή σήμανε τον τερματισμό του προειδοποιητικού σήματος (πορτοκαλί), δομήθηκε μια διαφορετική συνθήκη όπου οι συμμετέχοντες βίωναν, μετά τη βασική φάση, εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παρουσίαση ενός νέου, ουδέτερου – πειραματικά- χρώματος, του φούξια, πριν περάσουν στην εξάλειψη ενίσχυσης με παραγωγή του σήματος ασφάλειας (μπλε χρώμα).

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 17

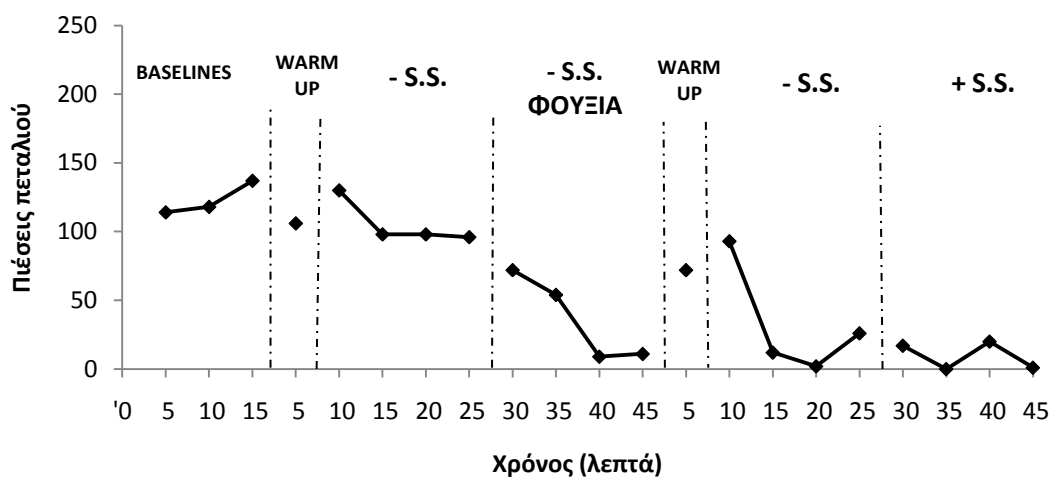


Γράφημα 13 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 17.

Ένα τέταρτο baseline (Γράφημα 13) θεωρήθηκε αναγκαίο και για το Υποκείμενο 17. Δεν ήταν τόσο η έλλειψη σταθερότητας πατημάτων που ανησυχούσε την πειραματική ομάδα, όσο η χαμηλή συχνότητά τους (100 κατά μέσο όρο πιέσεις το πεντάλεπτο), που δημιουργούσε αμφιβολίες πρώτον, για τη θεμελίωση του μπλε χρώματος ως σήματος ασφάλειας και δεύτερον, για τη διατήρηση της συμπεριφοράς σε καταστάσεις εξάλειψης της ενίσχυσης, αφού όσο πιο πλούσιο είναι το υπόδειγμα

δράσεων στις αρχικές συνθήκες, τόσο περισσότερο ανθίσταται στην εξάλειψη (Dinsmoor, 2001). Όπως φάνηκε αργότερα βέβαια από τις αυτοαναφορές του στη φόρμα ερωτήσεων για τις εντυπώσεις από τη διαδικασία, το Υποκείμενο 17 ήταν το μόνο που είχε υποπτευθεί πως δε χρειαζόνταν συνεχείς πιέσεις του μοχλού για να παραχθεί το ενισχυτικό χρώμα, αλλά μόνο λίγα πατήματα μετά από κάποιο χρονικό διάστημα. Ο συμμετέχοντας διέκρινε δηλαδή το πρόγραμμα Αμετάβλητου Χρονικού Διαστήματος της περιόδου προκαθορισμένης δράσης (limited hold). Έπειτα λοιπόν και από την τέταρτη βασική φάση, στην πρώτη πειραματική συνεδρία, παρατηρήθηκε μία έκρηξη δράσεων και κατόπιν μία ελάττωση πιέσεων σε συνθήκες μη παραγωγής άλλου χρώματος πέραν του πορτοκαλί, ενώ όταν εμφανίστηκε το φούξια χρώμα, τα πατήματα συνέχισαν την καθοδική τους πορεία (Γράφημα 14).

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 17



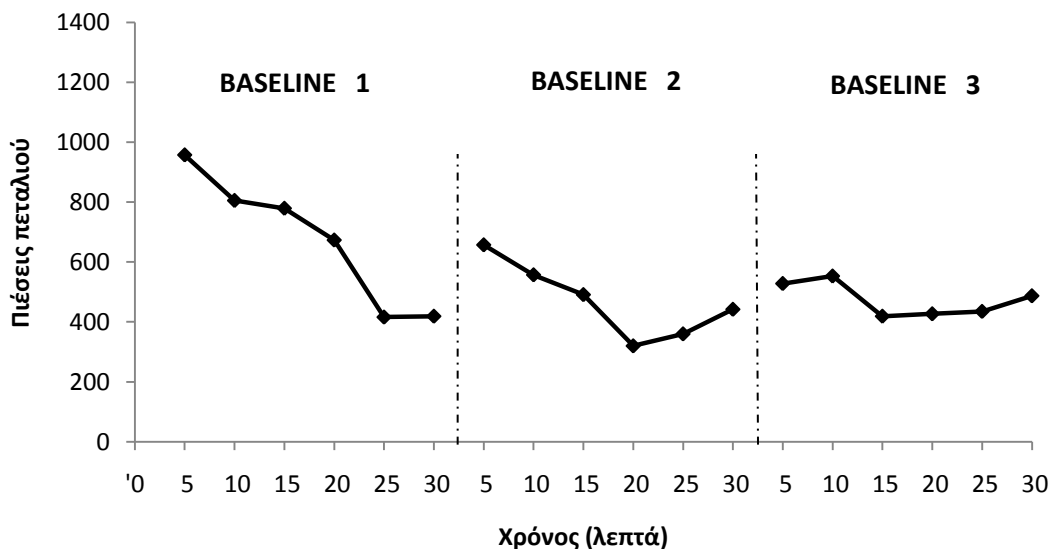
Γράφημα 14. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 17.

- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. (ΦΟΥΞΙΑ) Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή φούξια χρώματος

Στη δεύτερη συνεδρία, τα επίπεδα των πιέσεων φάνηκαν επηρεασμένα από την προηγούμενη επαφή με τιμωρητικές συνθήκες. Οι δράσεις στην προθέρμανση ήταν σημαντικά μειωμένες και ελαχιστοποιήθηκαν μετά από μία μικρή έκρηξη στη συνθήκη συνεχούς πορτοκαλί. Η επανεμφάνιση του μπλε χρώματος λίγη επίδραση έμοιαζε να άσκησε στις πιέσεις του πεταλιού· εκδηλώθηκαν μερικές, εκμηδενίστηκαν, εκδηλώθηκαν ξανά, μηδενίστηκαν και πάλι.

Με την εμφάνιση σταθερότητας στην τρίτη βασική φάση (Γράφημα 15), το Υποκείμενο 18, διαρκής «κυνηγός του μπλε», προχώρησε στις φάσεις χειρισμού.

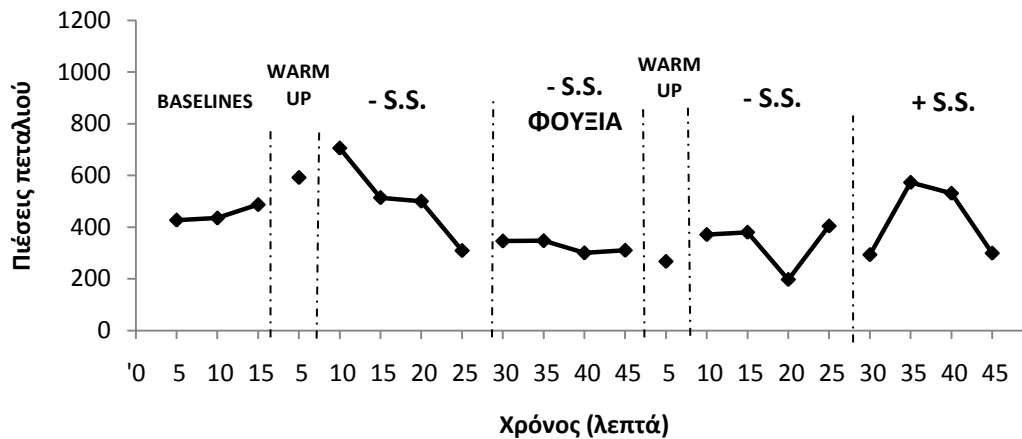
ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 18



Γράφημα 15 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 18.

Οι μερικώς επαυξημένες πιέσεις του πεταλιού στην προθέρμανση, ακολουθήθηκαν από μία έκρηξη δράσεων και σταδιακή μείωσή τους στην εξάλειψη χωρίς σήμα ασφάλειας (Γράφημα 16). Στην παρουσία του φούξια χρώματος, τα πατήματα διατηρήθηκαν σταθερά σε σχετικά χαμηλά επίπεδα. Και στο Υποκείμενο 18, η τιμωρία των πρότερων συνθηκών άσκησε την επίδρασή της στην εκδήλωση των πιέσεων· εμφανίστηκαν λιγότερα πατήματα στην προθέρμανση και λιγότερα πατήματα στο πορτοκαλί περιβάλλον. Όμως, παρόλη τη γενικευμένη επίδραση των συσσωρευμένων αρνητικών ενισχυτών και σε αντίθεση με τις υπόλοιπες συνθήκες, οι συνολικές δράσεις αυξήθηκαν στην παρουσία του σήματος ασφάλειας (με 1696 πατήματα στο μπλε και 1303 στο φούξια).

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 18

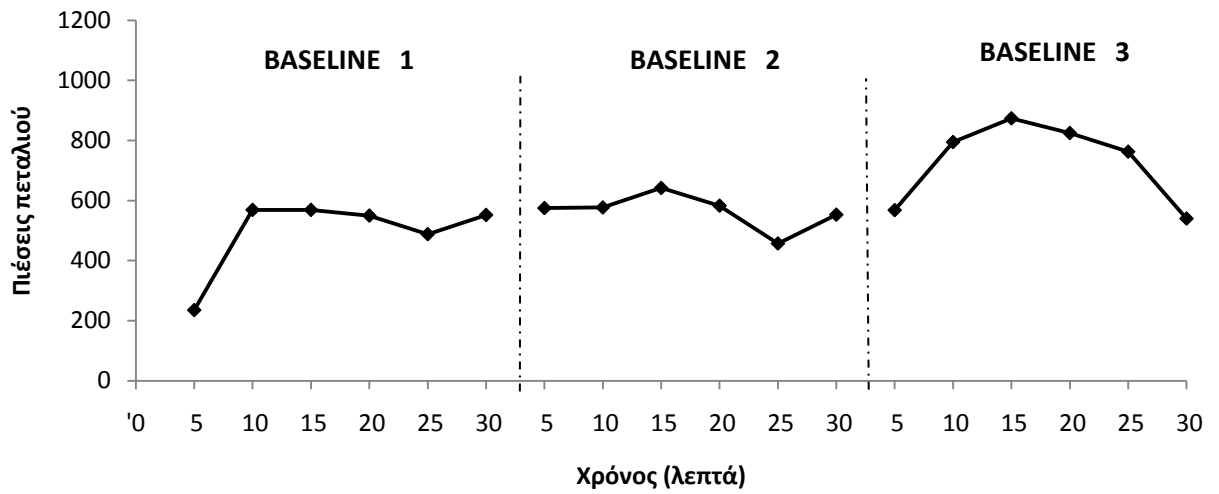


Γράφημα 16. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 18.

- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. (ΦΟΥΞΙΑ) Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή φούξια χρώματος

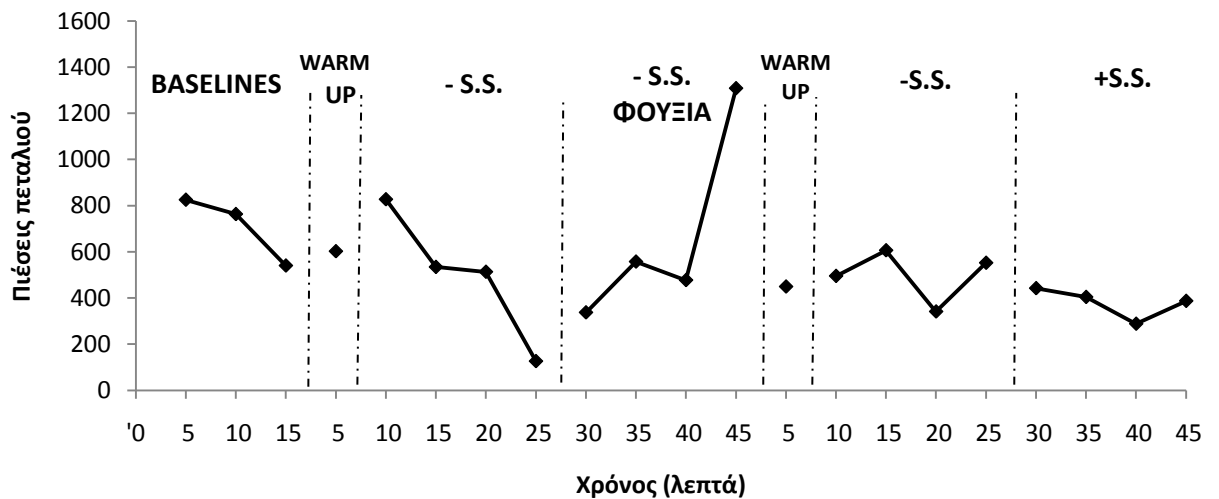
Αρκετά συστηματικός στις πιέσεις του πεταλιού και «κυνηγός του μπλε» (Γράφημα 17), το Υποκείμενο 20 εκδήλωσε την αναμενόμενη έκρηξη και έπειτα μείωση δράσεων στην εξάλειψη χωρίς σήμα ασφάλειας και ακολούθως, συνεχείς πιέσεις στην παρουσία του φούξια, με επιστέγασμα μία έντονη κορύφωση στο τέλος (Γράφημα 18). Στη δεύτερη πειραματική συνεδρία, τα πατήματα του συμμετέχοντα διατηρήθηκαν σε χαμηλά επίπεδα (με μία μικρή πτώση στο τρίτο πεντάλεπτο) και συνεχίστηκαν στο ίδιο μοτίβο με περισσότερη σταθερότητα – όχι όμως και με μεγαλύτερη συχνότητα- με την επάνοδο του σήματος ασφάλειας.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 20



Γράφημα 17 – Βασικές Φάσεις Υποκειμένου 20.

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 20



Γράφημα 16. Πειραματικές Φάσεις – Υποκείμενο 18.

- + S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς παραγωγή σήματος ασφάλειας
- - S. S. (ΦΟΥΞΙΑ) Εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης με παραγωγή φούξια χρώματος

ΣΥΖΗΤΗΣΗ

Στην πειραματική διαδικασία, το μπλε χρώμα συσχετίστηκε συστηματικά με την αποφυγή εξαρτημένων αρνητικά ενισχυτικών ερεθισμάτων –βόμβες -, όπως επίσης και με την παραγωγή εξαρτημένων θετικά ενισχυτικών γεγονότων – θησαυροί. Ως αποτέλεσμα της παραπάνω συνάρτησης, η παρουσίαση του μπλε χρώματος στην οθόνη έγινε για τα υποκείμενα της έρευνας σήμα ασφάλειας. Εξαιτίας αυτής της θεμελίωσης, οι συμμετέχοντες δρούσαν κατά τρόπο που τους επέτρεπε να παράγουν το εξαρτημένα ενισχυτικό χρώμα, ακόμα και όταν το συγκεκριμένο δεν απέβαινε αλλιώς αποτελεσματικό, στον τερματισμό δηλαδή προειδοποιητικών σημάτων ή τιμωρητικών συμβάντων. Συγκεκριμένα, η δράση πατήματος του πεταλιού διατηρούνταν με μεγαλύτερη συχνότητα στη φάση εξάλειψης αρνητικής ενίσχυσης με δυνατότητα παραγωγής του σήματος ασφάλειας (πειραματική φάση Β') από ότι στη φάση εξάλειψης της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς τη δυνατότητα παραγωγής του σήματος ασφάλειας (πειραματική φάση Β). Επομένως, συμπεραίνεται πως η θεμελίωση του μπλε χρώματος ως σήματος ασφάλειας ενισχύει την ικανότητά του (λόγω της λειτουργίας του στο ιστορικό των ατόμων) να διατηρεί περισσότερη συμπεριφορά – ακόμα και σε συνθήκες όπου οι δράσεις μοιάζει να μην επιφέρουν άλλους ενισχυτές-, όπως επίσης και να παράγει από μόνο του συναισθήματα ανακούφισης, χαλάρωσης και ασφάλειας, εξαιτίας της διαφορετικής παρουσίας του σε τιμωρητικά πλαίσια και της συσχέτισής του με ασφαλή περιβάλλοντα. Εν ολίγοις, όταν τα άτομα έχουν τη δυνατότητα να παράγουν με τις δράσεις τους σήματα ασφάλειας, η συμπεριφορά τους εμφανίζει εντονότερη αντίσταση στην εξάλειψη της αρνητικής ενίσχυσης.

Όσα αναφέρθηκαν μέχρι τώρα, απεικονίστηκαν επακριβώς στα δεδομένα των συμμετεχόντων της Ομάδας Α. Και τα τρία υποκείμενα (Υποκείμενο 2, Υποκείμενο 11, Υποκείμενο 14) εξακολουθούσαν να πατούν το μοχλό στη συνθήκη παραγωγής μπλε χρώματος, ενώ ανέστειλαν τις δράσεις τους μόλις το πετάλι έπαυε να συνοδεύεται από το σήμα ασφάλειας. Οι διαφορές των πατημάτων τους, όπως αυτές φαίνονται στα γραφήματα και στα αναλυτικά αποτελέσματα⁷, ήταν ιδιαίτερα και ολοκάθαρα αισθητές. Ωστόσο, για τα υποκείμενα της Ομάδας Β, οι διαφορές στις πιέσεις του πεταλιού, αν και συνηγορούσαν υπέρ των σημάτων ασφάλειας, δεν ήταν

εξίσου εμφατικές (Υποκείμενο 9, Υποκείμενο 12), ενώ σε μία περίπτωση παρουσιάστηκε το υπόδειγμα μιας αδιαφοροποίητης των συνθηκών συμπεριφοράς (Υποκείμενο 16). Στα πλαίσια προβληματισμού της πειραματικής ομάδας αναφορικά με το συγκεκριμένο φαινόμενο, υποστηρίχθηκε αρχικά ότι στη συνθήκη εξάλειψης της αρνητικής ενίσχυσης χωρίς σήμα ασφάλειας, όπου η γραμμή στην οθόνη παραμένει διαρκώς πορτοκαλί, παρατηρούνται υψηλότερα επίπεδα δράσεων καθώς οι συμμετέχοντες «παλεύουν» να επαναφέρουν το μπλε χρώμα. Τα συνεχή πατήματα δεν υποδηλώνουν αρέσκεια του προειδοποιητικού σήματος, αλλά επιτακτική προσπάθεια ανάκτησης του σήματος ασφάλειας. Επιπρόσθετα, προτάθηκε ότι η φάση εξάλειψης της ενίσχυσης με παραγωγή του μπλε χρώματος γίνεται πλαίσιο τιμωρίας και των δύο όρων της σχέσης που έχει θεμελιωθεί στη βασική φάση: με την εμφάνιση βόμβας στη μπλε μπάρα, τιμωρείται, και αυτό που τα άτομα βλέπουν, αλλά, κατ' επέκταση, τιμωρείται και αυτό που τα άτομα κάνουν, δηλαδή οι πιέσεις. Στο πορτοκαλί περιβάλλον δε διαταράσσεται η εμπειρία ασφάλειας με την μπλε γραμμή, οπότε ίσως τελικά, η πειραματική φάση Β' να περιείχε, εκτός από την επάνοδο του σήματος ασφάλειας, και περισσότερη τιμωρία.

Αν οι παραπάνω ερμηνείες ανταποκρίνονταν στην πραγματικότητα, θα έπρεπε να ισχύουν για τα αποτελέσματα και των δύο ομάδων. Γιατί τα υποκείμενα της Ομάδας Α δεν «αγωνίστηκαν» να παράγουν μπλε όταν η μπάρα ήταν αποκλειστικά πορτοκαλί; Ή γιατί δεν επηρεάστηκαν από τη διπλή τιμωρία της συνθήκης εξάλειψης της ενίσχυσης με δυνατότητα παραγωγής του σήματος ασφάλειας; Ουσιαστικά, αυτό που αντικατοπτρίζουν οι διαφορές στις δράσεις των δύο ομάδων είναι το γεγονός που αναμενόταν εξ αρχής: η επίδραση της σειράς παρουσίασης των συνθηκών. Τα υποκείμενα βιώνουν παρόμοιες, αλλά όχι πανομοιότυπες συνθήκες. Συνεπώς, τα ιστορικά αλληλεπίδρασής τους με το περιβάλλον εύλογα διαμορφώνονται με κάποια διάσταση. Αναλογιστείτε τι συμβαίνει όταν έχει θεμελιωθεί ένα ερέθισμα στην ιστορία ενός ατόμου ως συστηματικά σωτήριο γεγονός, στη συνέχεια, το ερέθισμα αυτό του αφαιρείται και τελικά, επανέρχεται μετά από ένα σεβαστό χρονικό διάστημα. Το ερέθισμα ενδέχεται να είναι ελαφρώς αλλαγμένο – κάποτε είναι προστατευτικό, κάποτε όχι-, αλλά η μακρά διαδικασία αποχωρισμού και η στέρηση που επήλθε, οδηγεί το άτομο στο να το αναπαράγει ξανά και ξανά. Αυτή είναι η ιστορία των υποκειμένων της Α Ομάδας. Αναλογιστείτε τώρα την εξής διαφορά: ένα γεγονός που προστατεύει επισταμένως ένα άτομο αλλάζει άξαφνα. Όχι μόνο παύει να

τον προστατεύει, αλλά αρχίζει να τον τιμωρεί κιόλας. Μετέπειτα, το γεγονός αυτό – τόσο επιβεβαρωμένο από αναπάντεχη τιμωρία- αποσύρεται τελείως από το περιβάλλον του ατόμου. Πόσες είναι οι πιθανότητες να δράσει το άτομο με τρόπο που να επιφέρει το γεγονός, όταν αυτό επιστρέψει; Αυτή είναι η ιστορία των υποκειμένων της Ομάδας Β και εδώ έγκειται η διαφορά. Δεδομένων των συνθηκών αλληλεπίδρασης, αυτή η έστω βασική (Υποκείμενο 12), έστω προσωρινή (Υποκείμενο 9) αύξηση των πατημάτων του μοχλού στη φάση εξάλειψης με μπλε, μαρτυρά την καταλυτική επίδραση των σημάτων ασφάλειας στη διατήρηση συμπεριφοράς.

Όσον αφορά στην τρίτη πειραματική ομάδα, την Ομάδα Γ, δεν έγινε εφικτή στα δεδομένα της η διάκριση μεταξύ της λειτουργία του μπλε χρώματος να τερματίζει το προειδοποιητικό σήμα και της λειτουργίας του να προκαλεί από μόνο του θετικά συναισθήματα, διάκριση που θα καθίστατο φανερή εάν τα υποκείμενα εκδήλωναν περισσότερα πατήματα του πεταλιού στην εξάλειψη με μπλε, παρά στην εξάλειψη με φούξια χρώμα. Όπως απεδείχθη, με εξαίρεση το Υποκείμενο 18, οι υπόλοιποι συμμετέχοντες πίεζαν το πετάλι με μεγαλύτερη συχνότητα στη συνθήκη φούξια χρώματος. Το γεγονός αυτό δε συνεπάγεται αυτομάτως κάποια μη υπολογιζόμενη ανασταλτική παράμετρο στην εν γένει λειτουργία των σημάτων ασφάλειας, αλλά θα μπορούσε κάλλιστα να αποδοθεί σε ανεπαρκείς πειραματικούς χειρισμούς. Διαπιστώθηκε ότι η δομή των δύο πειραματικών συνεδριών ήταν εξαιρετικά παρόμοια για τη συγκεκριμένη ομάδα. Τα άτομα βίωναν:

1^η Συνεδρία: Προθέρμανση – Εξάλειψη χωρίς σήμα ασφάλειας – Εξάλειψη με φούξια

2^η Συνεδρία: Προθέρμανση – Εξάλειψη χωρίς σήμα ασφάλειας – Εξάλειψη με μπλε

Αυτή η αλληλουχία ευνόησε σημαντικά τη γενίκευση της τιμωρίας και της ταχύτερης διάκρισης πλήρους αναποτελεσματικότητας του πεταλιού στην τελική συνθήκη εξάλειψης με μπλε χρώμα. Όπως χαρακτηριστικά ανέφερε το Υποκείμενο 17: «Μόλις είδα βόμβα στο μπλε, κατάλαβα πως τα πράγματα θα είναι ίδια με το φούξια. Σταμάτησα να πατάω τελείως το πετάλι.» Ίσως, ακόμα και μία απλή αντιστροφή των συνθηκών στη δεύτερη πειραματική συνεδρία (δηλαδή, Προθέρμανση – Εξάλειψη με μπλε – Εξάλειψη χωρίς σήμα ασφάλειας) να είχε συνηγορήσει υπέρ περισσότερων πατημάτων στη συνθήκη όπου υπήρχε δυνατότητα παραγωγής του σήματος ασφάλειας. Σε κάθε περίπτωση το εν λόγω θέμα χρήζει περαιτέρω έρευνας.

Παρουσιάστηκε λοιπόν πώς γεγονότα που έχουν επανειλημμένως συσχετισθεί με αποφυγή τιμωρίας και παροχή ασφάλειας καταλήγουν να προκαλούν από μόνα τους συναισθήματα χαράς και ανακούφισης, ενώ παράλληλα, η δυνατότητα παραγωγής των γεγονότων αυτών πιθανότατα να διατηρήσει τη συμπεριφορά των ατόμων, ακόμα και σε συνθήκες όπου η ίδια μοιάζει χωρίς αποτέλεσμα. Πώς όμως αυτό θα μας βοηθήσει να κατανοήσουμε καλύτερα μία αγχώδη διαταραχή που αγγίζει τις ζωές τόσων ανθρώπων ανά την υφήλιο; Που βρίσκονται τα σήματα ασφάλειας στην ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή;

Σήματα Ασφάλειας Και Ιδεοψυχαναγκαστική Διαταραχή Ο Ρόλος Τους Στις Τελετουργικές Δράσεις

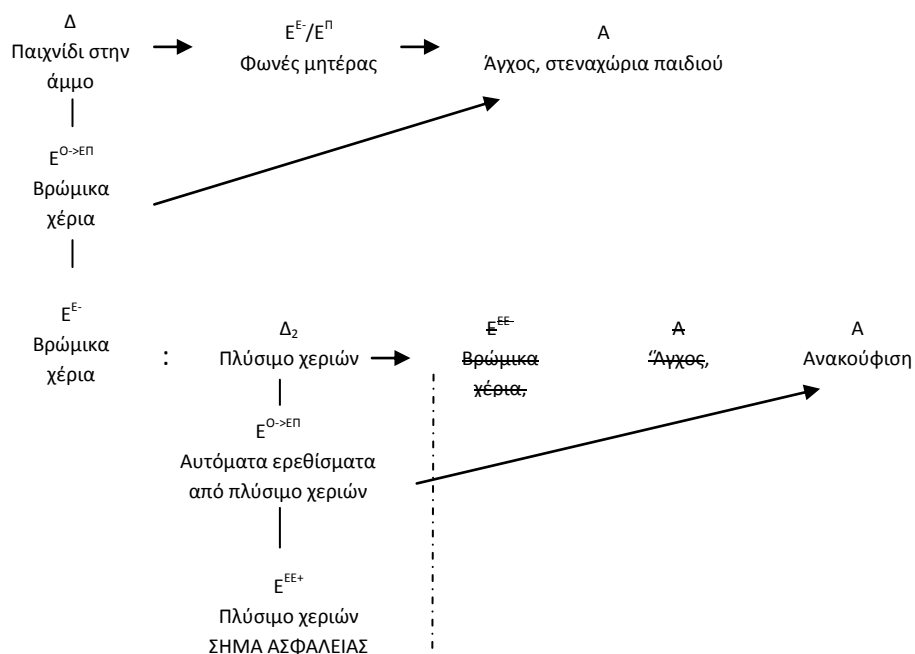
Το φαινόμενο της ιδεοψυχαναγκαστικής διαταραχής εξετάστηκε εκτεταμένως στο εισαγωγικό κομμάτι της παρούσας εργασίας. Συνοπτικά, ας υπενθυμιστεί ότι πρόκειται για μία αγχώδη διαταραχή, με κύρια χαρακτηριστικά της τις ιδεοληψίες, επίμονες επαναλαμβανόμενες σκέψεις έντονου συγκινησιακού περιεχομένου, και τους ψυχαναγκασμούς, συνεχείς, παρόμοιες, τελετουργικής μορφής δράσεις που στοχεύουν στη μείωση του άγχους που προκαλείται από τις ιδεοληψίες. Αφού η έως σήμερα βιβλιογραφία έχει επικεντρωθεί στο ρόλο των τελετουργιών αποκλειστικά στη χαλιναγωγή του κατακλυσμαίου άγχους και στην πρόληψη της ενδεχόμενης τιμωρίας, δε φαίνεται παράδοξο ότι οι μεγάλης συχνότητας δράσεις που εκδηλώνουν τα άτομα με O.C.D., εν απουσία αρνητικών ενισχυτών, προσλαμβάνονται από τον περίγυρο ως άκαρπες, ατελέσφορες, δίχως νόημα, αναίτιες, αναποτελεσματικές. Τα άτομα μοιάζει να παλεύουν να εξοντώσουν αρνητικά ενισχυτικά ερεθίσματα που δεν υφίστανται στο περιβάλλον τους, να τερματίσουν προειδοποιητικά σήματα που δεν υπάρχουν. Παρόλη την αναποτελεσματικότητα της συμπεριφοράς τους, καθώς οι τελετουργίες καταλαμβάνουν πολύτιμο χρόνο της καθημερινότητας αποσπώντας το άτομο από δεκάδες άλλες ασχολίες, οι δράσεις αυτές εξακολουθούν να εκδηλώνονται εμφανίζοντας δραματική αντίσταση στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης. Γιατί άραγε;

Σύμφωνα με τα όσα έχουν λεχθεί έως τώρα, υποστηρίζεται ότι οι τελετουργικές δράσεις, τερματίζοντας συστηματικά την τιμωρία στο παρελθόν του ατόμου, έχουν παράγει συγχρόνως και συναισθήματα ανακούφισης, ηρεμίας και

χαράς. Τα ίδια τα αυτό-παραγόμενα ερεθίσματα των ψυχαναγκασμών έχουν γίνει σήματα ασφάλειας και είναι αυτά ακριβώς τα θετικά συναισθήματα που προσπαθεί να επαναφέρει το άτομο δρώντας κατά τέτοιο τρόπο· εξ' ου και η εμφάνιση δράσεων εν απουσία αρνητικών ενισχυτών. Για να εκδηλώνεται επανειλημμένως μία μορφή τελετουργικής δράσης όμως, χρειάζεται πρώτα να θεμελιωθεί ως σήμα ασφάλειας. Ας δούμε ένα τέτοιο παράδειγμα διαμόρφωσης ενός αντίστοιχου ιστορικού.

Φανταστείτε ένα παιδί να παίζει στην άμμο. Όσο ενισχυτικό και αν είναι αυτό, επειδή το παιδί αναπόφευκτα θα λερωθεί, ίσως αυτό να έχει ως συνέπεια τις φωνές και την κατσάδα της μητέρας του. Το μάλωμα από τη μαμά είναι μια κατάσταση που προκαλεί άγχος, στεναχώρια και λύπη στο νεαρό, συναισθήματα που συσχετίζονται με τα ερεθίσματα που είναι παρόντα – τα βρώμικα χέρια-, καθιστώντας τα αρνητικώς ενισχυτικά. Λόγω δηλαδή της συσχέτισής τους με θετική τιμωρία (φωνές μητέρας), τα βρώμικα χέρια του παιδιού είναι πλέον εξαρτημένα αρνητικά ενισχυτικά ερεθίσματα και κάθε δράση που τα τερματίζει, ενισχύεται. Επομένως, η δράση που συνήθως τερματίζει την επαφή με μικροοργανισμούς στα άνω άκρα είναι το πλύσιμο των χεριών, το οποίο και ενισχύεται στη δεδομένη περίπτωση, αφού τερματίζει τον αρνητικό ενισχυτή (ακάθαρτα χέρια) και αφαιρεί τα δυσάρεστα συναισθήματα του παιδιού. Αποκομμένος από την τιμωρία, ο μικρός βιώνει συναισθήματα ανακούφισης και χαράς. Ταυτόχρονα, τα ίδια τα ερεθίσματα που παράγονται αυτόματα κατά τη διάρκεια του πλυσίματος των χεριών – η επαφή με το σαπούνι, το νερό που τρέχει, το τρίψιμο των χεριών- συσχετίζονται ακολούθως με γεγονότα που έχουν παράγει χαρά και ανακούφιση. Το πλύσιμο των χεριών γίνεται σήμα ασφάλειας για το άτομο.

Διαγραμματικά, αυτό απεικονίζεται ως εξής:



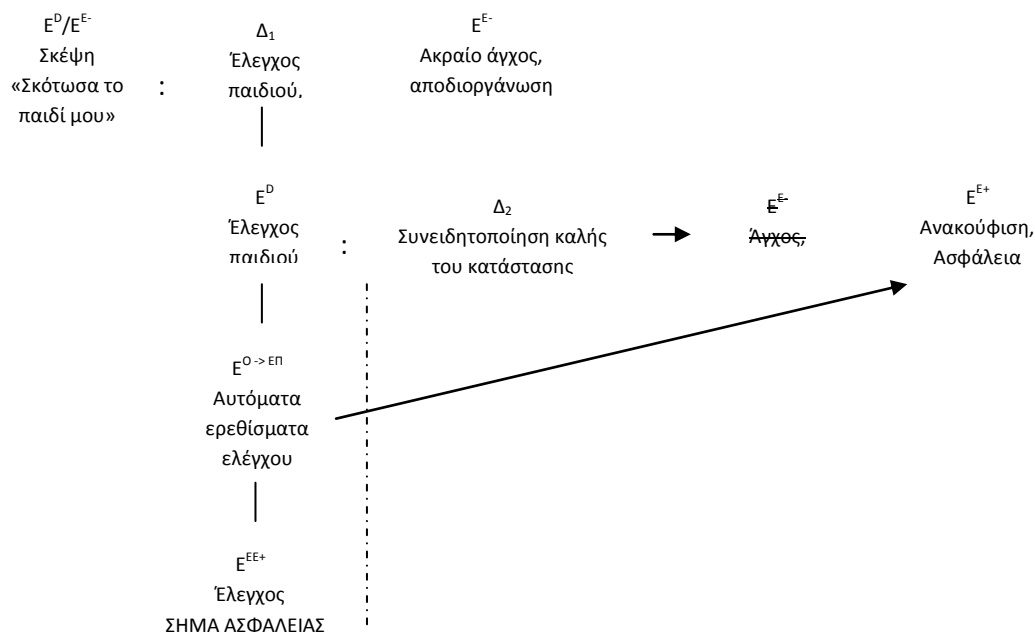
Ας επισημανθεί ότι, αφ' ης στιγμής θεμελιώνονται ως σήματα ασφάλειας στο ιστορικό του ατόμου, οι δράσεις μπορεί να εκδηλώνονται τόσο στην παρουσία, όσο και στην απουσία αρνητικών ενισχυτών. Με άλλα λόγια, ευνότητα στην παρουσία βρώμικων χειρών ενισχύεται το πλύσιμό τους, αλλά η δράση ενδέχεται κάλλιστα να ενισχύεται και χωρίς την ύπαρξη προειδοποιητικών σημάτων. Η απειλή δεν υπάρχει στο τρέχον περιβάλλον του ατόμου· υπάρχει όμως διάχυτη στο ιστορικό του. Αυτό που υφίσταται αναμφίβολα στο εδώ και τώρα, είναι τα θετικά συναισθήματα χαράς και ανακούφισης που προκαλεί η τελετουργία, αισθήματα που το άτομο έχει την δυνατότητα να αυτοπαράγει. Μπορεί λοιπόν οι δράσεις των ατόμων με O.C.D. να φαίνονται άκαρπες, αναποτελεσματικές, ανούσιες, αλλά στην πραγματικότητα επιτελούν ένας εξαιρετικά σημαντικό σκοπό: την παραγωγή σημάτων ασφάλειας.

Επομένως, οι ψυχαναγκασμοί ενισχύονται καθότι τερματίζουν τιμωρητικά γεγονότα και παράγουν σήματα ασφάλειας. Διατηρούνται σε υψηλά επίπεδα, παρόλο που καταλήγουν να αποτελούν σχεδόν την αποκλειστική ασχολία των ατόμων, μην επιτρέποντας την αφιέρωση χρόνου σε άλλες δραστηριότητες, δημιουργώντας προβλήματα στην προσωπική, επαγγελματική και κοινωνική ζωή τους. Μάλιστα, οι έρευνες επί του θέματος έχουν καταδείξει ότι οι τελετουργικές πράξεις δε συνεχίζονται παρά του ότι προκαλούν προβλήματα στην κοινωνική ζωή, αλλά ακριβώς επειδή θέτουν δυσχέρειες σε αυτή. Αρκεί να αναλογιστούμε πως η κοινωνική αλληλεπίδραση είναι κάποιες φορές πλαίσιο εκδήλωσης θετικών γεγονότων, όπως φιλία, αγκαλιές, πάρτι, γέλια, έρωτα, όμως γίνεται πολύ συχνά πλαίσιο εκδήλωσης αρνητικών συμβάντων: αποδοκιμασίας, ειρωνείας, απόρριψης, αμηχανίας, ντροπής. Η συνεχής ενασχόληση με τις τελετουργίες ίσως αποτελεί μία μορφή συμπεριφοράς που έχουν υιοθετήσει τα άτομα προκειμένου να προστατεύονται από την τιμωρία που ενυπάρχει στην αλληλεπίδραση με τους γύρω τους. Ο άνθρωπος που εκδηλώνει την επιτακτική ανάγκη να ελέγχει επαναλαμβανόμενα εάν έκλεισε το θερμοσίφωνο, σπανίως θα απομακρυνθεί κατά πολύ από το διαμέρισμά του. Επιστρέφοντας συνεχώς για έλεγχο, γλιτώνει από όλα τα δυσάρεστα γεγονότα που θα μπορούσαν να του συμβούν εκεί έξω· από άτομα που θα τον χλευάζαν, θα τον κοροΐδευαν, θα τον μείωναν, θα τον αμφισβητούσαν. Ίσως να τον παραλληλίζαμε με έναν συμμετέχοντα της πειραματικής διαδικασίας που αρνείται να «κλικάρει» στο ποντίκι, αποφεύγοντας με τον τρόπο αυτό την εμφάνιση βομβών. Έτσι, το άτομο με ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή παραμένει ολημερίς κλεισμένο στο σπίτι του, ελέγχοντας κάθε τόσο τον πίνακα του ηλεκτρικού, παράγοντας σήματα ασφάλειας - σαν ένα υποκείμενο που δε σταματά να πιάζει το πετάλι. Η διαφορά όμως των ατόμων με O.C.D. είναι ότι η αναζήτηση ασφάλειας καταλήγει να αποτελεί τη μοναδική τους έγνοια. Παράγουν περισσότερα σήματα ασφάλειας από ότι τους χρειάζεται, περισσότερα από όσα τους είναι αναγκαία για να πορευθούν. Στο κάτω κάτω της γραφής, τι ωφελεί το πάτημα του μοχλού και η εισαγωγή στην περίοδο μπλε χρώματος, εάν δε χρησιμοποιείται για να κερδηθούν όλο και περισσότεροι θησαυροί;

Ο Ρόλος Των Σημάτων Ασφάλειας Στις Ιδεοληψίες

Αφού αναλύθηκε ο τρόπος με τον οποίο τα σήματα ασφάλειας επιδρούν στις τελετουργικές πράξεις, ας επιχειρηθεί η διασαφήνιση του ρόλου τους στις επαναλαμβανόμενες σκέψεις ιδιαίτερης συγκινησιακής μορφής, δηλαδή στις ιδεοληψίες. Έγινε μάλλον κατανοητή η ύπαρξη ασφάλειας σε μορφές δράσεων που χαρακτηρίζουν τυπικά την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, όπως το πλύσιμο χεριών και ο συστηματικός έλεγχος (checking). Πώς μπορεί όμως να συνδέεται με συναισθήματα χαράς και ανακούφισης μία ιδεοληψία πρόκλησης βλάβης του τύπου: «Σκότωσα το παιδί μου»;

Ένα άτομο που βρίσκεται συνεχώς αντιμέτωπο με τη σκέψη ότι προκάλεσε κακό στο παιδί του, βιώνει διαρκώς ένα έντονο αποδιοργανωτικό άγχος. Προφανώς και λατρεύει το παιδί του, οπότε η ιδέα αυτή προκαλεί εξαιρετικά διαταρακτικά, αποκρουστικά συναισθήματα. Επιπρόσθετα, η δράση του να σκεφτεί κάτι τέτοιο επιφέρει την ανάγκη για έλεγχο του παιδιού. Αναζητώντας το, πιθανώς να το βρίσκει να βλέπει τηλεόραση στο σαλόνι, να διαβάζει τα μαθήματά του στο γραφείο ή να παίζει ήσυχα στο δωμάτιό του. Η συνειδητοποίηση της καλής κατάστασης του παιδιού, τερματίζει το άγχος του γονέα και προκαλεί συγχρόνως αισθήματα ανακούφισης και χαράς. Επιπλέον, λόγω του συσχετισμού των αυτόματων ερεθισμάτων ελέγχου με γεγονότα που προκάλεσαν ηρεμία, η δράση του ελέγχου γίνεται σήμα ασφάλειας στο ιστορικό του συγκεκριμένου ατόμου.



Διάγραμμα 1.2. – Τα σήματα ασφάλειας στις ιδεοληψίες

Αν όμως, ο έλεγχος είναι η δράση που λειτουργεί ως σήμα ασφάλειας, πού λανθάνει η θετική επίδραση που διατηρεί την εκδήλωση της απαίσιας σκέψης πρόκλησης κακού; Μπορεί η ίδια η ιδεοληψία να μην είναι σήμα ασφάλειας για το γονέα, είναι όμως το αρχικό πλαίσιο στο οποίο έχει επανειλημμένως ενισχυθεί η συνειδητοποίηση της καλής κατάστασης του παιδιού και η ανακούφιση που προκαλείται από αυτή. Η σκέψη «Έβλαψα το παιδί μου» αποτελεί τον πρώτο όρο μιας συντελεστικής αλυσίδας η οποία συστηματικά έχει επιφέρει την παραγωγή σημάτων ασφάλειας και ως τέτοιο σημαντικό πλαίσιο ενίσχυσης πιθανόν διατηρείται και να συνεχίζει να εμφανίζεται στη συμπεριφορά του ατόμου.

Προτάσεις Μελλοντικής Έρευνας

Ολοκληρώνοντας το κομμάτι της Συζήτησης, οφείλουμε να τοποθετηθούμε αναφορικά με τις κατευθύνσεις που πιθανά να ακολουθήσουν οι μελλοντικές ερευνητικές διαδικασίες επί του θέματος.

Αρχικά, κρίνεται αναγκαίο, όπως προαναφέρθηκε, να δοκιμαστεί εκ νέου εάν η παραγωγή ενός θεμελιωμένου σήματος ασφάλειας εκδηλώνεται με υψηλότερη συχνότητα από την παραγωγή ενός οποιουδήποτε γεγονότος που απλώς τερματίζει το προειδοποιητικό σήμα. Η δόμηση της συνθήκης με φούξια χρώμα δεν επέτρεψε τον παραπάνω έλεγχο. Ίσως εάν, μετά τα baseline, οι συνθήκες προγραμματιστούν έτσι ώστε η μπάρα στο κάτω μέρος της οθόνης να είναι για τη φάση B: συνεχώς μπλε χρώματος και τα πατήματα να την αλλάζουν σε φούξια, ενώ για τη φάση B', η γραμμή να είναι φούξια χρώματος και οι πιέσεις να εμφανίζουν μπλε – με αντιστροφή συνθηκών στη δεύτερη πειραματική συνεδρία-, να προκύψουν πιο ενθαρρυντικά δεδομένα. Εάν τα υποκείμενα συστηματικά προτιμούν την παρουσία μπλε χρώματος στην οθόνη του υπολογιστή τους, τότε θα υπάρχει πειραματική απόδειξη της παραπάνω διάκρισης.

Ακόμη, θα είχε ενδιαφέρον να δοκιμαστεί η επίδραση της διάρκειας του χρονικού διαστήματος του σήματος ασφάλειας στη μετέπειτα αντίσταση στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης. Εμπειρικά, το πλύσιμο των χεριών ή η τακτοποίηση αντικειμένων είναι γεγονότα που προσφέρουν ερεθίσματα ανακούφισης για ένα αξιόλογο χρονικό διάστημα, το οποίο ξεπερνά τα λίγα δευτερόλεπτα. Ίσως εάν αυξηθεί η παραμονή του μπλε χρώματος στην οθόνη (π.χ. από 17sec. σε 30sec.) να εκδηλωθούν ακόμα περισσότερες πιέσεις στη συνθήκη εξάλειψης με δυνατότητα παραγωγής του σήματος ασφάλειας, τονίζοντας τη διάσταση με τη συνθήκη εξάλειψης χωρίς σήμα ασφάλειας. Πιθανώς η συμπεριφορά να εμφανίσει ακόμα μεγαλύτερη αντίσταση στην εξάλειψη αρνητικής ενίσχυσης, παρόλο που οι δράσεις θα είναι εξίσου αναποτελεσματικές στην αποφυγή τιμωρίας.

ΕΠΙΛΟΓΟΣ

ο Πέραν της Ψυχοπαθολογίας: Τα Σήματα Ασφάλειας στην Καθημερινή Ζωή

Σύμφωνα με την προσέγγιση της ανάλυσης της συμπεριφοράς, δεν υπάρχουν διαφορετικές αρχές κατανόησης της «αποκλίνουσας» συμπεριφοράς και της – κοινωνικά προσδιορισμένης και διαμορφωμένης- «φυσιολογικής», τυπικά αναμενόμενης συμπεριφοράς. Τα σήματα ασφάλειας δεν είναι μία ειδική συνθήκη των ψυχοπαθολογικών φαινομένων, ούτε απαντώνται αποκλειστικά σε ψυχικές διαταραχές. Είναι γεγονότα του περιβάλλοντος που βρίσκονται παντού γύρω μας, γεγονότα που συναντάμε, παράγουμε και διατηρούμε όλοι μας καθημερινά. Οι σταυροί και τα φυλαχτά, οι φωτογραφίες αγαπημένων προσώπων στο πορτοφόλι, οι αριθμοί έκτακτης ανάγκης στο κινητό τηλέφωνο, τα σκονάκια της εξεταστικής περιόδου, το «τυχερό» σακάκι για τις επαγγελματικές συνεντεύξεις, η συνεχής πίεση του πλήκτρου αποθήκευσης αλλαγών στο Office Word στη συγγραφή ενός σημαντικού κειμένου, οι κρεμασμένες στον εσωτερικό καθρέφτη του αυτοκινήτου εικόνες της Παναγίας, η μάλλινη κουβερτούλα ή το λούτρινο αρκουδάκι που κουβαλούν πάντοτε μαζί τους τα νήπια και το καθολικά γνωστό σήμα «Όλα καλά» με τους υψωμένους αντίχειρες, είναι ελάχιστα μόνο παραδείγματα γεγονότων, τα οποία, τερματίζοντας απειλές, κινδύνους, τιμωρία ή τους προάγγελους της, κατέληξαν να προκαλούν από μόνα τους ανακούφιση και ηρεμία, χαλάρωση και χαρά, ασφάλεια.

Η προσέγγιση του χεριού του διπλανού μας στις τρομακτικές σκηνές μιας ταινίας, αφαιρεί κάτι από τη φρίκη που βιώνουμε και παράγει ένα αίσθημα ασφάλειας. Μια εγκάρδια αγκαλιά σε μια δύσκολη στιγμή, τερματίζει προσωρινά τη λύπη και προκαλεί ζεστασιά. Ακόμη, η εκδήλωση της δράσης: «Με συγχωρείτε, πρέπει να πάω τουαλέτα» μας γλιτώνει από στιγμές αμηχανίας σε ένα αποτυχημένο ραντεβού, από το να ρεζιλευτούμε μπροστά σε όλη την τάξη τη μέρα που, ενώ ήμασταν αδιάβαστοι, ο καθηγητής θέλησε να μας εξετάσει και από κουραστικές, φλύαρες ξαδέρφες σε οικογενειακά δείπνα, χαρίζοντάς μας την ανακουφιστική απομόνωση του ιδιωτικού χώρου. Η αντίθεση όλων μας σε σχέση με τα άτομα που πάσχουν από ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή έγκειται στο ότι οι δεύτεροι, δρουν με αποκλειστικό στόχο την παραγωγή ασφάλειας, πράγμα που δεν αποβαίνει συμφέρον για τους ίδιους. Μοιάζοντας να ενσαρκώνουν το γνωστό ρητό «better safe than sorry» (καλύτερα ασφαλής παρά μετανιωμένος), η αναζήτηση ανακουφιστικών, χαλαρωτικών γεγονότων έχει μετατραπεί σε αυτοσκοπό τους, αναστέλλοντας και παρεμποδίζοντας την εκδήλωση άλλων, διαφορετικών, μη στερεότυπων, μη αυστηρά επαναλαμβανόμενων μορφών δράσης.

Τόσο οι επιστήμονες της ανάλυσης της συμπεριφοράς, όσο και οι ειδικοί της γνωστικό – συμπεριφοριστικής θεωρίας, εφαρμόζουν προγράμματα επαναδιαμόρφωσης του ιστορικού των ατόμων με O.C.D., θέτοντας ως στόχο την αύξηση της λειτουργικότητάς τους και τη μείωση του άγχους τους⁸. Με τις έρευνες να εξελίσσονται διαρκώς και τη νεοεισαχθείσα παράμετρο των σημάτων ασφάλειας να διευρύνει την κατανόησή μας πάνω στο φαινόμενο, είμαστε σε θέση να κινηθούμε συστηματικότερα προκειμένου να αποκαταστήσουμε την επαφή των ατόμων με ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή με όλα εκείνα τα μοναδικά, πικάντικα, ανεπανάληπτα γεγονότα, που μόνο η εκτεταμένη κοινωνική αλληλεπίδραση μπορεί να προσφέρει.

Επανερχόμενοι στα λόγια του B.F. Skinner που αποτέλεσαν την εισαγωγή της παρούσας εργασίας, υπενθυμίζεται ότι αυτή η αποκατάσταση της λειτουργικότητας δεν καθίσταται δυνατή με τη χορήγηση σκοπών, τάσεων, προθέσεων και αναγκών στα άτομα, δε συμπεριλαμβάνει την εξερεύνηση ενός χαοτικού, μυστηριώδους ασυνείδητου, ούτε την αλλαγή γνωστικών επεξεργασιών, τη διόρθωση νοητικών σφαλμάτων, γνωστικών προσδοκιών και διαστρεβλωμένων πεποιθήσεων. Δεν αλλάζουμε αυτό που αναμένουν τα άτομα· διαμορφώνουμε κατάλληλα το ιστορικό τους, ενισχύοντας διαφορεικά τις επιθυμητές μορφές δράσεων, γεγονός που κατά συνέπεια πιθανότατα να αυξήσει τη συχνότητα εμφάνισής τους στο ρεπερτόριο της συμπεριφοράς τους. Στο τέλος, οι άνθρωποι δε δρουν λιγότερο άκαμπτα και περισσότερο δημιουργικά, επειδή κατανόησαν τα οφέλη αυτού του τρόπου αλληλεπίδρασης ή επειδή έχουν πλέον σκοπό τον περιορισμό των τελετουργιών και των ιδεοληψιών, αλλά επειδή η συμπεριφορά τους προσαρμόστηκε σε ένα διαφορετικά δομημένο περιβάλλον και διαμορφώθηκε βάσει απτών, φυσικών γεγονότων και συμβάντων. Και σύμφωνα με έναν άλλο κορυφαίο θεωρητικό της ανάλυσης συμπεριφοράς, W. James, «αυτή είναι η διαφορά που κάνει τη διαφορά».

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

- ❖ Αγγελάκης, Ι. & Μέλλον, Ρ. (2011). Η κατασκευή και ανάλυση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων μιας κλίμακας μέτρησης του ιστορικού τιμωρίας. 13^ο Πανελλήνιο Συνέδριο Ψυχολογικής Έρευνας της Ελληνικής Ψυχολογικής Εταιρείας: Από τις ατομικές διαφορές στη διαφορετικότητα
- ❖ Anger, D. (1962). The role of temporal discriminations in the reinforcement of Sidman avoidance behavior
- ❖ Becker, B. C. (2001). Intergrated behavioral treatment of comorbid OCD, PTSD and borderline personality disorder: a case report
- ❖ Brooks, A. & Hohagen, F. (2001) Obsessive – Compulsive disorder. International Encyclopedia of the social and behavioral sciences, 10815-10822
- ❖ Chelonis, J. J., Bastilla, J. E., Brown, M. M. & Gardner, E.S. (2007). Effect of time – out on adult performance of a visual discrimination task. The Psychological Record, 57, 359 – 372
- ❖ Clark, D. A. (2004). Cognitive – Behavioral therapy for OCD. New York: The Guilford Press
- ❖ Delprato, D.J. (2002) Countercontrol in Behavioral Analysis. The Behavior Analyst, 25, 191 – 200
- ❖ Dinsmoor, J.A. (2001). Stimuli inevitably generated by behavior that avoids electric shock are inherently reinforcing. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 75, 311 – 333
- ❖ Dinsmoor, J.A. (1998). Punishment. Στο W. O’ Donohue (Επιμ. Έκδ.), Learning and Behavior Therapy (189 – 203). USA: Allyn & Bacon
- ❖ Dinsmoor, J.A. & Sears, G.W. (1973). Control of avoidance by a response – produced stimulus. Learning and Motivation, 4, 284 – 293
- ❖ Dinsmoor, J.A. (1949). A quantitative comparison of the discriminating and reinforcing functions of a stimulus
- ❖ Doughty, S.S., Anderson, C.M., Doughty, A.H., Williams, D.C. & Saunders, K.J. (2007). Discriminative control of punished stereotyped behavior in humans. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 87, 325 – 336
- ❖ Freud, S. (2007). Αναστολή, σύμπτωμα και άγχος. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο
- ❖ Galizio, M. (1999). Extinction of responding maintained by time-out from avoidance. Journal of the Experimental Analysis of Behavior, 71, 1 -11
- ❖ Johnston, J.M. (2006). “Replacing” problem behavior: an analysis of tactical alternatives. The Behavioral Analyst, 16, 271 – 282
- ❖ Kaplan, B.J. & Sadock, V.A. (2004). Εγχειρίδιο Κλινικής Ψυχιατρικής. Αθήνα: Παρισιάνου Α.Ε.
- ❖ Kohlenberg, R.J., Tsai, M. & Dougher, M.J. (1993). The dimension of clinical Behavior Analysis. The Behavioral Analyst, 4, 93 – 102

- ❖ Lieberman, J.A. (2010). *Anxiety disorders: Theory, research and clinical perspectives*. New York: Cambridge University Press
- ❖ Μέλλων, Π. (2007). *Ψυχολογία της Συμπεριφοράς*. Αθήνα: Εκδόσεις Τόπος
- ❖ Moritz, S., Kloss, M. & Jelinek, L. (2010). Negative priming (cognitive inhibition) in obsessive – compulsive disorder (OCD). *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 41, 1 – 5
- ❖ O’ Donnell, J., Crosbie, J., Williams, D.C. & Saunders, K. (2000). Stimulus control and generalization of point-loss punishment with humans. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 73, 261 – 274
- ❖ Poling, A., Picker, M., Grossett, D., Hall – Johnson, E. & Holbrook, M. (1981). The schism between experimental and applied behavior analysis: is it real and who cares? *The Behavioral Analyst*, 4, 93 – 102
- ❖ Polman, A., O’Connor, K.P. & Huisman, M. (2010). Dysfunctional belief-based subgroups and inferential confusion in obsessive-compulsive disorder. *Personality and Individual Differences*
- ❖ Ρασιδάκι, Ν.Κ. (1979). *Στοιχεία Ψυχιατρικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιανού Γρ. Μαρία
- ❖ Rosqvist, J., Egan, D., Manzo, P., Baer, L., Jenike, M.A. & Willis, B.S. (2001). Home-based behavior therapy for obsessive – compulsive disorder: A case series with data. *Journal of anxiety disorders*, 15, 395 – 400
- ❖ Salkovskis & Paul, M. (2007). Psychological treatment of obsessive – compulsive disorder. *Psychiatry*, 6, 229 – 233
- ❖ Salkovskis & Paul, M. (2004). *Anxiety Disorders: Introduction*. *Psychiatry*, 3, 1-6
- ❖ Sidman, M. (1962b). Reduction of shock frequency as reinforcement for avoidance behavior. *Journal of the Experimental Analysis of Behavior*, 5, 247-257
- ❖ Skinner, B.F. (1971). *Beyond freedom and dignity*. England: Pelican Books
- ❖ Slocum, T.A. & Butterfield, E.C. (1994). Bridging the schism between behavioral and cognitive analyses. *The Behavioral Analyst*, 17, 59-73
- ❖ Σουρέτης, Ι.Γ. & Γιαννούδας, Α.Ι. (1974). *Εγχειρίδιον Ψυχιατρικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Παρισιανού Γρ. Μαρία
- ❖ Spradlin, J.E. (2002). Punishment: a primary process? *Journal of Applied Behavior Analysis*, 35, 475 – 477
- ❖ Van Den Hout, M., Emmelkamp, P., Kraaykamp, H. & Griez, E. (1988). Behavioral treatment of obsessive – compulsives: impatient vs outpatient. *Behavioral Research Therapy*, 26, 331-332
- ❖ Williams, D.A., Kenneth, J.W. & Norton, R.G. (1998). Conditioned inhibition and its applications in panic and obsessive – compulsive disorders. Στο W. O’ Donohue (Επιμ. Έκδ.), *Learning and Behavior Therapy* (85 – 106). USA: Allyn & Bacon
- ❖ Χριστοπούλου, Α. (2008). *Εισαγωγή στην ψυχοπαθολογία του ενήλικα*. Αθήνα: Εκδόσεις Τόπος

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΟΣ

1. Είναι κάπως ειρωνικό να διατυπώνεται συγκεκριμένα για τους πάσχοντες από O.C.D. ότι αναπτύσσουν ένα μαγικό τρόπο σκέψης μη ρεαλιστικών αιτιωδών σχέσεων δίνοντας ως παράδειγμα τα τελετουργικά μετάνοιας ή προσευχής, όταν μία μεγάλη μερίδα του κόσμου επιδίδεται –και μάλιστα τακτικά– σε παρόμοιες θρησκευτικές πρακτικές, όπως το άναμμα κεριών στην εκκλησία, τα ευχέλαια και οι θείες κοινωνίες, χωρίς ποτέ να της καταλογίζεται κάτι αντίστοιχο.
2. Το οιδιπόδειο σύμπλεγμα αποτελείται από μία ομάδα ασυνείδητων (αποθημένων) ιδεών και συναισθημάτων που συγκεντρώνονται πάνω στην επιθυμία της απόκτησης του γονιού του αντίθετου φύλου και της εξόντωσης του γονέα του ίδιου φύλου (Freud, 1921).
3. Το Stroop είναι ένα πειραματικό υπόδειγμα μέτρησης του χρόνου αντίδρασης ενός υποκειμένου σε ένα έργο. Στην κλασσική του μορφή, περιλαμβάνει λέξεις που δηλώνουν χρώματα (όπως «μπλε», «κόκκινο», «πράσινο»), οι οποίες είναι τυπωμένες σε διαφορετική απόχρωση από αυτή που εκφράζουν (π.χ. «μπλε», «κόκκινο», «πράσινο»). Από το συμμετέχοντα ζητείται να ονοματίσει το χρώμα με το οποίο αναγράφεται η λέξη όσο γρηγορότερα είναι δυνατόν – κάτι που έχει φανεί πως απαιτεί περισσότερο χρόνο προς επεξεργασία από πλευράς του. Το φαινόμενο Stroop πήρε το όνομά του από τον John Ridley Stroop που το δημοσίευσε πρώτος στα αγγλικά στο 1935.
4. Για τις ανάγκες των πειραμάτων, οι ερευνητές όλων των κλάδων και των επιστημών – και όχι μόνο οι πειραματιστές της ανάλυσης της συμπεριφοράς– χρησιμοποιούν ενίοτε χορήγηση ήπιων ηλεκτροσόκ σε ζώα. Τονίζεται ιδιαίτερα ο επιθετικός προσδιορισμός «ήπιος» και το γεγονός ότι κανένα υποκείμενο δε βιώνει συνθήκες κακοποίησης.
5. Ως σωματοαισθητικά ορίζονται τα ερεθίσματα που προκαλούν δραστηριότητα στα αισθητήρια των μυών, του δέρματος, των οστών, των τενόντων, των αρθρώσεων, των σπλάχνων και άλλων εσωτερικών οργάνων, τα οποία με το κατάλληλο ιστορικό διαφορικής ενίσχυσης μπορεί να λειτουργήσουν επίσης ως διακριτικά ερεθίσματα. Ένα σωματοαισθητικό ερέθισμα μπορεί να προέρχεται από μέσα ή έξω από το σώμα του υποκειμένου (Μέλλον, 2007).
6. Οι παρακάτω εικόνες αποτελούν τα ερεθίσματα που χρησιμοποιήθηκαν στο πείραμα για να υποδηλώσουν κατάκτηση μονάδων (θησαυρός) ή απώλεια μονάδων (βόμβα).



7. Τα αναλυτικά αποτελέσματα των υποκειμένων της πειραματικής διαδικασίας παρουσιάζονται στους παρακάτω πίνακες. Οι αριθμοί στα κελιά αντιστοιχούν στα πατήματα του πεταλιού ανά πεντάλεπτο.

Α ΟΜΑΔΑ: ΧΩΡΙΣ ΣΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ- ΜΕ ΣΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 2 - ΕΙΡΗΝΗ

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | ΜΕ ΜΠΛΕ | WARM UP | ΜΕ ΜΠΛΕ | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 971 | 477 | 954 | 1003 | 1251 | 1268 | 979 | 1180 | 1157 |
| 1009 | 670 | 868 | | 1270 | 964 | | 1280 | 1227 |
| 906 | 781 | 805 | | 619 | 1167 | | 1046 | 879 |
| 993 | 759 | 773 | | 355 | 1171 | | 1116 | 181 |
| 819 | 727 | 728 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 689 | 760 | 762 | | 3495 | 4570 | | 4622 | 3444 |

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 11 - ΤΖΕΣΥ

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | ΜΕ ΜΠΛΕ | WARM UP | ΜΕ ΜΠΛΕ | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 355 | 753 | 583 | 782 | 729 | 980 | 692 | 573 | 678 |
| 489 | 552 | 690 | | 798 | 1191 | | 521 | 468 |
| 529 | 474 | 756 | | 735 | 921 | | 598 | 504 |
| 487 | 589 | 733 | | 995 | 733 | | 785 | 438 |
| 512 | 620 | 726 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 561 | 635 | 710 | | 3257 | 3825 | | 2468 | 2088 |

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 12 - ΕΛΕΥΘΕΡΙΑ

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | ΜΕ ΜΠΛΕ | WARM UP | ΜΕ ΜΠΛΕ | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 679 | 1041 | 1084 | 884 | 1530 | 902 | 1786 | 1811 | 1814 |
| 808 | 962 | 1119 | | 1663 | 1643 | | 1822 | 712 |
| 765 | 701 | 821 | | 1783 | 1385 | | 1761 | 0 |
| 711 | 779 | 985 | | 890 | 1183 | | 1795 | 0 |
| 775 | 976 | 946 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 753 | 1060 | 876 | | 5866 | 5113 | | 7189 | 2526 |

Β ΟΜΑΔΑ: ΜΕ ΣΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ- ΧΩΡΙΣ ΣΗΜΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 9 - ΕΥΗ

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | BASE 4 | WARM UP | ΜΕ ΜΠΛΕ | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | ΜΕ ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 31 | 102 | 174 | 225 | 261 | 220 | 341 | 229 | 166 | 61 |
| 53 | 143 | 219 | 277 | | 208 | 119 | | 59 | 57 |
| 168 | 186 | 193 | 206 | | 194 | 99 | | 19 | 29 |
| 195 | 187 | 188 | 325 | | 165 | 16 | | 0 | 0 |
| 221 | 223 | 172 | 333 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 202 | 216 | 321 | 312 | | 787 | 575 | | 244 | 147 |

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 14 – ΙΩΑΝΝΑ Β.

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | WARM UP | ΜΕ ΜΠΛΕ | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | ΜΕ ΜΠΛΕ | WARM UP | ΜΕ ΜΠΛΕ | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 126 | 683 | 682 | 660 | 309 | 520 | 787 | 937 | 218 | 378 | 422 | 529 |
| 123 | 810 | 777 | | 537 | 892 | | 1055 | 467 | | 555 | 119 |
| 63 | 813 | 701 | | 358 | 960 | | 931 | 127 | | 541 | 495 |
| 84 | 822 | 731 | | 506 | 1019 | | 568 | 263 | | 691 | 613 |
| 32 | 790 | 774 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 19 | 827 | 748 | | 1710 | 3391 | | 3491 | 1075 | | 2209 | 1756 |

ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 16 - ΦΙΛΙΠΠΙΑ

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | WARM UP | ΜΕ ΜΠΛΕ | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΜΠΛΕ | ΜΕ ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 163 | 655 | 729 | 786 | 291 | 974 | 900 | 1133 | 675 |
| 546 | 646 | 714 | | 936 | 898 | | 1111 | 915 |
| 529 | 613 | 707 | | 945 | 887 | | 1145 | 1029 |
| 507 | 563 | hgtr | | 876 | 862 | | 1106 | 991 |
| 514 | 542 | 723 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 520 | 606 | 688 | | 3117 | 3621 | | 4495 | 3610 |

| |
|------------------------------------|
| Γ ΟΜΑΔΑ: ΕΞΑΛΕΙΨΗ ΜΕ ΦΟΥΞΙΑ |
|------------------------------------|

| |
|------------------------------|
| ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 18 - ΣΟΦΙΑ |
|------------------------------|

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ | ΦΟΥΞΙΑ | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ | ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 957 | 657 | 528 | 592 | 706 | 346 | 267 | 371 | 293 |
| 805 | 557 | 553 | | 514 | 347 | | 380 | 573 |
| 779 | 491 | 419 | | 500 | 300 | | 197 | 531 |
| 673 | 320 | 427 | | 309 | 310 | | 404 | 299 |
| 416 | 360 | 435 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 419 | 442 | 487 | | 2029 | 1303 | | 1352 | 1696 |

| |
|-------------------------------|
| ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 17 - ΝΤΙΝΟΣ |
|-------------------------------|

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | BASE 4 | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ | ΦΟΥΞΙΑ | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ | ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 105 | 100 | 112 | 113 | 106 | 130 | 72 | 72 | 93 | 17 |
| 33 | 82 | 120 | 153 | | 98 | 54 | | 12 | 0 |
| 13 | 82 | 101 | 112 | | 98 | 9 | | 2 | 20 |
| 32 | 84 | 85 | 114 | | 96 | 11 | | 26 | 1 |
| 50 | 63 | 100 | 118 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 34 | 96 | 109 | 137 | | 422 | 146 | | 133 | 38 |

| |
|--------------------------------|
| ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΟ 20 - ΘΟΔΩΡΗΣ |
|--------------------------------|

| BASE 1 | BASE 2 | BASE 3 | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ | ΦΟΥΞΙΑ | WARM UP | ΧΩΡΙΣ ΧΡΩΜΑ | ΜΠΛΕ |
|--------|--------|--------|---------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|
| 235 | 575 | 568 | 602 | 827 | 337 | 449 | 495 | 442 |
| 569 | 577 | 795 | | 534 | 557 | | 606 | 404 |
| 569 | 642 | 874 | | 513 | 477 | | 341 | 288 |
| 550 | 583 | 825 | | 126 | 1308 | | 552 | 387 |
| 488 | 457 | 763 | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ | | ΣΥΝΟΛΟ | ΣΥΝΟΛΟ |
| 552 | 553 | 540 | | 2000 | 2679 | | 1994 | 1521 |

8. Αντιμετωπίζοντας την ιδεοψυχαναγκαστική διαταραχή, οι αναλυτές τις συμπεριφοράς χρησιμοποιούν τις μεθόδους της συστηματικής απευαισθητοποίησης, της κατακλυσμαίας έκθεσης ή την τεχνική της έκθεσης και πρόληψης αντίδρασης. Στη συστηματική απευαισθητοποίηση, ο θεραπευόμενος αρχικά εκπαιδεύεται στη χαλάρωση με ασκήσεις αναπνοής, σύσφιξης και χαλάρωσης των μυών. Έπειτα, σε συνεργασία με το θεραπευτή, κατασκευάζεται μια ιεραρχία φόβων, όπου τα φοβογόνα γεγονότα βαθμολογούνται, ξεκινώντας από το λιγότερο και φτάνοντας στο περισσότερο τρομακτικό. Στη συνέχεια, ο πάσχοντας φέρνει στο μυαλό του την εικόνα φόβου κάνοντας ταυτόχρονα ασκήσεις χαλάρωσης. Το βασικό σκεπτικό της μεθόδου συνίσταται στη συσχέτιση της αίσθησης χαλάρωσης με το αντικείμενο φόβου και αντικατάστασης της αίσθησης αγωνίας και άγχους με χαλαρότητα και ηρεμία. Η κατακλυσμαία τεχνική πραγματώνεται με πραγματική έκθεση στο φοβικό αντικείμενο, άμεσα, χωρίς τα βαθμιαία βήματα της προηγούμενης μεθόδου, ενώ στη μέθοδο έκθεσης και πρόληψης αντίδρασης το άτομο καλείται και ενθαρρύνεται να σκεφτεί τις καταστάσεις που συνήθως τον αγχώνουν, αλλά αποτρέπεται από την εκτέλεση των τελετουργικών πράξεων. Οι παρεμβάσεις της γνωσιακής – συμπεριφοριστικής προσέγγισης επικεντρώνονται στη συνειδητοποίηση από πλευράς του πάσχοντα του προβληματικού χαρακτήρα των δυσπροσαρμοστικών και δυσλειτουργικών πεποιθήσεων και προσδοκιών, προσπαθώντας αργότερα να επέμβουν αλλάζοντας αυτό το κομμάτι.