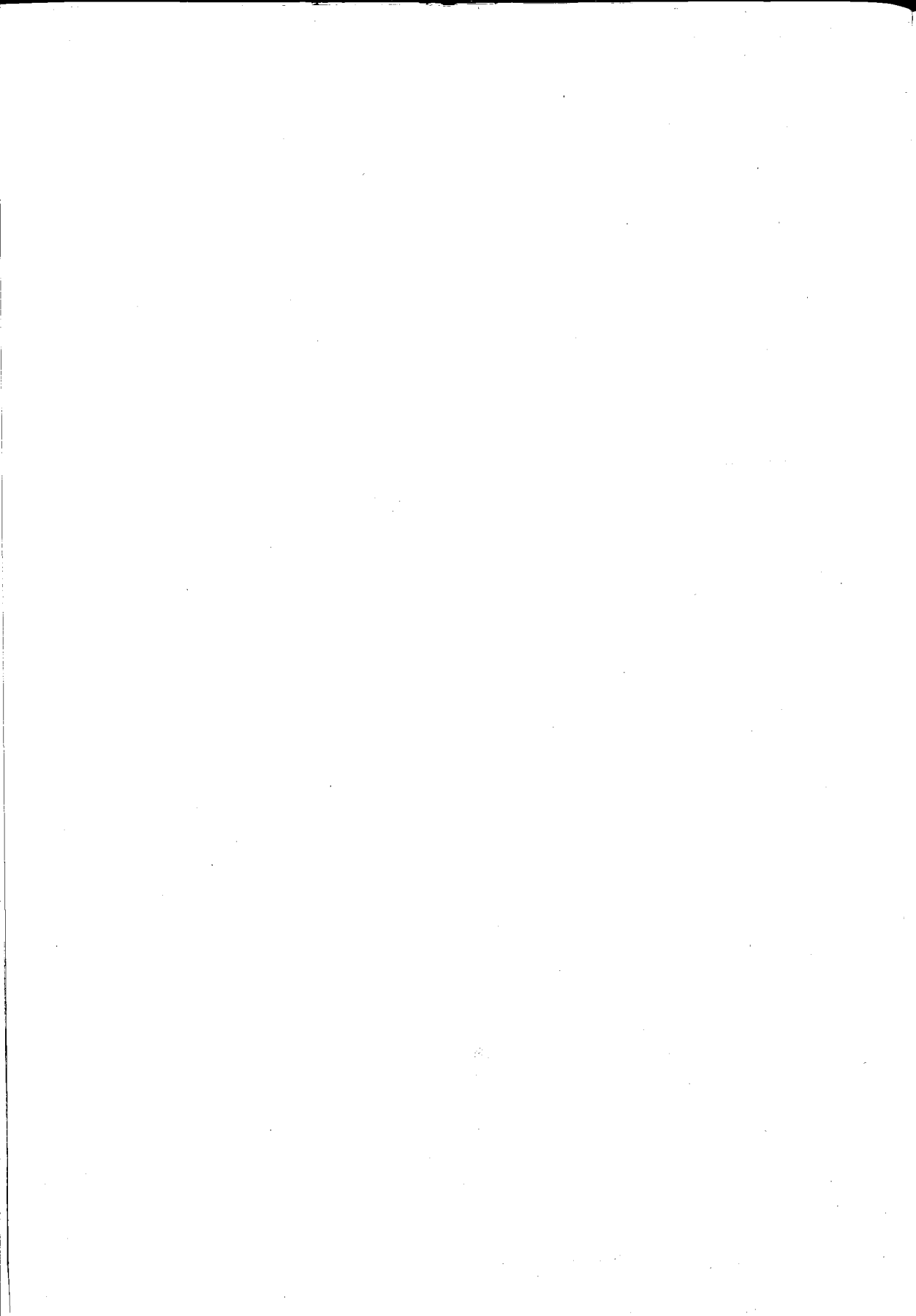


ΑΓΓΕΛΙΚΗ ΒΟΥΔΟΥΡΗ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΙΝΔΥΝΟΥ ΣΤΗΝ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ Ι

Έννοιες Αντιμετώπισης Κινδύνου

ΑΘΗΝΑ 1998



# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

## Εισαγωγικές Έννοιες

### [1] Σχετικά Γνωστικά Πεδία

Σκοπός του κεφαλαίου αυτού είναι να παρουσιάσει τις πλέον βασικές έννοιες από διάφορα γνωστικά πεδία τα οποία αποτελούν το υπόβαθρο της Διοίκησης Κινδύνου. Μερικά από τα γνωστικά αυτά πεδία είναι η :

Ψυχολογία

Κοινωνιολογία

Διοίκηση Επιχειρήσεων

Στατιστική

Θεωρία Πιθανοτήτων

Ασφάλιση

Σήμερα είναι γενικά αποδεκτό ότι η άσκηση της Διοίκησης Κινδύνου απαιτεί έννοιες από ένα μεγάλο και σημαντικά διαφοροποιημένο σύνολο γνωστικών πεδίων.

### [2] Δεδομένα - Πληροφορίες - Γνώσεις

Τα δεδομένα είναι μια σειρά ασύνδετων γεγονότων και παρατηρήσεων που μπορούν να μετατραπούν σε πληροφορίες αν τα

αναλύσουμε, τα διασταυρώσουμε, τα επιλέξουμε, τα ταξινομήσουμε, τα συνοψίσουμε ή τα οργανώσουμε με κάποιο άλλο τρόπο.

Απαιτείται, λοιπόν, εργασία για τη μετατροπή των δεδομένων σε πληροφορίες. Οι πληροφορίες είναι πιο πολύτιμες από τα δεδομένα. Αποτελούν δεδομένα που μεταμορφώθηκαν σε οδηγό, με κάποιο νόημα για συγκεκριμένους σκοπούς.

Με τη σειρά τους, τα σύνολα των πληροφοριών μπορούν να υποστούν επεξεργασία και να αποτελέσουν ένα συνεκτικό σύστημα γνώσεων. Οι γνώσεις αποτελούνται από ένα οργανωμένο σύνολο πληροφοριών που συνιστούν τη βάση των θεωρητικών συλλήψεων και αξιολογήσεων.

### **[3] Η Οικονομική Σπουδαιότητα των Πληροφοριών**

Οι πληροφορίες έχουν ξεπεράσει τη γη, την εργασία και το κεφάλαιο και αποτελούν την πιο σημαντική εισροή στα σύγχρονα παραγωγικά συστήματα.

Οι πληροφορίες μειώνουν τις ανάγκες για εργασία, γη και κεφάλαιο. Δημιουργούν ολόκληρες νέες βιομηχανίες. Διατίθενται στην αγορά αυτοτελώς και αποτελούν ταυτόχρονα την πρώτη ύλη του ταχύτερα αναπτυσσόμενου τομέα της οικονομίας, της βιομηχανίας των γνώσεων.

Η αγορά εργασίας κυριαρχείται τώρα από χειριστές πληροφοριών που αμείβονται διότι κατέχουν τις αναγκαίες πληροφορίες για την επίτευξη στόχων.

#### [4] Κατηγορίες Χειριστών Πληροφοριών

Η αγορά εργασίας κυριαρχείται σήμερα από τα ακόλουθα είδη χειριστών πληροφοριών.

##### 1) Οργανωτές Πληροφοριών.

Το είδος αυτό ασχολείται με την κατάλληλη οργάνωση των πληροφοριών που υπεισέρχονται στα σύγχρονα συστήματα παραγωγής. Οι managers είναι το είδος αυτό των χειριστών πληροφοριών.

##### 2) Διαβιβαστές Πληροφοριών.

Το είδος αυτό ασχολείται με τη διαβίβαση πληροφοριών. Οι γραμματείς, τηλεφωνητές, ταχυδρομικοί υπάλληλοι, δημοσιογράφοι και άλλοι εργαζόμενοι στα μέσα μαζικής επικοινωνίας, το εκπαιδευτικό προσωπικό κάθε κατηγορίας είναι διαβιβαστές πληροφοριών.

##### 3) Διαχειριστές Πληροφοριών.

Το είδος αυτό χειριστών πληροφοριών ασχολείται με την αποθήκευση και ανάκτηση πληροφοριών. Οι υπάλληλοι αρχείου, βιβλιοθηκάριοι και οι πρόγραμματιστές ηλεκτρονικών υπολογιστών είναι διαχειριστές πληροφοριών.

##### 4) Δημιουργοί Πληροφοριών.

Η δημιουργία νέων πληροφοριών είναι ο σκοπός του είδους αυτού των χειριστών πληροφοριών. Οι ερευνητές κάθε κατηγορίας είναι δημιουργοί πληροφοριών.

#### 5) Χρήστες Πληροφοριών.

Το είδος αυτό ασχολείται με τη χρησιμοποίηση πληροφοριών για να λύσει συγκεκριμένα προβλήματα. Οι δικηγόροι, οι γιατροί και οι σύμβουλοι κάθε κατηγορίας είναι χρήστες πληροφοριών.

#### 6) Δέκτες Πληροφοριών.

Το είδος αυτό χειριστών πληροφοριών ασχολείται με την απόκτηση πληροφοριών. Οι σπουδαστές κάθε κατηγορίας είναι δέκτες πληροφοριών.

### [5] Ιεράρχηση των Αναγκών κατά Maslow

Η ανάγκη μπορεί να ορισθεί ως η αποφυγή μιας ανεπιθύμητης συνθήκης ή επιδίωξη μιας επιθυμητής συνθήκης.

Ο Maslow [ ] πίστευε ότι ο άνθρωπος εργάζεται αποβλέποντας στην ικανοποίηση ορισμένων αναγκών του. Αυτή η αναζήτηση καθορίζει και διαμορφώνει την ανθρώπινη συμπεριφορά. Ο Maslow ταξινόμησε και αξιολόγησε αυτές τις ανάγκες κατά σειρά προτεραιότητας, σύμφωνα με την έντασή τους, αρχίζοντας από ορισμένες κατώτερου επιπέδου ανάγκες επιβίωσης και προχωρώντας στις υψηλότερου επιπέδου ανάγκες.

Σύμφωνα με το Maslow, ο άνθρωπος από την ικανοποίηση των κατώτερων αναγκών προχωρεί στην ικανοποίηση των ανώτερων αναγκών ακολουθώντας μια συγκεκριμένη ιεραρχική σειρά. Ο Maslow κατάρτισε την ιεραρχία των αναγκών ως εξής :

### 1) Φυσιολογικές ανάγκες.

Οι φυσιολογικές ανάγκες είναι το σημείο εκκίνησης που διαμορφώνει την ανθρώπινη συμπεριφορά. Εδώ συμπεριλαμβάνονται οι βασικές ανάγκες για την επιβίωση του ανθρώπου, η ανάγκη για φαγητό, στέγη, ύπνο, και άλλες φυσικές ανάγκες. Είναι βέβαιο ότι, μέχρι να ικανοποιηθούν αυτές οι πλέον βασικές ανάγκες, ο άνθρωπος δεν μπορεί να επιδιώξει την ικανοποίηση ανώτερων αναγκών. Στην ανθρώπινη κοινωνία, το χρήμα είναι, βέβαια, το μέσο για την ικανοποίηση των βασικών αναγκών της ζωής.

### 2) Ανάγκες ασφάλειας.

Σύμφωνα με το Maslow, όταν οι φυσιολογικές ανάγκες έχουν ικανοποιηθεί σε λογικό επίπεδο, τότε ο άνθρωπος προχωρεί στην ικανοποίηση του υψηλότερου επιπέδου ανάγκης, της ανάγκης να βεβαιωθεί ότι είναι ασφαλής από τους κινδύνους του περιβάλλοντος. Το χρήμα επιτρέπει στον άνθρωπο να ικανοποιήσει πάλι και αυτή τη βασική ανάγκη του.

### 3) Η ανάγκη συμμετοχής σε μια ομάδα.

Η ανάγκη συμμετοχής σε μια ομάδα περιλαμβάνει την επιθυμία του ανθρώπου για κοινωνική δράση, την ανάγκη να ανήκει σε μια ομάδα, να συνδέεται με άλλους ανθρώπους και να γίνεται αποδεκτός από εκείνους με τους οποίους συνεργεί. Στην ανθρώπινη κοινωνία, αυτή η ανάγκη τείνει να ικανοποιηθεί εύκολα μέσα από την επαφή με άλλους ανθρώπους στα πλαίσια της εργασίας.

4) Η ανάγκη του εγώ.

Οι τρεις πρώτες κατηγορίες αναγκών στην ιεράρχηση του Maslow αποτελούν τις βασικές ανάγκες. Όταν ικανοποιηθούν αυτές οι βασικές ανάγκες, ο άνθρωπος αρχίζει να αναζητεί την ικανοποίηση αναγκών υψηλότερου επιπέδου. Μια από αυτές είναι η ανάγκη του "εγώ", που κατά το Maslow έχει δύο πλευρές. Η πρώτη πλευρά είναι η ανάγκη του ανθρώπου να βιώνει την αξία του, να συναισθάνεται την ικανότητα και την υπεροχή του στους κύριους τομείς της ανθρώπινης δραστηριότητας. Η δεύτερη πλευρά είναι η ανάγκη για εκτίμηση, αναγνώριση και σεβασμό από τους άλλους.

5) Η ανάγκη για αυτοεπιβεβαίωση.

Η ανάγκη για αυτοεπιβεβαίωση αντιπροσωπεύει το υψηλότερο επίπεδο ανάγκης που επιδιώκει να ικανοποιήσει ο άνθρωπος. Όταν όλες οι ανάγκες στα κατώτερα επίπεδα έχουν ικανοποιηθεί, ο άνθρωπος παρακινείται να εκπληρώσει τις απώτατες εσωτερικές ανάγκες του ή, όπως ισχυρίζεται ο Maslow, "να γίνει ό,τι είναι ικανός να γίνει". Η αυτοεπιβεβαίωση είναι το συναίσθημα της πραγματοποίησης όλων των δυνατοτήτων του ανθρώπου.

**[6] Ανάγκες Ασφάλειας - Εργασιακός Χώρος - Ανάλυση Κινδύνων**

Στο χώρο της εργασίας, οι ανάγκες ασφάλειας εκδηλώνονται με τη μορφή σιγουριάς για τη θέση εργασίας ή ανησυχίας μήπως χαθεί



η θέση αυτή. Οι ανάγκες ασφάλειας, με την έννοια αυτή, λειτουργούν όταν οι άνθρωποι βρίσκονται κάτω από συνθήκες εξάρτησης από άλλους ανθρώπους ή επιχειρήσεις και κατέχονται από το φόβο αυθαίρετης απόλυσης. Το αίσθημα πως ο άνθρωπος έχει τη δικαιότερη δυνατή μεταχείριση ικανοποιεί τις ανάγκες ασφάλειας στον εργασιακό χώρο. Όταν οι άνθρωποι αισθάνονται πως μεταχειρίζονται σωστά, έχουν την τάση να αναλαμβάνουν κινδύνους και να γίνονται πιο δημιουργικοί.

Σχεδόν όλοι οι εργαζόμενοι στους εμπορικούς και βιομηχανικούς οργανισμούς βρίσκονται σε σχέση μερικής εξάρτησης. Η σχέση αυτή δίνει ιδιαίτερη βαρύτητα στις ανάγκες ασφάλειας. Το αίσθημα ανασφάλειας που πηγάζει από αυθαίρετες διοικητικές πράξεις, η διοικητική συμπεριφορά που δημιουργεί κλίμα αβεβαιότητας ή που ερμηνεύεται ως ειδική μεταχείριση σε βάρος μερίδας του προσωπικού, είναι ισχυρό κίνητρο στη διαμόρφωση των αναγκών ασφάλειας σε κάθε επίπεδο της ιεραρχίας του προσωπικού. Αυτό το στοιχείο εξηγεί κατά μεγάλο μέρος τη συνεχώς αυξανόμενη τάση προς το συνδικαλισμό.

#### **[7] Πνευματική Άνοδος και Μελλοντικές Ανάγκες**

Ο πρωτόγονος άνθρωπος επιζητούσε την ικανοποίηση των αναγκών του παρόντος, δεν έβλεπε τις ανάγκες του μέλλοντος, δεν είχε το φόβο αυτού και δεν έκανε προβλέψεις για το μέλλον. Εφόσον όμως ο άνθρωπος ανέρχεται πνευματικά, εφόσον

εκπολιτίζεται και μπορεί να διατηρεί στη μνήμη του πληροφορίες, να συγκρίνει πληροφορίες, να καταλήγει σε συμπεράσματα από το παρελθόν για το μέλλον, τόσο φοβάται το μέλλον, σκέπτεται συνέχεια να εξασφαλισθεί από ενδεχόμενες δυσμενείς μελλοντικές συνθήκες, αισθάνεται το ίδιο έντονα τις ανάγκες του παρόντος και τις ανάγκες του μέλλοντος, και αποφεύγει να καταναλώνει παρόντα αγαθά, αποταμιεύει αυτά για τις ανάγκες του μέλλοντος.

### **[8] Κοινωνική Πρόοδος**

Η πρόοδος της κοινωνίας βρίσκεται :

- 1) στην προαγωγή των πνευματικών ιδιοτήτων του ανθρώπου,
- 2) στη βελτίωση της υλικής θέσης αυτού και
- 3) στην υποταγή των ατομικών ενστίκτων του ανθρώπου στα ιδεώδη της ζωής αυτού στην κοινωνία.

Τα πλεονεκτήματα τα οποία παρέχει στον άνθρωπο η διοίκηση του κινδύνου αποτελούν ιδιαίτερα σημαντικούς παράγοντες κοινωνικής προόδου.

### **[9] Το Σύνδρομο Φυγής - Συμπλοκής**

Η υποχώρηση μπροστά σε κινδύνους που ξεπερνούν τις δυνάμεις μας είναι μια λογική πράξη με ψυχοσυναισθηματική συνέπεια. Η τάση φυγής από ανεπιθύμητες καταστάσεις ή πρόσωπα αποτελούσε και συνεχίζει να αποτελεί μια αρχέγονη, σωτήρια γνώση και

ικανότητα του ανθρώπου από τις εποχές ακόμη που "γυμνός και αδύναμος" είχε να αντιμετωπίσει πιο μεγαλόσωμα από αυτόν ζώα στην καθημερινή πάλη για την επιβίωση στον πλανήτη μας.

Φυσικά και σήμερα παρουσιάζονται σε κάθε άνθρωπο κίνδυνοι από τους οποίους ξεφεύγει τρεπόμενος σε φυγή. Το κλασσικό σύνδρομο ήταν και παραμένει σχεδόν αναλλοίωτο και ταυτισμένο με το δίλημμα "φυγή ή συμπλοκή" [flight or fight].

Το θεμελιακό ψυχολογικό ερώτημα που διαφοροποιεί την υγιή από την παθολογική "τάση φυγής" σχετίζεται τόσο με τη σοβαρότητα του κινδύνου όσο και με τη συχνότητα με την οποία ένα συγκεκριμένο άτομο διαλέγει τη φυγή από ανεπιθύμητα πρόσωπα και ανεπιθύμητες καταστάσεις. Οι σύγχρονες συνθήκες ζωής, χωρίς να θυμίζουν την ωμή πρόκληση της ζούγκλας, περιέχουν σημαντικά στοιχεία κινδύνου, δημιουργούν πλήθος συμβολικών συγκρούσεων μεταξύ ατόμων και ομάδων, λεηλατούν αδιάκοπα την προσωπικότητα και τη ψυχική ισορροπία του ανθρώπου. Φυσικά ο σύγχρονος άνθρωπος, παράγωγο της αστικοβιομηχανικής κοινωνίας, διαθέτει τους απαραίτητους μηχανισμούς άμυνας για λειτουργία και επιβίωση στις απαιτήσεις των ψυχο-κοινωνικο-οικονομικών δομών μέσα στις οποίες ζει και εργάζεται.

Η τάση φυγής, έμφυτο τμήμα του κλασσικού συνδρόμου φυγής - συμπλοκής [flight or fight syndrome] που υπάρχει σε κάθε άνθρωπο, ορίζεται ως ψυχοπαθολογική, ως προβληματική, όταν αποτελέσει το

μοναδικό τρόπο αντιμετώπισης των απαιτήσεων της καθημερινής ζωής του ατόμου.

#### [10] Στόχοι της Επιχείρησης

Οι λειτουργίες οι οποίες εξασφαλίζουν και δικαιολογούν την ύπαρξη της επιχείρησης είναι :

- 1) η παραγωγή αγαθών ή υπηρεσιών για την κάλυψη αναγκών,
- 2) η ικανοποίηση των στόχων των μελών της επιχείρησης.

Η παραγωγική λειτουργία από την επιχειρησιακή πλευρά δεν αποτελεί αυτοσκοπό αλλά το μέσο για την ικανοποίηση των στόχων όλων των μελών της επιχείρησης, δηλαδή των ατόμων που συνδέονται οργανικά με την επιχείρηση και επιδιώκουν να ικανοποιήσουν ατομικούς στόχους.

Η ύπαρξη της επιχείρησης αποτελεί το βασικό κίνητρο συμπεριφοράς της.

Η επιβίωση της επιχείρησης δεν εξασφαλίζεται μόνο με την παραγωγή αγαθών ή υπηρεσιών αλλά από την ικανότητα της επιχείρησης να ικανοποιεί τις ανάγκες όλων των μελών της.

#### [11] Ταξινόμηση των Λειτουργιών της Επιχείρησης κατά Fayol

Η ακόλουθη ταξινόμηση των λειτουργιών που εκτελούνται από μια επιχείρηση έχει προταθεί από το Fayol [ ].

- 1) Τεχνικές Λειτουργίες
- 2) Εμπορικές Λειτουργίες
- 3) Χρηματοοικονομικές Λειτουργίες
- 4) Λειτουργίες Ασφάλειας
- 5) Λογιστικές Λειτουργίες
- 6) Διοικητικές Λειτουργίες

Από την ταξινόμηση αυτή προκύπτει ότι ο Fayol θεωρούσε τις λειτουργίες ασφάλειας, δηλαδή τη διοίκηση κινδύνου, ως κύριες λειτουργίες της επιχείρησης.

#### [12] Έννοια της Διοικητικής Δραστηριότητας

Ως διοικητική δραστηριότητα [management] νοείται εκείνη η καθολική λειτουργία με την οποία επιτυγχάνεται ο αποτελεσματικότερος συνδυασμός των διαθέσιμων πόρων - οικονομικών, τεχνικών και ανθρώπινου δυναμικού - προς επίτευξη καθορισμένων στόχων.

Τα διοικητικά στελέχη [managers], δηλαδή τα άτομα που ασκούν τη διοικητική δραστηριότητα, επιτελούν τις βασικές λειτουργίες αυτής, δηλαδή :

- 1) προγραμματισμό,
- 2) οργάνωση,
- 3) στελέχωση,
- 4) διεύθυνση και
- 5) έλεγχο.

Οι λειτουργίες αυτές αποτελούν τα βασικά στοιχεία για κάθε οργανισμό ανεξάρτητα μορφής, μεγέθους και τομέα δράσης. Ακόμη, οι λειτουργίες αυτές στην πράξη βρίσκονται μεθοδευμένες σε κάθε λειτουργία ενός οργανισμού.

Η διοικητική δραστηριότητα είναι το στοιχείο με το οποίο επιτυγχάνεται ο αποτελεσματικός χειρισμός των επιδιώξεων κάθε συλλογικής προσπάθειας και η δημιουργία του κατάλληλου περιβάλλοντος, μέσα στο οποίο ενθαρρύνεται και ορθολογικά μεθοδεύεται η συνεργασία και η μεγιστοποίηση της απόδοσης κάθε μέρους, προς επίτευξη των επιδιωκόμενων αποτελεσμάτων.

Συντελεστές όπως η εργασία, το κεφάλαιο και το έδαφος είναι στατικοί. Αυτοί πρέπει να συνδεθούν και να αποτελέσουν ένα σύστημα με τέτοιο τρόπο ώστε να έχουν την καλύτερη δυνατή χρησιμοποίηση. Ο παράγοντας με τον οποίο επιτυγχάνεται αυτό είναι η διοικητική δραστηριότητα.

Διοικητική δραστηριότητα ασκεί όποιος είναι επιφορτισμένος με την επίτευξη αποτελεσμάτων δια μέσου άλλων προσώπων. Βασικά, η διοικητική δραστηριότητα ως μια διαδικασία περιλαμβάνει όλες τις λειτουργίες εκείνες οι οποίες απαιτούνται για την ορθότερη χρησιμοποίηση και αξιοποίηση των διαθέσιμων πόρων. Τα διοικητικά στελέχη επιτελούν σε κάποιο βαθμό όλες τις λειτουργίες της διοικητικής δραστηριότητας, δηλαδή τον προγραμματισμό, την οργάνωση, τη στελέχωση, τη διεύθυνση και τον έλεγχο. Είναι προφανές ότι η διοικητική δραστηριότητα καλύπτει όλες τις

λειτουργίες της επιχείρησης. Το περιεχόμενο της διοικητικής δραστηριότητας όμως δεν πρέπει να συγχέεται με την εκτέλεση των έργων τα οποία συνθέτουν τις λειτουργίες της επιχείρησης.

Βέβαια, στην πράξη δεν υπάρχει πλήρης διαχωρισμός μεταξύ έργων διοικητικής δραστηριότητας και εκτελεστικών έργων, δεδομένου ότι, ανάλογα με το επίπεδο στο οποίο βρίσκονται τα διοικητικά στελέχη ασχολούνται και με εκτέλεση. Ο σκοπός και το περιεχόμενο όμως της εργασίας διοικητικής δραστηριότητας διαφέρουν από το περιεχόμενο της εκτελεστικής εργασίας.

### [13] Λειτουργίες της Διοικητικής Δραστηριότητας

Η διοικητική δραστηριότητα ή διοίκηση περιλαμβάνει, κατά γενική παραδοχή, ορισμένες λειτουργίες οι οποίες, αν και δεν είναι απόλυτα διαχωρισμένες μεταξύ τους, μπορούν να θεωρηθούν ως συγκεκριμένες ενότητες δραστηριοτήτων που υπάρχουν σε κάθε περίπτωση άσκησης διοίκησης. Στα επόμενα εδάφια περιγράφονται οι λειτουργίες της διοίκησης ή διοικητικές λειτουργίες ως ανεξάρτητες και σαφώς διαχωρισμένες μεταξύ τους, για διευκόλυνση της κατανόησης του περιεχομένου κάθε λειτουργίας.

Η σειρά παρουσίασης των διοικητικών λειτουργιών στην εργασία αυτή εμφανίζει τη φυσική σειρά των διοικητικών αυτών λειτουργιών στην πράξη. Επειδή οι διοικητικές λειτουργίες αποτελούν ένα συνεχές κύκλωμα, η σειρά παρουσίασης των λειτουργιών αυτών στην παρούσα εργασία παρέχει μια τομή στο κύκλωμα αυτό.

Στην υπάρχουσα βιβλιογραφία υπάρχει μια μεγάλη διαφοροποίηση ως προς την ταξινόμηση των διοικητικών λειτουργιών. Η παρούσα εργασία δέχεται ότι η διοικητική δραστηριότητα περιλαμβάνει πέντε λειτουργίες, δηλαδή τον προγραμματισμό, την οργάνωση, τη στελέχωση, τη διεύθυνση και τον έλεγχο.

#### [14] Προγραμματισμός

Ως λειτουργία της διοικητικής δραστηριότητας, ο προγραμματισμός περιλαμβάνει :

- 1) τη διατύπωση προβλέψεων για τη μελλοντική συμπεριφορά όλων των μεταβλητών παραγόντων του επιχειρησιακού χώρου και του περιβάλλοντος, οι οποίοι επηρεάζουν την επιχειρησιακή δραστηριότητα,
- 2) τον καθορισμό των επιχειρησιακών στόχων οι οποίοι διαμορφώνουν τη συμπεριφορά της επιχείρησης,
- 3) τον προσδιορισμό και επεξεργασία των εναλλακτικών τρόπων δράσης,
- 4) τη διαδικασία λήψης αποφάσεων για την επιλογή των άριστων τρόπων δράσης,
- 5) τη μεθόδευση όλων των ενεργειών οι οποίες πρέπει να γίνουν για την επίτευξη των τεθέντων επιχειρησιακών στόχων.

Είναι αναγκαίο να τονισθεί ότι η λειτουργία του προγραμματισμού αποτελεί μία εκ των πλέον βασικών λειτουργιών



της διοικητικής δραστηριότητας. Όλες οι άλλες λειτουργίες της διοικητικής δραστηριότητας, δηλαδή η οργάνωση, η στελέχωση, η διεύθυνση και ο έλεγχος βασίζονται στον προγραμματισμό.

Η χρησιμοποίηση της πληροφορικής και της επιχειρησιακής έρευνας στη μελέτη των παραγόντων που επηρεάζουν την επιχειρησιακή δραστηριότητα έχει επιφέρει επαναστατικές βελτιώσεις στη λειτουργία του προγραμματισμού και ιδιαίτερα στη διαδικασία διατύπωσης προβλέψεων και στη διαδικασία λήψης επιχειρησιακών αποφάσεων.

### [15] Οργάνωση

Η διοικητική λειτουργία της οργάνωσης περιλαμβάνει :

- 1) τον καταμερισμό του έργου που πρόκειται να εκτελεσθεί σε επιμέρους δραστηριότητες,
- 2) την ομαδοποίηση των δραστηριοτήτων αυτών σε διακεκριμένες ενότητες,
- 3) την εκχώρηση της αντίστοιχης εξουσίας στους υπευθύνους των ενότητων αυτών για να είναι σε θέση οι υπεύθυνοι να εκτελέσουν την αποστολή τους κατά τον πλέον αποδοτικό τρόπο.

Είναι προφανές ότι η οργάνωση δεν αποτελεί αυτοσκοπό αλλά το μέσο για την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων.

Όσο πολυπλοκότερος είναι ο επιδιωκόμενος στόχος τόσο πολυπλοκότερη είναι η οργάνωση και τόσο πολυπλοκότερες σχέσεις απαιτούνται για την επίτευξη του στόχου αυτού.

### [16] Στελέχωση

Η στελέχωση, ως λειτουργία της διοίκησης, περιλαμβάνει τη φροντίδα για τη συνεχή επάνδρωση της επιχείρησης με κατάλληλα στελέχη. Η οργανωτική διάρθρωση καθορίζει τις θέσεις, δηλαδή τα καθήκοντα και την εξουσία κάθε ατόμου. Οι διάφορες θέσεις όμως πρέπει να πληρώνονται από κατάλληλα άτομα με κριτήριο επιλογής την καταλληλότητα των ατόμων για τις ανάγκες των θέσεων.

Από την κατάλληλη στελέχωση μιας επιχείρησης εξαρτάται κατά κύριο λόγο η επιτυχής εκτέλεση του προγράμματος και της αποδοτικότητας της επιχείρησης. Για το λόγο αυτό το θέμα του ανθρώπινου παράγοντα συμπεριλαμβάνεται στα κύρια ενδιαφέροντα της επιχείρησης.

### [17] Διεύθυνση

Ως λειτουργία της διοικητικής δραστηριότητας, η διεύθυνση αναφέρεται στην καθοδήγηση του ανθρώπινου δυναμικού κατά τρόπο ώστε κάθε προσπάθειά του να αποβλέπει στην επίτευξη των καθορισθέντων στόχων της επιχείρησης. Κύριο στοιχείο της διεύθυνσης είναι η ηγεσία, δια της οποίας το ανθρώπινο δυναμικό της επιχείρησης θα κατευθυνθεί προς την εκπλήρωση των στόχων της επιχείρησης. Βασικά, η διεύθυνση περιλαμβάνει :

- 1) τον καθορισμό των ανθρώπινων αναγκών οι οποίες ως κίνητρα διαμορφώνουν την ανθρώπινη συμπεριφορά,

- 2) τον προσδιορισμό εκείνων των αναγκών οι οποίες είναι δυνατό να δραστηριοποιηθούν και να ικανοποιηθούν μέσα στον επιχειρησιακό χώρο και επομένως να έχουν επίδραση ως κίνητρα συμπεριφοράς στην επιχείρηση,
- 3) τη διερεύνηση των μέσων τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την ικανοποίηση των αναγκών - κινήτρων του ανθρώπινου δυναμικού, όπως υψηλός μισθός, εξασφάλιση απασχόλησης, ηθικές αναγνωρίσεις, δυνατότητες προαγωγής,
- 4) τη συνταύτιση της τάσης ικανοποίησης των ανθρώπινων αναγκών με την προσπάθεια πραγματοποίησης των στόχων της επιχείρησης, κατά τρόπο ώστε το μέτρο ικανοποίησης των στόχων της επιχείρησης να παρέχει στον εργαζόμενο τη δυνατότητα ικανοποίησης των προσωπικών αναγκών του,
- 5) την εξερεύνηση του κατάλληλου συστήματος καθοδήγησης του ανθρώπινου δυναμικού, δηλαδή την κατά δημοκρατικό ή απολυταρχικό τρόπο διεύθυνση δυναμικού προς τους στόχους της επιχείρησης.

#### [18] Έλεγχος

Ο έλεγχος αποτελεί τη λειτουργία της διοικητικής δραστηριότητας δια της οποίας εξασφαλίζεται η επίτευξη των στόχων και η πιστή εφαρμογή του προγράμματος της επιχείρησης. Ο έλεγχος προϋποθέτει, επομένως, την ύπαρξη στόχων και προγράμματος, και ολοκληρώνει τη διοικητική δραστηριότητα.

Η λειτουργία του ελέγχου περιλαμβάνει :

- 1) τη μέτρηση των επιτυγχανόμενων αποτελεσμάτων, όπως του όγκου παραγωγής, του όγκου των χρησιμοποιηθέντων υλικών, του βαθμού επιτυχίας μιας διαφημιστικής προσπάθειας, του ύψους των κερδών και άλλων αποτελεσμάτων,
- 2) τον προσδιορισμό των διαφορών μεταξύ προγραμματισθέντων και πραγματοποιηθέντων αποτελεσμάτων,
- 3) τον εντοπισμό των αιτιών τα οποία δημιούργησαν τις διαφορές μεταξύ προγραμματισθέντων και πραγματοποιηθέντων αποτελεσμάτων,
- 4) τη λήψη μέτρων για τη διόρθωση των εμφανισθέντων διαφορών.

Η διόρθωση των διαφορών κλείνει το κύκλωμα των λειτουργιών της διοικητικής δραστηριότητας επειδή για τη διόρθωση αυτή πρέπει να κινητοποιηθούν πάλι οι άλλες λειτουργίες της διοικητικής δραστηριότητας.

### **[19] Προσεγγίσεις ή Σχολές στη Διοικητική Δραστηριότητα**

Οι προσεγγίσεις οι οποίες συμβάλλουν σημαντικά στην κατανόηση και απόδοση της διοικητικής δραστηριότητας είναι οι ακόλουθες :

- 1) Μαθηματική Προσέγγιση
- 2) Προσέγγιση της Θεωρίας των Αποφάσεων
- 3) Εμπειρική Προσέγγιση

- 4) Προσέγγιση της Ανθρώπινης Συμπεριφοράς
- 5) Προσέγγιση του Κοινωνικού Συστήματος

### [20] Μαθηματική Προσέγγιση στη Διοικητική Δραστηριότητα

Η μαθηματική προσέγγιση χρησιμοποιεί τα μαθηματικά μοντέλα για τη διατύπωση των προβλημάτων της διοίκησης και με τη βοήθεια της μαθηματικής λογικής προσδιορίζει τις δυνατές λύσεις των προβλημάτων αυτών.

Η θεωρητική βάση της προσέγγισης αυτής, η οποία είναι γνωστή επίσης ως προσέγγιση ή σχολή της επιχειρησιακής έρευνας, είναι η αρχή ότι οι λειτουργίες του προγραμματισμού, της οργάνωσης, της διεύθυνσης και του ελέγχου αποτελούν λογικές διαδικασίες και επομένως μπορούν να εκφραστούν με μαθηματικά σύμβολα και μαθηματικές σχέσεις.

Το βασικό πρόβλημα της μαθηματικής προσέγγισης βρίσκεται στη δυνατότητα ποσοτικής διατύπωσης των διοικητικών προβλημάτων. Το πρόβλημα αυτό παρουσιάζεται κυρίως στον ανθρώπινο παράγοντα και στο χώρο των κοινωνικών σχέσεων, στον οποίο η περιγραφή ψυχολογικών και κοινωνικών φαινομένων είναι πολλές φορές δύσκολο να γίνει με έννοιες και ακόμη περισσότερο με μαθηματικά σύμβολα και μαθηματικές σχέσεις. Όμως το πρόβλημα αυτό δεν συνεπάγεται υποχρεωτικά αμφισβήτηση της συστηματικής προσπάθειας της μαθηματικής επιστήμης να διεισδύει στο χώρο της ψυχολογίας και κοινωνιολογίας και γενικά στο χώρο

των επιστημών της συμπεριφοράς προσφέρουσα κατά τον τρόπο αυτό το μαθηματικό λογισμό για λύσεις ψυχολογικών και κοινωνικών προβλημάτων.

Η εφαρμογή της μαθηματικής επιστήμης σε πολλά πεδία της ανθρώπινης δραστηριότητας και στις διάφορες σχολές ή προσεγγίσεις της διοικητικής δραστηριότητας σημαίνει ότι η μαθηματική προσέγγιση στη διοικητική δραστηριότητα αποτελεί περισσότερο ένα μέσο λύσης διοικητικών προβλημάτων, παρά μια σχολή ή προσέγγιση.

Στη σχετική βιβλιογραφία η μαθηματική προσέγγιση ή προσέγγιση της επιχειρησιακής έρευνας ταυτίζεται με την ποσοτική προσέγγιση.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

### Βασικές Έννοιες

#### [1] Οικονομική Ζημιά

Στην εργασία αυτή, η έννοια της ζημιάς ταυτίζεται γενικά με την έννοια της οικονομικής ζημιάς, δηλαδή της ζημιάς που μπορεί να εκφρασθεί σε οικονομικούς όρους. Μερικές ζημιές δεν εκφράζονται εύκολα σε οικονομικούς όρους και ένα σημαντικό πρόβλημα στη διοίκηση κινδύνου είναι η επινόηση τρόπων για την οικονομική έκφραση τέτοιων ζημιών. Στη διαδικασία οικονομικής έκφρασης τέτοιων ζημιών υπεισέρχονται συχνά υποκειμενικοί παράγοντες.

#### [2] Καθαρός Κίνδυνος

Στη διοίκηση κινδύνου, η έννοια του καθαρού κινδύνου ταυτίζεται με την έννοια της τυχαίας οικονομικής ζημιάς, δηλαδή της οικονομικής ζημιάς που δεν μπορεί να προβλεφθεί με βεβαιότητα.

Σκοπός της εργασίας αυτής είναι να παρουσιάσει τα βασικά θέματα της διοίκησης καθαρών κινδύνων. Στα επόμενα εδάφια γίνεται χρήση του όρου "κίνδυνος" αντί του όρου "καθαρός κίνδυνος".

### [3] Κερδοσκοπικός Κίνδυνος

Στη διοίκηση κινδύνου, η έννοια του κερδοσκοπικού κινδύνου ταυτίζεται με την έννοια της τυχαίας οικονομικής ζημιάς ή του τυχαίου οικονομικού οφέλους.

### [4] Ο Κίνδυνος ως Ένα Αποδεκτό Κίνητρο

Μια μεγάλη πρόκληση για τον άνθρωπο είναι να μάθει να ζει με αβεβαιότητα και να αναπτύξει μεθόδους και μέσα ώστε ο κίνδυνος να αποτελεί ένα αποδεκτό κίνητρο παρά μία μη αποδεκτή απειλή.

### [5] Συνέπειες του Κινδύνου

Οι συνέπειες από την πραγματοποίηση ενός κινδύνου είναι

- 1) οικονομικές,
- 2) κοινωνικές,
- 3) πολιτικές,
- 4) ψυχολογικές,
- 5) φυσικές ή
- 6) νομικές.

Φυσικά, ένας κίνδυνος μπορεί να έχει οικονομικές και κοινωνικές συνέπειες ή κάποιον άλλο συνδυασμό συνεπειών. Η εργασία αυτή ασχολείται κυρίως με τις οικονομικές συνέπειες του



κινδύνου. Επειδή οι οικονομικές συνέπειες του κινδύνου δεν μπορούν να διαχωρισθούν από τις μη οικονομικές είναι αναγκαίο η αντιμετώπιση των οικονομικών συνεπειών του κινδύνου να συνοδεύεται από την απόδοση κάποιας προσοχής στις μη οικονομικές.

#### **[6] Παράγοντες Διαμόρφωσης της Αντίδρασης στον Κίνδυνο**

Η αντίδραση ενός ατόμου στον κίνδυνο είναι τρόπος με τον οποίο ανταποκρίνεται ή συμπεριφέρεται το άτομο σε μια κατάσταση κινδύνου. Η διαμόρφωση της αντίδρασης αυτής είναι το αποτέλεσμα της επίδρασης πολλών παραγόντων. Παραδείγματα τέτοιων παραγόντων τα οποία αναφέρει η σχετική βιβλιογραφία είναι τα ακόλουθα :

- 1) Αβεβαιότητα του ατόμου
- 2) Οικονομική Κατάσταση του Ατόμου
- 3) Μέγεθος του Κινδύνου
- 4) Προσωπικότητα του Ατόμου
- 5) Φύλο του Ατόμου
- 6) Είδος του Κινδύνου
- 7) Ηλικία του Ατόμου
- 8) Εκπαίδευση του Ατόμου
- 9) Χρόνος Αντιμετώπισης του Κινδύνου
- 10) Συνθήκες του Περιβάλλοντος
- 11) Νοημοσύνη του Ατόμου
- 12) Ατομική ή Ομαδική Αντιμετώπιση του Κινδύνου

Τα αποτελέσματα πολλών ερευνών αναφερομένων στην ανθρώπινη αντίδραση στον κίνδυνο και στους παράγοντες που διαμορφώνουν την αντίδραση αυτή είναι αλληλοσυγκρουόμενα.

### [7] Αίτιο Κινδύνου

Ένα τυχαίο ενδεχόμενο το οποίο μπορεί να προκαλέσει μια τυχαία οικονομική ζημιά λέγεται αίτιο κινδύνου.

Παραδείγματα αιτίων κινδύνου :

- 1) Φωτιά
- 2) Ανεμοθύελλα
- 3) Έκρηξη
- 4) Κλοπή
- 5) Βανδαλισμός
- 6) Αμέλεια
- 7) Απεργία

### [8] Συνθήκη Κινδύνου

Μια συνθήκη η οποία αυξάνει τη συχνότητα και τη σφοδρότητα εμφάνισης ενός αιτίου κινδύνου ορίζεται ως συνθήκη κινδύνου. Η συνθήκη κινδύνου μπορεί να είναι :

- 1) φυσική
- 2) εκούσια ή
- 3) ακούσια

### [9] Φυσική Συνθήκη Κινδύνου

Οι φυσικές συνθήκες κινδύνου απορρέουν από τις συνθήκες της φύσης. Η σύγκρουση αυτοκινήτου είναι αίτιο κινδύνου.

Παραδείγματα φυσικών συνθηκών κινδύνου που επηρεάζουν το αίτιο αυτό είναι :

- 1) ο παγωμένος δρόμος,
- 2) ο γλιστερός δρόμος,
- 3) το ανασφαλές αυτοκίνητο,
- 4) η περιορισμένη ορατότητα.

### [10] Εκούσια Συνθήκη Κινδύνου

Οι εκούσιες συνθήκες κινδύνου απορρέουν από τη διανοητική στάση ενός ατόμου. Ένα άτομο μπορεί, από αδιαφορία ή επιθυμία για μια ζημιά, να αποφεύγει την πρόληψη ή τον περιορισμό της ζημιάς αυτής.

Παραδείγματα εκούσιων συνθηκών κινδύνου για τη σύγκρουση αυτοκινήτου αντιπροσωπεύονται από οδηγούς οι οποίοι :

- 1) έχουν ασταθή προσωπικότητα
- 2) έχουν κακή εκπαίδευση ή
- 3) περιφρονούν τα δικαιώματα των άλλων ανθρώπων.

### [11] Ακούσια Συνθήκη Κινδύνου

Οι ακούσιες συνθήκες κινδύνου απορρέουν επίσης από τη διανοητική στάση ενός ατόμου. Ένα άτομο μπορεί συνειδητά να μη θέλει να προκαλέσει μια ζημιά μπορεί όμως υποσυνειδητά να θέλει να προκαλέσει τη ζημιά αυτή.

Παραδείγματα ακούσιων συνθηκών κινδύνου για τη σύγκρουση αυτοκινήτου αντιπροσωπεύονται από οδηγούς οι οποίοι :

- 1) είναι νεαρής ηλικίας και επομένως έχουν ανώριμη προσωπικότητα ή
- 2) έχουν τάση να προκαλούν ατυχήματα.

### [12] Βασικές Ταξινομήσεις των Κινδύνων

Οι βασικές ταξινομήσεις των κινδύνων είναι οι ακόλουθες τρεις.

Η πρώτη ταξινόμηση διακρίνει τους κινδύνους σε δύο κατηγορίες. Η μία κατηγορία περιλαμβάνει τους καθαρούς κινδύνους και η άλλη κατηγορία περιλαμβάνει τους κερδοσκοπικούς κινδύνους. Αυτό σημαίνει ότι ένας κίνδυνος θα είναι καθαρός ή κερδοσκοπικός.

Η δεύτερη ταξινόμηση διακρίνει τους κινδύνους σε δύο κατηγορίες. Η μία κατηγορία περιλαμβάνει τους στατικούς κινδύνους και η άλλη κατηγορία περιλαμβάνει τους δυναμικούς κινδύνους. Δηλαδή ένας κίνδυνος θα είναι στατικός ή δυναμικός.

Η τρίτη ταξινόμηση διακρίνει τους κινδύνους σε δύο κατηγορίες. Η μία κατηγορία περιλαμβάνει τους καθολικούς κινδύνους και η άλλη κατηγορία περιλαμβάνει τους ατομικούς κινδύνους. Αυτό σημαίνει ότι ένας κίνδυνος θα είναι καθολικός ή ατομικός.

### **[13] Βασικά Είδη Καθαρών Κινδύνων**

Τα βασικά είδη των καθαρών κινδύνων είναι τα ακόλουθα :

- 1) Προσωπικοί Κίνδυνοι
- 2) Κίνδυνοι Περιουσίας
- 3) Κίνδυνοι Ευθύνης

### **[14] Προσωπικοί Κίνδυνοι**

Οι κίνδυνοι που πλήττουν άμεσα ένα πρόσωπο λέγονται προσωπικοί. Υπάρχουν τέσσερις προσωπικοί κίνδυνοι

- 1) Κίνδυνος Πρόωρου Θανάτου
- 2) Κίνδυνος Γηρατειών
- 3) Κίνδυνος Κακής Υγείας
- 4) Κίνδυνος Ανεργίας

### **[15] Ορισμοί της Διοίκησης Κινδύνου**

- 1) Διοίκηση κινδύνου είναι η επιτελική λειτουργία του προγραμματισμού, της οργάνωσης και του ελέγχου εκείνων των

δραστηριοτήτων στην επιχείρηση που σχετίζονται με συγκεκριμένους κινδύνους.

- 2) Διοίκηση κινδύνου είναι η διαδικασία διατήρησης της κερδοφόρας δύναμης και των περιουσιακών στοιχείων της επιχείρησης ή του ατόμου δια της ελαχιστοποίησης των οικονομικών συνεπειών των κινδύνων.
- 3) Διοίκηση κινδύνου είναι η οργανωμένη μέθοδος η οποία ασχολείται με τους καθαρούς κινδύνους στους οποίους εκτίθεται ένα άτομο, μια οικογένεια, μια επιχείρηση ή άλλος οργανισμός.
- 4) Διοίκηση κινδύνου είναι η συστηματική διαδικασία για την ανακάλυψη και μέτρηση των καθαρών κινδύνων ενός οργανισμού ή ατόμου και για την επιλογή και διαχείριση των πλέον κατάλληλων τεχνικών αντιμετώπισης των κινδύνων αυτών.

#### **[16] Διοίκηση Κινδύνου και Διοικητική Δραστηριότητα**

Οι διευθυντές κινδύνου βρίσκονται σε συχνή επικοινωνία με τους άλλους διευθυντές της επιχείρησης και συχνά συμμετέχουν στη διαδικασία λήψης επιχειρηματικών αποφάσεων, ιδιαίτερα όταν η διαδικασία αυτή σχετίζεται με θέματα πολιτικής διοίκησης κινδύνου. Επομένως οι διευθυντές κινδύνου πρέπει να είναι γνώστες των βασικών αρχών της διοικητικής δραστηριότητας. Μεταξύ αυτών των βασικών αρχών οι οποίες σχετίζονται ιδιαίτερα με τη λειτουργία της διοικητικής δραστηριότητας είναι εκείνες οι οποίες περιλαμβάνουν :

- 1) καθορισμό στόχων,
- 2) λήψη αποφάσεων,
- 3) χρήση ποσοτικών μεθόδων,
- 4) προγραμματισμό,
- 5) οργάνωση,
- 6) στελέχωση,
- 7) επικοινωνία,
- 8) έλεγχο και
- 9) διοίκηση διεθνών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

#### [17] Διοίκηση Κινδύνου και Ασφάλιση

Ιστορικά, η λειτουργία της διοίκησης κινδύνου έχει συνδεθεί στενά με την ασφάλιση. Πολλοί διευθυντές κινδύνου έχουν προέλθει από ασφαλιστικές επιχειρήσεις από τις οποίες έχουν αποκτήσει γνώσεις σε θέματα ασφάλισης. Συχνά ο ρόλος των διευθυντών κινδύνου στην επιχείρηση έχει περιοριστεί σε θέματα αγοράς ασφαλιστικής κάλυψης και σε θέματα μεταβίβασης και πρόληψης κινδύνου, τα οποία θέματα σχετίζονται με τις δραστηριότητες της ασφαλιστικής επιχείρησης.

Η εμπειρία σε θέματα ασφάλισης είναι πολύτιμη επειδή οι ασφαλιστικές επιχειρήσεις είναι το κύριο παράδειγμα επιχειρήσεων οι οποίες αναλαμβάνουν κινδύνους άλλων επιχειρήσεων ή ατόμων. Οι τεχνικές ανάληψης ή διατήρησης του κινδύνου έχουν ευρύτατη χρήση, όμως τα ασφαλιστήρια συμβόλαια αποτελούν το βασικό

τρόπο αντιμετώπισης του κινδύνου για την πλειονότητα των επιχειρήσεων.

Επομένως, κάθε παρουσίαση του γνωστικού αντικειμένου της διοίκησης κινδύνου πρέπει να περιλαμβάνει θέματα ασφάλισης στα οποία θα περιέχονται και οι αρχές που αφορούν την αγορά ασφάλισης.

### **[18] Στόχοι της Διοίκησης Κινδύνου**

Η διοίκηση κινδύνου έχει μερικούς βασικούς στόχους. Οι στόχοι αυτοί χωρίζονται στις ακόλουθες δύο κατηγορίες :

- 1) Στόχοι της Διοίκησης Κινδύνου Προηγούμενοι της Πραγματοποίησης του Κινδύνου
- 2) Στόχοι της Διοίκησης Κινδύνου Επόμενοι της Πραγματοποίησης του Κινδύνου.

### **[19] Στόχοι της Διοίκησης Κινδύνου Προηγούμενοι της Πραγματοποίησης του Κινδύνου**

Οι πλέον βασικοί στόχοι της διοίκησης κινδύνου προηγούμενοι της πραγματοποίησης του κινδύνου είναι οι ακόλουθοι :

#### **1) Οικονομία**

Ο στόχος αυτός σημαίνει ότι η επιχείρηση πρέπει να είναι προετοιμασμένη με τον καλύτερο δυνατό οικονομικό τρόπο για να αντιμετωπίσει τους διάφορους κινδύνους. Η προετοιμασία της



επιχείρησης θα περιλαμβάνει μια οικονομική ανάλυση των δαπανών του προγράμματος ασφάλειας, των ασφαλιστρών και των δαπανών που συνδέονται με τις διάφορες τεχνικές αντιμετώπισης των κινδύνων που θα πραγματοποιηθούν.

## 2) Περιορισμός του Προβληματισμού, της Ανησυχίας και του Φόβου

Ο στόχος αυτός σημαίνει ότι πρέπει να περιορίζονται ο προβληματισμός, η ανησυχία και ο φόβος που δημιουργούν οι κίνδυνοι στα ανώτερα και ανώτατα διοικητικά στελέχη της επιχείρησης. Ο περιορισμός των παραγόντων αυτών καθιστά τα στελέχη αυτά περισσότερο δημιουργικά.

## 3) Εκπλήρωση Εξωτερικών Υποχρεώσεων

Ο στόχος αυτός σημαίνει ότι η επιχείρηση πρέπει να εκπληρώνει τις υποχρεώσεις που επιβάλλονται σε αυτήν από εξωτερικούς παράγοντες.

Παραδείγματα τέτοιων παραγόντων είναι τα ακόλουθα :

- α) Η κρατική απαίτηση να εγκαθίστανται συστήματα ασφάλειας για την προστασία του προσωπικού της επιχείρησης
- β) Η απαίτηση των δανειστών της επιχείρησης να ασφαρίζεται ένα περιουσιακό στοιχείο το οποίο έχει χρησιμοποιηθεί ως εγγύηση για τη λήψη δανείου.

## [20] Στόχοι της Διοίκησης Κινδύνου Επόμενοι της Πραγματοποίησης του Κινδύνου

Οι πλέον βασικοί στόχοι της διοίκησης κινδύνου επόμενοι της πραγματοποίησης του κινδύνου είναι οι ακόλουθοι :

### 1) Επιβίωση της Επιχείρησης

Ο στόχος αυτός σημαίνει ότι μετά την πραγματοποίηση ενός κινδύνου, η επιχείρηση μπορεί να επανέλθει, τουλάχιστον σε μερική λειτουργία, εντός κάποιου λογικού χρονικού διαστήματος αν η επιχείρηση επιλέξει τη λειτουργία αυτή.

### 2) Συνέχιση της Λειτουργίας της Επιχείρησης

Ένας σημαντικός στόχος για μια επιχείρηση είναι η συνέχιση της λειτουργίας μετά από την πραγματοποίηση ενός μεγάλου κινδύνου. Ο στόχος αυτός είναι εξαιρετικά σημαντικός για μια επιχείρηση κοινής ωφέλειας, η οποία είναι υποχρεωμένη να προσφέρει συνεχώς υπηρεσίες. Ακόμη ο στόχος αυτός είναι εξαιρετικά σημαντικός για μια επιχείρηση της οποίας ένα μέρος ή το σύνολο της πελατείας μπορεί να στραφεί σε ανταγωνιστές αν η επιχείρηση αυτή δεν μπορεί να λειτουργήσει μετά από την πραγματοποίηση ενός μεγάλου κινδύνου.

### 3) Σταθερότητα των Κερδών της Επιχείρησης

Η επιχείρηση θέλει να διατηρεί το κέρδος ανά μετοχή μετά από την πραγματοποίηση ενός κινδύνου. Ο στόχος αυτός συνδέεται στενά με το στόχο συνέχισης της λειτουργίας της επιχείρησης. Το

κέρδος ανά μετοχή μπορεί να διατηρηθεί αν η επιχείρηση συνεχίζει να λειτουργεί. Η πραγματοποίηση του στόχου αυτού συνεπάγεται σημαντικό κόστος - όπως το κόστος λειτουργίας μιας μονάδας της επιχείρησης σε μια άλλη περιοχή - και επομένως η σταθερότητα των κερδών μπορεί να μην επιτυγχάνεται.

#### 4) Συνέχιση της Επέκτασης της Επιχείρησης

Μια επιχείρηση μπορεί να επεκτείνεται με :

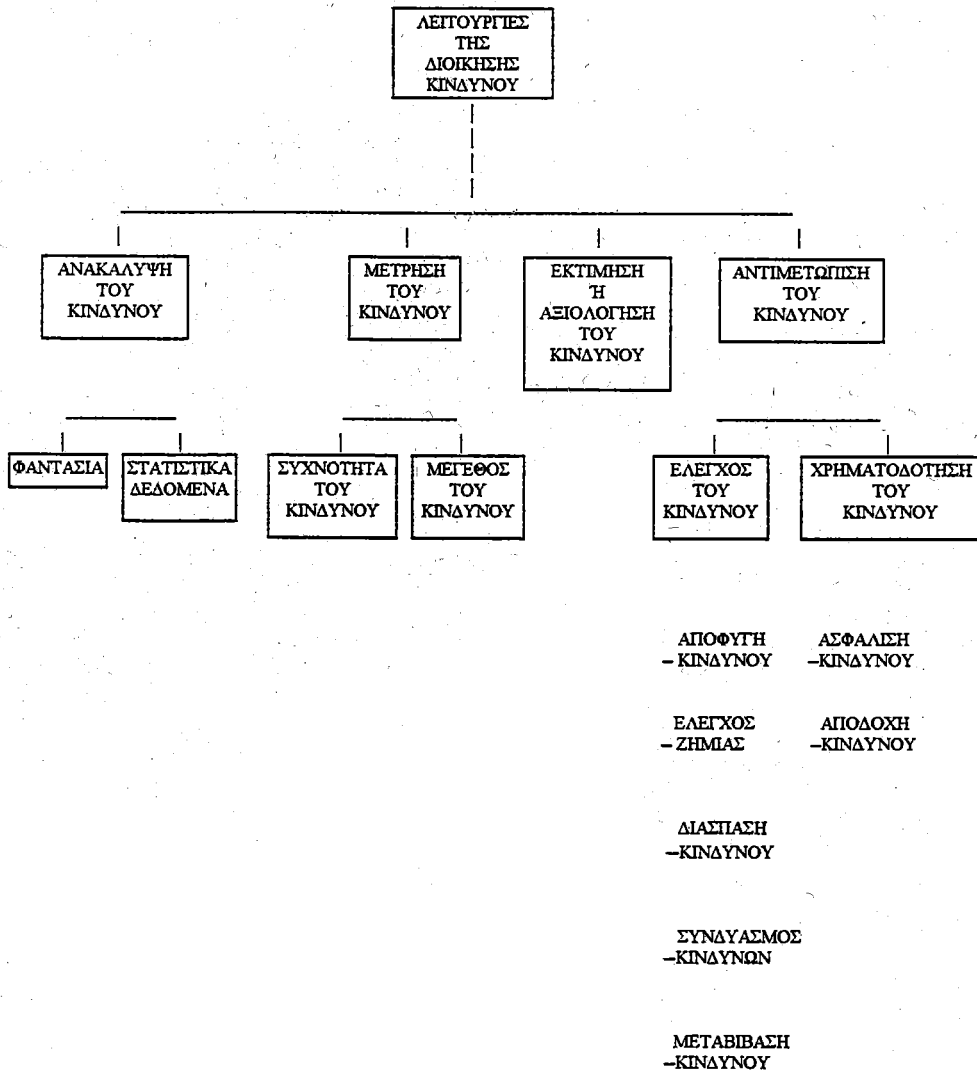
- α) την ανάπτυξη νέων προϊόντων,
- β) την ανάπτυξη νέων αγορών,
- γ) τη συγχώνευση με άλλες επιχειρήσεις και
- δ) την απορρόφηση άλλων επιχειρήσεων.

Ο διευθυντής κινδύνου πρέπει να εξετάζει την επίπτωση ενός πραγματοποιηθέντος κινδύνου στην ικανότητα μιας επιχείρησης για επέκταση.

#### 5) Κοινωνική Υπευθυνότητα της Επιχείρησης

Ο στόχος αυτός είναι η ελαχιστοποίηση των κοινωνικών συνεπειών από την πραγματοποίηση ενός κινδύνου της επιχείρησης. Η πραγματοποίηση ενός κινδύνου της επιχείρησης μπορεί να έχει αρνητικές συνέπειες στους υπαλλήλους, πελάτες, προμηθευτές, πιστωτές και γενικότερα στο κοινωνικό περιβάλλον της επιχείρησης. Επομένως ο διευθυντής κινδύνου πρέπει να δείχνει μεγάλο ενδιαφέρον για την κοινωνική υπευθυνότητα της επιχείρησης.

[21] Διάγραμμα Λειτουργιών Διοίκησης Κινδύνου



## [22] Ανακάλυψη του Κινδύνου

Η ανακάλυψη κινδύνου είναι η διαδικασία με την οποία μια επιχείρηση συστηματικά και συνεχώς ανακαλύπτει τους κινδύνους στους οποίους είναι εκτεθειμένη. Η εκτέλεση της ανακάλυψης του κινδύνου από μια συγκεκριμένη επιχείρηση χρειάζεται :

- 1) μια λίστα η οποία να περιλαμβάνει όλους τους κινδύνους στους οποίους είναι εκτεθειμένη κάθε επιχείρηση,
- 2) εφαρμογή της λίστας αυτής για την ανακάλυψη των κινδύνων στους οποίους η συγκεκριμένη επιχείρηση είναι εκτεθειμένη.

Η εκτέλεση των δύο αυτών σταδίων της ανακάλυψης κινδύνου μπορεί να γίνεται προσωπικά από τον risk manager της επιχείρησης ή από τον risk manager σε συνεργασία με ένα ασφαλιστικό πράκτορα, broker ή σύμβουλο, ειδικό σε θέματα διοίκησης κινδύνου.

Η ανακάλυψη κινδύνου είναι το πρώτο και το πλέον κρίσιμο στάδιο της διοίκησης κινδύνου. Διάφορες μελέτες υποστηρίζουν ότι η ανακάλυψη κινδύνου πρέπει να είναι η πλέον βασική και η πλέον χρονοβόρα δραστηριότητα του risk manager.

## [23] Τεχνικές αντιμετώπισης του Κινδύνου

Ο διευθυντής κινδύνου, μετά την ανακάλυψη και τη μέτρηση των κινδύνων που απειλούν την επιχείρηση, πρέπει να επιλέξει τους τρόπους ή τις τεχνικές αντιμετώπισης των κινδύνων αυτών. Οι

βασικές κατηγορίες τεχνικών αντιμετώπισης του κινδύνου είναι οι ακόλουθες :

- 1) Τεχνικές Ελέγχου του Κινδύνου.
- 2) Τεχνικές Χρηματοδότησης του Κινδύνου.

#### **[24] Τεχνικές Ελέγχου του Κινδύνου**

Ο διευθυντής κινδύνου της επιχείρησης χρησιμοποιεί τις τεχνικές ελέγχου του κινδύνου με σκοπό να περιορίσει αλλά και να κάνει περισσότερο προβλέψιμες τις ζημιές από τις πραγματοποιήσεις των επιχειρηματικών κινδύνων. Η εργασία αυτή ασχολείται με τις ακόλουθες τεχνικές ελέγχου του κινδύνου :

- 1) Αποφυγή
- 2) Έλεγχος ζημιάς
- 3) Διαχωρισμός
- 4) Συνδυασμός
- 5) Μεταβίβαση

#### **[25] Αποφυγή του Κινδύνου**

Ένας τρόπος ελέγχου ενός κινδύνου είναι η αποφυγή του κινδύνου - δηλαδή η αποφυγή του παράγοντα που είναι εκτεθειμένος στον κίνδυνο. Ο παράγοντας αυτός μπορεί να είναι ένα περιουσιακό στοιχείο, μια δραστηριότητα ή ένα πρόσωπο. Η αποφυγή του κινδύνου μπορεί να γίνει με τους ακόλουθους δύο τρόπους :

- 1) Άρνηση,
- 2) Εγκατάλειψη.

Σύμφωνα με τον πρώτο τρόπο η επιχείρηση αρνείται να αναλάβει ένα παράγοντα ο οποίος είναι εκτεθειμένος στον κίνδυνο και σύμφωνα με το δεύτερο τρόπο η επιχείρηση εγκαταλείπει ένα τέτοιο παράγοντα τον οποίο έχει ήδη αναλάβει.

Η αποφυγή του κινδύνου θεωρείται ως η πλέον δραστική και αποτελεσματική τεχνική ελέγχου του κινδύνου. Όταν η αποφυγή του κινδύνου γίνεται με άρνηση του παράγοντα ο οποίος είναι εκτεθειμένος στον κίνδυνο τότε η τεχνική αυτή περιλαμβάνει το κόστος ευκαιρίας - δηλαδή το κέρδος που δεν πραγματοποιήθηκε από την απώλεια μιας ευκαιρίας για κέρδος. Όταν όμως η αποφυγή του κινδύνου γίνεται με εγκατάλειψη ενός τέτοιου παράγοντα ο οποίος έχει ήδη αναληφθεί τότε η αποφυγή του κινδύνου περιλαμβάνει το κόστος ανάληψης του παράγοντα αυτού.

Η αποφυγή του κινδύνου με άρνηση ή εγκατάλειψη του σχετικού παράγοντα πρέπει να διαχωρίζεται από τις τεχνικές ελέγχου της ζημιάς. Σύμφωνα με τις τεχνικές αυτές η επιχείρηση διατηρεί το περιουσιακό στοιχείο, το πρόσωπο ή τη δραστηριότητα που δημιουργούν τον κίνδυνο και συνεχίζει να λειτουργεί με τον ασφαλέστερο δυνατό τρόπο.

## [26] Παραδείγματα Αποφυγής του Κινδύνου

- 1) Μια μεγάλη επιχείρηση χημικών προϊόντων ενδιαφέρθηκε να

εκτελέσει μια σειρά πειραμάτων σε μια περιοχή η οποία περιελάμβανε μια μικρή πόλη. Στη χρονική περίοδο προετοιμασίας των πειραμάτων οι ερευνητές της επιχείρησης ανακάλυψαν ότι η εκτέλεση των πειραμάτων μπορούσε να δημιουργήσει μεγάλους κινδύνους στην πόλη. Η επιχείρηση αποφάσισε να μην εκτελέσει τα πειράματα επειδή τα ασφάλιστρα για την κάλυψη των κινδύνων, τους οποίους μπορούσε να προκαλέσει η εκτέλεση των πειραμάτων αυτών, ήταν πολύ μεγαλύτερα από αυτά που επιθυμούσε να πληρώσει η επιχείρηση. Η απόφαση αυτή της επιχείρησης αποτελεί ένα παράδειγμα αποφυγής του κινδύνου με άρνηση της δραστηριότητας που δημιουργούσε τον κίνδυνο.

Αν οι ερευνητές ανακάλυπταν τους κινδύνους μετά την έναρξη των πειραμάτων και η επιχείρηση αποφάσισε τη διακοπή των πειραμάτων αυτών τότε η επιχείρηση θα είχε επιλέξει την αποφυγή του κινδύνου με εγκατάλειψη της δραστηριότητας που δημιουργούσε τον κίνδυνο.

2) Μια επιχείρηση τροφίμων ενδιαφέρθηκε να επεκταθεί στο χώρο των φαρμάκων. Σύντομα μετά την εκδήλωση του ενδιαφέροντος αυτού διαπιστώθηκε ότι ένα ελαττωματικό εμβόλιο κατά της πολυομυελίτιδας ήταν υπεύθυνο για μερικές μορφές της ασθένειας αυτής. Η διαπίστωση αυτή οδήγησε την επιχείρηση στην απόφαση να μην επεκταθεί στο χώρο των φαρμάκων γιατί θεώρησε ότι η παραγωγή φαρμάκων μπορούσε να είναι το αίτιο σοβαρού κινδύνου. Η απόφαση αυτή της επιχείρησης αποτελεί άλλο ένα παράδειγμα



αποφυγής του κινδύνου με άρνηση της δραστηριότητας που δημιουργούσε τον κίνδυνο.

Αν η ανακάλυψη του ελαττωματικού εμβολίου γινόταν μετά την επέκταση της επιχείρησης στο χώρο των φαρμάκων και η επιχείρηση αποφάσιζε τη διακοπή παραγωγής των φαρμάκων τότε η επιχείρηση θα είχε επιλέξει την αποφυγή του κινδύνου με εγκατάλειψη της δραστηριότητας που δημιουργούσε τον κίνδυνο.

### **[27] Παράγοντες που Επηρεάζουν την Εφαρμογή της Αποφυγής του Κινδύνου**

Η αποφυγή του κινδύνου είναι μια χρήσιμη και συνήθης τεχνική αντιμετώπισης του κινδύνου. Όταν η επιχείρηση εφαρμόζει την τεχνική αυτή για την αντιμετώπιση ενός κινδύνου είναι βέβαιο ότι η επιχείρηση δεν θα υποστεί τις συνέπειες του κινδύνου αυτού. Επειδή όμως κάθε κίνδυνος συνδέεται και με κάποια ωφέλεια αυτό σημαίνει ότι η εφαρμογή της αποφυγής του κινδύνου συνεπάγεται και την απώλεια της ωφέλειας αυτής. Μερικοί παράγοντες οι οποίοι υπεισέρχονται στην εφαρμογή της τεχνικής αυτής είναι οι ακόλουθοι :

#### **1) Η Δυνατότητα Εφαρμογής της Αποφυγής του Κινδύνου**

Η εφαρμογή της αποφυγής του κινδύνου μπορεί να είναι αδύνατη. Όσο ευρύτερα ορίζεται ένας κίνδυνος τόσο δυσχερέστερα γίνεται η αποφυγή του κινδύνου αυτού. Ο μόνος τρόπος αποφυγής

όλων των κινδύνων που συνδέονται με τη λειτουργία μιας επιχείρησης είναι η διακοπή της λειτουργίας της επιχείρησης αυτής.

## 2) Η Απώλεια Ωφελειών από την Εφαρμογή της Αποφυγής του Κινδύνου

Η απασχόληση ενός προσώπου, η χρήση ενός περιουσιακού στοιχείου, η πραγματοποίηση μιας δραστηριότητας, που δημιουργούν κάποιο κίνδυνο, μπορεί να συνεπάγονται μεγαλύτερες ωφέλειες από τις ωφέλειες που προκύπτουν από την άρνηση ή εγκατάλειψη του προσώπου, του περιουσιακού στοιχείου, ή της δραστηριότητας. Στην περίπτωση αυτή ο διευθυντής κινδύνου δεν δίνει μεγάλη σημασία στην εφαρμογή της αποφυγής του κινδύνου. Η λειτουργία μιας επιχείρησης χωρίς τη χρήση μεταφορικών μέσων είναι δύσκολη ή σχεδόν αδύνατη. Επομένως η άρνηση ή εγκατάλειψη της χρήσης μεταφορικών μέσων είναι δύσκολη ή σχεδόν αδύνατη. Επομένως η άρνηση ή εγκατάλειψη της χρήσης μεταφορικών μέσων για την αποφυγή των σχετικών κινδύνων δεν έχει καμμία πρακτική σημασία.

## 3) Η Δημιουργία Νέων Κινδύνων από την Εφαρμογή της Αποφυγής του Κινδύνου

Η αποφυγή ενός κινδύνου με άρνηση ή εγκατάλειψη του προσώπου, του περιουσιακού στοιχείου ή της δραστηριότητας που δημιουργούν τον κίνδυνο μπορεί να συνεπάγεται ένα νέο κίνδυνο. Αν μια επιχείρηση δεν κάνει χρήση των αερομεταφορών για να αποφύγει τους σχετικούς κινδύνους και κάνει χρήση των μεταφορών με τραίνα και αυτοκίνητα τότε η επιχείρηση αναλαμβάνει τους νέους κινδύνους των μεταφορών αυτών.

## [28] Εφαρμογή και Αξιολόγηση της Αποφυγής του Κινδύνου

Η εφαρμογή της αποφυγής του κινδύνου απαιτεί τον προσδιορισμό όλων εκείνων των περιουσιακών στοιχείων, προσώπων ή δραστηριοτήτων που δημιουργούν τους κινδύνους τους οποίους η επιχείρηση θέλει να αποφύγει. Ο διευθυντής κινδύνου με την υποστήριξη των ανώτατων διοικητικών στελεχών της επιχείρησης πρέπει να προτείνει πολιτικές που θα ακολουθηθούν από τα άλλα τμήματα της επιχείρησης. Μια τέτοια πολιτική είναι η χρήση μεταφορών μόνο με τραίνα και αυτοκίνητα όταν η επιχείρηση θέλει να αποφύγει τους κινδύνους που συνδέονται με τις αερομεταφορές.

Η εφαρμογή της αποφυγής του κινδύνου θεωρείται επιτυχής όταν αποκλείεται η πραγματοποίηση των κινδύνων τους οποίους η επιχείρηση θέλει να αποφύγει. Αν κάποια απαγορευμένη δραστηριότητα πραγματοποιήθηκε χωρίς όμως την πραγματοποίηση του κινδύνου ο οποίος συνδέεται με τη δραστηριότητα αυτή τότε η εφαρμογή της αποφυγής του κινδύνου δεν θεωρείται επιτυχής. Στην περίπτωση αυτή ο διευθυντής κινδύνου πρέπει να κάνει τις αναγκαίες συστάσεις στο τμήμα ή πρόσωπο το οποίο πραγματοποίησε τη δραστηριότητα αυτή. Ακόμη ο διευθυντής κινδύνου πρέπει να αξιολογεί περιοδικά την απόφαση εφαρμογής του κινδύνου.

## [29] Έλεγχος της Ζημιάς

Ο έλεγχος της ζημιάς, ως μία τεχνική αντιμετώπισης του

κινδύνου, έχει ως σκοπό τη μείωση της συχνότητας και του μεγέθους ενός κινδύνου. Δηλαδή η τεχνική αυτή αποβλέπει στην αλλαγή των χαρακτηριστικών ενός κινδύνου ώστε ο κίνδυνος αυτός να γίνει περισσότερο αποδεκτός από την επιχείρηση.

Παραδείγματα μέτρων ή δραστηριοτήτων που μειώνουν τη συχνότητα ενός κινδύνου είναι τα ακόλουθα :

- 1) Ο Συστηματικός Έλεγχος Ποιότητας
- 2) Η Αυστηρή Επιβολή των Κανόνων Ασφάλειας
- 3) Η Βελτίωση στο Σχεδιασμό Προϊόντων

Παραδείγματα μέτρων ή δραστηριοτήτων που μειώνουν το μέγεθος ενός κινδύνου είναι τα ακόλουθα :

- 1) Η Εγκατάσταση Αυτόματων Συστημάτων Συναγερμού
- 2) Η Έγκαιρη Προσφορά Βοήθειας
- 3) Η Ιατρική Θεραπεία Τραυματιών.

### **[30] Τεχνικές Χρηματοδότησης του Κινδύνου**

Ο διευθυντής κινδύνου της επιχείρησης χρησιμοποιεί τις τεχνικές χρηματοδότησης του κινδύνου για να καλύψει τις ζημιές από τις πραγματοποιήσεις των επιχειρηματικών κινδύνων. Η εργασία αυτή ασχολείται με τις ακόλουθες τεχνικές χρηματοδότησης του κινδύνου :

- 1) Διατήρηση ή Αποδοχή
- 2) Ασφάλιση.

### [31] Κόστη της Διοίκησης Κινδύνου

Τα κόστη της διοίκησης κινδύνου περιλαμβάνουν :

- 1) τα ασφάλιστρα,
- 2) τις ανασφάλιστες ζημιές,
- 3) τα κόστη ρύθμισης ασφαλιστικών απαιτήσεων,
- 4) τα διοικητικά κόστη.

### [32] Προϋποθέσεις Εφαρμογής της Διοίκησης Κινδύνου

Η διοίκηση κινδύνου προϋποθέτει οργάνωση τέτοια ώστε η εκτίμηση των κινδύνων να γίνεται με τεχνοκρατικά κριτήρια, ασφαλιστική γνώση και συστήματα τέτοια που να μη θέτουν σε κίνδυνο την οικονομική αντοχή και φερεγγυότητα της επιχείρησης. Ισχύουν και λειτουργούν και εδώ οι βασικές αρχές της ασφαλιστικής επιστήμης και τεχνικής.

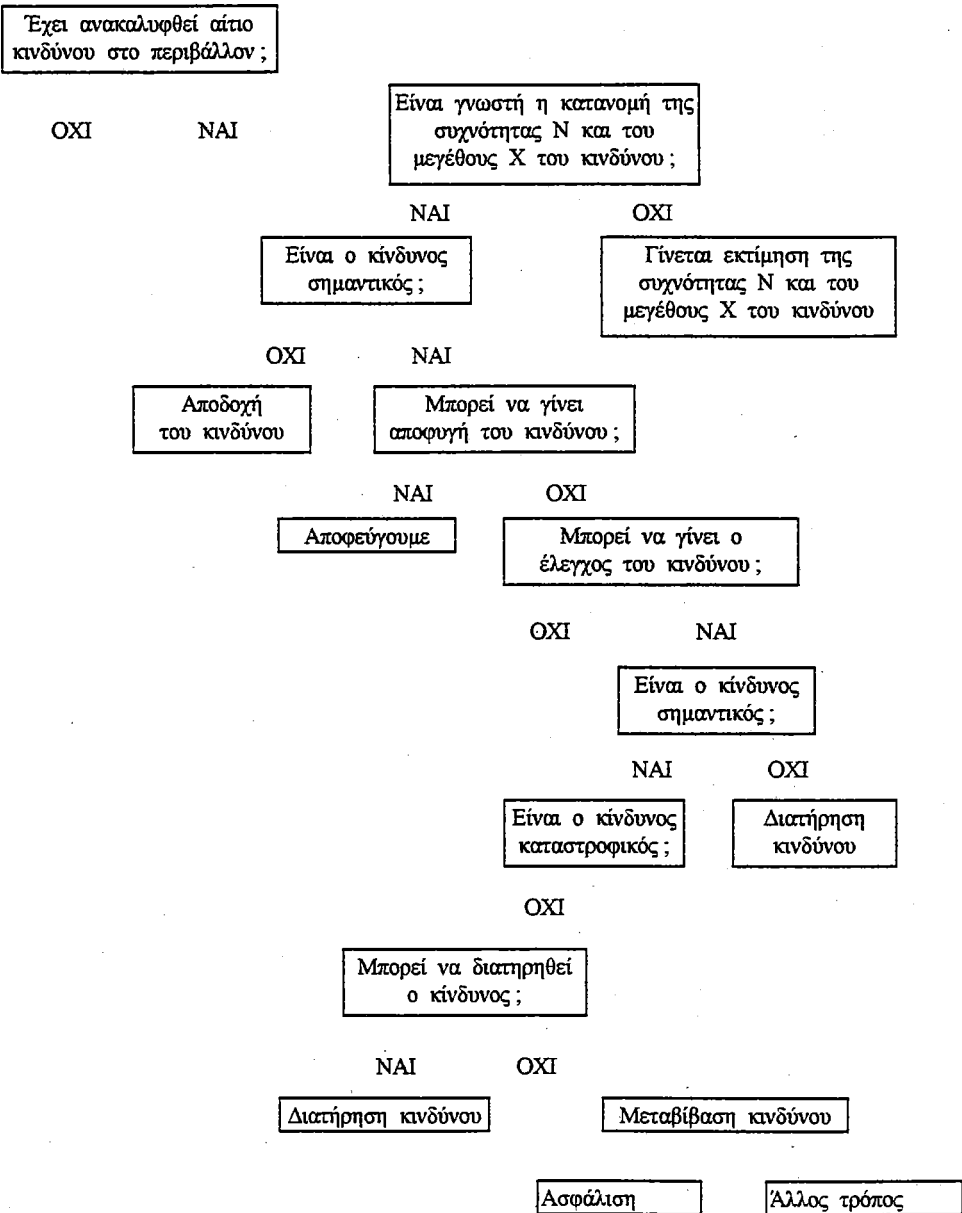
Ο κατακερματισμός του κινδύνου και η συνακόλουθη διασπορά των οικονομικών επιπτώσεων από ένα δυσάρεστο συμβάν.

Η εξασφάλιση του απαραίτητου αντασφαλιστικού ή συνασφαλιστικού ιστού προστασίας.

Η διατήρηση των γενικών εξόδων σε χαμηλό επίπεδο και η δημιουργία αποθεματικού ικανού να ανταποκριθεί σε μια καταστροφική ζημιά.

Η εξουδετέρωση - όσο αυτό είναι δυνατό - των "υψηλών κινδύνων" μέσα από ασφαλιστικούς συνδυασμούς που να εξασφαλίζουν το χαμηλό ασφαλιστικό κόστος αλλά παράλληλα και την επαρκή προστασία.

### [33] Διάγραμμα Εφαρμογής των Λειτουργιών της Διοίκησης Κινδύνου



### [34] Ανάλυση - Αποστροφή του Κινδύνου

Αναφέρατε ποιες από τις ακόλουθες επιλογές προτιμάτε :

- 1.----- A. Μια εργασία με μικρό αρχικό μισθό, αλλά η οποία δίνει δυνατότητες για σχετικά μεγάλες μισθολογικές αυξήσεις αν η απόδοσή σας είναι εξαιρετική.  
----- B. Μια ασφαλή εργασία με ικανοποιητικό αρχικό μισθό, αλλά η οποία δίνει δυνατότητες μόνο για περιορισμένες μισθολογικές αυξήσεις.
- 2.----- A. Ένα σχετικά φτηνό αυτοκίνητο, το οποίο σποραδικά μπορεί να παρουσιάζει βλάβες.  
----- B. Ένα σχετικά ακριβό αυτοκίνητο το οποίο σπάνια παρουσιάζει βλάβες.
- 3.----- A. Μία μετοχή με μικρό μέρισμα, αλλά η οποία στο παρελθόν παρουσίαζε άνοδο και πτώση της τιμής της.  
----- B. Μία μετοχή με μεγάλο μέρισμα η οποία στο παρελθόν παρουσίαζε σταθερή τιμή.
- 4.----- A. Ένα λαχνό με κόστος 10 χρηματικών μονάδων ο οποίος δίνει κέρδος 1000 χρηματικών μονάδων με πιθανότητα 0,01.  
----- B. Ένα λαχνό με κόστος 10 χρηματικών μονάδων ο οποίος δίνει κέρδος 100 χρηματικών μονάδων με πιθανότητα 0,1.
- 5.----- A. Εξοικονόμηση 100 χρηματικών μονάδων με την αποφυγή αγοράς ενός ασφαλιστήριου συμβολαίου το οποίο καλύπτει ένα κίνδυνο, ο οποίος έχει μικρή πιθανότητα πραγματοποίησης και μεγάλο μέγεθος.  
----- B. Αγορά του ασφαλιστήριου συμβολαίου που αναφέρεται στο 5A.

Αν σημειώσατε περισσότερα Α από Β τότε παρουσιάζετε τάση να αναλαμβάνετε κινδύνους. Διαφορετικά, παρουσιάζετε τάση να αποφεύγετε τους κινδύνους.

### [35] Στοιχεία της Επιχείρησης

#### 1) Ανθρώπινο Δυναμικό

Με συναισθήματα, επιθυμίες, βούληση, πρωτοβουλία, δυναμική και δημιουργική σκέψη, αξίες, συνήθειες και κίνητρα τα οποία αποτελούν ρυθμιστικούς παράγοντες της συμπεριφοράς του.

#### 2) Παραγωγικές Εγκαταστάσεις

Κτίρια, μηχανήματα, μέθοδοι παραγωγής.

#### 3) Πρώτες Ύλες

Τροφοδοτούν τις παραγωγικές εγκαταστάσεις.

#### 4) Ενέργεια

Δημιουργεί την κινητήρια δύναμη.

#### 5) Χρήμα

Μέσα ανταλλαγής για την προμήθεια παραγωγικών εγκαταστάσεων, για την αμοιβή εργασίας, για την αγορά των πρώτων υλών, κ.τ.λ.

#### 6) Πληροφορίες

Αναφέρονται στη συμπεριφορά όλων εκείνων των παραγόντων οι οποίοι έχουν σχέση με τον εσωτερικό και τον εξωτερικό κόσμο της επιχείρησης.



## [36] Ταξινόμηση των Αιτίων Φαινομένων της Ζωής

### Κοινωνικός

1. Αυστηρή δομή και σύσταση της κοινωνίας
2. Έλλειψη κοινωνικών σχέσεων
3. Ταχύς ρυθμός της σύγχρονης κοινωνίας
4. Πάλη των κοινωνικών τάξεων
5. Κοινωνικοποίηση του ατόμου
6. Μαζικοποίηση - ισοπέδωση

### Οικονομικός

1. Τάση για απόκτηση περισσότερων αγαθών
2. Καταναλωτική κοινωνία
3. Τεχνητές ανάγκες
4. Οικονομικός ανταγωνισμός
5. Υπερεπάρκεια αγαθών
6. Οικονομική κρίση (διεθνής)
7. Μείωση των φυσικών πόρων

### Ηθικός

1. Ηθική παρακμή
2. Υποβιβασμός των αξιών της ζωής
3. Αμοραλισμός του σύγχρονου ανθρώπου
4. Η δικαιοσύνη είναι το δικαιο του ισχυροτέρου
5. Ηθικές ενοχές
6. Κατακερματισμός της ανθρώπινης προσωπικότητας

### Ψυχολογικός

1. Αλλοτρίωση του σύγχρονου ανθρώπου
2. Αδυναμία ψυχικής αντίστασης
3. Πόρωση ψυχής του ανθρώπου
4. Δυνάμεις στο υποσυνείδητο - ανεκλήρωτες επιθυμίες
5. Εγωκεντρισμός - εγωϊσμός
6. Πάθη - αδυναμίες του ανθρώπου
7. Υποδούλωση στη μηχανή - αυτοματοποίηση

### Υλικός

1. Υλικών αγαθών προτεραιότητα
2. Τεχνολογική εξέλιξη - τεχνικός πολιτισμός
3. Υλιστικές τάσεις του ανθρώπου
4. Βιοτικές ανάγκες

### Πνευματικός

1. Εξασθένηση της ανθρώπινης σκέψης
2. Έλλειψη κριτικής - αυτοκριτικής
3. Έλλειψη διαλόγου στη ζωή
4. Παραγκωνισμός του πνευματικού ανθρώπου

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

### Σύντομη Ιστορία του Κινδύνου

#### [1] Εισαγωγή

Οι αρχές της "Κινδυνικής" [Cindyniques] αναδύθηκαν προοδευτικά από συλλογισμούς και μελέτες επί του κινδύνου.

Όπως το υπαγόρευε ο τίτλος της πρώτης εργασίας επί της κινδυνικής : "Το Αρχιπέλαγος του Κινδύνου" [L' Archipel du Danger], οι αρχές της κινδυνικής αναδύθηκαν προοδευτικά από το 1987 έως το 1994.

Στα μέσα του 1994 είναι δυνατό να διακρίνουμε τους ακόλουθους τρεις βασικούς τομείς :

- την Κινδυνική Επιστημολογία,
- την Κινδυνική Φαινομενολογία,
- την Κινδυνική Ηθική.

Οι τρεις αυτοί τομείς αποτελούν το αντικείμενο της παρούσας εργασίας. Από τους τομείς αυτούς αναπτύσσεται η Εγκυκλοπαίδεια του Κινδύνου : το πεδίο της Εφαρμοσμένης Κινδυνικής χρησιμοποιείται σε πολλούς τομείς δραστηριοτήτων. Μια σειρά σημαντικών εφαρμογών της κινδυνικής μπορεί να βρεθεί στη συμπληρωματική εργασία που έχει εκδοθεί στην ίδια συλλογή υπό τον τίτλο "Εφαρμοσμένη Κινδυνική" [Cindyniques Appliquées].

Μέχρι την εποχή του Jean-Jacques Rousseau η ανθρωπότητα δεχόταν τον κίνδυνο χωρίς να πολυασχολείται με αυτόν. Από το 1755 κατέστη δυνατό να θεωρηθεί ο κίνδυνος ως ένα γνωστικό αντικείμενο, ξεκινώντας από μια ιστορική γνώση.

Η Ιστορία του Κινδύνου επιτρέπει να διακρίνουμε τρεις μεγάλες κινδυνικές περιόδους :

- την περίοδο του αίματος,
- την περίοδο των δακρύων,
- την περίοδο των νευρώνων.

Κατά την περίοδο του αίματος οι πλημμύρες, οι σεισμοί, η πείνα, οι επιδημίες και οι πόλεμοι οδήγησαν τον άνθρωπο στο να θυσιάζει ζώα ή ανθρώπινες υπάρξεις. Το αίμα που χυνόταν εθεωρείτο ότι μείωνε την πιθανότητα επιστροφής των μεγάλων αυτών καταστροφών.

Με τη διάδοση του χριστιανισμού οι ανθρώπινες θυσίες θα δώσουν τη θέση τους σε άλλες τελετουργικές πρακτικές. Έτσι θα αρχίσει η περίοδος των δακρύων όπου αντί να χύνεται αίμα χύνονται δάκρυα με την επίκληση της Θείας Πρόνοιας. Οι προσευχές και οι λιτανείες θα θεωρηθούν ως φυσικές θεραπευτικές αγωγές κατά των καταστροφών. Αυτά τα τελετουργικά γιατρικά για τον κίνδυνο θα διαιωνίσουν την ιδέα ότι ο Θεός και όχι ο άνθρωπος κινεί τα νήματα του κινδύνου.

Η περίοδος των νευρώνων θα αρχίσει από μια λογομαχία μεταξύ

του Voltaire και του Rousseau, με την ευκαιρία του σεισμού της Λισσαβόνας, το 1755. Αφού έχυσε αίμα και δάκρυα, ο άνθρωπος θα αναλάβει τις ευθύνες του και θα βάλει το μυαλό του να δουλέψει μπροστά στον κίνδυνο. Πραγματικά, ενώ ο Voltaire συνεχίζει να κατηγορεί τη Φύση και τη Θεία Πρόνοια, ο J.J. Rousseau παρατηρεί ακριβώς ότι η απόφαση να κτιστούν οι πόλεις μέσα σε σεισμικές ζώνες ενοχοποιεί την εξυπνάδα και την υπευθυνότητα των ανθρώπων.

Έτσι από την εποχή του Rousseau αρχίζει η εποχή των νευρώνων, κατά τη διάρκεια της οποίας θα μεταβληθεί πολύ η φύση του ζητήματος του κινδύνου. Ο κίνδυνος θα εξέλθει από το μυθολογικό χώρο για να εισέλθει στο λογικό χώρο.

Θα καταστεί δυνατό να μελετηθεί ο κίνδυνος. Θα αποτελέσει το αντικείμενο επιστήμης. Θα αρχίσει η εποχή της επιστήμης του κινδύνου. Η μελέτη των ατυχημάτων και των καταστροφών θα έχει ως αποτέλεσμα την προοδευτική συσσώρευση γεγονότων και εννοιών. Στα τέλη της δεκαετίας του 1980 η επιστήμη του κινδύνου - η κινδυνική - βγαίνοντας από μια εμβρυϊκή κατάσταση θα έλθει στο φως και θα αναπτυχθεί πολύ γρήγορα.

Παράλληλα ο άνθρωπος θα πάρει μια πιο αντιδραστική θέση. Θα απορρίψει το μύθο του πεπρωμένου των ατυχημάτων και των καταστροφών. Θα παραδεχθεί ότι είναι ικανός σε μεγάλο βαθμό να περιορίσει τις συνέπειες των σεισμών, τους θανάτους στις πόλεις, τους θανάτους με τα μεταφορικά μέσα και την οικολογική καταστροφή. Πολύ απλά θα αισθανθεί υπεύθυνος. Θα απορρίψει την

παραπλανητική ουτοπία του μηδενικού κινδύνου για να εμπλακεί στις στρατηγικές του υπολογιζόμενου κινδύνου. Από τους υπολογισμούς αυτούς οι τεχνικές πρόληψης και κάλυψης των κινδύνων θα γνωρίσουν μια ανάπτυξη χωρίς προηγούμενο.

Από την ηθική του πεπρωμένου ο άνθρωπος πέρασε στην ηθική της υπευθυνότητας. Μέσα σ' αυτήν την αμφιταλάντευση ο άνθρωπος είναι έτοιμος να αναγνωρίσει μέσα στο ατύχημα την επιβεβαίωση ορισμένων ελλειμμάτων των γνώσεών του, των προφυλάξεών του ή των πράξεών του. Βρισκόμαστε σε μια σύγκλιση μεταξύ ενός ηθικού ανασκιρτήματος του ανθρώπου και ενός επιστημονικού ανοίγματος των προσεγγίσεων του κινδύνου.

Μια ταυτόχρονη επίσπευση των ερευνών και δημοσιεύσεων επί της κινδυνικής και της ηθικής χαρακτηρίζει τη δεκαετία 1980-1990. Θα δούμε ότι ο συγχρονισμός αυτός δεν είναι συμπτωματικός. Αλλά ας αρχίσουμε να εξηγούμε την ανάπτυξη της κινδυνικής που διαπιστώνεται από το 1987.

## [2] Η Μεγάλη Ανάπτυξη της Κινδυνικής

Από το 1987 έως το 1994 η κινδυνική γνωρίζει μια σημαντική ανάπτυξη.

Μετά την αντίδραση του J.J. Rousseau το 1755 με την ευκαιρία του σεισμού της Λισσαβόνας, η βιομηχανική εποχή είναι εκείνη που θα οδηγήσει προοδευτικά τη μηχανική να αναπτύξει τη φιλοδοξία του ελέγχου των κινδύνων. Δειλή αρχικά η φιλοδοξία αυτή θα

προσδιοριστεί στον αγώνα κατά των βλαβών και των αδυναμιών των μηχανικών και ηλεκτρικών συστημάτων. Κατά τη δεκαετία του 1930 θα αρχίσει η οργάνωση της "ανταπόδοσης εμπειρίας" επί των αεροπορικών ατυχημάτων. Η ασφάλεια στα ορυχεία και ο έλεγχος των συσκευών πίεσεως θα προκαλέσουν τεχνικές παρεμβάσεις της Διοίκησης (Υπηρεσία Ορυχείων στη Γαλλία).

Στη δεκαετία του 1940 η Αγγλική Αεροναυτική θα καταλήξει στην ιδέα καθορισμού ποσοτικών κανόνων στις συχνότητες των αεροπορικών ατυχημάτων.

Η δεκαετία του 1950 σημαδεύτηκε από τις μελέτες αξιοπιστίας του ηλεκτρονικού εξοπλισμού. Κατά την εποχή του πολέμου της Κορέας το Τμήμα Αμύνης των Ηνωμένων Πολιτειών χρηματοδότησε μια σειρά μελετών. Το 1952 δημιούργησε την AGREE (Advisory Group on Reliability of Electronic Equipment). Από το 1954 η επαγγελματική Ένωση των Αμερικανών ηλεκτρονικών και ηλεκτρολόγων μηχανικών ή "Τριπλό Ε" (Electrical and Electronical Engineers) ενδιαφέρθηκε για θέματα αξιοπιστίας και διατηρητικότητας, τα οποία θα θεμελιωθούν με σημαντικά δημοσιεύματα, το έτος 1955 για τη διατηρητικότητα και το έτος 1961 για την αξιοπιστία.

Το 1956 ο Russel Gallagher, υπεύθυνος των ασφαλίσεων της εταιρείας Philco της Φιλαδέλφειας, θα χρησιμοποιήσει τον όρο "risk manager" στο Harvard Business Review. Η έννοια της διοίκησης κινδύνου [risk management] θα επικρατήσει αμέσως στους κύκλους

των ασφαλιστών. Μάλιστα το 1975 η Αμερικανική Ένωση των Ασφαλιζομένων θα αλλάξει όνομα. Από το 1950 μέχρι το 1975 η Ένωση αυτή ονομαζόταν ASIM (American Society of Insurance Management). Από το 1975 έχει την πασίγνωστη ονομασία RIMS (Risk and Insurance Management Society).

### [3] Η Εμφάνιση της Έννοιας του Μείζονος Τεχνολογικού Κινδύνου

Όπως τα κτυπήματα της μοίρας που ανοίγουν πάντα τον ηχητικό χώρο της 5ης συμφωνίας του Beethoven έτσι ένας ορισμένος αριθμός ατυχημάτων ["coups de gong"] έβγαλαν από το λήθαργο τους υπευθύνους των επιχειρήσεων, των τεχνολογικών συστημάτων και της ασφάλειας των πολιτών.

Τα ατυχήματα αυτά ["coups de gong"] κατατάσσονται σε δύο σειρές :

- Flixborough, Seveso, Amoco Cadiz, Three Mile Island : 1 Ιουνίου 1974, 10 Ιουλίου 1976, 16 Μαρτίου 1978, 28 Μαρτίου 1979,

- Bhopal, Challenger, Tchernobyl : 3 Δεκεμβρίου 1984, 28 Ιανουαρίου 1986, 26 Απριλίου 1986.

Μπορούμε να μιλήσουμε για τη σειρά ατυχημάτων της δεκαετίας του 1970 και τη σειρά ατυχημάτων της δεκαετίας του 1980.

Αν η δεύτερη σειρά ατυχημάτων - αυτή της δεκαετίας του 1980 - συνέβαλε στη γέννηση της Κινδυνικής κατά το Διεθνές Συνέδριο

του Δεκεμβρίου 1987, η σειρά ατυχημάτων της δεκαετίας του 1970 είναι αυτή που προετοίμασε τη γέννηση της Κινδυνικής, με την εμφάνιση μιας νέας έννοιας, η οποία είναι η κύρια ρίζα της Κινδυνικής: της έννοιας του Μείζονος Τεχνολογικού Κινδύνου.

Την εμφάνιση της ανωτέρω έννοιας την οφείλουμε σ' ένα μεγάλο Γάλλο κινδυνικό, τον Patrick Lagadec, ερευνητή στο εργαστήριο οικονομτρίας της Πολυτεχνικής Σχολής.

Εδώ και μερικά χρόνια οι ειδικοί σε θέματα ασφαλείας στο χώρο της χημικής βιομηχανίας κατάρτιζαν καταλόγους ατυχημάτων.

Μεταξύ άλλων διάβαζε κανείς την ακόλουθη σειρά ατυχημάτων:

- 1966 Feyzin - 16 νεκροί - 63 τραυματίες.

Ένας υδατοφράκτης μπλοκαρισμένος από πάχνη σε μια σφαίρα αποθήκευσης προπανίου οδηγεί σε μια έκρηξη ενός νέφους προπανίου κοντά σ' ένα αυτοκινητόδρομο.

- 1970 Osaka - 92 νεκροί.

Έκρηξη αερίου μέσα σ' ένα εργοτάξιο κατασκευής του μετρό της Osaka.

- 1970 New Jersey, USA - 40 τραυματίες.

- 1972 Sao Paolo, Βραζιλία - 38 νεκροί - 75 τραυματίες - 500 άστεγοι.

Ατύχημα σ' ένα πύργο 20 ορόφων.

- 1974 Flixborough - 28 νεκροί - 104 τραυματίες - 3000 άστεγοι.

Ισοπέδωση ενός εργοστασίου από ανάφλεξη κυκλοεξανίου.



- 1978 Los Alfaques, Ισπανία - 216 νεκροί.

Διαφυγή ρευστοποιημένου προπυλενίου μετά από ένα ατύχημα ενός βυτιοφόρου σ' ένα camping.

- 1978 Xilatorpec, Μεξικό - 100 νεκροί - 150 τραυματίες.

Έκρηξη ενός βυτιοφόρου σε αυτοκινητόδρομο (10000 l LPG).

Ο κατάλογος αυτός είναι απόσπασμα του καταλόγου ατυχημάτων στη χημική βιομηχανία ["liste d'accidents dans l'industrie chimique"] που καταρτίστηκε από τον R. Andurand, ειδικό σε θέματα ασφαλείας στο Τμήμα Πυρηνικής Ασφαλείας [Departement de Sûreté Nucleaire (DSN)] του CEA στην "Έκθεση Ασφαλείας και η Εφαρμογή της στη Βιομηχανία" ["Rapport de Sûreté et son Application dans l'Industrie"], η οποία δημοσιεύθηκε στο περιοδικό "Χρονικά των Ορυχείων" ["Annales des Mines"] (7-8 Ιούλιος/Αύγουστος 1979).

Θα ξανασυναντήσουμε το περιοδικό αυτό κατά τη διάρκεια της δεύτερης σειράς ατυχημάτων ["coups de gong"] στη δεκαετία του 1980. Αυτό δεν προκαλεί έκπληξη λαμβανομένης υπόψη της παράδοσης του περιοδικού αυτού σε θέματα ασφαλείας στις βιομηχανικές εγκαταστάσεις.

Στις 14 Νοεμβρίου 1979 ο Patrick Lagadec υποστήριξε τη διατριβή του για το "Doctorat d'État" στις Πολιτικές Επιστήμες στο Ινστιτούτο Πολιτικών Μελετών του Πανεπιστημίου των Κοινωνικών Επιστημών της Grenoble, ενώπιον μίας εξεταστικής επιτροπής αποτελούμενης από πολλούς πρωτοπόρους των Επιστημών του Κινδύνου, όπως οι :

- Claude Henry, καθηγητής στην Πολυτεχνική Σχολή, ο οποίος είχε δεχθεί τον Patrick Lagadec στο εργαστήριο οικονομετρίας της Πολυτεχνικής Σχολής από το Σεπτέμβριο του 1977.

- Jean-Jacques Salomon, καθηγητής στο CNAM και επίτιμος καθηγητής στην έδρα Τεχνολογίας και Κοινωνίας.

- Philippe Vesseron, μέλος του Σωματείου των Ορυχείων, ο οποίος τότε προϊστάτο της Υπηρεσίας για το βιομηχανικό περιβάλλον στο Υπουργείο Περιβάλλοντος και Πλαισίου Ζωής.

Ο Philippe Vesseron δεν γνώριζε ίσως, τότε, ότι θα εκαλείτο να αναλάβει την προεδρία του Ευρωπαϊκού Ινστιτούτου Κινδυνικής ως διάδοχος του Pierre Tanguy που ήταν ο πρώτος Πρόεδρος του Ινστιτούτου. Δεκαπέντε χρόνια μετά την παρουσίαση της διατριβής του Patrick Lagadec, ο Philippe Vesseron θα οργανώσει στο μεγάλο Αμφιθέατρο της Σορβόνης το Διεθνές Συνέδριο Cindynics 94, το οποίο με την υποστήριξη της εφημερίδας "Le Monde", ευαισθητοποίησε τους ειδικούς σε θέματα Αστικών και Ιατρικών Κινδύνων.

Ο Νοέμβριος του 1979, δεκαπέντε χρόνια πριν από το Συνέδριο Cindynics 94, μπορεί να θεωρηθεί ως το ΜΕΓΑΛΟ ΜΠΑΜ [BIG BANG] της Κινδυνικής.

Ενορχηστρωτής αυτού του ΜΕΓΑΛΟΥ ΜΠΑΜ ήταν ο Patrick Lagadec. Η διατριβή του θα δημοσιευθεί σε μια εργασία δυσεύρετη σήμερα στα βιβλιοπωλεία, η οποία έχει όμως πολύ μεγάλο ενδιαφέρον.

Ο τίτλος της εργασίας είναι : "Ο Μείζων Τεχνολογικός Κίνδυνος"  
["Le Risque Technologique Majeur"].

Ο εκδότης της : PERGAMON PRESS - στη συλλογή "Futuribles".

Το πρώτο μέρος της εργασίας : "Μία μεταβολή στην Ευρύτητα της Φύσης των Μείζωνων Κινδύνων" διερευνά τα ατυχήματα στο Flixborough (1 Ιουνίου 1974) : ένα ισοπεδωμένο εργοστάσιο, στο Seveso (10 Ιουλίου 1976) : "Στα επιστημονικά συγγράμματα της περιόδου 1971-1974 βρίσκουμε την περιγραφή άλλων ατυχημάτων στην παραγωγή τριχλωροφαινόλης που ακολουθήθηκαν από το σχηματισμό διοξίνης" (απόσπασμα της έκθεσης έρευνας), στο Amoco Cadiz (16 Μαρτίου 1978), στο Three Mile Island (28 Μαρτίου 1979) : Η πληροφορία "Κλειστός υδατοφράκτης" δεν αντιστοιχούσε στο κλείσιμο του υδατοφράκτη αλλά στην κατάσταση ηλεκτρικής τροφοδοσίας του μοτέρ που είναι συνδεδεμένο με τον υδατοφράκτη, εξ ου η εσφαλμένη ερμηνεία της κατάστασης από τους χειριστές), στο Τορόντο (10 Νοεμβρίου 1979) : εγκατάλειψη της πόλης Mississauga από 240.000 κατοίκους της, παρουσία ενός βαγονιού με χλώριο σ' ένα τραίνο 106 βαγονιών.

Αυτή η ανασκόπηση της πρόσφατης ιστορίας συνοδεύεται από μια ιστορική σύνθεση επί της ασφάλειας των πληθυσμών στο δρόμο προς τη βιομηχανοποίηση κατά το 18ο και 19ο αιώνα. Το πρώτο μέρος ολοκληρώνεται πάνω σε μια προοπτική : "Η έλευση του 21ου αιώνα". Μέσα σ' ένα προφητικό όραμα, ο Patrick Lagadec βρίσκει

την ταυτότητα των Νέων Διαστάσεων των Μείζονων Κινδύνων μέσα στο Χώρο και το Χρόνο (σελίδες 265 έως 267 της εργασίας "Ο Μείζων Τεχνολογικός Κίνδυνος").

Στο δεύτερο μέρος της εργασίας: "Η Διοίκηση του Μείζονος Τεχνολογικού Κινδύνου" θεμελιώνεται το πρώτο πανόραμα των Επιστημών και Τεχνικών αιχμής στην ασφάλεια. Το μέρος αυτό αναδεικνύει κυρίως την έκθεση του Rasmussen.

"Το 1972 η Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας [Atomic Energy Commission] ζήτησε από τον καθηγητή Rasmussen του MIT (Massachusetts Institute of Technology) να συγκαλέσει μια ομάδα για την πραγματοποίηση μιας ολοκληρωμένης πιθανοθεωρητικής ανάλυσης της ασφάλειας των αντιδραστήρων νερού". Η μελέτη αυτή χρειάστηκε τρία χρόνια εργασιών, 70 ανθρωποέτη προσπαθειών συνολικά και ένα προϋπολογισμό 4 εκατομμυρίων δολλαρίων. Παρουσιάστηκε στην έκθεση Wash 1400 [(Reactor Safety Study): An Assessment on Nuclear Risks in U.S. Commercial Nuclear Power Plants].

Η έκθεση αυτή του Rasmussen είναι μία από τις πιο λαμπρές ιστορικές εκδηλώσεις της δυνατότητας μιας επιστημονικής προσέγγισης του κινδύνου.

Αλλά ο Patrick Lagadec θα εξακριβώσει τα "αυστηρά" όρια στην πρόβλεψη καθώς και "εμπόδια σχεδόν απόλυτα στον αγώνα εναντίον της καταστροφής". Αυτό τον οδήγησε στο να προβεί, στο τρίτο και το τέταρτο μέρος της διατριβής του, σε μια ανάλυση της θέσης,

της συμπεριφοράς και της ευθύνης των διαφόρων παραγόντων της κινδυνογένεσης: ο Εκμεταλλευτής, οι Δημόσιες Αρχές, οι Πολίτες. Ανεγνώρισε ήδη την έννοια του Δικτύου ως ένα κεντρικό στοιχείο στην ανάλυση του κινδύνου (σελίδες 471 και επόμενες).

Ο Patrick Lagadec έδωσε από το 1979 ένα "γενικό μοντέλο των Δικτύων Παρεμβαινόντων".

Κατέστη δυνατό να καταρτιστεί ένας "Κοινωνικός Χάρτης" των δικτύων παραγόντων. Εφαρμόστηκε στην περίπτωση του ατυχήματος του Ekofisk χάρις στις εργασίες του D. W. Fischer στο Ινστιτούτο Βιομηχανικής Οικονομίας [Institute for Industrial Economics] της πόλης Bergen της Νορβηγίας, όπως και στην περίπτωση του ατυχήματος στο Three Mile Island (D. W. Fischer Organizing for Large Scale Accidents: experiences from the Bravo and Three Mile Island Accidents).

Το περιοδικό "Η Έρευνα" ["La Recherche"] (αριθ. 105 Νοεμβρίου 1979) δημοσίευσε ένα άρθρο με θέμα: "Αντιμετώπιση Τεχνολογικών Κινδύνων". Συγγραφέας του άρθρου είναι ο Patrick Lagadec.

Στο άρθρο αυτό βρίσκουμε την πρόταση μιάς συστημικής προσέγγισης, πρόταση που θα εκκολαφθεί στην κινδυνική από το 1987. Πράγματι το άρθρο του περιοδικού σημειώνει:

*"Θα έπρεπε να γίνει μια συστημική προσέγγιση των θεμάτων της ασφάλειας. Ένα ατύχημα δεν οφείλεται εν γένει σε μια μοναδική αιτία αλλά σ' ένα σύνολο παραγόντων, μεταξύ των οποίων περιλαμβάνονται τόσο η επιτηδειότητα των χειριστών όσο και η ποιότητα του οργανογράμματος, και ακόμη η υγεία της επιχείρησης,*

ο ανταγωνισμός, η εκλογή των προνομιών και ο σεβασμός των διακανονισμών."

Το τεύχος Νοεμβρίου 1979 του περιοδικού "Futuribles" ήταν αφιερωμένο στο θέμα :

Ο Μείζων Τεχνολογικός Κίνδυνος : μια φοβερή πρόκληση !

Ο Patrick Lagadec υπήρξε ο εμπνευστής αυτού του τεύχους στο οποίο υπογράφει ένα άρθρο για την Πρόκληση του Μείζονος Τεχνολογικού Κινδύνου. Στο άρθρο αυτό διακρίνονται σαφώς τρεις μεγάλοι τομείς της Έρευνας και της Δράσης για τον Κίνδυνο :

- Η Ανάλυση του Κινδύνου (Risk Analysis).
- Η Διοίκηση του Κινδύνου (Risk Management).
- Η Κοινωνική Αξιολόγηση των επιλογών υψηλού κινδύνου (Risk Assessment).

Στο ίδιο τεύχος των "Futuribles", ο Claude Henry θα δείξει τις δυσκολίες που παρουσιάζονται στις αμερικανικές διαδικασίες από την ερμηνεία της έκθεσης του Rasmussen. Το τεύχος αυτό υπογράφεται από ειδικούς σε θέματα κινδύνου : Jean-Jacques Salomon, Martine Remond Gouilloud και Christian Gerondeau.

Σε μια εργασία που δημοσιεύθηκε στο κατώφλι του 1981 με θέμα : "Η Εξημέρωση του Κινδύνου - Τεχνολογικές Καταστροφές και Κοινωνική Ευθύνη", ο Patrick Lagadec θα αρχίσει να αναπτύσσει το κριτικό του έργο πάνω στη στάση των Δημόσιων Αρχών και γενικότερα της κοινωνίας έναντι των καταστροφών. Θα δείξει τη

δυσκολία της διοίκησης των κρίσεων που προκαλούνται από την υλοποίηση των Μείζονων Τεχνολογικών Κινδύνων.

Έτσι από τα τέλη της δεκαετίας του 1970, εκτός από τον πλούτο της έννοιας του Μείζονος Τεχνολογικού Κινδύνου, είχαν τεθεί οι βάσεις μιάς κινδυνικής κοινωνιολογίας ικανής να φέρει επανάσταση στις μεθόδους διοίκησης των κρίσεων. Τότε είναι που εμφανίστηκε η δεύτερη σειρά καταστροφών : Bhopal, Tchernobyl και Challenger.

#### [4] Το Ιδρυτικό Συνέδριο του Δεκεμβρίου 1987

Τον Οκτώβριο του 1986 το εξειδικευμένο περιοδικό "Τα Χρονικά των Ορυχείων" αφιέρωσε ολοκληρωτικά το τεύχος του στους μείζονες τεχνολογικούς κινδύνους. Στο τεύχος αυτό θίγονται πέντε μεγάλα κεφάλαια : οι μέθοδοι αξιολόγησης του κινδύνου, η βιομηχανία αντιμέτωπη με τους μείζονες κινδύνους, η πρόληψη και ο διακανονισμός, η προετοιμασία και η διοίκηση των καταστάσεων κρίσης, η κοινωνία και ο μείζων κίνδυνος.

Στις αρχές του 1987, η Γαλλική Ένωση των Διευθυντικών Στελεχών για την Κοινωνική και Οικονομική Πρόοδο - ACADI - οργάνωσε εργασίες συγκαλώντας εμπειρογνώμονες προερχόμενους από διαφορετικούς ορίζοντες : χημεία, πυρηνική φυσική, αεροναυτική,... Από τις συναντήσεις αυτές γεννήθηκε η ιδέα της οργάνωσης ενός διεθνούς συνεδρίου επί του θέματος. Στην ACADI συναντήθηκαν τότε εκπρόσωποι από το περιοδικό "Βιομηχανίες και

Τεχνικές" ["Industries et Techniques"] και εκπρόσωποι από την ασφαλιστική εταιρεία UAP. Μια οργανωτική επιτροπή, συναθροίζοντας τους καλύτερους Γάλλους εμπειρογνώμονες, εργάστηκε ακατάπαυστα επί πολλούς μήνες για τη διερεύνηση του νέου αυτού επιστημονικού τομέα. Εμπνευστής της ήταν ο Michel Hoops, ένας από τους διευθύνοντες της Crédit Agricole.

Έτσι στις 7 και 8 Δεκεμβρίου 1987, συναντήθηκαν στην UNESCO, στο Παρίσι, 1475 άτομα από 13 χώρες, τα οποία εκπροσωπούσαν 30 βιομηχανικούς τομείς, 320 εταιρείες και 90 Πανεπιστήμια και Ερευνητικά Κέντρα, για να παραθέσουν τις εμπειρίες τους και να προσπαθήσουν να καθορίσουν μια κοινή πολιτική.

Μια εκατοντάδα διαλέξεων υψηλού επιπέδου δείχνουν το πραγματικό ενδιαφέρον των μετεχόντων γι' αυτό που αρχίζουν να ονομάζουν "οι επιστήμες του κινδύνου".

Συνεκλήθησαν 7 επιτροπές για να συζητηθούν :

- οι πρόοδοι της ασφάλειας στα μεγάλα πολύπλοκα συστήματα (διδάγματα βγαλμένα από μεγάλα βιομηχανικά ατυχήματα, έλεγχος των κινδύνων σε μεγάλες επιχειρήσεις, αξιοπιστία / οργάνωση / δοκιμασμένο σύστημα / απόφαση),

- ο ανθρώπινος παράγοντας και η ασφάλεια (τυπολογία των ανθρώπινων αδυναμιών, εργαλεία και μέθοδοι για την ολοκλήρωση του ανθρώπινου παράγοντα),

- ο έλεγχος των συνολικών κινδύνων για το περιβάλλον,



- η προετοιμασία και ο συντονισμός για την αντιμετώπιση των τεχνολογικών καταστροφών,

- οι πρόοδοι της ασφάλειας στα διαδεδομένα συστήματα (κίνδυνοι στο σπίτι και τις μεταφορές, εργατικά ατυχήματα),

- οι χρηματοοικονομικές πλευρές της ασφάλειας (πρόληψη, ασφαλίσεις, τυποποίηση στην ευρωπαϊκή κλίμακα),

- η συλλογική αντίληψη των κινδύνων και των ατυχημάτων.

Η ανάγκη για συνεννόηση θα εξωτερικευθεί τόσο έντονα ώστε το βράδυ της 8ης Δεκεμβρίου 1987 ορισμένοι μετέχοντες στο συνέδριο, ενθουσιασμένοι από τα αποτελέσματά του, απαίτησαν τη δημιουργία μιάς μόνιμης δομής συνεννόησης σε ευρωπαϊκή κλίμακα. Έτσι δημιουργήθηκε το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Κινδυνικής. Αυτή η δίψα για συνάντηση θα εκφραστεί επίσης με την οργάνωση τριών διεθνών συνεδρίων που ήσαν ανάλογα του συνεδρίου του 1987 :

- Στην Κολωνία, το Σεπτέμβριο του 1990, ο καθηγητής A. Kuhlmann, Πρόεδρος της TÜV Rheinland, οργάνωσε το 1ο Παγκόσμιο Συνέδριο επί της Ασφαλιστικής Επιστήμης και δημοσίευσε το "Leben in Sicherheit - Living in Safety" (2 τεύχη - Εκδότης Verlag Tüv Rheinland). Στο τέλος αυτού του συνεδρίου δόθηκε ραντεβού για το Συνέδριο που είχε προβλεφθεί να γίνει στη Βουδαπέστη από 21-24 Νοεμβρίου 1993.
- Στις Κάννες, τον Ιανουάριο του 1992, το Ευρωπαϊκό Ινστιτούτο Κινδυνικής οργάνωσε το συνέδριο "Cindynics 1992",

στο οποίο μετείχαν περισσότεροι από 250 εμπειρογνώμονες από όλη την Ευρώπη και διήρκεσε τρεις ημέρες. Τα πρακτικά του συνεδρίου - 80 διαλέξεις τόσο επί των μεγάλων όσο και επί των μικρών κινδύνων - δημοσιεύθηκαν σε μια εργασία 800 σελίδων.

- Στο Λονδίνο, από 5-9 Οκτωβρίου 1992, η Βρετανική HSE (Health and Safety Executive) οργάνωσε, με την υποστήριξη της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, του ΟΟΣΑ και της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας [Organisation Mondiale de la Santé, (OMS)] μια σύσκεψη επί των κινδύνων. Πρόεδρος ήταν ο Δρ Sam Harbison, επικεφαλής των επιθεωρητών των πυρηνικών εγκαταστάσεων της HSE.

Σε επτά χρόνια ο αριθμός των ειδικών που ενδιαφέρονταν για την κινδυνική αυξήθηκε πολύ. Πολλές και νέες διδαχές ήλθαν στο φως.

Πρέπει να σημειωθεί ο νεωτεριστικός χαρακτήρας των διδασκαλιών του καθηγητή Faugères στη Σορβόννη στο Παρίσι, της Κεντρικής Σχολής, των Σχολών των Ορυχείων του Παρισιού, της Σχολής των Ορυχείων του Alès και του Πανεπιστημίου του Bordeaux.

Τον Απρίλιο του 1993 η Παγκόσμια Οργάνωση Υγείας επέλεξε τα θέματα της κινδυνικής ως τα βασικά θέματα της Παγκόσμιας Ημέρας Υγείας της 7ης Απριλίου. Έτσι υλοποιείτο στο επίπεδο της έρευνας η διασταύρωση μεταξύ του κόσμου της ιατρικής και του κόσμου της κινδυνικής, μία διασταύρωση εξαιρετικού ενδιαφέροντος.

Το Νοέμβριο του 1994 η γέννηση των εννοιών της κινδυνικής θα γνωρίσει στο μεγάλο Αμφιθέατρο της Σορβόννης μια νέα ώθηση στο πλαίσιο του συνεδρίου Cindynics 94. Αυτό που έκανε εντύπωση στο εν λόγω συνέδριο ήταν η παρουσία ειδικών της Υγείας και των Πόλεων, ικανών ήδη να εφαρμόσουν τις έννοιες της κινδυνικής στα προβλήματα πρόληψης στις συναθροίσεις των ανθρώπων ή στις αστικές συναθροίσεις.

Αυτό επιβεβαιώνει τη γενικότητα των εννοιών της κινδυνικής. Βγαλμένες μέσα από τη Μεγακινδυνική οι έννοιες αυτές μπορούν εύκολα να μεταφερθούν στη Μικροκινδυνική σε οικογενειακά προβλήματα, στην πρόληψη των ατυχημάτων στο οικογενειακό περιβάλλον.