



**ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΤΜΗΜΑ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΤΟΜΕΑΣ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ**

ΣΥΝΘΕΤΙΚΗ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ

**ΛΗΨΗ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΛΑΘΗ
ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΔΙΑΣΩΣΤΙΚΩΝ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**



**ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟΣ ΦΟΙΤΗΤΗΣ: ΧΑΤΖΗΑΝΝΙΔΗΣ ΠΕΤΡΟΣ
ΑΜ: 2008019008
ΧΑΝΙΑ, ΔΕΚΕΜΒΡΙΟΣ 2011**

Η διατριβή του Πέτρου Χατζηαννίδη εγκρίνεται από τους κ.κ:

Κοντογιάννη Θωμά

Αναπληρωτή Καθηγητή

Μουστάκη Βασίλειο

Καθηγητή

Γρηγορούδη Ευάγγελο

Επίκουρο Καθηγητή

Ευχαριστίες

Αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω από καρδιάς όλους εκείνους που με βοήθησαν στην ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού προγράμματος και της παρούσης εργασίας και ειδικότερα:

- Τον επιβλέποντα καθηγητή κύριο Θωμά Κοντογιάννη, ο οποίος κατ’ αρχήν με εμπιστεύθηκε με την ανάθεση του θέματος και στη συνέχεια με την επιστημονική του καθοδήγηση, με την συμπαράσταση και την αμέριστη κατανόηση του με βοήθησε να ολοκληρώσω την εργασία αυτή.
- Όλους τους καθηγητές του Τμήματος Μηχανικών Παραγωγής και Διοίκησης του Πολυτεχνείου Κρήτης, τους οποίους είχα την τύχη να συναντήσω και από τους οποίους διδάχθηκα τόσα πολλά και χρήσιμα για την επαγγελματική μου εξέλιξη και την ζωή μου αντικείμενα.
- Τους συμφοιτητές μου στο Τμήμα και ιδιαίτερα τον Ιωάννη Καμπιανάκη, οι οποίοι με βοήθησαν όποτε και αν τους το ζήτησα.
- Τον συμφοιτητή και συνάδελφο Αντισυνταγματάρχη Μανώλη Κουκάκη, ο οποίος με βοήθησε με υλικό και συμμετείχε στην έρευνα για την συγγραφή της παρούσης εργασίας.
- Τους συναδέλφους μου Λοχαγό Κοτσιάφτη Χρήστο, Λοχαγό Καρίπη Κωνσταντίνο και Λοχαγό Σύρρη Γεώργιο, οι οποίοι ευχαρίστωσαν συμμετείχαν στην έρευνα και αφιέρωσαν χρόνο προκειμένου να δώσουν τις απαραίτητες λύσεις στα σενάρια, παρόλο το φόρτο εργασίας τους στις Μονάδες που υπηρετούν και παρά τις λοιπές οικογενειακές τους υποχρεώσεις.
- Τους Διοικητές μου στο Κέντρο Εκπαίδευσης Ναυτικής Αποτροπής και στο 646 Μηχανοκίνητο Τάγμα Πεζικού στην Κομοτηνή για την κατανόηση και την βοήθεια τους κατά την συμμετοχή μου στο μεταπτυχιακό πρόγραμμα.

Χωρίς την βοήθεια όλων των παραπάνω θα ήταν αδύνατη η ολοκλήρωση του μεταπτυχιακού προγράμματος.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Σχεδόν καθημερινά μαθαίνουμε ειδήσεις από όλο τον κόσμο που έχουν να κάνουν με φυσικές καταστροφές. Σεισμοί, πλημμύρες, εκρήξεις ηφαιστείων συμβαίνουν συχνά σε διαφορετικά σημεία του πλανήτη αφήνοντας πίσω τους πολλούς νεκρούς, τραυματίες, αγνοούμενους και άστεγους που συχνά ο αριθμός τους φτάνει σε χιλιάδες. Γίνεται λοιπόν κατανοητό ότι οι Αρχές κάθε Κράτους φροντίζουν από τώρα να λάβουν όλα εκείνα τα μέτρα που θα προστατεύσουν τον πληθυσμό σε μια ενδεχόμενη φυσική καταστροφή, όπως ενημέρωση, εκπαίδευση σε όλες τις ηλικίες, αγορά διασωστικού εξοπλισμού και μέσων, εκπαίδευση του προσωπικού που είναι επιφορτισμένο με το καθήκον της διάσωσης κλπ.

Πέρα από τα παραπάνω, είναι γνωστό ότι σε διάφορα σημεία του πλανήτη μας μαίνονται πόλεμοι. Πολυεθνικές δυνάμεις δίνουν καθημερινά μάχες με την σύγχρονη τρομοκρατία μέσα σε καυτά πεδία μάχης με πολλούς νεκρούς και τραυματίες. Για τον μαχητή που κάθε μέρα διακινδυνεύει τη ζωή του έχει πολύ μεγάλη σημασία να γνωρίζει ότι, σε περίπτωση τραυματισμού του, υπάρχει ένα ολόκληρο σύστημα καλά οργανωμένο, με το προσωπικό και τα κατάλληλα υλικά, το οποίο θα τον μεταφέρει έξω από το πεδίο της μάχης και θα τον φροντίσει σε περίπτωση που τραυματιστεί.

Όπως γίνεται κατανοητό, η εκπαίδευση του προσωπικού που ασχολείται με τις παραπάνω επιχειρήσεις είναι ζωτικής σημασίας. Ετσι, από την περίοδο της ειρήνης όλα τα Κράτη φροντίζουν να εκπαιδεύσουν όσο το δυνατόν καλύτερα τις παραπάνω δυνάμεις και, πέρα από το προσωπικό που ασχολείται άμεσα με την διάσωση προσωπικού (όπως η Πυροσβεστική, η Ειδική Μονάδα Αντιμετώπισης Καταστροφών - EMAK κλπ), να εκπαιδεύσουν όσο το δυνατόν καλύτερα και ρεαλιστικότερα αυτούς που θα διοικήσουν τις παραπάνω δυνάμεις. Γίνονται ασκήσεις (συνήθως επί χάρτου) προκειμένου όσοι ασχολούνται με την διοίκηση διασωστικών δυνάμεων να μπορούν να λαμβάνουν τις σωστές αποφάσεις σε συνθήκες υψηλού στρες και με περιορισμένο χρόνο. Αυτό ακριβώς πετυχαίνουμε με τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής (Tactical Decision Games).

Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής (Tactical Decision Games)

Τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής (Tactical Decision Games - TDGs) αναφέρονται σε προσομοιώσεις περιστατικών και συμβάντων που μπορούν να συμβούν στον κάθε εξεταζόμενο τομέα. Φέρνουν τον ασκούμενο μπροστά σε ένα δίλημμα, κατά προτίμηση μια κατάσταση με υψηλά επίπεδα αβεβαιότητας, και πίεσης χρόνου. Έχει στη διάθεση του κάποια λεπτά για να εξετάσει πώς αυτός θα αντιδράσει και στη συνέχεια προτείνει την λύση που θεωρεί σωστή. Αυτά τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής, σκοπεύουν στην παροχή τεχνητών εμπειριών, και στην πρακτική εξάσκηση πάνω στην ταχεία λήψη αποφάσεων υπό την πίεση του χρόνου και της αβεβαιότητας. Τα παιχνίδια αυτά μπορούν να παιχτούν μεμονωμένα ή σε ομάδες. Ο εξοπλισμός τους δεν περιλαμβάνει συνήθως τίποτα παραπάνω από ένα χάρτη και μια σελίδα που περιγράφεται το σενάριο. Στο σενάριο αυτό μπορούμε εμείς

να προσθέσουμε διάφορες εξελίξεις, συνήθως όλες απροσδόκητες, για τις οποίες ο αποφασίζοντας θα κληθεί να δώσει μια λύση. Σκοπός είναι να μάθει ο αποφασίζοντας να λειτουργεί σωστά και εξετάζοντας όλες τις παραμέτρους προκειμένου να οδηγηθεί σε μία απόφαση.

Αντικείμενο Μεταπτυχιακής Εργασίας

Στην παρούσα εργασία θα διεξαχθούν τρία (3) TDGs με σενάρια επιχείρηση αεροδιακομιδής προσωπικού από το πεδίο μιας μάχης, διάσωση πληθυσμού εγκλωβισμένου σε ερείπια μετά από σεισμό και διάσωση μετά από ένα αεροπορικό δυστύχημα.

Μέθοδος:

Κατόπιν της σύνταξης των τριών σεναρίων TDGs που αφορούν διαχείριση διασωστικών επιχειρήσεων, θα επιλυθούν από τρία (3) διαφορετικά άτομα. Στη συνέχεια θα δημιουργηθεί Εργονομική Ανάλυση Εργασίας (ΕΑΕ) για κάθε μία από τις λύσεις που εδόθησαν με σχήματα και πίνακες. Δεν θα εξεταστεί ποια λύση είναι περισσότερο σωστή και ποια λιγότερο. Ως γνωστόν, δεν υπάρχουν υποδειγματικές λύσεις και δεν είναι δυνατόν να συνταχθεί ένα εγχειρίδιο. Ο σκοπός είναι να εξετασθεί το γιατί ο καθένας τους έλαβε την παραπάνω απόφαση.

Αποτελέσματα:

Οι λύσεις που θα δοθούν θα αναλυθούν προκειμένου να εντοπιστούν οι εναλλακτικές ενέργειες, τα διλήμματα και οι αποφάσεις του καθενός από τους αποφασίζοντες και ο στόχος καθεμίας από τις ενέργειες του. Μέσα από την μελέτη των αποφάσεων και τον συνδυασμό των λύσεων θα αναζητηθεί ο ιδεατός τρόπος αντιμετώπισης των προβλημάτων που παρουσιάζονται κατά την διαχείριση διασωστικών επιχειρήσεων.

Σκοπός:

Όπως ελέχθη και παραπάνω δεν υπάρχει υποδειγματική λύση. Σκοπός είναι να εξετασθεί το πώς και το γιατί ο κάθε αποφασίζοντας έλαβε την συγκεκριμένη απόφαση και ποιες παράμετροι τον επηρέασαν. Έχει πολύ μεγάλη σημασία για ποιους λόγους οδηγήθηκε στην συγκεκριμένη απόφαση, μιας και πολύ συχνά κάποιος μπορεί να διακρίνει μια παράμετρο που είναι σημαντική και δεν έγινε αντιληπτή από τους υπόλοιπους.

Συνεισφορά:

Η συνεισφορά της εργασίας έγκειται στην σύνταξη μιας Standard Operation Procedure (SOP) για κάθε σενάριο, δηλαδή μιας τυπικής διαδικασίας και μιας σειράς ενεργειών που θα πρέπει να εκτελούνται προκειμένου να αντιμετωπίζουν τα δοθέντα σενάρια κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο. Θα επιχειρηθεί να αντληθούν οι καλύτερες ενέργειες από όλες τις λύσεις και όλες οι παράμετροι που εξετάστηκαν, και να μπουν

στη σειρά προκειμένου να αντιμετωπίζουν το σενάριο όσο το δυνατόν με μεγαλύτερη πληρότητα.

Διάρθρωση Μεταπτυχιακής Εργασίας

Στο 1^ο Κεφάλαιο της εργασίας γίνεται μια εισαγωγή και αναφέρονται γενικές πληροφορίες για τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής καθώς και για τις Τακτικές Ασκήσεις στο Στρατό Ξηράς.

Στο 2^ο Κεφάλαιο παρουσιάζονται βασικές έννοιες και διαδικασίες που ακολουθούνται σε περιπτώσεις επιχειρήσεων διάσωσης, ερμηνεύονται ορισμοί και επεξηγείται πως είναι συγκροτημένα τα τμήματα, ποια είναι η αποστολή τους και ότι άλλο είναι χρήσιμο να γνωρίζουμε και πρέπει να έχουμε στη διάθεση μας κατά την εξέλιξη των παιχνιδιών.

Στο 3^ο Κεφάλαιο παρουσιάζεται στο θεωρητικό υπόβαθρο τους παρούσης εργασίας, τα μοντέλα λήψης των αποφάσεων, η μεθοδολογία ανάλυσης εργασιών και η προτεινόμενη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στην εργασία.

Στο 4^ο Κεφάλαιο παρουσιάζονται τα προτεινόμενα σχέδια δράσης και αναλύονται οι κρίσιμες εργασίες τους. Εδώ δηλαδή παρουσιάζονται οι SOP, οι ιδανικές λύσεις που προτείνονται για κάθε σενάριο και προέκυψαν με χρήση της μεθοδολογίας που αναφέρθηκε.

Η διάταξη σε αυτό το κεφάλαιο είναι:

Στην αρχή παρουσιάζεται το κάθε σενάριο, δίνονται οι απαραίτητες πληροφορίες και ο χάρτης της περιοχής. Στη συνέχεια ακολουθεί το προτεινόμενο σχέδιο δράσης που προέκυψε από την επεξεργασία των αποτελεσμάτων από τις συνεντεύξεις με τους τρεις Αξιωματικούς και κατόπιν αναλύονται οι κρίσιμες εργασίες του προτεινόμενου σχεδίου δράσης.

Στη συνέχεια δίνεται το κάθε επεισόδιο του σεναρίου και ακολουθεί κατ' όμοιο τρόπο το προτεινόμενο σχέδιο δράσης και η ανάλυση των κρισίμων εργασιών.

Στο 5^ο Κεφάλαιο παρουσιάζονται οι λόγοι λήψης κακών αποφάσεων, τρόποι βελτίωσης τους, τρόποι σύνταξης ενός TDG και παρουσιάζεται ο τρόπος χρήσης της παρούσης εργασίας αλλά και των TDGs γενικά στην εκπαίδευση του προσωπικού.

Στο 6^ο Κεφάλαιο γίνεται παράθεση των συμπερασμάτων που προέκυψαν από την ανάλυση των λύσεων που δόθησαν στα σενάρια από τους Αξιωματικούς που έλαβαν μέρος στην έρευνα, αλλά και από την ιδανική λύση που προέκυψε από αυτές. Τα συμπεράσματα διακρίνονται σε συμπεράσματα καθαρά επί των συγκεκριμένων σεναρίων διασωστικών επιχειρήσεων, αλλά και επί της εκπαίδευσης του προσωπικού.



ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΤΙΤΛΟΣ	ΣΕΛΙΔΑ
Κεφάλαιο 1 : Εισαγωγή	
1.1 Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής	9
1.2 Εκπαίδευση και Τακτικές Ασκήσεις στο Στρατό Ξηράς	11
Κεφάλαιο 2 : Βασικές Έννοιες και Διαδικασίες στις Επιχειρήσεις Διάσωσης	
2.1 Διακομιδή Απωλειών Υγείας	14
2.2 Γενική Αρχή Διακομιδών	16
2.3 Πολιτική Σχεδίασης Έκτακτης Ανάγκης (ΠΣΕΑ)	16
2.4 Δυνάμεις ΠΣΕΑ	18
Κεφάλαιο 3: Μοντέλα Λήψης Αποφάσεων, Μεθοδολογία Ανάλυσης Εργασιών και Προτεινόμενη Μεθοδολογία	
3.1 Μοντέλα Λήψης Αποφάσεων	21
3.1.1 Κατηγορίες Μοντέλων Λήψης Αποφάσεων	21
3.1.2 Εφαρμογές Μοντέλων Λήψης Αποφάσεων	25
3.2 Μεθοδολογίες Ανάλυσης Εργασιών	32
3.2.1 Κατηγορίες Μεθοδολογιών Ανάλυσης Εργασιών	32
3.2.2 Εφαρμογές Μεθοδολογιών Ανάλυσης Εργασιών	33
3.3 Προτεινόμενη Μεθοδολογία	38
Κεφάλαιο 4: Προτεινόμενα Σχέδια Δράσης	42
Εγχειρίδιο και βιοηθήματα εργασίας	42
Διαδικασία Εφαρμογής - Στόχοι	43
4.1 Σενάριο 1	46
4.2 Σενάριο 1 Επεισόδιο Διεξαγωγής 1	55
4.3 Σενάριο 1 Επεισόδιο Διεξαγωγής 2	62
4.4 Σενάριο 2	70
4.5 Σενάριο 2 Επεισόδιο Διεξαγωγής 1	80
4.6 Σενάριο 2 Επεισόδιο Διεξαγωγής 2	87
4.7 Σενάριο 2 Επεισόδιο Διεξαγωγής 3	93
4.8 Σενάριο 3	99
4.9 Σενάριο 3 Επεισόδιο Διεξαγωγής 1	107
4.10 Σενάριο 3 Επεισόδιο Διεξαγωγής 2	115
4.11 Σενάριο 3 Επεισόδιο Διεξαγωγής 3	122
Κεφάλαιο 5: Χρήση - Εκπαίδευση	
5.1 Λόγοι Λήψης Κακών Αποφάσεων	128
5.2 Εκπαίδευση	130
5.2.1 Διαδικασία Εφαρμογής TDGs	130

5.2.2 Ο ρόλος του καθοδηγητή (εκπαιδευτή) της διαδικασίας	130
5.2.3 Χαρακτηριστικά TDGs κατά την εφαρμογή στην Εκπαίδευση	131
5.2.4 Σχεδιασμός των TDGs	133
 Κεφάλαιο 6: Συμπεράσματα	
6.1 Συμπεράσματα σεναρίων	136
6.2 Συμπεράσματα επί της εκπαίδευσης του προσωπικού	140
 Βιβλιογραφία	143

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Γενικές απόψεις για τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής και για τις Τακτικές Ασκήσεις στο Στρατό Ξηράς

1.1 Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής

Τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής (Tactical Decision Games - TDGs) αναφέρονται σε προσομοιώσεις περιστατικών και συμβάντων που μπορούν να συμβούν στον κάθε εξεταζόμενο τομέα. Τα παιχνίδια αυτά φέρνουν τον ασκούμενο μπροστά σε ένα δίλημμα, κατά προτίμηση μια κατάσταση με υψηλά επίπεδα αβεβαιότητας και πίεσης χρόνου.

Σύμφωνα με τον Schmitt (1994b), τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής (Tactical Decision Games - TDGs) «έίναι βασικά η εκτέλεση κάποιων σεναρίων σε ασκήσεις επί χάρτου». Σύμφωνα με τους Crichton et al (2000), «τα TDGs είναι χαμηλής πιστότητας εκπαίδευση, η οποία αναπτύχθηκε για τη βελτίωση των ικανοτήτων τακτικής και της δυνατότητας λήψης αποφάσεων».

Κυριότερος στόχος των TDGs είναι η διεύρυνση των εμπειριών των συμμετεχόντων σε συνθήκες παρόμοιες με τα πραγματικά συμβάντα, χωρίς να υπάρχουν οι κίνδυνοι και το κόστος που ενδέχεται να προκύψει στη πραγματικότητα. Μέσω της αλληλοκατανόησης του τρόπου λήψης αποφάσεων όλων των συμμετεχόντων γίνεται εφικτή η ανάπτυξη ικανοτήτων λήψης απόφασης για τον κάθε ένα συμμετέχοντα ξεχωριστά. Έτσι με την διατριβή του συμμετέχοντα στη κάθε άσκηση αποκτούνται εμπειρίες στη λήψη αποφάσεων, που έχουν μάλιστα αξιολογηθεί στη διάρκεια των TDGs. Με αυτό τον τρόπο, ο κάθε εργαζόμενος αναπτύσσει μια βάση δεδομένων από εμπειρίες – πρότυπα. Όταν στο μέλλον κληθεί να αντιμετωπίσει παρόμοιες καταστάσεις σε πραγματικά συμβάντα θα έχει πιο εμπειριστατωμένο πρότυπο σύγκρισης και νοητικής προσομοίωσης, που πιθανότατα θα τον οδηγήσει σε καλύτερη απόφαση.

Κάθε συμμετέχων έχει κάποια λεπτά για να εξετάσει πώς θα αντιδράσει. Τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής σκοπεύουν στην παροχή τεχνητών εμπειριών και στην πρακτική εξάσκηση πάνω στην ταχεία λήψη αποφάσεων υπό την πίεση του χρόνου και της αβεβαιότητας. Μπορούν να παιχτούν μεμονωμένα ή σε ομάδες. Όταν γίνονται σε ομάδες χρειάζεται χρόνος για να συγκεντρωθούν και να συντονιστούν οι παίκτες. Ωστόσο, η εργασία κατά ομάδες παρέχει την ευκαιρία στα μέλη τους ομάδας να συγκρίνουν τους προσεγγίσεις τους και να συνειδητοποιούν πόσοι διαφορετικοί τρόποι επίλυσης και ερμηνείες είναι δυνατό να υπάρξουν.

Ο εξοπλισμός αυτών των παιχνιδιών δεν περιλαμβάνει συνήθως τίποτα παραπάνω από ένα χάρτη και μια σελίδα που περιγράφεται το σενάριο. Σε ένα πλαίσιο τοποθετούμε μια εικόνα της τακτικής κατάστασης, η οποία παρουσιάζει και

τη διάταξη στο έδαφος. Η περιγραφή του σεναρίου παρέχει λεπτομέρειες σχετικά με την ταυτότητα του αποφασίζοντα, τις καιρικές συνθήκες, την περιγραφή της τοποθεσίας που θα ενεργήσει, τα μέσα που έχει ο αποφασίζων για να αντιμετωπίσει την κατάσταση, τις δεσμεύσεις και τους περιορισμούς καθώς και την αλυσίδα της ιεραρχίας μέσα στην οποία περιλαμβάνεται και ο ίδιος.

Το σενάριο περιλαμβάνει κάποια απροσδόκητη και μη αναμενόμενη εξέλιξη (π.χ. αλλαγή στα σχέδια του αντιπάλου, αστοχία δικού μας υλικού, αποτυχία ευόδωσης της τακτικής κατάστασης, τραυματισμός σε ένα μέλος του τμήματος) που απαιτούν ταχεία αντίδραση. Οι κανόνες του παιχνιδιού απαιτούν ταχεία αντίδραση από τους συμμετέχοντες με τη μορφή εντολών ή οδηγιών στους υπόλοιπους συναδέλφους, προσομοιάζοντας την πραγματικότητα και φυσικά μία αιτιολόγηση των αποφάσεων που έλαβαν. Το ζητούμενο δεν είναι να περιγράψουν οι αποφασίζοντες τι θα έπρεπε να συμβεί αλλά να ενεργήσουν αποφασιστικά δίνοντας ευθείς και ξεκάθαρες οδηγίες.

Μετά την λήψη της απόφασης, το παιχνίδι απαιτεί τη διεξαγωγή συζήτησης για το σκεπτικό του τρόπου ενέργειας, συμπεριλαμβανομένης και της κατανόησης από τον κάθε παίκτη της δυναμικής της τακτικής κατάστασης.

Τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής ενισχύουν την βάση των εμπειριών των εκπαιδευομένων, τους προετοιμάζει για να ανταποκρίνονται σε συνθήκες αβεβαιότητας και πίεσης του χρόνου και ζητάει από τους ίδιους να διατυπώσουν την πρόθεση τους. Δεν είναι δύσκολο για τους ανθρώπους να αναπτύξουν τα δικά τους σενάρια παιχνιδιών προσεγγίζοντας με μεγαλύτερη αληθοφάνεια τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν καθημερινά (δηλαδή να εργαστούν πάνω τους πρωτογενείς απαιτήσεις αποφάσεων). Η διαδικασία της δημιουργίας ενός τέτοιου παιχνιδιού είναι από μόνη της μία χρήσιμη εμπειρία μάθησης.

Αναλυτικότερα οι στόχοι των TDGs (Klein and Wolf, 1995; Schmitt and Klein, 1996; Klein, 1998) είναι:

1. Η εξάσκηση και πρακτική των ικανοτήτων λήψης αποφάσεων και η επεξήγηση των σημαντικών αρχών λειτουργίας τους.
2. Η υποβοήθηση των συμμετεχόντων για την ανάπτυξη σφαιρικής κατανόησης και αναγνώρισης πιθανών προβλημάτων.
3. Η συσσώρευση πρότυπων καταστάσεων οι οποίες μπορούν να αναγνωρισθούν γρήγορα και να ακολουθήσουν ανάλογες αντιδράσεις, ιδιαιτέρως σε καταστάσεις εκτάκτου ανάγκης.
4. Η πρακτική σε νοητικές ικανότητες όπως είναι η λήψη αποφάσεων, η επικοινωνία, η επίγνωση καταστάσεων, η διαχείριση του στρες και η ομαδική εργασία (Crichton, 2009).

Οι κανόνες των TDGs (Schmitt, 1994a) είναι τρεις:

a. *Χρονικό όριο*: Από τη στιγμή που στο πεδίο της μάχης ο χρόνος είναι αποφασιστικός παράγοντας για την επιτυχή έκβαση των επιχειρήσεων, οι αποφάσεις

πρέπει να λαμβάνονται με ταχύτητα και υπό την πίεση των διλημμάτων που θέτει η τακτική κατάσταση.

β. Οι αποφάσεις πρέπει να έχουν τη μορφή *οδηγιών*: Είναι σημαντικό στη διαδικασία έκφρασης της απόφασης να αναφέρονται όλα τα απαραίτητα στοιχεία. Υπάρχει διαφορά ανάμεσα στην ενημέρωση και τις τακτικές οδηγίες. Οι τακτικές οδηγίες που δίνουν οι παίκτες είναι ένα μέρος ή συμπλήρωμα της ενημέρωσης. Οι παίκτες θα πρέπει να εξηγήσουν την απόφασή τους, αλλά ο κανόνας είναι «*αποφάσισε πρώτα και μετά συζήτησε*». Ο στόχος είναι η ενθάρρυνση της αποφασιστικότητας.

γ. *Δεν υπάρχουν υποδειγματικές λύσεις*: Υπάρχουν διάφοροι τρόποι για να λύσει κανείς οποιοδήποτε πρόβλημα τακτικής και έτσι δεν θα πρέπει να υπάρχει κανένα «*εγχειρίδιο*» απαντήσεων. Το σημαντικότερο είναι *γιατί* πήρε κάποιος αυτή την απόφαση και όχι ποια απόφαση πήρε.

Η κριτική των αποφάσεων είναι μια μέθοδος για να ανακαλύψουμε τι πήγε καλά και τι όχι κατά τη διάρκεια του συμβάντος και πώς λήφθησαν οι καλές και οι κακές αποφάσεις. Η μέθοδος αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απενημέρωση (debriefing), αφού ολοκληρωθεί η διεξαγωγή του παιχνιδιού. Ο στόχος είναι η χρησιμοποίηση αυτού του προβληματισμού για την αύξηση του βαθμού εκμάθησης από τις αποκτούμενες εμπειρίες. Ωστόσο σε περιπτώσεις δύσκολων επιχειρήσεων, ιδίως εκείνων που συνεπάγονται υψηλό βαθμό κινδύνου, μπορεί να υπάρξει τεράστια αξία στην ανακεφαλαίωση του τρόπου ενεργείας.

Η κριτική της απόφασης προβλέπει έναν κατάλογο ελέγχου των θεμάτων που πρέπει να ληφθούν υπόψη κατά την ανακεφαλαίωση (π.χ. χρονοδιάγραμμα των αποφάσεων, ορθότητα των αποφάσεων κλπ).

1.2 Εκπαίδευση και Τακτικές Ασκήσεις στο Στρατό Ξηράς

Όπως γνωρίζουμε, στις Ένοπλες Δυνάμεις εν καιρώ ειρήνης η κύρια και ουσιαστικότερη ενασχόληση πέραν της συντήρησης των υλικών και μέσων, είναι η εκπαίδευση του προσωπικού. Ειδικότερα στο Στρατό Ξηράς προκειμένου το προσωπικό να εκπαιδευτεί πλήρως και ρεαλιστικά ακολουθείται ανά εξάμηνο ένα πρόγραμμα εκπαίδευσεως που περιλαμβάνει όλα τα απαραίτητα αντικείμενα για το προσωπικό των Μονάδων, αναλόγως της ειδικότητας τους και της αποστολής της Μονάδος. Έτσι, σε εξαμηνιαία βάση εκτός των άλλων εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων διεξάγονται και Τακτικές Ασκήσεις (ΤΑ) με σκοπό την εκπαίδευση Αξιωματικών, Υπαξιωματικών, Οπλιτών, Μονάδων και Επιτελείων στον τρόπο του μάχεσθαι σε όλες τις φάσεις του αγώνα, προκειμένου έτσι τα τμήματα να εξασκηθούν αποτελεσματικότερα και να προετοιμασθούν κατά τον καλύτερο τρόπο για την εξασφάλιση της μεγαλύτερης δυνατής επιτυχίας στο πεδίο της μάχης.

Οι ΤΑ διακρίνονται στις παρακάτω κατηγορίες:

- α. Τακτικές Ασκήσεις Στελεχών (ΤΑΣ).
- β. Τακτικές Ασκήσεις Άνευ Στρατευμάτων (ΤΑΑΣ)
- γ. Τακτικές Ασκήσεις Μετά Στρατευμάτων (ΤΑΜΣ)

δ. Τακτικές Ασκήσεις Στρατηγείων ή Σταθμών Διοικήσεως.

Οι ΤΑΣ είναι ΤΑ κατά τις οποίες τα στελέχη καλούνται να εκτελέσουν το ρόλο του Διοικητή ή του Επιτελείου και δίνουν ατομικές λύσεις σε δεδομένα προβλήματα. Εκτελούνται επί του χάρτου ή επί του εδάφους και μπορούν πολλά στελέχη μαζί να δώσουν μια κοινή λύση.

Οι ΤΑΑΣ και ΤΑΜΣ διακρίνονται σε απλής και διπλής ενεργείας. Οι ΤΑΑΣ είναι ασκήσεις που συμμετέχουν μόνο στελέχη με Διοικητή και Επιτελείο, χωρίς επικοινωνίες και στρατεύματα, όπου οι ασκούμενοι καλούνται να απαντήσουν σε προβλήματα, να εισηγηθούν λύσεις, να συντάξουν επιτελικές διαταγές και γενικότερα να κάνουν τα πάντα πλην της πραγματικής κίνησης των τμημάτων. Εκτελούνται επί χάρτου. Αν στην ΤΑΑΣ ασκείται μόνο το φίλιο τμήμα είναι απλής ενεργείας, ενώ αν οργανωθεί ανάλογο τμήμα το οποίο θα αναλάβει το ρόλο του εχθρού και θα αντιδρά αναλόγως των απαντήσεων που δίνουν οι αντίπαλοι και της εξέλιξης της κατάστασης, τότε είναι διπλής ενεργείας.

Οι ΤΑΜΣ είναι ΤΑ όπου τα τμήματα ασκούνται κανονικά. Υπάρχει προετοιμασία, συγκρότηση, διοίκηση, επιτελείο, οργανώνεται διοικητική μέριμνα, επικοινωνίες και γενικότερα καταβάλλεται κάθε προσπάθεια οι συνθήκες να προσομοιάζουν με τις πραγματικές. Υπάρχει διαιτησία, δηλαδή Αξιωματικοί οι οποίοι δίνουν τα επεισόδια στα τμήματα και στη συνέχεια ελέγχουν την αντίδραση τους στην δεδομένη κατάσταση, την καταγράφουν, ώστε κατά την κριτική της άσκησης - κάτι ανάλογο του debriefing που ακολουθεί μετά το πέρας της άσκησης - να αναλυθεί η κάθε αντίδραση, να εξεταστούν λάθη και παραλείψεις καθώς και να τονιστεί κάθε σωστή λύση, να υποβληθούν δικαιολογητικές σκέψεις και τελικά μέσα από αυτή τη διαδικασία να εκπαιδευτεί ρεαλιστικά το προσωπικό. Η ΤΑΜΣ είναι απλής ενεργείας όταν ο εχθρός απεικονίζεται και είναι διπλής όταν αμφότεροι οι αντίπαλοι έχουν πραγματική δύναμη.

Τέλος, οι Τακτικές Ασκήσεις Στρατηγείων ή Σταθμών Διοικήσεως είναι ΤΑ όπου συμμετέχουν πλήρη τα Επιτελεία με όλα τα στοιχεία που τα συγκροτούν και τα υποστηρίζουν και με πλήρη ανάπτυξη των επικοινωνιών.

Παρόλο που οι ΤΑΜΣ έχουν τα μοναδικά πλεονεκτήματα της πραγματικής εκπαίδευσης, με αντιμετώπιση όλων των δυσκολιών της διοικήσεως, του εδάφους, των καιρικών συνθηκών και των επικοινωνιών, εντούτοις απαιτούν χρόνο, εκτεταμένη προπαρασκευή των τμημάτων που θα συμμετέχουν και που θα διευθύνουν την άσκηση, τα μέσα υπόκεινται σε φθορές και γενικά έχουν μεγαλύτερο κόστος.

Πέραν των παραπάνω ΤΑ, τα τελευταία χρόνια έκαναν την εμφάνιση τους και στις Ελληνικές Ένοπλες Δυνάμεις τα *Πολεμικά Παιγνια* (ΠΠ). Είναι στην ουσία Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής, όπου με την βοήθεια ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή κατάλληλα προγραμματισμένου (εξομοιωτή) δίνεται η δυνατότητα σε στελέχη όλων των επιπέδων να ασκηθούν σε σενάρια, να οργανώσουν τμήματα, να εκδώσουν διαταγές, να ρυθμίσουν την πολεμική διάταξη, στη συνέχεια να δουν την εξέλιξη τους, να επέμβουν με επιπλέον διαταγές και τελικά να δουν το αποτέλεσμα όπως αυτό θα διαμορφωνόταν σε πραγματικές συνθήκες. Είναι τεράστια η

χρησιμότητα των ΠΠ καθώς είναι δυνατή η ρεαλιστική εκπαίδευση του προσωπικού, σε πραγματικό χρόνο, με αξιόπιστα αποτελέσματα και ελάχιστο κόστος.

Από όλα τα παραπάνω, οδηγούμαστε στο συμπέρασμα ότι η ύπαρξη και εκτέλεση των ΤΑΑΣ και των ΠΠ είναι η μεταφορά των TDGs στο στρατιωτικό περιβάλλον. Με πολύ μικρότερο κόστος και χωρίς την εκτεταμένη προπαρασκευή μιας ΤΑΜΣ, το προσωπικό έχει τη δυνατότητα να ασκείται ρεαλιστικά, να βλέπει δυσκολίες και λάθη κατά την εκτίμηση καταστάσεως και την λήψη αποφάσεων και να εκπαιδεύεται ουσιαστικά.

Στη συνέχεια της παρούσης εργασίας γίνεται πράξη αυτό που αναφέρθηκε πριν, δηλαδή εκπαίδευση χωρίς στρατεύματα, με σενάρια που περιλαμβάνουν εναλλαγή καταστάσεων και ρόλων και με μόνο βοήθημα το χάρτη. Συντάχθηκαν τρία σενάρια με διασωστικές επιχειρήσεις και κλήθηκαν να δώσουν απαντήσεις τρεις Αξιωματικοί του Στρατού Ξηράς. Οι απαντήσεις αυτές δόθηκαν με συγκεκριμένο χρονικό περιθώριο ώστε να προσομοιάζεται με την πραγματική κατάσταση όπου ο πραγματικός χρόνος που έχει ένας αποφασίζοντας στη διάθεση του είναι περιορισμένος. Στη συνέχεια αιτιολόγησαν τις αποφάσεις τους και συνέταξαν τα Σχέδια Δράσης που προτείνουν για κάθε σενάριο και κάθε επεισόδιο διεξαγωγής. Επέλεξαν τις κρίσιμες ενέργειες, δηλαδή ενέργειες που θεωρούν ότι περικλείουν επικινδυνότητα και που αν αυτές γίνουν λάθος τότε υπάρχουν σοβαρές πιθανότητες η εξέλιξη του σεναρίου να είναι δυσμενής. Ανέλυσαν όλες αυτές τις κρίσιμες εργασίες απαντώντας σε ένα ερωτηματολόγιο και έτσι η κρίσιμη εργασία είναι εύκολο να γίνει κατανοητή και να εκτελεστεί κατά τον καλύτερο δυνατό τρόπο.

Ακολούθως, από τις λύσεις που δόθησαν συντέθηκε μία ιδανική λύση (η SOP μας) για κάθε σενάριο και για κάθε επεισόδιο διεξαγωγής, η οποία και παρατίθεται παρακάτω. Εκεί εντοπίζεται ο καλύτερος και ιδανικότερος τρόπος για να αντιμετωπιστεί μια δεδομένη κατάσταση προσπαθώντας να καλυφθούν όλες τις πιθανές εκδοχές.

«Όταν υπάρχει ανάγκη να πάρεις μια απόφαση, το καλύτερο πράγμα είναι να κάνεις το σωστό. Το δεύτερο καλύτερο πράγμα είναι να κάνεις λάθος. Το χειρότερο απ' όλα είναι να μην κάνεις τίποτα.»

Θεόδωρος Ρούζβελτ, 26^{ος} Πρόεδρος των ΗΠΑ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

ΒΑΣΙΚΕΣ ΕΝΝΟΙΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΛΙΚΑΣΙΕΣ ΣΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΔΙΑΣΩΣΗΣ

Σε αυτό το κεφάλαιο θα αναλυθούν έννοιες και διαδικασίες που θα συναντηθούν στα σενάρια, ώστε να μπορούν να γίνουν κατανοητά όσα θα αναλυθούν στη συνέχεια και οι λύσεις που δίδονται από τους Αξιωματικούς.

2.1 Διακομιδή Απωλειών Υγείας

α. Είναι η μεταφορά των απωλειών υγείας από το πεδίο της μάχης προς τα πίσω, διαμέσου των υγειονομικών Μονάδων των Σχηματισμών, με σκοπό την περίθαλψη.

β. Οργάνωση περιθάλψεως Απωλειών Υγείας:

(1) Η Διμοιρία Υγειονομικού (Δρια ΥΓ) του Τάγματος αναπτύσσει Σταθμό Α' Βοηθειών (ΣΑΒ) στη περιοχή των μετόπισθεν και διαθέτει στους Λόχους κάποιους νοσοκόμους-τραυματιοφορείς (Ν/Τ) για υγειονομική υποστήριξη.

(2) Εγγύς του ΣΑΒ σταθμεύονταν τα Φορειοφόρα (Φ/Φ) οχήματα ή τεθωρακισμένα οχήματα του Τάγματος, τα οποία προωθούνται κατόπιν αιτήσεως στους Λόχους για την διακομιδή των τραυματιών που δεν μπορούν να περπατήσουν μέχρι το ΣΑΒ.

(3) Στο σημείο τραυματισμού οι Α' βοήθειες παρέχονται από τον ίδιο τον παθόντα με τη χρήση της ατομικής υγειονομικής συλλογής ή με τη βοήθεια συναδέλφου του ή των Ν/Τ που έχουν διατεθεί για αυτό το λόγο στους Λόχους.

(4) Διακομιδές από το σημείο τραυματισμού στο σημείο Συγκεντρώσεως Τραυματιών Λόχου:

(α) Ο Αρχιλοχίας (Αλχίας) του Λόχου οργανώνει εγγύς του Σταθμού Διοικήσεως του Λόχου, το σημείο Συγκεντρώσεως Τραυματιών Λόχου.

(β) Οι μη δυνάμενοι να βαδίσουν μεταφέρονται από τους Ν/Τ με μέριμνα του βοηθού Διμοιρίτη.

(γ) Οι δυνάμενοι να βαδίσουν, μεταβαίνουν μόνοι τους και κατόπιν διαταγής του ομαδάρχη τους.

(5) Διακομιδές από το σημείο Συγκεντρώσεως τραυματιών Λόχου στο ΣΑΒ:

- (α) Οι δυνάμενοι να βαδίσουν μεταβαίνουν μόνοι τους.
- (β) Οι μη δυνάμενοι να βαδίσουν μεταφέρονται με τα Φ/Φ οχήματα.

(6) Ενέργειες στον ΣΑΒ:

- (α) Περίθαλψη:
 - 1/ Επίδεση
 - 2/ Αιμόσταση
 - 3/ Ακινητοποίηση
 - 4/ Πρόχειρη αναλγητική αγωγή
 - 5/ Γενική αντισόκ αγωγή
 - 6/ Προετοιμασία για περαιτέρω διακομιδή

(β) Συμπλήρωση των προβλεπόμενων εντύπων.

(γ) Οι θεραπευθέντες επανέρχονται στον Λόχο.

(δ) Οι αναγκαιούντες περαιτέρω διακομιδής μεταφέρονται με Φ/Φ οχήματα στο Σταθμό Διαλογής του προϊστάμενου Σχηματισμού (δηλ. της Ταξιαρχίας που ανήκει αυτό το Τάγμα) και από εκεί είτε στο Κινητό Χειρουργείο Νοσοκομείο Εκστρατείας (KIXNE), είτε στο χώρο από όπου θα γίνει η αεροδιακομιδή, αν υπάρχει η δυνατότητα και αν είναι απαραίτητη.

γ. Αεροδιακομιδές

(1) Στην εκτέλεση αεροδιακομιδής επιδρούν οι παρακάτω παράγοντες:

- (α) Οι γενικές τακτικές συνθήκες (υπεροχή αέρος κλπ.)
- (β) Ο αριθμός και ο τύπος των διατιθεμένων Α/Φ ή Ε/Π.
- (γ) Οι μετεωρολογικές συνθήκες.

(δ) Το είδος των τραυμάτων του όμως διακομιδή ατόμου.

Γενικά, στις αεροδιακομιδές είναι απαραίτητη η -έστω και τοπική- αεροπορική υπεροχή. Τα ελικόπτερα που χρησιμοποιούνται (UH-1H, Agusta Bell AB-205 και AS-331 Super Puma) δεν έχουν δυνατότητα αυτοπροστασίας, δηλαδή δεν έχουν οπλισμό για να προστατευθούν σε ένα εχθρικό πεδίο, όσο και αν το πιο νέο - το Super Puma- έχει συστήματα ειδοποίησης για αυξημένη επιβιωσιμότητα στο πεδίο της μάχης. Αν συνυπολογίσουμε την ασφάλεια του προσωπικού (ιπταμένου αλλά και

διακομιζόμενου) και το κόστος των μέσων, εύκολα συνάγεται το συμπέρασμα ότι αεροδιακομιδή διατάζεται μόνο σε περίπτωση που έχουμε τοπική αεροπορική υπεροχή και μόνο αν μπορούμε να παρέχουμε υποστήριξη στα μέσα διάσωσης με επιθετικά ελικόπτερα ή μαχητικά αεροσκάφη, σε περίπτωση που αυτό καταστεί απαραίτητο.

(2) Εκτίμηση προτεραιότητας αεροδιακομιδής

(α) Προτεραιότητα 1 (κατεπείγουσα)

Ασθενείς για τους οποίους η αεροδιακομιδή θεωρείται απαραίτητη για την επιβίωση τους ή για τη διάσωση κάποιου ευγενούς οργάνου τους ή για την αποφυγή σοβαρών επιπλοκών και μονίμων αναπηριών.

(β) Προτεραιότητα 2 (επείγουσα)

Ασθενείς που χρειάζονται ειδική περίθαλψη που δεν είναι δυνατόν να παρασχεθεί επί τόπου, χωρίς όμως άμεσο κίνδυνο της ζωής τους.

(γ) Προτεραιότητα 3 (συνήθης)

Ασθενείς των οποίων η άμεση περίθαλψη είναι δυνατή επί τόπου, η υγεία τους όμως θα βελτιωνόταν με την διακομιδή.

2.2 Γενική αρχή των διακομιδών

Είτε η διακομιδή που πρόκειται να γίνει είναι από αέρος, είτε χερσαία, βασική αρχή είναι η βεβαιότητα του Ιατρού που την διατάζει ότι η υγεία του ασθενούς στο τέλος της διακομιδής θα είναι τουλάχιστον στην ίδια με αυτή πριν την διακομιδή. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να υπάρχει η βεβαιότητα ότι η διακομιδή και μετακίνηση του ασθενούς δεν θα επιδεινώσει την κατάσταση του και αυτό εξασφαλίζεται με τον εξοπλισμό που διαθέτουν τα ελικόπτερα και τα Φ/Φ οχήματα. Επιπλέον, είναι απαραίτητη η σταθεροποίηση της κατάστασης του ασθενή λίγο πριν από την εκτέλεση της αεροδιακομιδής επειδή κατά τη διάρκεια της αεροδιακομιδής ο ασθενής διατρέχει τον κίνδυνο αποσταθεροποίησης λόγω ανάπτυξης μεγάλων ταχυτήτων και αλλαγής της ατμοσφαιρικής πίεσης.

2.3 Πολιτική Σχεδίαση Έκτακτης Ανάγκης

Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να αναλυθούν κάποιες διαδικασίες που τηρούνται από το Κράτος σε περίπτωση κρίσεων, καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, θεομηνιών κλπ.

Εκτός από τα συγκεκριμένα όργανα που διαθέτει κάθε Υπουργείο για την διευθέτηση κρίσεων, σε εθνικό επίπεδο έχουμε και την Πολιτική Σχεδίαση Έκτακτης Ανάγκης (ΠΣΕΑ).

Η ΠΣΕΑ περιλαμβάνει την σχεδίαση και τον προγραμματισμό που αναφέρονται στην οργάνωση, την προπαρασκευή και την κινητοποίηση των πολιτικών δυνάμεων της Χώρας, με σκοπό την επιβίωση στον πόλεμο και την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης, θεομηνιών, ατυχημάτων ή καταστροφών σε περίοδο ειρήνης ή πολέμου.

Στο έργο του σχεδιασμού της Πολιτικής Άμυνας μετέχουν κυρίως το Ανώτατο Συμβούλιο Εθνικής Άμυνας (ΑΣΕΑ) και το Υπουργείο Εθνικής Άμυνας (ΥΠΕΘΑ). Η συμμετοχή των άλλων Υπουργείων είναι σημαντική και γίνεται σε θέματα της αρμοδιότητας τους.

Η αποστολή της ΠΣΕΑ υλοποιείται από όλα τα Υπουργεία και τις υφιστάμενες υπηρεσίες τους μετά από αποφάσεις που λαμβάνει το ΚΥΣΕΑ. Το ΥΠΕΘΑ αποτελεί το ανώτατο συντονιστικό όργανο που είναι αρμόδιο για την παροχή κατευθύνσεων προς τις εμπλεκόμενες δυνάμεις – πολιτικές, στρατιωτικές ή μικτές.

Οι σημαντικότερες λειτουργίες της ΠΣΕΑ αφορούν:

α. Στο συντονισμό και στην παρακολούθηση σε συνεργασία με το Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη των θεμάτων αμυντικής πολιτικής που σχετίζονται με την προστασία και την επιβίωση του άμαχου πληθυσμού σε καιρό πολέμου.

β. Στο συντονισμό και την παρακολούθηση νομοθετικών και οργανωτικών θεμάτων της αρμοδιότητας της, καθώς και στην οργάνωση και διεξαγωγή εθνικών ασκήσεων επί του αντικειμένου της.

γ. Στο συντονισμό και την οργάνωση της εκπαίδευσης των υπαλλήλων των πολιτικών υπηρεσιών και οργανισμών, σε συνεργασία με το Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη.

δ. Στο καθορισμό του τρόπου και της έκτασης της συμβολής των Ενόπλων Δυνάμεων (ΕΔ) της Χώρας τόσο για την αποτροπή, όσο και για την αντιμετώπιση καταστροφών που είναι δυνατόν να προκληθούν από φυσικά ή τεχνολογικά αίτια.

ε. Στο καθορισμό του τρόπου και της έκτασης της συμβολής των ΕΔ στην αναδάσωση της Χώρας.

στ. Τέλος, στο χειρισμό θεμάτων συνεργασίας με ξένες χώρες και διεθνείς οργανισμούς, όπως ΟΗΕ, ΝΑΤΟ και η ΔΕΕ σε θέματα αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών.

2.4 Δυνάμεις ΠΣΕΑ

Στα πλαίσια της ΠΣΕΑ, το ΥΠΕΘΑ διατηρεί δυνάμεις σε κάθε Νομό της Χώρας, οι οποίες είναι τμήμα των στρατιωτικών δυνάμεων που εδρεύουν στην περιοχή και, πέραν των λοιπών τους καθηκόντων, είναι σε επιφυλακή και έχουν ετοιμότητα επέμβασης για την αντιμετώπιση καταστροφών από φυσικά ή τεχνολογικά αίτια, πχ πυρκαγιές, πλημμύρες, σεισμούς ή ακόμα και εκρήξεις σε εργοστάσια, σταθμούς παραγωγής ενέργειας κλπ.

Οι στρατιωτικές Διοικήσεις κάθε περιοχής έχουν συντάξει και δοκιμάζουν κατά καιρούς με ασκήσεις, σχέδια συμβολής των στρατιωτικών δυνάμεων στις πολιτικές σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Τα σχέδια αυτά, το πιο γνωστό των οποίων είναι ο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ», παραθέτουν αναλυτικά τις συμμετέχουσες δυνάμεις σε περίοδο κρίσης ή έκτακτης ανάγκης, τα υλικά που διατίθενται, τον εξοπλισμό του προσωπικού και τις διαδικασίες που ακολουθούνται προκειμένου η συμβολή των ΕΔ να είναι έγκαιρη, δυνατή και αποτελεσματική. Καλύπτουν μια πληθώρα περιπτώσεων έκτακτης ανάγκης, όπως πυρκαγιές, σεισμούς, πλημμύρες – κυρίως σε παραποτάμιες περιοχές όπως ο νομός Έβρου- και έχουν ενεργοποιηθεί πολλές φορές στο παρελθόν.

Επιπλέον, όπως είναι φυσικό, τα παραπάνω σχέδια προβλέπουν, εκτός των απαραίτητων οχημάτων και υλικών, και το απαραίτητο προσωπικό το οποίο δεν απουσιάζει σε άδεια, είναι σε επιφυλακή στην περιοχή και δύναται να κληθεί άμεσα προκειμένου να λάβει αποστολή. Σε κάθε περίπτωση, σημαντικό ρόλο στη συμβολή των ΕΔ σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης παίζει η έγκαιρη επέμβαση των δυνάμεων και η άγαστη συνεργασία και συντονισμός με τις πολιτικές δυνάμεις, προκειμένου να επιτευχθεί το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα.

Αναλυτικότερα, σε κάθε Φρουρά, η οποία είναι συνήθως ένας Νομός, προβλέπεται δύναμη ενός Λόχου από κάθε Κλάδο των ΕΔ που εδρεύει στην περιοχή. Ο Λόχος είναι δυνάμεως περί των 100 ανδρών και έχει επικεφαλείς Αξιωματικούς. Η ροή των πληροφοριών γίνεται από τα προϊστάμενα κλιμάκια της Στρατιωτικής Ιεραρχίας (ΓΕΣ, ΓΕΝ, ΓΕΑ, ΓΕΕΘΑ) μέσω της Αίθουσας Επιχειρήσεων (ΑΙΘΕΠΙΧ) του προϊστάμενου Στρατιωτικού Σχηματισμού. Οι δυνάμεις αυτές μπορεί να έχουν στη διάθεση τους πληθώρα υλικών και οχημάτων από τα πιο απλά (πχ φτυαριά) έως τα πιο σύγχρονα (όπως ελικόπτερα). Όλα αυτά εξαρτώνται από το μέγεθος και το είδος των στρατιωτικών δυνάμεων που εδρεύουν στην περιοχή και σε γειτονικές με αυτήν.

Μία τυπική σύνθεση ενός τμήματος επιφυλακής του σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» φαίνεται στον Πίνακα 2.1, ενώ στον Πίνακα 2.2 βλέπουμε τα οχήματα και υλικά που τηρούνται για το τμήμα αυτό. Γίνεται αντιληπτό ότι τηρείται υλικό για μία πληθώρα αποστολών και αντιμετώπισης διαφορετικών καταστάσεων:

Α/Α	ΒΑΘΜΟΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟΥ	ΙΔΙΟΤΗΤΑ
1	Ταγματάρχης (ή αντίστοιχος άλλου Κλάδου)	1	Βοηθός του Συντονιστή του Σχηματισμού σε θέματα «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗ»
2	Λοχαγός (ή αντίστοιχος άλλου Κλάδου)	2	Διοικητές Τμημάτων
3	Υπολοχαγός/Ανθυπολοχαγός (ή αντίστοιχοι άλλου Κλάδου)	3	Διοικητές των Διμοιριών
4	Υπαξιωματικοί	9	Βοηθοί Διμοιριτών και Ομαδάρχες
5	Στρατιώτες (επαγγελματίες ή κληρωτοί)	72	Προσωπικό ομάδων διάσωσης, διαβιβαστές, ιατροί, νοσοκόμοι – τραυματιοφορείς,
6	Υπαξιωματικοί	10	Οδηγοί – χειριστές ειδικών οχημάτων - μηχανημάτων

Πίνακας 2.1 Τυπική σύνθεση Τμήματος Επιφυλακής «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗ»

Επιπλέον, να σημειωθεί ότι πέραν το υλικών και του προσωπικού που τηρούνται σε επιφυλακή σε τοπικό επίπεδο, υπάρχει προσωπικό, υλικά και μέσα και σε εθνικό επίπεδο τα οποία συντονίζονται από το Ενιαίο Κέντρο Συντονισμού Έρευνας και Διάσωσης (ΕΚΣΕΔ). Αυτό επανδρώνεται από προσωπικό του Λιμενικού Σώματος (ΛΣ) και της Πολεμικής Αεροπορίας (ΠΑ) και είναι ο πρώτος αποδέκτης των σημάτων κινδύνου μέχρι την ανάληψη χειρισμού από το αρμόδιο Κέντρο Συντονισμού Έρευνας και Διάσωσης (ΚΣΕΔ). Και αυτό σημειώνεται επειδή το ΕΚΣΕΔ είναι αρμόδιο για τον συντονισμό της Έρευνας και Διάσωσης σε περίπτωση ναυτικού ή αεροπορικού ατυχήματος εντός της Ελληνικής επικράτειας, όπως δηλαδή είναι το 3^ο σενάριο της παρούσης εργασίας.

α/α	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΥΛΙΚΟΥ	ΑΡΙΘΜΟΣ
1	Οχήματα μεταφοράς προσωπικού $\frac{1}{4}$ τον.	3
2	Οχήματα μεταφοράς προσωπικού $2\frac{1}{2}$ τον.	6
3	Προωθητής γαιών - φορτωτής	3
4	Φορτηγό ανατρεπόμενο	3
5	Πυροσβεστικό Όχημα	1
6	Ασθενοφόρο Όχημα	1
7	Φορειοφόρο Όχημα	3
8	Ρυμουλκούμενη Υδροφόρα	2
9	Σκηνικό υλικό, κουβέρτες	Ο ακριβής αριθμός καθορίζεται ανάλογα το είδος της αποστολής
10	Φτυάρια, κασμάδες,	
11	Συσκευασμένη τροφή	
12	Αλυσοπρίονα	
13	Υγειονομικό Υλικό, συλλογές Α' Βοηθειών	Ομοίως με παραπάνω

Πίνακας 2.2 Υλικά Τμήματος Επιφυλακής «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗ»

Στη συνέχεια κατά την λύση των διθέντων σεναρίων, θα καταδειχθεί με ποιον τρόπο λειτουργούν οι δυνάμεις αυτές σε περίπτωση που λάβουν αποστολή.

«Πονούντων καί κινδυνευόντων τά καλά καί μεγάλα έργα.»

Μέγας Αλέξανδρος, 356-323 π.Χ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΜΟΝΤΕΛΑ ΛΗΨΗΣ ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ, ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΕΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ ΕΡΓΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Στο παρόν κεφάλαιο θα γίνει μια βιβλιογραφική ανασκόπηση στο τομέα μοντέλων λήψης αποφάσεων, που θα βοηθήσει στην άντληση των πληροφοριών για τη περιγραφή των κατάλληλων μεθοδολογιών ανάλυσης εργασιών και στη συνέχεια θα παρουσιαστεί η προτεινόμενη μεθοδολογία που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα εργασία.

3.1 Μοντέλα Λήψης Αποφάσεων

Με τον όρο μοντέλα λήψης αποφάσεων εννοείται το γενικό πλαίσιο μέσα στο οποίο λαμβάνονται οι αποφάσεις όπως: ο τρόπος σκέψης του εκάστοτε αποφασίζοντα και η διαδικασία επιλογής των εναλλακτικών προτάσεων. Στη συνέχεια της παρούσας ενότητας θα φανούν ευδιάκριτα οι διαφοροποιήσεις μεταξύ των μοντέλων, τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους.

3.1.1 Κατηγορίες Μοντέλων Λήψης Αποφάσεων

Σύμφωνα με τον Shattuck (2000), υπάρχουν μοντέλα λήψης αποφάσεων τριών κατηγοριών:

1. Ορθολογικά μοντέλα που περιγράφουν πώς πρέπει να λαμβάνονται οι αποφάσεις. Στους ερευνητές έχει πλέον γίνει αντιληπτό πως στη καθημερινότητά τους οι αποφασίζοντες δεν λαμβάνουν ορθολογικές αποφάσεις, αντιθέτως προσπαθούν να λάβουν μια «ικανοποιητική» απόφαση, η οποία δεν είναι απαραίτητως και η βέλτιστη (Shattuck, 2000). Αυτός είναι ένας λόγος για τον οποίο οι ερευνητές ανέπτυξαν την επόμενη κατηγορία των «περιγραφικών» μοντέλων.

Σύμφωνα με τους Beach and Lipshitz (1993), τα ορθολογικά μοντέλα ταξινομούνται σε δύο ομάδες: **τα κανονιστικά** και **τα εντεταλμένα** μοντέλα.

α. *Tα κανονιστικά μοντέλα περιγράφουν τις επιλογές ενός υποθετικού αποφασίζοντα, ο οποίος έχει άμεση πρόσβαση στη πληροφόρηση και λειτουργεί σε ένα περιβάλλον με μικρή αβεβαιότητα.*

β. *Tα εντεταλμένα μοντέλα περιγράφουν καταστάσεις στις οποίες η σωστή ορθολογική επιλογή είναι μόνο μία. Εφαρμόζοντας τα κατάλληλα βήματα, ο αποφασίζων μπορεί να εντοπίσει και να εφαρμόσει αυτή τη σωστή επιλογή.*

Το κλασσικό – αναλυτικό μοντέλο λήψης αποφάσεων, κατατάσσεται στα ορθολογικά μοντέλα που χρησιμοποιούν πολυκριτήριες μεθόδους και δένδρα αποφάσεων. Μελέτες πραγματικών περιπτώσεων ανέδειξαν κάποια προβλήματα στη λήψη αποφάσεων που σχετίζονται με δυσκολίες στο να διαπιστωθούν όλα τα πιθανά αποτέλεσματα ή να αποσαφηνιστούν οι πιθανότητες και οι αξίες όλων των αποτελεσμάτων. Οι ερευνητές έστρεψαν τη προσοχή τους στο πως οι εργαζόμενοι λαμβάνουν αποφάσεις στη πράξη και όχι στον ιδανικό τρόπο που πρέπει να ακολουθήσουν για να εκτιμήσουν τη βέλτιστη επιλογή.

2. Περιγραφικά μοντέλα που περιγράφουν το τρόπο που λαμβάνονται αποφάσεις για κάθε ζήτημα, με ευρετικές και αποκλίνουσες διαδικασίες. Βασική διαφοροποίηση με τη προηγούμενη κατηγορία είναι ότι οι αποφάσεις που λαμβάνονται σε λειτουργικό περιβάλλον δεν είναι αποσπάσματα κάποιας πραγματικότητας, αλλά το αποτέλεσμα κάποιας απόφασης ή κάποιας κατάστασης που ενδέχεται να επηρεάσει μια σειρά αποφάσεων.

Οι Tversky and Kahneman (1974), έκαναν μια εκτενή διερεύνηση των λόγων παρέκκλισης των αποφασιζόντων από τη βέλτιστη απόφαση. Κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι πρόκειται για συμπεριφορές αποκλίσεων που γίνονται από λάθος εκτίμηση της βέλτιστης απόφασης και συμβαίνουν όταν οι αποφασίζοντες χρησιμοποιούν ευρετικούς κανόνες σε περιβάλλοντα που χαρακτηρίζονται από αβεβαιότητα και πίεση χρόνου.

Αυτές οι συμπεριφορές είναι χρήσιμες γιατί μπορούν να βοηθήσουν στο περιορισμό των γνωστικών πόρων και στη μείωση της συνολικής προσπάθειας, πράγμα που προκαλεί βελτίωση στο χρόνο και γενικότερα στο κόστος επίλυσης των προβλήματος. Πρέπει επίσης να τονιστεί η μεγάλη σημασία της ευρετικής συμπεριφοράς, εφόσον αυτή στηρίζεται σε σωστές υποθέσεις εργασίας.

Σύμφωνα με τους Tversky and Kahneman (1974), υπάρχουν αρκετές ευρετικές συμπεριφορές και κανόνες αποκλίσεων. Παρακάτω θα αναφερθούν μόνο τρεις :

α. Διαθεσιμότητα εμπειριών: οι αποφασίζοντες επηρεάζονται από την ικανότητά τους να ανακαλούν στη μνήμη τους συμβάντα που είναι παρόμοια με αυτό στο οποίο κλήθηκαν να αποφασίσουν. Το πόσο πρόσφατη και πόσο σημαντική είναι η κάθε προηγούμενη περίπτωση, επηρεάζει τον αποφασίζοντα στη κατάταξη των εμπειριών στις οποίες θα στηριχθεί για να προσομοιάσει τη συγκεκριμένη περίπτωση και να πράξει ανάλογα.

β. Αντιπροσωπευτικότητα των προβλημάτων: οι αποφασίζοντες επηρεάζονται περισσότερο από το πόσο αντιπροσωπευτική είναι η κατάσταση που αναγνωρίζεται σε σχέση με αυτή που αντιμετωπίζουν.

γ. Τάση επιβεβαίωσης: οι αποφασίζοντες που επιλέγουν κάποιο συγκεκριμένο πλάνο δράσης, ερμηνεύουν όλες τις λαμβανόμενες πληροφορίες από τη σκοπιά της δικής τους απόφασης. Ακόμη και αν υπάρχουν ενδείξεις για λανθασμένη επιλογή, αυτές ερμηνεύονται λανθασμένα ως υποτιηρικτικές ενδείξεις.

Επίσης οι Cialdini (2001), Zimbardo and Leippe (1991), προτείνουν διάφορα είδη ευρετικών συμπεριφορών και κανόνων αποκλίσεων, όπως παρουσιάζονται στο Πίνακα 3.1.

ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ	ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΟ ΕΡΕΘΙΣΜΑ	ΕΥΡΕΤΙΚΟΣ ΚΑΝΟΝΑΣ
Εξουκείωση (Familiarity)	Παρόμοια κατάσταση.	Αν το έχω ξανακάνει, τότε είναι αυτό που πρέπει να κάνω.
Αυθεντία (Authority)	Αξιόπιστη γνώμη ειδικού.	Αν πιστεύει κάποιος ειδικός, τότε είναι αυτό που πρέπει να πιστεύω.
Κοινωνική Αποδοχή (Social Proof)	Συμπεριφορά άλλων, παρόμοιων με εμένα.	Αν άλλοι όπως εγώ το έκαναν, τότε είναι αυτό που πρέπει να κάνω.
Δέσμευση / Συνέπεια (Commitment / Consistency)	Ευκαιρία επικύρωσης προηγούμενων δράσεων ή λεγομένων.	Πρέπει να φανώ συνεπής με προηγούμενες φράσεις και πράξεις μου.
Προτίμηση / Υπακοή (Liking / Conformity)	Πράξεις κάποιων που συμπαθώ.	Αν κάποιος που μου αρέσει το έκανε, πρέπει να το κάνω για να γίνω αποδεκτός.
Σπανιότητα (Scarcity)	Ανταγωνισμός περιορισμένων πόρων.	Αν είναι κάτι σπάνιο, πρέπει να το εκτιμώ.

Πίνακας 3.1: Τύποι Ευρετικής Συμπεριφοράς.

Τα περιγραφικά μοντέλα εξηγούν πώς και γιατί οι αποφασίζοντες παρεκκλίνουν από τις ορθολογικές στρατηγικές αποφάσεων. Δηλαδή εξηγούν τη συνεπή αλλά μη ορθολογική συμπεριφορά των αποφασιζόντων.

3. Διαισθητικά Μοντέλα: για τη διερεύνηση της λήψης αποφάσεων των παραπάνω κατηγοριών, οι ερευνητές συνήθως στηρίζονται σε εργαστηριακά πειράματα. Πρόσφατες έρευνες στο τρόπο που λαμβάνονται οι αποφάσεις στη πράξη

και στις σημαντικές δραστηριότητες των αποφασίζοντων κατά τη διαδικασία λήψης αποφάσεων, κατέληξαν στα διαισθητικά μοντέλα. Όπως και στη κατηγορία των περιγραφικών μοντέλων τα διαισθητικά μοντέλα προσπαθούν να περιγράψουν ακριβώς τη διαδικασία λήψης αποφάσεων σε ένα πραγματικό επιχειρησιακό περιβάλλον. Σύμφωνα λοιπόν με αυτά, οι αποφάσεις επηρεάζονται από το λειτουργικό και επιχειρησιακό περιβάλλον στο οποίο συμβαίνουν.

Σύμφωνα με τους Orasanu and Connolly (1993), υπάρχουν επτά χαρακτηριστικά του περιβάλλοντος που οδηγούν σε διαισθητικές αποφάσεις:

1. Αβεβαιότητα.
2. Δυναμικότητα του περιβάλλοντος.
3. Ασταθείς, αόριστοι, ανταγωνιστικοί στόχοι.
4. Ύπαρξη ανάδρασης στο σύστημα.
5. Περιορισμένος χρόνος.
6. Υψηλό ρίσκο.
7. Πολλαπλοί αποφασίζοντες.

Όλα τα προτεινόμενα μοντέλα λήψης αποφάσεων στηρίζονται στα παραπάνω επτά χαρακτηριστικά, αλλά διαφέρουν στη προσέγγιση του τρόπου που λαμβάνονται οι αποφάσεις σε ένα επιχειρησιακό περιβάλλον.

Σε αυτό το σημείο θα επεξηγηθεί ο ρόλος του διαισθητικού αποφασίζοντα, ο οποίος έχει ιδιαίτερη σημασία. Ο Διαισθητικός Αποφασίζων μπορεί να εξετάζει περισσότερες από μια επιλογές, αλλά τη μια κατόπιν της άλλης και όχι ταυτόχρονα όπως υποστηρίζεται στις αναλυτικές προσεγγίσεις. Για παράδειγμα εάν η εμπειρία ενός επαγγελματία του λέει ότι η εναλλακτική Α θα δουλέψει τότε αυτός προχωρά στην εκτέλεση της, εάν όχι, τότε εξετάζει τη δεύτερη επιλογή Β. Αν η Β φαίνεται να δουλεύει τότε την εκτελεί, αλλιώς προχωρά στην εναλλακτική Γ. Με αυτή τη διαδικασία φαίνεται ότι η ποιότητα της απόφασης εξαρτάται από την τυχαία σειρά με την οποία εξετάζονται οι εναλλακτικές. Θεωρητικά η Γ μπορεί να είναι η βέλτιστη λύση, αλλά πιθανόν να μην εξεταστεί ποτέ, επειδή η Β θεωρήθηκε ικανοποιητική και η διαδικασία σταμάτησε σε αυτήν. Παρά το τρωτό σημείο της μεθόδου, οι ενδείξεις είναι ότι οι έμπειροι επαγγελματίες συνήθως εξετάζουν μια αποτελεσματική λύση (αν όχι την βέλτιστη) με τον πρώτο τους συλλογισμό. Ο ουσιώδης παράγοντας στη διαισθητική λήψη αποφάσεων είναι η εμπειρία. Με την εμπειρία γίνεται η εκτίμηση της κατάστασης και αναγνωρίζεται εάν αυτή είναι μια τυπική περίπτωση, παρά το γεγονός ότι κάθε κατάσταση είναι μοναδική.

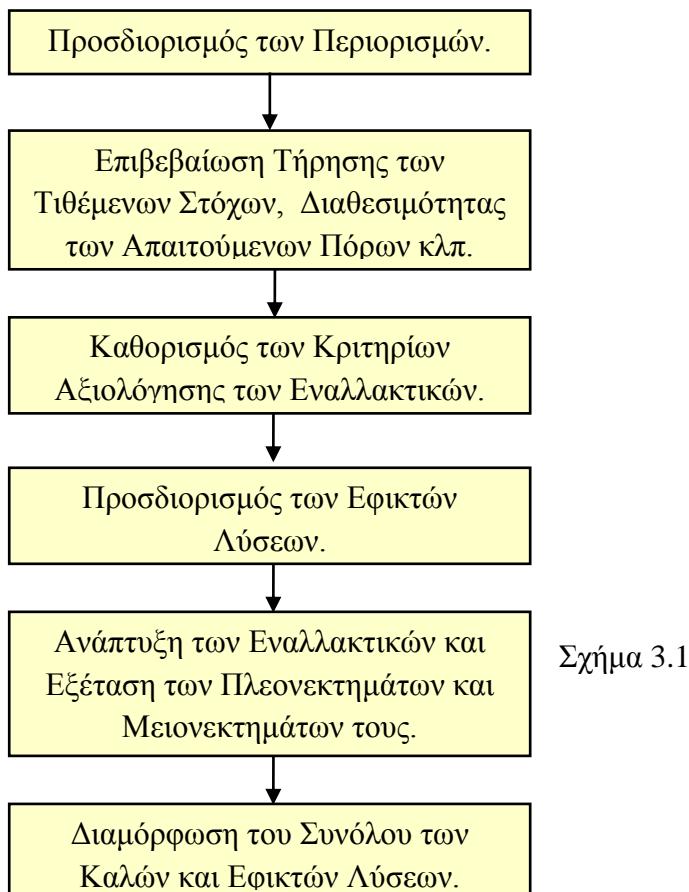
3.1.2. Εφαρμογές Μοντέλων Λήψης Αποφάσεων

I. Κλασικό – Αναλυτικό Μοντέλο. Θεωρεί ότι η λήψη αποφάσεων είναι μια λογική και συστηματική διαδικασία ανάλυσης που βασίζεται σε μια ταυτόχρονη σύγκριση εναλλακτικών επιλογών. Η βασική ιδέα είναι να προσδιοριστούν οι

πιθανές εναλλακτικές, να αναλυθούν σύμφωνα με μια ομάδα κριτηρίων, να καθοριστεί η αξία κάθε εναλλακτικής και να επιλεγεί αυτή με την αθροιστικά μεγαλύτερη αξία. Θεωρητικά η εναλλακτική με τη μεγαλύτερη αξία είναι η βέλτιστη λύση.

Για παράδειγμα, έστω ότι κάποιος θέλει να αγοράσει ένα αυτοκίνητο μεσαίας κατηγορίας για μια οικογένεια τεσσάρων ατόμων και σε κάποιο εύρος τιμής ανάλογο με την οικονομική του δυνατότητα. Πρέπει να ορίσει κάποια κριτήρια (τιμή αγοράς, οικονομία καυσίμου, εγγύηση, ασφάλεια, φήμη κατασκευαστή, χώρος αποσκευών κοκ) και στη συνέχεια να καθορίσει ποια κριτήρια θεωρεί πιο σημαντικά για αυτόν, δηλαδή το βάρος των κριτηρίων. Μερικά από τα κριτήρια είναι ποσοτικά όπως η κατανάλωση καυσίμου, η εγγύηση και ο χώρος αποσκευών. Άλλα όμως κριτήρια είναι ποιοτικά, όπως ή φήμη του κατασκευαστή, η ασφάλεια κλπ και δυσκολότερο να μετρηθούν. Στη συνέχεια ο υποψήφιος αγοραστής καθορίζει τα βάρη των κριτηρίων σύμφωνα με τις προτεραιότητές του, αθροίζει τα αποτελέσματα και έχει την καλύτερη επιλογή για το νέο του αυτοκίνητο. Με την αναλυτική μέθοδο, εφόσον υπάρχουν ακριβείς πληροφορίες και η ανάλυση γίνει σωστά, καταλήγουμε στη βέλτιστη απόφαση.

Στο σχήμα 3.1 βλέπουμε τα Συνοπτικά Βήματα Μοντέλου Λήψης Αποφάσεων Αναλυτικής Μεθόδου (Μουστάκης, 2000).



Υπάρχουν όμως μερικά μειονεκτήματα της αναλυτικής μεθόδου που πρέπει να σημειωθούν:

α. Όλες οι συστηματικές και αναλυτικές διαδικασίες, είναι υπερβολικά χρονοβόρες. Χρειάζεται αρκετός χρόνος για να προσδιοριστούν, να αναλυθούν και να συγκριθούν οι διάφορες εναλλακτικές προτάσεις. Χρησιμοποιώντας αυτή τη μέθοδο δεν μπορεί να ληφθεί καμιά απόφαση αν δεν αναλυθούν πρώτα όλες οι επιλογές. Σαν αποτέλεσμα, όσο γρήγορα και αν εκτελεστεί η διαδικασία, θα υπάρχει πάντα ένα ελάχιστο χρονικό διάστημα που απαιτείται για να ληφθεί η απόφαση. Στις περιπτώσεις που δεν υπάρχει κάποιο χρονικό όριο η καθυστέρηση από την αναλυτική διαδικασία λήψης απόφασης δεν είναι σημαντική. Όταν όμως ο χρόνος είναι ένας καθοριστικός παράγοντας - όπως στις επιχειρήσεις διάσωσης - αυτό μπορεί να είναι ανυπέρβλητο πρόβλημα που πιθανότατα να θέτει σε κίνδυνο όλη την επιχείρηση.

β. Το κλασσικό - αναλυτικό μοντέλο απαιτεί μεγάλο βαθμό βεβαιότητας και ακρίβειας στη πληροφόρηση. Υποθέτει ότι οι απαραίτητες πληροφορίες – όπως στο παραπάνω παράδειγμα της απόφασης αγοράς αυτοκινήτου - είναι διαθέσιμες και αξιόπιστες. Υποθέτει επίσης ότι αν η πληροφορία δεν είναι άμεσα διαθέσιμη θα υπάρχει αρκετός χρόνος για να βρεθεί. Έτσι αν δεν υπάρχει άμεση πρόσβαση στη πληροφορία τότε επηρεάζεται αρνητικά η ποιότητα της απόφασης. Η ανάλυση και η απόφαση είναι τόσο ακριβείς όσο είναι και οι πληροφορίες στις οποίες βασίζονται. Επίσης είναι γεγονός ότι η αναλυτική διαδικασία είναι αποτελεσματικότερη με ποσοτικά κριτήρια ενώ υστερεί με τα ποιοτικά, καθώς χρησιμοποιούνται υποκειμενικές κλίμακες μέτρησης.

γ. Το κλασσικό - αναλυτικό μοντέλο λήψης απόφασης χρησιμοποιεί λογική επιχειρηματολογία ενώ δεν λαμβάνει υπόψη του την υποκειμενική κρίση και διαίσθηση του επαγγελματία και γενικότερα το περιβάλλον στο οποίο λαμβάνονται οι αποφάσεις. Θεωρητικά, αν ξεκινήσει κάποιος με σωστή πληροφόρηση και ακολουθήσει την διαδικασία σωστά, τότε θα καταλήξει στη σωστή απόφαση, άσχετα από το επίπεδο της εμπειρίας του.

Είναι εύκολο να τεκμηριωθεί και να αιτιολογηθεί μια απόφαση που λήφθηκε με αναλυτική διαδικασία. Το πρόβλημα είναι ότι η αναλυτική λήψη αποφάσεων σπάνια λειτουργεί όπως παρουσιάζεται. Οι περισσότερες αποφάσεις σε περιβάλλοντα αβεβαιότητας και ταχέως εξελισσόμενων καταστάσεων, δεν μπορούν να προσεγγιστούν με τις χρονοβόρες διαδικασίες λήψης απόφασης. Η πίεση του χρόνου, η αμφιβολία, το υψηλό ρίσκο και η ελλιπής πληροφόρηση είναι διάχυτα σε αποφάσεις που λαμβάνονται σε περιβάλλοντα για τη κατάσβεση πυρκαγιάς. Σε αντίθεση με το παράδειγμα επιλογής αυτοκινήτου, στις αποφάσεις αυτές δεν τίθεται θέμα επιλογής από ένα πεπερασμένο σύνολο εναλλακτικών. Το πρόβλημα συνίσταται στην επιλογή μιας μοναδικής λύσης από ένα απροσδιόριστο πλήθος πιθανών εναλλακτικών, πολλές φορές ανταγωνιστικών μεταξύ τους.

Παρά τις προσπάθειες μοντελοποίησης της λήψης απόφασης και τη χρήση υπολογιστών για την ανάπτυξη Συστημάτων Υποστήριξης Αποφάσεων (ΣΥΑ), είναι αδιαμφισβήτητο ότι οι άνθρωποι δεν λαμβάνουν αποφάσεις με αυτό το τρόπο. Οι

άνθρωποι έχουν τη δυνατότητα να σκέφτονται με λογικά επιχειρήματα (στα οποία βασίζονται οι προσπάθειες μοντελοποίησης Λήψης Απόφασης) αλλά δεν είναι ο μοναδικός τρόπος λειτουργίας της ανθρώπινης σκέψης.

2. Αναγνωριστικό μοντέλο RPD (Recognition - Primed Decision Model) (Klein, 1993; 1997). Πρόκειται για ένα μοντέλο το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές έρευνες αλλά και σε πολλά διαφορετικά επιστημονικά πεδία. Μεγάλη έμφαση δίνεται από το μοντέλο στην αναγνώριση της κατάστασης και στην εμπειρία – εξειδίκευση του επικεφαλή του συμβάντος. Σε αυτό το μοντέλο ο αποφασίζων εξετάζει σειριακά τις εναλλακτικές επιλογές, αναζητώντας μια ικανοποιητική λύση, που ενδεχομένως να μην είναι η βέλτιστη επιλογή. Η εξέταση της αξίας κάθε εναλλακτικής, διενεργείται μέσω της νοητικής προσομοίωσης. Η διαδικασία αυτή επαναλαμβάνεται μέχρι να βρεθεί μια ικανοποιητική λύση. Τα βήματα που περιλαμβάνει όλη η διαδικασία του μοντέλου RPD είναι:

α. *Βιώματα για τη Κατάσταση*: Εμπειρία που υπάρχει από το παρελθόν σε παρόμοιες καταστάσεις με τη τρέχουσα. Αν δεν υπάρχει κάποια σχετική εμπειρία του αποφασίζοντα πρέπει να αναζητηθεί περισσότερη πληροφόρηση ή να επαναπροσδιοριστεί η τρέχουσα κατάσταση.

β. *Αναγνώριση*: ο αποφασίζων αναγνωρίζει τη τρέχουσα κατάσταση ως παρόμοια με κάποια προηγούμενη εμπειρία του. Στη συνέχεια ανακαλεί τη κατάλληλη απόφαση που επιλέχθηκε σε εκείνη την εμπειρία.

γ. *Νοητική Προσομοίωση*: Ο αποφασίζων αναπαριστά νοητικά τη λύση που επιλέγει για τη τρέχουσα κατάσταση. Αν δε μπορεί να εντοπίσει κάποιο πρόβλημα, τότε έχει βρει τη λύση, διαφορετικά τη τροποποιεί ανάλογα. Αν μετά τη τροποποίηση, η νοητική προσομοίωση πάλι εντοπίζει πρόβλημα, τότε προχωρά στην επόμενη εναλλακτική, με την ίδια ακριβώς διαδικασία.

δ. *Ολοκλήρωση*: Το κάθε αποτέλεσμα - θετικό ή αρνητικό - της εφαρμογής της λύσης στη τρέχουσα κατάσταση, θα χρησιμοποιηθεί σαν ακόμη μια εμπειρία σε επόμενες καταστάσεις.

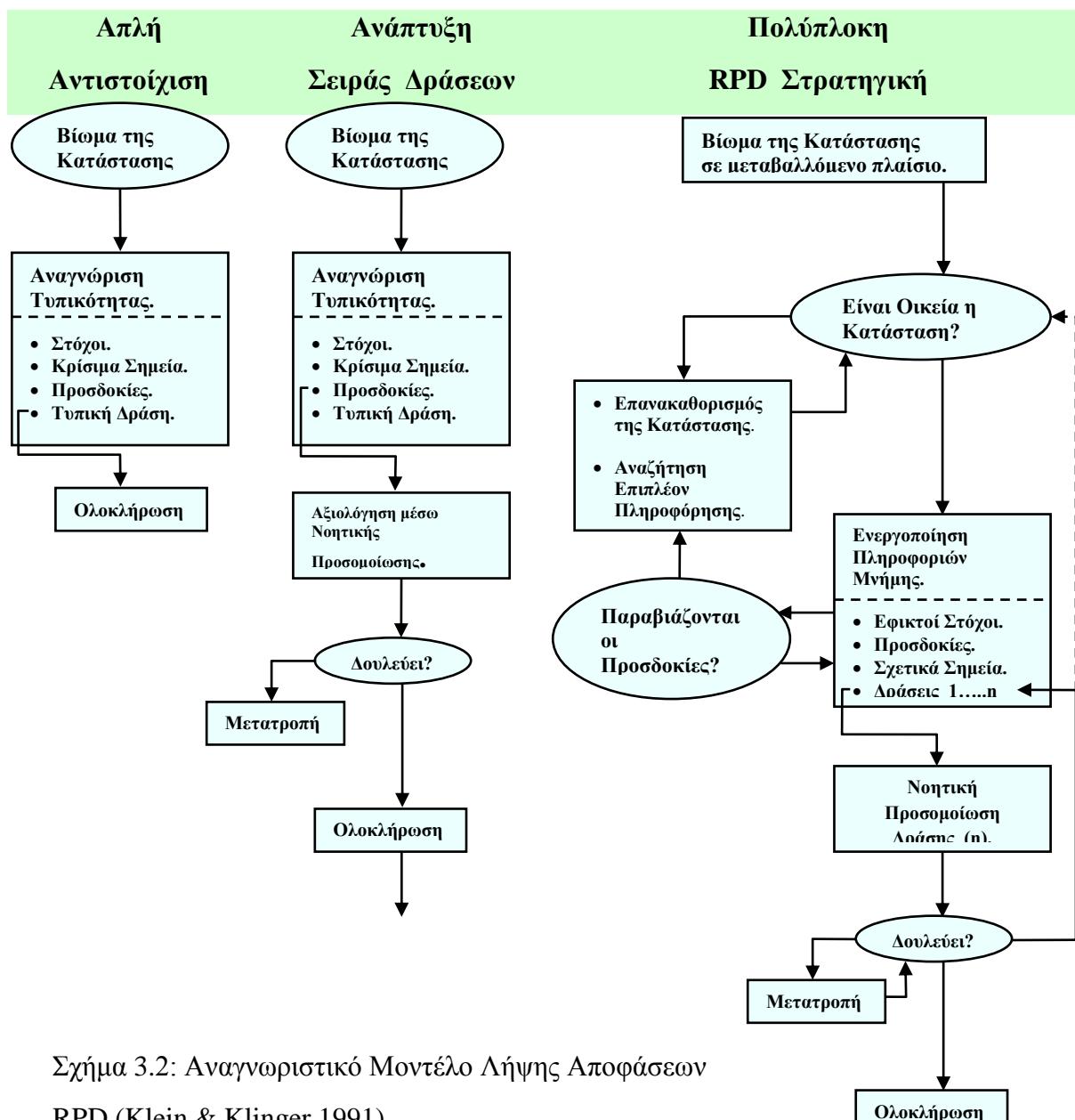
Αναλυτικότερα, για το μοντέλο RPD θα ακολουθήσει η παρουσίαση τμήματος μιας εργασίας των Klein and Klinger (1991), οι οποίοι πρότειναν το μοντέλο διαισθητικής λήψης αποφάσεων RPD στη προσπάθειά τους να κατανοήσουν πως οι άνθρωποι λαμβάνουν αποφάσεις σε πραγματικές καταστάσεις, όπως σε μία επιχείρηση διάσωσης.

Αρχικά εξετάζουν πως οι άνθρωποι λαμβάνουν αποτελεσματικές αποφάσεις χωρίς να χρειάζεται να χρησιμοποιήσουν μεθοδολογίες ανάλυσης. Για πολλά χρόνια μελέτησαν τη λήψη αποφάσεων σε επίπεδο διοίκησης και δημιούργησαν ένα μοντέλο διαισθητικής λήψης αποφάσεων. Ξεκίνησαν με τη παρατήρηση και καταγραφή

πρωτοκόλλων από επικεφαλείς πρώτης γραμμής - λειτουργικού επιπέδου. Μελέτησαν τις αποφάσεις τους κατά το χειρισμό περιστατικών που διέφεραν από τα καταγεγραμμένα περιστατικά ρουτίνας, όπως για παράδειγμα τις καταστάσεις έκτακτης ανάγκης.

Οι επικεφαλείς πιστεύουν ότι δεν κάνουν επιλογές αφού «εξετάσουν εναλλακτικές» και «υπολογίζουν τις πιθανότητες». Βλέπουν τις ενέργειες και τις αντιδράσεις τους να βασίζονται σε προηγούμενη εμπειρία. Ενεργούν δηλαδή με την παρατήρηση και την τροποποίηση του σχεδιασμού τους ώστε να αντεπεξέλθουν στις τρέχουσες καταστάσεις.

Από ότι φαίνεται, η αναζήτηση της καλύτερης λύσης θα μπορούσε να τους καθυστερήσει με αποτέλεσμα να χάσουν εντελώς τον έλεγχο της επιχείρησης. Οι επικεφαλείς ενδιαφέρονται περισσότερο να βρουν ένα τρόπο ενέργειας που να είναι εφικτός, έγκαιρος και αποτελεσματικός.



Σχήμα 3.2: Αναγνωριστικό Μοντέλο Λήψης Αποφάσεων

RPD (Klein & Klinger, 1991).

Εντούτοις, οι επικεφαλείς είναι προφανές ότι αντιμετωπίζουν κομβικά σημεία λήψης αποφάσεων κατά τη διάρκεια κάθε περιστατικού. Γνωρίζουν ότι υπάρχουν εναλλακτικοί τρόποι ενέργειας αλλά σπάνια ασχολούνται με τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους. Στηρίζονται στην ικανότητα τους να αναγνωρίζουν άμεσα και να κατηγοριοποιούν τις καταστάσεις. Μόλις κατηγοριοποιήσουν την κατάσταση, τότε συνήθως γνωρίζουν και τον κατάλληλο τρόπο δράσης. Με τη φαντασία τους «βλέπουν» την επιλογή τους να υλοποιείται, ψάχνοντας για σφάλματα και προσπαθώντας να εντοπίσουν τι μπορεί να πάει στραβά.

Αν εντοπιστούν προβλήματα, η επιλογή μπορεί να τροποποιηθεί ή να απορριφθεί και στη συνέχεια να αναζητηθεί ένας άλλος τρόπος δράσης. Αυτή η διανοητική αναζήτηση συνεχίζεται μέχρι να επιτευχθεί μια ικανοποιητική λύση.

Τρία παραδείγματα του μοντέλου RPD παρουσιάζονται στο Σχήμα 3.2. Η πιο απλή περίπτωση είναι αυτή που η κατάσταση αναγνωρίζεται και η προφανής λύση εφαρμόζεται. Σε πιο σύνθετες περιπτώσεις, ο αποφασίζων επαναλαμβάνει κύκλους αξιολόγησης τρόπων δράσης, χρησιμοποιώντας τη φαντασία του για να εντοπίσει προβλήματα πριν εφαρμόσει τη κάθε λύση. Στις πιο δύσκολες περιπτώσεις, η αξιολόγηση αποκαλύπτει σφάλματα που απαιτούν τροποποιήσεις ή επιλογές που κρίνονται ανεπαρκείς και απορρίπτονται για να εξεταστεί η επόμενη τυπική αντίδραση.

Η αναγνώριση της κατάστασης επιτρέπει στον αποφασίζοντα να κατηγοριοποιήσει την αποστολή του ως «συνηθισμένη» ή «πρωτότυπη». Οι έμπειροι αποφασίζοντες έχουν τη δυνατότητα να ανταποκρίνονται γρήγορα και να προσδιορίζουν ένα εφικτό τρόπο ενέργειας ως τον πρώτο που σκέπτονται, αντί να δημιουργούν και να αξιολογούν ένα πλήθος εναλλακτικών προτάσεων.

Κάτω από πίεση χρόνου, ο αποφασίζων εστιάζει στην υλοποίηση ενός φαινομενικά σωστού τρόπου ενέργειας και δεν χρονοτριβεί περιμένοντας να ολοκληρώσει την αξιολόγηση εναλλακτικών προτάσεων.

3. Μεταναγνωστικό μοντέλο R/M (Recognition / Metacognition Model) (Cohen et al, 1996). Το μοντέλο R/M βασίζεται στην εμπειρική έρευνα των νοητικών μοντέλων επαγγελματιών που υπόκεινται στη πρωτοβουλία και εμπειρία. Συγκεκριμένα, το R/M μοντέλο λήψης αποφάσεων καθορίζει στρατηγικές που δομούνται σε σχέση με την αβεβαιότητα του περιβάλλοντος και προδιαγράφουν πως γίνεται αναζήτηση των πληροφοριών στο χώρο του προβλήματος για τη μείωση της αβεβαιότητας. Κάθε βήμα της διαδικασίας μπορεί να καθοριστεί από τη γενική επιλογή στρατηγικής ή τοπικά από τα αποτελέσματα προηγούμενων βημάτων. Και τα δύο είδη επιλογής μπορούν να επηρεασθούν από την επικρατούσα νοοτροπία ή από ατομικά γνωστικά χαρακτηριστικά.

Το R/M μοντέλο εξηγεί πως έμπειροι επαγγελματίες μπορούν να εκμεταλλευθούν την εμπειρική τους διαίσθηση σε κάποιο τομέα και ταυτόχρονα να διαχειριστούν την αβεβαιότητα της κατάστασης χωρίς να προσφύγουν σε χρονοβόρες

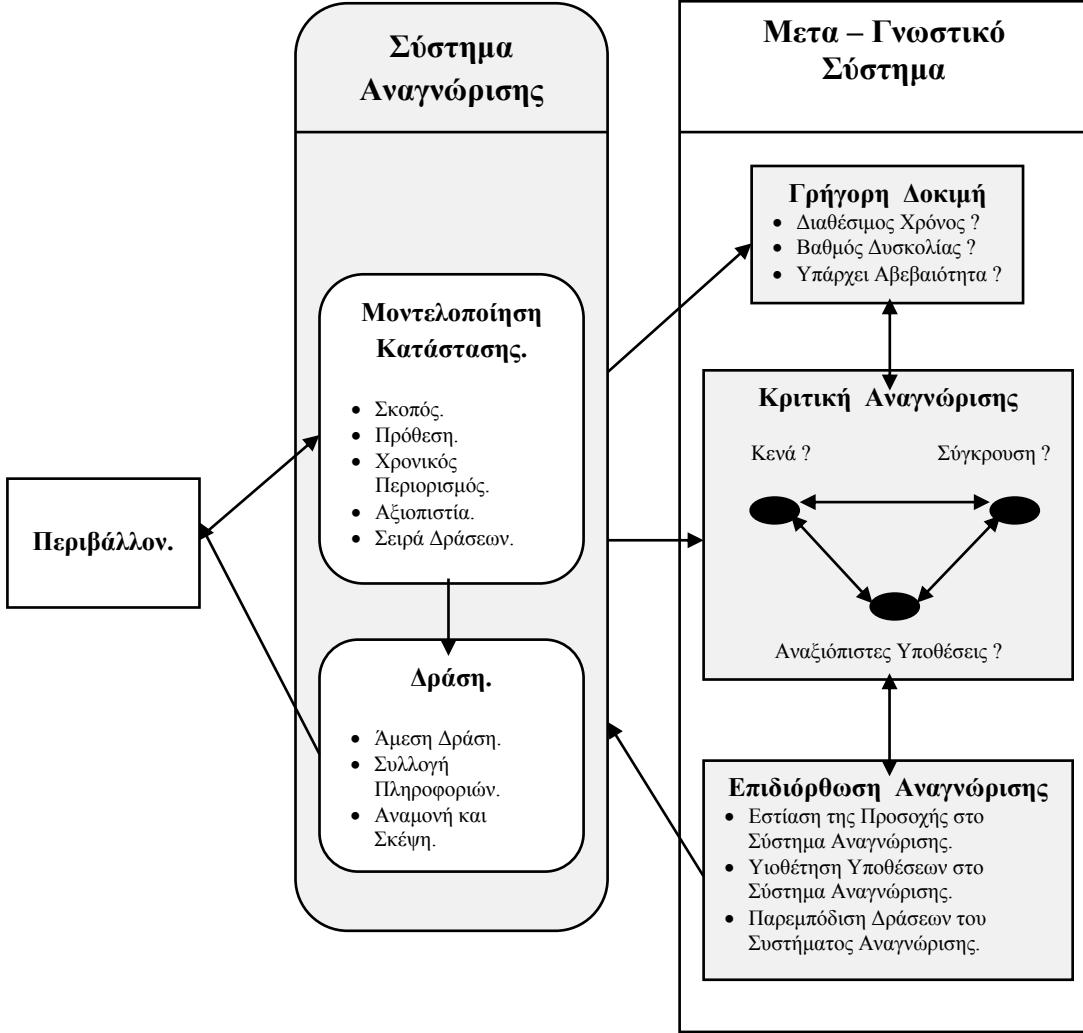
αναλυτικές μεθόδους. Η διαχείριση της αβεβαιότητας δεν πραγματοποιείται μέσω αποσπασμάτων της πραγματικότητας (π.χ υπολογίζοντας τις πιθανότητες) αλλά αντιδρώντας σε αναγνωρισμένες καταστάσεις. Οι μεταγνωστικές στρατηγικές, ουσιαστικά «κριτικάρουν» την εσωτερική εκτίμηση της κατάστασης ή επισημαίνουν σημεία ατέλειας, σύγκρουσης και αναξιοπιστίας για να βελτιώσουν το υπάρχων μοντέλο ερμηνείας της κατάστασης. Σύμφωνα με τον Dreyfus (1997), μεταναγνώριση είναι η παρατήρηση και κριτική μιας πρακτικής συμπεριφοράς κάποιου που προκαλεί το ενδιαφέρον και ίσως βελτιώνει τη πρακτική, χωρίς να την αντικαθιστά.

Η βάση για τη λήψη αποφάσεων τις περισσότερες φορές είναι η αναγνώριση της κατάστασης. Υπό κανονικές συνθήκες η αναγνωρισμένη απόκριση έμπειρων επαγγελματιών είναι επαρκής (Klein, 1997). Σε μη συνηθισμένες καταστάσεις όμως, η αναγνώριση πρέπει να συμπληρωθεί με επιπλέον διαδικασίες, όπως:

- **Αναγνωριστική μάθηση.** Καθιστά κάποιον ικανό να αντιπαρέλθει των χρονικών ορίων της φυσικής επιλογής, με τη σταδιακή δόμηση της αποκτηθείσας συμπεριφορικής απόκρισης, σε επαναλαμβανόμενες περιβαλλοντικές καταστάσεις. Βέβαια η αναγνωριστική μάθηση απαιτεί πολλά χρόνια, ώστε να καταστήσει κάποιον ειδικό σε ένα τομέα (Ericsson, 1996).
- **Κριτική Σκέψη:** Παρέχει μεγαλύτερη ευελιξία στην ανταπόκριση σε μεταβαλλόμενες ή πρωτοφανείς καταστάσεις όπου η αναγνωριστική μάθηση είναι πολύ αργή. Επίσης καθιστά ικανούς τους αποφασίζοντες να βρουν οξυδερκείς και προσαρμοσμένες αποκρίσεις σε περιβαλλοντικές καταστάσεις, τις οποίες δεν έχουν αντιμετωπίσει ποτέ στο παρελθόν.

Μεταγνωστικές Διαδικασίες: εμπεριέχονται στην κριτική σκέψη, παρακολουθώντας και ρυθμίζοντας την «αναγνώριση της κατάστασης» με τρεις λειτουργίες, όπως προκύπτει και από το Σχήμα 3.3:

- ***Γρήγορη Δοκιμή,*** κατά την οποία πραγματοποιείται γρήγορος προσδιορισμός του «κόστους αργοτορίας» της κριτικής σκέψης, σε σχέση με την άμεση αντίδραση στην ήδη αναγνωρισμένη κατάσταση.
- ***Κριτική* των τρεχόντων αποτελεσμάτων *Αναγνώρισης*,** για τον ορισμό κάποιου είδους αβεβαιότητας, ανάλογα τη πηγή της:
 - ελλιπής «κατανόηση της κατάστασης» ή του «προγραμματισμού».
 - αλληλοσυγκρουόμενοι στόχοι ή γεγονότα.
 - αναξιόπιστες υποθέσεις.
- ***Επιδιόρθωση* των προβλημάτων *Αναγνώρισης*,** επιδρώντας στη λειτουργία του συστήματος αναγνώρισης με:
 - την αναστολή της αναγνωρισμένης απόκρισης.
 - τη μεταβολή εστίασης της προσοχής.
 - τη δημιουργία υποθέσεων.



Σχήμα 3.3: Μοντέλο Λήψης Αποφάσεων R/M (Cohen et al, 2000).

Συμπερασματικά για τις εφαρμογές μοντέλων λήψης αποφάσεων, πρέπει να σημειωθεί ότι κάθε κατηγορία μοντέλων έχει συγκεκριμένα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα. Δεν φαίνεται να υπάρχει κάποιο κυρίαρχο μοντέλο, που να υπερέχει όλων των υπολοίπων. Καλύτερο μοντέλο λήψης απόφασης θεωρείται εκείνο που ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις του εκάστοτε τομέα εφαρμογής. Στον Πίνακα 3.2 γίνεται μια σύγκριση αυτών των μοντέλων λήψης απόφασης σε στρατιωτικό περιβάλλον που έχει πολλές ομοιότητες με το περιβάλλον σε επιχειρήσεις διάσωσης. Σχολιάζοντας τα ευρήματα, το αναλυτικό μοντέλο δε φαίνεται να ταιριάζει στις απαιτήσεις του συγκεκριμένου περιβάλλοντος, λόγω κυρίως της μεγάλης απαίτησης χρόνου, ο οποίος δεν είναι διαθέσιμος. Το αναγνωριστικό μοντέλο οδηγεί σε γρήγορες αποκρίσεις που είναι βασικό ζητούμενο. Το μεταγνωστικό μοντέλο βελτιώνει την επίγνωση των πλεονεκτημάτων και μειονεκτημάτων του αναγνωριστικού αλλά η βελτίωση κοστίζει χρονικά.

	Αναλυτικό (Ορθολογιστικό) Μοντέλο	Αναγνωριστικό (Περιγραφικό) Μοντέλο	Μεταγνωστικό (Διαισθητικό) Μοντέλο
Εισροές (data)	Ταυτοποίηση όλων των εισροών προκαταβολικά (διεξοδικός προσδιορισμός υποθέσεων και στόχων).	Περιορισμός σε καταστάσεις με προηγουμένη εμπειρία και σχετικές αποκρίσεις.	Διαδραστική γνώση για νέες υποθέσεις, επιλογές, ή στόχους, που κρίνονται επιθυμητοί.
Διαδικασία (επεξεργασία)	Σταθερά προσδιορισμένη, με ακριβές νόημα και μαθηματική ανάλυση ενός προκαθορισμένου αριθμού επιλογών.	Γρήγορη διαισθητική, αλλά δύσκολα εξηγήσιμη συμπεριφορά.	Προσπάθεια δημιουργίας ολοκληρωτικής και αξιόπιστης εικόνας από μια δυναμικά μεταβαλλόμενη κατάσταση.
Εκροές (Action)	Σαφέστατη εικόνα της κατάστασης, αλλά αργή και απαιτητική διαδικασία.	Συμπαγής εικόνα της κατάστασης, αλλά μικρή επίγνωση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων.	Σταθερή εικόνα της κατάστασης, με κατανόηση των πλεονεκτημάτων και των μειονεκτημάτων.

Πίνακας 3.2: Σύγκριση Τριών Κατηγοριών Μοντέλων Λήψης Αποφάσεων (Cohen et al., 2000).

3.2 Μεθοδολογίες Ανάλυσης Εργασιών

Οι μεθοδολογίες ανάλυσης εργασιών χρησιμοποιούνται για την απόσπαση γνώσης από ερευνητές του επιστημονικού πεδίου «λήψης αποφάσεων» και αφορούν τρόπους άντλησης πληροφοριών που ανταποκρίνονται στα μοντέλα λήψης αποφάσεων. Σε αυτή την ενότητα θα παρουσιαστούν οι βασικές κατηγορίες τέτοιων μεθοδολογιών καθώς και κάποιες εφαρμογές με ιδιαίτερο επιστημονικό ενδιαφέρον.

3.2.1 Κατηγορίες Μεθοδολογιών Ανάλυσης Εργασιών

Οι δύο κατηγορίες ανάλυσης εργασιών είναι η Συμπεριφορική Ανάλυση Εργασιών και η Γνωστική Ανάλυση Εργασιών. Παρακάτω θα επεξηγηθούν αναλυτικότερα αυτές οι κατηγορίες.

Συμπεριφορικές Αναλύσεις Εργασιών (ΣΑΕ): Σε αυτές πραγματοποιείται μια αποδόμηση περίπλοκων δράσεων σε μια σειρά από στοιχειώδη βήματα, περιγράφοντας τις αρχικές και τελικές συνθήκες κάθε βήματος. Τα ευρύτατα αποτελέσματα της ΣΑΕ μπορούν να σχηματίσουν ένα αλγόριθμο βημάτων που, όταν

ακολουθηθεί, θα οδηγήσει σε ολοκλήρωση της εργασίας. Η ανάλυση εντοπίζει τις προφανείς συμπεριφορές που μπορούν αξιόπιστα να παρατηρηθούν, να ορισθούν χρονικά και να αναπαρασταθούν. Σίγουρα όμως η ΣΑΕ εστιάζει στο «τι» κάνει ο αποφασίζων και όχι στο «πως» ή στο «γιατί» το κάνει. Επίσης δεν παρουσιάζονται οι εφαρμοσμένες στρατηγικές και συντομεύσεις και δίνεται ελάχιστη προσοχή στις γνωστικές στρατηγικές που χρησιμοποιούνται. Η ΣΑΕ μπορεί να δώσει την εντύπωση ότι το μόνο που πρέπει να κάνουν οι άνθρωποι είναι να ακολουθούν τα ενδεδειγμένα βήματα σε όλη τη διαδικασία. Οι νοητικές διεργασίες και αποφάσεις χάνονται στις λεπτομέρειες της προσπάθειας αποδόμησης.

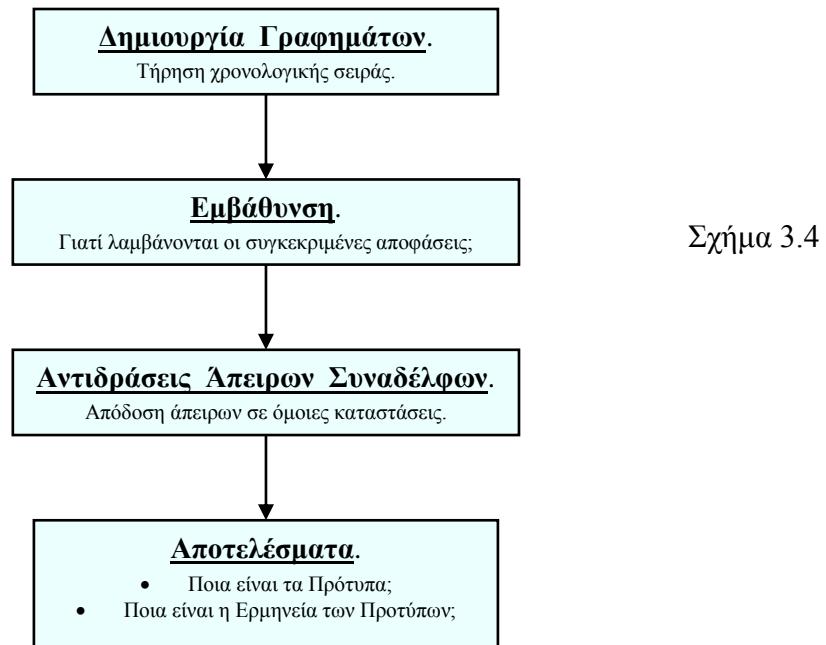
Γνωστικές Αναλύσεις Εργασιών (ΓΑΕ): Αυτές αναφέρονται σε μεθόδους εμβάθυνσης στη σκέψη των αποφασιζόντων, ώστε να γίνουν κατανοητά τα αίτια, τα πρότυπα και οι σχέσεις που έχουν αντιληφθεί, τη γνώση που χρησιμοποιούν και τις στρατηγικές που εφαρμόζουν, ώστε να φθάσουν σε κρίσεις και αποφάσεις. Πολλές μέθοδοι ΓΑΕ χρησιμοποιούν συνεντεύξεις σε ειδικούς για την απόσπαση των αιτίων και των διακρίσεων που κάνουν οι επαγγελματίες. Ακόμη κάποιες φορές χρησιμοποιούνται προσδομοιωμένες ασκήσεις, στις οποίες οι συμμετέχοντες (ειδικοί) είτε σκέφτονται δυνατά περιγράφοντας τις εργασίες, είτε εξηγούν τις σκέψεις τους σε συνεντεύξεις αμέσως μετά τη παρουσίαση του σεναρίου.

Σε κάθε περίπτωση όμως, στόχος των μεθόδων είναι η απόκτηση πληροφόρησης για τη κατανόηση γνωστικών στρατηγικών όπως: καθορισμού της κατάστασης, αναγνώρισης και ερμηνείας των κρίσιμων επιλογών και μεταγνωστικές στρατηγικές. Συγκρίνοντας τις προηγούμενες δύο μεθόδους, οι μέθοδοι ΓΑΕ είναι καταλληλότερες για τον ορισμό των απαιτήσεων απόφασης επειδή σχεδιάστηκαν για να κάνουν εφικτή την εξέταση των γνωστικών διαδικασιών και τη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι κρίνουν και αποφασίζουν (Klein et al. 1997). Μέσω των μεθόδων ΓΑΕ, οι αναλυτές συλλέγουν πληροφορίες που τους βοηθούν στη κατανόηση των στρατηγικών που χρησιμοποιούν οι επαγγελματίες.

3.2.2 Εφαρμογές Μεθοδολογιών Ανάλυσης Εργασιών

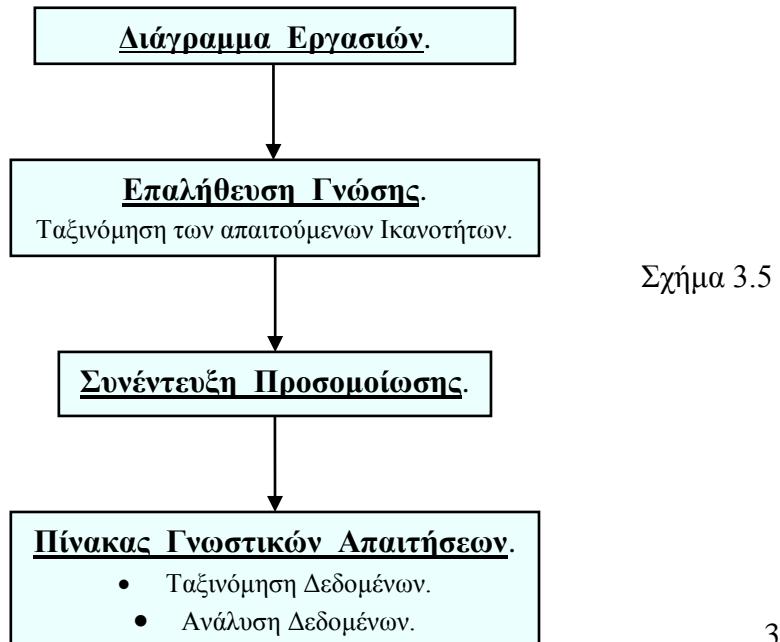
Παρακάτω παρουσιάζονται κάποιες εργασίες που χρησιμοποιούν τις παραπάνω μεθόδους ανάλυσης εργασιών.

Οι Klein et al. (1997), χρησιμοποίησαν μια μέθοδο ΓΑΕ, όπως περιγράφεται συνοπτικά και απεικονίζεται στο Σχήμα 3.4, με σκοπό την απόκτηση γνώσεων από ειδικούς στο στρατό, ώστε να σχεδιάσουν ένα πληροφοριακό σύστημα που αφορά την εκπαίδευση στη λήψη αποφάσεων σε στρατηγικό επίπεδο.



Σε κάθε συμβάν, οι συμμετέχοντες απεικόνιζαν τα συμβάντα σε γραφήματα, σύμφωνα με τη χρονική αλληλουχία των αποφάσεων. Έγινε προσεκτική ανάλυση των κρίσιμων σημείων των αναφορών και των στρατηγικών των ειδικών, ώστε να αποκρυπτογραφηθεί ο λόγος που κατέληγαν στις συγκεκριμένες αποφάσεις. Τελικά οι συμμετέχοντες ρωτήθηκαν για τη γνώμη τους σε ότι αφορά τη λειτουργία στο ίδιο σενάριο από άτομα με λιγότερη εμπειρία, όπου περιλαμβάνονταν τα πιθανά λάθη για τη φύση της κατάστασης, ή/και τις δράσεις που εκτελέστηκαν, τις επιλογές που επιλέχθηκαν κοκ. Ο λόγος για αυτή τη εμβάθυνση ήταν η κατανόηση του τρόπου που οι ειδικοί κερδίζουν εμπειρία μέσω της επισήμανσης προτύπων και της ερμηνείας των γεγονότων.

Οι Militello and Hutton (1998), παρουσίασαν μια διαφοροποιημένη ΓΑΕ, που ονόμασαν ACTA (Applied Cognitive Task Analysis), χωρίζοντας τη διαδικασία σε τέσσερα βήματα όπως απεικονίζονται στο Σχήμα 3.5 και περιγράφονται αναλυτικότερα παρακάτω:



Το *Διάγραμμα Εργασιών* αποσπά μια διευρυμένη απογραφή της εργασίας και ορίζει τα δύσκολα γνωστικά σημεία. Ζητείται από τον ειδικό να αποσυνθέσει την εργασία σε υποεργασίες μέσω της ερώτησης: «Σκέψου τι κάνεις όταν.....; Μπορείς να σπάσεις αυτή την εργασία σε 3 ως 6 μέρη?». Κατόπιν μπορεί να ακολουθήσει η ερώτηση: «Από τα μέρη αυτά, ποια απαιτούν δύσκολες γνωστικές δυνατότητες?», ώστε να καθοριστούν τα μέρη που απαιτούν γνωστικές ικανότητες.

Η *Επαλήθευση Γνώσης* έχει οργανωθεί γύρω από κατηγορίες γνώσης που έχουν βρεθεί ότι χαρακτηρίσουν τους ειδικούς όπως: Διάγνωση και Πρόβλεψη, Επίγνωση Κατάστασης, Αντιληπτικές Ικανότητες, Αυτοσχεδίαση, Μεταγνωστικές Ικανότητες, Αναγνώριση Ανωμαλιών και Εξισορρόπηση Εξοπλιστικών Περιορισμών. Στόχος είναι η εξακριβώση της φύσης των ικανοτήτων που απαιτούνται και των στρατηγικών που πρέπει να χρησιμοποιηθούν. Η αρχή της συνέντευξης γίνεται με μια λίστα «ερωτήσεων εμβάθυνσης» και μετά ερωτάται ο ειδικός για συγκεκριμένα παραδείγματα κρίσιμων σημείων, στρατηγικών λήψης απόφασης και πιθανά λάθη που κάποιος άπειρος μπορεί να κάνει.

Η *Συνέντευξη Προσομοίωσης* γίνεται ώστε ο ερευνητής να κατανοήσει καλύτερα τη γνωστική διαδικασία που οδήγησε τον ειδικό σε συγκεκριμένες αποφάσεις.

Ο *Πίνακας Γνωστικών Απαιτήσεων* χρησιμοποιείται για τη ταξινόμηση και την ανάλυση των δεδομένων.

Οι Wong et al. (1997), παρουσίασαν ένα υβριδικό μοντέλο, στο οποίο χρησιμοποιούν κάποιες τεχνικές από τις ΓΑΕ και ΣΑΕ μεθόδους. Η μεθοδολογία στην οποία στηρίχθηκαν είναι η *Κριτική Μέθοδος Απόφασης* (Critical Decision Method - CDM) (Klein et al, 1989). Παρακάτω παρουσιάζεται η διαδικασία, με κάποιες λεπτομέρειες για κάθε βήμα και απεικονίζεται στο Σχήμα 3.6.

Συνέντευξη:

1. *Περιέγραψε το συμβάν και όρισε τις λειτουργικές διαδικασίες.*
 - Φέρτε στο μιαλό σας κάποιο σημαντικό συμβάν στο οποίο συμμετείχατε.
 - Αν ήμουν μαζί σας την ώρα που επιχειρούσατε, τι θα άκουγα να λέτε και τι θα έβλεπα να κάνετε;
 - Καταγραφή των πληροφοριών σε post-it και τυχαία τοποθέτηση σε ένα χαρτόνι.
2. *Οργάνωσε το συμβάν, χρονικά.*
Μέσω post-it, ενδεχομένως να προκύψουν επιπλέον πληροφορίες.
3. *Εμβάθυνε στην εξέλιξη της διαδικασίας.*
Προσπάθεια εξακριβώσης των κρίσιμων αποφάσεων του συμβάντος.
4. *Συνέκρινε την απόδοση ενός έμπειρου και ενός άπειρου.*

Στόχος είναι να οριστούν πιθανά λάθη σε καταστάσεις που συμμετέχουν άπειροι σε περιπτώσεις που έχουν λιγότερη πληροφορία από την απαιτούμενη ή σε ένα ανεπαρκώς ορισμένο συμβάν.

Ανάλυση Δεδομένων:

1. Διάγραμμα ροής των αποφάσεων.

- Κόμβος Απόφασης: δραστηριότητα, στην οποία ο αποφασίζων χρειάζεται μια απόφαση κάποια κατάσταση ή δράση.
- Κόμβος Κατάστασης: παρέχει στον αναγνώστη ένα περιεχόμενο της κατάστασης, η οποία είναι χρήσιμη για την ερμηνεία ή την εκτίμηση των αιτίων ή των δράσεων που έγιναν.

Για κάθε απόφαση υπάρχει προοδευτική ανάλυση των αιτίων, που καλείται «προοδευτική εμβάθυνση». Αυτή παρουσιάζεται σαν ένα δένδρο, που κάθε κλαδί αντιπροσωπεύει τους παράγοντες που οδήγησαν στην απόφαση και τον τρόπο που τα αίτια αναπτύχθηκαν και κατέληξαν σε αυτό το αποτέλεσμα. Το διάγραμμα ροής δεν παρουσιάζει τα κρίσιμα σημεία, τα οποία χρησιμοποιούνται ή σχετίζονται στην κάθε απόφαση.

2. Σύνοψη των συμβάντος.

Βασίζεται στο προηγούμενο διάγραμμα ροής και σε επιπλέον πληροφορία, συνοψίζοντας τι έχει γίνει στο συμβάν.

3. Ανάλυση απόφασης.

- Ενδείξεις: είναι οι πληροφορίες που απαιτούνται ώστε να καθοριστεί η κατάσταση.
- Καθορισμός Κατάστασης: είναι το αποτέλεσμα από την αποτίμηση της πληροφορίας που περιγράφει μια κατάσταση.
- Σειρά Δράσεων: είναι η ανάπτυξη σχεδίου δράσης, αφού έχει γίνει κατανοητή η κατάσταση και οι επιδράσεις της.

4. Ορισμός των στόχων.

Οι καταστάσεις των στόχων για κάθε συμβάν ορίζονται μέσω της ανάλυσης των ενδείξεων, του καθορισμού της κατάστασης και της σειράς δράσεων που πραγματοποιείται με τη βοήθεια του Πίνακα Ανάλυσης Απόφασης και περιέχει δύο βήματα:

- Εξαγωγή των στόχων και των απότερων σκοπών
- Σύγκριση των ορισμένων απότερων σκοπών.

5. Σύγκριση των στόχων μεταξύ των περιπτώσεων.

Αφού ορισθούν και ομαδοποιηθούν οι απότεροι σκοποί, κάθε ομάδα περιγράφεται συνοπτικά ώστε να εξακριβωθεί ο στόχος για τον οποίο υπάρχει. Έτσι ορίζονται οι στόχοι σε κάθε διαδικασία διαχείρισης αποστολής.

Αποτελέσματα:

Οι παρακάτω στόχοι είναι οι κατά προτεραιότητα περιορισμοί που πρέπει να αντιμετωπισθούν, ώστε να υπάρξει αποδεκτό επίπεδο απόδοσης:

1. Άμεση γνωστοποίηση του συμβάντος.
2. Επίγνωση της κατάστασης (γιατί χρειάζεται ο καθορισμός της κατάστασης).
 - Συντονισμός δραστηριοτήτων.
 - Συνολική βελτιστοποίηση της χρήσης των πόρων.
 - Διαβεβαίωση της συμμόρφωσης προς τις οδηγίες – εντολές.

3. Αντιστοίχηση των διατιθέμενων πόρων και των απαιτούμενων αναγκών.

- Εξακρίβωση των περισσότερο σχετικών πόρων.
- Εξακρίβωση των απαιτούμενων πόρων.
- Ελαχιστοποίηση των σχετικών λαθών, με συνεχή ενημέρωση.
- Προγραμματισμός. Τόσο κατά τη διάρκεια, αλλά και ετεροχρονισμένα, πρέπει να έχει προβλεφθεί αντιμετώπιση κάποιων παρόμοιων δραστηριοτήτων.
- Προγραμματισμός για την εξακρίβωση μη καλυπτόμενων ενδεχομένων, σε σχέση με τις πηγές των πόρων.

4. Γρήγορη ανταπόκριση.

5. Ιστορικό συμβάντων.



Σχήμα 3.6 Η Μέθοδος CDM για την Ανάλυση Εργασιών (Wong et al, 1997).

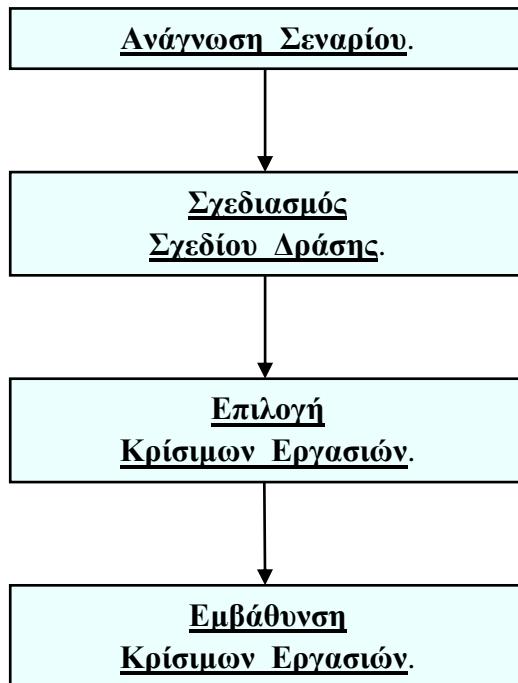
Σημαντικότερα Συμπεράσματα της Μεθόδου:

- Οι στόχοι και η αποτύπωση της σκέψης.
- Η ανάλυση των ενδείξεων δεν αποκαλύπτει την αντίληψη, στην οποία στηρίζονται τα δεδομένα.
- Συμπεριφορική και Γνωστική Ανάλυση Εργασιών.
- Απεικόνιση της διαδικασίας απόφασης.

3.3 Προτεινόμενη Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που προτείνεται με τη παρούσα εργασία, αποτελεί ένα υβριδικό μοντέλο, στο οποίο χρησιμοποιούνται τεχνικές και από τις δύο κατηγορίες ανάλυσης εργασιών (Συμπεριφορικές και Γνωστικές) όπως παρουσιάστηκαν προηγουμένως. Ο λόγος αυτής της επιλογής είναι η πληρότητα του τελικού αποτελέσματος, για το **τί, πώς** και **γιατί** αποφασίζει ο επαγγελματίας, σύμφωνα με τα επιλεγμένα μοντέλα λήψης αποφάσεων.

Αρχικά παρουσιάζεται ένα συγκεκριμένο σενάριο και ακολουθεί συνέντευξη από ένα αποφασίζοντα κάθε φορά. Αυτό γίνεται για την εμβάθυνση στη σκέψη του αποφασίζοντα, ώστε να αποκαλυφθούν τα αίτια, τα πρότυπα, οι γνώσεις και οι στρατηγικές που χρησιμοποιεί για να φθάσει στις συγκεκριμένες αποφάσεις και κρίσεις.



Σχήμα 3.7 Προτεινόμενη Μεθοδολογία Ανάλυσης Εργασιών.

Αυτό που προκύπτει, όπως θα φανεί και αναλυτικότερα στο Κεφάλαιο 4 όπου παρατίθενται τα σενάρια με τα Σχέδια Δράσης τους, είναι ένας αλγόριθμος βημάτων (π.χ διάγραμμα ροής αποφάσεων και εργασιών ή σχέδια δράσης) που αντιμετωπίζει ένα συγκεκριμένο συμβάν. Αφού αποκρυσταλλωθεί ο τρόπος σκέψης του επικεφαλής του συμβάντος (δηλαδή πώς σκέφτεται και ποιες αποφάσεις λαμβάνει) γίνεται επιλογή των κρίσιμων εργασιών. Αυτές θα αναλυθούν και θα αποδώσουν τις πληροφορίες, οι οποίες θα αποτελέσουν τη βάση για να γίνουν κατανοητοί οι λόγοι που λαμβάνονται οι παραπάνω αποφάσεις.

Στο 1^ο βήμα γίνεται με την ανάγνωση του σεναρίου από τον ειδικό – συνεντευξιαζόμενο, τουλάχιστον δύο φορές, ώστε να το εμπεδώσει. Αυτό φυσικά δε

σημαίνει ότι δε μπορεί, σε οποιαδήποτε στιγμή της συνέντευξης, να ζητήσει επεξηγήσεις ή και να ανατρέξει σε αυτό.

Στο 2^ο βήμα ακολουθεί ο σχεδιασμός του *Διαγράμματος Ροής Αποφάσεων και Εργασιών* ή *Σχεδίου Δράσης*, το οποίο περιλαμβάνει όλα τα ενδεχόμενα που μπορούν να προκύψουν και για όλες τις περιπτώσεις όπου μπορεί να υπάρχει συμβάν στο σενάριο που έχει δοθεί. Στη δημιουργία του διαγράμματος ροής αποφάσεων και εργασιών ζητείται από τον ειδικό να ακολουθήσει μια χρονική σειρά, για να αποκλειστεί κάθε πιθανότητα χρονικού άλματος, υπερπηδώντας ίσως κάποια ενέργεια. Με αυτό τον τρόπο αποσπάται η γνώση και η άποψη του ειδικού, για το ποιες αποφάσεις θα λάβει σε κάθε ενδεχόμενο που μπορεί να προκύψει και ποιο σχέδιο δράσης ακολουθεί, στη διεκπεραίωση ενός σεναρίου διασωστικής επιχείρησης. Αφού ολοκληρωθεί το διάγραμμα ροής αποφάσεων και εργασιών, ζητείται από τον ειδικό να ελέγξει το διάγραμμα και να κάνει οποιεσδήποτε παρατηρήσεις, διορθώσεις κρίνει απαραίτητες.

Στο 3^ο βήμα, του ζητείται να επιλέξει τις κρίσμες εργασίες, κατά τις οποίες ο ίδιος, ως κυβερνήτης ελικοπτέρου στο ένα σενάριο, ή ως επικεφαλής τμήματος Έρευνας και Διάσωσης στο δεύτερο, ή ως Συντονιστής σε μια Αίθουσα Επιχειρήσεων στο τρίτο, καλείται να λάβει και η επιρροή των οποίων είναι σημαντική στην εξέλιξη του συμβάντος. Η ερώτηση που χρησιμοποιείται για να βοηθήσει τον ειδικό να κατανοήσει τι ακριβώς ζητείται από αυτόν είναι: «Αν ξέραμε από την αρχή ότι έχει αποτύχει αυτή η επιχείρηση, σε ποιες ενέργειες από αυτές που περιγράψατε στο διάγραμμα ροής αποφάσεων και εργασιών πιθανότατα να έχει συμβεί κάποιο λάθος; Που θα αναζητούσατε παραλείψεις ή τυχαία γεγονότα που οδήγησαν στην αποτυχία;». Έτσι ο ειδικός προσδιορίζει εμμέσως και ποιες είναι οι ενέργειες «κλειδιά» κατά την άποψή του, οι οποίες θα αναλυθούν στο επόμενο βήμα.

Στο 4^ο βήμα του ερωτηματολογίου της συνέντευξης περιλαμβάνεται ο Πίνακας 3.3 ο «Πίνακας Ερωτήσεων Ανάλυσης Κρίσμων Εργασιών», στον οποίο περιλαμβάνονται οι ερωτήσεις για κάθε κρίσιμη εργασία. Μέσω αυτών των ερωτήσεων γίνεται προσπάθεια εμβάθυνσης στη σκέψη του ερωτώμενου, για τους λόγους που τον οδήγησαν στις επιλογές του, ώστε να εξαχθούν σχετικά συμπεράσματα για τα παρακάτω θέματα πληροφόρησης όπως αυτά αναφέρονται αμέσως παρακάτω:

- Στόχοι της Κρίσιμης Εργασίας.
- Κρίσιμη Πληροφόρηση.
- Περιορισμοί της Εργασίας.
- Προειδοποιήσεις της Εργασίας.
- Εναλλακτικοί Τρόποι Αντιμετώπισης Προβλημάτων.
- Κατάλληλος Εξοπλισμός.

	Ερωτήσεις - Απαντήσεις
1. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	Σε τι ακριβώς συνίσταται αυτή η εργασία; Γιατί είναι κρίσιμη;
2. ΣΤΟΧΟΙ ΕΡΓΑΣΙΑΣ	α. Τι είναι σημαντικό για την συνολική εικόνα της εργασίας; β. Ποια είναι τα σημαντικότερα στοιχεία που πρέπει να γνωρίζεις και να ακολουθείς;
3. ΚΡΙΣΙΜΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗ (ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ)	α. Ποιες είναι οι σημαντικότερες πληροφορίες που θα επιθυμούσατε να έχετε για την αναγνώριση της κατάστασης; β. Χρησιμοποιείτε όλη την παρεχόμενη πληροφορία;
4. ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ – ΔΥΣΚΟΛΙΕΣ	α. Είναι δύσκολη η εργασία και γιατί; β. Θα ωφελούσε η αλλαγή του τρόπου δράσης , ώστε να γίνουν οι ενέργειες ευκολότερα; (εναλλακτικές ενέργειες)
5. ΛΑΘΗ	α. Σε ποιες περιπτώσεις θα μπορούσε να εξελιχθεί διαφορετικά η εργασία; Ποια είναι τα πιθανά λάθη; β. Ποια πιστεύετε ότι θα ήταν η απόδοση για την ίδια κατάσταση από κάποιον άπειρο συνάδελφο σας; Τι δεν θα μπορούσε να διακρίνει εύκολα; γ. Αν τελικά γινόταν τα παραπάνω λάθη, ποιες θα ήταν οι επιπτώσεις; Πως θα μπορούσαν να διορθωθούν εύκολα;
6. ΕΝΑΛΛΑΚΤΙΚΟΙ ΤΡΟΠΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ	α. Σε περίπτωση εκτροπής από το κανονικό, ποιες θα ήταν οι ενέργειές σας; β. Υπήρχαν εναλλακτικές επιλογές; Γιατί δεν επιλέχθηκαν εκείνες; γ. Όταν εκτελείται αυτή η εργασία υπάρχουν έξυπνοι τρόποι εργασίας (πχ κάποιες «παραβιάσεις» κανόνων), οι οποίοι θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμοι;
7. ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ	α. Υπάρχει κατάλληλος εξοπλισμός για την εκτέλεση αυτής της εργασίας; Ποιος είναι αυτός; β. Έχετε στηριχθεί στην εμπειρία σας για να αποφύγετε την έλλειψη του εξειδικευμένου εξοπλισμού; Και πως; γ. Θα μπορούσατε να φανταστείτε κάποιο «ιδανικό εργαλείο» (πχ ένα πληροφοριακό σύστημα) που θα μπορούσε να φανεί χρήσιμο σε αυτή την εργασία;
8. ΕΠΙΠΛΕΟΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ	Έχετε να κάνετε κάποια παρατήρηση ή να προσθέσετε κάποια σχετική πληροφορία που να πιστεύετε ότι θα ήταν χρήσιμη;

Πίνακας 3.3: Πίνακας Ερωτήσεων Ανάλυσης Κρίσιμων Εργασιών

Αφού λοιπόν ο ειδικός (ο συνεντευξιαζόμενος) απαντά στις ερωτήσεις των παραπάνω θεματικών ενοτήτων μπορούν να καταγραφούν όλες οι πληροφορίες που αφορούν τις κρισιμότερες εργασίες του συγκεκριμένου σχεδίου δράσης.

«*H δε κακή βουλή τω βουλεύσαντι κακίστη.*»
(η κακή απόφαση είναι ακόμα πιο κακή γι' αυτόν που την πήρε)

Ησίοδος, 7ος αιών π.Χ.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

ΠΡΟΤΕΙΝΟΜΕΝΑ ΣΧΕΔΙΑ ΔΡΑΣΗΣ

«Όπως η ροή του νερού διαμορφώνεται από τη μορφολογία του εδάφους, έτσι και η ροή της νίκης διαμορφώνεται από τις ενέργειες του αντιπάλου.»

Σουν Τζον, ~5ος αιών π.Χ., Κινέζος θεωρητικός της στρατηγικής

Εγχειρίδια και Βοηθήματα Εργασίας

Η εκπαίδευση βοηθάει τον εργαζόμενο να θυμηθεί ή να υπολογίσει εκείνη τη στιγμή τι πρέπει να κάνει σε μια σειρά περιστάσεων. Ένας άλλος τρόπος είναι να παρέχει στον εργαζόμενο- εκπαιδευόμενο κάποια έγγραφα υποστήριξης, βοηθήματα εργασίας ή βοηθήματα δραστηριοτήτων για να τον καθοδηγούν. Ο όρος έγγραφο υποστήριξης δεν είναι κοινά αποδεκτή ορολογία, με αποτέλεσμα να προτιμάται να χρησιμοποιείται ο όρος βοήθημα εργασίας, ο οποίος θα αναφέρεται σε όλα τα έγγραφα υποστήριξης.

Υπάρχει μια ποικιλία τύπων βοηθημάτων εργασίας, οι οποίοι ενισχύουν την επίδοση με διαφορετικούς τρόπους:

- Τα εγχειρίδια (*manuals*) που είναι συνήθως διδακτικά έγγραφα.
- Οι λίστες αναφοράς (*checklists*) υπενθυμίζουν στον χειριστή ορισμένες δραστηριότητες που χρειάζεται να γίνουν.
- Τα βοηθήματα απόφασης (*decision aids*) βοηθούν το χειριστή να ξεχωρίσει μεταξύ μιας σειράς επιλογών τι θα κάνει στη συνέχεια.
- Οι διαδικαστικοί οδηγοί (*procedural guides*) παρέχουν στο χειριστή – εργαζόμενο καθοδήγηση βήμα προς βήμα για την επίτευξη της εργασίας του.

Επίσης, υπάρχουν συστήματα καταγραφής στα οποία ο χειριστής – εκπαιδευόμενος καταγράφει τακτικά συγκεκριμένες πληροφορίες ή καταγράφει οτιδήποτε είναι πιθανό να είναι σημαντικό για τους επόμενους εργαζόμενους.

Κατά την δημιουργία ενός βοηθήματος εργασίας ο σχεδιαστής πρέπει:

- Να αναγνωρίσει που θα μπορούσε το βοήθημα να φανεί χρήσιμο και τι μορφή πρέπει να έχει.
- Να αποφασίσει ποιο μέρος της εργασίας πρέπει να υποστηριχθεί με βοήθημα εργασίας.
- Να αποφασίσει πως πρέπει να εκφραστεί το περιεχόμενο του βοηθήματος.
- Να αποφασίσει πως πρέπει να οργανωθεί το βοήθημα.

Επιπροσθέτως, σε αυτά τα βήματα είναι αναμφίβολο ότι η υποστηριζόμενη εργασία πρέπει να είναι απολύτως κατανοητή για να διασφαλίσει ότι το βοήθημα θα παρουσιάζει τις διαδικασίες και τις αποφάσεις που είναι απαραίτητες για το χειρισμό του συστήματος.

Για ορισμένες εργασίες, το πρόβλημα δεν είναι πότε θα εφαρμοστεί το επόμενο βήμα, αλλά ποιο από τα επιμέρους εναλλακτικά βήματα πρέπει να εφαρμοσθεί. Επομένως, τα βοηθήματα απόφασης μας βοηθάνε στην λήψη αποφάσεων και στην διενέργεια επιλογών. Τα δέντρα απόφασης ή τα διαγράμματα ροής είναι διαγράμματα που θέτουν τον χειριστή – εργαζόμενο σε μια σειρά ερωτήσεων οι οποίες τον κατευθύνουν ποια ερώτηση θα κάνει μετά και, αναλόγως την απάντηση που έχει πάρει. Συνεπώς, τα διαγράμματα των δέντρων αποφάσεων συνεχίζουν τη ροή των ερωτήσεων έως ότου βρεθεί μια απάντηση.

Οι διαδικαστικοί οδηγοί εξασφαλίζουν στον εργαζόμενο να εκτελέσει μια εργασία με συγκεκριμένη σειρά. Οι διαδικαστικοί οδηγοί είναι οι πιο συνηθισμένοι και διαδεδομένοι από τα βοηθήματα εργασίας. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν εκεί που η παρέκκλιση από την ακολουθία μιας πράξης μπορεί να συμβιβάσει παραγωγικότητα ή ασφάλεια. Επομένως, οι διαδικαστικοί οδηγοί βοηθούν τον εργαζόμενο να χειριστεί συγκεκριμένο εξοπλισμό ο οποίος χρησιμοποιείται μόνο περιοδικά, για παράδειγμα, φωτοτυπικά μηχανήματα, ή να υποστηρίζει υψίστης σημασίας εργασίες οι οποίες δεν ασκούνται συχνά, για παράδειγμα ορισμένες εργασίες συντήρησης ή επείγουσες διαδικασίες.

Διαδικασία Εφαρμογής - Στόχοι

Αρχικά συντάχθηκαν τα σενάρια των επιχειρήσεων διάσωσης για τα οποία επιθυμούμε να δοθούν λύσεις και να συνταχθούν οι αντίστοιχες ιδανικές λύσεις (Standard Operation Procedure – SOP) υπό μορφή ενός βοηθήματος εργασίας. Στη συνέχεια, όπως ελέχθη και στην εισαγωγή, τα σενάρια εδόθησαν σε τρεις Αξιωματικούς του Στρατού, οι οποίοι κληθήκαν να δώσουν λύσεις και να αιτιολογήσουν τον τρόπο σκέψης και δράσης τους.

Τα σενάρια που δόθηκαν προς επίλυση επελέγησαν βάσει των εξής κριτηρίων:

α. Το 1^ο σενάριο αφορά στη διάσωση οπλιτών από το πεδίο της μάχης, γίνεται δηλαδή μια επιχείρηση αεροδιακομιδής (aero medical evacuation operation) και είναι ένα σενάριο που είναι πολύ πιθανό -σχεδόν σύγουρο- ότι θα αντιμετωπίσουμε ως αποφασίζοντες Στρατιωτικοί σε μια ενδεχόμενη πολεμική σύγκρουση.

β. Το 2^ο σενάριο αφορά στη διάσωση ανθρώπων μετά από ένα σεισμό σε μια πόλη. Και αυτό το σενάριο επελέγη βάσει της μεγάλης πιθανότητας που υπάρχει να μας συμβεί, καθώς σε όλα τα τα υφιστάμενα σχέδια αντιμετώπισης φυσικών

καταστροφών από την Πολιτεία (πχ ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ) συμπεριλαμβάνεται και η συνδρομή των Ενόπλων της Πατρίδας μας.

γ. Το 3^ο σενάριο αφορά στις ενέργειες που λαμβάνουν χώρα από τα διάφορα κλιμάκια διοικήσεως σε μια πιθανή πτώση ενός πολιτικού αεροσκάφους. Εξετάζονται οι ενέργειες που γίνονται προκειμένου να αντιμετωπιστούν τα προβλήματα που ανακύπτουν στην προσπάθεια των δυνάμεων διάσωσης να απεγκλωβίσουν αρχικά τους τραυματίες στον μικρότερο δυνατό χρόνο και να διακομισθούν ασφαλώς στα νοσοκομεία. Οι πιθανότητες να μας συμβεί και αυτό το σενάριο είναι επίσης πολλές και η συνδρομή των ΕΔ είναι σίγουρη.

δ. Και στα τρία σενάρια δεν επιλεχθήκαν εξεζητημένα ή σπάνια δεδομένα. Όλα ήταν τα πιο συνηθισμένα άρα και πιθανά να συμβούν.

ε. Δεν απαιτούνται εξειδικευμένες γνώσεις ή πληροφορίες.

στ. Όλα τα σενάρια εμπεριέχουν μεγάλη επικινδυνότητα.

Στη συνέχεια πραγματοποιήθηκαν οι συνεντεύξεις και πρόεκυψαν τρεις (3) σειρές λύσεων που παρουσιάζονται Κάθε συνεντεύξιαζόμενος αξιωματικός έδωσε ένα Διάγραμμα Ροής Αποφάσεων και Ενεργειών (Σχέδιο Δράσης) για κάθε σενάριο και για κάθε επεισόδιο διεξαγωγής του. Επίσης επέλεξε τις εργασίες που ο ίδιος θεώρησε ότι είναι κρίσιμες και τις ανέλυσε. Οι λύσεις που πρόεκυψαν αναλύθηκαν, συνδυάστηκαν και τελικά προέκυψαν οι ιδανικές λύσεις. Ως γνωστόν, στα παιχνίδια λήψης αποφάσεων τακτικής, και συγκεκριμένα στα σενάρια που επιλέγηκαν, δεν υπάρχουν σωστές και λάθος λύσεις. Όλες οι λύσεις εξετάζονται, μελετώνται, γίνεται προσπάθεια ερμηνείας του τρόπου σκέψης του αποφασίζοντα και τελικά η πράξη με την εμπειρία από την χρήση θα μας βοηθήσουν να καταλήξουμε τι είναι καλύτερο και ποιος τρόπος δράσης έχει τα λιγότερα μειονεκτήματα.

Ο στόχος του παρόντος κεφαλαίου, που είναι και ο στόχος της εργασίας, είναι να παρουσιαστούν τα προτεινόμενα Σχέδια Δράσης, οι ιδανικές λύσεις δηλαδή των τριών σεναρίων των διασωστικών επιχειρήσεων, όπως αυτές προέκυψαν από συνδυασμό των τριών λύσεων που εδόθησαν.

Οι προαναφερθείσες προτεινόμενες λύσεις είναι υπό μορφή εγχειρίδιου, δηλαδή υπάρχει το προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης, ακολούθως γίνεται μια ανάλυση του και στη συνέχεια αναλύονται οι Κρίσιμες Εργασίες του κάθε ενός. Η φιλοσοφία της επιλογής των Κρισμάτων Εργασιών είναι σαφώς ο συνδυασμός των ήδη δοθέντων λύσεων κατά την διάρκεια των συνεντεύξεων. Για να γίνονται αντιληπτές οι Κρίσιμες Εργασίες είναι χρωματισμένες με χρώμα **λαδί**.

Η μορφή του εγχειριδίου είναι τέτοια ώστε ο κάθε εκπαιδευόμενος Στρατιωτικός, μελετώντας ένα σενάριο διασωστικής επιχείρησης κατά την διάρκεια

της εκπαίδευσης, να μπορεί να το θυμάται κατά την εφαρμογή, να προτείνει και να προσαρμόσει στα ανάλογα σημεία τις όποιες τροποποιήσεις κριθεί ότι είναι απαραίτητο να γίνουν, αφού έχει δει στη χρήση πιθανές παραλείψεις ή κάτι που πρέπει να συμπεριληφθεί, ώστε με εμπλουτισμό να γίνει πληρέστερο.

Ακολουθεί το 1^ο σενάριο της διασωστικής επιχείρησης με το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.

«*Με το να σώσεις την ζωή ενός ανθρώπου είναι σαν να έχεις σώσει την ανθρωπότητα...*»

Παλιό κινέζικο ρητό

4.1 Σενάριο 1

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗ ΑΕΡΟΔΙΑΚΟΜΙΔΗΣ

Είσαι ο κυβερνήτης του ελικοπτέρου UH-1H που ανήκει στη 2η ομάδα της 1^{ης} Διμοιρίας του 1^{ου} Λόχου τακτικών ελικοπτέρων (Ε/Π) γενικής χρήσης¹. Η Διμοιρία τακτικών Ε/Π βρίσκεται υπό διοίκηση της 30^{ης} Ταξιαρχίας ΠΖ, η οποία διεξάγει προέλαση με σκοπό την συνάντηση με τις εχθρικές δυνάμεις της χώρας των ΚΟΚΚΙΝΩΝ, που έχουν εισχωρήσει στη χώρα των ΛΕΥΚΩΝ (φίλιες δυνάμεις) με σκοπό την εμπλοκή στη μάχη μαζί τους και την εκδίωξή τους εκτός των συνόρων της χώρας.



Από πληροφορίες που έχουν συλλέξει τα φίλια περίπολα της δύναμης εμπροσθοφυλακής των ΛΕΥΚΩΝ εκτιμάται ότι οι δυνάμεις των ΚΟΚΚΙΝΩΝ επιβραδύνονται προς τα πίσω από τις πρωινές ώρες της D+3² ημέρας έχοντας αποφασίσει να διεξάγουν αποφασιστικό αγώνα στη γραμμή των υψωμάτων Α-Β-Γ-Δ, τα οποία έχουν ήδη καταλάβει από την D+1 ημέρα. Ταυτόχρονα, προσπαθούν να επιβραδύνουν το ρυθμό προέλασης των ΛΕΥΚΩΝ και να τους καθυστερήσουν προκαλώντας τη μέγιστη δυνατή φθορά σε προσωπικό και υλικά.

Ο Διοικητής της Διμοιρίας Ε/Π λαμβάνει σήμα μέσω του ασυρμάτου από το Διοικητή της Ταξιαρχίας για το σοβαρό τραυματισμό δύο στρατιωτών του 501 Μ/Κ Τάγματος στην περιοχή του υψώματος «Χ». Ο πρώτος στρατιώτης (Α) έχει χτυπήσει στο δεξί πόδι από έκρηξη νάρκης κατά προσωπικού και ο δεύτερος (Β) στην κοιλιακή χώρα από πυρά ελευθέρου σκοπευτή των ΚΟΚΚΙΝΩΝ. Και οι δύο χρειάζονται άμεση διακομιδή στο πλησιέστερο Κινητό Χειρουργικό Νοσοκομείο Εκστρατείας (KIXNE) για εγχείρηση. Τους έχουν παρασχεθεί οι πρώτες βοήθειες από το ιατρικό προσωπικό του Τάγματος, πλην όμως τα μέσα δεν επαρκούν και η κατάστασή τους κρίνεται κρίσιμη. Ο στρατιώτης (Β) δυσκολεύεται πολύ και στην αναπνοή του, το τραύμα του είναι διαμπερές, χωρίς να έχει επηρεάσει ζωτικά όργανα, ενώ η προσπάθεια αιμόστασης από τον ιατρό και τους νοσοκόμους στο πεδίο της μάχης είναι δυσχερής. Ο στρατιώτης (Α) έχει κάταγμα στην κνήμη, εκτεταμένο ανοικτό τραύμα στο μηρό και συντριπτικό κάταγμα στο μετατάρσιο του δεξιού ποδιού.

¹ Τα ελικόπτερα γενικής χρήσης έχουν ως αποστολή αερομεταφορές (air transportation), αεροδιακομιδές απωλειών υγείας μάχης (aero medical evacuation), καθώς και διεξαγωγή έρευνας και διάσωσης (Search and Rescue).

² Όπου D η μέρα έναρξης των εχθροπραξιών.

Η 2^η ομάδα ελικοπτέρων στην οποία ανήκεις έχει κατάλληλα διαμορφωμένα τα αεροσκάφη της ως «εναέρια ασθενοφόρα» για αεροδιακομιδές απωλειών υγείας (AERO MEDEVAC).

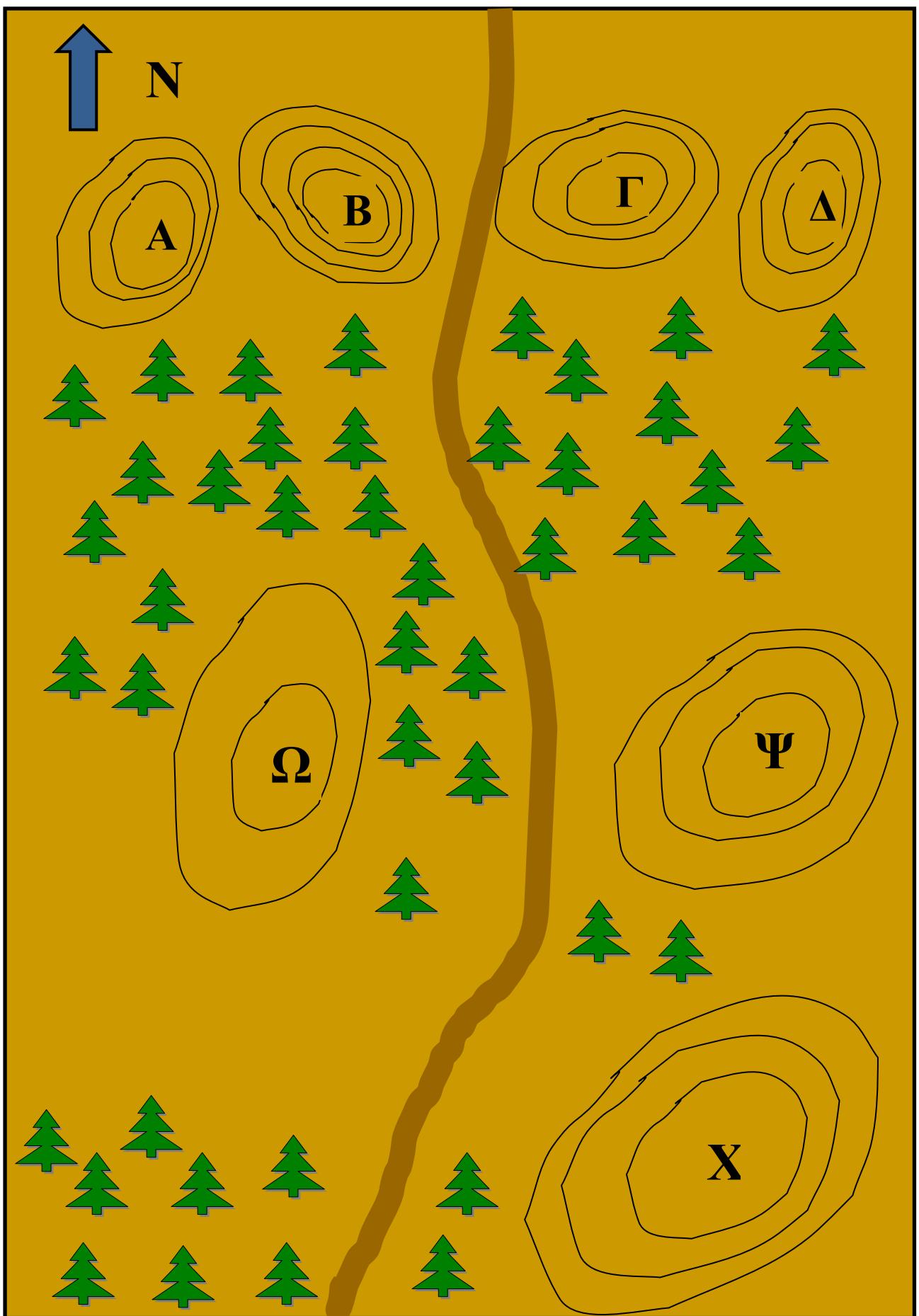
Ο Διμοιρίτης της Δρίας Ε/Π αποφασίζει να σου αναθέσει την αποστολή της αεροδιακομιδής των τραυματισμένων οπλιτών, καθώς οι οργανικές δυνατότητες της Ταξιαρχίας για παροχή ιατροφαρμακευτικής βοήθειας (περίθαλψη ρόλου 1 και 2) δεν επαρκούν και απαιτείται περεταίρω διακομιδή.

Η ώρα είναι 11:00 το πρωί, ο καιρός είναι αίθριος με αραιή νέφωση και θερμοκρασία 18 °C.

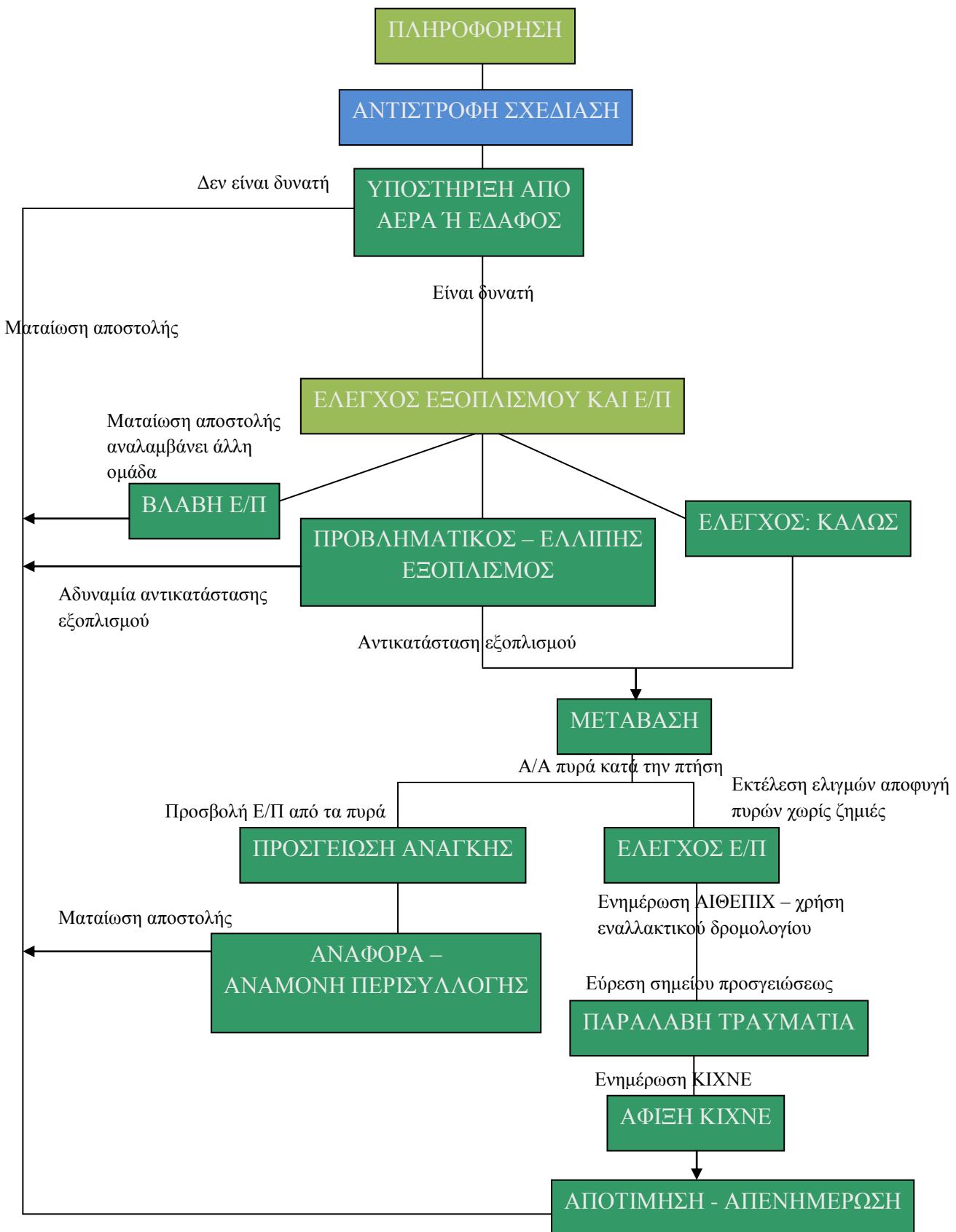
Το πλήρωμά σου αποτελείται από τον συγκυβερνήτη, έναν ιατρό και ένα νοσοκόμο-τραυματιοφορέα. Η θέση σου είναι ανατολικά του χωριού ΚΑΠΠΑ, 30 χλμ. από το ύψωμα «X», όπου βρίσκεται και το KIXNE. Το ύψωμα «X», όπως φαίνεται και στο σχεδιάγραμμα είναι εύκολα αναγνωρίσιμο, καθώς δεν υπάρχει σχεδόν καθόλου βλάστηση και παρέχει επαρκή χώρο προσγείωσης ελικοπτέρων, λόγω και της επίπεδης διαμόρφωσης της κορυφής του.

Το ιατρικό προσωπικό (ιατρός - νοσοκόμος), το οποίο συνοδεύει τους τραυματισμένους στρατιώτες στο σημείο παραμονής, διαθέτει συσκευή ασυρμάτου, καπνογόνο συσκευή και πιστόλι φωτοβολίδων επισήμανσης.

Ποιες είναι οι άμεσες ενέργειές σου για να φέρεις σε πέρας την αποστολή σου;



Σχεδιάγραμμα της περιοχής επιχειρήσεων.



Σχήμα 4.1 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 1

4.1.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Πληροφόρηση

Ο αποφασίζων λαμβάνει την αποστολή, ενημερώνει το πλήρωμα του ελικοπτέρου (Ε/Π) και ξεκίνησε τη διερεύνηση- σχεδίαση της αποστολής.

Αντίστροφη Σχεδίαση

Βασική διαδικασία για τις αεροκίνητες και αεραποβατικές επιχειρήσεις (ΑΤΡ-49). Κατ' αυτήν, η σχεδίαση μιας τέτοιας επιχείρησης ξεκινάει από το τέλος προς την αρχή, δηλαδή ο αποφασίζων θεωρεί ότι βρίσκεται στο έδαφος να εκτελέσει την αποστολή του και λαμβάνει υπόψη του:

- α. Το υλικό που του χρειάζεται.
- β. Τις χρονικές επιδιώξεις.
- γ. Τους πιθανούς κινδύνους.
- δ. Το έδαφος.
- ε. Τις πληροφορίες περί εχθρού που διατίθενται.

Λαμβάνοντας χώρα επίσης:

α. Σύνταξη του τακτικού σχεδίου, δηλαδή ποιος θα μας παρέχει υποστήριξη, ποιο το σημείο παραλαβής τραυματιών (είναι καθορισμένο το υψ. Χ εδώ), τι χρονικό περιθώριο έχουμε.

β. Σύνταξη του σχεδίου προσγειώσεως, δηλαδή καθορισμός ακριβούς σημείου προσγείωσης, καθώς και εναλλακτικών.

γ. Σύνταξη του σχεδίου εναέριας κίνησης, δηλαδή ύψος πτήσης, ταχύτητα, διάρκεια, εναλλακτικά δρομολόγια.

δ. Σύνταξη του σχεδίου φορτώσεως του Ε/Π, δηλαδή τι θα φορτωθεί, πως, όγκος, βάρος κλπ.

ε. Σύνταξη του σχεδίου μετακίνησης στη Ζώνη Φορτώσεως, που στην προκειμένη περίπτωση δεν χρειάζεται γιατί βρίσκεται εντός του φιλίου εδάφους.

Υποστήριξη από αέρα ή έδαφος

Αιτούμαστε επιπλέον υποστήριξη, είτε από αέρα είτε από το έδαφος, της οποίας η ύπαρξη είναι σημαντική. Τοπική αεροπορική υπεροχή, έστω και για περιορισμένο χρονικό διάστημα είναι απαραίτητη. Το Ε/Π δεν έχει οπλισμό να προστατευθεί, οπότε κατά την διάρκεια της αποστολής είναι εκτεθειμένο.

Αν η υποστήριξη δεν δοθεί τότε η επιχείρηση ματαιώνεται.

Έλεγχος εξοπλισμού και Ε/Π

Τυχόν βλάβη ίσως προκαλέσει την ματαίωση της αποστολής ή ακόμα και την πτώση του Ε/Π, αν αυτή παρουσιαστεί εν πτήση.

α. Αν το Ε/Π έχει βλάβη που δεν μπορεί να επισκευαστεί τότε η αποστολή ματαιώνεται και αναλαμβάνει άλλη ομάδα.

β. Αν υπάρχει προβληματικός ή ελλιπής εξοπλισμός τότε ενημερώνεται ο Συντονιστής της Αίθουσας Επιχειρήσεων (ΑΙΘΕΠΙΧ) για να αντικατασταθεί, ειδάλλως η αποστολή ματαιώνεται.

γ. Αν όλα έχουν καλώς προχωρούμε στη φόρτωση του Ε/Π.

Μετάβαση

Πτήση προς την περιοχή σύμφωνα με το σχέδιο πτήσης.

Σε περίπτωση αντιαεροπορικών (Α/Α) πυρών

Εκτελούνται ελιγμοί για αποφυγή τους, ενημερώνεται η ΑΙΘΕΠΙΧ προκειμένου να εξαλειφθεί η αντίσταση.

α. Αν το Ε/Π έχει βληθεί από πυρά τότε εκτελείται προσγείωση ανάγκης και ενημερώνεται η ΑΙΘΕΠΙΧ, για αποστολή βοήθειας/ περισυλλογής.

β. Αν το Ε/Π αποφύγει τελικά τα πυρά ενημερώνεται η ΑΙΘΕΠΙΧ και γίνεται χρήση του εναλλακτικού δρομολογίου που έχει προβλεφθεί κατά τη σχεδίαση της αποστολής.

Εύρεση του κατάλληλου σημείου προσγειώσεως (ΣΠ)

Μετά την αποφυγή των πυρών ή την εξάλειψη της αντίστασης χρησιμοποιούμε το εναλλακτικό ΣΠ που έχουμε από το Σχέδιο Προσγειώσεως.

Παραλαβή τραυματία

α. Εκκένωση του τραυματία.

β. Εκτίμηση της κατάστασης του και ενημέρωση στα μετόπισθεν κατά την επάνοδο για την προετοιμασία του Κινητού Χειρουργείου Νοσοκομείο Εκστρατείας (KIXNE).

Αφίξη στο KIXNE

Παράδοση του τραυματία

Αποτίμηση – Απενημέρωση

α. Εντοπισμός δυσκολιών που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της επιχείρησης.

β. Ενημέρωση Γραφείου Επιχειρήσεων (3^ο Γραφείου) για παρουσιασθέντα προβλήματα για ενημέρωση του Χάρτη Καταστάσεως.

γ. Προσδιορισμός εναλλακτικών τρόπων δράσης.

δ. Καταγραφή λεπτομερειών επιχείρησης στο ημερολόγιο της Μονάδος.

4.1.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες που εντοπίζονται στο σχήμα 4.1 είναι: η πληροφόρηση και ο έλεγχος εξοπλισμού και Ε/Π.

Πληροφόρηση

Περιγραφή

Είναι η διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών από το τμήμα που είναι υπεύθυνο για την σχεδίαση της επιχείρησης, δηλαδή το 3^ο Γραφείο της Μονάδας και της Ταξιαρχίας.

Πρέπει να συγκεντρωθούν πληροφορίες για εχθρό, καιρό, έδαφος (ΣΚ 30-1). Αυτές έχουν καθοριστική σημασία για τον σχεδιασμό της αποστολής, τη σύνταξη του τακτικού σχεδίου, του σχεδίου πτήσης και του σχεδίου εναέριας κυκλοφορίας. Το Ε/Π δεν έχει οπλισμό και γι' αυτό πρέπει να βρεθεί ΣΠ κατάλληλο και που να παρέχει ασφάλεια και προστασία τουλάχιστον από τα πυρά ευθυτενούς τροχιάς του εχθρού.

Επιπλέον, πληροφορίες για δυνατότητα τοπικής υποστήριξης από έδαφος ή αέρα, καθώς και διαθέσιμος χρόνος της υποστήριξης είναι εξίσου σημαντικές.

Στόχοι Εργασίας

Αξιοπιστία πληροφοριών, γιατί βάσει αυτών θα στηθεί όλη η επιχείρηση, άρα ύπαρξη όσο το δυνατόν περισσοτέρων και διασταύρωση μεταξύ τους. Αυτό προϋποθέτει σωστή λειτουργία των οργάνων συλλογής πληροφοριών της Ταξιαρχίας Πεζικού.

Επιπλέον, αποφυγή απώλειας χρόνου γιατί στις διασωστικές επιχειρήσεις κάθε λεπτό μετράει.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Όλες οι πληροφορίες που αναζητούνται έχουν μεγάλη σημασία, αφού λανθασμένη πληροφόρηση σε κάποιο τομέα μπορεί να επιφέρει αποτυχία της αποστολής. Αν έπρεπε να τις ιεραρχήσουμε, σπουδαιότερες θα ήταν οι πληροφορίες περί εχθρού, καιρού και εδάφους.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Είναι όλες οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει ο κύκλος των πληροφοριών (ΕΕ 151-1). Ενδεικτικά αναφέρονται:

- Αναξιοπιστία πηγών πληροφοριών.
- Ταχεία αλλαγή του πεδίου της μάχης.

Λάθη

Μπορεί να γίνουν λάθη τα οποία να εκτρέψουν ή να προκαλέσουν την ματαίωση ή αποτυχία της επιχείρησης.

- Λανθασμένη πληροφόρηση περί εχθρού, καιρού και εδάφους.
- Λανθασμένη πληροφόρηση για τα χρονικά περιθώρια παροχής υποστήριξης.
- Λανθασμένη εκτέλεση του κύκλου πληροφοριών – αποδοχή πληροφοριών χωρίς διασταύρωση.
- Παράληψη κάποιας εργασίας.
- Επηρεασμός από το στρες μάχης.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Οι εναλλακτικές επιλογές που υπάρχουν αν κάτι δεν πάει καλά είναι:

- Αναφορά στο προϊστάμενο κλιμάκιο (ΑΙΘΕΠΙΧ).
- Αίτηση επιπλέον υποστήριξης από τα όργανα πληροφοριών του προϊσταμένου (Ταξιαρχία).
- Αίτηση πληροφοριών από το Τάγμα που μάχεται.
- Πληροφορίες από αυτόμολους ή αιχμαλώτους.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Απαραίτητος ο εξοπλισμός επικοινωνιών και ενδοεπικοινωνίας.
- Θα ήταν χρήσιμη μια εικόνα από το πεδίο της μάχης από ιπτάμενο ραντάρ, από ιπτάμενα μη επανδρωμένα οχήματα συλλογής πληροφοριών (Unmanned Air Vehicle- UAV) ή από δορυφόρο.

Έλεγγος εξοπλισμού και Ε/Π

Περιγραφή

Η σωστή λειτουργία όλων των συστημάτων του Ε/Π και του εξοπλισμού της ομάδας διάσωσης είναι απαραίτητη για την επιτυχή εκτέλεση της αποστολής.

Στόχοι Εργασίας

Πρέπει να γίνεται καθημερινή συντήρηση του Ε/Π καθώς και του εξοπλισμού, ακόμα κι αν αυτός δεν χρησιμοποιείται συχνά. Πρέπει να έχουμε εμπιστοσύνη στα υλικά και τον εξοπλισμό μας, η οποία επιτυγχάνεται μόνο μέσω της καθημερινής και περιοδικής προληπτικής συντήρησης.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Οφείλουμε να γνωρίζουμε τον σωστό τρόπο συντήρησης όλων των υλικών κα μέσων. Ο εκάστοτε Διοικητής είναι υπεύθυνος για την σωστή συντήρηση του υλικού.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Υπάρχουν οι παρακάτω περιορισμοί και δυσκολίες:

- Καταπόνηση των υλικών από τη συνεχή χρήση (ιδιαίτερα σε περίοδο επιχειρήσεων).
- Συμμετοχή του προσωπικού σε συνεχείς επιχειρήσεις επιφέρει καταπόνηση του.

- Έλλειψη χρόνου για σωστή συντήρηση.
- Έλλειψη απαραίτητου προσωπικού.
- Έλλειψη απαραίτητων κονδυλίων ή ανταλλακτικών.

Λάθη

Μπορεί να γίνουν λάθη:

- Στη συντήρηση από αυτούς που την εκτελούν.
- Στη κατανομή των ανταλλακτικών. Πιθανή ιεράρχηση των αναγκών ίσως άφηνε χωρίς ανταλλακτικά το συγκεκριμένο Ε/Π.
- Σε περίοδο επιχειρήσεων ίσως βληθεί από τον εχθρό κάποιος Σταθμός Ανεφοδιασμού σε καύσιμα, λιπαντικά και ανταλλακτικά.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν είναι δυνατόν, προσπαθούμε να επιδιορθώσουμε την βλάβη. Αν δεν γίνεται, αναφέρουμε στο προϊστάμενο κλιμάκιο και αιτούμαστε αντικατάσταση του βεβλαμένου υλικού από άλλη Μονάδα που δεν εμπλέκεται σε επιχειρήσεις τώρα.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

Απαραίτητα για την εκπλήρωση της αποστολής είναι:

- Ιατρικός εξοπλισμός.
- Ιατρικό προσωπικό.
- Φορεία.
- Συσκευές οξυγόνου.
- Φαρμακευτικό υλικό.

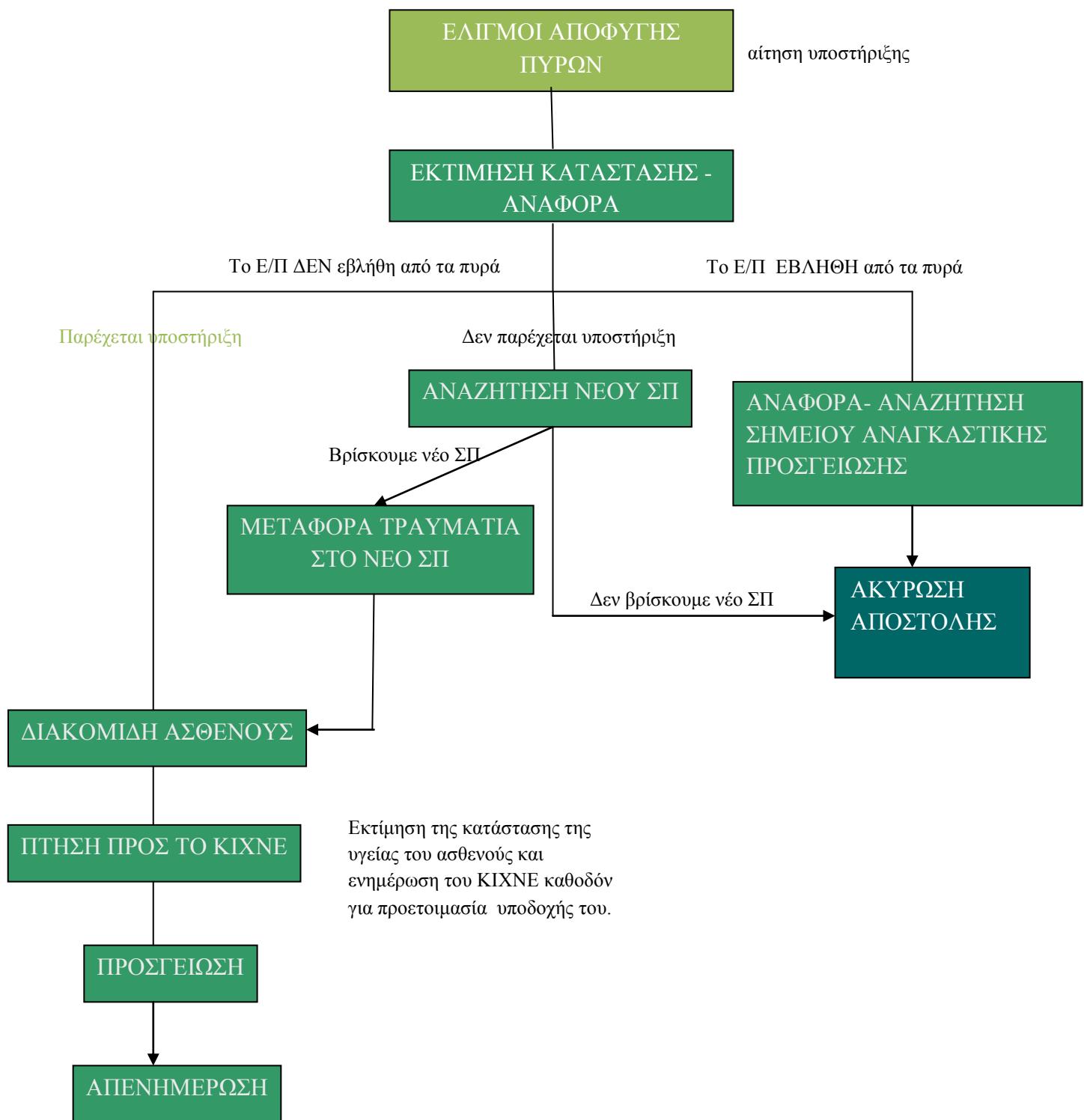
4.2 Επεισόδιο Διεξαγωγής 1 στο Σενάριο 1

Αφού έχει εντοπιστεί το σημείο προσγείωσης για την επιβίβαση των τραυματιών στρατιωτών, το ελικόπτερο δέχεται πυρά από το ύψωμα «Ψ», από ένα πολυβόλο των ΚΟΚΚΙΝΩΝ. Από μια γρήγορη αναγνώριση στο υπόψη ύψωμα υπάρχει πολυβολείο με τρεις στρατιώτες των ΚΟΚΚΙΝΩΝ.

Ποιες είναι οι ενέργειές σου για την αντιμετώπιση της κατάστασης;



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 1^ο επεισόδιο διεξαγωγής του 1^{ου} σεναρίου διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.2 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 1- Επεισόδιο Διεξαγωγής 1

4.2.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Ελιγμοί αποφυγής πυρών

Άμεση εκτέλεση ελιγμών για αποφυγή των πυρών από το ύψωμα αναφορά στην ΑΙΘΕΠΙΧ με ταυτόχρονη αίτηση πυρών υποστηρίζεως με πυρά.

Εκτίμηση Καταστάσεως – Αναφορά

- Εκτίμηση και εντοπισμός της απειλής.
- Ενημέρωση πληρώματος και ΑΙΘΕΠΙΧ.
- Ξεκινάει η εφαρμογή σχεδίου προσγειώσεως για προσγείωση σε εναλλακτικό σημείο.

Εάν το Ε/Π έχει βληθεί τότε αναζητούμε σημείο για αναγκαστική προσγείωση.

Προσγειωνόμαστε άμεσα με παράλληλη ενημέρωση της ΑΙΘΕΠΙΧ για ακύρωση της αποστολής και αιτούμαστε περισυλλογή.

Εάν το Ε/Π δεν έχει βληθεί υπάρχουν δύο περιπτώσεις:

α. Η υποστήριξη δεν είναι δυνατή, άρα είναι αδύνατη και η προσγείωση στο προκαθορισμένο σημείο. Αναζητούμε εναλλακτικό ΣΠ πλησίον του υψώματος (όπισθεν).

Αν βρεθεί ειδοποιούμε να μεταφερθεί ο τραυματίας στο νέο ΣΠ.

Αν δεν βρεθεί, τότε ακολουθεί ακύρωση αποστολής επί του παρόντος και αναφορά στο προϊστάμενο κλιμάκιο.

β. Να μας παρασχεθεί υποστήριξη. Τότε εκτελούμε ένα σύντομο κύκλο περιμένοντας την εξάλειψη της αντίστασης.

Μετά από ενημέρωση από την ΑΙΘΕΠΙΧ ότι είναι ασφαλής η περιοχή μπορούμε να προσγειωθούμε στο αρχικώς επιλεγέν σημείο.

Διακομιδή ασθενούς

Ο Ιατρός που επιβαίνει στο Ε/Π κάνει όλες τις απαραίτητες ενέργειες για την μεταφορά του ασθενούς.

Πτήση προς το KIXNE.

Ακολουθεί εκκένωση των τραυματιών με ενημέρωση στα μετόπισθεν. Κατά την επάνοδο γίνεται εκτίμηση της υγείας του ασθενούς και ενημερώνεται η ΑΙΘΕΠΙΧ για την προετοιμασία του KIXNE.

Προσγείωση

- Έχει ειδοποιηθεί το KIXNE και το ελικοδρόμιο είναι έτοιμο με το ασθενοφόρο να περιμένει.
- Προσγειωνόμαστε ασφαλώς στο KIXNE.
- Παραδίδουμε τον ασθενή.

Απενημέρωση

- α. Εντοπισμός δυσκολιών που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της επιχείρησης.
- β. Ενημέρωση Γραφείου Επιχειρήσεων (3^ο Γραφείου) για παρουσιασθέντα προβλήματα για ενημέρωση του Χάρτη Καταστάσεως.
- γ. Προσδιορισμός εναλλακτικών τρόπων δράσης.
- δ. Καταγραφή λεπτομερειών επιχείρησης στο ημερολόγιο της Μονάδος.

4.2.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες που εντοπίζονται στο σχήμα 4.2 είναι: η εκτέλεση ελιγμών για αποφυγή πυράν και η παροχή υποστήριξης με πυρά από φίλια τμήματα.

Εκτέλεση ελιγμών αποφυγής πυρών

Περιγραφή

Είναι η ταχύτατη αντίδραση του πιλότου του Ε/Π προκειμένου να αποφύγει τα εχθρικά πυρά.

- Το Ε/Π στρέφει προς εντελώς άλλη κατεύθυνση.
- Το Ε/Π λαμβάνει ύψος και απομακρύνεται ταχέως από το σημείο.

Στόχοι Εργασίας

Γνωρίζοντας πάντα τις δυνατότητες και την τρωτότητα του Ε/Π να καταφέρει να αποφύγει τα πυρά και ταυτόχρονα να αναγνωρίσει την απειλή, δηλαδή το ύψωμα από το οποίο βάλλεται και την δύναμη του εχθρού, ώστε να ενημερωθούν τα φίλια τμήματα προς εξάλειψη της απειλής.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Οι πληροφορίες περί εχθρού τελικά αποδεικνύονται πολύ σημαντικές. Ομοίως κι εμείς ενημερώνουμε την ΑΙΘΕΠΙΧ, καθώς η θέση του εχθρού αποτελεί σημαντική πληροφορία.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Είναι όλες οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει το εναέριο μέσο κατά την προσέγγιση σε σημείο:

- Χαμηλό ύψος πτήσης.
- Χαμηλή ταχύτητα.
- Μη ύπαρξη οπλισμού στο Ε/Π.

Λάθη

Μπορεί να γίνουν λάθη τα οποία να εκτρέψουν ή να προκαλέσουν την ματαίωση ή και αποτυχία της επιχείρησης.

- Καθυστέρηση εκτέλεσης ελιγμών.
- Επηρεασμός από το στρες μάχης.
- Μη ορθή αναγνώριση της απειλής, οπότε μη ορθή ενημέρωση για αίτηση υποστήριξης.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Οι εναλλακτικές επιλογές που υπάρχουν αν κάτι δεν πάει καλά είναι:

- Αναφορά στο προϊστάμενο κλιμάκιο (ΑΙΘΕΠΙΧ).

- Εκτέλεση άμεσης προσγείωσης, ει δυνατόν εκτός παρατήρησης και βεληνεκούς όπλων ευθυτενούς τροχιάς του εχθρού.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Απαραίτητος ο εξοπλισμός επικοινωνιών και ενδοεπικοινωνίας.
- Θα ήταν χρήσιμο ένα όργανο που ειδοποιεί το Ε/Π για βολή εναντίον του, δηλαδή ένα σύστημα αυτοπροστασίας.

Παροχή υποστήριξης με πυρά

Περιγραφή

Είναι η όσο το δυνατόν πιο άμεση ενέργεια των φιλίων τμημάτων για εξάλειψη της αντίστασης στο υψ. Ψ. Αυτή μπορεί να είναι:

- Από εδάφους με πυρά πυροβολικού ή όλμων.
- Από αέρος με πυρά από μαχητικά αεροσκάφη (Α/Φ) ή επιθετικά ελικόπτερα (ΕΕ/Π) που βρίσκονται στην περιοχή.

Στόχοι Εργασίας

Να εξαλειφθεί η αντίσταση από το πολυβόλο των ΚΟΚΚΙΝΩΝ στο υψ. Ψ και να γίνει η περιοχή ασφαλής για να προσγειωθεί το Ε/Π και να γίνει η διακομιδή.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Οι πληροφορίες περί εχθρού όπως ειπώθηκε, είναι σημαντικές. Η ΑΙΘΕΠΙΧ με την πληροφόρηση που έχει θα κρίνει για την δυνατότητα παροχής υποστήριξης.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Είναι όλες οι δυσκολίες που αντιμετωπίζει ένας Διοικητής σε περίοδο επιχειρήσεων. Γνωρίζουμε ότι έχει δεδομένη υποστήριξη και πεπερασμένες δυνατότητες. Έχοντας μια συνολική εικόνα του πεδίου της μάχης πρέπει να κρίνει αν θα δώσει υποστήριξη στο συγκεκριμένο σημείο ή αν τα πυρά θα τα διαθέσει για κάποια σημαντικότερη εχθρική απειλή.

Λάθη

- Καθυστέρηση παροχής υποστήριξης.
- Επηρεασμός από το στρες μάχης με αποτέλεσμα την μη ορθή αναγνώριση της απειλής, οπότε μη ορθή ενημέρωση για αίτηση υποστήριξης.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Όπως φαίνεται και στο σχέδιο δράσης, οι εναλλακτικές επιλογές που υπάρχουν αν δεν δοθεί υποστήριξη είναι:

- Αναζήτηση νέου ΣΠ.
- Εκτέλεση άμεσης προσγείωσης στο νέο ΣΠ.

- Ενημέρωση των επίγειων δυνάμεων να μεταφέρουν τον τραυματία στο νέο σημείο.

Γενικά, πρέπει να έχουμε στο μυαλό μας ότι δεν παραβιάζουμε κανόνες ασφαλείας καθώς ο παράγων «ασφάλεια προσωπικού» είναι άνω όλων.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Απαραίτητος ο εξοπλισμός επικοινωνιών με την ΑΙΘΕΠΙΧ.
- Σε περίπτωση αεροπορικής υποστήριξης είναι απαραίτητος Σταθμός Ασυρμάτου (Σ/Α) με δυνατότητα επικοινωνίας με Α/Φ.
- Εφόσον έχει παρασχεθεί στην ταξιαρχία αεροπορική υποστήριξη, είναι απαραίτητη η παρουσία Αξιωματικού της Πολεμικής Αεροπορίας για επικοινωνία με τα Α/Φ.

4.3 Επεισόδιο Διεξαγωγής 2 στο Σενάριο 1

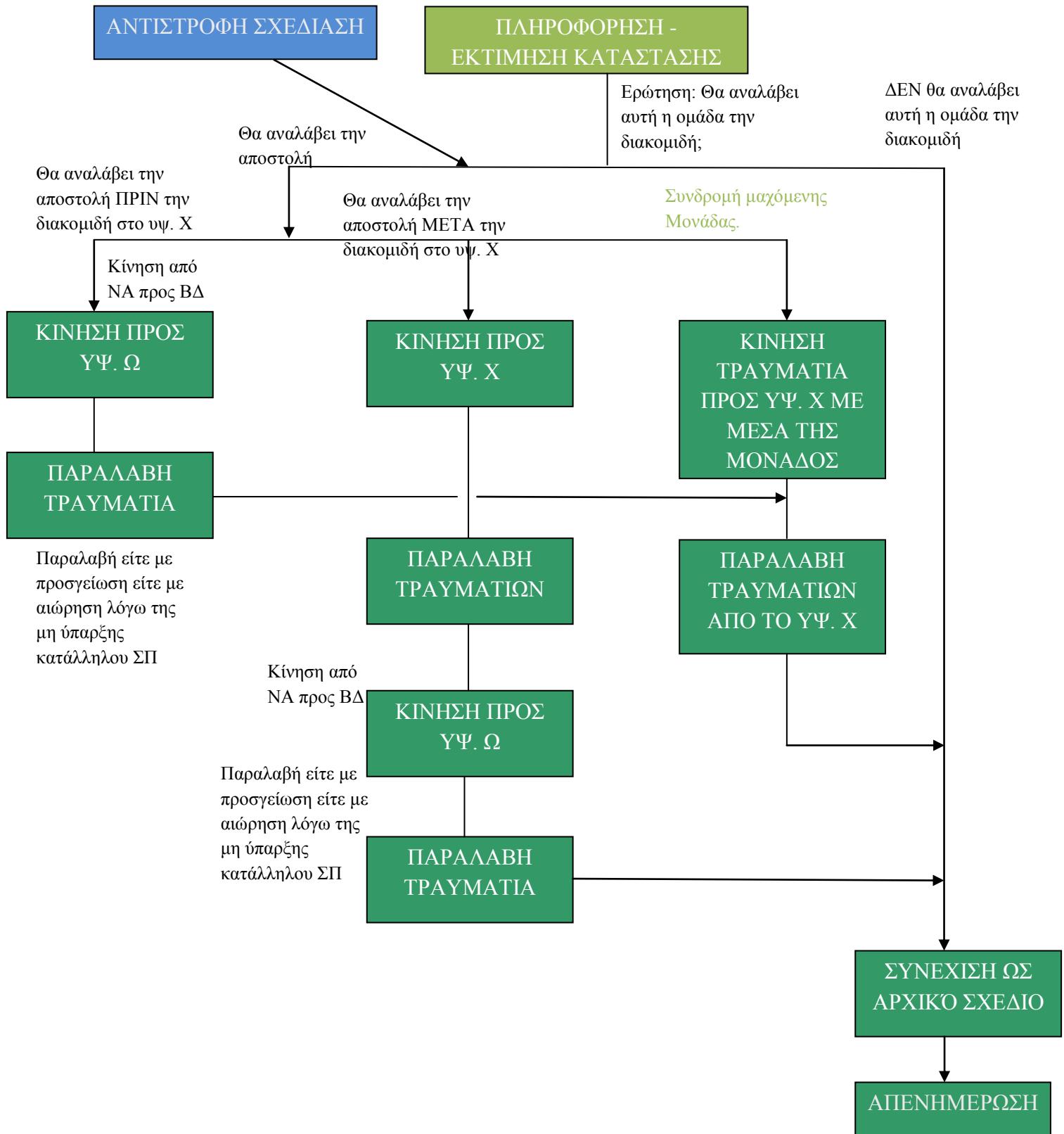
Λίγο πριν την κάθοδο για την προσγείωση και την επιβίβαση των στρατιωτών στο ύψωμα «X» ο αρχηγός της αποστολής σε ειδοποίησε μέσω ασυρμάτου, για άλλο ένα περιστατικό ασθενή στρατιώτη του οποίου η διακομιδή επείγει. Το σημείο αναμονής του είναι ο λόφος «Ω», πολύ κοντά στο ύψωμα «X». Ο στρατιώτης αυτός (Γ) έχει υποστεί νευρικό σοκ, ως συνέπεια διαταραχής από ψυχοτραυματικό στρες, καθώς εξερράγη ένα βλήμα όλμου δίπλα του, και δεν επικοινωνεί με το περιβάλλον. Επιπλέον, έχει διαταραχτεί η όραση και η ακοή του.

Πρέπει δε να σημειωθεί ότι η περιοχή αυτή δεν παρέχει χώρο για προσγείωση ελικοπτέρου.

Ποιες είναι οι ενέργειές σου για την επίλυση του προβλήματος;



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 2^ο επεισόδιο διεξαγωγής του 1^{ου} σεναρίου διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.3 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 1- Επεισόδιο Διεξαγωγής 2

4.3.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Πληροφόρηση – Εκτίμηση Καταστάσεως

Αμέσως μόλις ενημερωθεί ο χειριστής του Ε/Π για τον τραυματία Στρτη στο υψ. Ω κάνει εκτίμηση καταστάσεως. Αιτείται οδηγίες από την ΑΙΘΕΠΙΧ. Υπάρχουν τέσσερις περιπτώσεις:

α. Να μην αναλάβει αυτή η ομάδα διάσωσης την αποστολή, οπότε συνεχίζει ως αρχικό σχέδιο.

β. Να μεταβεί η ομάδα διάσωσης αμέσως στο υψ. Ω, να παραλάβει από εκεί τον τραυματία Στρτη Γ και μετά να μεταβεί στο υψ. Χ για παραλαβή των υπολοίπων τραυματιών.

γ. Να αναλάβει αυτή η ομάδα διάσωσης την αποστολή αμέσως μετά την διακομιδή στο υψ. Χ.

δ. Η μαχόμενη Μονάδα που ανήκει ο τραυματίας Στρτης του υψ. Ω να τον μεταφέρει με δικά της μέσα στο υψ. Χ.

Στις περιπτώσεις (β) και (γ) υπάρχει η πιθανότητα στο υψ. Ω να υπάρχουν δυνάμεις του εχθρού, καθώς το υψ. Ω είναι κοντά στο υψ. Ψ. Ίσως να είναι οι προφυλακές μάχης του εχθρού. Αυτή ακριβώς είναι και η σπουδαιότητα της ύπαρξης πληροφοριών από την ΑΙΘΕΠΙΧ και έτσι θα μπορεί να γίνει ορθή εκτίμηση στης καταστάσεως. Η κίνηση προς το υψ. Ω θα γίνει οπωσδήποτε από νοτιοανατολικά (ΝΑ) προς βορειοδυτικά (ΒΔ) καθώς πετώντας το Ε/Π σε μικρό ύψος θα προσπαθήσει να εκμεταλλευτεί την κάλυψη και απόκρυψη που του προσφέρει το ίδιο το υψ. Ω από την γραμμή των υψωμάτων Α, Β, Γ, Δ. Αξίζει εδώ να σημειωθεί ότι, σύμφωνα και με το ΕΕ 7- 53 τόμος Α', οι προφυλακές μάχης μιας μαχόμενης δύναμης εκπέμπονται μπροστά από την γραμμή αμύνης με σκοπό την παροχή έγκαιρης προειδοποίησης στα φίλια τμήματα για την προέλαση του εχθρού, την παροχή πληροφοριών για την δύναμη και την σύνθεση του και την πρόκληση φθοράς και καθυστέρησης του.

Επιπλέον, στο υψ. Ω ίσως υπάρχει εχθρικό τμήμα καταδρομών που δρουν πίσω από τις φίλιες γραμμές με σκοπό την πρόκληση δολιοφθορών ή άλλων προβλημάτων.

Από όλα αυτά, συνάγεται το συμπέρασμα ότι για να αναλάβει αυτή η ομάδα διάσωσης και αυτή την αποστολή πρέπει να είμαστε σίγουροι βάσει πληροφοριών ότι στο ύψωμα Ω ή στα κοντινά δεν υπάρχουν εχθρικά τμήματα και δεν θα τεθεί σε κίνδυνο η ασφάλεια του Ε/Π και του πληρώματος του.

Αντίστροφη σχεδίαση

Σε περίπτωση που διαταχθεί να γίνει το (β) ή το (γ,) τότε ταχέως εκτελείται η διαδικασία της αντίστροφης σχεδίασης από το πλήρωμα του Ε/Π.

- Σε ποιο σημείο θα πάει το Ε/Π;
- Πως θα κινηθώ ώστε να εκμεταλλευτώ το ανάγλυφο του εδάφους;
- Πόσο χρόνο έχω;
- Πόσα καύσιμα έχω;

α. Δεν θα αναλάβει αυτή η ομάδα την διακομιδή

Συνεχίζουμε ως αρχικό σχέδιο

β. Η ομάδα διάσωσης να μεταβεί αμέσως στο υψ. Ω

Κίνηση άμεσα προς υψ. Ω σε χαμηλό ύψος από ΝΑ προς ΒΔ προς εκμετάλλευση του ανάγλυφου του εδάφους.

Παραλαβή τραυματία.

Παραλαβή από εκεί του τραυματία Στρτη Γ είτε με προσγείωση είτε με αιώρηση.

Απαραίτητος εξοπλισμός το φορείο και ο μηχανισμός ανύψωσης του.

Κίνηση προς το υψ. X

Προσγείωση εκεί για παραλαβή των υπολοίπων τραυματιών.

γ. Η ομάδα θα αναλάβει τη διακομιδή αμέσως μετά την διακομιδή στο υψ. X.

Οπότε κινείται προς το υψ. X και προσγειώνεται.

Παραλαβή τραυματιών από υψ. X.

Όπως έχει σχεδιαστεί παραλαμβάνονται οι τραυματίες από το υψ. X.

Κίνηση προς στο υψ. Ω.

Κίνηση από ΝΑ προς ΒΔ προς υψ. Ω.

Παραλαβή τραυματία.

Άφιξη στο υψ. Ω όπου προσγειώνεται ή αιωρείται (αν δεν υπάρχει κατάλληλο ΣΠ).

δ. Συνδρομή της Μαχόμενης Μονάδας.

Η Μονάδα που μάχεται μεταφέρει τον τραυματία Στρατιώτη με δικά της μέσα στο υψ. X.

Παραλαβή τραυματιών από υψ. X.

Όπως έχει σχεδιαστεί παραλαμβάνονται οι τραυματίες από το υψ. X μαζί με τον τραυματία από το υψ. Ω.

Συνέχιση ως αρχικό σχέδιο

- Πτήση προς KIXNE.
- Εκτίμηση κατάστασης υγείας τους.
- Ενημέρωση του KIXNE για την κατάσταση των τραυματιών.

Απενημέρωση

- α. Εντοπισμός δυσκολιών που προέκυψαν κατά τη διάρκεια της επιχείρησης.
- β. Ενημέρωση Γραφείου Επιχειρήσεων (3^ο Γραφείου) για παρουσιασθέντα προβλήματα για ενημέρωση του Χάρτη Καταστάσεως.
- γ. Προσδιορισμός εναλλακτικών τρόπων δράσης.
- δ. Καταγραφή λεπτομερειών επιχείρησης στο ημερολόγιο της Μονάδος.

4.3.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες που εντοπίζονται στο σχήμα 4.3 είναι: η πληροφόρηση και εκτίμηση καταστάσεως και η συνδρομή της μαχόμενης Μονάδας στην μεταφορά των τραυματιών από το υψ. Ω στο υψ. X που θα πάει το Ε/Π ούτως ή άλλως.

Πληροφόρηση – Εκτίμηση Καταστάσεως

Περιγραφή

Είναι η διαδικασία αναζήτησης πληροφοριών από το τμήμα που είναι υπεύθυνο για την σχεδίαση της επιχείρησης, δηλαδή το 3^ο Γραφείο της Μονάδας και της Ταξιαρχίας.

Πρέπει να συγκεντρωθούν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες για τον εχθρό, για την διάταξη του –αν έχει αλλάξει- για το έδαφος στο υψ. Ω, για πιθανές εχθρικές εστίες καθώς και για την παρεχόμενη υποστήριξη.

- Είδος υποστήριξης.
- Χρόνος υποστήριξης.

Αυτές έχουν καθοριστική σημασία για τον επανασχεδιασμό της αποστολής.

Στόχοι Εργασίας

Στόχος είναι να εκτιμηθεί σωστά η τακτική κατάσταση ώστε να ληφθεί η ορθή απόφαση και να απαντηθεί η ερώτηση: *Μπορεί η ομάδα να αναλάβει επιτυχώς αυτή τη νέα αποστολή;*

Επιπλέον, αποφυγή απώλειας χρόνου γιατί στις διασωστικές επιχειρήσεις κάθε λεπτό μετράει.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Όλες οι πληροφορίες που αναζητούνται έχουν μεγάλη σημασία, αφού λανθασμένη πληροφόρηση σε κάποιο τομέα μπορεί να επιφέρει αποτυχία της αποστολής. Αν έπρεπε να τις ιεραρχήσουμε, σπουδαιότερες θα ήταν οι πληροφορίες περί θέσεως του εχθρού, χρόνος και είδος υποστήριξης, δυνατότητες μαχόμενης Μονάδας. *Μπορεί η Μονάδα να συνδράμει μεταφέροντας τον τραυματία από το ύψ. Ω στο υψ. X;*

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Είναι οι εξής δύο:

- Το στρες μάχης επιδρά αρνητικά στην ορθή εκτίμηση της κατάστασης.
- Η ρευστότητα του πεδίου της μάχης καθιστά την πληροφόρηση αμφιβόλου αξιοπιστίας. Αυτή ακριβώς η αξιοπιστία των πληροφοριών εξασφαλίζεται με την διασταύρωση τους με άλλες που έχουν κριθεί ως αξιόπιστες.

Λάθη

Μπορεί να γίνουν λάθη τα οποία να εκτρέψουν ή να προκαλέσουν την ματαίωση ή και αποτυχία της επιχείρησης όπως:

- Λανθασμένη πληροφόρηση περί εχθρού, καιρού και εδάφους.
- Λανθασμένη πληροφόρηση για τα χρονικά περιθώρια παροχής υποστήριξης.
- Υπερ- ή Υποεκτίμηση των δυνατοτήτων μας άρα διακινδυνεύουμε την αποστολή.
- Παράληψη κάποιας εργασίας.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Οι εναλλακτικές επιλογές που υπάρχουν αν κάτι δεν πάει καλά είναι:

- Αναφορά στο προϊστάμενο κλιμάκιο (ΑΙΘΕΠΙΧ).
- Αίτηση επιπλέον υποστήριξης από το προϊστάμενο κλιμάκιο.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Απαραίτητος ο εξοπλισμός επικοινωνιών και ενδοεπικοινωνίας.
- Θα ήταν χρήσιμη μια εικόνα από το πεδίο της μάχης από ιπτάμενο ραντάρ, από ιπτάμενα μη επανδρωμένα οχήματα συλλογής πληροφοριών (Unmanned Air Vehicle- UAV) ή από δορυφόρο.

Συνδρομή Μαχόμενης Μονάδας

Περιγραφή

Είναι η διαδικασία όπου τα μαχόμενα τμήματα στο έδαφος αναλαμβάνουν να διακομίσουν τον τραυματία από το υψ. Ω στο υψ. Χ.

Αυτό βοηθάει τα μέγιστα στην αποστολή μας, καθώς το Ε/Π θα πάει ούτως ή άλλως στο υψ. Χ, θα προσεγγίσει μία μόνο φορά, άρα θα είναι ευάλωτο μόνο μια φορά, οπότε η αποστολή έχει περισσότερες πιθανότητες επιτυχίας.

Στόχοι Εργασίας

Στόχος είναι να μεταφερθεί ο τραυματίας χωρίς απώλεια χρόνου στο υψ. Χ. Το Ε/Π θα κινδυνεύσει για λιγότερο χρόνο αφού θα μείνει στο πεδίο ελάχιστα παραπάνω.

Βασικός στόχος: Ασφάλεια προσωπικού και μέσων.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Είναι βασικό να γνωρίζει το πλήρωμα του Ε/Π άμεσα αν η Μονάδα μπορεί να κάνει τη μεταφορά. Οπότε το Ε/Π δεν θα προσγειωθεί να αναμένει και να είναι εκτεθειμένο, αλλά θα ίπταται εκτός πεδίου βολής των όπλων και θα προσεγγίσει όταν είναι έτοιμοι οι τραυματίες για να διακομισθούν.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Η μαχόμενη Μονάδα μπορεί να συνδράμει άλλα τα μέσα της είναι ευάλωτα στο εχθρικό πυρ. Μπορεί να ξεκινήσει η μεταφορά αλλά να βληθούν από κάποιο όπλο καμπύλης τροχιάς.

Επιπλέον, τα δρομολόγια ίσως είναι ναρκοθετημένα ή έχουν αποκοπεί με αποτέλεσμα η μεταφορά να μην γίνει ή να καθυστερήσει.

Λάθη

Μπορεί να γίνουν λάθη τα οποία να εκτρέψουν ή να προκαλέσουν την ματαίωση ή και αποτυχία της επιχείρησης όπως:

- Λανθασμένη εκτίμηση ότι η Μονάδα μπορεί να συνδράμει.
- Καθυστέρηση στην μεταφορά – επιμήκυνση χρόνου πτήσης Ε/Π – πρόβλημα με τα καύσιμα του.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Οι εναλλακτικές επιλογές που υπάρχουν αν κάτι δεν πάει καλά είναι:

- Ακύρωση της μεταφοράς του τραυματία από το υψ. Ω στο υψ. Χ.
- Τελικά, μετάβαση του Ε/Π και στα δύο υψώματα.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Απαραίτητος ο εξοπλισμός επικοινωνιών και ενδοεπικοινωνίας.
- Θα ήταν χρήσιμη μια εικόνα από το πεδίο της μάχης από ιπτάμενο ραντάρ, από ιπτάμενα μη επανδρωμένα οχήματα συλλογής πληροφοριών (Unmanned Air Vehicle- UAV) ή από δορυφόρο.
- Η Μονάδα διαθέτει οχήματα $\frac{1}{4}$ τον. φορειοφόρα (Φ/Φ) καθώς και Τεθωρακισμένα Φ/Φ τύπου M113 και HAMMER, προς διακομιδή τραυματιών από το πεδίο της μάχης.

4.4 Σενάριο 2

ΔΙΑΣΩΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΣΕΙΣΜΟ

Είσαι ο επικεφαλής Αξόκος της Μόνιμης Ομάδας Έρευνας και Διάσωσης του Στρατού Ξηράς που τηρείται επί 24ώρου βάσεως στο νησί ΚΑΠΑ.

Η ομάδα διαθέτει ένα ελικόπτερο (Ε/Π) AS 332 C1 Super Puma που τηρείται σε ετοιμότητα για συγκεκριμένες αποστολές και του οποίου είσαι κυβερνήτης. Η ομάδα σου περιλαμβάνει άλλα 5 άτομα εκ των οποίων ο ένας είναι ο συγκυβερνήτης του Ε/Π, ένας ασυρματιστής, ένας νοσοκόμος και δύο γενικών καθηκόντων.



Στις 09:30 το πρωί της «Η» ημέρας συγκλονίζεται όλη η ομάδα σου από μία ισχυρή σεισμική δόνηση και ενστικτωδώς καταφέρνει όλο το προσωπικό της ομάδας Έρευνας και Διάσωσης (Ε-Δ) να εξέλθει του κτιρίου που στεγάζεται, στην πόλη ΑΛΦΑ. Ο σεισμός κράτησε 20 περίπου δευτερόλεπτα χωρίς ευτυχώς να προκαλέσει υλικές ζημιές και απώλειες υγείας στην εγγύς περιοχή.

Πέντε λεπτά αργότερα ο Συντονιστής του Κέντρου Επιχειρήσεων του Στρατού Ξηράς (ΚΕΠΙΧ) σου δίνει εντολή στον ασύρματο να κινηθείς με την ομάδα σου στην πόλη ΛΑΜΔΑ, όπου έχει πληγεί ισχυρά από τον προηγούμενο σεισμό, για να βοηθήσεις στις προσπάθειες Ε – Δ των κατοίκων. Το αρχικό σημείο συγκέντρωσης για όλους τους φορείς και οργανισμούς παροχής βοήθειας είναι το γήπεδο ποδοσφαίρου που βρίσκεται στο κέντρο της πόλης.

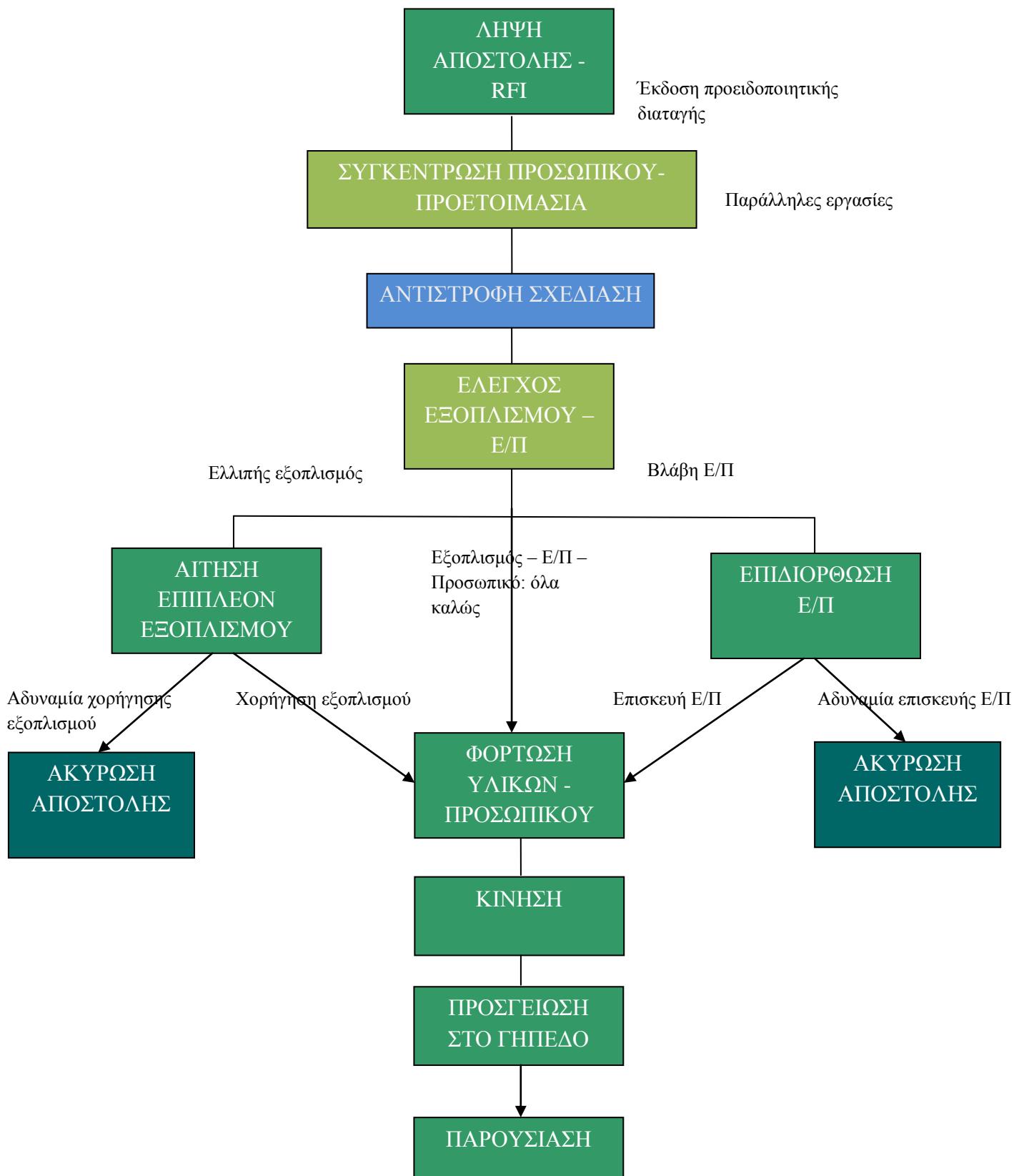
Ο σεισμός είχε μέγεθος 6,8 της κλίμακας Ρίχτερ και επίκεντρο ένα χιλιόμετρο ανατολικά της πόλης ΛΑΜΔΑ, περίπου 100 χιλιόμετρα από την έδρα της ομάδας Ε – Δ. Ο καιρός είναι αίθριος με θερμοκρασία 15 °C και ορατότητα περίπου 800 – 1000 μέτρα.

Ποιες είναι οι ενέργειές σου μέχρι την άφιξή σου στην πληγείσα περιοχή;

Ακολουθεί το σχεδιάγραμμα της πόλης ΛΑΜΔΑ και το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχεδιάγραμμα της πόλης ΛΑΜΔΑ



Σχήμα 4.4 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 2

4.4.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Λήψη Αποστολής – Request For Information (RFI)

Με την ενημέρωση μου για την αποστολή προβαίνω στις παρακάτω ενέργειες:

- Εκδίδω προειδοποιητική διαταγή στο τμήμα μου, ώστε να αρχίζει να προετοιμάζεται (παράλληλη εργασία).
- Αιτούμαι όλες τις διαθέσιμες πληροφορίες, όπως:
 - Πρόγνωση καιρού για την πόλη Λάμδα.
 - Έκταση σεισμού – πιθανή εκτίμηση για τραυματίες.
 - Διαθέσιμες δυνάμεις διάσωσης
 - Ανάγκες σε κάποια συγκεκριμένα υλικά.
 - Πρόβλεψη για το χρόνο που θα μείνουμε ώστε να εφοδιαστούμε ανάλογα με υλικά, ξηρά τροφή και νερό.

Συγκέντρωση Προσωπικού – Προετοιμασία

Είναι κρίσιμη εργασία. Το προσωπικό οφείλει να συγκεντρωθεί χωρίς απώλεια χρόνου. Συνήθως το προσωπικό δεν είναι επιφυλακή εντός του Στρατοπέδου, οπότε η ανεύρεση τους, η ενημέρωση τους και η έγκαιρη συγκέντρωση είναι βασικές. Βάσει των διαθεσίμων πληροφοριών το προσωπικό προετοιμάζεται κατάλληλα και με τα ανάλογα υλικά.

Αντίστροφη Σχεδίαση

Ξεκινώ για να σχεδιάζω την αποστολή. Η αντίστροφη σχεδίαση είναι βασική διαδικασία για τις αεροκίνητες και αεραποβατικές επιχειρήσεις (ATP-49). Κατ’ αυτήν, η σχεδίαση μιας τέτοιας επιχείρησης ξεκινάει από το τέλος προς την αρχή, δηλαδή ο αποφασίζων θεωρεί ότι βρίσκεται στο έδαφος να εκτελέσει την αποστολή του και λαμβάνει υπόψη του:

- α. Το υλικό που του χρειάζεται.
- β. Τις χρονικές επιδιώξεις.
- γ. Τους πιθανούς κινδύνους.
- δ. Το έδαφος.
- ε. Τις πληροφορίες για την δημιουργηθείσα κατάσταση.

Λαμβάνουν χώρα επίσης:

- α. Σύνταξη του τακτικού σχεδίου, δηλαδή πως θα γίνει η συνδρομή μας στην πληγείσα περιοχή, ιατροφαρμακευτικό υλικό που είναι απαραίτητο, σκηνικό υλικό κλπ.
- β. Σύνταξη του σχεδίου προσγειώσεως, δηλαδή καθορισμός ακριβούς σημείου προσγείωσης, κάτι που στη συγκεκριμένη περίπτωση έχει καθοριστεί και είναι το γήπεδο.
- γ. Σύνταξη του σχεδίου εναέριας κίνησης, δηλαδή συντεταγμένες πορείας, ύψος πτήσης, ταχύτητα, διάρκεια πτήσης.
- δ. Σύνταξη του σχεδίου φορτώσεως του Ε/Π, δηλαδή τι θα φορτωθεί, πως, όγκος, βάρος κλπ.

ε. Σύνταξη του σχεδίου μετακίνησης στη Ζώνη Φορτώσεως που στην προκειμένη περίπτωση δεν χρειάζεται γιατί αυτή βρίσκεται εντός του στρατοπέδου.

Κατόπιν αυτών ξέρουμε τι μας χρειάζεται και αν είναι άλλα από αυτά που έχουμε ήδη (πχ ξηρά τροφή, κουβέρτες, σκηνικό υλικό κλπ) υποβάλλονται οι ανάλογες αιτήσεις.

Παράλληλη εργασία

Βασικά αρχή της Οργάνωσης Μάχης (ΣΚ 30-1). Ενώ ο επικεφαλής κάνει όλες τις προηγούμενες εργασίες, το προσωπικό συγκεντρώνεται και προετοιμάζεται για την αποστολή.

Έλεγχος Εξοπλισμού και Ε/Π

Είναι κρίσιμη εργασία:

- Ελέγχεται ο εξοπλισμός.
- Ελέγχεται το Ε/Π από τεχνικούς της Μονάδας.

Εδώ υπάρχουν τρεις (3) περιπτώσεις:

a. Ο εξοπλισμός είναι πλήρης και λειτουργικός, όλα τα συστήματα του Ε/Π λειτουργούν κανονικά και το προσωπικό έτοιμο για αποστολή.

β. Ο εξοπλισμός που απαιτείται δεν είναι πλήρης ή λειτουργικός.

Σε αυτή την περίπτωση:

- Ο ελαττωματικός εξοπλισμός πρέπει να αντικατασταθεί άμεσα, ακόμη και με ενημέρωση του προϊσταμένου κλιμακίου και χορήγηση από άλλη μονάδα.
- Αν χρειάζεται κάτι ειδικό που δεν υπάρχει, πρέπει να γίνει άμεσα **αίτηση επιπλέον εξοπλισμού.**

Μόλις γίνει η χορήγηση προχωράμε σε φόρτωση υλικών και προσωπικού όπως στην πρώτη περίπτωση, ειδάλλως η επιχείρηση ματαιώνεται επί του παρόντος.

γ. Το Ε/Π παρουσιάζει βλάβη

Σε αυτή την περίπτωση:

- Οι μηχανικοί φροντίζουν για την άμεση **επιδιόρθωση του Ε/Π.**
- Ενημέρωση του ΚΕΠΙΧ για την καθυστέρηση ώστε να γνωρίζει τις διατιθέμενες δυνάμεις που θα βρίσκονται εγκαίρως στην περιοχή.

Μόλις γίνει η επισκευή του Ε/Π προχωράμε σε φόρτωση υλικών και προσωπικού όπως στην πρώτη περίπτωση, ειδάλλως η επιχείρηση ματαιώνεται επί του παρόντος.

Φόρτωση υλικού – προσωπικού

Φορτώνεται υλικό και προσωπικό βάσει του σχεδίου φορτώσεως. Ιδιαίτερη προσοχή:

- Σωστή πρόσδεση υλικών.
- Σωστή κατανομή βάρους.
- Πρόσδεση προσωπικού.
- Αν πετάξουμε πάνω από θάλασσα όλοι πρέπει να φορέσουν τα ειδικά σωσίβια λαιμού.

Όταν γίνουν όλα, τότε ενημερώνεται το ΚΕΠΙΧ και αιτείται άδεια απογείωσης.

Κίνηση

- Ακολουθεί πτήση προς την πόλη Λάμδα σύμφωνα με το σχέδιο και με την μέγιστη ασφάλεια.
- Προσοχή στις οδηγίες του Πύργου Ελέγχου λόγω της αυξημένης κίνησης που θα παρουσιάζει η περιοχή από Ε/Π διάσωσης.
- Επικοινωνία με το ΚΕΠΙΧ και τον επικεφαλή στο έδαφος για εξασφάλιση καθαρού του χώρου προσγειώσεως και ύπαρξη πυροσβεστικού οχήματος και σηματωρού³ όπως προβλέπεται.

Προσγείωση

Προσγείωση στο καθορισμένο σημείο κατόπιν επικοινωνίας όπως περιγράφηκε στο προηγούμενο βήμα.

Παρουσίαση

- Ο επικεφαλής παρουσιάζεται στον Συντονιστή του Κλιμακίου ΕΚΣΕΔ.
- Αναφέρονται πιθανά προβλήματα.
- Αναφέρεται τι έχει η ομάδα μαζί της προκειμένου ο Συντονιστής να γνωρίζει πως θα την αξιοποιήσει.

³ Σε περιπτώσεις πρόχειρων ελικοδρομίων πρέπει να υπάρχει κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό (σηματωρός) ο οποίος με ειδική αμφίεση (ρούχα έντονου χρωματισμού) και κινήσεις θα βοηθήσει τον πιλότο του Ε/Π να προσγειωθεί στο σωστό σημείο, με την σωστή κατεύθυνση (αναλόγως αυτήν του ανέμου) και ασφαλώς.

4.4.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες που εντοπίζονται στο σχήμα 4.4 είναι: η συγκέντρωση προσωπικού - προετοιμασία και ο έλεγχος εξοπλισμού και Ε/Π πριν την έναρξη της αποστολής.

Συγκέντρωση προσωπικού – Προετοιμασία

Περιγραφή

Είναι η διαδικασία συγκέντρωσης του προσωπικού στη μονάδα σε μικρό χρονικό διάστημα και η προετοιμασία τους για ανάληψη αποστολής. Περιλαμβάνει:

- Ενημέρωση του προσωπικού στα κινητά τους τηλέφωνα. Τονίζεται ότι εφόσον το προσωπικό τελεί σε επιφυλακή οφείλει να είναι εφικτός ο εντοπισμός του.
- Μετάβαση του προσωπικού στη Μονάδα.
- Γίνεται μια πρώτη ενημέρωση από τον επικεφαλή για το είδος της αποστολής, ανάγκες σε συγκεκριμένα υλικά και χρονικές επιδιώξεις.
- Δίνεται χρόνος στο προσωπικό να προετοιμαστεί ενώ παράλληλα ο επικεφαλής ασχολείται με το επόμενο στάδιο (την αντίστροφη σχεδίαση).

Στόχοι Εργασίας

Βασικός στόχος είναι η έγκαιρη και σωστή προετοιμασία προς αποφυγή απώλειας χρόνου και για να συμβάλλει ουσιαστικά το τμήμα με την παρουσία του στην πληγείσα περιοχή.

- Να συγκεντρωθεί όλο το προσωπικό εγκαίρως.
- Να προετοιμαστεί κατάλληλα και σύμφωνα με τις υπάρχουσες πληροφορίες.
- Να συγκεντρωθούν όλα τα απαραίτητα υλικά από αποθήκες που βρίσκονται και να είναι έτοιμα προς φόρτωση.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Είναι απαραίτητες πληροφορίες για:

- Καιρό στην περιοχή.
- Κατάσταση δικτύου ηλεκτροδότησης και ύδρευσης.
- Γενική κατάσταση του πληθυσμού.
- Δυνατότητες ανεφοδιασμού.
- Χρονικές επιδιώξεις (αναφορά ετοιμότητας για αναχώρηση)

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Στην συγκέντρωση του προσωπικού μπορεί να ανακύψουν οι παρακάτω δυσκολίες:

- Δυσκολία στην μετακίνηση προς τη Μονάδα λόγω αυξημένης κίνησης στο δρόμο λόγω του σεισμού.
- Δυσκολία στον εντοπισμό λόγω βλάβης του δικτύου κινητής τηλεφωνίας.

Στην προετοιμασία μπορεί να ανακύψουν οι παρακάτω δυσκολίες:

- Καθυστέρηση στην πληροφόρηση.
- Μη σωστά τακτοποιημένα και αποθηκευμένα υλικά άρα δυσκολία στην συγκέντρωση τους.

Λάθη

Μπορεί να γίνουν λάθη τα οποία να εκτρέψουν ή να προκαλέσουν την ματαίωση ή και αποτυχία της επιχείρησης όπως:

- Λανθασμένα τηλέφωνα του προσωπικού.
- Μη ενημερωμένες καταστάσεις με αποτέλεσμα την δυσκολία στην ειδοποίηση των εμπλεκομένων.
- Μη εφαρμογή της αρχής «παράλληλη εργασία» με αποτέλεσμα απώλεια χρόνου στην προετοιμασία.
- Παράληψη κάποιας εργασίας.
- Λανθασμένη ενημέρωση.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Οι εναλλακτικές επιλογές που υπάρχουν αν κάτι δεν πάει καλά είναι:

- Εκπομπή αγγελιοφόρου για ειδοποίηση προσωπικού που δεν βρέθηκε στο τηλέφωνο.
- Άμεση ενημέρωση Προϊσταμένου κλιμακίου.
- Αντικατάσταση απόντος προσωπικού στο τμήμα.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Ενημέρωση των καταστάσεων προσωπικού σε τακτά χρονικά διαστήματα.
- Απαραίτητοι οι σταθμοί ασυρμάτου (Σ/Α) με εφεδρικές μπαταρίες ξεχωρισμένοι από τώρα.
- Προετοιμασία από τώρα μιας απλής check list ανά καθήκον και ειδικότητα. Σε αυτήν θα συμπεριλαμβάνονται όλες οι ενέργειες που γίνονται και όλα τα υλικά που χρειάζονται για κάποιες δεδομένες επιχειρήσεις διάσωσης (σεισμούς, πλημμύρες, αποκλεισμούς από δυσμενείς καιρικές συνθήκες κλπ).
- Τήρηση όλων των υλικών σε ξεχωριστές αποθήκες ανά είδος και ανά περίπτωση.

Έλεγχος εξοπλισμού και Ε/Π

Περιγραφή

Είναι οι ενέργειες που κάνουμε προκειμένου να επιβεβαιωθούμε ότι ο εξοπλισμός είναι λειτουργικός και το Ε/Π σε κατάσταση να πετάξει ασφαλώς.

Περιλαμβάνει:

- Έλεγχο του Ε/Π από τους τεχνικούς και από τους πιλότους. Η εργασία αυτή ονομάζεται «προ πτήσης επιθεώρηση» και δεν παραλείπεται για κανένα λόγο.
- Έλεγχο από το προσωπικό του εξοπλισμού για να διαπιστωθεί:
 - Επάρκεια.
 - Πληρότητα.
 - Καλή λειτουργία.

Στόχοι Εργασίας

Βασικός στόχος είναι:

- Επιβεβαίωση ότι το Ε/Π μπορεί να πετάξει με ασφάλεια.
- Επιβεβαίωση ότι ο εξοπλισμός είναι πλήρης, σωστά συντηρημένος και λειτουργικός.

Όλες οι ενέργειες αυτές γίνονται επειδή πρέπει να βεβαιωθούμε ότι μπορούμε να εμπιστευθούμε τα υλικά και τα μέσα μας. Σε λίγη ώρα θα εμπιστευθούμε τη ζωή μας σε αυτά τα μέσα και η απόδοση της ομάδας, αν τελικά θα καταφέρει να συμβάλλει αποφασιστικά στις επιχειρήσεις διάσωσης και να σώσει ζωές, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πληρότητα και καλή λειτουργία του εξοπλισμού της.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Εδώ δεν υπάρχει κάτι ιδιαίτερο που να χρειάζεται κρίσιμη πληροφόρηση. Οι διαδικασίες συντήρησης εξοπλισμού και μέσων είναι ίδιες και καθορισμένες σε σχετικά εγχειρίδια της Υπηρεσίας.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία είναι οι παρακάτω:

- Έλλειψη προσωπικού σε κάποιες Μονάδες άρα δυσκολία στη σωστή συντήρηση του υλικού και των μέσων.
- Έλλειψη απαραίτητων κονδυλίων για συντήρηση.
- Καθημερινός φόρτος εργασίας.
- Καθημερινή ρουτίνα που επιφέρει παράλειψη της σωστής συντήρησης των υλικών
- Επιφόρτιση του προσωπικού με επιπλέον καθήκοντα πέραν των βασικών προκαλεί έλλειψη διαθέσιμου χρόνου για σωστή συντήρηση των υλικών.

- Λόγω της σπανιότητας της ανάγκης ενεργοποίησης τμημάτων και χρήσης των υλικών, χαλαρώνουν τα αντανακλαστικά του προσωπικού και δεν γίνεται σωστή και ολοκληρωμένη συντήρηση.

Λάθη

Υπάρχουν λάθη που μπορεί να προκαλέσουν καθυστέρηση, ματαίωση ή ακύρωση της αποστολής:

- Παράληψη κάποιας εργασίας κατά την επιθεώρηση του Ε/Π. Κίνδυνος για την ζωή του προσωπικού.
- Μη σωστός και λειτουργικός τρόπος εναποθήκευσης υλικών προκαλεί καθυστέρηση και δυσκολία στην συγκέντρωση τους.
- Μη σωστή συντήρηση – εγκατάλειψη του εξοπλισμού στις αποθήκες με την βεβαιότητα «δεν θα χρειαστεί ποτέ».

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη τότε προβαίνω σε:

- Ενημέρωση Προϊσταμένου κλιμακίου για την δική του συνδρομή με υλικά.
- Προσπάθεια αποκατάστασης λειτουργικότητας εξοπλισμού με χρήση ανταλλακτικών ή συντήρηση.

Σίγουρα οι εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης ακόμη κι αν αποκατασταθεί ο εξοπλισμός προκαλούν καθυστέρηση, κάτι που παίζει σημαντικό ρόλο στις διασωστικές επιχειρήσεις.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Εξοπλισμός επιθεώρησης Ε/Π από τους τεχνικούς.
- Διαθέσιμα ανταλλακτικά για το Ε/Π και πιθανόν κάποια αναλώσιμα υλικά (πχ. μπαταρίες για φακούς, ανταλλακτικά για τρυπανία, ολυσοπρίονα, βενζίνη, λάδι και ότι άλλο είναι απαραίτητο για την συνεχή λειτουργία των εργαλείων).

Εδώ να τονιστεί ότι σημαντικό ρόλο παίζει η εκπαίδευση του προσωπικού και η συνεχής επιθεώρηση υλικών, μέσων εργαλείων από την Διοίκηση της Μονάδος:

- Έλεγχος ότι γίνεται εβδομαδιαίος έλεγχος και συντήρηση στα αποθηκευμένα υλικά και εργαλεία.
- Εκπαίδευση στη σωστή χρήση και συντήρηση.
- Έλεγχος ότι συντηρούνται και αποθηκεύονται σωστά μετά από κάθε χρήση.
- Έλεγχος πληρότητας βάσει σχεδίων και υφιστάμενων διαταγών.
- Αίτηση κονδυλίων.
- Σωστή κατανομή διατιθέμενου χρόνου.

4.5 Επεισόδιο Διεξαγωγής 1 στο Σενάριο 2

Μετά την άφιξη της ομάδας στην πληγείσα περιοχή η εικόνα που αντικρίζεις εσύ και το προσωπικό σου είναι αποκαρδιωτική. Πολλά σπίτια έχουν καταρρεύσει ενώ άλλα είναι μισογκρεμισμένα, χωρίς σκεπές.

Πολλοί κάτοικοι έχουν μείνει άστεγοι και έχουν συσσωρευτεί στον παρακείμενο εξωτερικό χώρο του γηπέδου και σε γειτονικά πάρκα προσπαθώντας να στήσουν πρόχειρους καταυλισμούς. Κάποιοι άλλοι κυκλοφορούν τραυματισμένοι και αιμόφυρτοι προσπαθώντας να βρουν κάποιο νοσοκομείο ή ιατρικό κέντρο για περίθαλψη.

Από παντού ακούγονται φωνές, κραυγές και κλάματα μικρών παιδιών που ψάχνουν να βρουν τους συγγενείς τους. Ένα σύννεφο σκόνης και καπνού έχει καλύψει την ατμόσφαιρα της πόλης από τις πτώσεις τημημάτων των κτιρίων, που ακόμα συνεχίζονται. Διάφοροι θόρυβοι και συνεχείς εκρήξεις ακούγονται σε πολλά σημεία της πόλης από διαρροές στις εγκαταστάσεις πετρελαίου και φυσικού αερίου, δημιουργώντας εστίες φωτιάς.

Οι περισσότεροι δρόμοι είναι ακατάλληλοι για κυκλοφορία αυτοκινήτων, είτε λόγω ρωγμών είτε λόγω πτώσης μπαζών κα ή υλικών από τις παρακείμενες κατοικίες. Κάποια νοσοκομεία και κλινικές έχουν υποστεί σημαντικές ζημιές και βρίσκονται εκτός λειτουργίας, ενώ τα υπόλοιπα έχουν γεμίσει από ασθενείς και αντιμετωπίζουν πρόβλημα έλλειψης ιατρικού προσωπικού, εργαλείων, μηχανημάτων και φαρμάκων.

Το δίκτυο ύδρευσης είναι χαλασμένο και υπάρχει δυσχέρεια στην υδροδότηση ενώ ταυτόχρονα το νερό είναι μολυσμένο καθώς έχει αναμιχθεί με χώμα και λήμματα από το δίκτυο αποχέτευσης. Το ρεύμα στην περιοχή έχει διακοπεί λόγω εκτεταμένων ζημιών στους βασικούς υποσταθμούς παραγωγής με αποτέλεσμα την ακινητοποίηση όλων των ηλεκτρικών συστημάτων και μηχανών. Οι τηλεπικοινωνίες είναι εκτός λειτουργίας λόγω φθοράς των κεντρικών εγκαταστάσεων και πτώσης κεραιών.

Ο κίνδυνος είναι ορατός για ενδεχόμενη έκρηξη σε παρακείμενα πρατήρια καυσίμων. Τηλεοπτικοί και ραδιοφωνικοί σταθμοί έχουν τεθεί επίσης εκτός λειτουργίας.

Υπάρχει μεγάλη ανάγκη για ιατροφαρμακευτική περίθαλψη τραυματιών και για διακίνηση ανθρωπιστικής βοήθειας και ιδιαίτερα σε τροφή, νερό, ρουχισμό και σκηνές. Σιγά σιγά κάνουν την εμφάνισή τους διάφοροι κοινωφελείς οργανισμοί και μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, όπως ο Ερυθρός Σταυρός και οι Γιατροί χωρίς Σύνορα, ενώ πολλές ομάδες Ε – Δ καταφθάνουν συνεχώς για να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους και να βοηθήσουν ανάλογα με τον τομέα της αρμοδιότητάς τους.

Μετά από λίγο, συναντάς τον επικεφαλής του Κλιμακίου του ΕΚΣΕ-Δ, ο οποίος σου αναλύει την κατάσταση, τον τρόπο ενέργειας και αντιμετώπισης της κρίσης. Σου καθορίζει ως τομέα ευθύνης τα οικοδομικά τετράγωνα Α και Β. Για κέρδος χρόνου ξεκινάς αμέσως την έρευνα στα χαλάσματα των σπιτιών χωρίζοντας την ομάδα σου σε 2 ημιομάδες των 3 ατόμων. Η 1η ημιομάδα στο οικοδομικό τετράγωνο Α και η 2η στο Β. Εσύ ανήκεις στην 1η ημιομάδα Ε-Δ και προχωράς με τους συναδέλφους σου για να διανύσεις το γύρο του τετραγώνου με σκοπό να αποκτήσεις μια πρώτη εντύπωση του χώρου. Ξαφνικά ακούς μια φωνή για βοήθεια

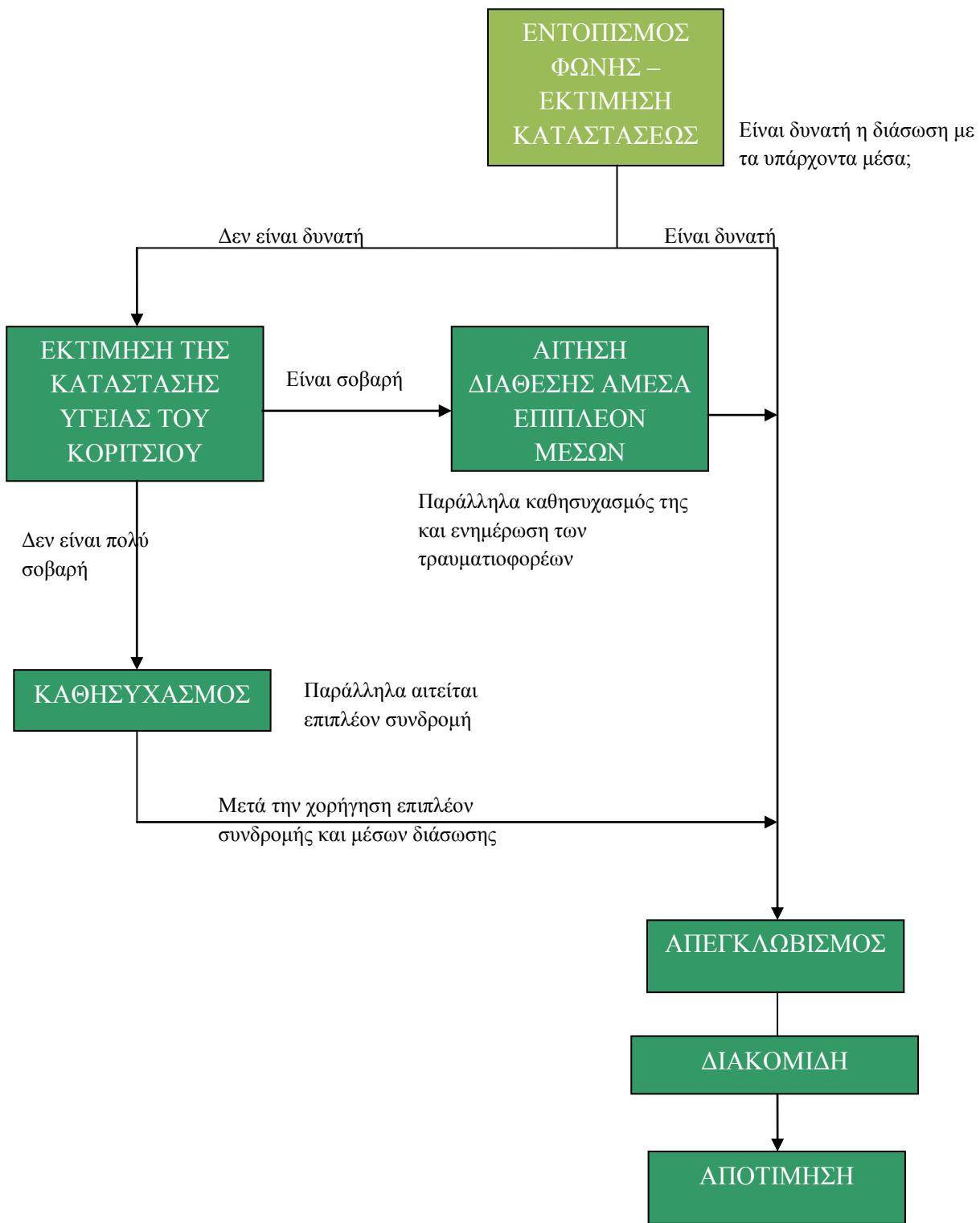
να βγαίνει από τα συντρίμμια του συγκροτήματος Α5. Ο πάνω όροφος του διώροφου αυτού σπιτιού έχει ισοπεδωθεί τελείως και τα συντρίμμια έχουν καλύψει το ισόγειο.

Η φωνή αυτή, που ανήκει πιθανόν σε νεαρό κορίτσι, ξανακούγεται και μετατρέπεται σε κλάμα.

Ποιες είναι οι ενέργειές σου για την αντιμετώπιση της κατάστασης;



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 1^ο επεισόδιο διεξαγωγής του 2^{ου} σεναρίου διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.5 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 2- Επεισόδιο Διεξαγωγής 1

4.5.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Εντοπισμός φωνής – Εκτίμηση κατάστασης

Αρχικά πρέπει να διατηρηθεί η ψυχραιμία του προσωπικού. Υπάρχει το ψυχολογικό στρες λόγω της αποκαρδιωτικής εικόνας της πόλης και όλες οι ενέργειες πρέπει να είναι σωστά υπολογισμένες.

- Καλούμε τον κόσμο να κάνει ησυχία.
- Απομακρύνουμε πολίτες που με ενέργειες ή κλάματα δεν μας αφήνουν να συγκεντρωθούμε.
- Προσπαθούμε να προσδιορίσουμε από πού έρχεται η φωνή.
- Φωνάζουμε και απαντούμε σε αυτήν. Προσπαθούμε να την καθησυχάσουμε.
- Προσεγγίζουμε το σημείο.
- Εκμεταλλευόμαστε πληροφορίες από περίοικους ώστε να καταλάβουμε πόσων ορόφων ήταν το κτίριο και που βρισκόταν το κορίτσι.
- Αφού έχουμε όσες περισσότερες πληροφορίες είναι δυνατόν, εκτιμούμε τι μπορεί να γίνει. *Είναι η διάσωση δυνατή με τα υπάρχοντα μέσα;*

α. Αν είναι δυνατή η διάσωση με τα υπάρχοντα μέσα και προσωπικό:

- Καλούμε όλη την ομάδα στο σημείο. Είναι προτιμότερο να ασχοληθούν όλοι με την διάσωση ενός ανθρώπου που διαπιστωμένα είναι ζωντανός και εγκλωβισμένος από το να ψάχνουν στα τυφλά.
- Επιστρατεύουμε όλο τον εξοπλισμό μας.
- Διατηρούμε την ψυχραιμία μας, καθώς είναι

β. Αν δεν είναι δυνατή με τα υπάρχοντα μέσα και προσωπικό:

- Ενημερώνεται ο Συντονιστής δυνάμεων διάσωσης.
- Αιτούμαστε επιπλέον υποστήριξη.

Εκτίμηση κατάστασης υγείας κοριτσιού

- Προσπαθούμε με ερωτήσεις να καταλάβουμε πόσο τραυματισμένη είναι.
- Την καθησυχάζουμε.
- Της λέμε να προσπαθήσει να κινήσει χέρια, πόδια, δάκτυλα για να εκτιμήσουμε την κατάσταση της υγείας της.

α. Αν είναι σοβαρή:

- Αιτούμαστε άμεσα διάθεση επιπλέον μέσων.
- Ενημερώνουμε τον Συντονιστή για την αναγκαιότητα διακομιδής της με Ε/Π αμέσως μετά τον απεγκλωβισμό της.

- Οπωσδήποτε της μιλάμε να την εμψυχώσουμε και να της ανυψώσουμε το ηθικό προκειμένου να αντέξει.

β. Αν δεν είναι πολύ σοβαρή:

- Προσπαθούμε να καθησυχάσουμε και να εμψυχώσουμε το κορίτσι. Της μιλάμε κολακευτικά που άντεξε τόση ώρα και είναι δυνατή.
- Της μιλάμε να την κρατήσουμε ξύπνια.
- Της χορηγούμε νερό.

Μετά την χορήγηση επιπλέον μέσων διάσωσης και την συνδρομή επιπλέον προσωπικού:

Απεγκλωβισμός

- Με μέγιστη προσοχή και ψυχραιμία γίνονται όλες οι ενέργειες απεγκλωβισμού της.
- Τήρηση του Ιατρού και νοσοκόμων – τραυματιοφορέων (Ν/Τ) σε ετοιμότητα.

Διακομιδή

α. Γίνεται με Ε/Π αν η κατάσταση της είναι σοβαρή:

- Παροχή Α' Βοηθειών από Ιατρό και Ν/Τ.
- Προετοιμασία της για αεροδιακομιδή.
- Εκτέλεση αεροδιακομιδής κατόπιν εγκρίσεως.

β. Γίνεται με ασθενοφόρο προς τοπικό νοσοκομείο αν η κατάσταση της δεν φαίνεται σοβαρή.

Σε κάθε περίπτωση όλοι οι απεγκλωβισμένοι πρέπει να μεταφέρονται στα νοσοκομεία, προκείμενου να υποβληθούν σε εξετάσεις, έστω και προληπτικά.

Αποτίμηση

Σαφώς και δεν υπάρχει χρόνος να συγκεντρωθεί το τμήμα για να κάνει απενημέρωση. Γίνεται προφορικά, επί τόπου, καθοδόν προς το επόμενο κτίριο όπου θα εργαστεί η ομάδα.

- Τονίζονται λεπτομέρειες που εντοπίστηκαν και αφορούν τον τρόπο εργασίας και επικοινωνίας της ομάδας.
- Επισημαίνονται τυχόν λάθη.
- Γίνεται συντονισμός.

4.5.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Η κρίσιμη εργασία του σχήματος 4.5 είναι ο εντοπισμός της φωνής και η εκτίμηση της καταστάσεως πριν την έναρξη του απεγκλωβισμού.

Εντοπισμός της φωνής – Εκτίμηση καταστάσεως

Περιγραφή

Είναι οι ενέργειες που κάνουμε προκειμένου να εντοπίσουμε το ακριβές σημείο που βρίσκεται το κορίτσι και ακολούθως να εκτιμήσουμε αν με τα υπάρχοντα μέσα είναι δυνατή η διάσωση της.

Περιλαμβάνει:

- Διατήρηση της ψυχραιμίας.
- Καλούμε τον κόσμο να απομακρυνθούν και οι παρευρισκόμενοι να κάνουν ησυχία.
- Απαντάμε στη φωνή.
- Εντοπίζουμε το σημείο.
- Προσεγγίζουμε.
- Με πληροφορίες προσπαθούμε να καταλάβουμε τους αριθμούς των ορόφων του γκρεμισμένου κτιρίου και την θέση του κοριτσιού.
- Ξεκινάμε την προσέγγιση στην τραυματία.
- Της μιλάμε συνεχώς, την καλούμε να μας απαντά για να ακολουθούμε τη φωνή και να μην κοιμηθεί ή λιποθυμήσει, την εμψυχώνουμε και την επιβραβεύουμε με λόγια που αντέχει.

Όταν έχουμε εντοπίσει που είναι και έχουμε αρχίσει να σκάβουμε μέσα στα ερείπια από τις πλάκες τσιμέντου, εκτιμούμε αν μπορούμε να την απεγκλωβίσουμε μόνοι μας ή αν χρειαζόμαστε επιπλέον συνδρομή.

- Αν ήταν σε κάποιον όροφο ψηλά, προς την ταράτσα της οικοδομής, θα είναι προφανώς πιο εύκολος ο απεγκλωβισμός, καθώς έχει λιγότερες πλάκες τσιμέντου να την πλακώνουν.
- Αν ήταν κάπου χαμηλά, χρειαζόμαστε σίγουρα επιπλέον συνδρομή.

Στόχοι Εργασίας

Βασικοί στόχοι είναι:

- Ορθή εκτίμηση της κατάστασης.
- Προσπάθεια να μην υπερ- ή υποεκτιμήσουμε τις δυνατότητες μας.
- Έναρξη των ενεργειών απεγκλωβισμού χωρίς να διακινδυνεύσουμε την υγεία του κοριτσιού ή της ομάδας διάσωσης.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Απαραίτητα πρέπει να ξέρουμε:

- Πόσων ορόφων ήταν το κτίριο.
- Σε ποιον όροφο κατοικούσε η οικογένεια του κοριτσιού.

- Αν βρισκόταν κάποιος μαζί της.
- Ηλικία, χαρακτηριστικά της και οτιδήποτε άλλο μπορεί να φανεί χρήσιμο για να σχηματίσουμε εικόνα.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία είναι οι παρακάτω:

- Άγγος και στρες που δημιουργεί η φωνή, η σκέψη του τραυματισμένου κοριτσιού και η παρουσία του κόσμου.
- Χρόνος. Κάθε λεπτό που περνάει είναι κρίσιμο αν είναι τραυματισμένη ή εξουθενωμένη.
- Δυσκολία στην εκτίμηση της κατάστασης λόγω έλλειψης πληροφοριών αν δεν υπάρχει κανείς από τους περίοικους εκεί.

Λάθη

Υπάρχουν λάθη που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό του προσωπικού της ομάδας, του κοριτσιού ή επιδείνωση της κατάστασης του ήδη γκρεμισμένου κτιρίου.

- Στρες.
- Βεβιασμένη εκτίμηση – Υπερεκτίμηση των δυνατοτήτων μας.
- Υποεκτίμηση των δυνατοτήτων μας – απώλεια πολύτιμου χρόνου.
- Βεβιασμένες κινήσεις κατά την προσέγγιση του κοριτσιού και πρόκληση κατάρρευσης.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη, τότε προχωράμε σε:

- Ενημέρωση του Συντονιστή.
- Προσπάθεια να μην επιδεινωθεί περαιτέρω η κατάσταση.
- Αναμονή για αποστολή ενισχύσεων.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Ειδικά σκυλιά εντοπισμού ανθρώπων σε συντρίμμια ή ερείπια.
- Ειδικά ραντάρ εντοπισμού ανθρώπων.
- Εξοπλισμός διάσωσης.
- Προσωπικό που γνωρίζει την ειδικότητα του, την χρήση του εξοπλισμού και έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα.

Εδώ να τονιστεί ότι σημαντικό ρόλο παίζει η εκπαίδευση του προσωπικού και η εξάσκηση τους ώστε να γνωρίσουν τις δυνατότητες τους, τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού τους. Η γνώση της ειδικότητας και της χρήσης του εξοπλισμού, αλλά κυρίως η γνώση των δυνατοτήτων και των αδυναμιών μας είναι πολύτιμη στην ορθή εκτίμηση της κατάστασης και στο επιτυχή απεγκλωβισμό.

4.6 Επεισόδιο Διεξαγωγής 2 στο Σενάριο 2

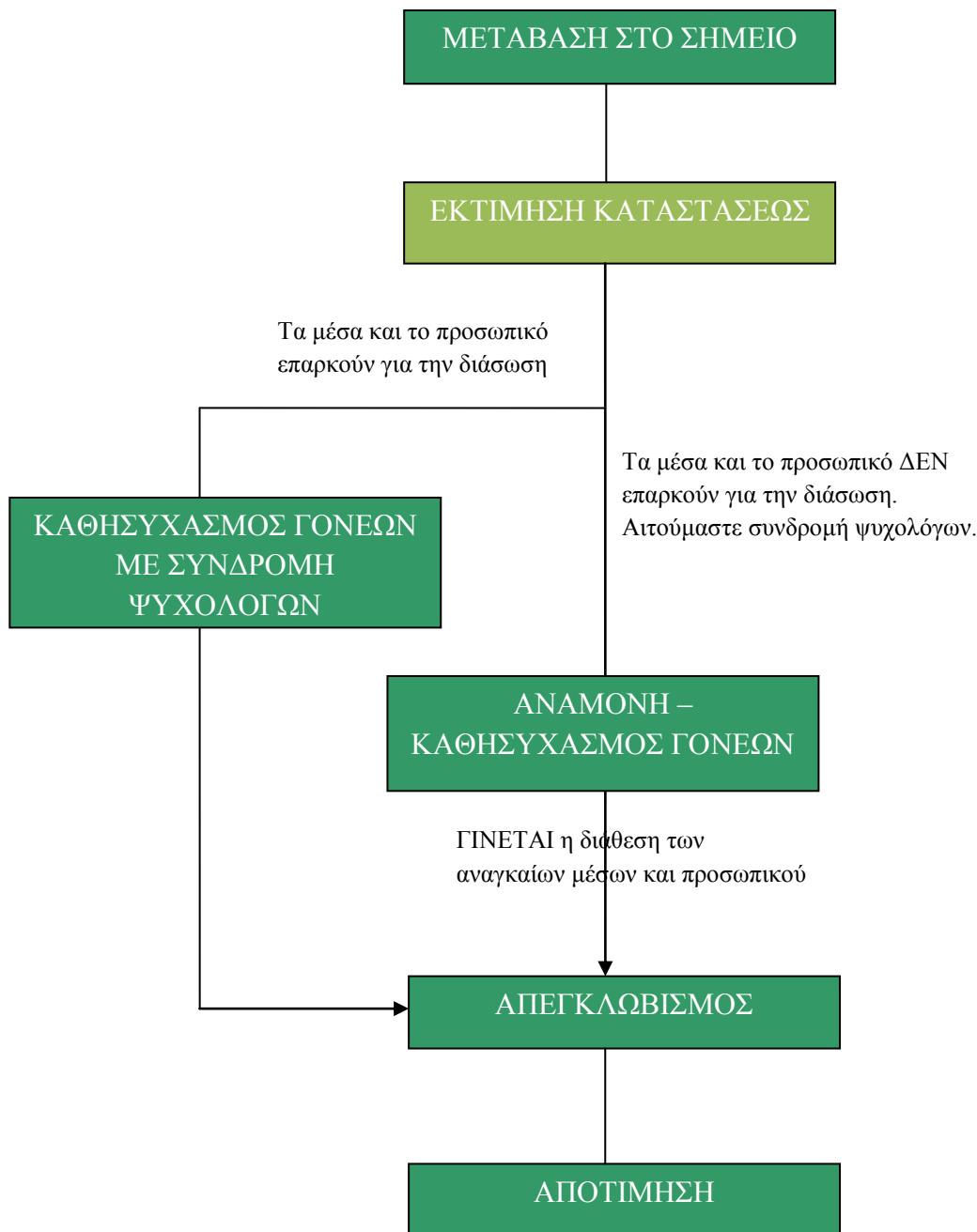
Καθώς συνεχίζεις τις προσπάθειες ανεύρεσης και απεγκλωβισμού επιζώντων, βρίσκεσαι μπροστά από το κτιριακό συγκρότημα A8 που είναι ένα γκρεμισμένο πετρόχιστο σχολικό κτίριο, μήκους περίπου 45 μέτρα. Αρκετοί γονείς βρίσκονται σε έξαλλη κατάσταση και απόγνωση προσπαθώντας με τα χέρια τους να μετακινήσουν τμήματα τσιμέντου και πέτρες με την ελπίδα της ανεύρεσης των παιδιών τους.

Πληροφορείσαι από ένα δάσκαλο του σχολείου που κατόρθωσε να γλυτώσει από την κατολίσθηση του κτιρίου με ελαφρά μόνο τραύματα, ότι κατά την ώρα του σεισμού στο σχολείο υπήρχαν τουλάχιστον 80 παιδιά από 6 έως 12 ετών σε 6 αίθουσες. Αρκετά από αυτά κατάφεραν να γλυτώσουν όμως στην αίθουσα που διδάσκει ο ίδιος έχουν παγιδευτεί κάτω από τα συντρίμμια τουλάχιστον 10 παιδιά, που δεν πρόλαβαν να εγκαταλείψουν το κτίριο.

Ζητούνται οι άμεσες ενέργειές σου για το χειρισμό του προβλήματος.



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 2^ο επεισόδιο διεξαγωγής του 2^{ου} σεναρίου διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.6 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 2- Επεισόδιο Διεξαγωγής 2

4.6.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Μετάβαση στο σημείο

- Με την πληροφόρηση μας μεταβαίνουμε στο σημείο με όλο τον εξοπλισμό και τα υλικά μας.
- Ενημέρωση Συντονιστή.

Εκτίμηση κατάστασης

- Αιτούμαστε κάποιο σχεδιάγραμμα ή κάτοψη του σχολείου.
- Όσο προσπαθούμε να εκτιμήσουμε την κατάσταση ζητάμε από τους δασκάλους να κάνουν μία καταμέτρηση των παιδιών για να βεβαιωθούμε πόσα ψάχνουμε.
- Σε ποιες αίθουσες βρισκόταν; Υπόδειξη από τους δασκάλους σε ποια σημεία ήταν οι αίθουσες.
- Επαρκούν τα μέσα για τη διάσωση;
- Μπορεί να ξεκινήσει άμεσα ο απεγκλωβισμός χωρίς να διακινδυνεύσουμε τις ζωές των παιδιών;

Οπωσδήποτε, πρέπει να απομακρυνθούν οι γονείς από το σημείο. Με τις βεβιασμένες κινήσεις τους, με τα κλάματα, τις φωνές, το άγχος αλλά και την μετακίνηση μπαζών χωρίς λήψη μέτρων, μόνο τραυματισμοί μπορούν να προκληθούν και το έργο των σωστικών συνεργείων γίνεται δυσκολότερο. Απαραίτητη η συνδρομή ψυχολόγων καθώς και αστυνομικών.

Υπάρχουν δύο περιπτώσεις:

a. Τα μέσα επαρκούν για την διάσωση

Έχουμε όλο τον κατάλληλο εξοπλισμό, υπάρχουν ψυχολόγοι και αστυνομικοί στο σημείο, οπότε μπορούμε να προχωρήσουμε στην επόμενη εργασία.

Καθησυχασμός γονέων με την συνδρομή ψυχολόγων

Οι ψυχολόγοι με την συνδρομή αστυνομικών:

- Καθησυχάζουν τους γονείς.
- Τους απομακρύνουν.
- Με την βοήθεια ιατρικού προσωπικού παρέχουν Α' βοήθειες σε όποιον χρειάζεται.
- Το προσωπικό διάσωσης μπορεί να ασχοληθεί με τον απεγκλωβισμό.

β. Τα μέσα δεν επαρκούν για την διάσωση

Δεν έχουμε τον κατάλληλο εξοπλισμό, χρειαζόμαστε επιπλέον προσωπικό, δεν υπάρχουν ψυχολόγοι.

- Αναφέρουμε στο Συντονιστή.
- Αιτούμαστε συνδρομή σε προσωπικό και μέσα.

Αναμονή – καθησυχασμός γονέων

- Προσπαθούμε να καθησυχάσουμε εμείς οι ίδιοι τους γονείς. Τους εξηγούμε ότι η παρουσία τους δημιουργεί προβλήματα.
- Τους απομακρύνουμε – και με την βοήθεια της αστυνομίας.
- Μόλις έρθουν οι ψυχολόγοι ή κάποιος υπεύθυνος από το επιτελείο του Συντονιστή, ασχολούνται αυτοί μαζί τους και αφοσιωνόμαστε εξ' ολοκλήρου στον απεγκλωβισμό των παιδιών.
- Προβαίνουμε σε ότι ενέργειες είναι δυνατόν μέχρι την άφιξη ενισχύσεων.

Απεγκλωβισμός

- Με μέγιστη προσοχή και ψυχραιμία γίνονται όλες οι ενέργειες απεγκλωβισμού της.
- Τήρηση του Ιατρού και νοσοκόμων – τραυματιοφορέων (Ν/Τ) σε ετοιμότητα.
- Τήρηση ασθενοφόρων σε ετοιμότητα.
- Παροχή Α' Βοηθειών από Ιατρό και Ν/Τ και προετοιμασία για αεροδιακομιδή όποιων παιδιών απεγκλωβίζονται και είναι σοβαρά τραυματισμένα.
- Διακομιδή όλων των υπολοίπων που απεγκλωβίζονται στα νοσοκομεία για εξετάσεις.

Αποτίμηση

Μετά το πέρας του απεγκλωβισμού και επιβεβαίωση μας ότι απεγκλωβίστηκαν όλα τα παιδιά, σαφώς δεν υπάρχει χρόνος να συγκεντρωθεί η ομάδα για να κάνει απενημέρωση. Πρέπει άμεσα να μεταβούν σε άλλο κτίριο. Οπότε μία πρόχειρη αποτίμηση του έργου γίνεται προφορικά, επί τόπου, καθοδόν προς το επόμενο κτίριο όπου θα εργαστεί η ομάδα.

- Αναφορά στο Συντονιστή.
- Τονίζονται λεπτομέρειες που εντοπίστηκαν και αφορούν τον τρόπο εργασίας και επικοινωνίας της ομάδας.
- Επισημαίνονται τυχόν λάθη.
- Γίνεται συντονισμός.

4.6.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες του σχήματος 4.6 είναι, όπως και πριν, η *εκτίμηση της καταστάσεως* πριν την έναρξη του απεγκλωβισμού των παιδιών.

Εκτίμηση καταστάσεως

Περιγραφή

Είναι οι ενέργειες που κάνουμε προκειμένου να εντοπίσουμε τα ακριβή σημεία που βρίσκονται εγκλωβισμένοι οι μαθητές και ακολούθως να εκτιμήσουμε αν με τα υπάρχοντα μέσα είναι δυνατή η διάσωση τους.

Περιλαμβάνει:

- Διατήρηση της ψυχραιμίας.
- Καλούμε τον κόσμο να απομακρυνθούν και οι παρευρισκόμενοι να κάνουν ησυχία προκειμένου να ακούσουμε τυχόν φωνές παιδιών.
- Ζητάμε ένα σχεδιάγραμμα του σχολείου.
- Με πληροφορίες των δασκάλων και των γονέων προσπαθούμε να καταλήξουμε στον αριθμό των εγκλωβισμένων παιδιών.
- Ξεκινάμε την προσέγγιση σε σημεία που κατά υπόδειξη των δασκάλων υπάρχουν εγκλωβισμένοι μαθητές.
- Από τον όγκο των μπαζών προσπαθούμε να εκτιμήσουμε τι υποστήριξη χρειαζόμαστε.
- Ενημερώνουμε τον Συντονιστή για την επιπλέον υποστήριξη.
- Παράλληλα και μέχρι την άφιξη ενισχύσεων, προσπαθούμε να προσεγγίσουμε σημεία που πιθανόν υπάρχουν μαθητές .

Στόχοι Εργασίας

Βασικοί στόχοι είναι:

- Ορθή εκτίμηση της κατάστασης.
- Προσπάθεια να μην υπερ- ή υποεκτιμήσουμε τις δυνατότητες μας.
- Έναρξη των ενεργειών απεγκλωβισμού χωρίς να διακινδυνεύσουμε την υγεία των παιδιών, των παρευρισκομένων ή της ομάδας διάσωσης.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Απαραίτητα πρέπει να ξέρουμε:

- Πόσων ορόφων ήταν το κτίριο.
- Κάτοψη σχολείου.
- Αριθμός παιδιών.
- Σημείο που βρισκόταν οι τάξεις που έχουν εγκλωβισμένα παιδιά.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία είναι οι παρακάτω:

- Αγχος και στρες που δημιουργεί και μόνο η σκέψη των εγκλωβισμένων παιδιών και η παρουσία του κόσμου.
- Χρόνος. Κάθε λεπτό που περνάει είναι κρίσιμο αν είναι τραυματισμένη ή εξουθενωμένη.
- Δυσκολία στην εκτίμηση της κατάστασης λόγω έλλειψης πληροφοριών, αν έχουν τραυματιστεί οι δάσκαλοι και δεν έχουμε σχεδιάγραμμα του σχολείου ή αν δεν γνωρίζουμε τον ακριβή αριθμό.

Λάθη

Υπάρχουν λάθη που μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμό του προσωπικού της ομάδας, των μαθητών ή επιδείνωση της κατάστασης του ήδη γκρεμισμένου κτιρίου.

- Στρες.
- Να μην απομακρυνθούν οι πολίτες οι οποίοι με την παρουσία τους δυσχεραίνουν το έργο των σωστικών συνεργείων.
- Βεβιασμένη εκτίμηση – Υπερεκτίμηση των δυνατοτήτων μας.
- Υποεκτίμηση των δυνατοτήτων μας – απώλεια πολύτιμου χρόνου.
- Βεβιασμένες κινήσεις κατά την προσέγγιση των μαθητών- ελλιπής στήριξη των μπαζών κατά την προσέγγιση σε σημείο.
- Σε πιθανό μετασεισμό, αν δεν έχουμε καλά υποστυλώματα μπορεί να προκληθεί ολική κατάρρευση του κτιρίου και τραυματισμοί.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη προβαίνουμε σε:

- Ενημέρωση του Συντονιστή.
- Προσπάθεια να μην επιδεινωθεί περαιτέρω η κατάσταση.
- Αναμονή για αποστολή ενισχύσεων.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Ειδικά σκυλιά εντοπισμού ανθρώπων σε συντρίμμια ή ερείπια.
- Ειδικά ραντάρ εντοπισμού ανθρώπων.
- Εξοπλισμός διάσωσης.
- Προσωπικό που γνωρίζει την ειδικότητα του, την χρήση του εξοπλισμού και έχει εκπαιδευτεί κατάλληλα.

Εδώ να τονιστεί ότι σημαντικό ρόλο παίζει η εκπαίδευση του προσωπικού και η εξάσκηση τους ώστε να γνωρίσουν τις δυνατότητες τους, τα χαρακτηριστικά του εξοπλισμού τους. Η γνώση της ειδικότητας και της χρήσης του εξοπλισμού, αλλά κυρίως η γνώση των δυνατοτήτων και των αδυναμιών μας είναι πολύτιμη στην ορθή εκτίμηση της κατάστασης και στο επιτυχή απεγκλωβισμό.

4.7 Επεισόδιο Διεξαγωγής 3 στο Σενάριο 2

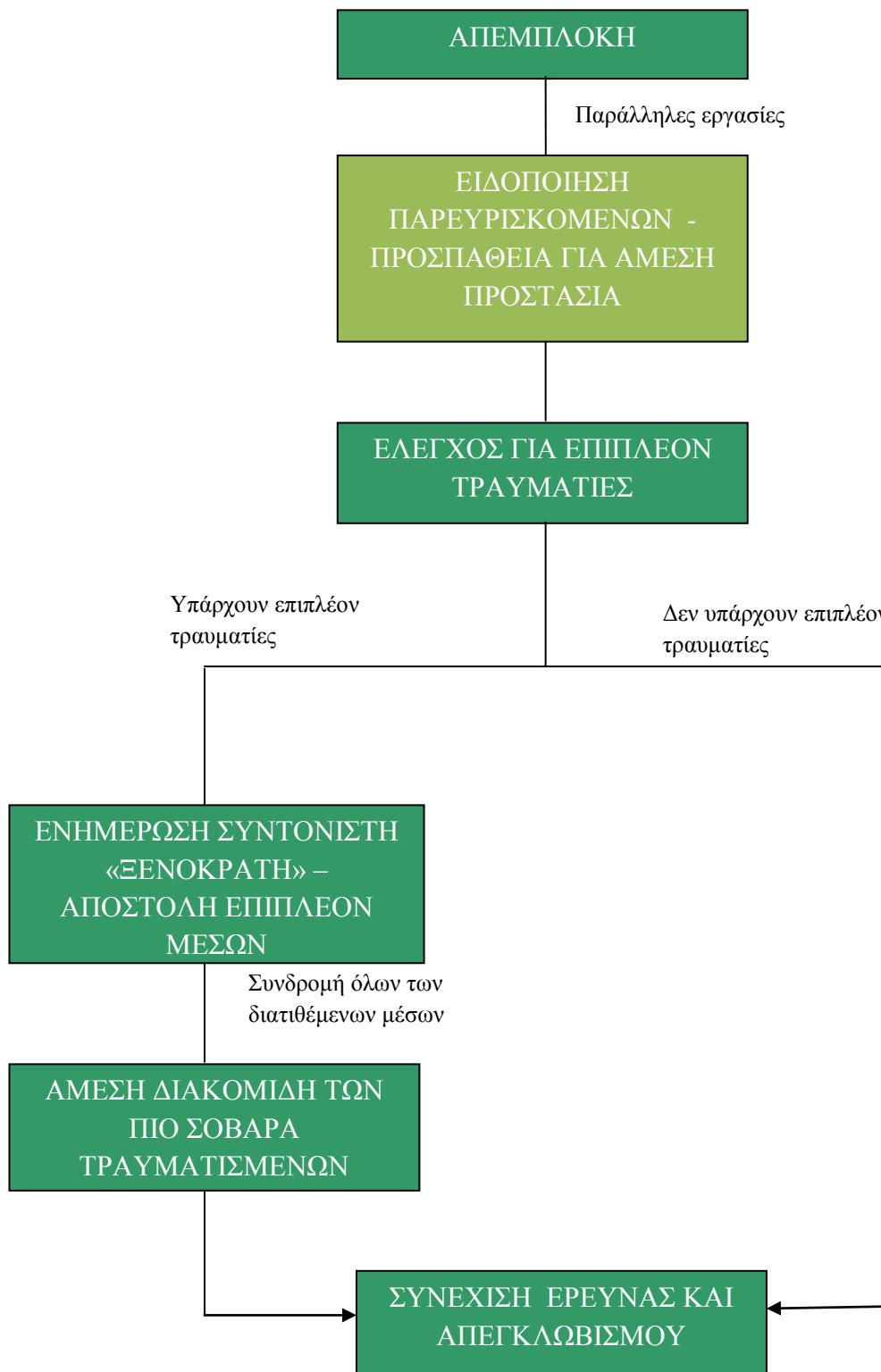
Έχεις ανεβάσει και το τελευταίο τραυματισμένο παιδί που χρήζει περαιτέρω περίθαλψης με την βοήθεια των συναδέλφων σου που βρίσκονται στο πάνω μέρος των ερειπίων του σχολικού συγκροτήματος.

Ξαφνικά ενώ είσαι έτοιμος να ανέβεις ως τελευταίος της επιχείρησης απεγκλωβισμού, μία ισχυρή μετασεισμική δόνηση ταρακουνάει την περιοχή.

Ζητείται η άμεση αντίδρασή σου.



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 3^ο επεισόδιο διεξαγωγής του 2^{ου} σεναρίου διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.7 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 2- Επεισόδιο Διεξαγωγής 3

4.7.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Απεμπλοκή

- Διατήρηση της ψυχραιμίας μου – όσο είναι δυνατόν. Προσπαθώ να ανέλθω γρήγορα και να βγω από τα ερείπια.
- Φωνάζω να απομακρυνθούν τα παιδιά από τους υπεύθυνους.
- Όσοι βρίσκονται πλησίον κτιρίων που είναι επικίνδυνα για κατάρρευση απομακρύνονται.

Εδώ να σημειώσουμε ότι για να διατηρηθεί η ψυχραιμία του επικεφαλή αλλά και όσων είναι μέσα σε στοές και κάτω από πλάκες, πρέπει εξαρχής όλη η εργασία μας να χαρακτηρίζεται από σχολαστικότητα.

- Να φτιάχνουμε σωστά υποστυλώματα όταν μπαίνουμε μέσα σε ερείπια.
- Να έχουμε πάντα στο μυαλό μας τον πιθανό μετασεισμό, ώστε να είμαστε προετοιμασμένοι να προστατευθούμε και να απεμπλακούμε.

Ειδοποίηση παρευρισκομένων - Προσπάθεια για άμεση προστασία

Ταυτόχρονα με την προηγούμενη εργασία, το προσωπικό της ομάδας διάσωσης ειδοποιεί όλους του παρευρισκομένους για να απομακρυνθούν.

- Βασικό είναι η διατήρηση της ψυχραιμίας από το προσωπικό διάσωσης.
- Χρησιμοποιούνται σειρήνες ώστε να συνεγερθεί ο κόσμος.
- Χρησιμοποιούνται τηλεβόες (μεγάφωνα).
- Προστατεύεται και το ίδιο το προσωπικό. Πρέπει να απομακρυνθούν από κτίρια ετοιμόρροπα.

Για να αποφύγουμε πιθανούς άσκοπους τραυματισμούς, οφείλουμε να προστατεύουμε τους πολίτες οι οποίοι βρίσκονται εκεί, όσοι βοηθούν σε απεγκλωβισμούς να λαμβάνουν όλα τα μέτρα προστασίας (κράνη, γάντια κλπ) και όσοι δεν βοηθούν και απλά παρατηρούν οφείλουν να απομακρυνθούν για να μην τραυματιστούν άσκοπα.

Έλεγχος για επιπλέον τραυματίες και εγκλωβισμένους.

- Δια ζώσης ζητάω από τα μέλη της ομάδας μας να μου δώσουν αναφορά.
- Ερευνούν τους χώρους που είναι στον τομέα ευθύνης τους και εντοπίζουν άλλους εγκλωβισμένους ή τραυματίες.

Τώρα υπάρχουν δύο περιπτώσεις:

α. Δεν υπάρχουν επιπλέον εγκλωβισμένοι και τραυματίες

Σε αυτή την περίπτωση συνεχίζουμε τις εργασίες απεγκλωβισμού.

- Δίνω διαταγή στα μέλη της ομάδας μου να συνεχίσουν τις εργασίες τους.

- Ενημερώνουμε άπαντες να λαμβάνουν όλα τα μέτρα προστασίας.

β. Υπάρχουν επιπλέον εγκλωβισμένοι και τραυματίες.

- Ενημερώνω τον Συντονιστή «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗ».
- Αιτούμαι επιπλέον μέσα και προσωπικό.
- Ξεκινάω να κάνω απεγκλωβισμούς όπου μπορώ με τα μέσα και το προσωπικό που διαθέτω.
- Αιτούμαι επιπλέον ιατρικό προσωπικό και Ν/Τ για τους τραυματίες.

Μετά την συνδρομή όλων των μέσων που μπορούν να διατεθούν:

Άμεση διακομιδή των πιο σοβαρά τραυματισμένων

- Ενημέρωση Συντονιστή «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗ».
- Καλώ το ιατρικό προσωπικό να ασχοληθεί κατά προτεραιότητα με αυτούς.
- Προετοιμασία τους για διακομιδή ή αεροδιακομιδή.

Συνέχιση έρευνας και απεγκλωβισμού

- Η εργασίες δεν σταματούν ούτε ένα λεπτό. Ο χρόνος είναι πολύτιμος.
- Συστάσεις στο προσωπικό για τήρηση όλων των κανόνων ασφαλείας.
- Άμεση αναφορά αν εντοπιστεί κάποιος σοβαρά τραυματισμένος.

4.7.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Η κρίσιμη εργασία του σχήματος 4.7 είναι η ειδοποίηση των παρευρισκομένων – λήψη μέτρων ασφαλείας.

Ειδοποίηση των παρευρισκομένων – λήψη μέτρων προστασίας

Περιγραφή

Το προσωπικό της ομάδας διάσωσης ειδοποιεί δια ζώσης αν δεν γίνεται αλλιώς, όλους του παρευρισκομένους για να απομακρυνθούν.

- Βασικό είναι η διατήρηση της ψυχραιμίας από το προσωπικό διάσωσης.
- Χρησιμοποιούνται σειρήνες ώστε να συνεγερθεί ο κόσμος.
- Χρησιμοποιούνται τηλεβόες (μεγάφωνα).
- Προστατεύεται και το ίδιο το προσωπικό. Πρέπει να απομακρυνθούν από κτίρια ετοιμόρροπα.
- Οφείλουμε να έχουμε πάντα στο μυαλό μας τον πιθανό μετασεισμό, ώστε να είμαστε προετοιμασμένοι να προστατευθούμε και το έχουμε περάσει και στην ομάδα μας αυτό με την εκπαίδευση.

Στόχοι Εργασίας

Βασικοί στόχοι είναι:

- Άμεση απεμπλοκή όσων μπορούν να απεμπλακούν.
- Έγκαιρη απομάκρυνση πληθυσμού από ετοιμόρροπα κτίρια.
- Προστασία πληθυσμού και προσωπικού.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Θα ήταν χρήσιμο να ξέρουμε:

- Εξαρχής τις προβλέψεις για μετασεισμούς (δηλ. αν η σεισμική δραστηριότητα έχει ολοκληρωθεί ή αν συνεχίζεται).
- Το προσωπικό της ομάδας μας που βρίσκεται κάθε στιγμή εμπλεκόμενο κάτω από ερείπια και μέσα σε κτίρια.
- Μετά από τον μετασεισμό θα γνωρίζουμε ποιους θα αναζητήσουμε.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία είναι οι παρακάτω:

- Κατ' αρχήν, ο φόβος που φυσιολογικά νιώθει το προσωπικό για τον σεισμό.
- Είναι δύσκολο μέσα στο φόρτο της εργασίας και σε καταστάσεις που ο χρόνος μετράει αντίστροφα να προσπαθείς να λαμβάνεις όλα τα μέτρα προστασίας από ένα πιθανό μετασεισμό.

- Όσο ο χρόνος περνάει και δεν συμβαίνει κάποιος μετασεισμός, τόσο τα αντανακλαστικά μας χαλαρώνουν, πιστεύουμε ότι δεν θα συμβεί και τα μέτρα προστασίας που λαμβάνουμε είναι λιγότερα.

Λάθη

- Χαλάρωση μέτρων προστασίας – μη λήψη όλων όσων είναι απαραίτητα.
- Μη ύπαρξη σειρήνων ή τηλεβόα.
- Να υπάρχει κόσμος (πολίτες) που δεν ασχολούνται με κάτι και εμπλέκονται ανάμεσα στα συνεργεία διάσωσης, θέτοντας σε κίνδυνος εαυτούς και συνεργεία διάσωσης.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη:

- Ενημερώνω τον Συντονιστή.
- Προσπαθώ να ειδοποιήσω τον κόσμο δια ζώσης (με τη φωνή).
- Μετά το πέρας του μετασεισμού ειδοποιώ άμεσα το ιατρικό προσωπικό για διακομιδές.
- Εφιστώ την προσοχή για τα λάθη στο προσωπικό της ομάδας μου.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

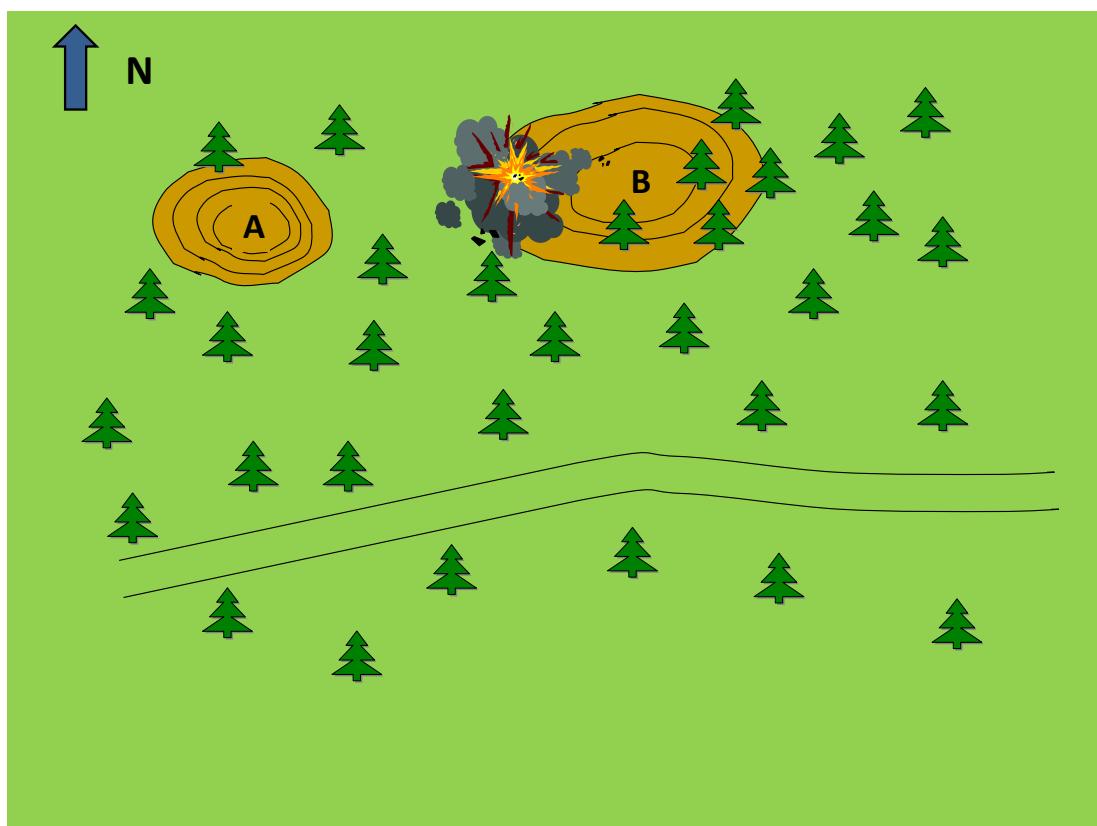
- Ειδικά μηχανήματα που ειδοποιούν για τον επερχόμενο σεισμό με χρονικό περιθώριο κάποιων λεπτών (2-3).
- Τηλεβόας.
- Σειρήνα.
- Βασικό στοιχείο η εκπαίδευση του προσωπικού και η τήρηση όλων των μέτρων ασφαλείας.
- Διατήρηση της ψυχραιμίας που επιτυγχάνεται πάλι με την εκπαίδευση.

4.8 Σενάριο 3

ΔΙΑΣΩΣΗ ΜΕΤΑ ΑΠΟ ΠΤΩΣΗ ΑΕΡΟΣΚΑΦΟΥΣ

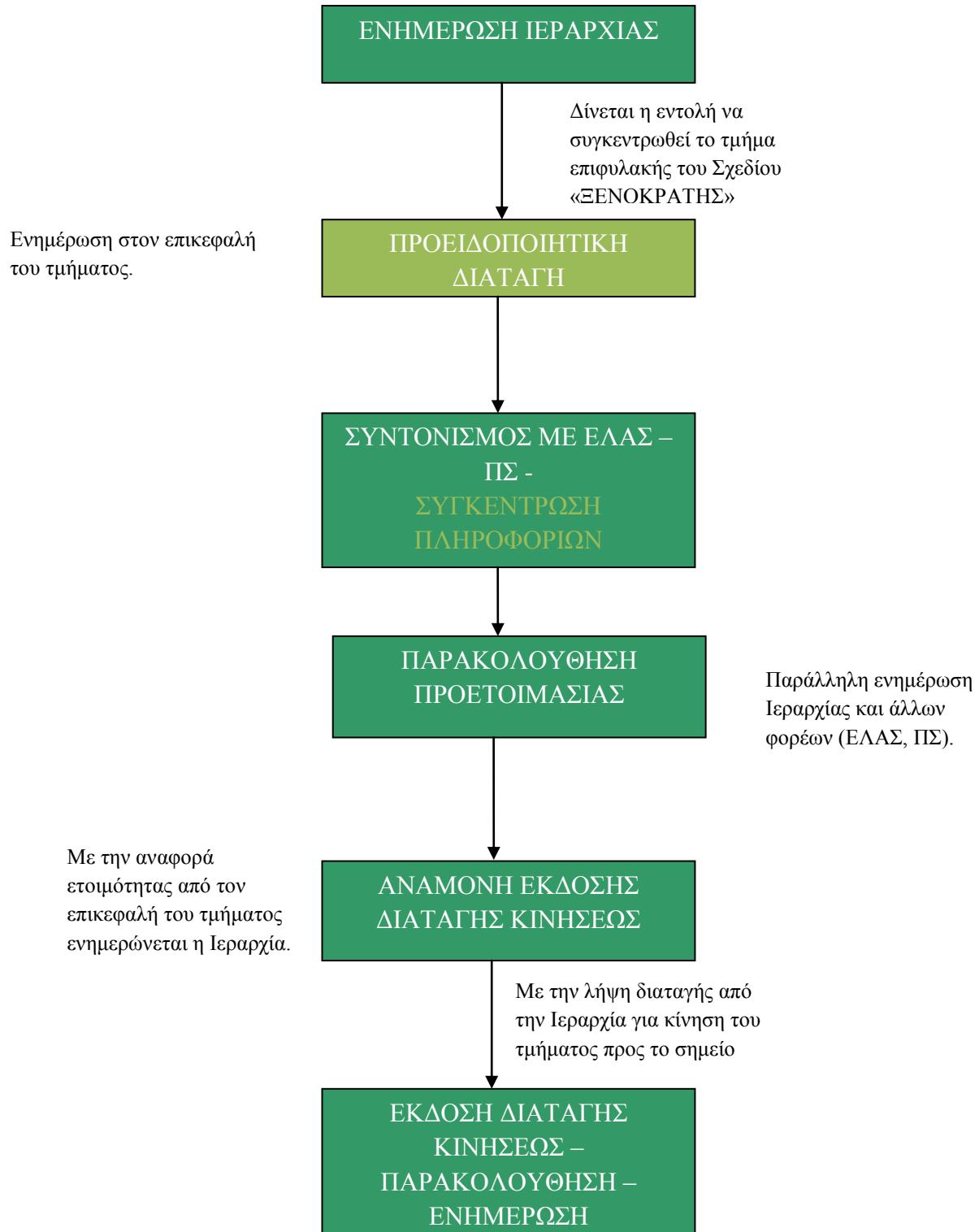
Είστε Συντονιστής της Αίθουσας Επιχειρήσεων (ΑΙΘΕΠΙΧ) της 45^{ης} Μηχανοκίνητης Ταξιαρχίας Πεζικού με τομέα ευθύνης όλο τον Νομό Άλφα (Α). Στις 15:55 σας ενημερώνουν τηλεφωνικώς από τον τομέα της Πολιτικής Προστασίας της Νομαρχίας ότι στην περιοχή Όμικρον (Ο), περίπου 23 χλμ μακριά από το αεροδρόμιο της πόλης, κατέπεσε επιβατικό αεροσκάφος (Α/Φ) περίπου 15' νωρίτερα. Δεν υπάρχουν πληροφορίες ούτε για πιθανό αριθμό επιβατών, ούτε για επιζώντες. Το μόνο που γνωρίζουν και σας το μεταφέρουν, είναι ότι πρόκειται για ένα αρκετά μεγάλο Α/Φ. Σας ζητούν να ενεργοποιήσετε τα τμήματα που τηρεί η Ταξιαρχία σας για εφαρμογή του σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» και να παράσχετε βοήθεια στις τοπικές δυνάμεις.

Ζητούνται οι ενέργειες σας.



Σχεδιάγραμμα της περιοχής «Ο».

Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 3^ο σενάριο των διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.8 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 3

4.8.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Ενημέρωση Ιεραρχίας

- Άμεση ενημέρωση Διοικητού Ταξιαρχίας.
- Αμέσως μετά ενημερώνεται ο Προϊστάμενος Σχηματισμός.
- Η πληροφορία πρέπει εντός 5λέπτου να έχει φτάσει στο ΓΕΣ.
- Κατόπιν εγκρίσεως της Ιεραρχίας δίνεται εντολή να συγκεντρωθεί το τμήμα επιφυλακής του Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ».

Προειδοποιητική διαταγή

- Εκδίδεται προειδοποιητική διαταγή προς τον επικεφαλή του τμήματος για συγκέντρωση του.
- Δίνονται όσες πληροφορίες έχουμε ως τώρα, προκειμένου να ετοιμαστούν ανάλογα

Συντονισμός με ΕΛΑΣ και ΠΣ – Συγκέντρωση πληροφοριών

Ακολουθεί τηλεφωνική επικοινωνία με ΕΛΑΣ και ΠΣ προκειμένου να συντονιστούν οι κινήσεις και να συγκεντρωθούν όλες οι απαραίτητες πληροφορίες όπως:

- Ακριβές σημείο πτώσεις.
- Πρώτες εκτιμήσεις για μέγεθος καταστροφής.
- Πληροφορίες περί των δρομολογίων, ΣΤΕΚ⁴ – πιθανές δυσκολίες – προβλήματα.
- Καιρός στην περιοχή.
- Αναγκαία υλικά (πέραν αυτών που έχουν ήδη προβλεφθεί).
- Δυνάμεις υποστήριξης από αυτές τις υπηρεσίες.

Για όλα τα παραπάνω τηρείται ενήμερη η Ιεραρχία και ο επικεφαλής του τμήματος που παράλληλα ετοιμάζεται.

Παρακολούθηση προετοιμασίας

- Ανάπτυξη συνεχούς διαύλου επικοινωνίας με επικεφαλή.
- Ενημέρωση από αυτόν για προβλήματα που τυχόν ανακύπτουν.
- Επέμβαση από εμένα όπου δύναμαι να δώσω λύση. Ίσως χρειαστεί η συνδρομή σε υλικά, μέσα ή προσωπικό προκειμένου να συμπληρωθεί ή να ενισχυθεί η δύναμη του τμήματος.
- Τήρηση ενήμερης της Ιεραρχίας.
- Τήρηση ενήμερων των υπολοίπων φορέων για επίτευξη χρονικών επιδιώξεων.

⁴ ΣΤΕΚ: Σημείο Τακτικού Ελέγχου Κυκλοφορίας: Σημείο επί του δρομολογίου από το οποίο ελέγχουμε την κυκλοφορία, υποβοηθούμε την κίνηση στρατιωτικών ή άλλων υπηρεσιακών οχημάτων. Μπορεί να αποτελείται από αιμιγώς στρατιωτικό προσωπικό ή από στρατό και ΕΛΑΣ.

Αναμονή έκδοσης διαταγής κινήσεως

- Με την αναφορά ετοιμότητας από τον επικεφαλής του τμήματος ενημερώνω την Ιεραρχία.
- Για να κινηθεί εκτός Στρατοπέδου κάποιο τμήμα απαιτείται έγκριση της.
- Το Τμήμα παραμένει σε ετοιμότητα όσο χρειαστεί.

Έκδοση διαταγής κινήσεως - Παρακολούθηση - Ενημέρωση

Αφού το τμήμα είναι έτοιμο και έχει δοθεί εντολή για κίνηση προς το σημείο της πτώσης:

- Εκδίδω διαταγή κίνησης προς το τμήμα.
- Παρακολουθώ που βρίσκεται.
- Ενημερώνομαι για τυχόν προβλήματα που προκύπτουν.
- Ενημερώνω τον επικεφαλή για ότι νέες πληροφορίες έχω.
- Ενημερώνω την Ιεραρχία.
- Μετά και την άφιξη στο σημείο, όπου πλέον μπορώ να έχω άμεση εικόνα μέσω του επικεφαλή, διαπιστώνω επιπλέον ανάγκες, αναφέρω και δίνω λύσεις.

4.8.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες του σχήματος 4.8 είναι η έκδοση προειδοποιητικής διαταγής και η συγκέντρωση πληροφοριών.

Έκδοση προειδοποιητικής διαταγής

Περιγραφή

Περιλαμβάνει:

- Τηλεφωνική επικοινωνία με επικεφαλή Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ» της σήμερον.
- Τον ενημερώνουμε για την κατάσταση και του δίνουμε τις πρώτες διαθέσιμες πληροφορίες για:
 - Ακριβή περιοχή.
 - Καιρικές συνθήκες περιοχής.
 - Ιδιαίτερες ανάγκες σε υλικά.
- Τον προϊδεάζουμε για μελλοντικές διαταγές που μάλλον θα λάβει μόλις ολοκληρωθούν οι συσκέψεις των επιτελών και ληφθούν αποφάσεις.
- Τηλεφωνική επικοινωνία με Αξιούς Υπηρεσίας Μονάδων που εμπλέκουν προσωπικό στο Σχέδιο «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ»⁵, ώστε το προσωπικό να ειδοποιηθεί και προετοιμαστεί εγκαίρως.

Στόχοι Εργασίας

Βασικοί στόχοι είναι:

- Κέρδος χρόνου προς όφελος των τμημάτων που πρέπει να προετοιμαστούν για να μεταβούν στην περιοχή.
- Παράλληλη εργασία (ΕΕ 7-10 Μνημόνιο Επιτελούς Πεζικού). Εγώ συγκεντρώνω πληροφορίες και ταυτόχρονα το τμήμα συγκεντρώνεται, μαζεύει τα υλικά του, τα οχήματα ετοιμάζονται κλπ.
- Τα τμήματα να προετοιμαστούν όσο το δυνατόν καλύτερα για την δεδομένη αποστολή και στον μικρότερο δυνατό χρόνο.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Σε αυτό το αρχικό στάδιο θα ήταν χρήσιμο να ξέρουμε:

- Δρομολόγια προς την περιοχή – πιθανό δρομολόγιο που θα ακολουθήσουν τα τμήματα.
- Προβλήματα που προκύπτουν στην προετοιμασία των τμημάτων.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

⁵ Συχνά το προσωπικό του Σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ», καθώς και άλλων σχεδίων πολιτικο-στρατιωτικής συνεργασίας, ανήκει σε διαφορετικές Μονάδες της ίδιας Ταξιαρχίας για ισοκαταμερισμό εργασιών και εμπλεκομένου προσωπικού.

Αυτή η κρίσιμη εργασία έχει δυσκολία στην πληροφόρηση: πριν φτάσει στο σημείο κάποιος υπεύθυνος είναι σίγουρο ότι οι αρχικές πληροφορίες είναι συγκεχυμένες και πιθανόν ανακριβείς, οπότε η πληροφόρηση προς τον επικεφαλή για να προετοιμαστεί θα είναι μάλλον περιορισμένη.

Λάθη

- Άσκοπη απώλεια χρόνου στην μεταβίβαση της διαταγής.
- Μη αναζήτηση της κρίσιμης πληροφόρησης.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη:

- Ενημερώνω άμεσα τον επικεφαλή.
- Συνεχή επαφή με αρμοδία τμήματα ΕΛΑΣ και ΠΣ για εξασφάλιση της κρίσιμης πληροφόρησης.

Γενικά, απώλεια χρόνου δεν αναπληρώνεται. Πρέπει ο Συντονιστής να έχει πρωταρχικό μέλημα την άμεση διαβίβαση προς τα κάτω όλων των εντολών και την αναφορά προς τα πάνω και διανομή κάθε νέας πληροφορίας χωρίς χρονοτριβή.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

Δεν υπάρχει κάποιος ιδιαίτερος εξοπλισμός για την εργασία αυτή.

Συγκέντρωση πληροφοριών

Περιγραφή

Περιλαμβάνει:

- Τηλεφωνική επικοινωνία με ΕΛΑΣ, ΠΣ και Τμήμα ΠΣΕΑ Περιφέρειας (πρώην Νομαρχίας).
- Συγκέντρωση πληροφοριών από στρατιωτικά τμήματα που ίσως κινούνται στην περιοχή (για άσκηση, κάποιο περίπολο πυρασφαλείας, πιθανή κίνηση προς κάποιο σημείο πλησίον του σημείου πτώσης του Α/Φ).
- Οπωσδήποτε μεταβίβαση των πληροφοριών προς τα πάνω (Ιεραρχία) και προς τα κάτω (τμήματα) προς σωστή και έγκαιρη προετοιμασία.

Στόχοι Εργασίας

Βασικοί στόχοι είναι:

- Συγκέντρωση διαθεσίμων πληροφοριών όσο το δυνατόν πιο γρήγορα.
- Παροχή των πληροφοριών ώστε τα τμήματα να ετοιμαστούν όσο το δυνατόν πληρέστερα.

- Αποφυγή απώλειας χρόνου – βασικό στοιχείο στις διασωστικές επιχειρήσεις.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Πρέπει να γνωρίζουμε:

- Δρομολόγιο κίνησης.
- Δύσκολα σημεία δρομολογίου.
- Σημεία επί του δρομολογίου που θα βρίσκονται τα ΣΤΕΚ του Στρατού ή της ΕΛΑΣ για υποβοήθηση της κίνησης των τμημάτων.
- Ιδιαίτερες συνθήκες ατυχήματος και περιοχής (καιρικές, πιθανή πυρκαγιά, μέγεθος αεροσκάφους).
- Ανά τακτά διαστήματα το στάδιο προετοιμασίας των τμημάτων.
- Ανάγκες σε συγκεκριμένα υλικά (πχ σκηνικό υλικό, ξηρά τροφή, υδροφόρες).

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Όπως και πριν, η πληροφόρηση σε αυτές τις περιπτώσεις είναι δύσκολή πριν φτάσει κάποιος υπεύθυνος στο σημείο (είτε από Στρατό, είτε από ΕΛΑΣ ή ΠΣ). Επιπλέον, δυσμενείς καιρικές συνθήκες, δύσβατο της περιοχής, απώλεια σήματος κινητής τηλεφωνίας ή δυσκολία επικοινωνίας μέσω ασυρμάτων μπορούν να δυσχεραίνουν την διανομή των πληροφοριών.

Λάθη

- Απώλεια χρόνου στην αναζήτηση πληροφοριών.
- Εσφαλμένη πληροφόρηση: πληροφόρηση από περίοικους δεν είναι πάντα αξιόπιστη.
- Μη μεταβίβαση ή καθυστερημένη μεταβίβαση της κρίσιμης πληροφόρησης.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη ή αντιμετωπίσουμε κάποια δυσκολία:

- Ενημερώνω άμεσα τον επικεφαλή του τμήματος.
- Αποκαθιστώ επαφή με όποιον τρόπο είναι δυνατόν (αγγελιαφόρους).
- Αν το τμήμα είναι έτοιμο να κινηθεί και χρειάζεται κάτι συγκεκριμένο (κάποιο υλικό) το οποίο θα το έχουμε σε λίγο χρονικό διάστημα, τότε φεύγει το τμήμα προς κέρδος χρόνου και στέλνω μετά με συμπληρωματική κίνηση ότι άλλο είναι απαραίτητο και στο μεταξύ έχει προκύψει ότι χρειάζεται.

Φροντίζουμε να μην απωλέσθη πολύτιμος χρόνος.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Κατάλληλος εξοπλισμός επικοινωνίας – λειτουργικός.

- Πρέπει να υπάρχει επαφή με αρμόδια τμήματα ΕΛΑΣ, ΠΣ και Πολιτική Προστασία από τώρα. Να γίνονται ασκήσεις, να υπάρχει αποκατεστημένη επαφή, συντονισμός και επικοινωνία για να μην δυσκολευτούμε στη συνεργασία σε περίπτωση ανάγκης.

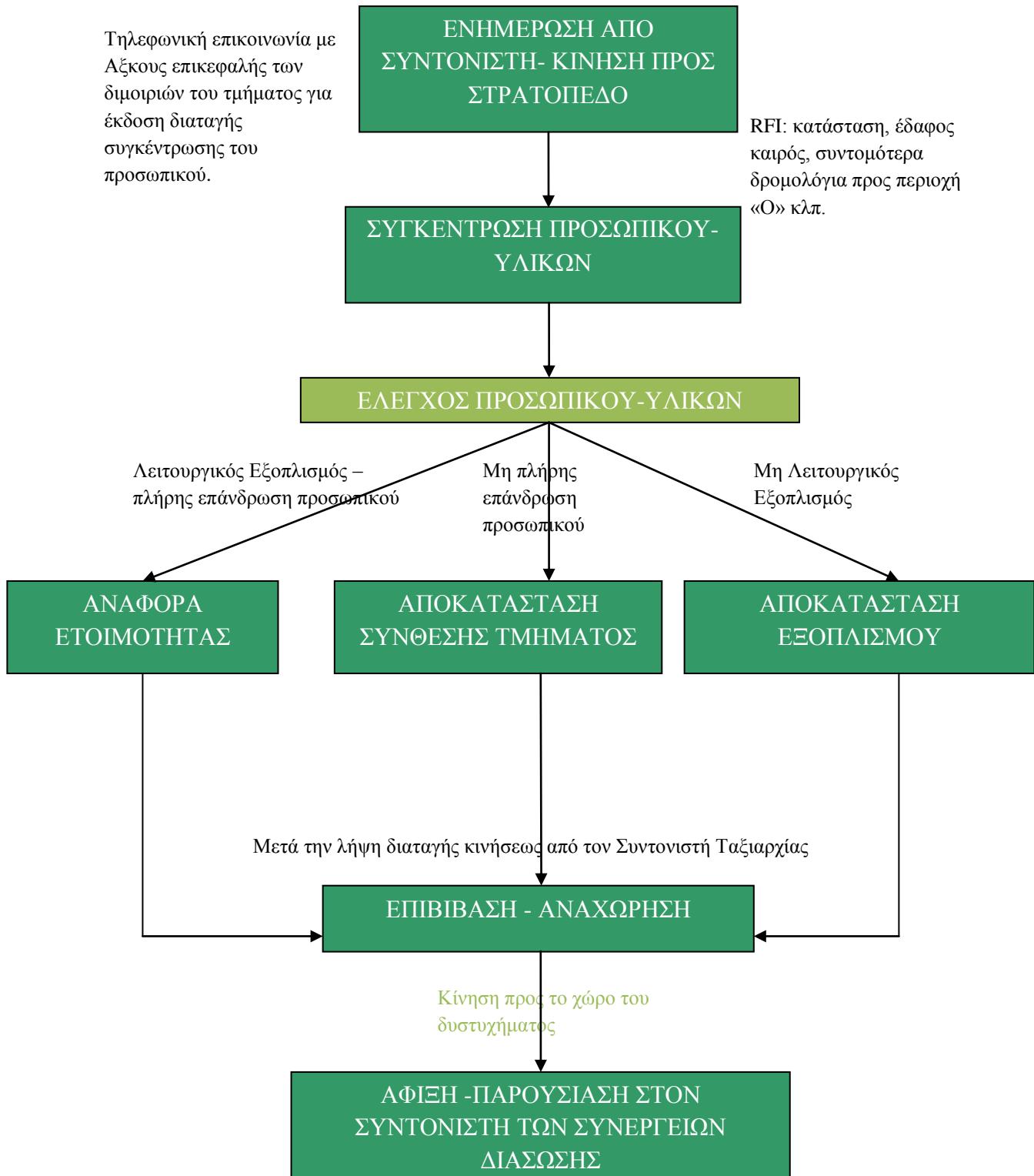
4.9 Επεισόδιο Διεξαγωγής 1 στο Σενάριο 3

Είστε Λοχαγός του Πεζικού και είστε ορισμένος σήμερα υπηρεσία επιφυλακής ως Διοικητής Λόχου σε περίπτωση εφαρμογής του σχεδίου ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ. Στις 16:00 σας ειδοποιούν τηλεφωνικώς ότι υπάρχει διαταγή συγκέντρωσης της δύναμης των ανδρών που προβλέπει το σχέδιο ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ με σκοπό την κίνηση προς σημείο πτώσης επιβατικού Α/Φ.

Ζητούνται οι ενέργειες σας από την στιγμή που ειδοποιηθήκατε ως την στιγμή που θα φτάσετε με το τμήμα σας στο χώρο του δυστυχήματος.



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 1^o επεισόδιο του 3^{ον} σεναρίου των διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.9 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 3- Επεισόδιο Διεξαγωγής 1

4.9.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Ενημέρωση από Συντονιστή – Κίνηση προς Στρατόπεδο

- Με την ενημέρωση από το Συντονιστή αιτούμαι όσες πληροφορίες είναι διαθέσιμες για τα παρακάτω:
 - Χρονικές επιδιώξεις (επιδιωκόμενος χρόνος ετοιμότητας και κίνησης προς το σημείο).
 - Καιρός στην περιοχή.
 - Έδαφος.
 - Συγκεκριμένες ανάγκες σε υλικά (από τις μέχρι τώρα διαθέσιμες πληροφορίες).
- Αμεση ενημέρωση των υφισταμένων διμοιριτών.
- Έκδοση προειδοποιητικής διαταγής για συγκέντρωση προσωπικού.
- Παροχή πρώτων πληροφοριών – ενημέρωση περί χρονικών επιδιώξεων.
- Κίνηση προς Στρατόπεδο άμεσα..

Συγκέντρωση Προσωπικού – Υλικών

- Συγκεντρώνεται το προσωπικό.
- Λαμβάνω αναφορά βάσει των διατιθέμενων καταστάσεων.
- Προετοιμασία οχημάτων.
- Ανοίγουμε τις αποθήκες και συγκεντρώνουμε τα απαραίτητα υλικά προς φόρτωση.
- Ταυτόχρονα και ενώ προετοιμάζεται το προσωπικό, εγώ αιτούμαι από το Συντονιστή περισσότερες διαθέσιμες πληροφορίες (δρομολόγια προς την περιοχή, ανάγκες σε συγκεκριμένα υλικά και ότι άλλο είναι διαθέσιμο).
- Φόρτωση υλικών βάσει του σχεδίου φορτώσεως και με πλήρη ασφάλεια.

Έλεγχος Προσωπικού – Υλικών

- Έλεγχος προσωπικού αν είναι όλοι παρόντες. Αν δεν είναι, ενημερώνω τον Συντονιστή, ώστε ο Αξος Υπηρεσίας της Μονάδας που έχει απόντες να τους αντικαταστήσει άμεσα.
- Έλεγχος πληρότητας υλικών.
- Έλεγχος λειτουργικότητας μηχανημάτων και εργαλείων.
- Βασικός στόχος είναι το προσωπικό, με πλήρη δύναμη και όλα τα απαραίτητα υλικά, να προετοιμαστεί όσο το δυνατόν πιο έγκαιρα προς ανάληψη αποστολής.

Υπάρχουν τρεις (3) περιπτώσεις:

α. Προσωπικό: άπαντες παρόντες, Υλικά - Εξοπλισμός: πλήρη και λειτουργικά.

Σε αυτή την περίπτωση αναφέρει ετοιμότητα ο επικεφαλής και αναμένει οδηγίες και διαταγή κινήσεως.

β. Μη πλήρης επάνδρωση προσωπικού

- Ενημέρωση Συντονιστή.
- Αίτηση αποκατάστασης σύνθεσης τμήματος από το λοιπό προσωπικό της Μονάδας των απόντων ή από τους εν υπηρεσίᾳ.

γ. Μη λειτουργικός ή ελλιπής εξοπλισμός

- Ενημέρωση Συντονιστή.
- Αίτηση αντικατάστασης προβληματικού εξοπλισμού ή συμπλήρωσης εξοπλισμού και υλικών με μέριμνα της Μονάδας μας ή από άλλες Μονάδες της Ταξιαρχίας.

Μετά την αποκατάσταση των όποιων προβλημάτων και αναφοράς ετοιμότητας περιμένουμε την διαταγή κινήσεως προς το σημείο της πτώσης του Α/Φους.

Επιβίβαση στα οχήματα – Αναχώρηση για τον χώρο του δυστυχήματος.

- Επιβίβαση προσωπικού με πλήρη ασφάλεια.
- Αποκατάσταση επικοινωνιών με τον Συντονιστή της Ταξιαρχίας (με σταθμό ασυρμάτου).
- Αναχώρηση προς τον χώρο του δυστυχήματος.
- Κίνηση με ασφάλεια από συγκεκριμένο δρομολόγιο. Προσοχή, τήρηση κανόνων ασφαλείας και αποφυγή βιασύνης.

Αφιξη – Παρουσίαση στο Συντονιστή των δυνάμεων διάσωσης.

- Αφιξη στο σημείο της πτώσης.
- Αναφορά στον Συντονιστή της Ταξιαρχίας.
- Παρουσίαση στον Συντονιστή των δυνάμεων διάσωσης για λήψη οδηγιών και προετοιμασία ανάληψης αποστολής.

4.9.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες του σχήματος 4.9 είναι ο έλεγχος προσωπικού και υλικών και η κίνηση προς το χώρο του δυστυχήματος.

Έλεγχος προσωπικού και υλικών

Περιγραφή

Είναι οι ενέργειες που κάνουμε προκειμένου να επιβεβαιωθούμε ότι από το προσωπικό είναι όλοι παρόντες και ο εξοπλισμός είναι λειτουργικός.

Περιλαμβάνει:

- Έλεγχο προσωπικού με τις υπάρχουσες καταστάσεις.
- Έλεγχο πληρότητας υλικών.
- Έλεγχο καλής λειτουργίας μηχανημάτων και οχημάτων.
- Εύρεση επιπλέον υλικών που είναι απαραίτητα λόγω πληροφοριών (πχ κουβέρτες, ξηρά τροφή κλπ) και τα οποία δεν τηρούνταν ήδη στα αποθέματα.

Στόχοι Εργασίας

Βασικός στόχος είναι:

- Επιβεβαίωση ότι όλα τα υλικά είναι λειτουργικά και θα ανταποκριθούν στις ανάγκες μας.
- Επιβεβαίωση ότι τα οχήματα είναι σε καλή κατάσταση και θα κινηθούμε με ασφάλεια.
- Προετοιμασία για ανάληψη αποστολής με τις καλύτερες δυνατές προϋποθέσεις.

Όλες οι ενέργειες αυτές γίνονται επειδή πρέπει να βεβαιωθούμε ότι μπορούμε να εμπιστευθούμε τα υλικά και τα μέσα μας. Η απόδοση της ομάδας, αν τελικά θα καταφέρει να συμβάλλει αποφασιστικά στις επιχειρήσεις διάσωσης και να σώσει ζωές, εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την πληρότητα του προσωπικού και την καλή λειτουργία του εξοπλισμού της.

Κρίσιμη πληροφόρηση

- Όσον αφορά στην συντήρηση του υλικού δεν υπάρχει κάτι ιδιαίτερο που να χρειάζεται κρίσιμη πληροφόρηση. Οι διαδικασίες συντήρησης εξοπλισμού και μέσων είναι ίδιες και καθορισμένες σε σχετικά εγχειρίδια της Υπηρεσίας.
- Όσον αφορά τα υλικά που θα πάρει η ομάδα μαζί της σίγουρα υπάρχει κρίσιμη πληροφόρηση για:
 - Υφιστάμενες καιρικές συνθήκες.
 - Έδαφος.

- Απαραίτητα υλικά λόγω ιδιαίτερων συνθηκών πχ κουβέρτες, ξηρά τροφή αν πρόκειται να μείνουμε αρκετά, σκηνικό υλικό, υδροφόρα για μεταφορά ύδατος κλπ.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία έχουν να κάνουν με το κατά πόσο γίνεται σωστή συντήρηση υλικού ώστε να είναι λειτουργικό όταν χρειαστεί και είναι οι παρακάτω:

- Έλλειψη προσωπικού σε κάποιες Μονάδες άρα δυσκολία στη σωστή συντήρηση του υλικού και των μέσων.
- Έλλειψη απαραίτητων κονδυλίων για συντήρηση.
- Καθημερινός φόρτος εργασίας και καθημερινή ρουτίνα που επιφέρει παράλειψη της σωστής συντήρησης των υλικών
- Επιφόρτιση του προσωπικού με επιπλέον καθήκοντα πέραν των βασικών προκαλεί έλλειψη διαθέσιμου χρόνου για σωστή συντήρηση των υλικών.
- Λόγω της σπανιότητας της ανάγκης ενεργοποίησης τμημάτων και χρήσης των υλικών, χαλαρώνουν τα αντανακλαστικά του προσωπικού και δεν γίνεται σωστή και ολοκληρωμένη συντήρηση.

Λάθη

Υπάρχουν λάθη που μπορεί να προκαλέσουν καθυστέρηση για ανάληψη της αποστολής ή ανάληψη της με ελλείψεις σε εξοπλισμό:

- Μη έγκαιρη ενημέρωση προσωπικού – καθυστέρηση στην συγκέντρωση του.
- Παράληψη κάποιας εργασίας κατά την επιθεώρηση υλικών και οχημάτων.
- Μη σωστός και λειτουργικός τρόπος εναποθήκευσης υλικών προκαλεί καθυστέρηση και δυσκολία στην συγκέντρωση τους.
- Μη σωστή συντήρηση – εγκατάλειψη του εξοπλισμού στις αποθήκες με την βεβαιότητα «δεν θα χρειαστεί ποτέ».

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη τότε προβαίνω σε:

- Ενημέρωση Συντονιστή ταξιαρχίας για την δική του συνδρομή με υλικά.
- Προσπάθεια αποκατάστασης λειτουργικότητας εξοπλισμού με χρήση ανταλλακτικών ή συντήρηση.
- Προσπάθεια αντικατάστασης προβληματικού εξοπλισμού από την ίδια ή από άλλες Μονάδες.

Σίγουρα οι εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης ακόμη κι αν αποκατασταθεί ο εξοπλισμός προκαλούν καθυστέρηση, κάτι που παίζει σημαντικό ρόλο στις διασωστικές επιχειρήσεις.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Γνώση λειτουργίας μηχανημάτων.
- Διαθέσιμα αναλώσιμα υλικά (πχ. μπαταρίες για φακούς, ανταλλακτικά για τρυπάνια, αλυσοπρίονα, βενζίνη, λάδι και ότι άλλο είναι απαραίτητο για την συνεχή λειτουργία των εργαλείων).
- Εκπαίδευση προσωπικού στην επιθεώρηση αλλά και στη χρήση του εξοπλισμού, η οποία παίζει σημαντικό ρόλο στην επιτυχή εκτέλεση της αποστολής.

Ενέργειες στις οποίες μπορεί να προβεί από τώρα η Διοίκηση:

- Έλεγχος ότι γίνεται εβδομαδιαίος έλεγχος και συντήρηση στα αποθηκευμένα υλικά και εργαλεία.
- Εκπαίδευση στη σωστή χρήση και συντήρηση.
- Έλεγχος ότι συντηρούνται και αποθηκεύονται σωστά μετά από κάθε χρήση.
- Έλεγχος πληρότητας βάσει σχεδίων και υφιστάμενων διαταγών.
- Αίτηση κονδυλίων.
- Σωστή κατανομή διατιθέμενου χρόνου.

Κίνηση προς το γάρο του δυστυγήματος

Περιγραφή

Είναι η κίνηση με ασφάλεια από προκαθορισμένο δρομολόγιο προς το σημείο της πτώσης.

Περιλαμβάνει:

- Συνεννόηση του Συντονιστή της Ταξιαρχίας με την ΕΛΑΣ προκειμένου να μας δοθούν πληροφορίες για τα ανοικτά δρομολόγια.
- Πιθανόν συνοδεία της ΕΛΑΣ για αποφυγή μποτιλιαρίσματος.
- Ύπαρξη ΣΤΕΚ προς υποβοήθηση της κίνησης μας.
- Κίνηση με ασφάλεια, χωρίς χρονοτριβή αλλά και χωρίς βιασύνη προς αποφυγή ατυχήματος.

Στόχοι Εργασίας

Βασικός στόχος είναι η ασφαλής και έγκαιρη μετάβαση των δυνάμεων διάσωσης στο σημείο της πτώσης.

Κρίσιμη πληροφόρηση

- Πληροφορίες όσον αφορά:
 - Τα δρομολόγια.
 - Τις καιρικές συνθήκες στη διαδρομή.
 - Πιθανά μποτιλιαρίσματα.
 - Δύσκολα σημεία δρομολογίου.

- Σημεία ΣΤΕΚ ΕΛΑΣ ή Στρατονομίας (ΣΝ).
- Συχνότητες επικοινωνίας κατά την διαδρομή.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία έχουν να κάνουν με την δυσκολία της πληροφόρησης και πιθανή δυσκολία συντονισμού μεταξύ Στρατού – ΕΛΑΣ και άλλων υπηρεσιών:

- Δυσκολία ανεύρεσης όλων των απαραιτήτων πληροφοριών.
- Λόγω φόρτου εργασίας, δυσκολία εντοπισμού κάποιου υπεύθυνου με ορθή πληροφόρηση επί των συνθηκών του δυστυχήματος, ειδικά τα πρώτα λεπτά μετά την πτώση.
- Πιθανό μποτιλιάρισμα όλων των οδών πρόσβασης στο χώρο από δυνάμεις διάσωσης.
- Αν το έδαφος είναι δύσβατο, σε μεγάλο υψόμετρο, τότε σίγουρα η κίνηση προς το σημείο μεγάλου όγκου δυνάμεων θα είναι προβληματική.

Λάθη

- Λανθασμένη πληροφόρηση περί των δρομολογίων, του εδάφους και της συνδρομής της ΕΛΑΣ ή ΣΝ.
- Καθυστέρηση από εμάς.
- Καθυστέρηση από άλλες υπηρεσίες.
- Μη σωστός και ακριβής συντονισμός.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη τότε:

- Ενημερώνουμε τον Συντονιστή της Ταξιαρχίας για την υφιστάμενη κατάσταση και την πιθανή καθυστέρηση μας.
- Αιτούμαστε επιπλέον οδηγίες.

Γενικά, είναι λίγα αυτά που μπορούμε να κάνουμε αν συμβεί κάτι από τα παραπάνω λάθη και το μόνο σίγουρο είναι ότι η άφιξη μας στο χώρο για συνδρομή στη διάσωση θα καθυστερήσει.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Εκπαίδευση και συντονισμός από τώρα μεταξύ διαφορετικών φορέων και υπηρεσιών με συσκέψεις και κοινές ασκήσεις.
- Εικόνα από κάμερες διαχείρισης κυκλοφορίας προκειμένου να επιλέξουμε το καλύτερο δρομολόγιο.

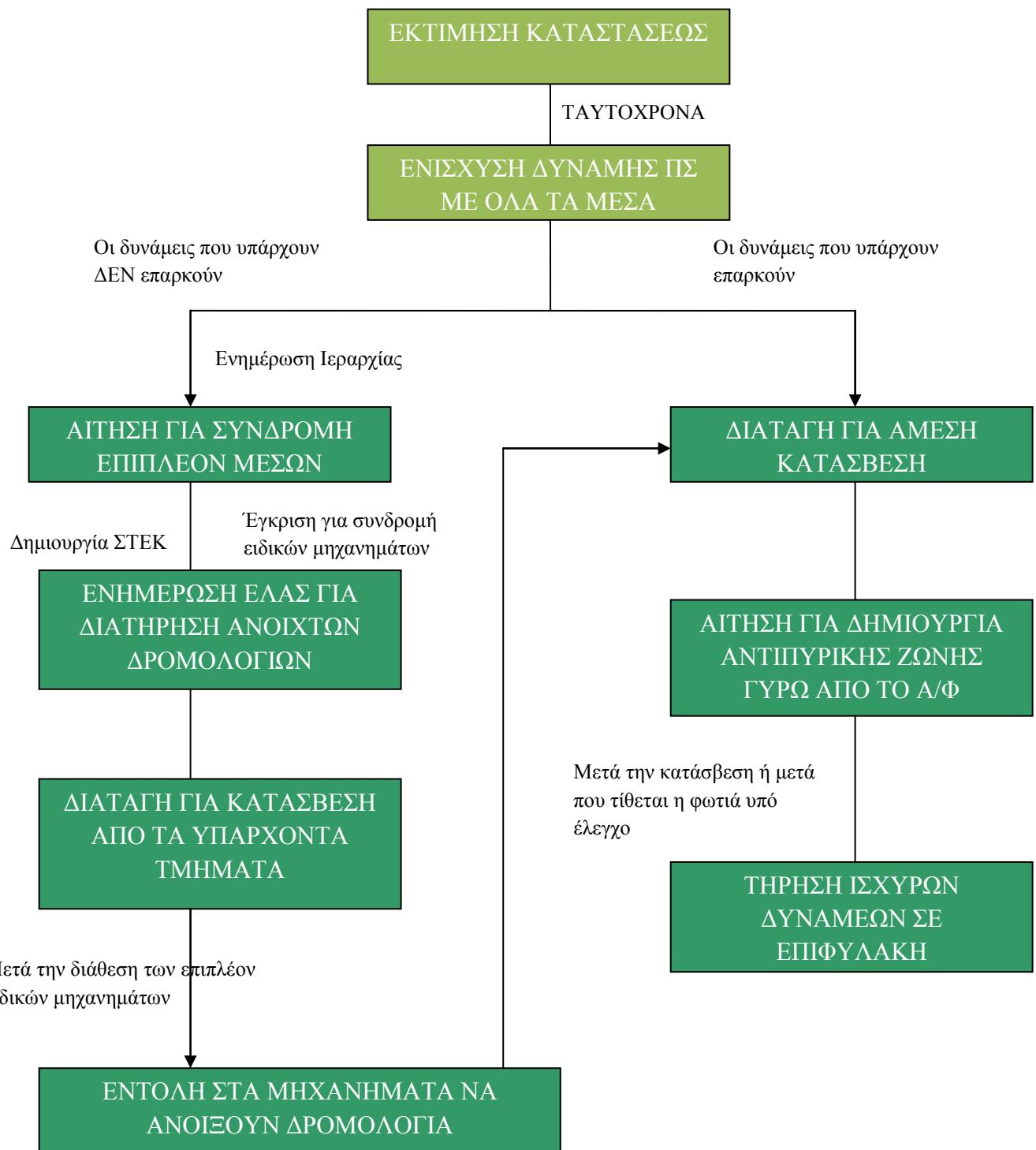
4.10 Επεισόδιο Διεξαγωγής 2 στο Σενάριο 3

Είστε ο Συντονιστής των δυνάμεων Διάσωσης και βρίσκεστε στο σημείο της πτώσης του Α/Φ. Η κατάσταση είναι δραματική. Μέσα σε ένα δάσος από πεύκα, περίπου 300 μέτρα από την κορυφή του υψώματος Β, έχει καταπέσει ένα επιβατικό Α/Φ αρκετά μεγάλου μεγέθους. Από την πτώση το κυρίως τμήμα του, η άτρακτος, έχει διαλυθεί σχεδόν εντελώς, ενώ υπάρχουν μόνο μερικά κομμάτια από τα φτερά και ένα τμήμα του ουραίου τμήματος του Α/Φ με το κάθετο σταθερό. Υπάρχουν εστίες φωτιάς σε πολλά σημεία ενώ οι άνδρες της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας που έχουν φτάσει πρώτοι, προσπαθούν ακόμη να σβήσουν την φωτιά που καίει στο σημείο που προφανώς υπήρχε φτερό στο πλάι του Α/Φ και φτάνει σε μια απόσταση περίπου 150 μέτρων μακριά. Ο κίνδυνος επέκτασης της φωτιάς, σε περίπτωση αύξησης της έντασης του ανέμου ή αλλαγής κατεύθυνσης του, είναι ορατός.

Ζητούνται οι ενέργειες σας προκειμένου να διευκολυνθεί η πρόσβαση των δυνάμεων διάσωσης στο σημείο και να γίνουν οι έρευνες για τυχόν επιζώντες.



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 2^ο επεισόδιο του 3^{ου} σεναρίου των διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.10 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 3- Επεισόδιο Διεξαγωγής 2

4.10.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Εκτίμηση καταστάσεως

Εκτιμούμε αν:

- Επαρκούν οι δυνάμεις και τα μέσα που έχουμε στη διάθεση μας για την κατάσβεση της πυρκαγιάς.
- Χρειαζόμαστε επιπλέον μέσα διάσωσης για τυχόν επιπλέον τραυματίες (πχ ιατρικό προσωπικό ή ασθενοφόρα).

Είναι κρίσιμη εργασία, καθώς λανθασμένη εκτίμηση πιθανόν να επιφέρει σοβαρές απώλειες και επιπλέον τραυματισμούς από την επέκταση της πυρκαγιάς.

Ταυτόχρονα:

Ενίσχυση δύναμης ΠΣ με όλα τα μέσα.

Προσπαθούμε να ενισχύσουμε με όλα μας τα μέσα και το προσωπικό του ΠΣ. Οι άνδρες των υπολοίπων κλάδων (πχ Στρατού) και όλοι οι άλλοι που ασχολούνται με διάφορες εργασίες πέριξ του αεροπλάνου, αφού λάβουν τα απαραίτητα μέτρα ασφαλείας, συνδράμουν στην κατάσβεση της φωτιάς.

Ο Συντονιστής των δυνάμεων προσπαθεί να εκτιμήσει την κατάσταση βλέποντας τις δυνατότητες των δυνάμεων και των μέσων που έχει ήδη στη διάθεση του έχοντας απασχολήσει όλες τις διατιθέμενες δυνάμεις. Αυτές οι δύο είναι και οι κρίσιμες εργασίες αυτού του επεισοδίου.

Υπάρχουν δύο περιπτώσεις:

a. Τα μέσα διάσωσης και οι δυνάμεις επαρκούν

Διαταγή για άμεση κατάσβεση

- Αναφέρω στην Ιεραρχία.
- Όλα τα μέσα συνδράμουν προς την κατάσβεση της πυρκαγιάς.
- Όλο το προσωπικό φροντίζει να ανοίξουν τα δρομολόγια και να βοηθηθεί το έργο της κατάσβεσης.

Αίτηση για δημιουργία αντιπυρικής Ζώνης γύρω από το Α/Φ

- Προωθητές γαιών, γκρέιντερ, μπουλντόζες συνδράμουν προς δημιουργία αντιπυρικής ζώνης γύρω από το Α/Φ.
- Διευκολύνουν την πρόσβαση πυροσβεστικών οχημάτων.
- Προστατεύουν από επέκταση της φωτιάς στο δάσος με μεγαλύτερες συνέπειες.

Μετά από την κατάσβεση της φωτιάς ή μετά που τίθεται υπό έλεγχο:

Τήρηση ισχυρών δυνάμεων σε επιφυλακή.

- Οπωσδήποτε τήρηση δυνάμεων σε επιφυλακή στο σημείο για αντιμετώπιση περίπτωσης αναζωπύρωσης.
- Για αντιμετώπιση μιας πιθανής έκρηξης. Μην ξεχνάμε ότι το Α/Φ είχε φορτωμένα καύσιμα που -αν έχουν μείνει κάποιες άθικτες δεξαμενές στις πτέρυγες- ίσως να εκραγούν.

β. Τα μέσα διάσωσης και οι δυνάμεις ΔΕΝ επαρκούν

Αίτηση για συνδρομή επιπλέον μέσων

- Ενημέρωση Ιεραρχίας.
- Αίτηση από ΚΕΠΙΧ επιπλέον μέσων κατάσβεσης και προσωπικού.
- Αίτηση ειδικού επιβραδυντικού αφρού.
- Αν η κατάσταση είναι πολύ σοβαρή γίνεται αίτηση πυροσβεστικού Ε/Π.

Ενημέρωση ΕΛΑΣ για διατήρηση ανοικτών δρομολογίων

- Αίτηση συνδρομής ΕΛΑΣ και ΣΝ για διατήρηση ανοικτών δρομολογίων και απρόσκοπη άφιξη ενισχύσεων.
- Δημιουργία δρομολογίων γύρω από το Α/Φ από μπουλντόζες ή προωθητές γαιών.

Διαταγή για κατάσβεση από υπάρχοντα τμήματα

- Απασχόληση όλων των διαθέσιμων δυνάμεων στην πυρκαγιά στο συγκεκριμένο σημείο.
- Προσπάθεια εμπλοκής όλων των μέσων (όλων των κλάδων, ακόμη και αυτά που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί).
- Προσοχή: πάνω απ' όλα είναι η ασφάλεια του προσωπικού.

Μετά την διάθεση μηχανημάτων και μέσων και πριν ή κατά την άφιξη τους:

Εντολή στα μηχανήματα να ανοίξουν δρομολόγια που πιθανόν χρειάζονται

- Τα μηχανήματα φροντίζουν να διευκολύνθεί η πρόσβαση των δυνάμεων στο σημείο και σε όλα τα σημεία γύρω από το Α/Φ.
- Κάνω ανακατανομή των δυνάμεων. Τώρα μπορώ να διαθέσω δυνάμεων σε άλλο σημείο.

4.10.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες του σχήματος 4.10 είναι η εκτίμηση της καταστάσεως και η ενίσχυση των ανδρών του ΠΣ με όλα τα μέσα.

Εκτίμηση Καταστάσεως

Περιγραφή

Είναι η νοερή διαδικασία που κάνουμε προκειμένου να εκτιμήσουμε:

- Πόσο σοβαρή είναι και μπορεί να εξελιχθεί η κατάσταση;
- Πρόκειται να κινδυνεύουν ζωές;
- Χρειάζομαι επιπλέον δυνάμεις;
- Τι ειδικά μηχανήματα χρειάζομαι;
- Που τα χρειάζομαι;
- Τι θέλω να κάνουν; Πως θα βοηθήσουν το έργο της κατάσβεσης;

Στόχοι Εργασίας

Βασικός στόχος είναι να δώσουμε μια απάντηση σε όλες τις παραπάνω ερωτήσεις και να καταλήξουμε σε μια εκτίμηση της καταστάσεως που τείνει να δημιουργηθεί, προκειμένου να αποφασίσουμε αν πρέπει να αιτηθούμε επιπλέον μέσα και υποστήριξη ή αν μπορούμε να χειριστούμε την κατάσταση με τις διατιθέμενες δυνάμεις.

Κρίσιμη πληροφόρηση

- Πρόγνωση καιρού.
- Πιθανή ποσότητα καυσίμων στις δεξαμενές του α/φους την ώρα της πτώσης.
- Δυνατότητες μηχανημάτων που έχω ή που μπορώ να έχω στην διάθεση μου.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία έχουν να κάνουν με την ορθότητα της εκτίμησης του Συντονιστή και την ακρίβεια των παρεχομένων σε αυτόν πληροφοριών:

- Θα μπορέσει να εκτιμήσει σωστά τις δυνατότητες των τμημάτων του;
- Θα έχει σωστές πληροφορίες για τον καιρό και για την ποσότητα των καυσίμων;
- Το άγχος της γρήγορης απόφασης και η πίεση των στιγμών είναι άλλη μια δυσκολία που αντιμετωπίζεται στην προκειμένη περίπτωση.
- Αν εκτιμήσει ότι χρειάζεται υποστήριξη και δεν ειδοποιηθούν εγκαίρως ΕΛΑΣ και ΣΝ να εξασφαλίσουν δρομολόγια, η υποστήριξη αυτή ίσως να μην φτάσει εγκαίρως.

Λάθη

Υπάρχουν λάθη που μπορεί να προκαλέσουν καθυστερημένη ή εσφαλμένη εκτίμηση:

- Λανθασμένη πληροφόρηση για τα καύσιμα που είχα το α/φος στις δεξαμενές του ίσως να οδηγήσουν τον Συντονιστή σε υποεκτίμηση της κατάστασης και προκληθεί έκρηξη.
- Λανθασμένη εκτίμηση περί του καιρού.
- Λανθασμένη εκτίμηση περί των δυνατοτήτων των διατιθέμενων μέσων και δυνάμεων.
- Εσφαλμένη συνεννόηση μεταξύ διαφορετικών κλάδων, δηλαδή του Συντονιστή και της ΕΛΑΣ για τα δρομολόγια που πρέπει να εξασφαλισθούν.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Αν κατά την εξέλιξη διαπιστώσουμε ότι εκτιμήσαμε λανθασμένα και δεν αιτηθούμε υποστήριξη, τότε προσπαθούμε να διορθώσουμε την εκτίμηση και να επανέλθουμε με νέες αιτήσεις.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Γνώση δυνατοτήτων των μηχανημάτων.
- Εκπαίδευση προσωπικού στην ταχεία εκτίμηση καταστάσεων.

Ενίσχυση Ανδρών ΠΣ με όλα τα Μέσα

Περιγραφή

Κατά την εκτίμηση της καταστάσεως, ταυτόχρονα με αυτήν και προς κέρδος χρόνου, ο Συντονιστής διατάζει όλα τα μέσα που έχει στη διάθεση του να μεταβούν στο σημείο που υπήρχε το φτερό του α/φους και να προσπαθήσουν να σβήσουν ή να περιορίσουν/ ελέγξουν την φωτιά. και τονίζουμε ότι πρέπει να γίνει ταυτόχρονα με την εκτίμηση καταστάσεως διότι έτσι:

- Ο Συντονιστής εκτιμά καλύτερα τις δυνατότητες των δυνάμεων που έχει στη διάθεση του.
- Δεν χάνει πολύτιμο χρόνο, προσπαθεί να ελέγξει τη φωτιά και δεν την αφήνει να εξαπλωθεί.

Στόχοι Εργασίας

Βασικοί στόχοι είναι:

- Έλεγχος της φωτιάς.
- Περιορισμός ή εξάλειψη της με όλα τα διατιθέμενα μέσα.
- Υποβοήθηση της εκτίμησης καταστάσεως του Συντονιστή.

Κρίσιμη πληροφόρηση

- Διατιθέμενα μέσα και προσωπικό.
- Ανάγκες σε άλλα σημεία.
- Δυσκολίες στην μετακίνηση μέσων και προσωπικού στο συγκεκριμένο σημείο.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία έχουν να κάνουν με την δυνατότητα που θα έχουν όλοι να αφήσουν το σημείο όπου βρίσκονται, να απεμπλακούν, και να μεταβούν στο συγκεκριμένο σημείο για να συνδράμουν στην προσπάθεια ελέγχου της φωτιάς:

- Μπορούν εύκολα να απεμπλακούν από εκεί που είναι;
- Μορφολογία εδάφους πέριξ του σημείου που υπάρχει η φωτιά.
- Περιορισμένες δυνατότητες μέσων.

Λάθη

Υπάρχουν λάθη που μπορεί να γίνουν:

- Καθυστέρηση στην μετάβαση όλων των δυνάμεων στο σημείο και επέκταση της πυρκαγιάς.
- Μη εμπλοκή όλων των δυνάμεων στο σημείο, άρα απώλεια μέσων και κίνδυνος επέκτασης πυρκαγιάς.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Δεν υπάρχει εναλλακτικός τρόπος αντιμετώπισης. Αν γίνει κάποιο από τα παραπάνω λάθη, αν διαπιστώσουμε ότι η φωτιά επεκτείνεται και δεν έχουμε ευπλέξει όλες τις διατιθέμενες δυνάμεις, τότε φροντίζουμε να το διορθώσουμε αμέσως με άμεση εμπλοκή όλων στο σημείο.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

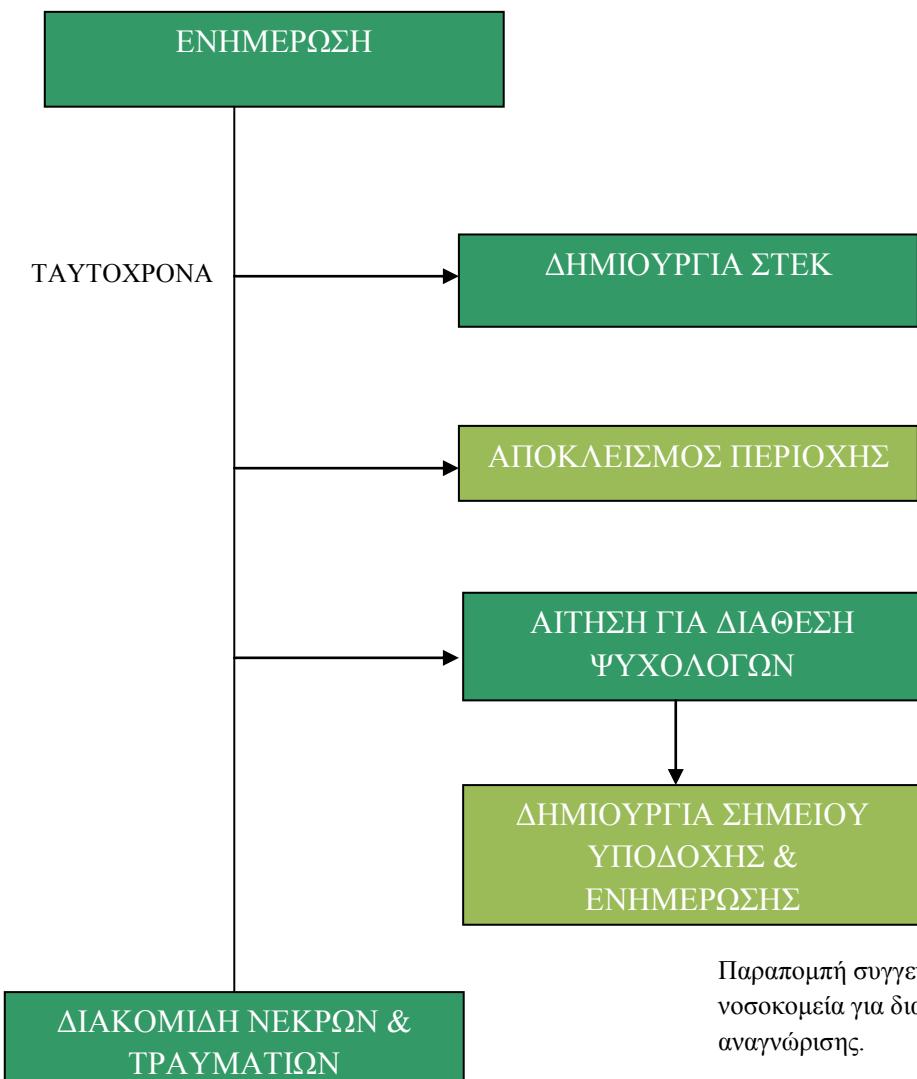
Δεν υπάρχει κάποιος κατάλληλος εξοπλισμός και συγκεκριμένοι ανθρώπινοι πόροι σε αυτή την κρίσιμη εργασία.

4.11 Επεισόδιο Διεξαγωγής 3 στο Σενάριο 3

Καταφθάνουν στην περιοχή συγγενείς των επιβαινόντων και προσπαθούν να πλησιάσουν το σημείο της πτώσης του Α/Φ. Ταυτόχρονα καταφθάνουν συνεχώς πυροσβεστικά οχήματα και ασθενοφόρα, τα οποία φεύγουν μεταφέροντας επιβάτες του αεροπλάνου προς τα νοσοκομεία της περιοχής. Οι συγγενείς των επιβατών και οι λοιποί περίοικοι που συγκεντρώνονται στην περιοχή καθιστούν το έργο των σωστικών δυνάμεων δύσκολο. Ποιες οι ενέργειές σας προς αποκατάσταση της τάξης στην περιοχή και την ομαλή διακομιδή στα νοσοκομεία των επιβατών του Α/Φ;



Ακολουθεί το προτεινόμενο Σχέδιο δράσης στο 3^ο επεισόδιο του 3^{ου} σεναρίου των διασωστικών επιχειρήσεων, στο οποίο στηρίζεται το εγχειρίδιο εργασίας. Οι επιλεγμένες κρίσιμες εργασίες επισημαίνονται στο Σχέδιο Δράσης και αναλύονται στη συνέχεια.



Σχήμα 4.11 Προτεινόμενο Σχέδιο Δράσης Σεναρίου 3- Επεισόδιο Διεξαγωγής 3

4.11.1 Σύντομη Περιγραφή Βημάτων του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Ενημέρωση

Ο Συντονιστής ενημερώνεται από τους βοηθούς του περί της επικείμενης άφιξης συγγενών των επιβατών, πολιτών και άλλων περίοικων μη αρμόδιων στο σημείο. Φροντίζει να μάθει από ποια δρομολόγια καταφθάνουν. Κάνει μια νοερή εκτίμηση της κατάστασης για το τι πρόκειται να πράξει.

Με την ενημέρωση προβαίνουμε tautóχρονα στις παρακάτω τρεις ενέργειες:

α. Δημιουργία ΣΤΕΚ

Ενημερώνουμε την ΕΛΑΣ και την ΣΝ προκειμένου να δημιουργηθούν ΣΤΕΚ σε συγκεκριμένα σημεία επί της οδού ή των οδών που οδηγούν στο σημείο της πτώσης.

β. Αποκλεισμός περιοχής από ΕΛΑΣ.

Απαραίτητο είναι να αποκλειστεί η περιοχή από την ΕΛΑΣ και τη ΣΝ προκειμένου να μην εισέρχεται κανείς στο σημείο της πτώσης. Είναι απαραίτητο καθώς αυτό είναι αφενός επικίνδυνο για την υγεία των πολιτών και αφετέρου δυσχεραίνει το έργο των σωστικών συνεργείων.

γ. Αίτηση διάθεσης ψυχολόγων

Αιτούμαστε την διάθεση εξειδικευμένου προσωπικού για ψυχολογική υποστήριξη όσων τυχόν φτάσουν στο σημείο. Είναι απαραίτητη η παρουσία τους καθώς και η παρουσία της Αστυνομίας για την ασφάλεια του χώρου και των ανθρώπων.

Δημιουργία ενός σημείου υποδοχής και ενημέρωσης

Ενός σημείου όπου θα ενημερώνεται ο κόσμος και θα παραπέμπεται στα Νοσοκομεία για λοιπές διαδικασίες. Πρέπει να γίνει κατανοητό από όλους ότι η παρουσία τους εκεί μόνο προβλήματα μπορεί να δημιουργήσει και ταυτόχρονα να θέσει σε κίνδυνο την δική τους ασφάλεια αλλά και να δυσχεραίνει το έργο των σωστικών συνεργείων.

Διακομιδή νεκρών και τραυματιών

Δίδεται εντολή να γίνεται άμεσα διακομιδή των τραυματιών και μεταφορά των νεκρών στο Νοσοκομεία. Δεν αφήνουμε τον κόσμο να πλησιάσει στο χώρο του ατυχήματος.

4.11.2 Ανάλυση Κρισίμων Εργασιών του Προτεινόμενου Σχεδίου Δράσης

Οι κρίσιμες εργασίες του σχήματος 4.11 είναι ο αποκλεισμός της περιοχής και η δημιουργία σημείων υποδοχής και ενημέρωσης.

Αποκλεισμός περιοχής

Περιγραφή

Ενημέρωση της ΕΛΑΣ και ΣΝ για αποκλεισμό όλων των δρομολογίων που οδηγούν στο σημείο.

Στόχοι Εργασίας

Βασικός στόχος είναι να αποτρέψουμε την είσοδο στο χώρο της πτώσης ή την προσέγγιση σε αυτόν αναρμόδιων ατόμων και να θέσουμε σε κίνδυνο τη ζωή τους.

Κρίσιμη πληροφόρηση

Τα δρομολόγια που οδηγούν στο σημείο και η βατότητα τους.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία έχουν να κάνουν με την παράμετρο ότι οι συγγενείς των επιβατών μπορεί από αγωνία να επιθυμούν να μεταβούν στο σημείο της πτώσης για να δουν από κοντά τι έγινε. Είναι ιδιαίτερες οι στιγμές που ζουν, είναι συναισθηματικά φορτισμένοι, ίσως και εκτός ελέγχου και ο αποκλεισμός της περιοχής αλλά και η αντιμετώπιση τους από τα όργανα της τάξης είναι σημαντικός.

Λάθη

Υπάρχουν τα εξής λάθη:

- Λανθασμένη πληροφόρηση για τα δρομολόγια.
- Καθυστερημένος αποκλεισμός δρομολογίων.
- Μη σωστός τρόπος αντιμετώπισης των πολιτών που καταφθάνουν.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Δεν υπάρχουν. Πρέπει αναγκαστικά η περιοχή να αποκλειστεί, όχι μόνο από ανθρώπους, αλλά και από πιθανή διέλευση κοπαδιού ζώων.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Γνώση δρομολογίων.
- Ύπαρξη ασπροκόκκινων ταινιών για αποκλεισμό όλης της περιοχής.
- Κορίνες τροχαίας.
- Περιπολικά παντός εδάφους (4x4).
- Τηλεβόες.
- Προβολείς, φακούς για τη νύχτα.

- Φωτεινές ενδείξεις - ταμπέλες για τη νύχτα.

Δημιουργία σημείων υποδοχής και ενημέρωσης

Περιγραφή

Είναι απαραίτητη η δημιουργία σημείου ή σημείων υποδοχής και ενημέρωσης όποιων πολιτών επιθυμούν να μάθουν κάτι καθώς επίσης και των τηλεοπτικών συνεργείων.

Στόχοι Εργασίας

Βασικός στόχος είναι:

- Να ενημερώσουμε τους ενδιαφερόμενους.
- Να παρέχουμε ψυχολογική υποστήριξη σε κάποιους που πιθανόν την χρειάζονται.
- Να παραπέμψουμε τους ανθρώπους στα νοσοκομεία για τις περαιτέρω ενέργειες.
- Να μην οξύνουμε τα ήδη τεταμένα πνεύματα.
- Να εξηγήσουμε στους ανθρώπους ότι η παρουσία τους εκεί μόνο προβλήματα μπορεί να δημιουργήσει και ταυτόχρονα να θέσει σε κίνδυνο την δική τους ασφάλεια αλλά και να δυσχεραίνει το έργο των σωστικών συνεργείων.

Κρίσιμη πληροφόρηση

- Σε ποια νοσοκομεία παραπέμπονται.
- Χρόνος στον οποίο μπορούν να μεταβούν εκεί για τις λοιπές διαδικασίες.

Περιορισμοί – Δυσκολίες

Οι δυσκολίες που έχει αυτή η κρίσιμη εργασία έχουν να κάνουν, όπως και πριν, με την παράμετρο ότι οι συγγενείς των επιβατών μπορεί από αγωνία να επιθυμούν να μεταβούν στο σημείο της πτώσης για να δουν από κοντά τι έγινε. Είναι ιδιαίτερες οι στιγμές που ζουν, είναι συναισθηματικά φορτισμένοι, ίσως και εκτός ελέγχου και γι' αυτό η αντιμετώπιση τους από τα όργανα της τάξης είναι σημαντικός.

Λάθη

Υπάρχουν τα εξής λάθη:

- Λανθασμένη πληροφόρηση για τα νοσοκομεία και τον χρόνο που θα πάνε εκεί.
- Λανθασμένη αντιμετώπιση, εριστική συμπεριφορά ίσως.
- Ένταση και άγχος που μπορεί να οδηγήσει σε διαπληκτισμούς.

Εναλλακτικοί τρόποι αντιμετώπισης

Δεν υπάρχουν. Είναι βασικό να υπάρχουν οι ψυχολόγοι σε αυτά τα σημεία. Αυτοί γνωρίζουν πώς να χειριστούν την ευαίσθητη αυτή κατάσταση και μπορούν αν αποφύγουν τα λάθη της προηγούμενης παραγράφου.

Κατάλληλος εξοπλισμός και ανθρώπινοι πόροι

- Ψυχολόγοι.
- Οργανα της τάξης.
- Κάποιος εκπρόσωπος της αεροπορικής εταιρίας του αεροπλάνου θα ήταν χρήσιμο να προβεί σε δηλώσεις, σε περίπτωση βέβαια που τα πνεύματα δεν είναι οξυμένα.

«Αυτός που είναι καλός στην τακτική ζέρει τι πρέπει να κάνει όταν υπάρχει κάτι να κάνει. Αυτός που είναι καλός στη στρατηγική, ζέρει τι πρέπει να κάνει όταν δεν υπάρχει τίποτα να κάνει.»

Gerald Abrahams, 1907-1980, Αγγλος σκακιστής

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

ΧΡΗΣΗ - ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ

5.1 Λόγοι Λήψης Κακών Αποφάσεων

Οι ικανότητες να προσδοκάς το απρόβλεπτο και να προσμένεις το ανεπιθύμητο είναι εξαιρετικά κρίσιμες, σε περιβάλλοντα υψηλού ρίσκου. Σε ελεγχόμενα περιβάλλοντα χωρίς χρονικούς περιορισμούς, τα αναλυτικά μοντέλα μπορούν να λειτουργήσουν ικανοποιητικά.

Σε περιβάλλοντα υψηλής πίεσης όμως, δεν έχουν τις ικανότητες όλοι οι αποφασίζοντες να μένουν ήρεμοι και να σκεφτούν. Όσο αυξάνεται η πίεση, τείνουν να αναζητούν επιβεβαίωση ότι όλα πάνε καλά, αγνοώντας πληροφορίες και ενδείξεις για το ακριβώς αντίθετο. Όσο περισσότερο φθάνουν στα άκρα, τόσο περισσότερο κουράζονται και τόσο πιο επιπλαία σκέφτονται.

Σύμφωνα με τον Klein (1998) οι άνθρωποι λαμβάνουν κακές αποφάσεις για τρεις κύριους λόγους:

1. *Έλλειψη εμπειρίας.* Το πρόβλημα της ανεπαρκούς εμπειρίας έχει πολλές αρνητικές συνέπειες. Άπειροι αποφασίζοντες στερούνται της δυνατότητας να αντιληφθούν τις καταστάσεις σωστά, να εντοπίσουν τα προβλήματα, να καταλάβουν πόσο επείγον είναι κάθε περιστατικό και να κρίνουν αν είναι εφικτός ο τρόπος δράσης που σκέφτονται.
2. *Έλλειψη έγκαιρων και έγκυρων πληροφοριών.* Αφορά κυρίως προβλήματα έλλειψης χρόνου αναζήτησης ή επιβεβαίωσης πληροφοριών όταν αναφέρεται προβλήματα επικοινωνίας, όπως τα μέσα επικοινωνίας, τη κωδικοποίηση και χρήση «κοινής γλώσσας» κ.α.
3. *Υποεκτίμηση της κατάστασης.* Σε αυτή την περίπτωση ο αποφασίζοντας, ενώ έχει τις απαραίτητες πληροφορίες, αντιλαμβάνεται λανθασμένα την κατάσταση, βρίσκει κάποιους λόγους να εξηγήσει τα δεδομένα υπό το πρίσμα που αυτός έχει αντιληφθεί και επιμένει στην υλοποίηση μιας λανθασμένης απόφασης.

Ο Dörner (1996) διέκρινε ότι όταν ο αποφασίζων αντιμετωπίζει πολύπλοκες και άγνωστες καταστάσεις, πολλές φορές παίρνει αποφάσεις που είναι συνεπείς χρονικά, ακόμη και αν είναι προφανώς λάθος. Οι λόγοι που εντοπίζονται είναι ότι:

5. προσπαθεί να διατηρήσει τον αυτοσεβασμό του παρουσιάζοντας συνέπεια στα λεγόμενά του και να καταφέρει την αποδοχή του από τα μέλη της υπόλοιπης ομάδας.
6. υπάρχει η τάση των ανθρώπων να αποφεύγουν να μάθουν από τα λάθη των άλλων (Plous, 1993). Προσάπτουν τα λάθη αυτά στη συμπεριφορά,

στη προσωπικότητα ή στα κίνητρα των υπευθύνων, χωρίς να προσπαθούν να κατανοήσουν τις περιστάσεις που τους οδήγησαν σε αυτά τα λάθη.

Επιπλέον οι Klein et al. (2005) εκθέτουν τους παρακάτω λόγους λήψης «κακών αποφάσεων» από ομάδες εργασίας:

1. απειρία σε συλλογική προσπάθεια λήψης αποφάσεων.
2. δυσκολία σύνθεσης διαφορετικών δεδομένων που προέρχονται από το κάθε μέλος.
3. ασαφή συλλογιστική του επικεφαλής.
4. άγνοια των ανταγωνιστικών προτεραιοτήτων.
5. απώλεια της επικοινωνίας.

Στο παρακάτω Πίνακα 5.1, παρουσιάζονται συνοπτικά οι τρεις κατηγορίες μοντέλων λήψης αποφάσεων τονίζοντας τα συνηθισμένα λάθη και παγίδες καθώς και οι κατάλληλες μέθοδοι διδασκαλίας (McCammon, 2001).

ΚΑΤΗΓΟΡΙΑ ΜΟΝΤΕΛΟΥ	ΤΙ ΕΙΝΑΙ;	ΛΑΘΗ ΚΑΙ ΠΑΓΙΔΕΣ	ΜΕΘΟΔΟΙ ΔΙΔΑΣΚΑΛΙΑΣ
Ορθολογικό (Rational)	Λογική διαδικασία βήμα προς βήμα.	Λάθη βεβαιότητας. Λάθη αξιολόγησης. Λάθη κινήτρων. Παγίδες απόδοσης.	Περιγραφή της διαδικασίας. Πρακτική άσκηση των μαθητών. Απλοποίηση προβλημάτων.
Περιγραφικό (Descriptive)	Απλοί κανόνες.	Λάθη εκτίμησης. Λάθη εξαιρέσεων. Παγίδα αυτόματης εφαρμογής ευρετικού κανόνα.	Ορισμός των δυνατοτήτων και στόχων. Παρουσίαση ορισμένων ευρετικών κανόνων. Περιγραφή της χρήσης τους. Άσκηση των μαθητών, με ανάδραση.
Διαισθητικό (Intuition)	Διαισθηση βασισμένη στην εμπειρία και τη γνώση.	Λάθη Εξαιρέσεων. Παγίδα υπερεκτίμησης.	Κατηγοριοποίηση των περιπτώσεων. Προσεκτική προσομοίωση. Τεκμηρίωση αποφάσεων. Στοχαστική εξιστόρηση γεγονότων.

Πίνακας 5.1: Παγίδες και μέθοδοι διδασκαλίας για κάθε κατηγορία μοντέλων λήψης αποφάσεων.

Για την αντιμετώπιση των παγίδων των διαισθητικών μοντέλων, όπως φαίνονται και στο παραπάνω Πίνακα 5.1, ο Klein πρότεινε:

1. το *Τεστ Εμπειρίας* στο οποίο αναζητείται η εμπειρική βάση που σχετίζεται με τις διαισθητικές αποφάσεις με την ερώτηση: «Σε ποια

εμπειρία βασίστηκες για να αποφασίσεις;». Οπότε αυτός που έχει τις περισσότερες εμπειρίες, μπορεί να δώσει και τις καλύτερες απαντήσεις.

2. το *Προκαταρκτικό Τεστ* στο οποίο τα μέλη της ομάδος καλούνται να δώσουν απαντήσεις στην υπόθεση ότι ο επικεφαλής – ειδικός απέτυχε να διεκπεραιώσει το έργο, μέσω της ερώτησης: «Γιατί απέτυχαν οι ενέργειες που έκανε ο επικεφαλής, παρότι η εκτέλεση ήταν άψογη?».

«Όπως το έδαφος, όσο και αν είναι γόνιμο, αδυνατεί να παράγει κάτι δίχως καλλιέργεια, έτσι και ο νους του ανθρώπου: δίχως εκπαίδευση αδυνατεί να δώσει τους αναμενόμενους καρπούς»

Πλούταρχος

5.2 Εκπαίδευση

Οπως ελέχθη και στο 1^ο Κεφάλαιο της εργασίας, το σημαντικότερο συμπέρασμα όλων τελικά είναι η εκπαίδευση. Σε αυτό το σημείο κρίνεται σκόπιμο να δοθούν κάποιες πληροφορίες και οδηγίες για την διαδικασία εφαρμογής των TDGs στο Στρατό Ξηράς, για τα χαρακτηριστικά τους και για τον ορθό και πλήρη σχεδιασμό τους, τα οποία ανεβρέθηκαν στην σχετική βιβλιογραφία και είναι απαραίτητα για την εφαρμογή ενός τέτοιου παιγνίου υπό μορφή ΤΑΔΣ.

5.2.1 Διαδικασία Εφαρμογής TDGs.

Σύμφωνα με τον Schmitt (1994b), τα TDGs εστιάζουν στην προσομοίωση γεγονότων που ενδεχομένως να συμβούν κατά την αντιμετώπιση καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης, όπως είναι τα πυροσβεστικά συμβάντα. Οι συμμετέχοντες στη διαδικασία, που συνήθως αριθμούν 4 – 10 άτομα, παραλαμβάνουν ένα γραπτό και σύντομο σενάριο από τον καθοδηγητή (εκπαιδευτή) της διαδικασίας και αναλαμβάνουν ένα συγκεκριμένο ρόλο, όλοι όμως τον ίδιο. Εντός ενός περιορισμένου χρονικού διαστήματος (περίπου από 2 έως 5 λεπτά) και παρά την αβεβαιότητα που περιέχει το σενάριο, πρέπει να λάβουν γρήγορες αποφάσεις και δράσεις, ώστε να φέρουν σε πέρας το σενάριο με κάποια λειτουργική λύση. Αφού παρουσιάζονται οι λύσεις, ακολουθεί συζήτηση και επιχειρηματολογία πάνω σε αυτές, ενώ ιδιαίτερο βάρος δίνεται στο τρόπο λήψης των αποφάσεων που οδήγησαν σε αυτές τις λύσεις.

5.2.2 Ο Ρόλος του Καθοδηγητή (Εκπαιδευτή) της Διαδικασίας

Ο Καθοδηγητής της Διαδικασίας, δηλαδή ο εκπαιδευτής που έχει αναλάβει την εκπαίδευση του προσωπικού με ένα TDG, έχει τον ρόλο «κλειδί» (Schmitt, 1994a).

Οι «Ευθύνες» του Εκπαιδευτή Διαδικασίας είναι οι παρακάτω:

1. Σχεδιασμός της άσκησης.
2. Παρουσίαση του σεναρίου.
3. Θέση των κανόνων που διέπουν τη διαδικασία.
4. Θέση επεξηγηματικών ερωτήσεων.
5. Εξαγωγή συμπερασμάτων.
6. Δημιουργία κατάλληλου κλίματος που περιλαμβάνει:
 - Ανάπτυξη ενθουσιασμού.
 - Εξασφάλιση του ενδιαφέροντος.
 - Εξασφάλιση οφέλους γνώσης για όλους.
 - Αποδοχή και επιβράβευση του απρόβλεπτου.
 - Αποφυγή μονοπάλησης της συζήτησης.
 - Αποφυγή κριτικής των προτεινόμενων λύσεων.

5.2.3 Χαρακτηριστικά των TDGs κατά την Εφαρμογή στην Εκπαίδευση Λιτότητα TDGs (Schmitt,1994a)

Εκτέλεση του ρόλου: Οι συμμετέχοντες τοποθετούνται στο ρόλο του επικεφαλή της ομάδας, σε μια συγκεκριμένη κατάσταση με περιορισμένους πόρους και πίεση χρόνου.

Περιορισμένη Πληροφόρηση: Οι συμμετέχοντες δεν έχουν όση πληροφόρηση χρειάζονται για το σενάριο. Βασικά χαρακτηριστικά των TDGs είναι η αβεβαιότητα, η σύγχυση και η επιπλοκή. Βέβαια, αυτό δεν είναι πάντα έτσι, επειδή σε περιβάλλοντα όπως το 1^ο σενάριο της παρούσης εργασίας, κάποια περαιτέρω πληροφόρηση είναι αναγκαία προκειμένου να επιλεγεί ο τρόπος δράσης από τον αποφασίζοντα. Όμως και αυτή καθαυτή η αίτηση για πληροφόρηση, ο εντοπισμός δηλαδή της πληροφορίας που είναι αναγκαία, είναι και αυτό εκπαίδευση για το προσωπικό.

Περιορισμένος Χρόνος: Οι συμμετέχοντες έχουν περιορισμένο χρόνο λήψης απόφασης, αφού και αυτό είναι γνώρισμα της λήψης αποφάσεων τακτικής.

Αντιμετώπιση Διλήμματος: το σενάριο θέτει τους συμμετέχοντες σε μια κατάσταση, στην οποία τους ζητείται να λάβουν διάφορες αποφάσεις για την επίλυση ενός προβλήματος. Παρά τους παραπάνω περιορισμούς, οι συμμετέχοντες πρέπει να αντεπεξέλθουν με μια έγκαιρη και αποτελεσματική λύση.

Ανάδραση: Οι συμμετέχοντες αναλύουν και συζητούν τις προτεινόμενες λύσεις για την εξαγωγή συμπερασμάτων από την εμπειρία τους αυτή.

Βασικοί Στόχοι των TDGs (Schmitt,1994a)

Εξάσκηση Ικανοτήτων Λήψης Αποφάσεων σε Λειτουργικό Επίπεδο: αυτή είναι η βασικότερη επιδίωξη της διαδικασίας.

Εξάσκηση στη Διαβίβαση των Αποφάσεων: Οι συμμετέχοντες πρέπει να μεταδώσουν τις αποφάσεις τους με ρητές γραπτές οδηγίες.

Παροχή Εναλλακτικής Εμπειρίας για την Αναγνώριση Προτύπων: Η εμπειρία είναι ο μόνος τρόπος ανάπτυξης ικανοτήτων για την αναγνώριση πρότυπων καταστάσεων για σύγκριση με την τρέχουσα κατάσταση. Επειδή η απόκτηση

εμπειρίας σε πραγματικές επιχειρήσεις διάσωσης είναι περιορισμένη, τα TDGs παρέχονται σαν υποκατάστατο. Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε και σε άλλο σημείο, η οικονομία πόρων που επιτυγχάνεται είναι σημαντική.

Επιπρόσθετα Οφέλη TDGs (Schmitt, 1994a)

Επεξήγηση Θεμάτων Τακτικής: θέματα όπως είναι η εκτίμηση της κατάστασης, διάθεση των δυνάμεων και η αποτελεσματική χρήση των υλικών μπορούν να συμπεριληφθούν στη συζήτηση που ακολουθεί μετά το σενάριο (στο debriefing).

Ανάπτυξη Απόλυτης Κατανόησης: με την ανάπτυξη της ομαδικότητας και του καταμερισμένου τρόπου σκέψης μεταξύ των μελών μιας ομάδας, οι δοθείσες λύσεις στα TDGs εξελίσσονται σε Βασικές Οδηγίες Ενέργειών (BOE) οι οποίες υπάρχουν σε κάθε Στρατιωτικό Σχηματισμό προκειμένου να τυποποιούν διαδικασίες σε συγκεκριμένα συμβάντα.

Κανόνες των TDGs (Schmitt, 1994a)

Όπως αναφέρθηκε και στην Εισαγωγή, οι κανόνες των TDGs είναι οι παρακάτω:

Περιορισμός Χρόνου: επειδή τα σενάρια στα οποία θα κληθούν να δώσουν λύση οι Αξιωματικοί του Στρατού είναι συνήθως δραστηριότητες υπό πίεση χρόνου, ο χρονικός περιορισμός είναι βασικός. Οι συμμετέχοντες πρέπει να αισθάνονται ότι έχουν λιγότερο χρόνο από αυτόν που χρειάζονται για να λάβουν τις αποφάσεις τους.

Αποφάσεις Οδηγίες: οι ρητές και σύντομες οδηγίες είναι ο σωστός τρόπος έκφρασης τακτικών αποφάσεων, οπότε και οι λύσεις σε TDGs θα πρέπει να έχουν την ίδια μορφή. Οι συμμετέχοντες πρέπει να διαβιβάζουν τις αποφάσεις τους δίνοντας ρητές οδηγίες. Επίσης πρέπει να αναμένουν ότι θα κληθούν να επεξηγήσουν τις αποφάσεις τους αργότερα. Ο κανόνας είναι «Πρώτα Αποφασίζουμε και Μετά Συζητούμε». Οι στόχοι είναι η ενθάρρυνση για αποφασιστικότητα και η μετάδοση των αποφάσεων από τον αποφασίζοντα, χρησιμοποιώντας κώδικες και μεθόδους επικοινωνίας όπως θα έκανε και στη πραγματικότητα.

Μη Ενδεδειγμένες Λύσεις: επειδή υπάρχουν πολλοί τρόποι επίλυσης τακτικών προβλημάτων, δεν θα πρέπει να υπάρχουν «ενδεδειγμένες» απαντήσεις. Το **τι** αποφασίζει κάποιος από τους συμμετέχοντες είναι λιγότερο σημαντικό από το **γιατί** το αποφασίζει. Επειδή η δημιουργικότητα σε τακτικό επίπεδο πρέπει να συνοδεύεται από επιβράβευση, οι μη αναμενόμενες και πρωτοποριακές λύσεις θα πρέπει να ενθαρρύνονται και να αναγνωρίζονται. Ιστορικό παράδειγμα αποτελεί ο Γάλλος Στρατάρχης Σαρλ Ντε Γκωλ, όταν ως νεαρός και άσημος Συνταγματάρχης είχε πει ότι η περιβόητη «Γραμμή Μαζινό» η οποία θεωρούνταν ότι θωράκιζε τα γαλλογερμανικά σύνορα, κάθε άλλο παρά αδιάβατη ήταν. Είχε κατανοήσει στο μυαλό του τον «Blitzkrieg», τον αστραπιαίο πόλεμο που σχεδίαζε και ήθελε να εφαρμόσει ο Χίτλερ, αλλά όταν το είπε στα μέσα της δεκαετίας του'30 στην Γαλλική Σχολή Πολέμου ούτε που τον άκουσαν, θεώρησαν όλη τη σκέψη του λανθασμένη, με τα γνωστά από την Ιστορία αποτελέσματα.

Μέθοδοι Εφαρμογής TDGs (Schmitt, 1994a)

Μέθοδος Μεμονωμένης Περίπτωσης: Οι συμμετέχοντες καλούνται να επιλύσουν το πρόβλημα σαν να επιλύουν ένα σταυρόλεξο ή μια σπαζοκεφαλιά.

Μέθοδος - Σεμινάριο: Οι συμμετέχοντες επιλύουν το πρόβλημα ξεχωριστά και κατόπιν συζητούν και συγκρίνουν τις λύσεις τους. Η ιδανική τέτοια ομάδα αποτελείται από 4 μέχρι 12 άτομα.

Δυναμική Μέθοδος, Πολλαπλών Πόρων: Πρόκειται για μια πιο εξελιγμένη μέθοδο, στην οποία ένα περιστατικό εκτυλίσσεται εντός ενός χρονικού διαστήματος. Οι συμμετέχοντες αντιπροσωπεύουν παρακείμενες δυνάμεις και πρέπει να ανταποκριθούν σε μεταβαλλόμενες καταστάσεις. Ο εκπαιδευτής προσδιορίζει τα αποτελέσματα των ξεχωριστών λύσεων, συντονίζει τις λύσεις και ελέγχει την εξέλιξη του συμβάντος, με σκοπό τη δημιουργία νέων προκλήσεων τακτικής.

Περιορισμοί TDGs (Schmitt, 1994a)

Μία Κίνηση: Τα TDGs αντιπροσωπεύουν ένα «στιγμιότυπο στο χρόνο», στο οποίο ζητείται από τους συμμετέχοντες να κάνουν μία μόνο κίνηση. Αυτός είναι ο λόγος που τα παιχνίδια αυτά δεν μπορούν να αποδώσουν πάντα τη συνεχή αλληλεπιδραστική φύση περιστατικών διάσωσης, σε τακτικό επίπεδο.

Μη Εκτέλεση των Αποφάσεων: Πρόκειται για ασκήσεις επί χάρτου και ως τέτοιες φυσικά δε ζητείται η εκτέλεσή τους. Είναι σημαντικό να λαμβάνεται όμως υπόψη αυτό, γιατί η εκτέλεση είναι ένα από τα πράγματα που κάνουν πολύ δύσκολη την αντιμετώπιση συμβάντων αυτού του επιπέδου.

Αρχική και Εκτεταμένη Επέμβαση: Τα TDGs λειτουργούν καλύτερα σε επίπεδα αρχικής επέμβασης όπου ο σχεδιασμός τους είναι πιο δύσκολος. Επειδή οι αποφάσεις είναι χρονοβόρες σε υψηλότερα επίπεδα, το σενάριο πρέπει να περιγράφει μια κατάσταση η οποία αναπτύσσεται σε μεγάλο χρονικό διάστημα. Σε κατώτερα επίπεδα, οι χάρτες τείνουν να απαιτούν περισσότερες λεπτομέρειες.

Εξειδικευμένες Επιχειρήσεις: Ασκήσεις που αναφέρονται σε εξειδικευμένες περιπτώσεις συμβάντων όπως πχ το 3^ο σενάριο με την πτώση του α/φους, απαιτούν λεπτομερή τεχνική πληροφόρηση, κάτι που δυσκολεύει το σχεδιασμό τέτοιων TDGs.

5.2.4 Σχεδιασμός των TDGs

TDG όπως μια Ιστορία (Schmitt, 1994a)

Απόδοση των TDGs ως Ιστορίες Μικρού Μήκους: Επιλέγεται η σκηνοθεσία, παρουσιάζονται οι χαρακτήρες, προστίθεται αρκετή πληροφόρηση (που μπορεί επίσης να είναι παραπλανητική) και δομείται ένα πρόβλημα που απαιτεί άμεση επίλυση. Η ιστορία σταματά ακριβώς τη στιγμή που κλιμακώνεται η κατάσταση και ζητείται από τους συμμετέχοντες να την τελειώσουν.

Διαμόρφωση TDG (Schmitt, 1994a)

Ορισμός του Ρόλου των Συμμετεχόντων: Όταν διαβάζεται ένα σενάριο θα πρέπει οι συμμετέχοντες ήδη να γνωρίζουν ποιο ρόλο πρόκειται να έχουν, ώστε να βλέπουν τις εξελίξεις από την αντίστοιχη οπτική γωνία.

Περιγραφή του Σεναρίου: Παρέχεται πληροφόρηση που αφορά την γενική κατάσταση, πληροφορίες επί των δυνάμεων (φιλίων και εχθρού όσο αυτό επηρεάζει το σενάριο), τον τόπο του συμβάντος. Πρέπει να υπάρχει μια λογική, από το γενικό στο ειδικό. Δε πρέπει όμως να περιλαμβάνονται πληροφορίες για όλα τα ενδεχόμενα γιατί περιορίζουν τις επιλογές τους και τους οδηγούν εμμέσως σε συγκεκριμένες λύσεις.

Χρονολογική Περιγραφή των Γεγονότων: Το τελευταίο γεγονός που περιγράφεται πρέπει να είναι αυτό που θα θέτει ξεκάθαρα το δίλημμα, απαιτώντας σαφέστατα λήψη άμεσων αποφάσεων.

Πιθανές Πηγές TDGs (Schmitt, 1994a)

Ιστορία: Χρήση ιστορικών παραδειγμάτων, τόσο σε διασωστικές επιχειρήσεις όσο και σε στρατιωτικές επιχειρήσεις γενικότερα, σε εθνικό και διεθνές επίπεδο. Παράδειγμα αποτελεί η διδασκαλία όλων των μεγάλων και σπουδαίων μαχών στις Σχολές Πολέμου της Ελλάδας αλλά και του εξωτερικού.

Προσωπικές Εμπειρίες: Σε αυτή τη περίπτωση είναι πιθανό να θεωρηθεί ότι η λύση που δόθηκε είναι και η ενδεδειγμένη.

Σχεδίαση Διλήμματος: Αρχικά, τίθεται ένα τυπικό πρόβλημα και κατόπιν συμπληρώνεται με περιπτωσιακές λεπτομέρειες.

Βασικοί Τύποι TDGs (Schmitt, 1994a)

«Αυτή Είναι η Αποστολή»: Αφού γίνει η διαμόρφωση της κατάστασης και η παροχή των περιπτωσιακών παραγόντων, αναπτύσσεται ένα σχέδιο που θα διεκπεραιώνει την αποστολή. Αυτή είναι η απλούστερη μορφή ενός TDG.

«Τώρα Τι Κάνουμε;»: Αυτός ο τύπος TDG συμπεριλαμβάνει απρόβλεπτα γεγονότα που εξελίσσονται όταν ο συμμετέχοντας εκτελεί το σχέδιο πράγμα που μεταβάλλει όλο το σενάριο. Επιδίωξη είναι η αντίδραση σε νέες καταστάσεις, με τρόπο που να είναι σύμφωνος με τη στρατηγική που έχει τεθεί. Ένας τρόπος σχεδιασμού τέτοιου τύπου TDG είναι να «προκύψει» λάθος κατά την εκτέλεση ενός επιλεγμένου σχεδίου δράσης.

Σχεδιασμός του Προβλήματος και Όχι της Λύσης (Schmitt, 1994a)

Ξεκίνημα με Βάση Ένα Πρόβλημα: Συνήθως είναι καλύτερα να γίνει η αρχή με το πρόβλημα και να ζητηθεί από τους συμμετέχοντες να βρουν λύσεις. Στην αντίστροφη διαδικασία, κατά την οποία στην αρχή βρίσκεται κάποια λύση και κατόπιν σχεδιάζεται ένα σενάριο που να την υποστηρίζει, το σενάριο συνήθως οδηγεί σε μια «σωστή» απάντηση, την αρχική.

Δημιουργία Προστριβών: Οι εξελίξεις δεν είναι πάντα όπως έχουν προγραμματιστεί και αναμένεται να είναι. Ενδιαφέροντα TDGs εμπειρίζουν κάτι από το «νόμο του Murphy»⁶, που είναι και η πραγματικότητα. Πολύ συχνά οι αποφασίζοντες καλούνται να αντιμετωπίσουν στο χώρο εργασίας καταστάσεις

⁶ Ο νόμος του «Murphy» λέει: «Αν κάτι μπορεί να πάει στραβά, τότε θα πάει». Αποτελεί μια απαισιόδοξη εκδοχή έκβασης μιας κατάστασης, αλλά αποδεικνύεται πολύ προνοητική σε περιβάλλοντα, όπως είναι η ασφάλεια προσωπικού.

παρόμοιες όπου κάτι δεν γίνεται σωστά από καθαρή σύμπτωση. Πχ προσωπικό δεν έρχεται στην ώρα του λόγω κυκλοφοριακού, οχήματα δεν κινούνται λόγω ενός μηχανικού προβλήματος που προέκυψε τώρα (λόγω καιρικών συνθηκών, πάγου κλπ), προσωπικό χάνεται γιατί δεν γνωρίζει καλά τα δρομολόγια κα. Πρέπει ο εκπαιδευτής να λαμβάνει υπόψη το επίπεδο εμπειρίας των συμμετεχόντων και να διαμορφώνει ανάλογα το βαθμό δυσκολίας, ώστε να μην απογοητευτούν από ενδεχόμενη αποτυχία.

Ανασκόπηση και Αξιολόγηση (Schmitt, 1994a)

Σχεδιασμός Αξιολόγησης: Οι συμμετέχοντες αναλύουν τις λύσεις τους και βγάζουν συμπεράσματα για τη λήψη αποφάσεων που ενδεχομένως να τους φανούν χρήσιμα σε επόμενες ασκήσεις.

Οι τύποι εκπαίδευσης για απόκτηση δεξιοτήτων στη διαισθητική λήψη αποφάσεων χρησιμοποιούνται με διάφορες παραλλαγές σε πολλούς και διαφορετικούς οργανισμούς όπως σε πανεπιστήμια, τη βιομηχανική παραγωγή κλπ. Ενδεικτικά αναφέρεται ότι τα Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τaktikής είναι αντίστοιχα των case studies που αποτελούν βασικό εργαλείο μάθησης σε προγράμματα τύπου MBA (π.χ στο πανεπιστήμιο του Harvard), ενώ η κριτική της απόφασης είναι αντίστοιχη με τις διαδικασίες frontloading⁷ που χρησιμοποιείται στη βιομηχανική παραγωγή, για την αξιολόγηση αποφάσεων σε παλαιότερες καταστάσεις και την αξιοποίησή τους σε μελλοντικές παρόμοιες περιστάσεις.

«Η καλύτερη μορφή πολέμου για τα στρατεύματα είναι η πρώτης τάξεως εκπαίδευση».

Erwin Rommel, Γερμανός Στρατάρχης Β' Π.Π.



⁷ Πρόκειται για τεχνική που χρησιμοποιείται στην Ανάπτυξη Νέων Προϊόντων, κατά την οποία καταγράφονται και διατίθενται πληροφορίες παλαιότερων σφαλμάτων ανάπτυξης στα νέα προγράμματα, ώστε να είναι έγκαιρα αυτές οι πληροφορίες εκεί που πρέπει, για να μην επαναληφθούν τελικά τα ίδια σφάλματα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Από την ανάλυση των δοθέντων λύσεων προέκυψαν σαφώς κάποια χρήσιμα συμπεράσματα τα οποία έχουν να κάνουν με αυτά καθαυτά τα σενάρια, τα προβλήματα που αντιμετώπισαν οι αποφασίζοντες και τις λύσεις που δόθηκαν και παράλληλα γιατί αποφάσισαν έτσι, τι γίνεται στην εκπαίδευση και πως επιδρά η εκπαίδευση που έχει παρασχεθεί στην λήψη αποφάσεων σε περιβάλλον ασάφειας και ελλιπούς πληροφόρησης.

6.1 Συμπεράσματα Σεναρίων

Αρχικά, παρατηρούμε ότι στις περισσότερες περιπτώσεις στο ερώτημα που αναφέρεται στα λάθη που μπορεί να γίνουν σε κρίσιμες εργασίες και στις δυνατότητες διόρθωσης τους, η απάντηση είναι ότι αυτά που μπορούν γίνουν για να διορθωθούν τα λάθη είναι λίγα. Σε επιχειρήσεις διάσωσης λάθη και παραλείψεις που γίνονται και εμφανίζονται την ώρα της διεξαγωγής, συνήθως σημαίνουν είτε αποτυχία της αποστολής με κίνδυνο για το ίδιο το προσωπικό και τα μέσα, είτε επιφέρουν επιπλέον τραυματισμούς και απώλειες υγείας, είτε στην καλύτερη περίπτωση απλά ματαίωση της αποστολής μας. Αυτά τα λάθη συνήθως αφορούν τη σχεδίαση, την προετοιμασία ή τη διεξαγωγή και γίνονται λόγω εσφαλμένης πληροφόρησης ή λόγω εσφαλμένης εκτίμησης καταστάσεων, είτε στο πεδίο της μάχης, όπως στο 1^ο σενάριο, είτε σε άλλο περιβάλλον με υψηλό δείκτη ρίσκου και επικινδυνότητας, όπως τα άλλα δύο σενάρια.

Μια πρώτη διαπίστωση και από τα δύο σενάρια που περιλαμβάνουν κίνηση με εναέριο μέσο προς ένα σημείο, όπως αναφέρεται και στο Εγχειρίδιο Εκστρατείας (ΕΕ) 1-15 Αεροκίνητες Επιχειρήσεις, είναι η αναγκαιότητα της αντίστροφης σχεδίασης. Κατ' αυτήν τη διαδικασία συντάσσονται πέντε (5) βασικά σχέδια με την ακόλουθη σειρά:

- α. Επίγειο Τακτικό Σχέδιο (αναλόγως την αποστολή).
- β. Σχέδιο Προσγειώσεως.
- γ. Σχέδιο Εναέριας Κινήσεως.
- δ. Σχέδιο Φορτώσεως.
- ε. Σχέδιο Συγκεντρώσεως.

Όπως γίνεται αντιληπτό, η διαδικασία της αντίστροφης σχεδίασης έχει ως σκοπό να προετοιμαστούν τα τμήματα όσο το δυνατόν καλύτερα και πληρέστερα για την κατάσταση που θα αντιμετωπίσουν. Έτσι οι αποφασίζοντες σχεδιάζουν βάσει των διατιθέμενων πληροφοριών από την ώρα που θα βρίσκονται στον τελικό προορισμό, από το έργο που θέλουν να επιτελέσουν, τα υλικά που θα απαιτηθούν και κινούμενοι νοερά προς τα πίσω οργανώνουν την αποστολή τους.

Αυτή η διαδικασία μαζί με την παράλληλη εργασία, η οποία είναι μία από τις αρχές της Οργάνωσης Μάχης (ΕΕ 7-10 Μνημόνιο Επιτελούς Πεζικού), προβλέπει ότι

ο επικεφαλής κάθε τμήματος μετά τη λήψη της αποστολής και την ανάλυση της για εντοπισμό των απορρεουσών υποχρεώσεων ενημερώνει τους υφισταμένους του ώστε να εργάζονται παράλληλα προς κέρδος χρόνου. Επιπλέον, τους δίνει τουλάχιστον τα 2/3 του διατιθέμενου χρόνου, προκειμένου να προετοιμαστούν και να προετοιμάσουν τα τμήματα τους κατάλληλα.

Από το 1^ο σενάριο και τις λύσεις που δόθηκαν συνάγεται το συμπέρασμα ότι η πληροφόρηση συμβάλει ουσιαστικά στην εκτέλεση μιας αποστολής. Αυτή πρέπει να καλύπτει το τρίπτυχο *Εχθρός, Καιρός, Έδαφος*, καθώς κάθε μια από αυτές τις συνιστώσες είναι σημαντική στην επιτυχή έκβαση κάθε επιχείρησης.

Οι αποφασίζοντες αιτήθηκαν πληροφορίες για τις δεδομένες καταστάσεις, οι οποίες είναι απαραίτητες για την ορθή σχεδίαση της (ΣΚ 30-1 Επιτελικά Καθήκοντα). Εδώ θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερο βάρος στην αξιοπιστία των πληροφοριών και στην ορθή τήρηση του κύκλου πληροφοριών και της επεξεργασίας τους (ΕΕ 151-1 Πληροφορίες Μάχης). Μια ανακριβής πληροφορία μπορεί να επιδράσει στη σχεδίαση της αποστολής με εσφαλμένη εκτίμηση της καταστάσεως, του πιθανού τρόπου δράσης του εχθρού, με ότι αυτά συνεπάγονται, ενώ έλλειψη πληροφοριών σημαίνει αδυναμία σχεδίασης.

Παράλληλα, η ορθή σχεδίαση της αποστολής με υπολογισμό όλων των πιθανών παραμέτρων εξασφαλίζει την σωστή και έγκαιρη αντίδραση σε οποιαδήποτε περίπτωση. Ενδεικτικά, αναφέρονται η πρόβλεψη εναλλακτικών σημείων προσγειώσεως, εναλλακτικών δρομολογίων, σημείων αναχορηγίας καυσίμων επί του εδάφους σε περίπτωση που η επιχείρηση διαρκέσει επί μακρόν και χρειαστούν καύσιμα, και τελικά βεβαίως η δυνατότητα παροχής υποστήριξης, είτε επίγειας (πχ. πυρά όλμων ή πυροβολικού), είτε από αέρος από εξοπλισμένα Ε/Π ή Α/Φ (JP 3-50.2 Doctrine For Joint Combat Search and Rescue).

Επιπλέον, από τις δοθείσες λύσεις στο επεισόδιο όπου το Ε/Π βάλλεται από το έδαφος, διαπιστώνουμε ότι οι αποφασίζοντες κινήθηκαν σε παρόμοια πλαίσια με σκοπό να αποφύγουν τα πυρά, να ενημερώσουν εγκαίρως την ΑΙΘΕΠΙΧ προκειμένου να τους παρασχεθεί υποστήριξη και να βρουν γρήγορα ένα νέο ΣΠ το οποίο θα τους παρέχει προστασία από άμεσες βολές ώστε να παραληφθεί ο τραυματίας.

Από όλα τα παραπάνω συνάγεται το συμπέρασμα ότι πάνω από όλα σε μια επιχείρηση είναι η ασφάλεια του προσωπικού – δευτερευόντως των μέσων- και αυτή δεν πρέπει ποτέ να τίθεται σε κίνδυνο άσκοπα. Αυτό είναι ένα θέμα στο οποίο έδωσαν βαρύτητα όλοι οι αποφασίζοντες και είναι φυσιολογικό, καθώς στις Ένοπλες Δυνάμεις καθ' όλη την εκπαίδευση του το προσωπικό διδάσκεται ότι ο παράγων Άνθρωπος είναι το πρωταρχικό μέλημα του Διοικητή οποιουδήποτε κλιμακίου. Οπότε, μετά την βολή κατά του Ε/Π, αν αυτό βεβαίως δεν έχει βληθεί, τότε η άμεση ενέργεια του Κυβερνήτη είναι να απομακρυνθεί από την συγκεκριμένη περιοχή και να μην εκτελέσει την αποστολή αν δεν ενημερωθεί ότι εξαλείφθηκε η αντίσταση ή αν δεν βρει άλλο ασφαλές ΣΠ. Προτιμούμε να μην εκτελέσουμε μια αεροδιακομιδή και να εκτελεστεί από τις επίγειες δυνάμεις από το να διακινδυνεύσουμε την ασφάλεια του πληρώματος και ενός Ε/Π. Η πιθανή απώλεια τους θα σήμαινε αδυναμία

εκτέλεσης άλλων διακομιδών αργότερα, άρα τίθεται σε κίνδυνο η ζωή περισσότερων ανθρώπων.

Αξίζει τέλος να σημειωθεί ότι σύμφωνα με την Συνθήκη της Γενεύης, όπως αυτή επαναπροσδιορίστηκε το 1949, οχήματα, μέσα ή Στρατιώτες που φέρουν τα εμβλήματα του Ερυθρού Σταυρού ή της Ερυθράς Ήμισελήνου και γενικότερα τραυματιοφορείς, μέσα διακομιδών και νοσοκομεία, ακόμη και στην εκστρατεία, πρέπει να εξαιρούνται από την εχθρική επίθεση. Άρα δεν θα έπρεπε να διατρέχει κανένα κίνδυνο το Ε/Π διάσωσης, το οποίο φέρει ευδιάκριτα είτε τα αρχικά SAR (Search And Rescue), είτε τον ερυθρό σταυρό και εσκεμμένα δεν φέρει οπλισμό.

Από το 2^ο σενάριο και τις λύσεις που δόθηκαν καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι όλοι οι αποφασίζοντες έδωσαν βαρύτητα στην πληρότητα και στην καλή λειτουργία του εξοπλισμού και του μέσου (ελικοπτέρου). Είναι όλοι Αξιωματικοί σε Μονάδες που διαθέτουν και διαχειρίζονται υλικό πολλών εκατομμύριων ευρώ. Αντιμετωπίζουν καθημερινά τον φόρτο εργασίας της Μονάδας και προσπαθούν να επιτύχουν αφ' ενός την πλήρη, επιχειρησιακή και ρεαλιστική εκπαίδευση του προσωπικού τους και αφ' ετέρου να βρουν χρόνο και τα απαραίτητα κονδύλια για διατηρήσουν αξιόμαχο το υλικό τους, το οποίο μπορεί να χρειαστεί να χρησιμοποιηθεί μόνο λίγες φορές αλλά θα είναι πάντα σε κατάσταση ανάγκης.

Η σωστή συντήρηση και εναποθήκευση του υλικού είναι απαραίτητα για την διατήρηση του σε αξιόμαχο επίπεδο. Το προσωπικό πρέπει στην πληθώρα των καθημερινών του εργασιών και ταυτόχρονα με την εκπαίδευση του - που είναι ο έτερος πυλώνας της δυνατότητας επιτυχούς εκτέλεσης αποστολής – να φροντίζει το υλικό με θρησκευτική ευλάβεια. Είναι αποδεδειγμένο ότι το υλικό που δεν έχει συντηρηθεί σωστά όταν έρθει η ώρα να χρησιμοποιηθεί και λειτουργήσει στα όρια του, τότε θα παρουσιάσει προβλήματα, οπότε δεν μπορούμε να το εμπιστευθούμε.

Επιπλέον, ένα άλλο συμπέρασμα από αυτό το σενάριο, το οποίο φυσικά έχει εφαρμογή σε όλες τις περιπτώσεις όπου οι αποφασίζοντες καλούνται να λάβουν αποφάσεις υπό συνθήκες πίεσης, είναι ότι η διατήρηση της ψυχραιμίας έχει καθοριστική σημασία για την επιτυχή έκβαση της αποστολής. Είδαμε στο 1^ο και στο 2^ο επεισόδιο διεξαγωγής του σεναρίου αυτού ότι οι αποφασίζοντες κλήθηκαν να αποφασίσουν και να εκδηλώσουν ενέργειες σε καταστάσεις που δεν θα άφηναν κανέναν ασυγκίνητο. Παιδιά να βρίσκονται κάτω από ερείπια κτιρίων, γονείς αλλόφρονες, ένα κορίτσι να ζητάει βοήθεια και να κλαίει. Εδώ ακριβώς πρέπει να διατηρηθεί η ψυχραιμία από όλους τους εμπλεκόμενους, να μην βιαστούμε να εκτιμήσουμε την κατάσταση και να οδηγηθούμε σε βεβιασμένες ενέργειες και αποφάσεις.

- Είμαστε πραγματικά σε θέση να απεγκλωβίσουμε το κορίτσι ή τα παιδιά από το σχολείο χωρίς να διακινδυνεύσουμε την ζωή τους;
- Μπαίνοντας μέσα στα ερείπια φτιάχνουμε γερά υποστυλώματα που θα είναι ικανά να αντέξουν έναν πιθανό μετασεισμό ή κινδυνεύουν οι ζωές των παιδιών και των διασωτών;

Αυτά είναι τα ερωτήματα που πρέπει να απασχολήσουν τον επικεφαλής προκειμένου, δεδομένης και της εμπειρίας του, να οδηγηθεί στις σωστές αποφάσεις.

Το σίγουρο που προκύπτει απ' όλες τις απαντήσεις είναι ότι ένας λιγότερο πεπειραμένος αποφασίζων λόγω του στρες θα είχε δυσκολία στην λήψη ορθών αποφάσεων.

Τέλος, είναι απαραίτητο ο επικεφαλής σε πρώτη θέση στο μυαλό του να έχει την ασφάλεια του προσωπικού, των εγκλωβισμένων αλλά και του λοιπού πληθυσμού που βρίσκεται ανάμεσα στους διασώστες και συνδράμει όπως μπορεί στις προσπάθειες τους. Οι κανόνες ασφαλείας πρέπει να τηρούνται με θρησκευτική ευλάβεια και σε καμία περίπτωση τα αντανακλαστικά μας δεν πρέπει να χαλαρώνουν με την πάροδο του χρόνου. Όσο προσεκτικοί είμαστε το πρώτο που φτάνουμε στην περιοχή τόσο οφείλουμε να είμαστε και μετά από 24 ή 48 ώρες, ακόμη κι αν δεν έχει συμβεί κανένας μετασεισμός, δεν έγινε καμία κατολίσθηση ή κατάρρευση κτιρίου και δεν έχει παρουσιαστεί ο παραμικρός κίνδυνος. Δεν προχωρούμε σε διάσωση ή σε κάποια ενέργεια αν δεν έχουμε πρώτα υπολογίσει όλες τις πιθανές περιπτώσεις εξέλιξης της κατάστασης. Δηλαδή, αν το σωστικό συνεργείο ξεκινήσει την έρευνα στα ερείπια του σχολείου χωρίς να είναι διαθέσιμο το σύνολο των μέσων και με άγχος, βιασύνη και προχειρότητα στην κατασκευή υποστυλωμάτων κλπ, τότε σε έναν πιθανό μετασεισμό ο κίνδυνος που διατρέχουν προσωπικό και εγκλωβισμένοι είναι μεγάλος.

Από το 3^ο σενάριο και τις λύσεις που δόθηκαν καταλήγουμε καταρχήν στο συμπέρασμα ότι όλοι οι αποφασίζοντες τήρησαν επακριβώς τις διαταγές που υπάρχουν επί θεμάτων «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗ» και τις κατά καιρούς εκδιδόμενες επ' αυτού οδηγίες.

Έτσι, διαπιστώνουμε ότι όλοι αρχικά ενημερώνουν την Ιεραρχία, δηλαδή τον Διοικητή και τον Υποδιοικητή του Σχηματισμού (Ταξιαρχίας), προκειμένου να συνεγερθεί, να συγκεντρωθεί και να προετοιμαστεί για ανάληψη αποστολής το Τμήμα Επιφυλακής του σχεδίου «ΞΕΝΟΚΡΑΤΗΣ». Να τονιστεί εδώ ότι κάθε περιστατικό αυτής της έκτασης και σπουδαιότητας (αλλά και λοιπά που έχουν να κάνουν με τραυματισμό, θάνατο προσωπικού, κλοπή υλικού κλπ) πρέπει να αναφέρονται άμεσα. Η πληροφορία οφείλουμε να έχει φτάσει στο Γενικό Επιτελείο Στρατού (ΓΕΣ) εντός 5 λεπτών. Διαταγή για να κινηθεί εκτός στρατοπέδου κάποιο στρατιωτικό τμήμα δίνει μόνο ο Διοικητής του Σχηματισμού κατόπιν έγκρισης του ΓΕΣ.

Το Τμήμα αυτό αποτελείται από προσωπικό των Μονάδων της Ταξιαρχίας το οποίο δεν βρίσκεται μέσα στις Μονάδες, δηλαδή δεν είναι υπηρεσία εντός στρατοπέδων, αλλά βρίσκεται σε επιφυλακή και εντός 30' συγκεντρώνεται στη Μονάδα και ετοιμάζεται για ανάληψη αποστολής. Η πράξη έχει δείξει ότι το προσωπικό πρέπει να εκπαιδεύεται και σε αυτό, να γίνονται ασκήσεις ταχείας προσέλευσης προσωπικού επιφυλακής, ώστε να γίνει κτήμα του καθενός ότι οφείλει να είναι πάντα σε ετοιμότητα.

Τα υλικά και τα μέσα που χρειάζονται για την εφαρμογή του Σχεδίου πρέπει να είναι και αυτά συγκεντρωμένα και τακτοποιημένα στις αποθήκες, έτοιμα να χρησιμοποιηθούν από το Τμήμα. Πρέπει να συντηρούνται σε εβδομαδιαία βάση και

να ελέγχεται η καλή λειτουργία τους, προκειμένου να είναι αξιόπιστα όταν τα χρειαστούμε – όπως έχει αναφερθεί άλλωστε και σε προηγούμενο σενάριο.

Στη συνέχεια διαπιστώνουμε ότι το Τμήμα σε όλες τις περιπτώσεις δρα παράλληλα και βοηθητικά προς τις δυνάμεις διάσωσης του ΠΣ και της ΕΛΑΣ. Όλοι οι Αξιωματικοί που συμμετείχαν στην έρευνα αναφέρουν ότι αιτούμαστε συνδρομή και υποστήριξη από τον επικεφαλής των δυνάμεων διάσωσης προκειμένου να προχωρήσουμε σε μια ενέργεια που δεν δυνάμεθα να την φέρουμε εις πέρας μόνοι. Έχει πολύ μεγάλη σημασία εδώ η ορθή εκτίμηση της κατάστασης, και γι' αυτό τον λόγο είναι η πιο συχνή κρίσιμη εργασία στις δοθείσες απαντήσεις. Ο παράγοντας άγχος παίζει μεγάλο ρόλο στην εκτίμηση της κατάστασης και στη λήψη της απόφασης. Προκειμένου ο αποφασίζων να είναι σε θέση να εκτιμήσει σωστά πρέπει να έχει εκπαιδευτεί κατ' αυτό τον τρόπο, να έχει συνηθίσει να λαμβάνει αποφάσεις σε συνθήκες πίεσης και αβεβαιότητας.

6.2 Συμπεράσματα επί της εκπαίδευσης του προσωπικού

Ανακεφαλαιώνοντας, μπορούμε να εκθέσουμε συγκεντρωμένα κάποια συμπεράσματα στα οποία κατέληξε η έρευνα που διεξήχθη με την παρούσα εργασία και αφορούν αποκλειστικά στην εκπαίδευση του προσωπικού. Αυτά τα συμπεράσματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν, σε συνδυασμό με την εφαρμογή των TDGs (με μορφή ΤΑΑΣ - ΤΑΜΣ στις Ένοπλες Δυνάμεις), ως ένας απλός οδηγός αποφυγής σφαλμάτων και παροχής μιας ρεαλιστικής εκπαίδευσης στο προσωπικό το οποίο θα λάβει μέρος σε διασωστικές επιχειρήσεις και θα κληθεί να λάβει αποφάσεις σε συνθήκες υψηλού άγχους και περιορισμένου χρόνου.

α. Συχνή και επαναλαμβανόμενη εκπαίδευση. Εδώ ισχύει το ρητό «*η επανάληψη είναι η μητήρ της μαθήσεως*». Το προσωπικό θα πρέπει να τηρείται σε ένα υψηλό επίπεδο, να γίνεται συχνή χρήση του εξοπλισμού, να απουσιάζουν οι ελάχιστοι δυνατοί και να εκπαιδεύονται άπαντες, άσχετα με το πόση εμπειρία διαθέτουν. Είναι αλήθεια ότι οι νεότεροι συνάδελφοι έχουν να μάθουν πολλά από τις εμπειρίες των παλαιοτέρων.

β. Είναι απαραίτητο η εκπαίδευση του προσωπικού να είναι όσο το δυνατόν πιο ρεαλιστική. Αυτό σημαίνει:

- Εκπαίδευση στο πεδίο, στην πράξη. Δεν θα πρέπει οι εκπαιδευόμενοι να «*σκουριάζουν*» μέσα στις αίθουσες. Θα τους γίνονται τα απαραίτητα θεωρητικά αντικείμενα και στη συνέχεια θα πρέπει να εκπαιδεύονται πρακτικά, όλες τις ώρες του 24ωρου και υπό οποιεσδήποτε καιρικές συνθήκες, όπως ακριβώς θα κληθούν να δράσουν στην πραγματικότητα. Η αναλογία του χρόνου της θεωρητικής και της πρακτικής εκπαίδευσης θα πρέπει να είναι 1 προς 3 (Δόγμα Εκπαίδευσεως ΣΞ).
- Χρήση όλου του εξοπλισμού. Δεν χρειάζεται να βρίσκεται μόνο στις αποθήκες και να τον βλέπει το προσωπικό μόνο λίγες φορές το χρόνο.

Όλα τα υλικά να είναι έξω, να χρησιμοποιούνται, να τα μαθαίνει το προσωπικό και να αποκτά εμπιστοσύνη σε αυτά και αυτοπεποίθηση.

- Εκπαίδευση υπό συνθήκες πίεσης, όπως αυτές που θα υπάρχουν στην πράξη. Ο εκπαιδευτής δίνει το επεισόδιο στους εκπαιδευόμενους, δίνει χρονικούς περιορισμούς και οι εκπαιδευόμενοι πρέπει να αποφασίσουν εντός αυτών των πλαισίων όπως θα ίσχυε και στην πράξη (Schmitt, 1994a). Μόλις δοθεί λύση τότε και αναλόγως του σεναρίου, ο εκπαιδευτής μπορεί να δώσει νέο επεισόδιο, δίνοντας ελάχιστο χρόνο στον εκπαιδευόμενο να σκεφτεί την απάντηση που μόλις έδωσε.
- Εκπαίδευση υπό συνθήκες κόπωσης, σωματικής και πνευματικής. Το προσωπικό θα πρέπει να μάθει να λαμβάνει αποφάσεις και να εκτελεί σωστά όλες τις ενέργειες, όσο κουρασμένο και καταπονημένο κι αν είναι. Σε πραγματικές συνθήκες ξεκούραση δεν θα υπάρχει και έτσι πρέπει να εκπαιδευτούν όλοι από τώρα.

γ. Η εκπαίδευση δεν πρέπει να αντιμετωπίζεται ως ρουτίνα. Είναι η μοναδική μας ευκαιρία να βελτιώσουμε τις ικανότητες μας, να αναδείξουμε τις όποιες δεξιότητες υπάρχουν και να προετοιμάσουμε το προσωπικό για τις συνθήκες υπό τις οποίες θα κληθεί να εκτελέσει την αποστολή του. Το προσωπικό θα πρέπει να εξοικειωθεί με τον εξοπλισμό του, να τον συντηρεί σαν να πρόκειται να τον χρησιμοποιήσει άμεσα και να αποκτήσει πρώτα εμπιστοσύνη στον εαυτό του και μετά σε αυτόν.

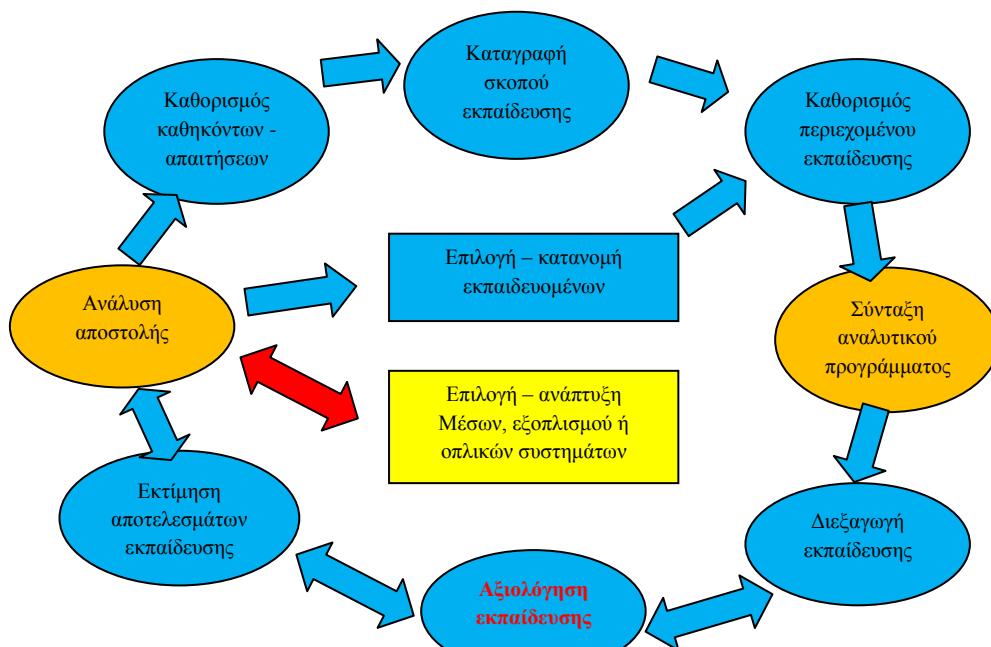
δ. Κλείνοντας, να τονίσουμε ότι ο εκάστοτε Ηγήτορας - Διοικητής, οποιουδήποτε κλιμακίου, είναι υπεύθυνος για την εκπαίδευση του τμήματος του και για την σωστή προετοιμασία του προς εκτέλεση της αποστολής. Είναι αυτός που οφείλει μέσα στον καθημερινό φόρτο εργασίας να iεραρχήσει τις ανάγκες, τις εργασίες που πρέπει να γίνουν, να λάβει υπόψη του τον απαραίτητο χρόνο ξεκούρασης του προσωπικού, τα προβλήματα, τις ιδιαιτερότητες του και να φροντίσει να κρατήσει το επίπεδο της εκπαίδευσης σε άριστο επίπεδο.

Αυτή η αποτελεσματική εκπαίδευση απαιτεί τον αδιάκοπο προσωπικό χρόνο και τις ενέργειες των ηγητών, οι οποίοι πρέπει να επιδιώκουν τα ακόλουθα (Δόγμα Εκπαίδευσης ΣΞ):

- Να αναπτύξουν και να μεταδώσουν ένα σαφές όραμα, κατεύθυνση, σκοπό και κίνητρο για την εκπαίδευση.
- Να απαιτούν από τους υφισταμένους τους να κατανοήσουν και να πράξουν το ρόλο τους σχετικά με την εκπαίδευση.
- Να εκπαιδεύσουν όλους τους επιμέρους φορείς ώστε να είναι ικανοί να εκτελέσουν την επιχειρησιακή αποστολή τους.
- Να συγκεντρώνουν τον εκπαιδευτικό σχεδιασμό και να αποκεντρώνουν την διεξαγωγή της εκπαιδευτικής δραστηριότητας.

- Να αναπτύσσουν αποτελεσματικούς διαύλους επικοινωνίας μεταξύ των κλιμακίων διοικήσεως.
- Να βελτιώνουν τους υφισταμένους τους.
- Να εμπλέκουν τους εαυτούς τους προσωπικά ως εκπαιδευτές.
- Να απαιτούν την επίτευξη των κριτηρίων της εκπαίδευσης.
- Να ενθαρρύνουν ένα κλίμα διοικήσεως που είναι δημιουργικό για την καλή εκπαίδευση.
- Να εξαλείφουν τις εκπαιδευτικές περισπάσεις και δυσλειτουργίες.

Το περιεχόμενο και τα αντικείμενα της εκπαίδευση πρέπει να καθορίζονται μετά από την ανάλυση της αποστολής και των απαιτουμένων εκπαιδευτικών ικανοτήτων, μια διαδικασία που συνοπτικά περιγράφεται στο σχήμα 6.1 (Δόγμα Εκπαίδευσης ΣΞ). Αυτή η διαδικασία είναι μια μεθοδική προσέγγιση στην ανάπτυξη εκπαιδευτικών συστημάτων, που στηρίζονται πάνω στις επιδόσεις της εκπαίδευσης και πρέπει να εφαρμόζεται σε όλο τον Στρατό ξηράς και σε κάθε είδους εκπαίδευση.



Σχήμα 6.1 Διαδικασία καθορισμού περιεχομένου και διαδικασίας εκπαίδευσης.

«Μια Μονάδα μπορεί να ενεργήσει άσχημα σε μία άσκηση. Αυτό δεν είναι πρόβλημα. Αυτό θα είναι μία εμπειρία η οποία θα σώσει ζωές όταν η ίδια επιχείρηση θα γίνει στο πεδίο της μάχης».

Αντιστράτηγος Montgomery, 1941, Διάλεξη στη Σχολή Πολέμου.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. ATP-49 Use of Helicopters in Land Operations, vol. I & II.
2. Beach, L.R. & Lipshitz, R. (1993). “Why classical decision theory is an inappropriate standard for evaluating and aiding most human decision making”, in Klein, G.A., Orasanu, J., Calderwood, R. & Zsdambok, C.E., (Eds), “Decision Making in Action: Models and Methods”, Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation.
3. Cialdini R., (2001). “Influence: Science and Practice”, Allyn and Bacon, Boston, MA.
4. Cohen M., Freeman J. and Wolf S., (1996). “Meta-recognition in time stressed decision making: recognizing, critiquing and correcting. Human Factors”, 38, pp. 206-219
5. Crichton M., Flin R., Rattray W. (2000). “Training Decision Makers – Tactical Decision Games”, Journal of Contingencies and Crisis Management. Volume 8, Issue 4, pages 208–217.
6. Crichton M., (2009). “Improving team effectiveness using tactical decision games”. Safety Science, Volume 47, Issue 3, pp.330–336
7. “Design and Delivery of Tactical Decision Games Sand Table Exercises”, Leadership Toolbox Reference, TDGS/STEX Workbook, Dec 2004.
8. Dörner D., (1996). “The Logic of Failure: Recognizing and Avoiding Error in Complex Situations.”, Perseus, Cambridge.
9. Dreyfus, H.L., (1997). “Intuitive, deliberative, and calculative models of expert performance.” In C.E. Zsambok & G. Klein, (Eds.), “Naturalistic decision making.”, Mahwah, NJ: Erlbaum, pp. 17-28
10. Ericsson, K.A., (1996). “The acquisition of expert performance: An introduction to some of the issues.” in K.A. Ericsson (Ed.), “The road to excellence: The acquisition of expert performance in the arts and sciences, sports and games.”, Mahwah, NJ: Erlbaum.
11. FM 8-10-6 Medical Evacuation in a Theater of Operation, Tactics, Technics and Procedures.
12. FM 25-101 Battle Focused Training.
13. Hutchins G. S., Kelly T. R., Morrison G. J., “Decision Support for Tactical Decision Making Under Stress”.
14. Harrison, E.F., (1999). “The Managerial Decision Making Process.”, Houghton Mifflin, Boston.
15. JP 3-50.2 Doctrine for Joint Combat Search and Rescue.
16. JP 3-50.21 Joint Tactics, Techniques and Procedures for Combat Search and Rescue.
17. Klein G., Calderwood R. and Macgregor D., (1989). “Critical decision method for eliciting knowledge.”, IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, 19(3), pp. 462-472.

18. Klein G. and Klinger D., (1991). “Naturalistic Decision Making”, Human Systems IAC, GATEWAY Volume XI: No 3.
19. Klein G., (1993) “A Recognition Primed Decision, (RPD) Model of Rapid Decision making”, in Klein G.A., Orasanu J., Calderwood R. and Zsambok C., (Eds), “Decision making in Action: Models and Methods”, Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation , p. 144.
20. Klein G. and Wolf S., (1995). “Decision-centred Training, Paper presented at the Human Factors and Ergonomics Society”, 39th Annual Meeting, San Diego.
21. Klein G., (1997). “The Recognition Primed Decision, (RPD) Model: Looking Back, Looking Forward,” in Zsambok C. and Klein G. (Eds.), “Naturalistic Decision making”, Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, p. 285.
22. Klein G., Kaempe G., Wolf S., Thorsden M. and Miller T., (1997). “Applying decision requirements to user-centered design.”, International Journal Human – Computer Studies 46, pp. 1-15.
23. Klein G., (1998). “Sources of Power: How People Make Decisions”, The MIT Press, Cambridge.
24. Klein G., Feltovich P., Bradshaw J. M. and Woods D. D., (2005). “Common ground and coordination in joint activity”. In Rouse W. and Boff K. (Eds.). “Organizational simulation”, New York: Wiley. pp. 139- 178.
25. McCammon I., (2001). “Decision making for wilderness leaders: strategies, traps and teaching methods.”, Proc. Wilderness Risk Manager’s Conf. Oct. 26–28, 2001, Lake Geneva, WI, pp. 16–29.
26. Militello, L. G. and Hutton, R. J. B. (1998). Applied Cognitive Task Analysis (ACTA): A practitioner’s toolkit for understanding cognitive task demands. Ergonomics, Vol. 41(11), pp. 1618 – 1641.
27. Mintzberg H., (1989). “Mintzberg on Management: Inside Our Strange World of Organizations.”, Free Press, New York.
28. MP-HFM-109 Joint Medical Support.
29. MP-HFM-175-06 Aeromedical Evacuation.
30. Orasanu J. and Connolly T., (1993). “The Reinvention of Decision making,” in Klein A. G., Orasanu J., Calderwood R., and Zsambok C., eds., “Decision making in Action: Models and Methods”, Norwood, NJ: Ablex Publishing Corporation, p. 7.
31. Plous, S. 1993. The Psychology of Judgement and Decision Making, McGraw-Hill, New York.
32. Schmitt J., (1994a). “The How To of Tactical Decision Games”, Marine Corps University publications.
33. Schmitt J., (1994b). “Mastering Tactics: Tactical Decision Game Workbook”, Marine Corps Association, Quantico.
34. Schmitt J. and Klein G., (1996). “Fighting in the Fog: Dealing with Battlefield Uncertainty”, Marine Corps Gazette, Volume 80, August, pp. 62-69.

35. Schmitt J., (1996). "How We Decide.", Marine Corps University, Marine Corps Combat and Development Command, Quantico, Virginia.
36. Shattuck G. L., (2000). "A Proposal for Designing Cognitive Aids for Commanders in the 21st Century, Future Leadership, Old Issues, New Methods", Douglas V. Johnson II (Eds), ISBN 1-58487-024-9.
37. Simon H.A., (1960). "The new science of management decision", Harper and Row, New York.
38. Simon H.A., (1987). "Making management decisions: The role of intuition and emotion", Academy of Management Executive, vol 1, no 1, p 61.
39. Tversky A. and Kahneman D., "Judgement Under Uncertainty: Heuristics and Biases", Science 185, 1974, p. 1124.
40. Wong W., Sallis P. and O' Hare D. (1997). H. Thimbleby, B. O' Conaill and P.J. Thomas (Eds), "People and Computers XII", Proceeding of HCI '97, Springer.
41. Zimbardo, P. and Leippe, M. (1991). "The Psychology of Attitude Change and Social Influence", Temple University Press, Philadelphia, PA.
42. ΔΚ 2/2007/ΓΕΣ Επιχειρησιακή Σχεδίαση.
43. Δόγμα Εκπαιδεύσεως Στρατού Ξηράς, ΓΕΣ 2002.
44. ΕΕ 1-15 Αεροκίνητες Επιχειρήσεις, ΓΕΣ 2003.
45. ΕΕ 1-22 Θεωρία Πτήσης Ε/Π, ΓΕΣ 2007.
46. ΕΕ 7-10 Μνημόνιο Επιτελούς Πεζικού, ΓΕΣ 1981.
47. ΕΕ 7-53 τομ. Α' Λόχος – Διμοιρία – Ομάδα ΠΖ και Μ/Κ ΠΖ, ΓΕΣ 1981.
48. ΕΕ 11-35 Α' Βοήθειες για Νοσοκόμους Ειδικών Δυνάμεων, ΓΕΣ 2001.
49. ΕΕ 39-1 Το Υγειονομικό στην Εκστρατεία, ΓΕΣ 1988.
50. ΕΕ 100-1 Επιχειρήσεις Χερσαίων Δυνάμεων, ΓΕΣ 2008.
51. ΕΕ 121-1 τόμος Α' Επιχειρήσεις σε κατοικημένους τόπους, ΓΕΣ 2000.
52. ΕΕ 121-12 Αεραποβατικές Επιχειρήσεις, ΓΕΣ 2001.
53. ΕΕ 151-1 Πληροφορίες Μάχης, ΓΕΣ 1999.
54. Κουκάκης Μ., (2010). Διπλωματική Εργασία με θέμα «Παιχνίδια Λήψης Αποφάσεων Τακτικής».
55. Κουκάκης Μ., (2011). Μεταπτυχιακή Διατριβή με θέμα: «Παράγοντες που επηρεάζουν την ετοιμότητα ομάδων στην αντιμετώπιση κρίσεων».
56. Λουκάκης Ε., (2009). Μεταπτυχιακή Διατριβή με θέμα: «Διαδικασίες Λήψης Αποφάσεων και Ανθρώπινα Λάθη στην Πυρόσβεση».
57. Μουστάκης Β., (2000). «Η Διαδικασία Της Διοίκησης», Σημειώσεις Μαθήματος: «Συστήματα Διοίκησης για Μηχανικούς», Χανιά.
58. ΣΚ 30-1 Επιτελικά Καθήκοντα, ΓΕΣ 2000.
59. ΣΚ 31-1 Στρατιωτικό Δόγμα του ΣΞ, ΓΕΣ 1999.
60. ΣΚ 31-2 Δόγμα Επιχειρήσεων του ΣΞ, ΓΕΣ 2000.
61. ΣΚ 31-20 Δόγμα Διαμόρφωσης Ηγετών στο ΣΞ, ΓΕΣ 2002.
62. ΣΚ 181-1 Αρχές και Τέχνη Διοίκησης, ΓΕΣ 2002.
63. ΣΚ 210-1 Διοικητική Μέριμνα, ΓΕΣ 1999.

Iστότοποι

1. <http://www.army.gr/>
2. <http://www.enlisted.info/field-manuals/>
3. <http://www.geetha.mil.gr>
4. <http://www.ges.gr>
5. <http://www.gnomikologikon.gr>
6. <http://www.redcross.gr/default.asp?pid=5&la=1>
7. <http://www.yen.gr>