

ΤΕΙ ΜΕΣΣΟΛΟΓΓΙΟΥ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΣΤΕΛΕΧΩΝ ΣΥΝΕΤΑΙΡΙΣΤΙΚΩΝ ΟΡΓΑΝΩΣΕΩΝ
ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΕΩΝ

Αρ. Γ.Ο. 648

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΜΕ ΘΕΜΑ ΤΗΝ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟ ΤΜΗΜΑ

ΕΙΣΗΓΗΤΗΣ : ΓΙΩΡΓΟΣ ΑΠΟΣΤΟΛΟΠΟΥΛΟΣ

ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟ ΣΠΟΥΔΑΣΤΡΙΑΣ :
ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΝΔΡΙΑΝΑ

ΜΕΣΣΟΛΟΓΓΙ 2002

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

1.1	Ιστορία και φύση της επιχειρησιακής έρευνας	4
1.2	Στόχοι και χαρακτηριστικά της επιχειρησιακής έρευνας	6
1.3	Διαδικασία εφαρμογής της επιχειρησιακής έρευνας και εφαρμογές της	10
1.4	Επιχειρησιακή έρευνα και κοινωνική επιχειρησιακή έρευνα	13
1.5	Σκοποί της κοινωνικής επιχειρησιακής έρευνας	15
1.6	Εφαρμογή της κοινωνικής επιχειρησιακής έρευνας	20
1.7	Προβλήματα εφαρμογής της επιχειρησιακής έρευνας και της κοινωνικής επιχειρησιακής έρευνας στις αναπτυσσόμενες χώρες	24
1.8	Συμπέρασμα	32
1.9	Βιβλιογραφία	33

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Η επιχειρησιακή έρευνα (Ε.Ε) μπορεί να οριστεί σαν μια επιστημονική μεθοδολογία για υποστήριξη της διαδικασίας λήψης διοικητικών αποφάσεων σε περίπλοκα συστήματα που λειτουργούν μέσα σε ένα αβέβαιο περιβάλλον.

Οι μελέτες της επιχειρησιακής έρευνας αποσκοπούν στην παροχή επιστημονικά θεμελιωμένων προτάσεων για στήριξη και προώθηση αποφάσεων της διοίκησης μιας επιχείρησης, οι οποίες έχουν στόχο την βελτίωση της απόδοσης της ή την αποτελεσματικότερη λειτουργία της.

Οι προτάσεις αυτές αφορούν είτε μια βέλτιστη λύση (οι ικανοποιητικές προσεγγίσεις της) στο μελετούμενο πρόβλημα ή ένα σύνολο από εναλλακτικές ικανοποιητικές λύσεις κατάλληλα αξιολογημένες όπως συμβαίνει συνηθέστερα.

Σημειώνεται ότι μια μελέτη Επιχειρησιακής Έρευνας δεν περιορίζεται στην διατύπωση ενός μαθηματικού μοντέλου και την επίλυσή του. Περιλαμβάνει μια σειρά φάσεων, από την πρωτογενή έρευνα και ανάλυση του συστήματος μέχρι και την μέθοδο υλοποίησης των τελικών αποτελεσμάτων.

Η εντυπωσιακή ανάπτυξη της Επιχειρησιακής Έρευνας (κυρίως μετά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο) οφείλεται σε δύο (2) βασικές αιτίες :

(α) τις διαρκώς αυξανόμενες ανταγωνιστικές πιέσεις κάτω από τις οποίες λειτουργούν οι σύγχρονες επιχειρήσεις.

(β) την εξέλιξη και διάδοση των Η/Υ οι οποίοι κάνουν δυνατή τη γρήγορη επεξεργασία τεράστιου όγκου πληροφοριών και επίλυση πολύπλοκων προβλημάτων.

Η Επιχειρησιακή Έρευνα χαρακτηρίζεται από ένα πολύ μεγάλο πεδίο εφαρμογών που συνεχώς διευρύνεται. Ενδεικτικά αναφέρονται οι εξής περιοχές επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί πλήθος επιτυχών εφαρμογών της Επιχειρησιακής Έρευνας : βιομηχανία, μεταφορές, χωροθέτηση βιομηχανικών και εμπορικών εγκαταστάσεων, μάρκετινγκ κλπ. Εκτός από τον ιδιωτικό και ο Δημόσιος τομέας χρησιμοποιεί, με μεγάλη επιτυχία, την μεθοδολογία της Επιχειρησιακής Έρευνας με εφαρμογές σε τομείς όπως : της υγείας, της εκπαίδευσης, αντιπυρικής προστασίας, χωροθέτησης δημόσιων επιχειρήσεων, προστασίας του περιβάλλοντος κλπ.

Έτσι λοιπόν, στο παρόν κεφάλαιο, γίνεται μια εκτεταμένη εισαγωγή στην Επιχειρησιακή Έρευνα (Ε.Ε) και στην Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα σαν ένα σύστημα επιστημονικών μεθοδολογιών που υποστηρίζουν διαδικασίες λήψης αποφάσεων.

1.1 ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΦΥΣΗ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ

ΕΡΕΥΝΑΣ

Πρίν την βιομηχανική επανάσταση, οι επιχειρήσεις ήταν μικροί οργανισμοί διοικούμενοι από τον ίδιο τον ιδιοκτήτη, βοηθούμενοι μόνο σε μερικές περιπτώσεις από μικρό αριθμό προσώπων. Μετά την βιομηχανική επανάσταση και με την εισαγωγή του αυτοματισμού, παρατηρείται αύξηση του μεγέθους των επιχειρήσεων με συνέπεια τον επιμερισμό του έργου της διοίκησης σε διάφορες λειτουργίες ή υπηρεσίες καθώς επίσης και την γεωγραφική διαίρεση μέσω της δημιουργίας περισσότερων εστιών δράσεως.

Παράλληλα προς την ανάπτυξη των εφαρμοσμένων επιστημών, παρατηρήθηκε ακόμη μεγαλύτερη εξειδίκευση των λειτουργιών της επιχείρησης. Για παράδειγμα η διοίκηση του τμήματος παραγωγής εξειδικεύθηκε διαιρούμενη στις υπηρεσίες ελέγχου των αποθεμάτων, ελέγχου ποιότητας, ανάλυσης μεθόδων παραγωγής, προγραμματισμού παραγωγής κλπ. Επιπλέον οι γενικοί διευθυντές χρησιμοποιούσαν την πείρα σαν μόνο εφόδιο για την λήψη αποφάσεων όταν εμφανίζονταν προβλήματα στο σύστημα της επιχείρησης. Αυτή ήταν περίπου η κατάσταση μέχρι και τον Β Παγκόσμιο Πόλεμο, οπότε και η διαδικασία λήψης διοικητικών αποφάσεων στηρίζεται ολοένα και περισσότερο στα δεδομένα της επιστήμης.

Έτσι λοιπόν, κατά την διάρκεια του Β Παγκοσμίου Πολέμου, πολλά ήταν εκείνα τα προβλήματα που έπρεπε να προσδιοριστούν και να βρεθούν οι βέλτιστες δυνατές λύσεις, όπως ήταν : το μέγεθος των βομβαρδιστικών σχηματισμών, οι τεχνικές βομβαρδισμού κλπ. Όμως και μετά το τέλος του πολέμου, δημιουργήθηκαν αντιστοιχες ομάδες επιχειρησιακής έρευνας σε διάφορους τομείς της

ζωής για την επίλυση διάφορων προβλημάτων και τον εντοπισμό και την εφαρμογή της βέλτιστης λύσης.

Έγινε λοιπόν μια αναφορά στις ομάδες επιχειρησιακής έρευνας . Παρόλα αυτά δεν είναι δυνατόν να εξετάσουμε την φύση της επιχειρησιακής έρευνας , αν προηγουμένως δεν γίνει μια αναφορά στον όρο Σύστημα. Σαν Σύστημα λοιπόν εννοούμε κάθε σύνολο συστατικών μερών που συνδέονται μεταξύ τους λειτουργικώς. Μετά την σύντομη αναφορά στο Σύστημα , να πούμε ότι πολλοί είναι οι ορισμοί που έχουν δοθεί για την επιχειρησιακή έρευνα και όλοι σχεδόν υπογραμμίζουν τα εξής τέσσερα (4) βασικά χαρακτηριστικά αυτής :

(Α) την εφαρμογή της επιστημονικής μεθόδου , δηλαδή η κατασκευή μοντέλων , τα οποία αναπαριστούν ορισμένα χαρακτηριστικά του πραγματικού συστήματος.

(Β) την παρουσία επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων , δηλαδή για την εύρεση της λύσης ενός προβλήματος , απαιτείται συλλογική/ομαδική προσπάθεια εξειδικευμένων επιστημόνων διαφόρων ειδικοτήτων .

(Γ) στα προβλήματα διαφόρων συστημάτων , δηλαδή σήμερα τα περισσότερα συστήματα , τα οποία δρουν σε ακόμη πολυπλοκότερο κοινωνικό-οικονομικό περιβάλλον , είναι τόσο πολύπλοκα ώστε η λύση τους απαιτεί περισσότερες γνώσεις από όσες είναι δυνατόν να κατέχει ένα άτομο.

(Δ) για την εύρεση εκείνης της λύσης η οποία είναι η καλύτερη από άποψης ολόκληρου του συστήματος , πράγμα το οποίο σημαίνει ότι η επιχειρησιακή έρευνα εξετάζει το υπό μελέτη πρόβλημα σε σχέση με το όλο σύστημα , μια και κανένα πρόβλημα δεν είναι δυνατόν να περιορισθεί στα όρια της αρμοδιότητας ενός συγκεκριμένου τμήματος.

1.2 ΣΤΟΧΟΙ ΚΑΙ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η επιχειρησιακή έρευνα , μπορεί να ορισθεί σαν μια επιστημονική μεθοδολογία για την υποστήριξη λήψης διοικητικών αποφάσεων σε περίπλοκα συστήματα που λειτουργούν μέσα σε ένα αβέβαιο περιβάλλον. Οι μελέτες της επιχειρησιακής έρευνας αποσκοπούν στην παροχή επιστημονικά θεμελιωμένων προτάσεων για στήριξη και προώθηση αποφάσεων της διοίκησης μιας επιχείρησης , οι οποίες έχουν στόχο την βελτίωση της απόδοσης της ή την αποτελεσματικότερη λειτουργία της.

Οι προτάσεις αυτές αφορούν : α) είτε μια βέλτιστη λύση(ή προσέγγιση) στο μελετούμενο πρόβλημα , β) ή ένα σύνολο από εναλλακτικές αποτελεσματικές λύσεις κατάλληλα αξιολογημένες , όπως συμβαίνει συνηθέστερα.

Στη δεύτερη περίπτωση , η επιλογή της καταλληλότερης λύσης γίνεται ,κατά κανόνα , από τη διοίκηση της επιχείρησης. Σημειώνεται ότι ακόμη και στη πρώτη περίπτωση , τόσο η ίδια η βέλτιστη λύση όσο και η διαδικασία παραγωγής της θα πρέπει να ελέγχονται κατά τρόπο συστηματικό τόσο από την πλευρά της διοίκησης όσο και από την πλευρά της υπεύθυνης ομάδας επιχειρησιακής έρευνας , με ετοιμότητα για ενδεχόμενες αλλαγές ή βελτιώσεις. Σε καμία , σχεδόν περίπτωση τα αποτελέσματα μιας μελέτης επιχειρησιακής έρευνας δεν μπορούν να υποκαταστήσουν τη πηγή λήψης των αποφάσεων που είναι η διοίκηση της επιχείρησης.

Επειδή σε τελική ανάλυση οι προτάσεις μιας μελέτης επιχειρησιακής έρευνας αξιολογούνται , εγκρίνονται και προωθούνται από τη διοίκηση και υλοποιούνται από τα στελέχη και τους εργαζομένους μιας επιχείρησης , θα πρέπει να έχουν τις εξής βασικές ιδιότητες :

α) να είναι κατανοητές τόσο από την διοίκηση όσο και από τους εργαζομένους

β) να λαμβάνουν υπ' όψη τις ιδιαιτερότητες και την αδράνεια στην ήδη υπάρχουσα δομή και τις μεθόδους διοίκησης.

Τα κύρια χαρακτηριστικά των μελετών Επιχειρησιακής Έρευνας, είναι :

α) η έκταση της έρευνας και ανάλυσης που απαιτούν.

β) η ποικιλία των ειδικοτήτων που εμπλέκονται σε αυτές.

γ) η ανάγκη κατάλληλου συγκερασμού της επιστημονικής μεθοδολογίας με τις εμπειρικές τεχνικές και την φαντασία.

δ) η ευρύτητα των εφαρμογών.

ε) η εξάρτηση από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

Μια μελέτη επιχειρησιακής έρευνας δεν περιορίζεται στη διατύπωση ενός μαθηματικού μοντέλου και την επίλυσή του. Περιλαμβάνει μια σειρά φάσεων, από την πρωτογενή έρευνα και ανάλυση του συστήματος μέχρι και τη μέθοδο υλοποίησης των τελικών αποτελεσμάτων. Λόγω της ευρύτητας και πολυπλοκότητας του αντικειμένου μιας μελέτης επιχειρησιακής έρευνας, αυτή απαιτεί κατά κανόνα περισσότερες της μιας ειδικότητας για την πραγματοποίησή της. Σαν παράδειγμα, για μια μελέτη κατασκευής και προώθησης ενός νέου προϊόντος στην αγορά μπορεί να απαιτηθούν κοστολόγοι, μαθηματικοί, μηχανολόγοι, ψυχολόγοι κλπ. Κοινό, όμως, χαρακτηριστικό όλων αυτών θα πρέπει να είναι η εξοικείωση με τις μεθόδους και τις εφαρμογές της επιχειρησιακής έρευνας όχι μόνο στους τομείς της ειδικότητας τους αλλά και στην επιχείρηση σαν σύνολο.

Απο την άλλη μεριά, δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες ή επιστημονική υποστήριξη για όλες τις φάσεις μιας μελέτης επιχειρησιακής έρευνας. Βέβαια , για την επίλυση ενός μοντέλου και την ανάλυση των αποτελεσμάτων απαιτείται , κύρια , η ανάλυση ποσοτικών σχέσεων , έργο το οποίο υποστηρίζεται από μια βάση πλούσια σε μεθόδους και θεωρητικά αποτελέσματα. Στη φάση , όμως , κατασκευής του μοντέλου δεν υπεισέρχεται κάποια συστηματική και επιστημονικά κατοχυρωμένη μεθοδολογία , αλλά κύρια η πείρα και η εξοικείωση του ερευνητή με το σύστημα. Το ίδιο ισχύει και για την φάση υλοποίησης της μελέτης , που μπορεί να θεωρηθεί και η πλέον κρίσιμη. Είναι μια φάση που απαιτεί , κύρια , ανάλυση της συμπεριφοράς.

Η Επιχειρησιακή Έρευνα χαρακτηρίζεται από ένα πολύ μεγάλο πεδίο εφαρμογών που συνεχώς διευρύνεται. Ενδεικτικά αναφέρονται οι εξής περιοχές επιχειρηματικών δραστηριοτήτων στις οποίες έχουν πραγματοποιηθεί πλήθος επιτυχών εφαρμογών της επιχειρησιακής έρευνας : βιομηχανία , μεταφορές , χωροθέτηση βιομηχανικών και εμπορικών εγκαταστάσεων , μάρκετινγκ κλπ. Εκτός από τον ιδιωτικό τομέα και ο δημόσιος χρησιμοποιεί , με μεγάλη επιτυχία , τη μεθοδολογία της επιχειρησιακής έρευνας , με εφαρμογές σε τομείς όπως : της υγείας , εκπαίδευσης , αντιπυρικής προστασίας , χωροθέτηση δημόσιων επιχειρήσεων , προστασίας του περιβάλλοντος κλπ.

Παρ' ότι η δομή και τα χαρακτηριστικά των μοντέλων επιχειρησιακής έρευνας που εφαρμόζονται στο δημόσιο και ιδιωτικό τομέα είναι βασικά τα ίδια , εντούτοις υπάρχει μια ουσιώδης διαφορά στους αντικειμενικούς στόχους. Στο δημόσιο τομέα οι στόχοι και τα κριτήρια είναι περισσότερο ανθρωποκεντρικά και ο χρονικός ορίζοντας εφαρμογής και αξιολόγησης των αποτελεσμάτων αρκετά ευρύτερος. Το πρώτο οδηγεί σε προβλήματα που συνδέονται με την παραγωγή κατάλληλα ποσοτικοποιημένων και ομογενοποιημένων στοιχείων που να εκφράζουν την

αποτελεσματικότητα , απο κοινωνικής σκοπιάς, των εναλλακτικών στρατηγικών και προσεγγίσεων και την κατασκευή κριτηρίων για την αξιολόγηση τους. Το δεύτερο εισάγει έντονα στοχαστικά στοιχεία στις περισσότερες παραμέτρους του προβλήματος. Στον ιδιωτικό τομέα τέτοιου είδους προβλήματα δεν αντιμετωπίζονται , γιατί τα κριτήρια έχουν άμεση σχέση με στοιχεία εύκολα ποσοτικοποιήσιμα όπως , κέρδος , έσοδα , κόστος κλπ.

1.3 ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΤΗΣ

Τα στάδια κατά τα οποία διέρχεται η προσπάθεια για την λύση ενός προβλήματος με τις μεθόδους της Επιχειρησιακής Έρευνας είναι συνήθως τα ακόλουθα :

1. Καθορισμός του προβλήματος
2. Δημιουργία μοντέλου
3. Έρευνα της λύσης και ανάλυση της ευαισθησίας της με ακρίβεια στις τιμές των παραμέτρων
4. Δοκιμή της λύσης και εκτίμηση της συμβολής της
5. Εφαρμογή της λύσης και μέριμνα για την προσαρμογή της στις μεταβαλλόμενες συνθήκες

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ

Το πρώτο βήμα επομένως είναι να καθορισθεί με ακρίβεια το υπό μελέτη πρόβλημα. Καταρχήν, πρόβλημα υπάρχει όταν κάποιος βρίσκεται σε δίλημμα να διαλέξει μια εναλλακτική λύση μεταξύ άλλων, κάθε μια από τις οποίες ικανοποιεί σε ένα ορισμένο βαθμό τους αντικειμενικούς του σκοπούς. Συνεπώς, πρέπει να διεξαχθούν συζητήσεις μεταξύ των διοικούντων ώστε να προσδιοριστούν όλα τα φανερά και λανθάνοντα συμπτώματα. Επομένως, η ανάλυση του υπό μελέτη συστήματος, είναι απαραίτητη και πολύ σημαντική.

Το επόμενο βήμα είναι η δημιουργία/κατασκευή του μοντέλου, κάτι το οποίο μπορεί να επιτευχθεί μια και θα έχουν προσδιοριστεί οι διαστάσεις του προβλήματος. Όπως αναφέρθηκε, το μοντέλο είναι μια αναπαράσταση του πραγματικού αντικειμένου ή κατάστασης, το οποίο χρησιμοποιείται για την ερμηνεία και την πρόβλεψη των

συναφών φαινομένων. Είναι ευνόητο, ότι το μοντέλο πρέπει να περιλαμβάνει τις σημαντικές μόνο απόψεις της αντιπροσωπευόμενης πραγματικότητας καθώς επίσης και τις ορθές σχέσεις μεταξύ τους. Ενδεικτικά, γίνεται μια αναφορά στα διάφορα είδη μοντέλων, τα οποία διακρίνονται σε: (α) εικονικά μοντέλα, (β) αναλογικά μοντέλα και (γ) συμβολικά μοντέλα. Συνήθως, για την λύση ενός προβλήματος πρώτα κατασκευάζεται ένα εικονικό ή ένα αναλογικό μοντέλο και βάσει αυτού κατασκευάζεται το συμβολικό μοντέλο. Επίσης πρέπει να σημειωθεί ότι η κατασκευή του μοντέλου είναι συνάρτηση και της ύπαρξης ή δυνατότητας συλλογής πληροφοριακών στοιχείων. Τέλος, σημαντικής αξίας κατά την κατασκευή ενός μοντέλου, είναι το θέμα της συνθετότητας του δεδομένου, ότι πρέπει να ανταποκρίνεται σε τρεις (3) αλληλοσυγκρουόμενες αντικειμενικές απαιτήσεις, οι οποίες είναι: (α) η ακρίβεια της λύσης, (β) η ευκολία της λύσης και (γ) η απλότητα κατά την υιοθέτηση και εφαρμογή.

Το τρίτο στάδιο της διαδικασίας εφαρμογής της Ε.Ε είναι η εύρεση της λύσης μέσω της χρησιμοποίησης του μοντέλου. Αυτό σημαίνει, ότι εάν το κατασκευαστικό μοντέλο είναι αντιπροσωπευτικό της πραγματικότητας τότε και η λύση που θα βρεθεί, θα είναι η λύση του πραγματικού προβλήματος αλλιώς θα είναι η λύση ενός ανύπαρκτου προβλήματος.

Κατά το τέταρτο στάδιο γίνεται η δοκιμή της λύσης πάνω στο πραγματικό σύστημα, εάν βέβαια αυτό είναι εφικτό. Εάν δεν είναι εφικτή η δοκιμή πάνω στο πραγματικό σύστημα, τότε πιθανόν να είναι εφικτή η χρησιμοποίηση της μεθόδου της προσομοίωσης και ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή. Ταυτόχρονα με την δοκιμή της λύσης γίνεται και μια εκτίμηση της βελτίωσης την οποία επιφέρει η νέα λύση στο παλαιό σύστημα.

Τέλος, ακολουθεί το στάδιο εφαρμογής της λύσης. Είναι από τα περισσότερο λεπτά και δύσκολα θέματα της όλης

διαδικασίας γιατί εκτός από τις πολλές τεχνικές λεπτομέρειες οι οποίες ανακύπτουν κατά την εφαρμογή και οι οποίες δεν είναι δυνατόν να προβλεφθούν ή να συμπεριληφθούν στο μοντέλο , υπεισέρχεται και ο ανθρώπινος παράγοντας όσον αφορά την εφαρμογή της λύσης. Το στάδιο της εφαρμογής έχει απασχολήσει αρκετά τους επιχειρησιακούς ερευνητές , μια και πολλές υπήρξαν οι μελέτες που παρέμειναν ανεφάρμοστες στα αρχεία διαφόρων οργανισμών.

Μετά λοιπόν την αναφορά στα στάδια και γενικότερα στην διαδικασία εφαρμογής της Ε.Ε , αξίζει να σημειωθεί ότι οι εφαρμογές της Ε.Ε είναι αναρίθμητες όσο και οι περιπτώσεις λήψης αποφάσεων σε μια χώρα. Υπάρχουν πολλές περιπτώσεις εντός μιας επιχείρησης όπου σημαντικά οφέλη θα ήταν δυνατόν να επιτευχθούν εάν οι μέθοδοι της Ε.Ε χρησιμοποιούνταν κατά την διάρκεια λήψης των αποφάσεων . Για παράδειγμα , σε μια επιχείρηση η εφαρμογή των μεθόδων της Ε.Ε θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί : (1) στον έλεγχο των αποθεμάτων , (2) για τον προγραμματισμό και τον έλεγχο της παραγωγής , (3) στην διανομή των προϊόντων , (4) σε προβλήματα επενδύσεων κλπ .

Παρόμοιες εφαρμογές της Ε.Ε είναι εξίσου απαραίτητες και σε περιπτώσεις άλλων οργανισμών , όπως είναι στην χώρα μας ο ΟΤΕ , το ΙΚΑ , τα ΕΛΤΑ , τα ΚΤΕΛ , ο ΟΣΕ κλπ. Επίσης και στον τομέα της δημόσιας διοίκησης , η σημασία των εφαρμογών της Ε.Ε γίνεται ακόμη περισσότερο σημαντική λόγω της ευρύτερης φύσης των σχετικών προβλημάτων . Αλλά και στην σφαίρα των δραστηριοτήτων των διαφόρων υπουργείων υπάρχουν πολλές δυνατές εφαρμογές της Ε.Ε δεδομένου ότι είναι και αυτοί οργανισμοί οι οποίοι έχουν εισροές από συντελεστές παραγωγής και επιπλέον παράγουν υπηρεσίες , οι οποίες διατίθενται προς το κοινό .

1.4 ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Η κοινή εντύπωση για την επιχειρησιακή έρευνα που υποστηρίχθηκε από άλλους ερευνητές είναι της πρακτικής προσέγγισης των συστημάτων που φαίνεται ότι χρησιμοποιεί ποσοτικές πρακτικές προκειμένου να λύσει τακτικά προβλήματα στην αναζήτηση στόχων που προσδιορίζονται από την διοίκηση στις μεγάλες επιχειρήσεις. Η αντίληψη αυτή για την Επιχειρησιακή Έρευνα, και κυρίως καθώς αυτή η αντίληψη δεν είναι ένας ολοκληρωτικά μεροληπτικός χαρακτηρισμός της σύγχρονης πρακτικής, θα έπρεπε να μας κάνει να σταματήσουμε να λαμβάνουμε υπόψη μας τις προοπτικές για την Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα.

Η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα σκοπό έχει να δημιουργήσει κατάλληλη ειδικότητα επιχειρησιακής έρευνας διαθέσιμη για οργανισμούς των οποίων κύρια επιδίωξη είναι να υπηρετήσουν την κοινωνία παρά να δημιουργήσουν κέρδη ή να επιτελέσουν κάποια κυβερνητική λειτουργία. Οι κοινωνικοί οργανισμοί είναι συνήθως μικροί, χωρίς μια ευδιάκριτη διοικητική ιεραρχία, δείχνουν δέσμευση στη συμμετοχική λήψη αποφάσεων και κατέχουν λίγους πραγματικούς πόρους. Αυτοί εκφράζουν διαφορετικές αμφισβητήσεις για την μεθοδολογία της Επιχειρησιακής Έρευνας.

Η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα, λοιπόν, είναι μια σχετικά πρόσφατη επέκταση στην επιστήμη της διοίκησης. Στη βάση της Επιχειρησιακής Έρευνας, η ιδέα της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας αρχίζει να φαίνεται περισσότερο αληθοφανής. Ακόμη μια μακρά παράδοση σκέψης πάνω στην οποία η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα μπορεί να κτιστεί, αναγνωρίζεται. Επιπλέον, αξίζει να σημειωθεί ότι η Επιχειρησιακή Έρευνα, σαν

διαπειθαρχική , αντικείμενο βασισμένο στα συστήματα με ένα μοντελοποιημένο προσανατολισμό , θα μπορούσε να αποτελεί μεγάλη υποστήριξη σε μια ομάδα εναλλακτικών πελατών. Ακόμη , στην προσπάθεια της να βοηθήσει τέτοιους πελάτες , η προσέγγιση της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας μπορεί να εμπλουτιστεί με τρόπους που μπορούν να αυξήσουν την δυνατότητα της να υποστηρίξει την λήψη αποφάσεων στην κοινωνία γενικότερα.

1.5 ΣΚΟΠΟΙ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ

ΕΡΕΥΝΑΣ

Κατά την διάρκεια της περιόδου επιζήτησης προτάσεων από ιδρύματα προκειμένου να στεγάσουν μια μονάδα Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας, η οργανωτική επιτροπή για την Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα αρχικά διατύπωσε τους στόχους της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας. Οι σκοποί λοιπόν της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας, είναι οι εξής :

(1) Επέκταση της γνώσης της Επιχειρησιακής Έρευνας σε νέους τομείς της κοινωνίας ούτως ώστε να διευρυνθούν τα όρια των πελατών .

(2) Απόδειξη της εφαρμογής της Επιχειρησιακής Έρευνας σε ένα ευρύτερο φάσμα προβληματικών καταστάσεων.

(3) Εμπλουτισμός της μεθοδολογίας της Επιχειρησιακής Έρευνας και αναζωογόνηση της πνευματικής ζωής με την ανάμιξη ασυνήθιστων τύπων προβλημάτων .

(4) Συμβολή στην βελτίωση της ποιότητας της συζήτησης και της λήψης αποφάσεων στην ευρύτερη κοινωνία.

Είναι επίσης δυνατό να ερμηνεύσουμε την Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα σαν να έχει μια περισσότερο κριτική και ριζική διάσταση. Η ερμηνεία αυτή ακολουθεί παρακάτω και μπορεί να συνοψιστεί σε δύο μέρη.

(5) Αποκατάσταση της ανισορροπίας των πόρων η οποία υπάρχει στον καπιταλισμό βοηθώντας τους μη προνομιούχους απο αυτήν την άποψη.

(6) Ανάπτυξη μεθόδων υποστήριξης (αποφάσεων και λύσεων) προβλημάτων κατάλληλων για ένα πιο δημοκρατικό και σοσιαλιστικό περιβάλλον.

ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ

(1) Η πρόθεση της επέκτασης των ορίων των πελατών της Επιχειρησιακής Έρευνας, προϋποθέτει ότι το παρόν σύνολο πελατών είναι σοβαρά περιορισμένο. Επιχειρησιακοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι οι πελάτες της Επιχειρησιακής Έρευνας είναι σχεδόν αποκλειστικά οι διευθυντές των επίσημα ιδρυμένων και νόμιμα οχυρωμένων οργανισμών που διαχειρίζονται ουσιώδεις πόρους (π.χ κεφάλαιο, εξοπλισμός, εγκαταστάσεις, προμήθειες) συμπεριλαμβανομένου και της εργατικής δύναμης των υπαλλήλων τους.

Προκειμένου να διευρυνθεί το όριο των οργανισμών που εξυπηρετούνται, οι σύμβουλοι της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας, οφείλουν να αποδεχτούν την εντατική έκδοση της Επιχειρησιακής Έρευνας, να είναι έτοιμοι να κατανοήσουν τα πολυποίκιλα συμφέροντα που εκθέτονται από τους πελάτες και να είναι πρόθυμοι να προσφέρουν υπηρεσίες με μειωμένο κόστος κυρίως σε φτωχούς.

(2) Η απόδειξη της εφαρμογής της Επιχειρησιακής Έρευνας σε ένα ευρύτερο φάσμα προβληματικών καταστάσεων, προϋποθέτει:(α) την εγκατάλειψη εκείνης της Επιχειρησιακής Έρευνας που δεν οδηγεί στη βέλτιστη λύση ενός προβλήματος(δηλαδή μιας ανεπαρκούς Ε.Ε) και (β)μια δέσμευση για την δημιουργία μιας ενισχυμένης Ε.Ε βασιζόμενης στο πνεύμα των γνήσιων πρωτοπόρων της πειθαρχίας και συνεργασίας αυτών που, είτε αυτοαποκαλούνταν επιχειρησιακοί ερευνητές είτε όχι, έχουν αναπτύξει την Επιχειρησιακή Έρευνα ή τα συστήματα σύμφωνα με αυτό το πνεύμα.

Επιπλέον , η παραδοσιακή μεθοδολογία της Ε.Ε αντανακλά την ανάγκη για ένα ιεραρχικά οργανωμένο σύστημα λήψης αποφάσεων που μπορεί να υπαγορεύει τους στόχους που επιδιώκονται και μπορεί να διασφαλίσει την εφαρμογή των διαδικασιών που προτείνονται . Ακόμη, αξίζει να σημειωθεί ότι είναι απαραίτητη η ευρεία ανάμιξη προσώπων στην λήψη αποφάσεων αν πρόκειται να ληφθούν ικανοποιητικά αποτελέσματα και να επιτευχθεί η εφαρμογή.

(3) Όπως οι μέθοδοι της Επιχειρησιακής Έρευνας ειδικεύονται στην υπηρεσία των μεγάλων εταιριών λαμβάνοντας μια ειδική φόρμα προσαρμοσμένη στις ανάγκες αυτών των επιχειρήσεων , έτσι και η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα που σχεδιάστηκε για το πλαίσιο της κοινωνίας θα πάρει τέτοια χαρακτηριστικά , που οι επιχειρησιακοί ερευνητές ελπίζουν , να την καταστήσει ειδήμονα αυτών των συνθηκών. Έτσι η πείρα της εφαρμοσμένης πλέον Επιχειρησιακής Έρευνας για τους πελάτες , θα εμπλουτίσει την μεθοδολογία της Ε.Ε και θα αναζωογονήσει την πνευματική ζωή της πειθαρχίας και του επαγγέλματος.

(4) Τα διάφορα εργαλεία και οι τεχνικές που χρησιμοποιούν οι επιχειρησιακοί ερευνητές , μπορούν να συνεισφέρουν στην βελτίωση της ποιότητας της συζήτησης και της λήψης αποφάσεων στους τομείς της κοινωνίας όπου λειτουργούν οι πελάτες. Ωστόσο αυτό δεν είναι το μόνο όφελος που παρουσιάζεται για την κοινωνία. Μπορεί επίσης να αποδειχθεί ότι σε πολλούς τομείς της κοινωνίας , μέθοδοι ικανές να ανακουφίζουν τις μάζες θα γίνουν ευπρόσδεκτες. Για παράδειγμα, στρατηγικά προβλήματα στις οργανώσεις και κοινωνικά ζητήματα που αντιμετωπίζουν οι κυβερνήσεις , είναι του είδους που προβληματίζουν τους πελάτες της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας.

(5) Η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα έχει κοινωνική ευθύνη να υπηρετήσει όλους τους μεσολαβητές των συστημάτων στα οποία αυτή παρεμβαίνεται και όλους τους

τομείς της κοινωνίας. Ωστόσο , επιχειρησιακοί ερευνητές φαίνεται ότι πιστεύουν πως η ανισορροπία των πόρων που ομολογουμένως υπάρχει στον καπιταλισμό , και που εμποδίζει την πλήρη συμμετοχή αυτών που από την άποψη αυτή δεν είναι προνομιούχοι , μπορεί να παρακαμφθεί από την σωστή επιχειρησιακή πρακτική η οποία θα πείσει τους ισχυρούς ότι έχουν και αυτοί κάτι να κερδίσουν με την αποδοχή των αδύναμων στην λήψη αποφάσεων.

Εφόσον , αυτή η προσπάθεια αξίζει , οι έχοντες αυτοσεβασμό εφαρμοστές της Ε.Ε θα έχουν με την ευκαιρία την δυνατότητα να πάρουν θέσεις. Αυτοί θα συναντήσουν διαφορές συμφερόντων που δεν θα μπορούν να επιλυθούν απλά διαμέσου της συζήτησης με τους ισχυρούς. Για την αμφισβήτηση της ανισορροπίας των πόρων μπορεί να ζητηθεί από τους εφαρμοστές της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας να βοηθήσουν στην ανάπτυξη μεθόδων πάλης εναντίον της ομάδας ή των ομάδων που βρίσκονται σε πλεονακτική θέση.

(6) Επιχειρησιακοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι δεν ενυπάρχει τίποτα στον καπιταλισμό σχετικά με την Επιχειρησιακή Έρευνα και ότι παρά την προκατάληψη αγοράς-ελέγχου , μπορεί να αποδειχθεί ότι η Επιχειρησιακή Έρευνα προεικονίζει ένα μηχανισμό σχεδιασμού για την κοινωνία η ώθηση του οποίου δεν προέρχεται από τον δυναμισμό της συσσώρευσης κεφαλαίου. Οι εργαζόμενοι στην Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα για μια ριζική αλλαγή ελπίζουν να δείξουν την αξιοπιστία της και σίγουρα συμπεριλαμβάνουν τους εαυτούς τους στην άποψη ότι τα εργαλεία και οι τεχνικές που τελειοποιούνται με τους πελάτες , είναι αυτά που θα φανούν περισσότερο χρήσιμα σε κάποια δημοκρατική , μη εκμεταλλευτική σοσιαλιστική κοινωνία του μέλλοντος.

Η μελέτη των σκοπών που δόθηκαν παραπάνω υποδεικνύει ότι οι εφαρμοστές της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας χρειάζεται να ασχοληθούν με την πρακτική έρευνα. Οι σκοποί περικλείουν μια δέσμευση στην

πρακτική αντιμετώπιση των προβλημάτων αλλά και στην επιστήμη. Αυτές οι δεσμεύσεις μπορούν ,σε μεγάλη έκταση , να πραγματοποιηθούν ταυτόχρονα μέσω της πρακτικής έρευνας. Η επιτυχημένη πρακτική έρευνα απαιτεί ένα σύνολο από ολοκληρωμένες και σαφώς τυποποιημένες θεωρητικές υποθέσεις και ένα κλειστό προειδοποιητικό πρόγραμμα πρακτικής παρέμβασης.

Προκειμένου να γίνουν αντιληπτοί οι στόχοι σκοιουδήποτε προγράμματος πρακτικής έρευνας , χρειάζεται να οικοδομηθούν πάνω σε θεωρητικές βάσεις συλλογισμού οι οποίες μπορούν να καθοδηγήσουν την πρακτική και επί του οποίου τα αποτελέσματα της πρακτικής μπορούν να ερμηνευθούν. Επιπλέον , όλες οι παρατηρήσεις και πρακτικές παρεμβάσεις έχουν και θα έχουν πάντα ως προϋπόθεση κάποιες θεωρητικές υποθέσεις –είτε είναι σαφείς είτε όχι. Η επιστήμη και η τεχνολογία προοδεύουν καλύτερα αν οι θεωρητικές και μεθοδολογικές υποθέσεις είναι σαφείς απο την αρχή. Ωστόσο είναι χρήσιμες κάποιες θεωρητικές κατευθύνσεις στις οποίες να στηρίζεται η πρακτική της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας. Ακόμη, δεδομένου οτι η έρευνα δεν συνδέεται με κάποιες προκαταλήψεις σχετικά με την ισχύουσα φύση της Επιχειρησιακής Έρευνας , οι θεωρητικές κατευθύνσεις θα πρέπει αρχικά να είναι πλατιές και κατάλληλες.

1.6 ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Οι εφαρμογές της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας, είναι πολλές σε διάφορους τομείς της ζωής. Όπως αναφέρθηκε, για την εφαρμογή της, απαραίτητη είναι η χρησιμοποίηση των θεωρητικών και των μεθοδολογικών διαδικασιών. Τα παραδείγματα που ακολουθούν χρησιμοποιήθηκαν για να επεξηγήσουν τα είδη των προβλημάτων που μπορεί να προκύψουν στην Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα και το είδος της προσέγγισης της Επιχειρησιακής Έρευνας που μπορεί να υιοθετηθεί αν το σύστημα των μεθοδολογιών των συστημάτων χρησιμοποιείται για θεωρητική καθοδήγηση. Τα παραδείγματα παρατίθενται σε σειρά σύμφωνα με το αν το πλαίσιο είχε οριστεί ως συγκεντρωτικό, πλουραλιστικό ή καταναγκαστικό.

Η πλειοψηφία των προβλημάτων που συναντώνται μέσα από τις σχέσεις με μικρές κοινότητες και συγκεντρωτικούς οργανισμούς πιθανώς να ορίζονται καλύτερα ως πλουραλιστικά. Παρά το γεγονός ότι θα υπάρξουν σοβαρές διαφωνίες για τους ακριβείς σκοπούς που επιδιώκονται και τα καλύτερα μέσα για την επίτευξη τους, υπάρχει συνήθως ένα από κοινού σύστημα αξιών που μπορεί να θεωρηθεί ως βάση για μια προσωρινή συναίνεση γύρω από ένα συγκεκριμένο θέμα. Επίσης θα υπάρχει μια δέσμευση προς την δημοκρατική λήψη αποφάσεων. Δύο παραδείγματα μάλλον είναι αρκετά για να δώσουν μια ένδειξη αυτού του είδους της κατάστασης.

Ο σκοπός του πρώτου παραδείγματος, ήταν να δοθεί στους εργαζόμενους σε ένα Συνεταιριστικό Αναπτυξιακό Πρακτορείο, επίγνωση της συμπεριφοράς τους ως συλλογική και να βοηθήσουν στην λήψη αποφάσεων στο μέλλον. Το ιδιαίτερο σημείο, ήταν μια διαφωνία στο

πρακτορείο πάνω στο σχετικό περιεχόμενο της συνεταιριστικής αναπτυξιακής εργασίας. Η προσέγγιση εκείνη , η οποία εμπεριέχει αναγνωρισμένες εργασιακές ευκαιρίες και έπειτα στρατολογεί άτομα για την οργάνωση των εργατικών συνεταιρισμών σε αυτά τα πεδία , συνήθως αντιμετωπίζεται με μεγάλη δυσπιστία στους συνεταιριστικούς κύκλους. Η προσέγγιση που προτιμάται είναι εκείνη που ουσιαστικά ενθαρρύνει και βοηθά τις ομάδες να σκεφτούν σχετικά με την δημιουργία συνεταιρισμών στα συγκεκριμένα πεδία. Η εκπαίδευση των ατόμων , η ανάλυση συμφερόντων , η επιφανειακή υπόθεση και οι περίοδοι σύνθεσης σχεδιάστηκαν σύμφωνα με αυτήν την προσέγγιση και η άσκηση βοήθησε στο να διευκρινιστεί που βρίσκονται οι διαφορές γνώμης και να προαχθεί η ομοφωνία για την αναγκαιότητα των πειραμάτων με μια τυποποιημένη προσέγγιση.

Το δεύτερο παράδειγμα εμπεριέχει την βοήθεια προς το προσωπικό ενός Συμβουλίου για Εθελοντικές Υπηρεσίες για να τοποθετήσει κάποια κριτήρια για την αξιολόγηση της λειτουργίας του συμβουλίου. Έτσι , συγκεντρώθηκε ένα καθολικό αντιπροσωπευτικό δείγμα ατόμων που ενδιαφέρονταν για το πρόβλημα. Ήταν παραδεκτό ότι ο στόχος που τοποθετήθηκε και τα συστημικά μοντέλα οργανωτικής αποδοτικότητας , ήταν ακατάλληλα έχοντας υπόψην το πλήθος των διαφορετικών απόψεων σχετικά με το τι θα σήμαινε επιτυχία για το συμβούλιο. Χρησιμοποιώντας την ανάλυση συμφερόντων , ήταν δυνατό να συνταχθεί μια λίστα των σημαντικών ενδιαφερόμενων μερών. Στη λίστα αυτή συνήθως υπήρχαν ερωτήσεις για το πώς κάθε ένα από αυτά τα μέρη έβλεπε την επιτυχία για το συμβούλιο και γινόταν δυνατό να οικοδομηθεί μια ιδιαίτερα πλούσια εικόνα των πιθανών προοπτικών που υποστηρίζονται απο το συμβούλιο. Τότε οι υπηρεσίες οδηγούνται στην εδραίωση των πραγματικών απόψεων αυτών των μικρών ομάδων και σχεδιάζεται ένα σύστημα αξιολόγησης που επιτρέπει τη συνεχή ανατροφοδότηση του συμβουλίου με τις συνεχείς

μεταβαλλόμενες στάσεις και προσδοκίες σύμφωνα με τις δραστηριότητες του.

Τα δύο παραπάνω παραδείγματα , ήταν σχετικά μικρές παρεμβάσεις σαν υποσύνολο των γενικότερων σχεδίων. Αυτά δεν σχετίζονται με κανένα σοφιστικό σχέδιο διαδικασιών και δομών και μπορούν ως εκ τούτου να γίνουν αντιληπτά σαν να παίρνουν μέρος μέσα από μηχανικά – πλουραλιστικά πλαίσια. Το Συνεταιριστικό Αναπτυξιακό Πρακτορείο περιέχει κι άλλο ένα παράδειγμα , αυτή τη φορά με ένα πλαίσιο που έχει οριστεί να είναι συστημικό-πλουραλιστικό. Το Πρακτορείο ήταν δυσαρεστημένο με τον αριθμό των συνεταιρισμών που ιδρύονται , τον αριθμό των ερωτημάτων που λαμβάνουν απο το κοινό και από τον αριθμό των ατόμων που έρχονται στο πρακτορείο για να ζητήσουν βοήθεια και ακόμη θεωρήθηκε οτι κάτι πήγαινε στραβά με την στρατηγική της προώθησης των αγαθών. Έτσι , εξετάστηκαν διάφορες δυνατότητες για την βελτίωση του μάρκετινγκ , την οργάνωση και τον έλεγχο των δραστηριοτήτων προώθησης των αγαθών , την επιστράτευση πιθανής υποστήριξης για το μάρκετινγκ , την χρησιμοποίηση πιο κατάλληλων τεχνικών κλπ. Επιπλέον έγιναν εισηγήσεις ζητώντας μια πιο θετική στάση στην προώθηση αγαθών , στην διαίρεση της εργατικής δύναμης προκειμένου να εξασφαλιστεί οτι η προώθηση των αγαθών δεν παραμελήθηκε και τακτικούς ελέγχους.

Σαν τελευταίο παράδειγμα μπορεί να γίνει αναφορά σε ένα σχέδιο που παίρνει κριτική διάσταση και διατηρεί τις δυνατότητες εκλογής του , προκειμένου το πλαίσιο του προβλήματος να οριστεί με τον καλύτερο τρόπο. Η παρέμβαση αυτή αναλήφθηκε απο την Εθνική Ένωση των Συμβουλίων για Εθελοντικές Υπηρεσίες και περιλαμβάνει τον σχεδιασμό κατάλληλων συστημάτων εκτίμησης για τα Συμβούλια των Εθελοντικών Υπηρεσιών. Σε αυτές τις συνθήκες , ο στόχος και οι συστημικές μέθοδοι εκτίμησης παραμένουν ιδιαίτερα χρήσιμες όταν μετατρέπονται σε

πρακτικά εργαλεία που μπορούν να χρησιμοποιηθούν από τα Συμβούλια Εθελοντικών Υπηρεσιών.

Σκοπός λοιπόν αυτού του τμήματος , ήταν να δώσει κάποια παραδείγματα της δουλειάς της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας , χρησιμοποιώντας την Επιχειρησιακή Έρευνα , και να δείξει πώς η θεωρία που παρουσιάστηκε στο τελευταίο τμήμα και η Επιχειρησιακή Έρευνα από κοινού , μπορούν να καθοδηγήσουν την εφαρμογή της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας και να βοηθήσουν στο συλλογισμό για την Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα.

**1.7 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΗΣ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ
ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ ΣΤΙΣ
ΑΝΑΠΤΥΣΣΟΜΕΝΕΣ ΧΩΡΕΣ.**

Όπως αναφέρθηκε , η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα , είναι ένας κλάδος της Επιχειρησιακής Έρευνας , που σκοπό έχει να δημιουργήσει κατάλληλη ειδικότητα επιχειρησιακής έρευνας διαθέσιμη για οργανισμούς των οποίων κύρια επιδίωξη είναι να υπηρετήσουν την κοινωνία παρά να δημιουργήσουν κέρδη , δηλαδή σκοπός της είναι η εύρεση της βέλτιστης δυνατής λύσης για την αντιμετώπιση διάφορων προβλημάτων. Παρόλα αυτά , πολλά είναι τα προβλήματα εκείνα που εμποδίζουν την εφαρμογή της Επιχειρησιακής Έρευνας και της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας στις υπό ανάπτυξη χώρες.

Έτσι λοιπόν , τα σημαντικότερα προβλήματα εφαρμογής της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας στις υπό ανάπτυξη οικονομίες είναι τα εξής :

- (1) οι συνθήκες περιβάλλοντος εντός των οποίων αυτός που λαμβάνει τις αποφάσεις , ενεργεί.
- (2) ο κύκλος ζωής του επιχειρησιακού ερευνητή σε αυτές τις οικονομίες/χώρες.
- (3) η δυνατή επίδραση της Επιχειρησιακής Έρευνας στην λήψη των αποφάσεων και τέλος
- (4) τα εμπόδια κατά την εφαρμογή της.

ΠΙΘ ΑΝΑΛΥΤΙΚΑ

(1) Οι συνθήκες περιβάλλοντος καταρχήν , μπορούν να διακριθούν στις εξής κατηγορίες :

(α) Στις συνθήκες εντός του οικονομικού οργανισμού. Αυτές οι συνθήκες διαφέρουν απο τις συνθήκες ενός οργανισμού σε μια ανεπτυγμένη χώρα , γιατί : ι) αυτός που λαμβάνει τις αποφάσεις στην υπό ανάπτυξη χώρα έχει να αντιμετωπίσει μεγαλύτερη ποικιλία προβλημάτων , από ότι εκείνος της ανεπτυγμένης οικονομίας. ιι) αυτός που παίρνει τις αποφάσεις στερείται την βοήθεια από κατάλληλα εκπαιδευμένο προσωπικό κατά την εκτέλεση της εργασίας του και τέλος ιιι) στις υπό ανάπτυξη οικονομίες παρατηρείται ,σε μεγάλο βαθμό ,μια αλλαγή των εργασιών λόγω των περιορισμένων ευκαιριών για εργασία και επίσης παρατηρείται και μια έλλειψη επικοινωνίας μεταξύ των οργανισμών σε αντίθεση φυσικά με την κατάσταση που επικρατεί στις ανεπτυγμένες οικονομίες.

(β) Στις γενικές οικονομικές συνθήκες. Δηλαδή , στις υπό ανάπτυξη χώρες υπάρχει ένας πολύ μικρός αριθμός μεγάλων επιχειρήσεων και ένας πολύ μεγάλος αριθμός μικρών επιχειρήσεων. Γενικά παρατηρείται , ένας μεγαλύτερος βαθμός οικονομικής αστάθειας από ότι στις ανεπτυγμένες χώρες καθώς και πολιτική αστάθεια με αποτέλεσμα πολλές φορές την αλλαγή της κυβερνητικής οικονομικής πολιτικής. Τέλος ,υπάρχουν και πολλές γραφειοκρατικές διαδικασίες οι οποίες εμποδίζουν την λήψη αποφάσεων και κατά συνέπεια την εφαρμογή αυτών.

(γ) Στις κοινωνικές και εκπαιδευτικές συνθήκες . Αυτό σημαίνει ότι το εκπαιδευτικό επίπεδο είναι ανάλογο προς τον βαθμό της οικονομικής ανάπτυξης της χώρας , άρα πολύ χαμηλό. Ακόμη υπάρχει έλλειψη επαρκούς πανεπιστημιακής εκπαίδευσης και ακόμη μεγαλύτερη έλλειψη μεταπτυχιακής εκπαίδευσης. Επιπλέον , στις υπό ανάπτυξη χώρες ,οι διαδικασίες εκσυγχρονισμού των πανεπιστημιακών προγραμμάτων είναι βραδυκίνητοι και περιορισμένης αποτελεσματικότητας με αποτέλεσμα να

υπάρχει πολύς μεγάλος αριθμός σπουδαστών σε όλα τα επίπεδα της εκπαίδευσης.

(2) Ο κύκλος ζωής της Ε.Ε και της Κ.Ε.Ε , στις υπό ανάπτυξη χώρες μπορεί να διαιρεθεί στα ακόλουθα στάδια :

(α) Στη γέννηση. Αυτό σημαίνει την δημιουργία απο επιχειρησιακούς ερευνητές οι οποίοι είτε είναι υπήκοοι στην υπό ανάπτυξη χώρα , εκπαιδευόμενοι στο εξωτερικό, είτε είναι αλλοδαποί και ανήκουν στο επιτελείο επιχειρήσεων ή ξένων εταιριών εγκατεστημένων στην χώρα.

(β) Στη βρεφική ηλικία. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρησιακοί ερευνητές στις υπό ανάπτυξη χώρες , θα πρέπει να αρχίσουν τις εργασίες τους κάτω από τις διαμορφωμένες πλέον συνθήκες του περιβάλλοντος για την επιβίωση και ανάπτυξη μετά την γέννηση.

(γ) Στην ωριμότητα και τελικά στον θάνατο. Αυτό συμβαίνει γιατί αρχίζοντας την ζωή του (έναν οργανισμό) μέσα σε ένα τέτοιο περιβάλλον και με φτωχή πνευματική τροφοδοσία , σύντομα αποφασίζει ή να αλλάξει περιβάλλον μεταναστεύοντας σε μια ανεπτυγμένη χώρα ή να προσαρμοστεί σε αυτό , οπότε σύντομα επέρχεται η επιστημονική του αλλοτρίωση και φθορά.

(3) Αν υποθέσουμε ότι δεν υπάρχουν εμπόδια κατά την εφαρμογή της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας , πολλές θα ήταν οι επιδράσεις τόσο στο περιβάλλον όσο και σε αυτόν που καλείται να πάρει τις αποφάσεις. Δηλαδή , αυτός που καλείται να πάρει τις αποφάσεις έχει να μάθει πολλά για το πρόβλημα , για τον οργανισμό στον οποίο εργάζεται και βάσει τις χρησιμοποιούμενες μεθόδους της Ε.Ε , που είναι ο ορισμός του προβλήματος , η ανάπτυξη του μοντέλου , η συλλογή πληροφοριών θα φτάσει στην λύση του προβλήματος. Ακόμη , κατά την διαδικασία της έρευνας , ο ερευνητής θα κάνει ερωτήσεις , θα ζητήσει εξηγήσεις και αφού πάρει τις αποφάσεις , πιθανόν να διαπιστώσει αντιφάσεις μεταξύ των εξηγήσεων τις οποίες

είχε δώσει σε διάφορα φαινόμενα και πραγματικά δεδομένα , τα οποία τελικά συνελέγησαν κατά την διαδικασία εφαρμογής της Κ.Ε.Ε.

(4) Δυστυχώς όμως υπάρχουν μερικά εμπόδια τα οποία δυσκολεύουν την επιτυχή εφαρμογή της Ε.Ε και κατά συνέπεια της Κ.Ε.Ε. στις υπό ανάπτυξη χώρες. Μερικά από αυτά τα εμπόδια , είναι τα εξής:

(α) Άγνοια απο την μεριά εκείνων που λαμβάνουν τις αποφάσεις , σχετικά με την ύπαρξη της Κ.Ε.Ε και των δυνατοτήτων της.

(β) Το χαμηλό επίπεδο εκπαίδευσης αυτών που παίρνουν τις αποφάσεις . Συνέπεια αυτού είναι η δυσπιστία προς τα δεδομένα της Ε.Ε και της Κ.Ε.Ε. και κατά συνέπεια μη παραδοχή των δυνατοτήτων της.

(γ) Έλλειψη κατάλληλων εκπαιδευμένων επιχειρησιακών ερευνητών. Αυτό σημαίνει , οτι δεν είναι απολύτως κατάλληλοι οι επιχειρησιακοί εκείνοι ερευνητές στους οποίους δεν δόθηκε η πρόπουσα ευκαιρία να εξειδικευθούν για περισσότερο χρόνο πάνω σε πρακτικές εφαρμογές , αλλά ούτε και εκείνοι οι αλλοδαποί επιχειρησιακοί ερευνητές που απο την μια μεριά στερούνται της ικανότητας κατάλληλης επικοινωνίας με το πρόβλημα και από την άλλη, οι υπηρεσίες τους έχουν σχετικά μεγάλο κόστος.

(δ) Εφαρμογή της Ε.Ε και της Κ.Ε.Ε. απο μη κατάλληλα εκπαιδευμένους ερευνητές με συνέπεια την μερική ή ολική αποτυχία της εφαρμογής και ακολούθως την δυσπιστία των αρμοδίων όσον αφορά τις δυνατότητες της Ε.Ε και της Κ.Ε.Ε .

(ε) Έλλειψη εγχώριων επιχειρησιακών ερευνητών , όπως αναφέρθηκε και παραπάνω.

(στ) Έλλειψη επαρκών και εξιόπιστων δεδομένων , έλλειψη ηλεκτρονικών υπολογιστών και διαδικασιών

συλλογής των δεδομένων. Στις υπό ανάπτυξη χώρες λειτουργεί ένας φαύλος κύκλος σχετικά με τις λαμβανόμενες αποφάσεις και τα πληροφοριακά στοιχεία. Αφ' ενός μεν , η έλλειψη πληροφοριακών στοιχείων κάνει δύσκολη την εφαρμογή της ποσοτικής ανάλυσης κατά την λήψη αποφάσεων , οπότε ο επιχειρησιακός ερευνητής πρέπει να κάνει πολλές φορές συμβιβασμούς και αφ' ετέρου αυτός που παίρνει τις αποφάσεις , δεν είναι συνηθισμένος να χρησιμοποιεί την ποσοτική ανάλυση και γι' αυτό δεν μπορεί να εκτιμήσει την σημασία των πληροφοριακών στοιχείων.

(ζ) Έλλειψη συνεργασίας μεταξύ του προσωπικού της επιχείρησης για την επίλυση του προβλήματος , κάτι στο οποίο συμβάλλει το γενικό κλίμα της επιχείρησης , η εσφαλμένη στάση των διοικούντων προς τους διοικούμενους , η ανάπτυξη αισθημάτων δυσπιστίας , φόβου , ζήλειας και ίσως εχθρότητας , αλλά και η εσφαλμένη στάση των επιχειρησιακών ερευνητών που πολλές φορές αγνοούν την συμβολή του προσωπικού της επιχείρησης για την λύση του προβλήματος.

(η) Έλλειψη συνεργασίας και ανταλλαγής απόψεων των ατόμων που παίρνουν τις αποφάσεις με άλλα τμήματα και άλλες επιχειρήσεις. Όσο χαμηλότερο είναι το επίπεδο μόρφωσης αυτών που λαμβάνουν τις αποφάσεις , τόσο πιο ανασφαλείς είναι δυνατόν να αισθάνονται και επομένως τόσο πιο καχύποπτοι γίνονται κατά την επικοινωνία τους με τους άλλους.

(θ) Συντηρητισμός. Λόγω της ελλιπούς εκπαίδευσης και των αποθαρύνσεων απο τις συχνές μεταβολές των γενικών συνθηκών στις υπό ανάπτυξη χώρες , οι οργανισμοί γενικά τείνουν να λαμβάνουν συντηρητική στάση. Θα προτιμούσαν επομένως να δουν πρώτα κάποιον άλλον να εφαρμόζει την Ε.Ε και την Κ.Ε.Ε. επιτυχώς πριν δοκιμάσουν οι ίδιοι.

(ι) Ανυπομονησία για τα αποτελέσματα. Είναι γεγονός ότι η λύση ενός προβλήματος με αναλυτικές μεθόδους παίρνει περισσότερο χρόνο από ότι η λύση με εμπειρικές μεθόδους. Μια τέτοια υπομονή είναι λιγότερο συνηθισμένη μεταξύ αυτών που παίρνουν τις αποφάσεις στις υπό ανάπτυξη χώρες, λόγω του βραχυχρόνιου προσανατολισμού τους. Αυτός ο προσανατολισμός πιθανόν να οφείλεται στην έλλειψη εκπαίδευσης της διοίκησης, αλλά και στην αστάθεια των πολιτικών και οικονομικών συνθηκών στις υπό ανάπτυξη χώρες.

Από τα παραπάνω, συνεπάγεται ότι δύο είναι οι κατευθύνσεις προς τις οποίες οι υπό ανάπτυξη χώρες πρέπει να καταβάλλουν σημαντικές προσπάθειες. Πρώτον : η συστηματική εκπαίδευση των επιχειρησιακών ερευνητών στα σύνορα της χώρας τους και Δεύτερον : η εκπαίδευση εκείνων οι οποίοι λαμβάνουν τις αποφάσεις τόσο για τον ιδιωτικό όσο και για τον δημόσιο τομέα. Η εκπαίδευση των επιχειρησιακών ερευνητών δεν είναι δυνατόν να αποδώσει τους αναμενόμενους καρπούς της εάν δεν γίνει προσπάθεια μεταβολής του κλίματος εντός του οποίου αυτοί πρόκειται να εργαστούν.

Ακόμη, ως κύρια αιτία για την δυσκολία εφαρμογής της επιχειρησιακής έρευνας στις υπό ανάπτυξη οικονομίες, είναι και η μη συστηματική συμμετοχή των ενδιαφερόμενων υπευθύνων για την λήψη των σχετικών αποφάσεων κατά την διαδικασία λύσης του προβλήματος από το πρώτο στάδιο καθορισμού του προβλήματος μέχρι και το τελευταίο της εφαρμογής της λύσης. Με την ενεργό συμμετοχή του αρμόδιου υπευθύνου για τον ακριβή προσδιορισμό του προβλήματος και με την εύρεση της λύσης δημιουργείται το ενδιαφέρον του για το πρόβλημα και για την λύση και περαιτέρω το αίσθημα ευθύνης για την εφαρμογή της. Απεναντίας, εάν από την αρχή παραμείνει αμέτοχος, είναι πολύ πιθανό να μην δεχθεί την προτεινόμενη λύση σαν λύση του προβλήματος όπως εκείνος το αντιλαμβάνεται.

Μια άλλη αιτία αποτυχίας για την εφαρμογή της λύσης είναι η μη κατάλληλη παρουσίαση της λύσης στην γλώσσα στην οποία γίνεται εύκολα αντιληπτή από τους διοικούντες του οργανισμού. Συνίσταται επομένως η πρακτική και κατά το δυνατόν εκλαϊκευμένη παρουσίαση της λύσης, αποφεύγοντας την τεχνική ορολογία και τις μεθοδολογικές λεπτομέρειες.

Εν πάση περιπτώσει το έργο του επιχειρησιακού ερευνητή δεν τελειώνει παρά μόνο μετά την εφαρμογή της λύσης. Παράλληλα, για την εφαρμογή της λύσης πρέπει να ληφθεί μέριμνα και για την προσαρμογή της λύσης προς τις μεταβαλλόμενες συνθήκες. Εάν για παράδειγμα, το σύστημα ελέγχου των αποθεμάτων έχει σχεδιαστεί βάσει της μη διαθεσιμότητας ηλεκτρονικού υπολογιστή, είναι φυσικό και επόμενο ότι πρέπει να αλλάξει όταν ο οργανισμός αποκτήσει ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Επίσης ένα σύστημα κυκλοφορίας σε μια πόλη θα χρειαστεί πιθανόν προσαρμογή εάν γενικευθεί στην πόλη πενθήμερη εργάσιμη εβδομάδα. Το σύστημα διανομής του προϊόντος από τα εργοστάσια προς τα καταστήματα πωλήσεων πρέπει πιθανόν να αλλάξει εάν το κόστος παραγωγής του προϊόντος σε ένα από τα εργοστάσια αυξηθεί εξαιτίας μιας συνδικαλιστικής ένωσης των εργατών και αύξησης των εργατικών ημερομισθίων. Σε αυτές τις περιπτώσεις οι υπεύθυνοι πρέπει να έχουν τις σχετικές οδηγίες ως προς το πότε η λύση γίνεται πεπαλαιωμένη και χρειάζεται αναθεώρηση και αναπροσαρμογή.

Από όλα αυτά που αναφέρθηκαν παραπάνω σχετικά με την διαδικασία εφαρμογής της επιχειρησιακής έρευνας δεν πρέπει να δημιουργηθεί η εντύπωση ότι τα διάφορα στάδια ακολουθούνται κατά σειρά και ανεξάρτητα το ένα από το άλλο. Υπάρχει σημαντική αλληλεξάρτηση μεταξύ των διαφόρων φάσεων και προβλήματα ή στοιχεία τα οποία ανακύπτουν σε ένα στάδιο απαιτούν την επιστροφή σε ένα προηγούμενο στάδιο. Για παράδειγμα κατά το στάδιο κατασκευής του μοντέλου, πιθανόν να ανακύψει η ανάγκη

ανακαθορισμού του προβλήματος , κατά το στάδιο συλλογής στοιχείων και λύσεως του προβλήματος , με αποτέλεσμα να χρειασθεί να αναθεωρηθεί το μοντέλο και ούτω καθεξής. Αυτά λοιπόν , είναι τα σημαντικότερα προβλήματα εφαρμογής της επιχειρησιακής έρευνας στις υπό ανάπτυξη χώρες.

1.8 ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑ

Σε αυτήν την εργασία παρουσιάστηκε η Επιχειρησιακή Έρευνα , η ιστορία και η φύση της , οι στόχοι και τα χαρακτηριστικά της , οι εφαρμογές της αλλά και η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα. Παρουσιάστηκαν οι σκοποί που επιδιώκονται από την Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα και δόθηκε ένα δίκτυο που μπορεί να βοηθήσει στο να αντιληφθούμε αυτούς τους σκοπούς συνδέοντας θεωρητικές και πρακτικές προσπάθειες. Τέλος , δόθηκαν και κάποια παραδείγματα σχεδίων της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας. Υποστηρίζεται ότι η χρήση ενός ολοκληρωμένου συνόλου συστημάτων μεθοδολογίας είναι ο καλύτερος τρόπος να επιτελεστεί η Κοινωνική Επιχειρησιακή Έρευνα. Έγινε, τέλος και μια αναφορά στα εμπόδια και γενικότερα στα προβλήματα εφαρμογής της Ε.Ε και της Κοινωνικής Επιχειρησιακής Έρευνας στις αναπτυσσόμενες χώρες.

1.9 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. **Ι.ΠΑΠΑΓΕΩΡΓΙΟΥ** : Εισαγωγή στην επιχειρησιακή έρευνα.
Εκδόσεις Παπαζήση, 1973

2. **ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΑΡΚΑΖΗΣ** : Εισαγωγή στην επιχειρησιακή έρευνα.
Εκδόσεις Σμπίλιας, 1988

3. **ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ Ι. ΣΑΠΟΥΝΤΖΗΣ** :
Τεχνικές επιχειρησιακής έρευνας και κοινωνικής επιχειρησιακής έρευνας
Εκδόσεις Α. Σταμούλης, 1992