



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΙΓΑΙΟΥ

Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών MBA

«Προβλέψεις - Πρακτικές Προϋπολογισμού Πωλήσεων»

Βιβλιογραφική επισκόπηση και έρευνα στις
πρακτικές των ελληνικών επιχειρήσεων

Όνοματεπώνυμο φοιτητή: Αβραμίδης Νικόλαος

A.M. 213 11003

Επιβλέπων καθηγητής: Κακούρης Αντρέας

Αθήνα, 30/10/2013

Εργασία υποβληθείσα στο Μεταπτυχιακό πρόγραμμα Σπουδών του Πανεπιστημίου Αιγαίου
για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Διοίκηση Επιχειρήσεων -

MBA

**“The sales forecast is the foundation for planning
all phases of the company's operations”**

Dean, 1951

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αισθάνομαι την υποχρέωση να ευχαριστήσω όλους όσους συνέλαβαν στην πραγματοποίηση αυτής της εργασίας.

Ιδιαίτερα θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου, κύριο Κακούρη Αντρέα, για την βοήθεια και συμπαράστασή του. Χωρίς την πολύτιμη καθοδήγηση του, η παρούσα διπλωματική εργασία δεν θα είχε φτάσει σε αυτό το αποτέλεσμα.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τις επιχειρήσεις, οι οποίες συμμετείχαν στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου, χωρίς τις οποίες δεν θα γινόταν πρωτογενής έρευνα.

Τέλος θα ήθελα να αφιερώσω την εργασία μου στην οικογένεια μου και τα κοντινά μου άτομα που μου συμπαραστάθηκαν και με στήριξαν ψυχολογικά και πρακτικά.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της έρευνας: Η παρούσα εργασία αποτελεί μια έρευνα για τις προβλέψεις και τις πρακτικές των προϋπολογισμών πωλήσεων στις ελληνικές επιχειρήσεις. Το συγκεκριμένο θέμα έχει μελετηθεί εκτενώς στη διεθνή βιβλιογραφία, αλλά δεν ισχύει το ίδιο και για τις επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας. Συνεπώς αυτή η έρευνα αποτελεί μια προσπάθεια διερεύνησης των πρακτικών πρόβλεψης των πωλήσεων στις ελληνικές εταιρείες εν μέσω κρίσης.

Μεθοδολογία: Πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση και έρευνα με ερωτηματολόγια σε επιχειρήσεις. Στα πλαίσια της έρευνας διανεμήθηκαν ερωτηματολόγια στο διάστημα Ιουνίου – Σεπτέμβρη 2013.

Ευρήματα: Η έρευνα έδειξε ότι οι υποκειμενικές μέθοδοι, ως επί το πλείστον ο συνδυασμός των μεθόδων top-down και bottom-up, χρησιμοποιούνται κυρίως από τις ελληνικές επιχειρήσεις. Επίσης, το κύριο εργαλείο λογισμικού που χρησιμοποιείται είναι το MS Office Excel. Εκτός από τις πληροφορίες σχετικά με τις τεχνικές και τα εργαλεία προβλέψεων, η έρευνα προσπαθεί επίσης να εντοπίσει τις συνήθεις αιτίες των σφαλμάτων πρόβλεψης, το χρονοδιάγραμμα των προβλέψεων των πωλήσεων και τους πιθανούς παράγοντες / δράσεις που θα μπορούσαν να βελτιώσουν τη λειτουργία της πρόβλεψης πωλήσεων.

Αξία: Η λεπτομερής περιγραφή των πρακτικών προβλέψεων για τις πωλήσεις τόσο από θεωρητική όσο και από εμπειρική σκοπιά συμβάλλει στην αποτύπωση του τρόπου προγραμματισμού της δράσης των Ελληνικών επιχειρήσεων και βοηθά στην βελτίωση της ποιότητας των προϋπολογισμών των πωλήσεων τους.

Λέξεις κλειδιά: Προβλέψεις πωλήσεων, εφαρμογή προϋπολογισμών, σφάλματα προβλέψεων, ακρίβεια και ποιότητα προβλέψεων

ABSTRACT

Purpose: A survey of Sales Forecasting practises of Greek companies are reported on and discussed in this paper. Although the practice of Sales Forecasting is a widely researched area, it hasn't been extensively applied for Greek companies. Therefore, this research is an attempt to report and discuss the sales forecasting practices concerning Greek companies in crisis period.

Design – methodology – approach: This study reports on Sales Forecasting practises in Greek firms based on literature review and a survey of greek companies.

Findings: The survey showed that subjective methods, mostly a combination of a Top-down and Bottom-up approach, are used by Greek business firms. The main software tool that is used is MS Office Excel. In addition to information on techniques and software used, this survey also attempts to identify common causes of forecast errors, the timeframe of Sales Forecasting and possible factors/actions that might improve the Sales Forecasting function.

Originality-value: A detailed description of the practical forecasts for sales from both theoretical and empirical perspective, contributes in depicting the way by which Greek businesses predict their sales and helps improve the quality of sales forecasts.

Key words: Sales forecast, implement forecasts, forecast errors, accuracy of forecasts, Greek companies

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ	3
ΠΕΡΙΛΗΨΗ	4
ABSTRACT	5
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ	6
ΣΧΗΜΑΤΑ	7
ΠΙΝΑΚΕΣ.....	7
ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ.....	8
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 - ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ.....	13
2.1 ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ.....	13
2.1.1. Εισαγωγή.....	13
2.1.2. Διαχείριση της ζήτησης.....	14
2.1.3. Ορισμός προβλέψεων.....	17
2.1.4. Στάδια για την ορθή πραγματοποίηση μιας πρόβλεψης των πωλήσεων.....	19
2.1.5. Προϋπολογισμοί πωλήσεων.....	23
2.1.6. Κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχία των προβλέψεων των πωλήσεων.....	31
2.1.7. Αδύναμα σημεία κατά την προετοιμασία των προβλέψεων πωλήσεων.....	35
2.1.8. Η αναγκαιότητα των προβλέψεων και της κατάρτισης των προϋπολογισμών πωλήσεων.....	35
2.1.9. Τεχνικές προβλέψεων των πωλήσεων.....	37
2.2 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ.....	46
2.2.1. Εισαγωγή.....	46
2.2.2. Σκοπός και σχεδιασμός προβλέψεων πωλήσεων.....	46
2.2.3. Επιλογή και χρήση των μεθόδων πρόβλεψης των πωλήσεων.....	49
2.2.4. Αίτια λαθών στις προβλέψεις πωλήσεων.....	52
2.2.5. Αξιολόγηση των μεθόδων πρόβλεψης των πωλήσεων.....	58
2.2.6. Βελτίωση της ποιότητας των προβλέψεων των πωλήσεων.....	61
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	67
3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 67	
3.2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	67
3.3. ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	68
3.4. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ.....	69
3.5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ.....	70
3.6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ.....	70
3.7. ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.....	71

3.8. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ.....	72
3.9. ΔΟΜΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ.....	73
3.10. ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ.....	74
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ	75
4.1. ΜΟΝΟΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ.....	75
4.1.1. Δημογραφικά στοιχεία δείγματος	75
4.1.2. Στοιχεία για τους προϋπολογισμούς	79
4.1.3. Συχνότητα χρήσης τεχνικών προϋπολογισμού πωλήσεων	82
4.1.4. Εργαλεία Σύνταξης των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις.....	84
4.1.5. Αιτίες λάθους του Προϋπολογισμού πωλήσεων	85
4.1.6. Βελτίωση της Ποιότητας του Προϋπολογισμού Πωλήσεων.....	86
4.1.7. Προθέσεις επιχειρήσεων σχετικά με την βελτίωση των προϋπολογισμών	87
4.2. ΔΙΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ	88
4.3. ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (RELIABILITY ANALYSIS).....	92
4.4. ΕΠΙΛΟΓΟΣ 94	
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ.....	95
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	98
Διαδίκτυο 103	
Παράρτημα.....	104

ΣΧΗΜΑΤΑ

Σχήμα 1 - Διαδικασία προγραμματισμού ζήτησης	15
Σχήμα 2 - Στάδια κατάρτισης των προβλέψεων για τις πωλήσεις	22
Σχήμα 3 - Κατάρτιση προϋπολογισμών πωλήσεων	25
Σχήμα 4 - Το υβριδικό – οικονομικό μοντέλο προβλέψεων.....	45
Σχήμα 5 - Διαδικασία κατάρτισης προϋπολογισμού πωλήσεων.....	48

ΠΙΝΑΚΕΣ

Πίνακας 1 - Τα επτά κλειδιά για τις επιτυχημένες προβλέψεις, (Moon et al., 1998).....	34
Πίνακας 2 - Αίτια λαθών στις προβλέψεις.....	53
Πίνακας 3 - Δημογραφικά στοιχεία	78
Πίνακας 4 - Τεχνικές προϋπολογισμού πωλήσεων	83
Πίνακας 5 - Εργαλεία σύνταξης του προϋπολογισμού για τις πωλήσεις.....	84
Πίνακας 6 - Αιτίες λάθους στους προϋπολογισμούς των πωλήσεων	85
Πίνακας 7 - Βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	86
Πίνακας 8 - Συγκεντρωτικός πίνακας συσχετίσεων.....	90

ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ

Διάγραμμα 1 - Θέση ή τμήμα εργασίας.....	104
Διάγραμμα 2 - Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	104
Διάγραμμα 3 - Νομική μορφή επιχείρησης.....	105
Διάγραμμα 4 - Μέγεθος επιχείρησης	105
Διάγραμμα 5 - Εθνικότητα επιχείρησης.....	106
Διάγραμμα 6 - Έτη λειτουργίας της επιχείρησης.....	106
Διάγραμμα 7 - Ετήσιες πωλήσεις επιχείρησης	107
Διάγραμμα 8 - Ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων	107
Διάγραμμα 9 - Υπεύθυνος προϋπολογισμού πωλήσεων	108
Διάγραμμα 10 - Υπεύθυνος για τη σύνταξη των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις	108
Διάγραμμα 11 - Περιοδική αναπροσαρμογή των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις.....	109
Διάγραμμα 12 - Λόγοι αναπροσαρμογής των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις	109
Διάγραμμα 13 - Τεχνικές προϋπολογισμού των πωλήσεων και συχνότητα χρήσης τους	110
Διάγραμμα 14 - Εργαλεία σύνταξης προϋπολογισμού για τις πωλήσεις.....	110
Διάγραμμα 15 - Αιτίες λάθους στους προϋπολογισμούς των πωλήσεων	111
Διάγραμμα 16 - Πάρα πολύ σπουδαίος λόγος λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων.....	111
Διάγραμμα 17 - Πολύ σημαντικός λόγος λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων	112
Διάγραμμα 18 - Λιγότερο σημαντικός λόγος λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων	112
Διάγραμμα 19 - Πρώτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	113
Διάγραμμα 20 - Δεύτερη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	113
Διάγραμμα 21 - Τρίτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	114
Διάγραμμα 22 - Τέταρτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	114
Διάγραμμα 23 - Πέμπτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	115
Διάγραμμα 24 - Χρήση δείκτη μέτρησης της αποτελεσματικότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	115
Διάγραμμα 25 - Ύπαρξη εκπαιδευτικού προγράμματος για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων	116
Διάγραμμα 26 - Πιθανότητα παρακολούθησης κάποιου εκπαιδευτικού προγράμματος για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων.....	116
Διάγραμμα 27 - Οφέλη από την παρακολούθηση σεμιναρίων.....	117
Διάγραμμα 28 - Διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος εξαιτίας της παρακολούθησης σεμιναρίων	117
Διάγραμμα 29 - Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «κλάδος οικονομικής δραστηριότητας».....	118
Διάγραμμα 30 - Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «χρονικός ορίζοντας προϋπολογισμού».....	118
Διάγραμμα 31 - Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «ποιος συντάσσει τον προϋπολογισμό»	119
Διάγραμμα 32 - Συσχέτιση της μεταβλητής «κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού» και «ποιος συντάσσει τον προϋπολογισμό».....	119
Διάγραμμα 33 - Συσχέτιση της μεταβλητής «κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού» και «εθνικότητα επιχείρησης»	120
Διάγραμμα 34 - Συσχέτιση της μεταβλητής «θα παρακολουθήσετε εκπαιδευτικό σεμινάριο» και «επίτευξη πολλαπλών οφελών	120

Διάγραμμα 35 - Συσχέτιση της μεταβλητής «θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο» και «επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος».....	121
Διάγραμμα 36 - Συσχέτιση της μεταβλητής «επίτευξη πολλαπλών οφελών» και «επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος»	121
Διάγραμμα 37 - Συσχέτιση της μεταβλητής «προσφέρετε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα» και «θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο».....	122
Διάγραμμα 38 – Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι ο υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων» και «χρήση εργαλείων για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων»	122

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1 - ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι σύγχρονες επιχειρήσεις έχουν να αντιμετωπίσουν πολύ έντονο ανταγωνισμό σε ένα ευμετάβλητο περιβάλλον. Η έμφαση στην ποιότητα και την καινοτομία μπορεί να τους προσδώσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και υψηλά επίπεδα κερδοφορίας. Σε αυτό το πλαίσιο, η επιτυχία των νέων προϊόντων είναι ύψιστης σημασίας για τις επιχειρήσεις (Wentworth et al., 1961; Makridakis and Wheelwright, 1977; Stekler, 1987). Η πρακτική έχει δείξει ότι τα περισσότερα νέα προϊόντα καταλήγουν σε εμπορικές αποτυχίες, γεγονός το οποίο πλήττει σοβαρά την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων (Boulden, 1957; Chambers et al., 1971; Rothe, 1978; DeRoeck, 1991; Kahn, 2002).

Για να αντιμετωπίσουν την αβεβαιότητα και να μειώσουν τις πιθανότητες αποτυχίας, οι σημερινές επιχειρήσεις δίνουν μεγάλη έμφαση στην κατάρτιση προϋπολογισμών (Dalrymple and Thorelli, 1984; Batchelor and Dua, 1990; Chen, 2002). Ιδιαίτερα ο προϋπολογισμός των πωλήσεων έχει καθοριστική επίδραση στο σύνολο της λειτουργίας τους, καθώς καταρτίζεται πρώτος και βάσει αυτού πραγματοποιούνται οι υπόλοιπες επιχειρησιακές διαδικασίες (Boulden, 1957; Mahmoud , 1984; Dalrymple, 1987; Mahmoud et al., 1992).

Για να επιτευχθούν καλύτερα αποτελέσματα έχουν αναπτυχθεί πολλές και περίπλοκες μεθοδολογίες πρόβλεψης των πωλήσεων προτού το νέο προϊόν αρχίσει την πλήρη παραγωγή του (Wheelwright and Clarke, 1976; Winkler and Makridakis, 1983; Winklhofer and Diamantopoulos, 1996). Πολλές φορές όμως αυτές οι μεθοδολογίες δεν εφαρμόζονται σωστά με αποτέλεσμα τις λάθος προβλέψεις (Chambers et al., 1971; Wheelwright and Clarke, 1976; Winkler and Makridakis, 1983; Winklhofer and Diamantopoulos, 2002).

Βάσει των ανωτέρω, οι προϋπολογισμοί των πωλήσεων είναι το εργαλείο για την αποτύπωση των προβλέψεων για την αναμενόμενη ζήτηση και ειδικότερα στις μέρες μας, έχουν αποκτήσει πρωτεύοντα ρόλο για την επιβίωση του κάθε οργανισμού στον κλάδο του, την ανταγωνιστικότητά του και την κερδοφορία του. Ο ερευνητικός της σκοπός της είναι διττός:

- ✓ Πραγματοποιεί μια βιβλιογραφική ανασκόπηση για τις πρακτικές των προϋπολογισμών των πωλήσεων και

- ✓ Επιδιώκει να ανακαλύψει αν πρακτικά, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν προβλέψεις και ποιες τεχνικές προτιμούν, ποια θεωρούν ως αίτια λάθους των προϋπολογισμών των πωλήσεων και με ποιους τρόπους μπορεί να βελτιωθεί η ποιότητα τους και να εξαλειφθούν τα λάθη.

Η βασική χρησιμότητα της εργασίας είναι ο εντοπισμός των μεθοδολογιών πρόβλεψης που εφαρμόζονται στις ελληνικές επιχειρήσεις. Με αυτόν τον τρόπο θα διερευνηθεί ποιες πρακτικές προβλέψεων είναι πιο επιτυχημένες και δημοφιλείς σε σχέση με άλλες. Έτσι, θα μπορούν να δοθούν κάποιες κατευθύνσεις σχετικά με τις τεχνικές και τα εργαλεία προϋπολογισμού των πωλήσεων κατά την περίοδο της κρίσης.

Όπως είναι γνωστό, ο προϋπολογισμός είναι μία διαδικασία με την οποία η διοίκηση αποφασίζει πως θα χρησιμοποιηθούν οι πόροι της επιχείρησης μέσα σε μία ορισμένη περίοδο, και προβλέπει τα αποτελέσματα των αποφάσεων αυτών. Για να λειτουργήσει αποτελεσματικά ο προϋπολογισμός είναι απαραίτητο να έχει τις συγκεκριμένες κατευθύνσεις που απορρέουν από τον μακροχρόνιο προγραμματισμό της εταιρείας και να τυγχάνει της συνολικής αποδοχής από όλα τα στελέχη της (Garisson – Noreen, 2009).

Ειδικότερα, σε περιόδους όπου το περιβάλλον είναι πολύ ρευστό και αβέβαιο, η λειτουργικότητα των προϋπολογισμών ως προς της πορεία της επιχείρησης αποκτά ακόμα σημαντικότερη βαρύτητα. Προφανώς, εξαιτίας της αυξανόμενης αβεβαιότητας, η δυνατότητα των ακριβών προβλέψεων γίνεται ακόμα πιο δύσκολη, αλλά είναι ακόμα πιο επιτακτική η ανάγκη για όσο το δυνατόν πιο ακριβείς προϋπολογισμούς. Γιατί αν γίνει μια λάθος εκτίμηση για τις πωλήσεις του επόμενου εξαμήνου και βάσει αυτού καταρτιστεί προϋπολογισμός παραγωγής, θα παραχθούν πολλά περισσότερα προϊόντα από όσα θα πωληθούν με ενδεχομένως καταστροφικές συνέπειες για το μέλλον της επιχείρησης (Garisson – Noreen, 2009).

Όπως είναι ευνόητο, η κρίση επιτάσσει ως βασικές, τις αξίες της ακρίβειας και της εγκυρότητας των προβλέψεων και αναγκάζει τις επιχειρήσεις να αναθεωρούν σχετικά με την «σταθερότητα» ή όχι του εξωτερικού της περιβάλλοντος. Με απλά λόγια, η κρίση αποτελεί ευκαιρία, γιατί βοηθά τις επιχειρήσεις να συνειδητοποιήσουν ότι δεν μπορούν να επαναπαύονται στις δεδομένες συνθήκες, αλλά θα πρέπει να επαγρυπνούν και να προλαβαίνουν τις αλλαγές, ώστε να αποφεύγουν τις απειλές και να αξιοποιούν άμεσα τις αναδυόμενες ευκαιρίες.

Η οικονομική κρίση επηρεάζοντας την αποτελεσματικότητα των προϋπολογισμών, θέτει σε ετοιμότητα τις επιχειρήσεις ώστε να μπορούν να αναθεωρούν σε πολύ σύντομα χρονικά διαστήματα τους προϋπολογισμούς τους και να είναι πολύ δεκτικές στις ραγδαίες αλλαγές. Είναι λογικό ότι όσο πιο βαθιά είναι η κρίση τόσο πιο δύσκολο μπορούν οι επιχειρήσεις να τηρήσουν τα προϋπολογισθέντα ποσά, αλλά σημασία έχει να μπορούν να αλλάζουν εύκολα τις αποφάσεις που είχαν πάρει και να προσαρμόζονται άμεσα στα νέα δεδομένα ώστε να αντιμετωπίζουν τις αλλαγές του επιχειρησιακού περιβάλλοντος (εξωτερικού και εσωτερικού) και να παραμένουν ανταγωνιστικές (Garisson – Noreen, 2009).

Στα πλαίσια της διερεύνησης των ερευνητικών ερωτημάτων, η εργασία διαιρέθηκε σε δυο τμήματα. Στο πρώτο μέρος παρουσιάζεται η βιβλιογραφική έρευνα, όπου γίνεται αναφορά στην έννοια των προβλέψεων, στις μεθόδους πρόβλεψης των πωλήσεων στο σχεδιασμό τους, στην επιλογή των κατάλληλων μεθόδων πρόβλεψης και στην αξιολόγηση τους από τις επιχειρήσεις. Στο δεύτερο μέρος γίνεται αναφορά στο εμπειρικό κομμάτι της εργασίας και σε αυτό δίνεται ο προβληματισμός και ο σκοπός της έρευνας, η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε και τα αποτελέσματα που προέκυψαν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 – ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

2.1 ΠΡΟΒΛΕΨΕΙΣ ΠΩΛΗΣΕΩΝ

2.1.1. Εισαγωγή

Στο πρώτο κεφάλαιο, θα συζητηθούν η έννοια και ο σκοπός των προϋπολογισμών των πωλήσεων (sales budgets ή sales forecasting), τα αναμενόμενα οφέλη τους, οι βασικές αρχές επιτυχίας τους, τα είδη τους και οι μεθοδολογίες προετοιμασίας πετυχημένων προϋπολογισμών. Όλα αυτά θα εξηγήσουν την σημασία των προϋπολογισμών πωλήσεων για την λήψη κατάλληλων επιχειρηματικών αποφάσεων και την υγιή επιχειρηματική ανάπτυξη. Για να γίνει κατανοητή η εστίαση στο ρόλο των προϋπολογισμών, θα οριστεί αρχικά η διαχείριση της ζήτησης και η σημασία της.

Η έννοια των προϋπολογισμών των πωλήσεων, πρακτικά, χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά σε επιχειρήσεις όπως η General Motors και η DuPont στις αρχές του 1920 (Wentworth et al., 1961). Η διαδικασία των προϋπολογισμών βοήθησε σημαντικά τις επιχειρήσεις να παρουσιάσουν τους εταιρικούς τους στόχους και να σχεδιάσουν τις στρατηγικές τους κινήσεις με αριθμητικά (ποσοτικά) στοιχεία. Ευρύτερα, οι επιχειρήσεις ενισχύθηκαν στην ομαλοποίηση της ροής της λειτουργίας τους (smooth functioning), γιατί κατάφεραν να απεικονίσουν τα άμεσα και μελλοντικά σχέδια τους βήμα προς βήμα και να τα επικοινωνήσουν στο εργατικό δυναμικό τους (Gardner and Makridakis, 1988; Klassen and Flores, 2001).

Η πρόβλεψη των πωλήσεων που αναμένεται να επιτύχει μία εταιρεία είναι μια πολύπλοκη διαδικασία η οποία θα πρέπει να ακολουθείται με ευλάβεια. Μέσω των προϋπολογισμών των πωλήσεων, οι επιχειρήσεις μπορούν να δώσουν απαντήσεις στα ακόλουθα ερωτήματα (Clemen 1989; Kahn, 2002):

- Πόσο θα είναι το ύψος των φετινών πωλήσεων;
- Ποιος θα είναι ο τζίρος (κύκλος εργασιών) στο τέλος της χρονιάς;
- Ποια θα πρέπει να είναι η τιμολογιακή πολιτική;
- Θα πρέπει να μεταβληθεί κάτι στη στρατηγική marketing;
- Πόση ποσότητα θα πρέπει να παραχθεί;

- Πώς θα πραγματοποιηθούν οι πωλήσεις μας;
- Πώς θα χρηματοδοτηθούν οι πωλήσεις μας; Θα χρειαστούμε κάποιο δάνειο;
- Είναι η εταιρεία μας βιώσιμη

Έτσι, λοιπόν, αποδεικνύεται ότι η πρόβλεψη για την ζήτηση της χρονιάς αποτελεί θεμελιώδη λίθο για την κατεύθυνση της πορείας της εταιρείας, την χάραξη της στρατηγικής και της θέσπισης εταιρικών στόχων.

2.1.2. Διαχείριση της ζήτησης

Σύμφωνα με το ISM, η διαχείριση της ζήτησης ορίζει: (Institute of Supply Management, 1955)

- την προγραμματισμένη ανάλυση πληροφοριών που σχετίζονται με τη ζήτηση (π.χ. πελάτες, πωλήσεις, μάρκετινγκ, οικονομικές υπηρεσίες) σε συνδυασμό με τις δυνατότητες της επιχείρησης από την πλευρά του εφοδιασμού,
- την κατάληξη σε συναίνεση σχετικά με την κατάσταση ισορροπίας απαιτήσεων – δυνατοτήτων,
- τη συμφωνία σε ένα πρόγραμμα για την αντιμετώπιση με τον πλέον αποτελεσματικό τρόπο τις απαιτήσεις των πελατών υπό τους περιορισμούς που τίθενται από τις δυνατότητες της αλυσίδας εφοδιασμού.

Ο κύριος στόχος της διαχείρισης της ζήτησης είναι ο συντονισμός και ο έλεγχος όλων των παραγόντων, που την επηρεάζουν, με τέτοιο τρόπο, ώστε να μεγιστοποιηθεί η αποδοτικότητα του παραγωγικού συστήματος, να ικανοποιηθεί η πραγματική ζήτηση και η παράδοση του προϊόντος να γίνεται χωρίς καθυστέρηση. Ενώ λοιπόν υπάρχουν πάρα πολλοί παράγοντες που μπορεί να επηρεάσουν την ζήτηση προϊόντων, οι σημαντικότεροι από αυτούς είναι: (<http://labs.fme.aegean.gr/decision/files/docs/Demand-forecasting-notes.pdf>)

- Ο χρόνος παράδοσης του προϊόντος
- Ο σχεδιασμός διαφήμισης και οι διάφορες επιπρόσθετες προωθητικές ενέργειες
- Η ζήτηση του παρελθόντος
- Οι σχεδιαζόμενες εκπτώσεις τιμών
- Οι ενέργειες των ανταγωνιστών
- Η κατάσταση της οικονομίας

Με απλά λόγια, ο προγραμματισμός της ζήτησης είναι η προετοιμασία μιας συναινετικής πρόβλεψης της μελλοντικής ζήτησης των προϊόντων μιας επιχείρησης, έτσι ώστε να ικανοποιούνται οι ανάγκες των καταναλωτών, όπου και όταν αυτές εμφανίζονται.

Η διαδικασία προγραμματισμού της ζήτησης αποτελείται από ποικίλες δραστηριότητες που περιλαμβάνουν τις ακόλουθες φάσεις, (Παπής, 2006) όπως φαίνεται και στο Σχήμα 1.



Σχήμα 1 - Διαδικασία προγραμματισμού ζήτησης

- **Φάση 1^η : Προετοιμασία**

Η 1^η φάση της διαδικασίας πρόβλεψης περιλαμβάνει τη συλλογή ιστορικών στοιχείων και πληροφοριών από διάφορες πηγές δεδομένων που σχετίζονται είτε άμεσα είτε έμμεσα με τη ζήτηση. Η συλλογή και η επιλογή των κατάλληλων στοιχείων είναι ίσως το κρίσιμότερο βήμα. Έστω ότι πρόκειται να χρησιμοποιηθούν στοιχεία από εντολές πωλήσεων της προηγούμενης διαχειριστικής περιόδου για την πρόβλεψη της ζήτησης ενός συγκεκριμένου προϊόντος. Αν υποθεθεί ότι για κάποιο χρονικό διάστημα είχαν παρατηρηθεί ελλείψεις στο απόθεμα του υπό εξέταση προϊόντος, οι πωλήσεις στο αντίστοιχο χρονικό διάστημα θα εμφανίζουν κάμψη, οι οποίες θα οδηγήσουν σε μια ενδεχόμενη υποεκτίμηση της μελλοντικής ζήτησης. Για αυτό, τα δεδομένα θα πρέπει συνεχώς να ανανεώνονται, να επικαιροποιούνται και να διορθώνονται, ώστε να μειώνονται τα σφάλματα και να αυξάνεται η ακρίβεια των προβλέψεων. Σε γενικές γραμμές μπορεί να λεχτεί ότι όσο αυξάνει ο όγκος των διαθέσιμων δεδομένων τόσο αυξάνει η ακρίβεια των προβλέψεων υπό την προϋπόθεση ότι τα δεδομένα είναι έγκυρα και δεν επισύρουν στρεβλώσεις.

- **Φάση 2^η: Κατάρτιση Στατιστικών Προβλέψεων της Ζήτησης**

Η 2^η φάση της διαδικασίας πρόβλεψης περιλαμβάνει την επιλογή της κατάλληλης μεθόδου πρόβλεψης (π.χ. χρονοσειρές, αναλύσεις παλινδρόμησης κ.α.) ανάλογα με το χρονικό ορίζοντα και το επιθυμητό επίπεδο λεπτομέρειας. Τα συλλεχθέντα στοιχεία αναλύονται με στόχο το ξεκαθάρισμα και την επιλογή εκείνων που διαστρεβλώνουν

λιγότερο και αποτυπώνουν καλύτερα την παρελθοντική εικόνα της ζήτησης. Τέλος, παράγεται μια προκαταρκτική στατιστική πρόβλεψη της ζήτησης (base statistical forecast) χρησιμοποιώντας την τεχνική πρόβλεψης που ταιριάζει καλύτερα (best forecasting fit) με το προφίλ και τα χαρακτηριστικά της ζήτησης.

- **Φάση 3^η : Προβλέψεις από τις Πωλήσεις και το Μάρκετινγκ**

Η 3^η φάση της διαδικασίας πρόβλεψης περιλαμβάνει τον εμπλουτισμό των προβλέψεων με όλες τις διαθέσιμες πρόσθετες πληροφορίες (π.χ. προγράμματα προώθησης προϊόντων, εκστρατείες μάρκετινγκ, αλλαγές στον αριθμό των καταστημάτων λιανικών πωλήσεων κ.α.) προκειμένου να περιληφθεί η περιστασιακή επίδραση των τυχόν προγραμματισμένων δράσεων των τμημάτων μάρκετινγκ και πωλήσεων. Οι αλλαγές αυτές αφορούν τόσο την ποσότητα όσο και τον χρόνο που λαμβάνουν χώρα (π.χ. προώθηση πωλήσεων στην περιοχή Χ την περίοδο Υ). Η μελέτη και αξιολόγηση αυτών των στοιχείων είναι πολύ καθοριστική για τις μελλοντικές πωλήσεις. Το πλήθος των ανταγωνιστών, τα νέα προϊόντα, η διαφήμιση, οι τεχνολογικές αλλαγές, ο τρόπος διάθεσης, η τιμή, η στρατηγική προώθησης, ο τρόπος παρουσίασης των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών, η ποιότητα των προϊόντων είναι μόνο μερικοί παράγοντες του μάρκετινγκ που επηρεάζουν τις προθέσεις των καταναλωτών ως προς την αγορά προϊόντων.

Οι συζητήσεις με στελέχη της επιχείρησης που διαθέτουν πρόσθετη πληροφόρηση βελτιώνουν την αξιοπιστία των προβλέψεων. Εφόσον έχουν αποκτηθεί οι επιπλέον πληροφορίες, γίνεται ενοποίηση των στατιστικών προβλέψεων και των προβλέψεων που βασίζονται στην κρίση των στελεχών.

- **Φάση 4^η : Δημιουργία Προγράμματος Εφοδιασμού**

Η 4^η φάση της διαδικασίας πρόβλεψης περιλαμβάνει τη δημιουργία του προγράμματος εφοδιασμού. Αποστέλλονται δηλαδή οι προβλέψεις σε άλλα τμήματα της επιχείρησης, όπως είναι ο εφοδιασμός και η παραγωγή, προκειμένου να γίνει προγραμματισμός κατανομής των επιχειρησιακών πόρων και να εξισορροπηθεί ο εφοδιασμός με την αναμενόμενη ζήτηση. Όταν δεν υπάρχει συμφωνία μεταξύ των δυο προγραμμάτων (εφοδιασμού και ζήτησης) προτείνονται νέα εναλλακτικά σενάρια. Σε περιπτώσεις, όπου η δυνατότητα εφοδιασμού είναι περιορισμένη, τότε αναγκαστικά η τελική πρόβλεψη ζήτησης αναθεωρείται και προσαρμόζεται ανάλογα.

- **Φάση 5^η : Τελική Έγκριση της Πρόβλεψης**

Η 5^η φάση της διαδικασίας πρόβλεψης περιλαμβάνει την οικονομική ανάλυση της πρόβλεψης της ζήτησης, ώστε να εγκριθεί ο προϋπολογισμός πωλήσεων και να αρχίσει η υλοποίηση του. Στόχος της αξιολόγησης είναι ο έλεγχος της ποιότητας των προβλέψεων (ακρίβεια και αποκλίσεις από την πραγματική ζήτηση) αλλά και της συνολικής διαδικασίας προγραμματισμού. Η αξιοπιστία της πρόβλεψης μπορεί να βελτιωθεί θεαματικά μέσα από την κατανόηση των αιτιών που ενδεχομένως οδήγησαν σε μεγάλα σφάλματα ή λανθασμένες εκτιμήσεις. Επίσης, δίνεται η δυνατότητα στην επιχείρηση να κάνει διορθωτικές κινήσεις και να πάρει αποφάσεις που θα αυξήσουν την αποδοτικότητα και την ανταγωνιστικότητα της (π.χ. μείωση των αποθεμάτων). Έτσι, η τελική έγκριση προϋποθέτει την άριστη επικοινωνία και την διατηρηματική συνεργασία όλων των εμπλεκόμενων στην επιχείρηση, ώστε να επιτευχθεί το μέγιστο αποτέλεσμα.

2.1.3. Ορισμός προβλέψεων

Οι διοικήσεις των διάφορων οργανισμών, που παράγουν είτε προϊόντα είτε υπηρεσίες, αντιμετωπίζουν συνεχώς νέες προκλήσεις. Για να πετύχουν την ελαχιστοποίηση και την εξομάλυνση των διαφόρων προβλημάτων (μεγάλος όγκος και απαξίωση αποθεμάτων, εντοπισμός νέας τάσης, χαμένες πωλήσεις λόγω έλλειψης προϊόντων), αλλά και για να προσφέρουν την μέγιστη αξία και συνεπώς την μέγιστη ικανοποίηση στους πελάτες τους, χρησιμοποιούν ένα σημαντικό εργαλείο, τις προβλέψεις (forecasting).

Τι ακριβώς όμως είναι οι προβλέψεις; Πόσα είδη προβλέψεων υπάρχουν; Από ποιο τμήμα της επιχείρησης πρέπει να γίνονται; Είναι μερικά, μονάχα, από τα θέματα που θα παρουσιαστούν σε αυτή την εργασία.

Καταρχήν, να επισημάνουμε ότι οι προβλέψεις δεν είναι κάτι πρωτόγνωρο για τους ανθρώπους. Από την αρχαιότητα υπήρχαν τα διάφορα μαντεία, στα οποία κατέφευγαν οι άνθρωποι, αναζητώντας απαντήσεις για τα μελλούμενα. Έπειτα, αυτές οι μαντείες, εξελίχθηκαν σε προφητείες από τις διάφορες θρησκείες. Η πρώτη χρήση των προβλέψεων για λογαριασμό της επιστήμης έγινε για την πρόγνωση του καιρού και πολύ μετά χρησιμοποιήθηκε και εξελίχθηκε από τις διάφορες διοικήσεις, ως εργαλείο πρόβλεψης και προγραμματισμού της ζήτησης των καταναλωτών.

Οι προβλέψεις της ζήτησης, είναι όλες εκείνες οι τεχνικές και οι μεθοδολογίες για την προεκτίμηση των μελλοντικών καταστάσεων, που συμμετέχουν στην μείωση της αβεβαιότητας, αλλά κυρίως βοηθούν στην λήψη των κατάλληλων επιχειρηματικών αποφάσεων. Τα εργαλεία και οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται για τις προβλέψεις είναι διάφορες και συμπεριλαμβάνουν τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές μεθόδους. (<http://labs.fme.aegean.gr/decision/FILES/docs/Demand-forecasting-notes.pdf>)

Οι διαρκώς μεταβαλλόμενες επιχειρηματικές συνθήκες ως αποτέλεσμα του παγκόσμιου ανταγωνισμού και των ραγδαίων τεχνολογικών αλλαγών ασκούν πιέσεις στις επιχειρήσεις για όσο το δυνατόν πιο ακριβείς προβλέψεις. Μέσω των προβλέψεων, ο κάθε οργανισμός, μπορεί να καθορίσει τους πόρους που θα χρειαστεί, να προγραμματίσει τις υπάρχουσες πηγές και να αποκτήσει τις υπόλοιπες που θα χρειαστούν για την παραγωγή. Οι ακριβείς προβλέψεις επιτρέπουν στις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν αποτελεσματικά τις δυνατότητες των μηχανημάτων, να μειώνουν τους χρόνους παραγωγής και τα αποθέματα (Luxhoj et al., 1996).

Για παράδειγμα, ο διευθυντής ενός καταστήματος πρέπει να προβλέψει τον αριθμό των πελατών σε όλες τις περιόδους της μέρας καθώς και τα προϊόντα που θα ζητηθούν προκειμένου να προγραμματίσει τον αριθμό των εργαζομένων που θα χρειαστεί. Παράλληλα, τα ανώτερα στελέχη θα πρέπει να προβλέπουν τις αλλαγές στις τιμές ή τα κόστη και να είναι προετοιμασμένοι στην μεταβολή των πωλήσεων τους εξαιτίας της μεταβολής στη νομοθεσία, στους κανονισμούς, στους ανταγωνιστές ή στην τεχνολογία. Ακολουθούν οι σημαντικότεροι λόγοι αξιοποίησης των προβλέψεων (<http://labs.fme.aegean.gr/decision/files/docs/Demand-forecasting-notes.pdf>):

- Αύξηση του ποσοστού αξιοποίησης του δυναμικού της επιχείρησης
- Αποτελεσματικότερη οργάνωση της παραγωγής και των προμηθειών
- Μείωση του κόστους αποθεμάτων
- Μεγαλύτερη αξιοπιστία ως επιχείρηση και ικανοποίηση των πελατών

Από τα ανωτέρω, γίνεται αντιληπτό ότι οι προβλέψεις πωλήσεων (sales forecasting) είναι βασικό εργαλείο για την προεξόφληση της φύσης των μελλοντικών επιχειρησιακών λειτουργιών. Μελλοντικές ανάγκες σε προσωπικό, υποχρεώσεων αγοράς, χρονοδιαγράμματα παραγωγής, πολιτικές αποθεμάτων και οικονομικοί προϋπολογισμοί βασίζονται στις προβλέψεις πωλήσεων. Είναι ζωτικής σημασίας ότι οι επιχειρηματίες πρέπει να ενημερώνονται για τις διαθέσιμες εναλλακτικές τεχνικές, μεθόδους και πηγές

πρόβλεψης των πωλήσεων. Η ίδια η επιτυχία ή η αποτυχία της επιχείρησης εξαρτάται από την κατάλληλη επιλογή των προβλέψεων και την προσαρμογή τους στις ανάγκες της επιχείρησης. (Boulden, 1957; Stekler, 1987; Winklhofer and Diamantopoulos, A., 1996)

2.1.4. Στάδια για την ορθή πραγματοποίηση μιας πρόβλεψης των πωλήσεων

Τα σημαντικότερα βήματα για την ορθή πραγματοποίηση των προβλέψεων είναι τα ακόλουθα (Ching-Chin et al., 2010):

1. Ανάλυση της διαδικασίας λήψης απόφασης (analyzing the parameters of the decision making process):

Αποτελείται από πέντε πολύ βασικά στοιχεία:

- α) ο χρονικός ορίζοντας της πρόβλεψης,
- β) το χρονικό διάστημα της πρόβλεψης, δηλαδή η μονάδα του χρόνου που αφορά την πρόβλεψη,
- γ) η συχνότητα των προβλέψεων,
- δ) το ίδιο το προϊόν ή την υπηρεσία που αφορά η πρόβλεψη και
- ε) την αγορά που αφορά η πρόβλεψη.

Τα στοιχεία αυτά διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στο αποτέλεσμα της πρόβλεψης και οποιοδήποτε λάθος ή παράλειψη σε αυτά μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το αποτέλεσμα.

2. Συλλογή πληροφοριών (Collect & analyzing data):

Σπουδαίο ρόλο για την επιτυχία μια πρόβλεψης διαδραματίζουν και οι πληροφορίες που διαθέτουν τα στελέχη. Η σωστή πρόβλεψη καθορίζεται άμεσα από την ποιότητα και την ποσότητα των διαθέσιμων πληροφοριών. Αν τα στελέχη διαθέτουν τις κατάλληλες πληροφορίες, είναι σχεδόν βέβαιο ότι θα επιλέξουν και την κατάλληλη μέθοδο πρόβλεψης διαφορετικά αν οι πληροφορίες είναι ελλιπής ακόμα και τα καλύτερα εργαλεία πρόβλεψης θα είναι αναποτελεσματικά.

3. Ανάλυση της ζήτησης (review and analysis of the demand):

Στο στάδιο αυτό αναλύονται και μελετώνται οι προσδιοριστικοί παράγοντες που επηρεάζουν την ζήτηση, (deterministic overrides) όπως είναι η τάση, οι διακυμάνσεις της

εποχικότητας και διάφοροι άλλοι εξωγενείς παράγοντες. Επίσης, εντοπίζονται οι ευκαιρίες και οι απειλές του εξωτερικού περιβάλλοντος. (identifying specific market opportunities and problems)

Πιο συγκεκριμένα, στόχος είναι ο καθορισμός του αντίκτυπου των εκάστοτε παραγόντων (ενδογενών και εξωγενών) που ενδεχομένως επηρεάζουν τη ζήτηση, έτσι ώστε να αναθεωρηθούν και να αναπροσαρμοστούν κατάλληλα οι προκαταρκτικές προβλέψεις ζήτησης. Οι εξωτερικοί παράγοντες σχετίζονται συνήθως με το πολιτικοοικονομικό πλαίσιο, τον ανταγωνισμό και τις ιδιαίτερες συνθήκες που επικρατούν στις αγορές. Από την άλλη πλευρά, η τιμή, η στρατηγική προώθησης, ο τρόπος παρουσίασης των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών και η ποιότητα των προϊόντων είναι παράγοντες που ρυθμίζονται εσωτερικά από την εκάστοτε επιχείρηση και επηρεάζουν πολλές φορές καθοριστικά τη ζήτηση.

4. Παραμετροποίηση και επιλογή της κατάλληλης τεχνικής πρόβλεψης (techniques of sales forecasting):

Αν και παλαιότερα, το στάδιο αυτό ήταν σχετικά εύκολα υλοποιήσιμο, καθώς υπήρχαν ήδη τα κατάλληλα εργαλεία και λογισμικά, στην σύγχρονη εποχή όπου το οικονομικό περιβάλλον είναι ευμετάβλητο, το στάδιο αυτό παρουσιάζει ιδιαιτερότητες. Σήμερα, τα στελέχη των επιχειρήσεων καλούνται να συνδυάσουν τις διάφορες τεχνικές για να λύσουν πολύπλοκα προβλήματα. Γι' αυτό, απαιτείται μια ευρεία γνώση και η άριστη κατανόηση όλων των τεχνικών και των μεθόδων πρόβλεψης, αλλά και ο σωστός συντονισμός αυτών.

5. Δημιουργία προβλέψεων (sales forecasting):

Στο στάδιο αυτό οι πληροφορίες που εξάγονται από το προηγούμενο βήμα, συνδυάζονται κατάλληλα, ώστε να χρησιμοποιηθούν για την λήψη των επιχειρηματικών αποφάσεων. Μέχρι να δημιουργηθούν οι τελικές προβλέψεις των πωλήσεων, υπάρχει μετάδοση και επικοινωνία των στόχων (communicate sales goals and objectives) σχετικά με τις ετήσιες πωλήσεις στα διάφορα τμήματα της επιχείρησης. Από την αλληλεπίδραση των στόχων των επιμέρους τμημάτων, γίνεται πρωταρχική κατανομή των πόρων (preliminary allocation of resources) και προετοιμάζεται η κατάρτιση του προϋπολογισμού (preparing the budget).

6. Μέτρηση του σφάλματος πρόβλεψης:

Εδώ γίνεται ο έλεγχος και η αξιολόγηση της ποιότητας της πρόβλεψης, έτσι ώστε αν κάτι έχει γίνει λάθος, να υπάρχει η δυνατότητα δημιουργίας εναλλακτικών σεναρίων διαχείρισης της ζήτησης.

7. Ολική αποδοχή του προϋπολογισμού που καταρτίστηκε (Getting approval for the budget)

Εφόσον, έχει ολοκληρωθεί η κατάρτιση του προϋπολογισμού, ακολουθεί η ολική αποδοχή του από το σύνολο των απασχολούμενων της επιχείρησης. Αν τα ανώτερα στελέχη και οι προϊστάμενοι των τμημάτων δεν εγκρίνουν μέρος ή το σύνολο του τελικού προϋπολογισμού, τότε δεν θα μπορούν να εμπνεύσουν και τους εργαζομένους να το εφαρμόσουν αποτελεσματικά τα προϋπολογισθέντα μεγέθη.

8. Παρακολούθηση των προβλέψεων (management action)

Η τελική φάση αφορά στην παρακολούθηση και τη συνεχή αξιολόγηση των προβλέψεων σε σύγκριση με την πραγματική διακύμανση της ζήτησης. Μέσω του συνεχούς ελέγχου των προϋπολογισθέντων και πραγματοποιηθέντων στοιχείων, η επιχείρηση μπορεί να αντιληφθεί αν υπάρχουν αποκλίσεις και ποια τα αίτια που οδήγησαν σε αυτές τις αποκλίσεις. Παράλληλα με τη συνεχή βελτίωση των προβλέψεων, δίνεται η δυνατότητα στην επιχείρηση να κάνει διορθωτικές κινήσεις (π.χ. επανακοστολόγηση των προϊόντων) και να λάβει αποφάσεις που θα αυξήσουν την αποδοτικότητα, την κερδοφορία και την ανταγωνιστικότητα της.

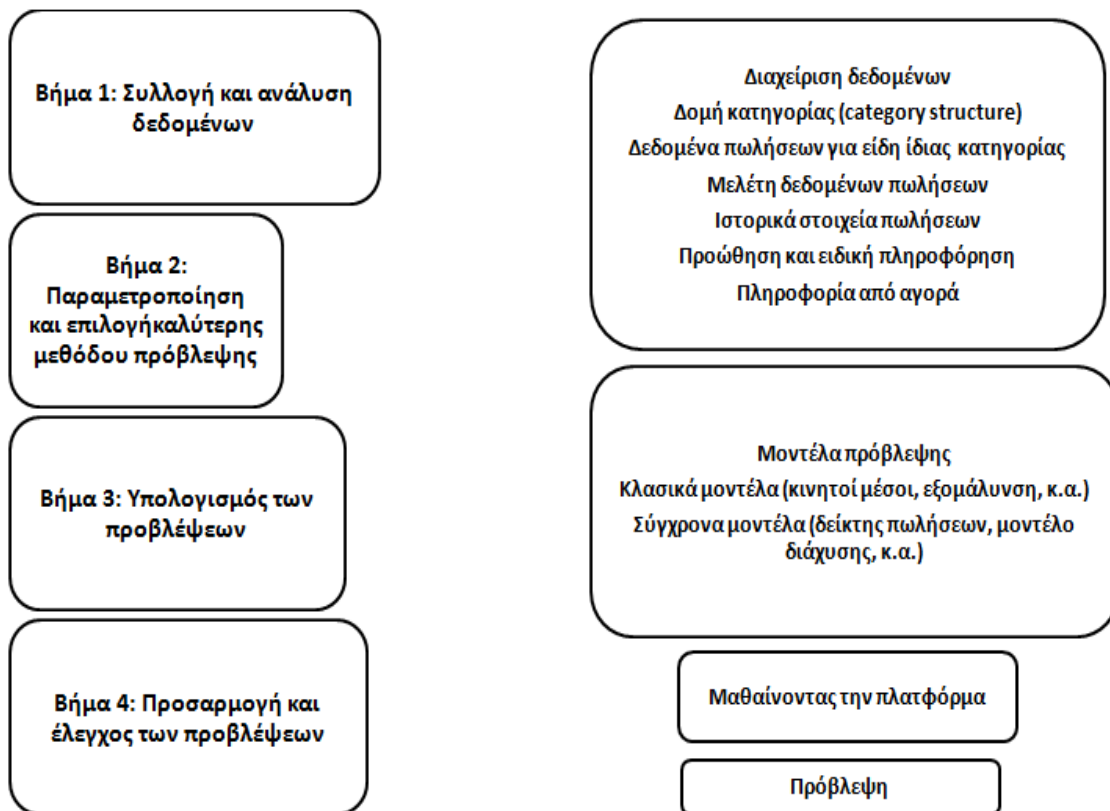
Ομαδοποιώντας τα παραπάνω στάδια, απεικονίζονται στο Σχήμα 2, τα τέσσερα βασικά βήματα κατά την κατάρτιση των προβλέψεων. (Ching-Chin et al., 2010)

1ο βήμα: Συλλογή και ανάλυση δεδομένων

2ο βήμα: Παραμετροποίηση και επιλογή μεθόδου πρόβλεψης

3ο βήμα: Υπολογισμός των προβλέψεων

4ο βήμα: Προσαρμογή και έλεγχος των προβλέψεων



Σχήμα 2 – Στάδια κατάρτισης των προβλέψεων για τις πωλήσεις

Πηγή Ching-Chin et al., 2010

2.1.5. Προϋπολογισμοί πωλήσεων

Στις περισσότερες επιχειρήσεις ο τακτικός οικονομικός προγραμματισμός (προϋπολογισμός) ξεκινά με τον προϋπολογισμό πωλήσεων. Έτσι οι επιχειρήσεις βασίζονται στο σύνολο του προϋπολογισμού τους σε προβλέψεις πωλήσεων, καταγράφοντας και τους πιθανούς κινδύνους της αγοράς. Η διεθνής βιβλιογραφία καταγράφει αρκετές μεθόδους πρόβλεψης πωλήσεων. (Garisson – Noreen, 2009)

Ακολουθώντας μία ή περισσότερες μεθόδους προβλέψεων, καταρτίζεται το ποσοτικό πρόγραμμα πωλήσεων, το πρόγραμμα τιμολογιακής πολιτικής (ανά προϊόν, περιοχή, κ.α.), ο προϋπολογισμός εξόδων πωλήσεων (ή διαφορετικά εξόδων διάθεσης) και τέλος ο προϋπολογισμός πωλήσεων. Στις περισσότερες επιχειρήσεις ο προϋπολογισμός πωλήσεων, με συνημμένες όλες τις απαραίτητες πληροφορίες (ποσοτικά προγράμματα, προγράμματα τιμολογιακής πολιτικής, κ.α.) προωθείται στα αρμόδια όργανα που έχουν την ευθύνη για την κατάρτιση του προϋπολογισμού ή στη διοίκηση της εταιρείας.

Βασικός υπο-προϋπολογισμός του προϋπολογισμού πωλήσεων είναι ο προϋπολογισμός εξόδων διάθεσης, στον οποίο περιλαμβάνονται έξοδα που στόχο έχουν να προωθήσουν τα προϊόντα της επιχείρησης όπως οι διαφημίσεις, προωθητικές ενέργειες αλλά και έξοδα μεταφοράς.

Το τμήμα των πωλήσεων είναι επιφορτισμένο με τρία κύρια είδη προϋπολογισμών:

Προϋπολογισμός πωλήσεων (sales budget)

Είναι ένα λεπτομερές σχέδιο που δείχνει τις αναμενόμενες πωλήσεις για μια μελλοντική περίοδο και βασίζεται στα προσδοκώμενα έσοδα. Αποτελεί το πιο κρίσιμο τμήμα των συνολικών προβλέψεων που πραγματοποιεί μια επιχείρηση. Με βάση αυτόν τον προϋπολογισμό, όλα τα υπόλοιπα τμήματα της επιχείρησης, τόσο η παραγωγή όσο και το λογιστήριο, ρυθμίζουν την δραστηριότητα τους. Για να πραγματοποιηθεί δηλαδή τόσο η παραγωγή όσο η χρηματοδότηση των προϊόντων ή των υπηρεσιών θα πρέπει να είναι γνωστή η ποσότητα των απαιτούμενων μονάδων.

Προϋπολογισμός εξόδων πωλήσεων (sales expense budget)

Είναι το σχέδιο που απεικονίζει τα έξοδα που θα προκύψουν από το τμήμα πωλήσεων για την επίτευξη των προγραμματισμένων πωλήσεων. Περιλαμβάνει τις

προμήθειες, τους μισθούς, τα ταξίδια, τα έξοδα παράστασης και τα έξοδα για την κατάρτιση. Συνδέεται άμεσα με τον προϋπολογισμό των πωλήσεων, γιατί όταν τα έξοδα δεν μπορούν να χρηματοδοτηθούν τότε θα πρέπει να μεταβληθούν οι προβλεπόμενες πωλήσεις.

Διοικητικός προϋπολογισμός και προϋπολογισμός κέρδους (administrative budget and profit budget)

Ο διοικητικός προϋπολογισμός περιλαμβάνει τα κονδύλια του προϋπολογισμού για τα γενικά διοικητικά έξοδα πωλήσεων. Ο προϋπολογισμός πωλήσεων και ο προϋπολογισμός εξόδων καταρτίζονται χωριστά, αλλά μερικές φορές συνδυάζονται για να αναπτυχθούν προϋπολογισμοί αποτελεσμάτων χρήσης και να φανεί αν θα επιτευχθούν κέρδη ή ζημιές.

Συνολικά, η επιχείρηση καταρτίζει διάφορους προϋπολογισμούς κατά την διάρκεια ενός έτους, οι οποίοι συνοψίζονται στους εξής: (Garisson – Noreen, 2009)

Προϋπολογισμός πωλήσεων

Προϋπολογισμός παραγωγής

Προϋπολογισμός πρώτων υλών

Προϋπολογισμός άμεσης εργασίας

Προϋπολογισμός γενικών βιομηχανικών εξόδων

Ταμειακός προϋπολογισμός

Προϋπολογισθής ισολογισμός

Προϋπολογισμός κατάστασης αποτελεσμάτων χρήσης

Το Σχήμα 3, παρουσιάζει διαγραμματικά τον τρόπο κατάρτισης των προϋπολογισμών μιας επιχείρησης.



Σχήμα 3 - Κατάρτιση προϋπολογισμών πωλήσεων

2.1.5.1. Στόχοι προϋπολογισμών πωλήσεων

Οι προβλέψεις για τις μελλοντικές πωλήσεις μιας επιχείρησης παρουσιάζονται μέσω των προϋπολογισμών πωλήσεων, οι οποίοι εξυπηρετούν δυο κύριους στόχους (Winklhofer and Diamantopoulos, A., 1996):

1. Μηχανισμός ελέγχου (mechanism of control)

Χάρη στους προϋπολογισμούς, η διοίκηση μιας επιχείρησης μπορεί να ελέγχει κατά πόσον πραγματοποιούνται οι προγραμματισμένες πωλήσεις και αν υπάρχουν ή όχι αποκλίσεις, δηλαδή διαφορές (θετικές ή αρνητικές) μεταξύ των πραγματοποιηθέντων και προϋπολογισθέντων πωλήσεων. Τόσο οι θετικές όσο και οι αρνητικές αποκλίσεις αποτελούν αντικείμενο μελέτης, γιατί μπορεί να σημαίνουν ότι η επιχείρηση έχει παραγωγικούς συντελεστές που δεν χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά ή ότι δεν έχει κατάλληλες στρατηγικές πωλήσεων.

Ο έλεγχος και ο σχεδιασμός είναι αλληλένδετες λειτουργίες. Ο έλεγχος είναι μια διαδικασία τήρησης ενός προκαθορισμένου σχεδίου δράσης – στην περίπτωση μας, ο προϋπολογισμός των πωλήσεων. Χωρίς τον έλεγχο, ο σχεδιασμός έχει περισσότερες πιθανότητες αστοχιών ή και αποτυχίας. Στη βάση του ελέγχου βρίσκεται η ανάγκη για κατάλληλη αξιοποίηση των διατιθέμενων πόρων. Αυτό γίνεται μέσω της συνεχούς και επαρκούς κατάρτισης ολόκληρου του εργατικού δυναμικού.

2. Εργαλείο σχεδιασμού (instrument of planning)

Μέσω του προϋπολογισμού, η κάθε επιχείρηση μελετά τις πωλήσεις που είχε την περασμένη χρονιά, τις συγκρίνει σε σχέση με τις νέες συνθήκες του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος και σχεδιάζει το ύψος των πωλήσεων που θα πραγματοποιήσει την φετινή χρονιά. Ανάλογα με τα έσοδα της προηγούμενης χρονιάς, τους εταιρικούς στόχους και τα επιθυμητά μερίδια της αγοράς προετοιμάζεται ο προγραμματισμός των πωλήσεων. Βάσει αυτής της πρόβλεψης, θα οργανωθεί η παραγωγή και όλες οι άλλες επιχειρησιακές λειτουργίες. Συνεπώς, αποτελεί βασικό εργαλείο επιχειρησιακού σχεδιασμού, καθώς η επιχείρηση οργανώνει την συνολική της λειτουργία ανάλογα με τις πωλήσεις που προβλέπει ότι μπορεί να πραγματοποιήσει.

Η πρόβλεψη των πωλήσεων (forecasting sales), ο προγραμματισμός της παραγωγικής διαδικασίας (production process) και ο προϋπολογισμός των εξόδων (budgeting the expenditure) είναι όλα απαραίτητα συστατικά του σχεδιασμού. Η αποτελεσματική εφαρμογή του σχεδιασμού εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την συναίνεση όλων των εμπλεκόμενων στην διαδικασία. Στις επιχειρήσεις, ο προϋπολογισμός των πωλήσεων είναι μεγίστης σημασίας, γιατί βοηθά τις επιχειρήσεις να προβλέψουν τις μελλοντικές τους ανάγκες και να διαθέσουν επαρκείς πόρους για να επιτευχθεί η μέγιστη αποδοτικότητα και κερδοφορία. Όταν όλοι οι εργαζόμενοι συμφωνούν με τον προϋπολογισμό των πωλήσεων και κατανοούν τα μεγέθη που περιλαμβάνει, υποκινούνται να εργαστούν παραγωγικά για να επιτευχθούν τα προγραμματισμένα αποτελέσματα.

2.1.5.2. Οφέλη προϋπολογισμών πωλήσεων

Τα κύρια αναμενόμενα οφέλη των προϋπολογισμών πωλήσεων είναι: (Makridakis and Hibon, 1979; Mahmoud et al., 1992)

- ✓ Η καλύτερη επικοινωνία και συντονισμός (better communication & coordination)
- ✓ Ο καλύτερος έλεγχος της λειτουργίας της επιχείρησης (controlling)
- ✓ Η μείωση της αβεβαιότητας σχετικά με τα μελλοντικά έσοδα της επιχείρησης
- ✓ Η διευκόλυνση του ελέγχου της διοίκησης στον τομέα των πωλήσεων
- ✓ Η παροχή πληροφοριών για την ανάπτυξη όλων των υπόλοιπων προϋπολογισμών της επιχείρησης
- ✓ Η ακριβέστερη αξιολόγηση της απόδοσης (performance evaluation)
- ✓ Η ενσωμάτωση των προσωπικών κρίσεων και των αποφάσεων της διοίκησης σε ένα πρόγραμμα, τον προϋπολογισμό των πωλήσεων
- ✓ Ψυχολογικά οφέλη (psychological benefits), όπως παρακίνηση εργαζομένων, θετικό εργασιακό κλίμα, κλίμα δικαιοσύνης, κ.α.

2.1.5.3. Βασικές αρχές επιτυχημένων προϋπολογισμών πωλήσεων

Για να είναι μεγαλύτερα τα ποσοστά επιτυχίας ενός προϋπολογισμού πωλήσεων, θα πρέπει να τηρούνται κάποιες κύριες αρχές: (basic principles of budgeting) (Mahmoud et al., 1992; Moon et al., 1998)

- ❖ Όλοι οι εργαζόμενοι πρέπει να εμπλέκονται στην διαδικασία κατάρτισης του προϋπολογισμού, για να ενισχύεται το αίσθημα του «ανήκειν» στην επιχείρηση και να είναι πιο εύκολη η υιοθέτηση των τιθέντων στόχων.
- ❖ Ο προϋπολογισμός θα πρέπει να είναι ρεαλιστικός και εφαρμόσιμος, ώστε να γίνεται αποδεκτός μέσα στην επιχείρηση
- ❖ Οι εκροές θα πρέπει να συνδέονται με τις εισροές, δηλαδή, για να επιτευχθούν οι προϋπολογισθέντες πωλήσεις, θα πρέπει να υπάρχουν οι απαραίτητοι παραγωγικοί συντελεστές.
- ❖ Ο προϋπολογισμός θα πρέπει να είναι αρκετά ευέλικτος (flexible), ώστε να μπορεί να μεταβληθεί όταν αλλάζει το επιχειρησιακό περιβάλλον. Ειδικά στις μέρες μας, όπου το εξωτερικό περιβάλλον (οικονομία, πολιτική, νόμοι, κοινωνία) είναι πολύ εύθραυστο και ρευστό, όλα είναι τόσο ευμετάβλητα, που η επιχείρηση θα πρέπει να είναι σε θέση να τροποποιεί τους προϋπολογισμούς της ανάλογα με τα νέα δεδομένα του περιβάλλοντος.
- ❖ Η διοίκηση πρέπει να ενημερώνεται διαρκώς. Η συνεχής πληροφόρηση είναι απαραίτητη, ώστε να παρακολουθούνται οι εξελίξεις τόσο των πραγματοποιηθέντων πωλήσεων όσο και του εξωτερικού περιβάλλοντος και να λαμβάνονται έγκαιρα αποφάσεις. Οι διευθυντές, καθώς είναι εκείνοι που επιφορτίζονται με την λήψη αποφάσεων, πρέπει να έχουν έγκαιρη και έγκυρη ενημέρωση για να λαμβάνουν γρήγορα μέτρα και να τροποποιούν ανάλογα τα προγράμματα τους, χωρίς να χάνεται πολύτιμος χρόνος.

2.1.5.4. Ο παράγοντας του χρονικού ορίζοντα

Αξίζει να σημειωθεί, ότι σημαντικός παράγοντας των προβλέψεων είναι ο χρονικός ορίζοντας. Όσο πιο βραχυπρόθεσμες είναι οι προβλέψεις τόσο αυξάνονται οι πιθανότητες να επαληθευτούν, καθώς μειώνεται η αβεβαιότητα και τα σφάλματα που περιέχουν. Αντιθέτως, όσο πιο μακροπρόθεσμος είναι ο χρονικός ορίζοντας τόσο μειώνονται οι πιθανότητες επαλήθευσης. Παρόλ' αυτά, ακόμα και οι προβλέψεις που αφορούν το κοντινό μέλλον είναι εξαιρετικά δύσκολο να επιβεβαιωθούν.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι και το φαινόμενο της πεταλούδας, όπως το εξηγεί ο James Gleick μέσα από το βιβλίο του Chaos: Making a new science, ο οποίος μεταφορικά εξηγεί, πως αν μια πεταλούδα κινήσει τα φτερά της στο Πεκίνο, μπορεί να φέρει θύελλα στην Νέα Υόρκη. Με αυτό τον τρόπο θέλει να τονίσει την αβεβαιότητα και πως μια απειροελάχιστη αλλαγή στη ροή των γεγονότων, μπορεί (με το πέρασμα του χρόνου) να αλλάξει δραματικά τα γεγονότα. (Gleick, 2008)

Κάθε πρόβλεψη της ζήτησης, λοιπόν, οφείλει να έχει χρονικό ορίζοντα και ποικίλει ανάλογα με την επιχειρηματική απόφαση για την οποία θα χρησιμοποιηθεί. Έτσι έχουμε 3 τύπους που αφορούν το χρόνο και τα επίπεδα διοίκησης: (Mahmoud et al., 1992, Dalrymple, 1987, Moon et al., 1998)

1. **Μακροπρόθεσμη πρόβλεψη:** Πέντε και άνω χρόνια και αφορά το ανώτατο επίπεδο διοίκησης, όπου λαμβάνει τις στρατηγικές αποφάσεις.
2. **Μεσοπρόθεσμη πρόβλεψη:** Δύο έως πέντε χρόνια και αφορά το μέσο επίπεδο διοίκησης, το οποίο λαμβάνει τις τακτικές αποφάσεις.
3. **Βραχυπρόθεσμη πρόβλεψη:** Ένα έως δυο χρόνια και αφορά το κατώτατο επίπεδο διοίκησης, το οποίο λαμβάνει τις λειτουργικές αποφάσεις.

Γενικά, οι παραπάνω κατηγορίες είναι σχετικές και εξαρτώνται από το περιβάλλον της αγοράς, το είδος του προϊόντος και τις τεχνολογικές εξελίξεις.

Η καταλληλότητα ενός συστήματος προβλέψεων μπορεί να αξιολογηθεί σύμφωνα με τα εξής κριτήρια:

1. *Ακρίβεια προβλέψεων σε αρκετές διαδοχικές περιόδους.*
2. *Ευαισθησία και ικανότητα προσαρμογής σε μεταβαλλόμενες συνθήκες.*
3. *Δυνατότητα έγκαιρης προετοιμασίας πρόβλεψης.*
4. *Αντικειμενική ερμηνεία των διαθέσιμων πληροφοριών.*

5. *Σχέση κόστους / οφέλους από τη χρήση των προβλέψεων.*

2.1.5.5. Ο παράγοντας του προφίλ της ζήτησης

Η επιλογή της τεχνικής πρόβλεψης μεταβάλλεται ανάλογα με το προφίλ της ζήτησης (demand pattern), δηλαδή τις διακυμάνσεις της κατά την διάρκεια του έτους.

Γενικά διακρίνονται τρεις κατηγορίες ανάλογα με το γράφημα της ζήτησης στο καρτεσιανό επίπεδο (Παππής, 2006):

- *Συστηματική ζήτηση:* Όταν η διακύμανση της ζήτησης εμφανίζει μια συγκεκριμένη τάση είτε αυξητική είτε μειωτική είτε σταθερή.
- *Τυχαία ζήτηση:* Όταν η διακύμανση της ζήτησης είναι τυχαία και δεν ακολουθεί κάποιο συγκεκριμένο κανόνα. Σε αυτήν την περίπτωση το προφίλ της ζήτησης είναι κάθε φορά διαφορετικό και δεν μπορεί να περιγράψει συνολικά από μια συγκεκριμένη μαθηματική σχέση. Οι εν λόγω τυχαίες διακυμάνσεις οφείλονται σε μη προβλέψιμα μη επαναλαμβανόμενα γεγονότα.
- *Εποχιακή ζήτηση:* Όταν η διακύμανση της ζήτησης εμφανίζει επαναλαμβανόμενες αυξομειώσεις σε συγκεκριμένες χρονικές περιόδους ή εποχές, τότε χαρακτηρίζεται ως εποχιακή ζήτηση. Για παράδειγμα, η ζήτηση χριστουγεννιάτικων ειδών είναι πάντα αυξημένη τον μήνα Δεκέμβριο σε σύγκριση με όλους τους υπόλοιπους μήνες.

2.1.6. Κρίσιμοι παράγοντες για την επιτυχία των προβλέψεων των πωλήσεων

Η πρόβλεψη των πωλήσεων είναι μια βασική διοικητική λειτουργία, που συχνά οι επιχειρήσεις αποτυγχάνουν να την αναγνωρίσουν ως εργαλείο που συνεισφέρει σημαντικά στην επιτυχία της. Οι ακριβείς προβλέψεις έχουν πολλαπλά οφέλη, από την δημιουργία ευχάριστων συναισθημάτων, τόσο στους προμηθευτές και συνεργάτες της επιχείρησης όσο και στους ίδιους τους πελάτες της έως την εξοικονόμηση πρώτων υλών. Για την επίτευξη της πληρέστερης πρόβλεψης θα αναλύσουμε τα σημεία – κλειδιά για τις επιτυχημένες προβλέψεις: (Moon et al., 1998)

1. Κατανόηση του τι είναι πρόβλεψη και τι όχι

Οι προβλέψεις πωλήσεων είναι μια διοικητική διαδικασία και όχι ένα πρόγραμμα υπολογιστή. Ο διαχωρισμός αυτός είναι σημαντικός, καθώς επηρεάζει πολλά τμήματα ενός οργανισμού. Η επιχείρηση πρέπει πάντα να έχει μια σαφή εικόνα για το τι ακριβώς πουλάει, είτε μιλάμε για υπηρεσίες είτε για προϊόντα. Πολλές εταιρείες κάνουν προβλέψεις βασισμένες σε λογισμικά προγράμματα και εξετάζοντας αποκλειστικά τα ποσοτικά στοιχεία. Άλλες πάλι, λόγω έλλειψης πόρων δεν διαθέτουν προηγμένα συστήματα προβλέψεων και έτσι χρησιμοποιούν αποκλειστικά ποιοτικά εργαλεία. Και οι 2 αυτές προσεγγίσεις είναι λανθασμένες. Ο συνδυασμός ενός καλού υπολογιστικού συστήματος, συναρτήσει της εμπειρίας και του ελέγχου των στελεχών είναι η επιτυχημένη συνταγή για τις ακριβέστερες προβλέψεις.

Ένα ακόμα σημείο, όπου υπάρχει σύγχυση μέσα στις επιχειρήσεις, αφορά την σχέση ανάμεσα στις προβλέψεις, τον προγραμματισμό των πωλήσεων και την επίτευξη των στόχων. Οι προβλέψεις πωλήσεων πρέπει να θεωρούνται ως μια εκτίμηση των πιθανών μελλοντικών πωλήσεων. Ο προγραμματισμός των πωλήσεων, πρέπει να θεωρείται ως μια διοικητική απόφαση ή δέσμευση για το τι θα κάνει η επιχείρηση κατά την διάρκεια της περιόδου του προγραμματισμού. Η επίτευξη των στόχων των πωλήσεων, θα πρέπει να είναι ο απώτερος στόχος, τον οποίο όλοι μέσα στην επιχείρηση θα πρέπει να προσπαθούν να επιτύχουν και να υπερβούν.

Αν όλα τα στελέχη μέσα σε μια επιχείρηση αντιληφθούν τις παραπάνω διαφορές και αποδεχτούν ότι άλλο πράγμα είναι οι προβλέψεις και άλλο οι στόχοι πωλήσεων και

αποδεχτούν πόσο σημαντικό επιχειρηματικό εργαλείο είναι οι προβλέψεις, τότε και μόνο θα βελτιωθεί η συνολική εικόνα ολόκληρου του οργανισμού.

2. Πρόβλεψη της ζήτησης, υπολογισμός της προμήθειας

Είναι πολύ πιο εύκολο για τις επιχειρήσεις να υπολογίζουν την ικανότητα προμήθειας παρά να κάνουν πρόβλεψη της ζήτησης. Ένα συχνό λάθος πολλών εταιρειών, είναι να κάνουν προβλέψεις βασισμένες στην ικανότητα τους να προμηθεύουν τους πελάτες τους με τα προϊόντα ή τις υπηρεσίες τους, παρά να ανταποκρίνονται στην πραγματική ζήτηση των πελατών τους. Είναι εξαιρετικά σημαντικό στην αρχή κάθε κύκλου προβλέψεων να μην υπάρχουν περιορισμοί που αφορούν την δυναμικότητα της εταιρείας.

Ένα επίσης συχνό φαινόμενο, είναι οι προβλέψεις της ζήτησης βασισμένες μονάχα σε ιστορικά στοιχεία των παλαιότερων προβλέψεων. Η απλή χρήση των προηγούμενων στοιχείων στα οποία στηρίχτηκαν οι παλαιότερες προβλέψεις θα προβλέψει μόνο την προηγούμενη ικανότητα της εταιρείας να ανταποκριθεί στην ζήτηση μεταφέροντας και πιθανά λάθη που είχαν γίνει.

3. Συνεχής επικοινωνία και συνεργασία όλων των απασχολούμενων στην επιχείρηση, καθώς και υψηλή συμμετοχή και υποστήριξη από την ανώτατη ηγεσία (communication and involvement - support of the top management)

Η ανώτατη διοίκηση θα πρέπει να κατανοήσει τη σημασία του σχεδιασμού ως ένα εργαλείο ελέγχου και έπειτα να διασφαλίζει ότι, κάθε εργαζόμενος αντιλαμβάνεται και εκτιμά τη διαδικασία κατάρτισης του προϋπολογισμού. Μπορεί να ενθαρρύνει τα άτομα που θεωρεί υπεύθυνα στις θέσεις τους να συμμετέχουν στην οργάνωση και ανάπτυξη των προϋπολογισμών, δεδομένου ότι τα ίδια τα άτομα που θα επωμιστούν την υλοποίηση των προϋπολογισμών, είναι οι καλύτεροι κριτές της μέγιστης απόδοσης που μπορούν να επιτύχουν. Η διοίκηση θα πρέπει να εξασφαλίζει ότι ο προϋπολογισμός θεωρείται ως ένα αποτελεσματικό εργαλείο που βοηθά την βελτίωση της κερδοφορίας και της αποδοτικότητας συνολικά και όχι ως ένα μέσο πίεσης και τιμωρίας των εργαζομένων. Τα θέματα του ελέγχου είναι εξίσου ζωτικής σημασίας και τα ανώτερα στελέχη θα πρέπει να προσδιορίσουν τι σημαίνει έλεγχος, ποια τα όρια του και ποια η σημασία του για το σύνολο της επιχείρησης.

4. Εξάλειψη των στοιχείων που δυσχεραίνουν την ανάλυση και προσεκτική χρησιμοποίηση των εργαλείων πρόβλεψης της ζήτησης

Η επιχείρηση θα πρέπει να διασφαλίσει ότι θα μειώσει τα επίπεδα κινδύνου κατά την επεξεργασία των συλλεχθέντων πληροφοριών, ώστε να γίνουν πιο ακριβείς οι προβλέψεις. Για αυτό το λόγο, θα πρέπει να χρησιμοποιήσει τις αξιόπιστες πληροφορίες, να εστιάσει στην προηγούμενη εμπειρία των στελεχών της σε θέματα προϋπολογισμών, να μην προβεί σε βιαστικές αποφάσεις και να έχει κατανοήσει την σημαντικότητα των προβλέψεων. Έπειτα, χρησιμοποιώντας τον κατάλληλο συνδυασμό τεχνικών πρόβλεψης, μπορεί να καταρτίσει όσο το δυνατόν πιο σωστούς προϋπολογισμούς.

5. Εφαρμογή των προϋπολογισθέντων στοιχείων των πωλήσεων και ευελιξία (flexibility in budgeting)

Η ευελιξία περιλαμβάνει την έννοια της απορρόφησης των αλλαγών. Όταν αλλάζουν τα δεδομένα στο περιβάλλον, οι επιχειρήσεις δεν μπορούν να πραγματοποιήσουν στο 100% τις αναμενόμενες αποδόσεις. Οι προϋπολογισμοί θα πρέπει να είναι ευέλικτοι ώστε να προσαρμόζονται στα νέα δεδομένα και να μπορούν να ελαχιστοποιούν τις αρνητικές επιπτώσεις των διακυμάνσεων (αποκλίσεων) μεταξύ των προγραμματισμένων και των πραγματικών αποδόσεων.

6. Μέτρηση της αποτελεσματικότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Πάντα σε κάθε πρόγραμμα που εφαρμόζει μια επιχείρηση, βαρύνουσα σημασία έχει και η μέτρηση της αποτελεσματικότητας του, ώστε να ελεγχθεί αν τα πραγματοποιούμενα μεγέθη συσχετίζονται με τα προγραμματισμένα. Επομένως, η μέτρηση της αποτελεσματικότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων είναι καθοριστική και απαραίτητη. Μπορεί να γίνει μέσω της παρακολούθησης των οικονομικών μεγεθών της επιχείρησης, όπως είναι για παράδειγμα τα μερίδια αγοράς, οι μηνιαίες πωλήσεις, τα μηνιαία έσοδα σε σχέση με τα μηνιαία κόστη για την πραγματοποίηση των πωλήσεων και των χρηματοοικονομικών δεικτών, όπως είναι οι δείκτες αποδοτικότητας και οι επενδυτικοί αριθμοδείκτες.

Στη συνέχεια, ακολουθεί ο Πίνακας 1 που συνοψίζει τα σημεία κλειδιά για τις επιτυχημένες προβλέψεις για να γίνει πιο εύκολα κατανοητή η σημασία τους.

Πίνακας 1 - Τα επτά κλειδιά για τις επιτυχημένες προβλέψεις, (Moon et al., 1998)

Σημεία – κλειδιά	Θέματα και συμπτώματα	Δράσεις	Αποτελέσματα
Κατανόηση του τι είναι πρόβλεψη και τι όχι	Τα υπολογιστικά συστήματα σαν μέσο παρά σαν διοικητικές διαδικασίες και δικλίδες ασφαλείας Αποσαφήνιση των όρων πρόβλεψη, σχέδιο και στόχος (forecast, plan, goal)	Δημιουργία ομάδων πρόβλεψης Εφαρμογή διοικητικών συστημάτων ελέγχου πριν επιλεγούν τα λογισμικά για τις προβλέψεις Να απορρέουν τα σχέδια από τις προβλέψεις Διαχωρισμός προβλέψεων και στόχων	Περιβάλλον που αποδέχεται τη σημασία των προβλέψεων σαν μια κρίσιμη επιχειρησιακή λειτουργία. Έμφαση στην ακρίβεια και ελαχιστοποίηση του παιχνιδιού ρόλων (game playing)
Πρόβλεψη της ζήτησης, υπολογισμός της προμήθειας	Ιστορικά στοιχεία ως βάση της πρόβλεψης της ζήτησης Μεγάλη ακρίβεια των προβλέψεων	Αναγνώριση πηγών πληροφόρησης Δημιουργία συστημάτων αιχμαλώτισης των βασικών δεδομένων ζήτησης	Βελτιωμένος σχεδιασμός κεφαλαίων και εξυπηρέτηση καταναλωτή
Επικοινωνία και συνεργασία	Διαμοιρασμός της προσπάθειας που καταβάλλεται για την κατάρτιση των προϋπολογισμών Έλλειψη εμπιστοσύνης σχετικά με τον «επίσημο» προϋπολογισμό Μικρή κατανόηση της επίδρασης του προϋπολογισμού στο σύνολο της επιχείρησης	Υιοθέτηση συμμετοχικής διαδικασίας κατά τις προβλέψεις Ενδυνάμωση της συνεργασίας μεταξύ των τμημάτων	Κάθε μορφής σχετικής πληροφορίας λαμβάνεται υπόψη για την παραγωγή των προβλέψεων Εμπιστοσύνη μεταξύ των χρηστών σχετικά με τις προβλέψεις Αποφεύγονται σφάλματα στις προβλέψεις Μεγαλύτερη ακρίβεια και σχετικότητα των προβλέψεων
Αποφυγή στοιχείων που δυσχεραίνουν την ανάλυση	Παρερμηνευση πληροφοριών και ανεπαρκή δεδομένα που οδηγούν τα διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης σε διαφορετικά συμπεράσματα για τις προβλέψεις των πωλήσεων	Χτίσιμο μιας ενιαίας δομής προβλέψεων στην επιχείρηση Παροχή εκπαίδευσης τόσο για τους χρήστες όσο και τα άτομα που καταρτίζουν τους προϋπολογισμούς	Πιο ακριβείς, σχετικές και αξιόπιστες προβλέψεις Θετική επένδυση σε νέες τεχνολογίες και κυρίως σε συστήματα πληροφορικών και επικοινωνίας
Προσεκτική χρήση των εργαλείων πρόβλεψης	Εστίαση αποκλειστικά σε συγκεκριμένες μεθόδους πρόβλεψης Σχέση κόστους – οφέλους κάθε πρόσθετης πληροφορίας	Ενσωμάτωση ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων Αναγνώριση πηγών αυξημένης αξιοπιστίας και αυξημένων σφαλμάτων Παροχή οδηγιών	Διαδικασία βελτίωσης της αποδοτικότητας και αποτελεσματικότητας των προβλέψεων
Κατανόηση της σημασίας των προβλέψεων και εφαρμογή	Κανείς να μην λογοδοτεί για τις ακατάλληλες προβλέψεις (no accountability for poor forecasts) Τα άτομα που αναπτύσσουν τους προϋπολογισμούς δεν κατανοούν πώς χρησιμοποιούνται οι προβλέψεις	Εκπαίδευση ατόμων που καταρτίζουν προϋπολογισμούς Ενσωμάτωση της απόδοσης των προβλέψεων στην ατομική απόδοση των εργαζομένων ώστε να δοθούν κίνητρα ανταμοιβής	Τα άτομα που αναπτύσσουν τους προϋπολογισμούς αναλαμβάνουν σοβαρά το έργο τους Αγώνας για ακρίβεια των προβλέψεων Περισσότερη ακρίβεια και αξιοπιστία
Μέτρηση	Άγνοια για την πορεία – εξέλιξη της εταιρείας Μη μέτρηση της συνολικής ακρίβειας Αδυναμία απομόνωσης των πηγών που προκαλούν κάθε σφάλμα πρόβλεψης	Εφαρμογή πολυδιαστασιακών δεικτών (multidimensional metrics) Ενσωμάτωση πολυεπίπεδων μέτρων απόδοσης (multilevel measures) Μέτρηση της ακρίβειας όταν κι όπου αναθεωρούνται οι προβλέψεις	Η απόδοση των προβλέψεων μπορεί να περιληφθεί στην ατομική αξιολόγηση εργασίας Οι πηγές των σφαλμάτων μπορούν να απομονωθούν και να αντιμετωπιστούν Θα υπάρξει μεγαλύτερη εμπιστοσύνη στην διαδικασία των προβλέψεων

2.1.7. Αδύναμα σημεία κατά την προετοιμασία των προβλέψεων πωλήσεων

Η διαδικασία κατάρτισης των προϋπολογισμών πωλήσεων ενέχει και κάποια μειονεκτήματα. Για να καρπωθούν στο μέγιστο βαθμό τα οφέλη του προϋπολογισμού, θα πρέπει να ληφθούν σοβαρά υπόψη τα ακόλουθα στοιχεία (Rothe, 1978; Batchelor and Dua, 1990):

- ◆ Αδυναμία πρόβλεψης μελλοντικών γεγονότων (π.χ. μια φωτιά, μια φυσική καταστροφή)
- ◆ Αδυναμία απόκτησης ολική συναίνεσης, συμμετοχής και αποδοχής του προϋπολογισμού από το σύνολο των απασχολούμενων
- ◆ Παράμετρος του χρόνου (ο χρόνος δεν είναι σύμμαχος ώστε να γίνει απόλυτα προσεκτικά η κατάρτιση του προϋπολογισμού και θα πρέπει όσο πιο γρήγορα να κινούνται οι επιχειρησιακές διαδικασίες)
- ◆ Αδυναμία προσδιορισμού των μακροπρόθεσμων αναγκών (τα ανώτερα στελέχη συνηθίζουν να ενδιαφέρονται για την βραχυχρόνια επίτευξη κερδών, ώστε να επωμιστούν οι ίδιοι άμεσα κέρδη, ακόμα και αν αυτό σημαίνει την μακροχρόνια μη βιώσιμη ανάπτυξη της επιχείρησής τους.)

2.1.8. Η αναγκαιότητα των προβλέψεων και της κατάρτισης των προϋπολογισμών πωλήσεων

Από τη φύση της, κάθε επιχείρηση πρέπει να πραγματοποιεί κάποιου είδους προβλέψεις πωλήσεων για να επιβιώσει στην δυναμική οικονομία. Η αξία των προβλέψεων στην συνολική λειτουργία της επιχείρησης ποικίλει ανάλογα με τον τύπο της επιχείρησης, το μέγεθος της και τις αγορές της. Παράλληλα, αυτοί οι παράγοντες θα καθορίσουν τον βαθμό ακρίβειας που χρειάζεται στις προβλέψεις πωλήσεων. Η εταιρεία που έχει ευελιξία σε παράγοντες, όπως η προμήθεια, η παραγωγή, και τα αποθέματα δεν στηρίζεται τόσο πολύ σε μια ακριβή πρόβλεψη πωλήσεων όπως μια επιχείρηση με λιγότερη ευελιξία. (Wentworth et al., 1961)

Ωστόσο, κάθε επιχείρηση πρέπει να κάνει κάποια εκτίμηση για τις μελλοντικές πωλήσεις. Αυτό είναι ακόμη πιο σημαντικό την εποχή των ηλεκτρονικών υπολογιστών, του αυτοματισμού και των λοιπών τεχνολογικών καινοτομιών, όπου οι ρυθμοί ζωής είναι και

πιο γρήγοροι και πιο περίπλοκοι. Έτσι, μια λανθασμένη απόφαση που βασίζεται σε λανθασμένη πρόβλεψη των πωλήσεων (ή ακόμα χειρότερα, σε παντελή έλλειψη προβλέψεων) θα είναι πιο δαπανηρή από ό,τι ποτέ πριν. (Wentworth et al., 1961; Luxhoj et al., 1996)

Η κάθε επιχείρηση για να μπορέσει να προσδιορίσει το επίπεδο δραστηριοποίησης για την επόμενη χρονιά, θα πρέπει να προσδιορίσει ποιες θα είναι οι μελλοντικές καταναλωτικές ανάγκες. Συνεπώς, ο προγραμματισμός των επιχειρησιακών διαδικασιών εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τη ζήτηση των αγοραστών, δηλαδή από τις άμεσες πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών που θα πραγματοποιηθούν.

Αυτό σημαίνει ότι η διοίκηση της κάθε επιχείρησης για να μπορέσει να λάβει τις αποφάσεις για παραγωγή, προμήθεια και χρηματοδότηση, θα πρέπει να γνωρίζει τις ποσότητες των απαιτούμενων ειδών και τα χρονοδιαγράμματα παραδόσεών τους. Οι αποφάσεις που σχετίζονται με την παραγωγή, την προμήθεια και τον έλεγχο των αποθεμάτων (ποσότητες, χρόνος έκδοσης εντολών παραγγελίας ή παραγωγής, αποθέματα ασφάλειας) βασίζονται σε προγράμματα ζήτησης των πωλήσεων. Δηλαδή η κατάρτιση των προϋπολογισμών πωλήσεων είναι μείζονος σημασίας γιατί είναι κρίσιμο στοιχείο για την συνολική λειτουργία της επιχείρησης και την οικονομική της θέση. Αυτό συμβαίνει γιατί: (Wentworth et al., 1961)

- ✓ Η υπερεκτίμηση της ζήτησης (η ανεπάρκεια της πραγματικής ζήτησης σε σχέση με την υπερβάλλουσα προσφορά) μπορεί να οδηγήσει στη διατήρηση υψηλών αποθεμάτων για μεγάλα χρονικά διαστήματα και στην αναποτελεσματική διαχείριση των ταμειακών ροών.
- ✓ Η υποεκτίμηση της ζήτησης (η ανεπάρκεια της προσφοράς σε σχέση με την πραγματική ζήτηση) προκαλεί ελλείψεις, κακή εξυπηρέτηση των πελατών και πιθανώς χαμένες πωλήσεις.

Αποδεικνύεται εμφανώς ότι ο προϋπολογισμός των πωλήσεων είναι ένα πολύ σημαντικό διοικητικό εργαλείο και πρέπει να καταρτίζεται με πολύ προσοχή. Θεωρητικά, η πρόβλεψη της μελλοντικής ζήτησης και η κατάρτιση των προϋπολογισμών των πωλήσεων αποτελεί μια σχετικά εύκολη υπόθεση εάν πρόκειται για ένα προϊόν και έναν πελάτη. Στην πράξη όμως, ο προγραμματισμός μπορεί να αφορά εκατοντάδες ή χιλιάδες προϊόντα και πελάτες. Αυτό μεγεθύνει τα ποσοστά αβεβαιότητας κατά τις προβλέψεις και απαιτεί ακόμα μεγαλύτερη προσοχή.

Για να μειώνονται οι πιθανότητες τα στοιχεία των προβλέψεων να μην είναι αξιόπιστα, θα πρέπει (Batchelor and Dua, 1990; DeRoeck, 1991):

- Να μελετάται συνεχώς η αγορά ώστε να περιορίζονται τα σφάλματα στις προβλέψεις και οι επιπτώσεις στους στόχους του εφοδιασμού.
- Να υπάρχει συνεχής επικοινωνία μεταξύ όλων των τμημάτων μιας επιχείρησης, ώστε να υπάρχει προσαρμοστικότητα του προϋπολογισμού των πωλήσεων και να εξισορροπείται η ζήτηση και ο εφοδιασμός. Αυτή η διαδικασία συνεργασίας λειτουργεί προληπτικά για τη διόρθωση των προβλέψεων και επιδιώκει να προσαρμόσει τη ζήτηση στις δυνατότητες της αλυσίδας εφοδιασμού.
- Να συνδυάζονται οι ποσοτικές και οι υποκειμενικές μέθοδοι, ώστε να αυξάνεται η ακρίβεια των προβλέψεων των πωλήσεων

2.1.9. Τεχνικές προβλέψεων των πωλήσεων

Με τον όρο "τεχνικές προβλέψεων" εννοούνται οι μέθοδοι χειρισμού των πληροφοριών που θα χρησιμοποιηθούν κατά την πρόβλεψη, ο τρόπος της πραγματοποίησης της πρόβλεψης με άλλα λόγια (manner of performance) (Boulden, 1957). Η ίδια τεχνική μπορεί να εφαρμόζεται με διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με το είδος πρόβλεψης που γίνεται. Για παράδειγμα, η τεχνική ανάλυσης μέσω χρονοσειρών, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να προσδιορίσει εποχικές διακυμάνσεις, κυκλικές διακυμάνσεις και τις τάσεις που μπορούν να δημιουργηθούν μέσα στο χρόνο. Κάθε μία από αυτές τις εφαρμογές είναι ένα συγκεκριμένο είδος πρόβλεψης πωλήσεων, η οποία μπορεί να χρησιμοποιείται χωριστά ή σε συνδυασμό με άλλους τύπους.

Οι τέσσερις γενικές τεχνικές πρόβλεψης πωλήσεων είναι: οι αναλύσεις χρονολογικών σειρών (time series analysis), η ανάλυση συσχέτισης (correlation analysis), η εκτίμηση ή εικασία (judgement ή guessing) και η δειγματοληψία (sampling). Οι χρονολογικές σειρές αποτελούνται από σύνολο πωλήσεων για καιρό και μπορούν να απεικονιστούν είτε γραφικά είτε μαθηματικά. Μέχρι σήμερα, η πιο κοινή και εύκολη τεχνική πρόβλεψης που χρησιμοποιούν οι επιχειρήσεις είναι οι χρονολογικές σειρές.

Από την άλλη, συχνά δίνεται εμπιστοσύνη στην κρίση ανωτέρων στελεχών και πωλητών κατά την διαδικασία των προβλέψεων. Αυτή η τεχνική προϋποθέτει ότι ο

αναλυτής μπορεί να προσδιορίσει τους καθοριστικούς παράγοντες των πωλήσεων και να τους ιεραρχήσει ανάλογα με τη σημασία τους. Η επιτυχία αυτής της τεχνικής εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητα του αναλυτή. Έχει το πλεονέκτημα της ευελιξίας, επειδή μπορεί να προσαρμοστεί γρήγορα στις αλλαγές στην οικονομία-αλλά απαιτεί ένα πολύ ικανό άτομο στις προβλέψεις. Σε γενικές γραμμές, όλες οι τεχνικές πρόβλεψης περιλαμβάνουν κάποια απόφαση που στηρίζεται σε προσωπική κρίση, αλλά κάποιοι αναλυτές είναι σε θέση να κάνουν αποτελεσματικές προβλέψεις βασιζόμενοι μόνο στην υποκειμενική τους κρίση (Boulden, 1957).

Τα τελευταία χρόνια, γίνονται ιδιαίτερα δημοφιλείς και οι μέθοδοι δειγματοληψίας. Η βασική υπόθεση εδώ είναι ότι οι αποτελεσματικές προβλέψεις πωλήσεων μπορούν να παρασκευαστούν από την άμεση ή έμμεση έρευνα των καταναλωτικών προθέσεων. Για να είναι έγκυρη αυτή η τεχνική, θα πρέπει να διασφαλίζεται ότι οι αγοραστές γνωρίζουν εκ των προτέρων τι θα αγοράσουν και ότι έχουν την οικονομική άνεση να πραγματοποιήσουν. Επιπλέον, ο αναλυτής θα πρέπει να είναι σε θέση να διεξάγει την έρευνα αποτελεσματικά και να ερμηνεύει τα αποτελέσματα με ακρίβεια (Boulden, 1957).

Γενικά δεν υπάρχει κάποια «χρυσή» τεχνική πρόβλεψης πωλήσεων και εξαρτάται από τη φύση της ζήτησης, τις ανάγκες της επιχείρησης και το εξωτερικό περιβάλλον. Η κύρια κατηγοριοποίηση των προβλέψεων είναι σε μηχανικές ή ποσοτικές και σε υποκειμενικές ή ποιοτικές. Οι πρώτες στηρίζονται στα παρελθοντικά στοιχεία πωλήσεων της επιχείρησης και στα στοιχεία για το εξωτερικό περιβάλλον, ενώ οι δεύτερες στην διακριτικότητα και διαίσθηση των ατόμων που κάνουν τις προβλέψεις (Boulden, 1957).

Τα εργαλεία και οι τεχνικές που χρησιμοποιούνται για τις προβλέψεις είναι διάφορες και συμπεριλαμβάνουν τόσο ποσοτικές όσο και ποιοτικές μεθόδους, όπως: ιστορικά δεδομένα, τα οποία προεκτείνονται στο μέλλον, βάσει κάποιου μαθηματικού μοντέλου ή μπορεί απλά να είναι μια υποκειμενική εκτίμηση, βάσει της εμπειρίας των στελεχών. Τέλος, μπορεί να είναι και συνδυασμός των παραπάνω. Σε κάθε περίπτωση τα στοιχεία και οι πληροφορίες που χρησιμοποιούνται για τις προβλέψεις θα πρέπει να ανανεώνονται σε συνεχή βάση (π.χ. κάθε μήνα). Με αυτόν τον τρόπο, εξασφαλίζεται αφενός η επικαιροποίηση των προβλέψεων και αφετέρου μειώνονται τα σφάλματα και αυξάνεται η ακρίβεια των προβλέψεων τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα.

2.1.5.6. Ποσοτικές μέθοδοι προβλέψεων

Αναλυτικότερα, τα είδη προβλέψεων που αφορούν τις ποσοτικές μεθόδους, διακρίνονται σε 3 υποκατηγορίες: (Boulden, 1957; Winkler and Makridakis, 1983; Mentzer and Cox, 1984; Kahn, 2002)

- Ανάλυση χρονοσειρών
- Αιτιακές μέθοδοι
- Προσομοίωση

Χρονοσειρές (time series analysis)

Σε αντίθεση με την ανάλυση παλινδρόμησης που προσπαθεί να συσχετίσει ανεξάρτητες με εξαρτημένες μεταβλητές προκειμένου να επιτύχει κάποιες προβλέψεις, οι μέθοδοι των χρονοσειρών υποθέτουν ότι η ζήτηση ακολουθεί την ίδια πορεία στο παρελθόν και στο μέλλον (π.χ. τυχαίο ή εποχικό προφίλ ζήτησης). Στόχος σε αυτή την περίπτωση είναι η πρόβλεψη του μέσου όρου της ζήτησης σε κάποια μελλοντική περίοδο. Για το σκοπό αυτό μπορούν να χρησιμοποιηθούν διάφορες μέθοδοι και τεχνικές όπως: (Boulden, 1957)

- Μέθοδος κινητών μέσων (Simple Moving Averages): Απλός ή σταθμισμένος μέσος όρος των πιο πρόσφατων (συνήθως) παρατηρήσεων (simple ή weighted moving averages)
- Εκθετική εξομάλυνση (Exponential Smoothing): Η στάθμιση των δεδομένων μειώνεται εκθετικά σε σχέση με τον χρόνο δίνοντας μεγαλύτερη στάθμιση στις πιο πρόσφατες παρατηρήσεις.
- Εποχική Μέθοδος (Trend & Seasonal Methods): Πολλές φορές η ζήτηση παρουσιάζει συγκεκριμένες διακυμάνσεις και μεταβολές, οι οποίες δεν είναι τυχαίες αλλά εξαρτώνται έντονα από την εποχή. Για παράδειγμα, η ζήτηση πετρελαίου θέρμανσης είναι μεγαλύτερη κατά τους χειμερινούς μήνες, σε αντίθεση με τους καλοκαιρινούς. Σε αυτές τις περιπτώσεις, το μοντέλο πρόβλεψης θα πρέπει να ενσωματώνει μηχανισμούς για την προσαρμογή της εποχικότητας.
- Box Jenkins: Περίπλοκη και ακριβής στατιστική μέθοδος που σχετίζει στατιστικά μοντέλα με τα δεδομένα και προσαρμόζει το μοντέλο στη χρονοσειρά με τη χρήση Μπειζιανών κατανομών.

- Εφαρμογή τάσεων: Προσαρμογή μαθηματικών γραμμών τάσης στα δεδομένα και προεκβολή στο μέλλον.
- Χρονοσειρές Shinskin: Αποτελεσματική μέθοδος ανάλυσης χρονοσειρών σε εποχικότητα, τάση και τυχαιότητα. Απαιτεί δεδομένα τουλάχιστον 3 ετών και είναι πολύ αποτελεσματική στον εντοπισμό σημείων αλλαγής.

Αιτιακές μέθοδοι

Οι κύριες αιτιακές μέθοδοι προβλέψεων είναι (Boulden, 1957; Dalrymple, 1987; Kahn, 2002) :

- Παλινδρόμηση: Πολυμεταβλητή ανάλυση παλινδρόμησης, που λαμβάνει υπόψη και εξωτερικές μεταβλητές. Εξετάζει τη σχέση που υπάρχει ανάμεσα σε δυο ή περισσότερες μεταβλητές. Από αυτές επιλέγεται κάποια μεταβλητή ως εξαρτημένη και εκφράζεται ως γραμμικός συνδυασμός των υπολοίπων. Σε μια τέτοια περίπτωση η ανάλυση παλινδρόμησης στοχεύει στην εύρεση μιας γραμμής τάσης (trend line), η οποία αφενός θα προσεγγίζει με τον καλύτερο δυνατό τρόπο τα παρελθοντικά δεδομένα και αφετέρου θα μπορεί να προβάλλεται στο μέλλον.
- Οικονομετρικά μοντέλα (econometric models): Εφαρμογή εξαρτημένων εξισώσεων με σκοπό την περιγραφή ενός τομέα της οικονομίας. (affordability methods, competitive parity method, κ.α.)
- Μοντέλα εισόδου-εξόδου: Εστιάζεται στις πωλήσεις κάθε βιομηχανίας προς άλλες εταιρείες και προβλέπει αλλαγές στις πωλήσεις μιας βιομηχανίας σύμφωνα με επικείμενες αλλαγές στις αγορές από άλλες βιομηχανίες.
- Leading indicators: Εντοπισμός προϊόντων ή μεγεθών που έχουν την ίδια πορεία αλλά προηγούνται του μεγέθους πρόβλεψης.

Προσομοίωση

Ένας αντικειμενικότερος τρόπος πρόβλεψης, είναι η δημιουργία ενός μοντέλου. Ενόσ μηχανισμού εξισώσεων δηλαδή που θα μπορεί να προβλέπει σε βραχυχρόνιο επίπεδο την μεταβολή της πωλούμενης ποσότητας. Είναι μια πολύπλοκη διαδικασία που απαιτεί

σωστή προετοιμασία και συνεχή ενημέρωση του συστήματος. Τα στατιστικά εργαλεία στην προκειμένη περίπτωση μπορούν να μας βοηθήσουν για το σκοπό αυτό.

Δυναμικά μοντέλα που παρέχουν την δυνατότητα εισαγωγής υποθέσεων σχετικά με εσωτερικές μεταβλητές και εξωτερικούς παράγοντες. Για παράδειγμα, ένας αναλυτής μπορεί να τρέξει το μοντέλο, λαμβάνοντας υπόψη πιθανή μείωση των τιμών ή έκπτωση 20%. (Boulden, 1957; Dalrymple, 1987)

Για παράδειγμα, μπορούν να βρεθούν οι παράγοντες που επηρεάζουν τις πωλήσεις (πχ κατά κεφαλήν εισόδημα, εποχικότητα, ΑΕΠ, τάσεις αγοράς κτλ), καθώς και ο τρόπος που επιδρά ο κάθε ένας από αυτούς αλλά και όλοι μαζί συνολικά στις πωλήσεις. Έτσι, θα δοθούν χρήσιμες πληροφορίες.

2.1.5.7. Ποιοτικές μέθοδοι

Όσον αφορά τις ποιοτικές μεθόδους, οι οποίες έχουν το πλεονέκτημα να μην βασίζονται σε ιστορικά ποσοτικά δεδομένα και είναι οι πλέον κατάλληλες για νέα και καινοτόμα προϊόντα, αυτές είναι οι εξής: (Boulden, 1957; <http://academics.epu.ntua.gr/LinkClick.aspx?fileticket=AsV8acFHn3A%3D&tabid=380&mid=838>)

Έρευνα αγοράς (customer intention surveys, opinion surveys):

Η έρευνα αγοράς είναι μια συστηματική προσπάθεια για την συλλογή πληροφοριών σχετικά με το ενδιαφέρον των καταναλωτών για μια υπηρεσία ή ένα προϊόν και τον έλεγχο υποθέσεων. Μια έρευνα αγοράς συνήθως περιλαμβάνει: την δημιουργία ενός ερωτηματολογίου, τον τρόπο που θα διεξαχθεί (π.χ. τηλεφωνικά ή μέσω ίντερντετ), την επιλογή του κατάλληλου δείγματος και τέλος, την επιλογή στατιστικών εργαλείων με στόχο την ερμηνεία και την κριτική των ευρημάτων.

Γνώμες διευθυντικών στελεχών (jury of executive opinion):

Στο συμβούλιο στελεχών (το οποίο αποτελεί και την πιο δημοφιλής μέθοδο προβλέψεων των επιχειρήσεων), συγκεντρώνονται όλα τα στελέχη της επιχείρησης από τον απλό πωλητή έως τον γενικό διευθυντή και αρχικά, διατυπώνουν την γνώμη τους ενώπιον όλων, με σκοπό να φτάσουν σε μια κοινή πρόβλεψη για τον μελλοντικό στόχο. Έπειτα,

ακολουθεί συζήτηση των απόψεων, γεγονός που ευνοεί την επικοινωνία και την ανταλλαγή πληροφοριών. Το μειονέκτημα αυτής της μεθόδου είναι ότι τα ιεραρχικά ανώτερα στελέχη μπορεί να επικαλύψουν τις απόψεις των χαμηλότερων επιπέδων της διοίκησης, όπως επίσης και ο δισταγμός των χαμηλόβαθμων στελεχών να διατυπώνουν ελεύθερα τις απόψεις τους, δίνοντας μόνο κοινωνικά αποδεκτές απαντήσεις.

Μέθοδος Delphi:

Το παραπάνω πρόβλημα, η επιβολή δηλαδή της άποψης των ανώτερων στελεχών έρχεται να εξαλείψει η μέθοδος Delphi (το όνομα είναι εμπνευσμένο από το αρχαιοελληνικό μαντείο των Δελφών). Σύμφωνα με την μέθοδο αυτή τα στελέχη που λαμβάνουν μέρος στην διαδικασία και είναι κυρίως ειδικοί με ευρύ πεδίο γνώσης, διατηρούν κρυφή την ταυτότητα τους και απαντάνε σε ένα ερωτηματολόγιο, το οποίο διασφαλίζει επίσης την ανωνυμία τους. Ο οργανωτής της μεθόδου, αφού συλλέξει όλα τα ερωτηματολόγια, ανατροφοδοτεί όλες τις απαντήσεις μαζί με ένα νέο ερωτηματολόγιο για την βελτίωση και τεκμηρίωση των εκτιμήσεων και η διαδικασία επαναλαμβάνεται έως ότου επιτευχθεί μία σύγκλιση απόψεων. Οι έντονες διαφωνίες που μπορεί να προκύψουν, αναδεικνύουν χαρακτηριστικά πόσο μεγάλη είναι η αβεβαιότητα πρόβλεψης της ζήτησης. Τα μειονεκτήματα της μεθόδου είναι ότι πρόκειται για μια χρονοβόρα και ακριβή διαδικασία και δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για έκτακτες καταστάσεις και ότι το αποτέλεσμα επηρεάζεται άμεσα από την αξία και την υποκειμενικότητα των στελεχών.

Το μοντέλο Lancaster

Ένα νέο και δομημένο μοντέλο πρόβλεψης σε αντίθεση με την μέθοδο Delphi, η οποία είναι μη δομημένη και συνεπώς δύσχρηστη είναι το μοντέλο Lancaster. (<http://academics.epu.ntua.gr/LinkClick.aspx?fileticket=AsV8acFHn3A%3D&tabid=380&mid=838>)

Η νέα αυτή μέθοδος βασίζεται στην ιδέα, ότι οι καταναλωτές επιλέγουν ένα προϊόν με βάσει τις ιδιότητες του και όχι για αυτό καθαυτό το προϊόν. Συνεπώς, η ζήτηση για νέα προϊόντα μπορεί να προβλεφθεί, αξιολογώντας συναφή ή παλαιότερα που έχουν τις ίδιες ιδιότητες. Χαρακτηριστικό είναι το παράδειγμα της ZARA, η οποία βασίζεται σε

παλαιότερες ιδιότητες δημοφιλών ρούχων ή εμπορικών επιτυχιών, σχεδιάζοντας νέα ρούχα, τα οποία θα γνωρίσουν εκ νέου μεγάλη επιτυχία.

Ανάλυση πληροφοριών που προέρχονται από πωλητές (sales force composite; Grass roots):

Στην περίπτωση αυτή, χρησιμοποιούνται οι γνώμες των πωλητών των επιχειρήσεων, έτσι ώστε να καταρτιστεί ο προϋπολογισμός των πωλήσεων. Οι απόψεις των πωλητών θεωρούνται πολύ σημαντικές, γιατί γνωρίζουν από κοντά τις ανάγκες και τις προθέσεις των καταναλωτών. Οι πωλητές είναι το μέσο, ο διαπραγματευτής, έτσι ώστε η επιχείρηση να προσεγγίσει την αγορά και να πουλήσει τα προϊόντα και τις υπηρεσίες της. Βάσει αυτής της μεθόδου, ο κάθε πωλητής πρέπει να εκτιμήσει τις πιθανές πωλήσεις της χρονιάς στην περιοχή που είναι υπεύθυνος. Προκειμένου να κάνει την εκτίμηση του ο πωλητής επιτρέπεται αν θελήσει να συμβουλευθεί και τον προϊστάμενο του. Αφού συγκεντρωθούν οι εκτιμήσεις του κάθε πωλητή γίνεται προσαρμογή των εκτιμήσεων. Εκτιμάται ότι την μέθοδο αυτή χρησιμοποιούν το 60-70% όλων των επιχειρήσεων. Στα αρνητικά της συγκεκριμένης τεχνικής, συμπεριλαμβάνεται: η έλλειψη ειδικής εκπαίδευσης των πωλητών σε θέματα προβλέψεων (αν και όσο περνάνε τα χρόνια, αποκτάται εμπειρία και στις προβλέψεις), η υπέρμετρη αισιοδοξία των πωλητών ή η σκόπιμη απαισιοδοξία τους για να ικανοποιήσουν προσωπικά κίνητρα και η απώλεια από το χρόνο των πωλητών για την πραγματοποίηση πωλήσεων ενόσω κάνουν τις προβλέψεις.

Κλαδικές αναλύσεις:

Τέλος, για την πραγματοποίηση των προβλέψεων χρησιμοποιούνται οι μελέτες που πραγματοποιούν μεγάλοι θεσμικοί οργανισμοί για την πορεία του κάθε κλάδου. Κλαδικές αναλύσεις κάνουν τα μεγάλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, όπως η Εθνική και η Eurobank και ερευνητικοί οργανισμοί, όπως η ICAP. Μέσω αυτών, η επιχείρηση μπορεί να καταρτίσει τον ετήσιο προϋπολογισμό των πωλήσεων της κρίνοντας πόσο πολύ θα ακολουθήσει την τάση του κλάδου της ή αν θα υπερέχει αυτού.

2.1.5.8. Συνδυασμοί μεθόδων

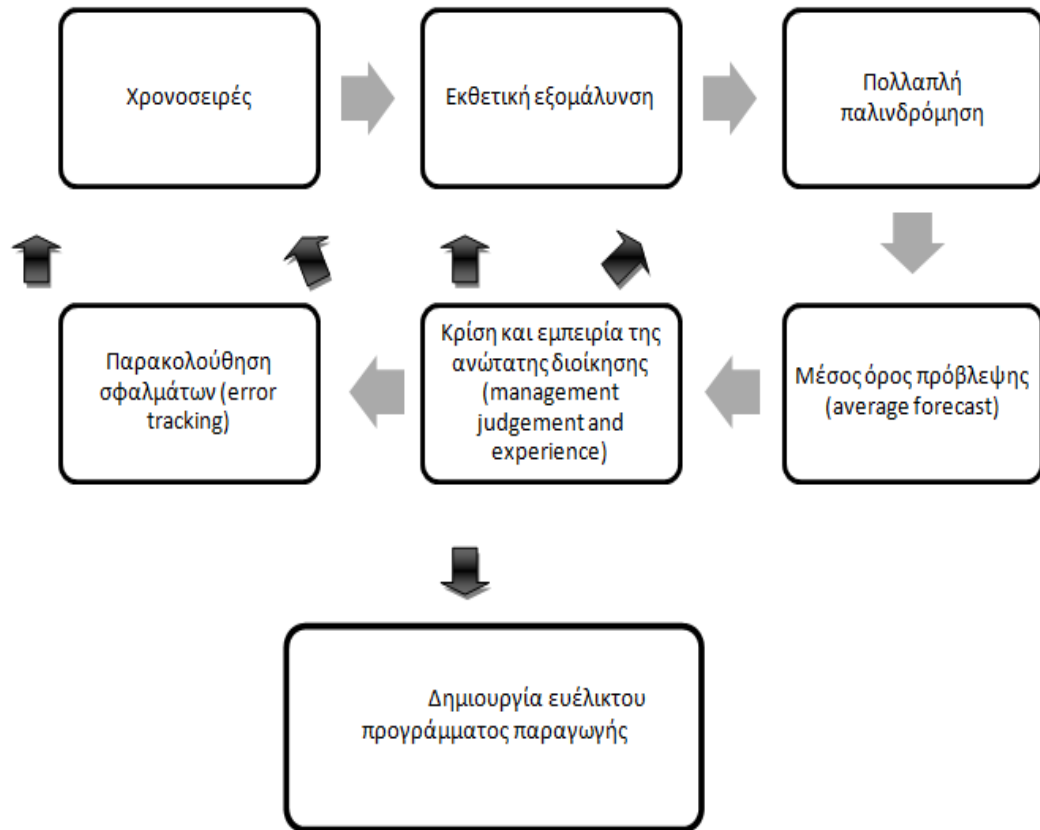
Όπως περιγράφηκε, υπάρχουν πολλές μέθοδοι προβλέψεων και οι επιχειρήσεις μπορεί να μην ξέρουν ποια μέθοδος θα τους οδηγήσει στο άριστο αποτέλεσμα. Επομένως, για να αποφύγουν τις πιθανότητες επιλογής ακατάλληλης μεθόδου πρόβλεψης των πωλήσεων, συνδυάζουν δύο ή περισσότερες μεθόδους (ποιοτικές και ποσοτικές) και βελτιώνουν την ακρίβεια της πρόβλεψης. (πολλαπλή προσέγγιση)

Για να καταλήξει μια εταιρεία στις προβλέψεις που θα πρέπει να συνδυάσει, θα πρέπει πρώτα να οριστεί η αγορά και η συνολική δυναμικότητα της, μετά να γίνουν τουλάχιστον δύο προβλέψεις και τέλος να συνδυαστούν αυτές με βάση κάποια κριτήρια. Οι τρόποι με τους οποίους μπορούν να συνδυαστούν οι προβλέψεις ποικίλουν από τον πλήρως υποκειμενικό στον οποίο ο αναλυτής αλλάζει απευθείας τα αποτελέσματα βασιζόμενος στην κρίση του, στον πλήρως ποσοτικό με τον απλό μέσο όρο να χρησιμοποιείται συχνότερα (Schnaars and Torol, 1987). Έρευνες, όπως των Makridakis and Wheelright, (1989) δείχνουν ότι προτιμάται ο απλός μέσος, γιατί βελτιώνει την ακρίβεια της πρόβλεψης και μειώνει την διακύμανση. Μια τρίτη προσέγγιση του συνδυασμού μεθόδων είναι η χρησιμοποίηση του σταθμικού μέσου όρου όπου η παράμετρος στάθμισης καθορίζεται με βάση την κρίση του ερευνητή.

Ο Makridakis (1982) υποστηρίζει ότι η καθαρά υποκειμενική μέθοδος σύγκρισης πρέπει να χρησιμοποιείται όταν οι εκτιμήσεις των μεθόδων πρόβλεψης είναι σχετικά κοντινές και τον απλό μέσο όρο όταν δεν υπάρχουν συγκεκριμένες ενδείξεις για διαφορετικές υποθέσεις στην διαδικασία των προβλέψεων για κάθε πρόβλεψη. Σε αντίθετη περίπτωση ο σταθμικός μέσος όρος πρέπει να χρησιμοποιείται.

Οι συνδυασμοί μεθόδων αποτελούν μια βέλτιστη πρακτική, καθώς η πρόβλεψη των πωλήσεων έχει περιγραφεί ως μια διαδικασία που περιλαμβάνει μια ακολουθία βημάτων που ακολουθείται είτε ρητά είτε σιωπηρά, έτσι ώστε να επιτευχθεί μια ικανοποιητική πρόβλεψη. Ωστόσο, εξαιτίας της πολύπλοκης φύσης της λήψης αποφάσεων, είναι πολύ πιθανό να αποφασιστεί ένας λάθος προϋπολογισμός. Για αυτό οι επιχειρήσεις προσπαθούν να συνδυάσουν ποσοτικές και ποιοτικές μεθόδους πρόβλεψης. Σύμφωνα με τους Luxhoj et al., (1996), οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιούν μια μέθοδο πολλαπλής προσέγγισης, που αποκαλούν ως υβριδική, οικονομετρική και νευρωνική προσέγγιση (hybrid econometric – neutral approach of sales forecasting). Αυτό το μοντέλο, (Σχήμα 4) βασίζεται στις βασικές

έννοιες του «φιλτραρίσματος» των προβλέψεων μέσα από διαδοχική μοντελοποίηση των προβλέψεων των προηγούμενων σταδίων και του «μέσου όρου» των εξόδων που υπολογίζονται από κάθε στάδιο για την κατάρτιση του συνολικού προϋπολογισμού.



Σχήμα 4 - Το υβριδικό – οικονομικό μοντέλο προβλέψεων

Πηγή Luxhoj et al., (1996)

2.2 ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΕΡΕΥΝΩΝ ΓΙΑ ΤΙΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΠΡΟΫΠΟΛΟΓΙΣΜΟΥ ΤΩΝ ΠΩΛΗΣΕΩΝ

2.2.1. Εισαγωγή

Είναι γεγονός ότι οι προβλέψεις για την αναμενόμενη ζήτηση έχουν αποτελέσει έντονο ερευνητικό υλικό για τους ερευνητές. Εξαιτίας της σημαντικότητας των προβλέψεων των πωλήσεων για το επιχειρηματικό μέλλον των οργανισμών, έχουν πραγματοποιηθεί πολλές έρευνες με σκοπό να διαπιστωθεί αν υπάρχει διαφορά μεταξύ των απόψεων των ακαδημαϊκών και των στελεχών των επιχειρήσεων. (Miller, 1985; Smith and Mentzer, 2010)

Στα πλαίσια αυτά και έχοντας παρουσιάσει την έννοια και την σημασία των προβλέψεων των πωλήσεων, θα παρουσιαστούν εκτενώς οι έρευνες που έχουν γίνει σχετικά με το ζήτημα, τα ερευνητικά «κενά» που ενέπνευσαν το ενδιαφέρον των ακαδημαϊκών και τα κυριότερα ευρήματα των προηγούμενων ερευνών. Περισσότερη βάση δόθηκε στον εντοπισμό μελετών για τα αίτια λαθών των προβλέψεων, την επιλογή και χρήση των μεθόδων πρόβλεψης, την αξιολόγηση τους και την βελτίωση της ποιότητας των προβλέψεων.

2.2.2. Σκοπός και σχεδιασμός προβλέψεων πωλήσεων

Μια αποτελεσματική πρόβλεψη πωλήσεων εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό στην προσεκτική ταξινόμηση των στοιχείων της, ώστε να διακρίνονται μεταξύ τους και να τοποθετηθούν σε σωστή προοπτική, ακολουθώντας τις ανάγκες της κάθε επιχείρηση. (Boulden, 1957)

Οι Winklhofer & Diamantopoulos (1996) αναφέρουν ότι το 64% των επιχειρήσεων θεωρούν τις προβλέψεις ως μια διαδικασία στοχοθέτησης για την επιχείρηση, ενώ μόνο το 30% θέλουν να έχουν μια πραγματική εκτίμηση των δυνατοτήτων των προϊόντων τους. Το αποτέλεσμα αυτό ισχύει ασχέτως του μεγέθους της επιχείρησης, αν και οι μικρότερες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τις προβλέψεις περισσότερο για προγραμματισμό του προσωπικού ενώ οι μεγαλύτερες για προγραμματισμό των πωλήσεων και των προμηθειών.

Στην ίδια έρευνα (Winklhofer & Diamantopoulos, 1996) βρέθηκε ότι οι επιχειρήσεις που κάνουν εξαγωγές χρησιμοποιούν τις προβλέψεις των πωλήσεων για τον σχεδιασμό και

τον προϋπολογισμό της παραγωγής και των αποθεμάτων. Επίσης για μικρές επιχειρήσεις οι προβλέψεις χρησιμοποιούνται και στον προγραμματισμό του προσωπικού.

Σε μετέπειτα έρευνα των Winklhofer & Diamantopoulos (2002) βρέθηκε επιπλέον ότι οι εξαγωγικές επιχειρήσεις που δρουν σε ασταθές περιβάλλον, χρησιμοποιούν τις προβλέψεις σε περισσότερες εφαρμογές από αυτές που δρουν σε σχετικά σταθερούς κλάδους.

Αν και η πρόβλεψη των πωλήσεων είναι η πιο δύσκολη διαδικασία, η εναλλακτική είναι η πιθανή οικονομική αποτυχία της επιχείρησης, γιατί οι πωλήσεις είναι η βάση για το σχεδιασμό όλων των επιχειρησιακών διαδικασιών. (Dean, 1951; Boulden, 1957; Wentworth et al., 1961)

Δυστυχώς, δεν υπάρχει κάποια ενιαία πηγή πληροφόρησης, τεχνική, ή είδος της πρόβλεψης που να μπορεί να προταθεί ως η πλέον κατάλληλη για όλες τις επιχειρήσεις. Οι επιχειρηματίες πρέπει να αναλύσουν τα δικά τους προϊόντα και την αγορά στην οποία απευθύνονται για να καθορίσουν την μεθοδολογία πρόβλεψης που ανταποκρίνεται στις ανάγκες τους.

Το Σχήμα 5 απεικονίζει την διαδικασία της πρόβλεψης. Εν συντομία, οι πληροφορίες που προέρχονται από διάφορες πηγές υφίστανται επεξεργασία από μία ή περισσότερες τεχνικές πρόβλεψης. Κάθε μία από αυτές τις τεχνικές μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με τον τύπο της πρόβλεψης που γίνεται. Αυτοί οι τύποι δεν αλληλοαποκλείονται, αλλά συχνά συνδυάζονται, έτσι ώστε μια επιχείρηση να μπορεί να αντλήσει από διαφορετικές πηγές πληροφοριών, στοιχεία και να τα εφαρμόσει με διάφορους τρόπους στις πωλήσεις.

Όσον αφορά τις πηγές πληροφόρησης, οι εταιρείες έχουν τρεις γενικές πηγές άντλησης πληροφοριών για την κατάρτιση των προϋπολογισμών πωλήσεων: (Boulden, 1957)

- Από εθνικές πηγές, όπου έχουν είτε ιστορικά στοιχεία, όπως η Στατιστική Υπηρεσία, είτε προσδοκώμενα, όπως οι έρευνες καταναλωτών
- Από τα προσωπικά αρχεία της, που περιλαμβάνουν όγκους πωλήσεων προηγούμενων ετών, τιμές πώλησης, επίπεδα αποθεμάτων, κ.α.
- Από τα κανάλια αγορών της, που περικλείουν τους πωλητές της, τους καταναλωτές, της τους διανομείς, κ.α.

Η πληροφορία που θα αποκτηθεί συνολικά, δεν είναι χρήσιμη, μέχρι να επεξεργαστεί από μία ή περισσότερες τεχνικές πρόβλεψης.



Σχήμα 5- Διαδικασία κατάρτισης προϋπολογισμού πωλήσεων

Πηγή Boulden , 1957

2.2.3. Επιλογή και χρήση των μεθόδων πρόβλεψης των πωλήσεων

Η ακριβής πρόβλεψη των πωλήσεων είναι ζωτικής σημασίας για την επιτυχία της κάθε επιχείρησης. Οι προβλέψεις των μελλοντικών εσόδων είναι σημαντικές για τον επιχειρηματικό σχεδιασμό και οι προβλέψεις των πωλήσεων χρησιμεύουν για τον καθορισμό των χρονοδιαγραμμάτων παραγωγής, τον προϋπολογισμό κεφαλαίου και την κατανομή των πόρων στα προγράμματα του μάρκετινγκ. Αν και η ακρίβεια των προβλέψεων έχει πληγεί από την αυξανόμενη αστάθεια των επιχειρηματικών συνθηκών, έχει διευκολυνθεί από την μεγαλύτερη διαθεσιμότητα και τη χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών. (Dalrymple, 1975)

Η αξία των προβλέψεων έχει γίνει αντιληπτή εδώ και πολλές δεκαετίες, καθώς σε έρευνα του Dalrymple (1975), το 64% των επιχειρηματιών απάντησε ότι η πρόβλεψη των πωλήσεων ήταν πολύ σημαντική για την επιτυχία τους κι το 28% συμφώνησε με την σπουδαιότητα των προβλέψεων, χωρίς να είναι κρίσιμης σημασίας η εφαρμογή τους. Επίσης, στο σύνολο των επιχειρηματικών κλάδων, οι έμποροι έδειξαν το μεγαλύτερο ενδιαφέρον για τις προβλέψεις. Οι μεγάλοι οργανισμοί χρησιμοποιούν περισσότερο την πρακτική των προβλέψεων σε σχέση με τοπικές επιχειρήσεις. Ένα επιπλέον εύρημα της έρευνας που αποδεικνύει την σημασία των προβλέψεων είναι το γεγονός ότι όλο και περισσότερα τμήματα μιας επιχείρησης εμπλέκονται στη διαδικασία των προβλέψεων.

Σχετικά με το είδος των προβλέψεων, ο Dalrymple (1975) έδειξε ότι η γνώμη των διευθυντικών στελεχών και η άποψη των πωλητών υπερέχει των άλλων μεθόδων πρόβλεψης. Οι τάσεις στην αγορά και οι κλαδικές αναλύσεις χρησιμοποιήθηκαν εξίσου τόσο για βραχυχρόνιες όσο και μακροχρόνιες προβλέψεις. Αυτό μπορεί να εξηγηθεί από την παρατήρηση ότι οι ακόλουθες τάσεις συχνά παρέχουν μεγάλη ασφάλεια στις προβλέψεις. Η παλινδρόμηση χρησιμοποιείται πιο συχνά για μακροχρόνιες προβλέψεις παρά για βραχυχρόνιες, μολονότι η συγκεκριμένη μέθοδος δεν είναι συνήθως αξιόπιστη μέθοδος για μεγάλες περιόδους. Με μια πολλαπλή εξίσωση παλινδρόμησης, για παράδειγμα, είναι δύσκολο να εκτιμηθούν με ακρίβεια οι μελλοντικές τιμές για τις ανεξάρτητες μεταβλητές που χρειάζονται για να κάνουν προβλέψεις.

Στην ίδια έρευνα, (Dalrymple, 1975) λίγες επιχειρήσεις χρησιμοποιούν τη μέθοδο Box – Jenkins και τα οικονομετρικά μοντέλα. Μολονότι το σύνολο των ερωτηθέντων απάντησε ότι χρησιμοποιεί πολλές τεχνικές προβλέψεων, η έρευνα αποκάλυψε ότι αρκετές

επιχειρήσεις (από το σύνολο των 175 ερωτηθέντων) δεν είχαν χρησιμοποιήσει ποτέ την παλινδρόμηση (regression), την εκθετική εξομάλυνση (exponential smoothing), τους δείκτες διάχυσης leading indexes - diffusion indexes), την προσομοίωση (simulation) και τα μοντέλα εισόδου – εξόδου (input/output models).

Οι μέθοδοι πρόβλεψης που χρησιμοποιούνται από τις καταναλωτικές (B2C) και τις βιομηχανικές (B2B) επιχειρήσεις διαφέρουν από εκείνες που χρησιμοποιεί μια μέση επιχείρηση. Οι καταναλωτικές εταιρείες δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στις τάσεις και την εκθετική εξομάλυνση, ενώ ασχολούνται λιγότερο με τις έρευνες πρόθεσης αγοράς. Η χαμηλή χρήση αυτών των ερευνών κατά πάσα πιθανότητα αντανακλά την αδυναμία τους να προβλέψουν με ακρίβεια τη συμπεριφορά των καταναλωτών. Οι βιομηχανικές επιχειρήσεις δίνουν μεγαλύτερη έμφαση στην γνώμη των πωλητών και στις προθέσεις των καταναλωτών (intention to buy methods). Η επιτυχία με αυτές τις τεχνικές εξαρτάται από τη στενή σχέση μεταξύ προμηθευτή και πελάτη, μια σχέση που είναι παραδοσιακή στο βιομηχανικό μάρκετινγκ. (Dalrymple, 1975)

Οι προβλέψεις των πωλήσεων συχνά προετοιμάζονται ετησίως με ένα 30% να προετοιμάζεται μηνιαίως ή τριμηνιαίως. Επαναλήψεις στις προβλέψεις γίνονται σε τακτικά διαστήματα, συχνά κάθε μήνα ή τρίμηνο. Περίπου το ήμισυ των επιχειρήσεων στην έρευνα του Dalrymple, (1975), ανέφερε ότι οι εποχιακοί παράγοντες είναι αρκετά σημαντικοί, ώστε να είναι απαραίτητες οι προσαρμογές στις προβλέψεις των πωλήσεων τους.

Οι ερωτηθέντες κλήθηκαν επίσης να αξιολογήσουν τη σημασία κάποιων παραγόντων στη διαδικασία της κατάρτισης των προβλέψεων. 40% των εταιρειών ανέφερε ότι οι παρελθοντικές πωλήσεις είναι πρωτεύων παράγοντας. Επίσης, οι στάσεις των πελατών και οι πωλήσεις του κλάδου, στοιχεία που είναι εύκολα διαθέσιμα έχουν βαρύνουσα σημασία. Παραδόξως, οι τρεις παράγοντες που χρησιμοποιούνται για το σχηματισμό του δείκτη αγοραστικής δύναμης (λιανικές πωλήσεις, εισόδημα και πληθυσμός) δεν είχαν υψηλές βαθμολογίες κατά την αξιολόγηση. Υπήρξε κάποιο ενδιαφέρον στις αλλαγές στα αποθέματα και τα επιτόκια, αλλά οι επιχειρηματίες έχουν περιορισμένη εμπιστοσύνη στο χρηματιστήριο ως εργαλείο πρόβλεψης. (Dalrymple, 1975)

Ο ρόλος των συμβούλων και των υπολογιστών είναι πολύ καθοριστικός στην προετοιμασία των προβλέψεων των πωλήσεων. Ειδικά οι υπολογιστές χρησιμοποιούνται σε τακτική βάση και τα προγράμματα που αφορούν στις προβλέψεις των πωλήσεων αναπτύσσονται από το προσωπικό της επιχείρησης. (Dalrymple, 1975)

Κατά τον σχεδιασμό των προβλέψεων, πρέπει να αποφεύγονται τα λάθη (forecasting errors). Κάποια από τα πιο χρήσιμα ευρήματα της έρευνας ήταν οι εκτιμήσεις των σφαλμάτων πρόβλεψης που βιώνουν οι ερωτηθέντες. 81% των επιχειρήσεων τηρούν αρχεία σχετικά με την επιτυχία των προβλέψεων τους και αναγνωρίζουν ότι τα παρελθοντικά τους σφάλματα οφείλονται στις ασταθείς συνθήκες των επιχειρήσεων, τον πληθωρισμό, τις ελλείψεις σε πρώτες ύλες και την ασταθή ζήτηση των πελατών. Όσο αυξάνεται η πληροφόρηση, ζητείται η γνώμη συμβούλων και βελτιώνονται τα πληροφοριακά συστήματα, ελαττώνονται τα σφάλματα των προβλέψεων. (Dalrymple, 1975)

Τα σφάλματα διαφέρουν ανάλογα με τον τύπο των επιχειρήσεων, με τις ασφαλιστικές εταιρείες να έχουν τα χαμηλότερα επίπεδα σφάλματος και τις κατασκευαστικές να έχουν τα υψηλότερα. Επιπλέον, το μέγεθος του λάθους αλλάζει με την δραστηριότητα του μάρκετινγκ της κάθε επιχείρησης. Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε τοπικό ή περιφερειακό επίπεδο εμφανίζουν χαμηλότερα λάθη από ό,τι οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε εθνικό ή διεθνές. (Dalrymple, 1975)

Το μέγεθος της επιχείρησης δεν επηρεάζει σημαντικά το βαθμό των σφαλμάτων, αλλά υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ των λαθών και της ηλικίας των εταιρειών και των λαθών και του αριθμού των ατόμων που συμμετέχουν στην διαδικασία των προβλέψεων. Η αρνητική σχέση μεταξύ ηλικίας και σφαλμάτων δείχνει ότι είτε οι οργανισμοί μαθαίνουν περισσότερο την διαδικασία των προβλέψεων όσο περνάει ο χρόνος είτε ότι όσο ωριμάζουν οι γραμμές παραγωγής σε μια εταιρεία είναι πιο εύκολες οι προβλέψεις. Η σχέση μεταξύ αριθμού ατόμων και μεγέθους του σφάλματος υπονοεί ότι όσο περισσότερα άτομα εμπλέκονται στην διαδικασία, τόσο πιο ακριβής η πρόβλεψη. Συνεπώς, οι προβλέψεις που ετοιμάζονται από λίγα άτομα θα πρέπει να αποφεύγονται. (Dalrymple, 1975)

Τέλος, η υιοθέτηση νέων και πιο ακριβών μεθόδων πρόβλεψης συμβάλλει στη μείωση των σφαλμάτων πρόβλεψης. Επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν τάσεις, κινητούς μέσους όρους, παλινδρόμηση, προσομοίωση και μοντέλα εισόδου και εξόδου έχουν μικρότερες πιθανότητες για λάθη στις προβλέψεις σε σχέση με τις επιχειρήσεις που απασχολούν άλλες μεθόδους. (Dalrymple, 1975)

2.2.4. Αίτια λαθών στις προβλέψεις πωλήσεων

Η επιτυχημένη εφαρμογή της πρόβλεψης των πωλήσεων στις επιχειρήσεις πολλές φορές παρεμποδίζεται από έλλειψη επικοινωνίας και συνεργασίας μεταξύ των ατόμων που καταρτίζουν τους προϋπολογισμούς (forecast preparers) και των ατόμων που πρέπει να πραγματοποιήσουν τα προϋπολογισθέντα στοιχεία των πωλήσεων (forecast users). Δημιουργούνται αυτά που αποκαλούμε κενά μεταξύ θεωρίας και πράξης (forecast gaps). (DeRoeck's, 1991; Mahmoud et al., 1992) Διαφορετικά άτομα μέσα στις επιχειρήσεις μπορούν να έχουν διαφορετικά συμφέροντα και ανάγκες, που θα επηρεάσουν την κατάρτιση των προϋπολογισμών των πωλήσεων. Έτσι, εξαιτίας της έλλειψης κοινών συμφερόντων, μειώνεται η ποιότητα των προβλέψεων και αυξάνονται οι εσφαλμένες αναμενόμενες πωλήσεις.

Σύμφωνα με τους Wheelright and Clarke (1976), οι διαφορές – διαφωνίες μεταξύ των χρηστών και των προπαρασκευαστών των προβλέψεων (discrepancies) αντανακλούν την διαφορετική εστίαση που δίνει η κάθε ομάδα. Τα άτομα που καταρτίζουν τους προϋπολογισμούς ενδιαφέρονται για το τεχνικό κομμάτι, ενώ οι χρήστες για το διοικητικό. Όπως μάλιστα αποκαλύπτουν σε έρευνα τους, είναι ενδιαφέρον το εύρημα ότι αν και η τεχνική ικανότητα (technical competence) είχε αποδοθεί στους προπαρασκευαστές από τους χρήστες, οι χρήστες δεν είχαν εμπιστοσύνη στην ικανότητα των προπαρασκευαστών να επιλέξουν τις καλύτερες τεχνικές για την παροχή αποδοτικών προβλέψεων. Όπως υποστήριξε και ο De Gooijer (1990), εάν αναγνωρίζουμε το γεγονός ότι η πειθαρχία (discipline of forecasting) της πρόβλεψης αποτελεί συνέπεια της πρακτικότητας της, τότε είναι απαραίτητο να γεφυρωθεί το χάσμα μεταξύ θεωρίας και πράξης.

Είναι μείζονος σημασία η ανάγκη της βελτίωσης της σχέσης μεταξύ των προπαρασκευαστών και των χρηστών των προβλέψεων, έτσι ώστε να βελτιωθεί η ποιότητα και ακρίβεια των προβλέψεων. Από την σκοπιά των μοντέλων πρόβλεψης, η έννοια των προπαρασκευαστών εμπερικλείει τα άτομα που διαμορφώνουν τα μοντέλα για την πραγματοποίηση των προβλέψεων και οι χρήστες είναι αυτοί που επιλέγουν ένα μοντέλο για να καταρτίσουν ένα προϋπολογισμό. Από την σκοπιά των προβλέψεων, προπαρασκευαστές είναι αυτοί που καταρτίζουν τους προϋπολογισμούς και χρήστες αυτοί που προσπαθούν να τους υλοποιήσουν, να πετύχουν για παράδειγμα τις προγραμματισθέντες πωλήσεις.

Σε έρευνα του ο Armstrong (1988), ρώτησε τα μέλη του Διεθνούς Ινστιτούτου Προβλέψεων (International Institute of Forecasters), αν χρησιμοποιούν τις μεθόδους προβλέψεων που παρέχονται από το Ινστιτούτο και μόλις το 36% απάντησε θετικά, με μόνο το 18% να τις χρησιμοποιεί επιτυχώς. Ανάλογα συμπεράσματα είχαν και οι Gardner and Makridakis (1988), όπου κατέληξαν ότι υπάρχουν πολύ υψηλά ποσοστά αποτυχίας κατά την επιλογή και εφαρμογή μεθόδων πρόβλεψης. Ο Dagum (1989) αναφέρει ότι εάν η πρόβλεψη αναγνωριστεί σαν ένα πολύτιμο επάγγελμα, θα πρέπει να υπάρχει ενότητα (unity) μεταξύ των χρηστών και των προπαρασκευαστών. Συνεπώς, βάσει της βιβλιογραφίας, υπάρχει μεγάλη διχογνωμία σχετικά με το ποια μέθοδος πρόβλεψης είναι καταλληλότερη για κάθε περίπτωση και πώς πρέπει να εφαρμοστεί και να αξιολογηθεί η μέθοδος που επιλέχθηκε.

Βάσει της βιβλιογραφίας, τα κενά μεταξύ θεωρίας και πράξης στις προβλέψεις, διαιρούνται σε τρεις κύριες κατηγορίες: αντίληψη της πρόβλεψης (understanding of forecasting), απαιτήσεις σε δεδομένα (data requirements) και οργανωσιακές πολιτικές (organizational politics) (Mahmoud et al., 1992). Ακολουθεί παρουσίαση τους στον Πίνακα 2 και ανάλυση τους λεπτομερώς.

Πίνακας 2 - Αίτια λαθών στις προβλέψεις

Δυσκολίες εφαρμογής των προβλέψεων (Gaps between theory and practice)		
Έλλειψη κατανόησης		
Διοικητική κατανόηση	<-.....->	Τεχνική κατανόηση
Έλλειψη διάδοσης των δεδομένων		
Επιχειρησιακή ανάγκη για εμπιστοσύνη και εγκυρότητα των προβλέψεων	<-.....->	Ερευνητική ανάγκη για αξιολογικά μοντέλα προβλέψεων
Το χάσμα πολιτικών		
Κρυφά συμφέροντα διοίκησης	<-.....->	Άποψη του αναλυτή για ευλικρινείς και ακριβείς προβλέψεις

Έλλειψη κατανόησης

Σύμφωνα με τον Fildes (1990):

«Οι διάφορες έρευνες σχετικά με την εφαρμογή των προβλέψεων της αγοράς, έχουν όλες ένα κοινό συμπέρασμα, ότι οι υποκειμενικές τεχνικές πρόβλεψης είναι πιο διαδεδομένες από οποιαδήποτε από τις ποσοτικές προσεγγίσεις ως προς τις προβλέψεις.»

Όπως εξήγησε ο Snyder (1991) αυτό ισχύει γιατί οι διευθυντές αμφιβάλλουν απέναντι στην επιστήμη της διοίκησης (management) και γενικότερα στις προβλέψεις. Όταν βρίσκονται αντιμέτωποι με την επιστήμη της διοίκησης, ως μια διαδικασία διαχείρισης του χρόνου και των πόρων για την επίλυση προβλημάτων, οι αναπόφευκτες αποτυχίες που βιώνονται αποτελούν μια βολική δικαιολογία για την απόρριψη των αρχών της διοίκησης.

Ο Albers (1991) εξήγησε την έλλειψη κατανόησης σε όρους οργανωσιακής κουλτούρας. Παρατήρησε ότι υπάρχει διαφορά στο χώρο εργασίας μεταξύ των ακαδημαϊκών που αναπτύσσουν νέες γνώσεις και των επαγγελματιών που την εφαρμόζουν. Οι ακαδημαϊκοί ζουν σε ένα διαφορετικό πολιτισμό και λαμβάνουν αναγνώριση και πρόοδο σε μια έρευνα που μπορεί να έχει περιορισμένη εφαρμογή σε ένα επιχειρηματικό περιβάλλον. Ο ρόλος τους, ανέκαθεν, είναι να ασχολούνται λιγότερο με την πρακτική εφαρμογή του έργου τους. Μια πρόβλεψη μπορεί να είναι τεχνικά λαμπρή, αλλά κατανοητή από λίγους (Maddox, 1991). Θα πρέπει να υπάρχει μια μετάφραση των προβλέψεων από έναν προγνώστη (forecaster) έτσι ώστε να μπορέσει να χρησιμοποιηθεί αποτελεσματικά μια πρόβλεψη από τους άλλους. Στον σύγχρονο επιχειρηματικό κόσμο, το να μάθεις πώς να παραδώσεις τα προϊόντα της έρευνας είναι πιο σημαντικό από ό, τι η παραγωγή των προϊόντων (Zhang, 1991). Σύμφωνα με τον Morgan (1991): *«Αν πρέπει να πουλήσεις μια πρόβλεψη, που κάποιος δεν καταλαβαίνει, υπάρχει κενό επικοινωνίας».*

Ο τρόπος με τον οποίο χρησιμοποιούνται τα προβλεπόμενα μέτρα απόδοσης είναι ένα παράδειγμα της έλλειψης κατανόησης. Η μέση απόλυτη απόκλιση, για παράδειγμα, είναι σημαντική για έναν στατιστικολόγο, αλλά για τις επιχειρήσεις σημασία έχει το μέγεθος των οικονομικών επιπτώσεων που θα έχει αυτό το νούμερο. (Richard D'Angelo, 1991) Σε ένα άλλο παράδειγμα, οι Leitch και Tanner (1991) διερεύνησαν τις αποδόσεις των κερδών μέσα από τις προβλέψεις για τα επιτόκια. Υποστήριξαν ότι ο κύριος λόγος που οι επιχειρήσεις πληρώνουν για επαγγελματικές προβλέψεις (από γραφεία προβλέψεων), οι οποίες δεν φαίνεται να λειτουργούν πολύ καλύτερα από ό, τι οι υποκειμενικές προβλέψεις,

είναι επειδή οι πρώτες ενισχύουν τα κέρδη και φαίνεται να συνδέονται με την αποκάλυψη χρήσιμων πληροφοριών. Από την μεριά των χρηστών των προβλέψεων, τα αποτελέσματα της κάθε πρόβλεψης είναι καλύτερο να απεικονίζεται αντί με στατιστικά στοιχεία με στοιχεία πωλήσεων, εξυπηρέτησης πελατών και κέρδους. (Richard D'Angelo, 1991)

Έλλειψη διάδοσης των δεδομένων

Ο Leontief (1991) τόνισε τη σημασία της διάδοσης των πληροφοριών μεταξύ των ερευνητών και κάνοντας τα δεδομένα διαθέσιμα σε όλους. Οι διευθυντές συχνά θεωρούν τα δεδομένα ευαίσθητα και εμπιστευτικά. Ωστόσο, η ανταλλαγή δεδομένων με τους ακαδημαϊκούς μπορεί να είναι ένας καλός τρόπος για τις οργανώσεις να μάθουν περισσότερα για τη θεωρία των προβλέψεων και για το πώς να αναλύουν τα δεδομένα τους με μεγαλύτερη επιτυχία χρησιμοποιώντας κατάλληλες τεχνικές.

Το χάσμα ανταλλαγής δεδομένων αντικατοπτρίζει κάτι περισσότερο από την απλή απροθυμία των διευθυντών να παρέχουν στοιχεία για λόγους εμπιστευτικότητας. Μπορεί επίσης να υπάρχει μια στάση εκ μέρους κάποιων ακαδημαϊκών ότι τα δεδομένα πρέπει να είναι σε μια συγκεκριμένη μορφή πριν τη χρήση τους. Οι απόψεις σχετικά με την ποιότητα των δεδομένων διαφέρει μεταξύ ακαδημαϊκών και επαγγελματιών. Οι ακαδημαϊκοί προτιμούν να έχουν «καθαρά» δεδομένα, ενώ οι επαγγελματίες πρέπει να εργαστούν με ό,τι τους δοθεί από τα στελέχη, όπως προέρχεται από διάφορες εσωτερικές ή εξωτερικές πηγές.

Τα ακατέργαστα στοιχεία είναι μια πραγματικότητα για τους επαγγελματίες. Η τέχνη της αποκωδικοποίησης των δεδομένων ώστε να ληφθούν στοχευμένες πληροφορίες είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη της έγκυρης και αξιόπιστης πρόβλεψης (Maddox, 1991). Εάν ο σκοπός των προβλέψεων είναι να προβλεφθεί η μελλοντική συμπεριφορά της αγοράς, (όπως συμβαίνει στις προβλέψεις των πωλήσεων) τα διαθέσιμα στοιχεία μπορεί να χρειαστεί να προσαρμοστούν σε γεγονότα που δεν σχετίζονται με την αγορά (non market related events). Επιπλέον, προσαρμογές μπορεί να χρειαστεί να γίνουν, ώστε να φανούν οι εκ των προτέρων επιπτώσεις γεγονότων που συνδέονται με την αγορά. Με αυτόν τον τρόπο, παρέχεται μια πιο στέρεα βάση για την πρόβλεψη.

Το χάσμα πολιτικών (Political gap)

Το χάσμα πολιτικών υπάρχει όταν κάποιοι από τους συμμετέχοντες στην διαδικασία των προβλέψεων έχουν κρυφά συμφέροντα (hidden agenda) στην υιοθέτηση ή απόρριψη κάποιων αποφάσεων, τα οποία αποκρύπτουν από τους υπόλοιπους συμμετέχοντες και τα οποία μπορεί να έρχονται σε σύγκρουση με τα στατιστικά στοιχεία. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε βεβιασμένες προβλέψεις. (biased forecasts)

Ανάλογα με το ρόλο τους σε έναν οργανισμό, οι άνθρωποι μπορεί να έχουν διαφορετικές αντιλήψεις για τις ανταμοιβές από την υποτίμηση ή υπερτίμηση των στοιχείων της προβλεπόμενης ζήτησης. Κλασικό παράδειγμα αποτελούν οι πωλητές, οι οποίοι προτιμούν να υποτιμήσουν τις προβλέψεις τους για την αναμενόμενη ζήτηση, έτσι ώστε να είναι σίγουροι ότι μπορούν να τις ξεπεράσουν και να κερδίσουν οικονομικά και μη οφέλη (bonus). Τα διοικητικά στελέχη επιθυμούν προβλέψεις πωλήσεων, οι οποίες θα ικανοποιούν την κερδοφορία των μελών του διοικητικού συμβουλίων, ενώ τα άτομα του μάρκετινγκ υπερεκτιμούν τις προβλέψεις των πωλήσεων, προκειμένου να αποκτήσουν μεγαλύτερο προϋπολογισμό για τις δαπάνες προώθησης.

Λόγω της εγγενούς σύγκρουσης συμφερόντων μεταξύ των διαφορετικών επιχειρησιακών λειτουργιών, οι προβλέψεις αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης. Η πρόβλεψη μπορεί όλο και περισσότερο να θεωρηθεί ως μια διαδικασία όπου οι άνθρωποι αρχίζουν με έναν προϋπολογισμό και προκαλούν τη συζήτηση σχετικά με το γιατί θα πρέπει να αλλάξει (Ord, 1991). Στις επιχειρήσεις, η χρήση στατιστικών προσαρμογών σχετικά με τις προβλέψεις γίνεται όλο και πιο αποδεκτή, καθώς φαίνεται να αυξάνει την ακρίβεια των προβλέψεων (Maddox, 1991).

Για να αντιμετωπιστούν τα τρία ανωτέρω χάσματα απαιτείται: (Mahmoud et al., 1992)

Συνεργασία μεταξύ αυτών που καταρτίζουν τις προβλέψεις και αυτών που τις εφαρμόζουν (bridging the understanding gap)

Ακαδημαϊκοί και οι επαγγελματίες θα επωφεληθούν από την στροφή της απομόνωσης σε συνεργασία, γιατί έτσι θα οικοδομηθεί καλύτερα το συνολικό μοντέλο των προβλέψεων και θα λαμβάνονται ακριβέστερες προβλέψεις. (Gardner, 1991) Επειδή η πρόβλεψη είναι, πάνω από όλα, μια ανθρώπινη δραστηριότητα, οι ακαδημαϊκοί πρέπει να κάνουν ερωτήσεις σχετικά με τον τρόπο με τον οποίο το περιβάλλον, η κουλτούρα και οι

διαδικασίες ενός οργανισμού αλληλεπιδρούν με τις τεχνικές για την παραγωγή μιας πρόβλεψης (Bretschneider and Gorr, 1989). Για παράδειγμα, ένας πωλητής έχει ένα «στόχο», αλλά τον αποκαλεί «πρόβλεψη». Ο Makridakis (1988) αναφέρει ότι οι χρήστες των προβλέψεων πρέπει να ξέρουν συγκεκριμένα τι μπορεί και τι δεν μπορεί να προβλεφθεί, δεδομένου ότι υπάρχουν σημαντικές συνέπειες, αν το μέλλον αλλάξει διαφορετικά σε σχέση με τους αρχικούς σχεδιασμούς. Η εκπαίδευση των στελεχών είναι επίσης σημαντική και θα πρέπει να επικεντρωθεί στις αρχές που διέπουν την διαδικασία μιας πρόβλεψης, παρά τις στατιστικές λεπτομέρειες, έτσι ώστε να μπορούν να διακρίνουν ανάμεσα στις καλές και κακές προβλέψεις. (Gardner and Makridakis, 1988)

Προθυμία διαμοιρασμού των πληροφοριών (bridging the data gap)

Με την ανάπτυξη πληροφοριακών συστημάτων και βάσεων δεδομένων, το πρόβλημα μπορεί να λυθεί, ώστε να μπορούν όλοι να έχουν πρόσβαση στις πληροφορίες

Εξισορρόπηση των διαφορών στις αντιλήψεις (neutralizing the political gap)

Οι ικανότητες σύγκλισης συμφερόντων είναι εξίσου σημαντικές με τις ικανότητες ανάλυσης κατά την διαδικασία πρόβλεψης. Ένα άτομο που είναι και καλός στις προβλέψεις και αποτελεσματικός στη διπλωματία (effective politician), μπορεί να επιφέρει τη συναίνεση σε μια πρόβλεψη. Ένας διευθυντής είναι πιο πιθανό να αποδεχτεί μια πρόβλεψη αν ο προγνώστης δείχνει πώς μπορεί να χρησιμοποιεί τη διαίσθηση του διευθυντή (Gutheim, 1991). Η Wu (1991) και η Koehler (1991) συμφώνησαν ότι κατά την διαδικασία της πρόβλεψης έχει μεγαλύτερη βαρύτητα η γνώμη του ατόμου που είναι ο ηγέτης της επιχείρησης. Ωστόσο, υπάρχουν διαφορές στα στυλ διοίκησης σε διάφορες εταιρείες και έτσι συνεχίζει να υπάρχει το δίλημμα μεταξύ της «ακρίβειας των προβλέψεων» και της «προαίσθησης (intuition)για τις προβλέψεις» (forecasting accuracy or feel for the future). (DeRoek, 1991)

Και φυσικά, δεν πρέπει να ξεχνάμε ότι οι λύσεις για την αντιμετώπιση των χάσμάτων δεν είναι στιγμιαίες, αλλά απαιτούν ολική αλλαγή νοοτροπίας και συνολική συνεργασία μεταξύ όλων των εμπλεκόμενων κατά την πρόβλεψη. Τα χάσματα ακόμα και αν γεφυρωθούν μπορούν και πάλι να μεγεθυνθούν. Για αυτό χρειάζεται συνεχής προσπάθεια για να αποφευχθούν ανάλογα αίτια μείωσης της ποιότητας των προβλέψεων. (Wheelright and Clarke, 1976)

2.2.5. Αξιολόγηση των μεθόδων πρόβλεψης των πωλήσεων

Σύμφωνα με τους Batchelor and Dua, (1990), υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της ιδεολογίας που υποστηρίζει το άτομο που κάνει τις προβλέψεις και της ακρίβειας των προβλέψεων. Η εργασία τους, χρησιμοποιώντας ένα δείγμα Αμερικάνικων προβλέψεων, αξιολογεί το αντίκτυπο που έχουν οι θεωρίες που υποστηρίζουν τα άτομα που κάνουν προβλέψεις στην ακρίβεια των μεθόδων πρόβλεψης σε μια σειρά μακροοικονομικών μεταβλητών. Οι προβλέψεις που δίνουν περισσότερο βάρος στην κεϋνσιανή ιδεολογία και τα οικονομετρικά μοντέλα κυριαρχούν κατά κύριο λόγο, με τις χρονοσειρές να χρησιμοποιούνται περισσότερο στις προβλέψεις. Αν και τα οικονομικά μοντέλα είναι πιο ευρέως διαδεδομένα, στην πράξη, οι ακριβέστερες προβλέψεις στηρίζονται περισσότερο στην κρίση (υποκειμενικά μοντέλα) παρά σε οποιαδήποτε τυπική τεχνική μοντελοποίησης. (Batchelor and Dua, 1990)

Η ακρίβεια κάθε πρόβλεψης πωλήσεων εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του αντικειμένου της πώλησης, όπως είναι η φύση της πώλησης (εποχική ή συνεχής) και ο χρονικός ορίζοντας της πρόβλεψης, καθώς και από τα χαρακτηριστικά αυτού που κάνει την πρόβλεψη, όπως είναι η ιδεολογία του σχετικά με την διαδικασία κατάρτιση της πρόβλεψης και η τεχνική που χρησιμοποιεί για να παραχθεί μια ακριβής πρόβλεψη.

Όσον αφορά τις μακροοικονομικές προβλέψεις, υπάρχει μεγάλη σχέση αλληλεξάρτησης μεταξύ της ακρίβειας της πρόβλεψης (accuracy) και των ιδιοτήτων της μεταβλητής που υπόκειται σε πρόβλεψη (properties of the variable being forecast). Οι έρευνες των McNees (1979) και McNees και Ries (1983) δείχνουν ότι υπάρχει μεγαλύτερη ακρίβεια των προβλέψεων σε βραδυκίνητες μεταβλητές, όπως η ανεργία και οι τιμές των αγαθών, και μικρότερη ακρίβεια σε ευμετάβλητες μεταβλητές, όπως η δημιουργία αποθεμάτων, οι τιμές των περιουσιακών στοιχείων και οι πωλήσεις. Επίσης απέδειξαν ότι η ακρίβεια των προβλέψεων είναι μεγαλύτερη για βραχυπρόθεσμες προβλέψεις από ό, τι για μεγάλο χρονικό διάστημα.

Οι Batchelor and Dua, (1990), μελέτησαν τη σχέση μεταξύ ακρίβειας προβλέψεων και των χαρακτηριστικών των προβλέψεων, γιατί το αντικείμενο της πρόβλεψης μπορεί να έχει άμεσες επιπτώσεις στην ακρίβεια της πρόβλεψης ή μπορεί να αλληλεπιδρά με έναν ή περισσότερους άλλους παράγοντες. Οι υποθέσεις που ερεύνησαν ήταν ότι κάποιες ιδεολογίες – τεχνικές μπορούν να δώσουν πιο ακριβείς προβλέψεις σε σχέσεις με άλλες, ότι

ορισμένοι συνδυασμοί ιδεολογιών και τεχνικών μπορούν να πραγματοποιήσουν πιο αποτελεσματικές προβλέψεις και ότι κάποιες ιδεολογίες / τεχνικές έχουν συγκριτικό πλεονέκτημα στην πρόβλεψη κάποιων μεταβλητών ή στην πρόβλεψη για συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Οι μελετητές εντόπισαν κενό στις προηγούμενες έρευνες, καθώς δεν είχε γίνει καμιά μελέτη σχετικά με τις διαφορές στην προβλεπόμενη απόδοση ανάλογα με την ιδεολογική ομάδα. Το γεγονός ότι οι διαφορετικές οικονομικές θεωρίες συνυπάρχουν υποδηλώνει ότι καμία θεωρία δεν είναι εντελώς κυρίαρχη. (Batchelor and Dua, 1990)

Ωστόσο, οι οικονομικές θεωρίες αναπτύχθηκαν εξαιτίας της αποτυχίας άλλων θεωριών να κάνουν επιτυχείς προβλέψεις. Έτσι, εκ των προτέρων, ανέμεναν ότι τα οικονομικά (κευσιανά) μοντέλα είναι πιο κατάλληλα για προβλέψεις πωλήσεων, παραγωγής και ανεργίας, τα μονεταριστικά μοντέλα για την πρόβλεψη του πληθωρισμού και τα μοντέλα που στηρίζονται στην προσφορά για την πρόβλεψη της παραγωγικότητας, κ.α..

Αντίθετα, πολλές μελέτες έχουν συγκρίνει την ακρίβεια των διαφόρων τεχνικών πρόβλεψης. Από έρευνα που έκανε ο Mahmoud (1984), η συντριπτική πλειοψηφία έδειξε την ποσοτική προσέγγιση (quantitative forecasts) να είναι πιο ακριβής. Από την πλευρά των οικονομετρικών μοντέλων, οι χρονοσειρές είναι ευρύτερα διαδεδομένες. (Makridakis and Hibon, 1974; Mahmoud (1984) Τέλος ο συνδυασμός υποκειμενικών και αντικειμενικών μεθόδων, βελτιώνει την ακρίβεια της πρόβλεψης. (Winkler and Makridakis, 1983; Clemen, 1989; Batchelor and Dua, 1990)

Πέραν της τεχνικής πρόβλεψης που θα χρησιμοποιηθεί και της ιδεολογίας, υπάρχουν και άλλα στοιχεία που επιδρούν στην ποιότητα της πρόβλεψης των πωλήσεων. Κάποια από αυτά είναι ο ανθρώπινος παράγοντας (human capital) και πιο συγκεκριμένα η εκπαίδευση και η εμπειρία (training and experience) των ατόμων που πραγματοποιούν προβλέψεις. Άτομα που έχουν κάνει επανειλημμένως προϋπολογισμούς πωλήσεων και έχουν μεγάλη εμπειρία από την αγορά στην οποία δραστηριοποιούνται είναι περισσότερο πιθανό να κάνουν πιο ακριβείς προβλέψεις και σε συντομότερο χρονικό διάστημα από ότι άτομα που έχουν λιγότερα χρόνια εμπειρίας στην κατάρτιση προϋπολογισμών πωλήσεων ή λιγότερα χρόνια απασχόλησης στην εταιρεία και δεν γνωρίζουν τα αδύναμα και δυνατά σημεία της. Επίσης σημαντικό ρόλο παίζουν και οι φυσικοί παραγωγικοί συντελεστές που υπάρχουν στην κάθε εταιρεία. Για παράδειγμα σε μια επιχείρηση που έχει μέγιστη ετήσια

παραγωγικότητα 10000 μονάδων δεν είναι δυνατόν να καταρτιστεί προϋπολογισμός που να ξεπερνά τις πωλήσεις 10000 μονάδων, χωρίς να προγραμματιστεί η αγορά πρόσθετου εξοπλισμού. (Batchelor and Dua, 1990)

Οι Winklhofer και Diamantopoulos (1996) αναφέρουν ότι πιο σημαντικός παράγοντας αξιολόγησης των προβλέψεων είναι η ακρίβεια της εκτίμησης ενώ ακολουθούν η ευκολία χρήσης, η ευκολία ερμηνείας, η αξιοπιστία και το κόστος της πρόβλεψης. Παράλληλα, συμφώνησαν ότι όσο αυξάνει η περίοδος της πρόβλεψης μειώνεται η ακρίβεια.

Αντίθετα αποτελέσματα με το παραπάνω υπάρχουν στην έρευνα των Klassen & Flores (2001), όπου η ακρίβεια της πρόβλεψης αυξάνεται με την πάροδο του χρόνου. Ακόμα η έρευνα δείχνει καλύτερα αποτελέσματα εάν οι υπεύθυνοι προετοιμασίας των προβλέψεων έχουν λάβει την κατάλληλη εκπαίδευση.

Όσον αφορά την ικανοποίηση από την χρησιμοποιούμενη μέθοδο, στην έρευνα του Kahn (2002) μόνο το 20% των ερωτηθέντων δήλωσε ικανοποιημένο με την διαδικασία των προβλέψεων για νέα προϊόντα. Ο συγγραφέας δείχνει στην έρευνα ότι ένας από τους παράγοντες που επηρεάζουν την ικανοποίηση είναι και η ακρίβεια των προβλέψεων.

Η πρόβλεψη των πωλήσεων αποτελεί στις μέρες μας μία από τις πιο κρίσιμες πτυχές του σχεδιασμού - προγραμματισμού για τις επιχειρήσεις. Η έρευνα των Mentzer and Cox (1984) διαπίστωσε ότι η παλινδρόμηση, η εκθετική εξομάλυνση, και ο κινητός μέσος όρος ήταν αρκετά γνωστές και ευρέως χρησιμοποιούμενες τεχνικές. Επιπλέον, οι χρονοσειρές και η εκθετική εξομάλυνση προτιμώνται σε επιχειρήσεις με μικρή ποικιλία προϊόντων, ενώ η παλινδρόμηση για μεγαλύτερο εύρος προϊόντων. Η άποψη των πωλητών λαμβάνεται πάντα υπόψη από κάθε επιχείρηση, γιατί έχουν συνειδητοποιήσει ότι αυτά τα άτομα γνωρίζουν καλύτερα την αγορά. Σχετικά με τη μέθοδο Box-Jenkins, υπήρχε μια έντονη δυσαρέσκεια στις ερωτηθείσες επιχειρήσεις. Επίσης, αποκαλύφθηκε ότι τα συνέδρια και τα επαγγελματικά περιοδικά αποτελούν μια πρόσθετη πηγή πληροφοριών σχετικά με την εξέλιξη των πωλήσεων, την εφαρμογών των πωλήσεων με την πρόβλεψη των εξελίξεων και των εφαρμογών, που χρησιμοποιούνται με επαγγελματικά περιοδικά. (Mentzer and Cox, 1984)

Όσον αφορά την ακρίβεια και την ποιότητα των προβλέψεων, τα ποσοστά είναι υψηλότερα σε επιχειρήσεις με μικρή γκάμα προϊόντων και για βραχυχρόνιες περιόδους. Όσο αυξάνεται η ποικιλία των προϊόντων που πουλάει μια επιχείρηση και όσο αυξάνεται η

χρονική περίοδος της πρόβλεψης δυσχεραίνει η ακρίβεια. Επίσης, επιβεβαιώνεται και πάλι ότι η χρήση υπολογιστών βελτιώνει την ακρίβεια των προβλέψεων. Τέλος, η απόδοση των προβλέψεων μετριέται από την άποψη της ακρίβειας του συστήματος προβλέψεων, της ευκολίας χρήσης, του κόστους και της αξιοπιστίας (Mentzer and Cox, 1984).

2.2.6. Βελτίωση της ποιότητας των προβλέψεων των πωλήσεων

Δεδομένης της αναγκαιότητας των προβλέψεων των πωλήσεων στις σύγχρονες επιχειρήσεις, κρίνεται σκόπιμο να μελετηθούν οι παράγοντες που επιδρούν στην βελτίωση της ποιότητας τους. Με αυτόν τον τρόπο, θα μπορούν να περιοριστούν τα σφάλματα και να αυξηθεί η παραγωγικότητα και η κερδοφορία των οργανισμών.

Η αποτελεσματικότητα των προβλέψεων για τις πωλήσεις έχει γίνει απαραίτητη προϋπόθεση για την επιτυχή διοίκηση. Αν και έχει αναγνωριστεί η σημασία αποτελεσματικών προβλέψεων, δυστυχώς, δεν έχουν υπάρξει πολλά βελτιωμένα αποτελέσματα. Για αυτό, όπως αποδείχτηκε και στην εργασία του Rothe (1978) είναι μείζονος σημασία η εστίαση στα στοιχεία, όπως:

- Η σημασία των προβλέψεων στις επιχειρήσεις
- Οι χρήστες και τα άτομα που προετοιμάζουν τους προϋπολογισμούς
- Οι τεχνικές των προβλέψεων
- Η χρήση των μακροοικονομικών δεδομένων
- Η επίδραση του πληθωρισμού
- Τα σφάλματα των προβλέψεων
- Η διαχείριση των συστημάτων πρόβλεψης

Πιθανοί λόγοι για τους οποίους προκύπτουν μη ικανοποιητικές προβλέψεις είναι: το ασταθές επιχειρησιακό περιβάλλον, η ασταθής ζήτηση, ο πληθωρισμός και η γενικότερη αστάθεια των τιμών, η έλλειψη έγκυρων στοιχείων, η ακατάλληλη χρήση των τεχνικών προβλέψεων, οι πρόχειροι προϋπολογισμοί, τα συμπεριφορικά προβλήματα μεταξύ των χρηστών και των ατόμων που καταρτίζουν τους προϋπολογισμούς, η οργανωσιακή κουλτούρα και οι έκτακτες περιστάσεις. (Rothe, 1978; Dalrymple, 1975; Chambers et al., 1971; Makridakis and Wheelwright, 1977)

Σχετικά με την σημασία των προβλέψεων, πολλές έρευνες συγκλίνουν ότι πρόκειται για μια κρίσιμη επιχειρησιακή δραστηριότητα. Για αυτό και σχεδόν το σύνολο των

επιχειρήσεων ανεξαρτήτως μεγέθους αντιλαμβάνονται ότι πρέπει να αφιερώνουν χρόνο για την κατάρτιση των προϋπολογισμών τους. (Dalrymple, 1987; Rothe, 1978; Dalrymple, 1975; Chambers et al., 1971; Makridakis and Wheelwright, 1977)

Σχετικά με τη χρήση των προβλέψεων, όλες οι λειτουργίες ενός οργανισμού εξαρτώνται και επηρεάζουν τους προϋπολογισμούς των πωλήσεων και κυρίως, το τμήμα του σχεδιασμού της παραγωγής (production planning and operations management), των πωλήσεων και του μάρκετινγκ (sales and marketing management), των οικονομικών (finance and accounting), της ανώτατης διοίκησης (top corporate management) και το προσωπικό (personnel group). Οι λόγοι για τους οποίους αυτά τα τμήματα χρησιμοποιούν τις προβλέψεις πωλήσεων είναι: για την προμήθεια των πρώτων υλών, τον προγραμματισμό της παραγωγής, το σχεδιασμό των επιθυμητών αποθεμάτων, τον προγραμματισμό της παράδοσης στους πελάτες, το σχεδιασμό της διαφήμισης, τις προωθητικές πολιτικές, τον έλεγχο των πραγματοποιηθέντων αποτελεσμάτων και τον έλεγχο των εξόδων. Προφανώς το είδος και το μέγεθος των επιχειρήσεων συνεπάγεται την πιο στενή ή ευρεία χρήση των προβλέψεων από τα διάφορα τμήματα τους. (Rothe, 1978; Dalrymple, 1975; Chambers et al., 1971; Makridakis and Wheelwright, 1977) Γενικά, όμως, όσο περισσότερο εμπλέκονται όλοι οι εργαζόμενοι μιας επιχείρησης στην διαδικασία κατάρτισης των προϋπολογισμών πωλήσεων, τόσο περισσότερο αυξάνεται η αποτελεσματικότητα της. (Dalrymple, 1987; De Kluyver, 1980)

Όσον αφορά την προετοιμασία των προβλέψεων, κυρίως το τμήμα του μάρκετινγκ επιφορτίζεται με την συγκεκριμένη δραστηριότητα, μαζί με την βοήθεια της ανώτατης διοίκησης, του προσωπικού των πωλήσεων και του τμήματος των οικονομικών. Στις μικρές επιχειρήσεις, όπου ο ιδιοκτήτης επιτελεί όλες τις επιχειρησιακές λειτουργίες, ο ίδιος είναι που ασχολείται με την προετοιμασία, υλοποίηση και εφαρμογή των προϋπολογισμών. (Rothe, 1978)

Η πλειονότητα των επιχειρήσεων χρησιμοποιούν υποκειμενικές μεθόδους προβλέψεων και δίνουν μεγάλη βαρύτητα στα ιστορικά στοιχεία. Λιγότερο δημοφιλείς είναι οι τεχνικές που στηρίζονται σε στοιχεία της αγοράς. Γενικά, όμως, χρησιμοποιούνται συνδυασμοί μεθόδων, παρά μόνο μια. (Dalrymple, 1987; Rothe, 1978) Διαφορές στην επιλογή των τεχνικών προβλέψεων παρατηρούνται ανάλογα με το είδος της ιδιοκτησίας, της περιοχής διανομής, του είδους της αγοράς – στόχου και του μεγέθους της επιχείρησης. (Rothe, 1978)

Για να βελτιωθεί η ποιότητα των προβλέψεων, οι επιχειρήσεις πρέπει να αντιληφθούν πιο μίγμα μεθόδων είναι κατάλληλο για τις ανάγκες τους. Οι περισσότερες έρευνες επισημαίνουν ότι το σημαντικότερο πρόβλημα των προβλέψεων είναι η εστίαση σε κάποιες μεθόδους πρόβλεψης. Για παράδειγμα, στη μέθοδο της γνώμης των πωλητών, τα προβλήματα που εμφανίζονται είναι η υπεραισιοδοξία και η έλλειψη πληροφοριών και γνώσεων. Ο κάθε οργανισμός, με το πέρασμα του χρόνου μπορεί να γνωρίζει ποιες μέθοδοι είναι πιο ικανοποιητικοί για τους στόχους του και να μην εστιάζει μόνο σε μια, γιατί μπορεί να οδηγηθεί σε παραπλανητικά αποτελέσματα.

Κατά την αρχική προετοιμασία των προϋπολογισμών, οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν και κάποια μακροοικονομικά δεδομένα, όπως το ΑΕΠ της χώρας στην οποία δραστηριοποιούνται, τα επίπεδα επιτοκίων, τα επίπεδα του γενικού επιπέδου τιμών, την προσφορά χρήματος, τις καταναλωτικές δαπάνες, τις επενδυτικές δαπάνες, τις κρατικές δαπάνες και τις αγορές για σπίτι ή αυτοκίνητα, γιατί και αυτά αποτελούν ένδειξη για τις πωλήσεις τους. Για παράδειγμα, σε χώρες όπου οι τιμές αυξάνονται σε υψηλά επίπεδα, υπάρχει μεγάλη διαφορά μεταξύ των ονομαστικών (τρέχουσών) και των πραγματικών (αποπληθωρισμένων) μεγεθών και για αυτό οι επιχειρήσεις είναι προτιμότερο να καταρτίζουν τους προϋπολογισμούς τους με βάση τις πωλούμενες μονάδες και όχι την αξία των πωλήσεων. Οι μικρότερες επιχειρήσεις δίνουν λιγότερη σημασία σε αυτά τα στοιχεία σε σχέση με τις μεγαλύτερες εξαιτίας του μεγέθους τους και της μικρότερης πιθανότητας να έχουν πρόσβαση και δυνατότητα επεξεργασίας σε τέτοιου είδους στοιχεία. (Rothe, 1978)

Όσον αφορά τα σφάλματα της πρόβλεψης, το μέγεθος των επιχειρήσεων δεν αποτελεί ουσιαστικό παράγοντα που επηρεάζει την αποτελεσματικότητα των προϋπολογισμών. Οι προτάσεις για τη βελτίωση των συστημάτων πρόβλεψης ποικίλουν, αλλά τρεις είναι οι κύριες. (Rothe, 1978) Η πρώτη λύση για την μείωση των σφαλμάτων πρόβλεψης είναι η ανάγκη για περισσότερα και καλύτερα δεδομένα ή πληροφορίες για τους πελάτες, τον ανταγωνισμό, τη βιομηχανία και την οικονομία. Η δεύτερη λύση επικεντρώνεται στη βελτίωση της ποιότητας των τεχνικών που χρησιμοποιούνται, ώστε να προτιμώνται περισσότερες και πιο εξελιγμένες τεχνικές. Η τρίτη αφορά στην εφαρμογή περισσότερων πόρων κατά την διαδικασία των προβλέψεων και πιο συγκεκριμένα την εμπλοκή περισσότερων ατόμων και την χρήση της επεξεργασίας μέσω των υπολογιστών.

Γενικά, γίνεται, δηλαδή, αντιληπτό ότι η πρόβλεψη ολοένα και αποκτά μεγαλύτερη βαρύτητα στις επιχειρήσεις, αλλά συνεχώς οι σωστές προβλέψεις γίνονται όλο και πιο

δύσκολες και για αυτό αυξάνονται τα σφάλματα στις προβλέψεις. Σύμφωνα με τον Rothe (1978) πέντε είναι οι βασικοί λόγοι που δυσχεραίνουν την ακρίβεια των προβλέψεων. Αρχικά, οι περισσότερες επιχειρήσεις δεν έχουν σαφώς προσδιορισμένους στόχους για τις προβλέψεις τους. Επίσης, δεν λαμβάνουν υπόψη τους το πραγματικό κόστος των προβλέψεων τους. Πολλοί επιχειρηματίες αγνοούν τα μακροοικονομικά μεγέθη κατά την προετοιμασία και γενικά υπάρχει μεγάλη εξάρτηση στις υποκειμενικές μεθόδους προβλέψεων. Τέλος, η έλλειψη αξιολόγησης των προϋπολογισθέντων μεγεθών με τα πραγματοποιούμενα ποσά αυξάνει τα σφάλματα των προβλέψεων. Στην ουσία, τα λάθη των προβλέψεων οφείλονται σε ανεπαρκή διοίκηση ή αμέλεια της σημαντικότητας της εν λόγω δραστηριότητας.

Αποδεικνύεται, ότι η βελτίωση της ποιότητας των προβλέψεων επιτυγχάνεται, όταν τα συστήματα προβλέψεων που σχεδιάζονται, καταφέρνουν να παράγουν θετικά αποτελέσματα. Τόσο τα άτομα που καλούνται να εφαρμόζουν τους προϋπολογισμούς, όσο και εκείνα που τους σχεδιάζουν πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τους, τους στόχους, τα χρονικά περιθώρια, τα δεδομένα, τις τεχνικές, τις δραστηριότητες ελέγχου και αξιολόγησης καθώς και τις δαπάνες που συνεπάγονται οι προβλέψεις που θα γίνουν. Ένα κατάλληλο μίγμα όλων αυτών των συστατικών θα βελτιώσει την ποιότητα των προβλέψεων και θα αποφέρει την επιτυχία των επιχειρήσεων. (Dalrymple, 1987; Rothe, 1978)

Αν και κατά μεγάλο ποσοστό οι παράγοντες μείωσης της ακρίβειας των προβλέψεων ανήκουν πέραν του ελέγχου της επιχείρησης(εξωτερικοί παράγοντες), ο χρονικός περιορισμός, οι ελλιπείς στατιστικές γνώσεις των εργαζομένων, η μικρή κατανόηση από τους χρήστες των προβλέψεων, η αστάθεια της ζήτησης και η έλλειψη υποστήριξης από την ανώτατη διοίκηση δυσχεραίνουν την ποιότητα των πωλήσεων.

Στη συνέχεια, ακολουθεί η ανάλυση των σημαντικότερων παραγόντων που επιδρούν στην βελτίωση της ποιότητας των προβλέψεων για τις πωλήσεις.

2.2.6.1. Χρησιμοποίηση συστημάτων πρόβλεψης

Η ύπαρξη πληροφοριών σε μια επιχείρηση είναι πολύ σημαντική. Όπως επισημαίνουν και οι Chen and Plott (2002), είναι υποχρέωση των σύγχρονων επιχειρήσεων να συλλέγουν και να συγκεντρώνουν πληροφορίες από διάφορες πηγές, έτσι ώστε να λαμβάνουν έγκαιρες και άμεσες αποφάσεις. Ειδικότερα με την εξέλιξη της τεχνολογίας και

των πληροφοριακών συστημάτων, γίνεται ακόμα πιο εύκολη η αξιοποίηση της πληροφορίας. Οι επιχειρήσεις μπορούν να έχουν στη διάθεση τους πληροφορίες από διάφορες πηγές και μέσω των πληροφοριακών συστημάτων τους μπορούν να διαχωρίσουν τις χρήσιμες από τις μη χρήσιμες πληροφορίες. Οι μηχανισμοί συλλογής πληροφοριών (information aggregation mechanisms- IAM) έχουν κύριο σκοπό ύπαρξης της συλλογή και συγκέντρωση πληροφοριών. (Chen and Plott, 2002) Έτσι, οι επιχειρήσεις μπορούν να συλλέγουν δεδομένα από διάφορες πηγές των αγορών, ώστε να προβλέπουν και να καθοδηγούν τις πωλήσεις τους. (Plott, 2000) Η ίδια η Hewlett-Packard Corporation για να είναι σε θέση να προβλέπει με λιγότερη αβεβαιότητα τις πωλήσεις της, δεν χρησιμοποιεί τις παραδοσιακές μεθόδους πρόβλεψης, αλλά τους σύγχρονους μηχανισμούς IAM και καταφέρνει να είναι επιτυχημένη. (Chen and Plott, 2002)

Ωθούμενοι από το γεγονός, ότι οι περισσότερες επιχειρήσεις έχουν ένα κοινό χαρακτηριστικό, τον κατακερματισμό των πληροφοριών σε διαφορετικά τμήματα τους, χωρίς να είναι δυνατή η επεξεργασία τους, οι Chen and Plott, (2002) διαπίστωσαν ότι είναι απαραίτητη η ύπαρξη συστημάτων που θα συνδυάζουν υποκειμενικές πληροφορίες, όπως είναι η επόμενη επιχειρηματική κίνηση ενός ανταγωνιστή, με ιστορικά δεδομένα, όπως είναι το μερίδιο αγοράς της κάθε επιχείρησης σε σχέση με τους ανταγωνιστές του κλάδου της. Για να ισχυροποιήσουν την θέση τους, πραγματοποίησαν έρευνα για τρία χρόνια στην Hewlett-Packard και φάνηκε ότι παρότι υπάρχουν κάποιοι περιορισμοί των συστημάτων συλλογής δεδομένων, όπως είναι η αδυναμία εντοπισμού του ψυχολογικού παράγοντα, το κόστος και το είδος των κατάλληλων πληροφοριακών συστημάτων που ανταποκρίνεται στις ανάγκες της κάθε επιχείρησης, βελτιώθηκαν σε σημαντικό βαθμό οι προβλέψεις των πωλήσεων της επιχείρησης, ελαχιστοποιήθηκαν τα σφάλματα των προβλέψεων και αυξήθηκαν τα κέρδη της.

2.2.6.2. Υπευθυνότητα προετοιμασίας προβλέψεων

Σημαντικό ρόλο έχουν τα άτομα που προετοιμάζουν τους προϋπολογισμούς προβλέψεων, γιατί η έλλειψη γνώσεων, εκπαίδευσης και εμπειρίας στο συγκεκριμένο αντικείμενο μπορεί να στοιχήσει ακριβά στην επιχείρηση. Συνεπώς, τα τμήματα και τα άτομα που εμπλέκονται στην διαδικασία παραγωγής των προβλέψεων οφείλουν να είναι υπεύθυνα και συνειδητοποιημένα για το σκοπό που τους έχει ανατεθεί.

Οι Winklhofer & Diamantopoulos (1996) αναφέρουν ότι το 14% των επιχειρήσεων δεν έχουν ορίσει την ευθύνη κάπου συγκεκριμένα, το 52% έχουν ορίσει την ευθύνη στο controllership και μόνο μία στις πέντε επιχειρήσεις να έχουν ξεχωριστό προσωπικό για την προετοιμασία των προβλέψεων. Η ύπαρξη εξειδικευμένου προσωπικού είναι πιο σύνηθες σε μεγαλύτερες επιχειρήσεις.

Από την άλλη, οι Klassen & Flores (2001) αναφέρουν ότι την μεγαλύτερη υπευθυνότητα για την προετοιμασία των προβλέψεων την έχει το τμήμα μάρκετινγκ. Το ίδιο δηλώνει και ο Kahn (2002), επισημαίνονται και την σημασία του τμήματος των πωλήσεων και των χρηματοοικονομικών.

Γενικότερα, η συμμετοχή πολλών τμημάτων στην πρόβλεψη βελτιώνει την ακρίβεια της εκτίμησης, τόσο στις περιπτώσεις των μακροπρόθεσμων προβλέψεων όσο και στις προβλέψεις σε επίπεδο κλάδου. Αυτό συμβαίνει γιατί το τμήμα του μάρκετινγκ παρέχει όλες τις αρχικές εισροές για την κατάρτιση των προϋπολογισμών, το τμήμα των οικονομικών εξετάζει την οικονομική βιωσιμότητα του προγράμματος, το τμήμα των πωλήσεων γνωρίζει την αγορά και η ανώτατη ηγεσία έχει τον τελικό ρόλο της έγκρισης και της λήψης του ρίσκου της απόφασης. Παράλληλα αυξάνεται και η ικανοποίηση των εργαζομένων μέσα στην επιχείρηση, γιατί νιώθουν ότι λαμβάνεται υπόψη η γνώμη τους.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3 – ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

3.1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Στο κεφάλαιο της μεθοδολογίας, περιγράφεται αναλυτικά η μέθοδος η οποία χρησιμοποιήθηκε για την συλλογή των δεδομένων, η δειγματοληψία, η παρουσίαση του ερωτηματολογίου, η προκαταρκτική έρευνα και η διεξαγωγή της έρευνας. Συνεπώς, παρουσιάζεται όλη η διαδικασία συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων.

3.2. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Με τον όρο μεθοδολογία εννοούμε το σύνολο των διαδικασιών και των μεθόδων που μπορούν να εφαρμοστούν από έναν ειδικό, ώστε να πραγματοποιηθεί μια ερευνητική διαδικασία. Σε αυτήν την ερευνητική διαδικασία χρησιμοποιούνται σωστά ορθολογικές τεχνικές αλλά και διαδικασίες, οι οποίες είναι συνδυασμένες για τη διεύρυνση ενός προβλήματος που υφίσταται στο σύνολό του (Ζαφειρόπουλος, 2005).

Η ερευνητική διαδικασία είναι συνήθως γραμμική περιλαμβάνοντας τον ερευνητικό σχεδιασμό, την δειγματοληψία, τη συγκέντρωση δεδομένων και την συγγραφή της αναφοράς (Blaxter, et al., 2001). Οι ερευνητικές μέθοδοι διακρίνονται σε ποιοτικές και ποσοτικές. Οι ποσοτικές μέθοδοι επικεντρώνονται σε αριθμητικά δεδομένα και σε στατιστικές συγκρίσεις, στην μέτρηση των θεωρητικών εννοιών μέσω εργαλείων, όπως είναι το τυποποιημένο ερωτηματολόγιο, προκειμένου να εξάγουν αιτιακές σχέσεις. Οι ποιοτικές μέθοδοι και τεχνικές αποτελούν αναγκαία εργαλεία στην ανάλυση ποσοτικών στοιχείων και στην διατύπωση νέων υποθέσεων, , όπως είναι οι συνεντεύξεις και οι μελέτες περίπτωσης. (Κυριαζή, 2002)

Για τον έλεγχο του εάν και κατά πόσο κάποια βασικά συμπεράσματα, που βρέθηκαν στη διεθνή βιβλιογραφία, σχετικά με τους προϋπολογισμούς πωλήσεων, ισχύουν και για τις ελληνικές επιχειρήσεις, κρίθηκε απαραίτητο να πραγματοποιηθεί μια πρωτογενής, ποσοτική έρευνα με ερωτηματολόγια.

3.3. ΣΚΟΠΟΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Η παρούσα εργασία έχει σαν σκοπό να καταδείξει τις επιθυμητές μεθοδολογίες προβλέψεων και τις συχνές αιτίες σφαλμάτων κατά την σύνταξη των προϋπολογισμών μέσα από την διεξαγωγή έρευνας σε ελληνικές επιχειρήσεις.

Πιο συγκεκριμένα η έρευνα στοχεύει να:

- ❖ Ερευνήσει τις ανάγκες των επιχειρήσεων για ακριβείς προβλέψεις
- ❖ Προσδιορίσει το ρόλο του υπεύθυνου για την κατάρτιση των προϋπολογισμών ώστε να αποτυπωθεί το στυλ ηγεσίας που εφαρμόζεται στις ελληνικές επιχειρήσεις.
- ❖ Διερευνήσει τη συχνότητα χρησιμοποίησης των διαφόρων τεχνικών πρόβλεψης ώστε να αποτυπωθεί η βαρύτητα που δίνεται στην κάθε μεθοδολογία
- ❖ Ερευνήσει σχετικά με την αξιοπιστία και την ικανοποίηση από τις επιλεγμένες μεθόδους
- ❖ Γνωρίσει τις γνώσεις που πρέπει να έχει ένα άτομο που ασχολείται με τις προβλέψεις
- ❖ Εντοπίσει τις πιθανές αιτίες σφαλμάτων στις προβλέψεις
- ❖ Αναζητήσει τις διάφορες μεθόδους βελτίωσης των προβλέψεων

3.4. ΟΡΙΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Στόχος της συγκεκριμένης μελέτης, είναι να μελετήσει τον ρόλο των προϋπολογισμών στις σύγχρονες επιχειρήσεις. Η επιτυχία των προϊόντων είναι υψίστης σημασίας για τις επιχειρήσεις και η κατάρτιση κατάλληλων προϋπολογισμών συμβάλλει απόλυτα στην κερδοφορία των επιχειρήσεων. Οι προβλέψεις των πωλήσεων περιλαμβάνουν πολλαπλές αποφάσεις και για αυτό επιδρούν σε σημαντικό βαθμό στην κερδοφορία των επιχειρήσεων και την υγιή μακροχρόνια ανάπτυξη τους. Κάποιες από τις αποφάσεις που υποκινούνται από τους προϋπολογισμούς είναι (Cooper & Kleinschmidt, 1987; Kahn, 2002):

- Η προμήθεια πρώτων υλών
- Τα προγράμματα παραγωγής
- Το επίπεδο των αποθεμάτων για τα έτοιμα προϊόντα
- Οι αποφάσεις σχετικά με τη διανομή των προϊόντων
- Οι αποφάσεις για τον προϋπολογισμό του μάρκετινγκ και την προώθηση των προϊόντων
- Οι αποφάσεις για την υποστήριξη των προϊόντων και την εκπαίδευση των πωλητών
- Οι αποφάσεις σχετικά με τον προϋπολογισμό της επιχείρησης
- Οι οικονομικές προσδοκίες σχετικά με τα έσοδα της επιχείρησης

Οι λανθασμένες προβλέψεις είναι φανερό ότι πλήττουν σημαντικά τις επιχειρήσεις και για αυτό το λόγο είναι απαραίτητη η ελαχιστοποίηση των αιτιών σφάλματος στους προϋπολογισμούς. Για να επιτευχθούν καλύτερα αποτελέσματα έχουν αναπτυχθεί πολλές τεχνικές, χωρίς όμως να είναι απόλυτα κατάλληλη η χρήση κάποιας ή κάποιων μεθόδων (Kahn, 2002).

Συγκεκριμένα, το κύριο ερευνητικό ερώτημα της παρούσας έρευνας, είναι να αποσαφηνίσει το ρόλο των προϋπολογισμών στις σύγχρονες επιχειρήσεις. Κατά αυτόν τον τρόπο θα αποτυπωθεί η κατάσταση στον τομέα των προβλέψεων σε μια εποχή όπου τα δεδομένα του εξωτερικού περιβάλλοντος είναι πολύ ρευστά και ευμετάβλητα. Συνεπώς απώτερος στόχος είναι μέσα από την αναγνώριση των πρακτικών προβλέψεων που χρησιμοποιούν οι διοικήσεις των επιχειρήσεων να εντοπιστούν τα συχνά λάθη στους προϋπολογισμούς. Επίσης, θα προταθούν αλλαγές και βελτιώσεις για την καλύτερη προσαρμογή των προβλέψεων στα δεδομένα της αγοράς. Τέλος θα διασφαλιστεί μεγαλύτερη επιτυχία και ακρίβεια στα προϋπολογισθέντα αποτελέσματα που επιδιώκουν οι επιχειρήσεις.

3.5. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΑ ΕΡΩΤΗΜΑΤΑ

Τα βασικά ερωτήματα που προκύψαν μετά την ανασκόπηση του θεωρητικού μας πλαισίου είναι τα εξής:

- ❖ Ποιες είναι οι βασικές τεχνικές προϋπολογισμού των πωλήσεων των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα και πόσο συχνά χρησιμοποιούνται; Υπάρχει μια και μόνο τεχνική για την κατάρτιση του προϋπολογισμού ή χρησιμοποιείται ένα μίγμα μεθόδων;
- ❖ Ποια είναι τα κυριότερα εργαλεία για τη σύνταξη του προϋπολογισμού των πωλήσεων;
- ❖ Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν σημαντικά την πιθανότητα αποτυχίας ενός προϋπολογισμού πωλήσεων;
- ❖ Ποια χαρακτηριστικά κρίνονται απαραίτητα για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων;
- ❖ Πώς οι εργαζόμενοι προετοιμάζονται για να ανταπεξέλθουν επιτυχώς στην επιτυχή κατάρτιση του προϋπολογισμού των πωλήσεων;
- ❖ Ποια είναι η άποψη των εργαζομένων στην πιθανή παρακολούθηση κάποιου προγράμματος για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων;

3.6. ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Η μελέτη της βιβλιογραφίας καθοδήγησε στην διατύπωση των παρακάτω ερευνητικών υποθέσεων:

Υ1: Κατά κύριο λόγο, υπεύθυνος για την πραγματοποίηση του προϋπολογισμού των πωλήσεων είναι το τμήμα των πωλήσεων.

Υ2: Οι συχνές αλλαγές του εξωτερικού περιβάλλοντος επιβάλλουν την τακτική αναδιαμόρφωση του προϋπολογισμού των πωλήσεων.

Υ3: Οι ποσοτικές μέθοδοι χρησιμοποιούνται ελάχιστα σε σχέση με τις υποκειμενικές μεθόδους προϋπολογισμού των πωλήσεων.

Υ4: Ο τρόπος σύνταξης του προϋπολογισμού επηρεάζει την υποκειμενική μέθοδο προϋπολογισμού των πωλήσεων που θα χρησιμοποιηθεί. Αν για παράδειγμα, ο ιδιοκτήτης αποφασίζει και συντάσσει μόνος του σχετικά με τον προϋπολογισμό των πωλήσεων, είναι περισσότερο πιθανό να χρησιμοποιεί σαν τεχνική προϋπολογισμού των πωλήσεων την top – down προσέγγιση.

Υ5: Η θετική προδιάθεση για την παρακολούθηση εκπαιδευτικού προγράμματος για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων σχετίζεται θετικά με την εκτίμηση για τα αναμενόμενα οφέλη και την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος.

Υ6: Οι βασικές αιτίες λάθους και οι ενέργειες για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων συνδέονται μεταξύ τους.

3.7. ΜΕΘΟΔΟΣ ΣΥΛΛΟΓΗΣ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Για την πραγματοποίηση της παρούσας έρευνας, έγινε συνδυαστική χρήση ποσοτικών και ποιοτικών μεθόδων. Χρησιμοποιήθηκαν μεταβλητές που αντλήθηκαν από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση και έτσι δομήθηκε το βασικό ερευνητικό εργαλείο, δηλαδή το κλειστό ερωτηματολόγιο. Μέσα από τη βιβλιογραφική έρευνα, συλλέχθηκαν στοιχεία που οριοθέτησαν το πεδίο της παρούσας έρευνας (δευτερογενής συλλογή στοιχείων) και έπειτα πραγματοποιήθηκε η πρωτογενής συλλογή στοιχείων με τη μέθοδο των ερωτηματολογίων.

Το ερωτηματολόγιο είναι ένα έντυπο που περιέχει μια σειρά δομημένων ερωτήσεων οι οποίες παρουσιάζονται σε μια συγκεκριμένη σειρά και στις οποίες ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει γραπτά (Ζαφειρίου, 2003). Αποτελεί το μέσον επικοινωνίας (interface) μεταξύ του ερευνητή και των ερωτώμενων, με άμεσο ή έμμεσο τρόπο, ανάλογα με τη μέθοδο συλλογής των δεδομένων. Η κατάρτιση του ερωτηματολογίου αποτελεί την πλέον κρίσιμη και λεπτή εργασία, καθοριστικής σημασίας για την επιτυχία μιας στατιστικής έρευνας.

Τα κυριότερα πλεονεκτήματα των ερωτηματολογίων είναι: (Σταθακόπουλος, 2001)

- ❖ Στοιχίζουν πολύ φθηνότερα από τις συνεντεύξεις.
- ❖ Μπορούν να σταλούν σε μεγάλο αριθμό ανθρώπων.
- ❖ Είναι εύκολη η κατασκευή και η χρήση του.
- ❖ Οι ερωτώμενοι μπορούν να εκφραστούν ελεύθερα (έλλειψη άμεσης επικοινωνίας)

- ❖ Τυποποιημένοι τρόποι ανάλυσης του υλικού.
- ❖ Ο ερευνητής δεν μπορεί να επηρεάσει τις απαντήσεις.
- ❖ Είναι η λιγότερο χρονοβόρα μέθοδος.

Τα κυριότερα μειονεκτήματα των ερωτηματολογίων είναι: (Σταθακόπουλος, 2001)

- ❖ Ο ερευνητής δεν είναι σε θέση να αποσαφηνίσει τις ανοιχτές ερωτήσεις.
- ❖ Υποχρεώνει τον ερωτηθέντα να απαντήσει με έναν συγκεκριμένο τρόπο.

Με βάση τα πλεονεκτήματα που παρουσιάζονται πιο πάνω και με δεδομένους τους σκοπούς της παρούσας εργασίας, κρίθηκε ότι το ερωτηματολόγιο είναι το καταλληλότερο μέσο για την διεκπεραίωση αυτής της ερευνητικής μελέτης. Στην συνέχεια του κεφαλαίου αυτού περιγράφεται η διαδικασία που ακολουθήθηκε για την κατάρτιση του ερωτηματολογίου.

3.8. ΔΕΙΓΜΑΤΟΛΗΨΙΑ – ΜΕΓΕΘΟΣ ΔΕΙΓΜΑΤΟΣ

Εφόσον πραγματοποιήθηκε έρευνα σε επιχειρήσεις, θεωρήθηκε ως κατάλληλη η διανομή ερωτηματολογίων, έτσι ώστε να ληφθούν αντιπροσωπευτικά συμπεράσματα. Κατά την διεξαγωγή της έρευνας η διαδικασία της συλλογής των δεδομένων διήρκεσε περίπου δύο μήνες. Τα ερωτηματολόγια διανεμήθηκαν κατά κύριο λόγο ηλεκτρονικά και κάποια απαντήθηκαν απευθείας από διευθύνοντες συμβούλους, διευθυντικά στελέχη και ιδιοκτήτες επιχειρήσεων κυρίως της Αθήνας αλλά και λοιπών περιοχών της ελληνικής επικράτειας. Με τους περισσότερους υπήρχε αρχικά μια πρώτη συζήτηση, ώστε να καταλάβουν το λόγο της πραγματοποίησης της έρευνας και να συμπληρώσουν συνειδητά τις απαντήσεις τους. Ταυτόχρονα, στα ερωτηματολόγια υπήρχε και ένα συνοδευτικό σημείωμα, που επίσης εξηγούσε το λόγο της έρευνας και περιλαμβανόταν υπόσχεση για αποστολή των αποτελεσμάτων και τήρησης του εμπιστευτικού προκειμένου να αυξηθεί το ποσοστό της ανταπόκρισης.

Συνολικά, διανεμήθηκαν εκατό ερωτηματολόγια, από τα οποία λήφθηκαν συμπληρωμένα τα εξήντα. Τα επίπεδα ανταπόκρισης ήταν πολύ υψηλά, (60%) σε σχέση με το 52% ανταπόκρισης της έρευνας του Kahn (2002) και το σχεδόν 60% της έρευνας των Winklhofer and Diamantopoulos(2002). Αυτό σημαίνει ότι οι περισσότεροι ερωτηθέντες ήταν πολύ θετικοί στην συμπλήρωση του ερωτηματολογίου και συνειδητοποιούσαν το σημαντικό ρόλο του προϋπολογισμού για την πορεία της επιχείρησης. Μάλιστα, αρκετοί

φάνηκαν να ενδιαφέρονται για την ενημέρωσή τους για τα αποτελέσματα που θα συγκεντρωθούν με το πέρας της έρευνας. Το γεγονός ότι το ερωτηματολόγιο ήταν σύντομο και αφορούσε πολύ συγκεκριμένες ερωτήσεις κλειστού τύπου διευκόλυνε την συμπλήρωσή του και αύξησε τα ποσοστά ανταπόκρισης, μειώνοντας την πιθανότητα των ελλειπουσών τιμών σε κάποιες ερωτήσεις. (non-response errors)

3.9. ΔΟΜΗ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟΥ

Το ερωτηματολόγιο δομήθηκε έτσι ώστε να μπορέσει να δώσει εύκολα συγκρίσιμα αποτελέσματα με ανάλογες έρευνες που έχουν πραγματοποιηθεί σε σχετικά θέματα προβλέψεων. Αποτελείται από ερωτήσεις κλειστού τύπου για να μπορέσουν να συλλεχθούν πληροφορίες σχετικά με τις πρακτικές πρόβλεψης και τα εταιρικά δημογραφικά στοιχεία.

Οι ερωτήσεις του ερωτηματολογίου είναι κλειστού, δηλαδή έχουν ένα συγκεκριμένο σύνολο απαντήσεων από τις οποίες οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να επιλέξουν. Αυτό το είδος των ερωτήσεων επιλέχθηκε για να υπάρξει μια γενική εικόνα για τη στάση ή την εμπειρία των ανθρώπων σχετικά με την πρόβλεψη των πωλήσεων και για να μπορέσει να σχηματιστεί μια πρόβλεψη για το πώς οι άνθρωποι με διαφορετικό υπόβαθρο σκέφτονται ή να συμπεριφέρονται. Ο κύριος στόχος ήταν να εξεταστούν θέματα όπως: το ποιος κάνει την πρόβλεψη, πόσο συχνά γίνονται προβλέψεις, τι τεχνικές που χρησιμοποιούνται, ποιες είναι οι πιο κοινές αιτίες λάθους κατά την πρόβλεψη πωλήσεων, τι μέτρα μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα της πρόβλεψης. Για αυτό το λόγο, το ερωτηματολόγιο περιλαμβάνει τις παρακάτω δυο θεματικές ενότητες.:

Δημογραφικά χαρακτηριστικά

Τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, αφορούσαν τη θέση εργασίας του ερωτώμενου, τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας, τη νομική μορφή της επιχείρησης στην οποία απασχολείται ο ερωτώμενος, το μέγεθος της εταιρείας του, τα έτη λειτουργίας της επιχείρησης και τις ετήσιες πωλήσεις της επιχείρησης.

Γενικές ερωτήσεις

Σε αυτό το τμήμα, ακολούθησαν οι ερωτήσεις του κυρίως ερωτηματολογίου. Συγκεκριμένα, υπήρχαν ερωτήσεις που αφορούσαν το υποκείμενο του υπεύθυνου του προϋπολογισμού των πωλήσεων, το χρονικό ορίζοντα του προϋπολογισμού των πωλήσεων, την ύπαρξη ή όχι αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού των πωλήσεων, τις τεχνικές προϋπολογισμού των πωλήσεων, τις κυριότερες αιτίες λάθους του προϋπολογισμού των πωλήσεων, τις ενέργειες που μπορούν να ωθήσουν στη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων, την ύπαρξη ή όχι προγράμματος εκπαίδευσης για την κατάλληλη κατάρτιση του προϋπολογισμού των πωλήσεων, καθώς και την προδιάθεση των ερωτώμενων σχετικά με την πιθανή παρακολούθηση κάποιου εκπαιδευτικού προγράμματος και των αναμενόμενων οφελών. (Παράρτημα 1 – Παρουσίαση του ερωτηματολογίου)

3.10. ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ

Μετά την συγκέντρωση των ερωτηματολογίων το επόμενο βήμα ήταν η επεξεργασία των στοιχείων. Για την ανάλυση αυτή χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα ανάλυσης δεδομένων SPSS έκδοσης 18 (Statistical Package for Social Sciences, 18), ένα από τα πιο δημοφιλή, ευέλικτα και εύχρηστα στατιστικά πακέτα για την ανάλυση και πραγματοποίηση ποσοτικών ερευνών. Το στατιστικό αυτό πακέτο προσφέρει πολλές δυνατότητες στους ερευνητές κυρίως όταν υπάρχουν ποσοτικές ερωτήσεις κλειστού τύπου, όπως ακριβώς συμβαίνει και στην παρούσα εργασία.

Η προετοιμασία των στοιχείων για ανάλυση πραγματοποιήθηκε σε δύο στάδια, την επεξεργασία των ερωτηματολογίων και την κωδικοποίησή τους. Στη συνέχεια έλαβε χώρα η στατιστική ανάλυση, που οδηγεί στην εξαγωγή των ερευνητικών συμπερασμάτων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4 – ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΕΡΕΥΝΑΣ

4.1. ΜΟΝΟΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ

Στις μονομεταβλητές αναλύσεις που θα παρουσιαστούν στο παρόν κεφάλαιο, εστιάζουμε στις αναλύσεις συχνοτήτων (εκφρασμένες σε ποσοστά) διαφόρων μεταβλητών του ερωτηματολογίου. Πιο συγκεκριμένα, θα ασχοληθούμε με τις ερωτήσεις με τις οποίες θα γίνει μια γνωριμία με το δείγμα και για αυτό θα προβούμε στις αναλύσεις συχνοτήτων για τα δημογραφικά χαρακτηριστικά του δείγματος (κλάδος, μέγεθος, θέση εργασίας, νομική μορφή, έτη λειτουργίας και ετήσιες πωλήσεις). Στην επόμενη παράγραφο θα παρουσιάσουμε τις αναλύσεις συχνοτήτων του κυρίως ερωτηματολογίου που αφορά τις πρακτικές των ελληνικών επιχειρήσεων κατά την προετοιμασία του προϋπολογισμού των πωλήσεων.

4.1.1. Δημογραφικά στοιχεία δείγματος

Αρχικά θα ακολουθήσει η ανάλυση των γενικών χαρακτηριστικών του δείγματος, ώστε να αποκτηθεί μια συνολική εικόνα για το δείγμα μας. Συγκεντρωτικά, ο Πίνακας 3 συνοψίζει όλα τα δημογραφικά στοιχεία των ερωτηθέντων.

4.1.1.1. Θέση εργασίας

Όσον αφορά τη θέση ή το τμήμα εργασίας, κατά τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου συμμετείχαν ως επί το πλείστον διευθυντικά στελέχη (45%). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 1) Ήταν εύλογο να υπάρχει μεγάλο ποσοστό διευθυντικών στελεχών και ατόμων από το τμήμα των πωλήσεων, καθώς αυτά τα άτομα είναι που αναλαμβάνουν συνήθως την ευθύνη της προετοιμασίας και κατάρτισης των προϋπολογισμών. Συνεπώς η άποψη τους θεωρείται αρκετά αξιόπιστη και κατάλληλη στα πλαίσια της παρούσας έρευνας.

4.1.1.2. Κλάδος εργασίας

Οι τρεις κλάδοι στους οποίους ανήκουν κυρίως οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα είναι: το εμπόριο (43,33%), η μεταποίηση (23,33%) και ο τουρισμός (11,67%). Αξίζει να σημειωθεί ότι το 63,66% (εμπόριο και μεταποίηση) του δείγματος αφορά κυρίως επιχειρήσεις – χονδρεμπόρους που δραστηριοποιούνται εντός της Αττικής. Έπειτα, υπήρχαν κάποιες απαντήσεις από τον κλάδο των κατασκευών (6,67%), από χρηματοοικονομικές δραστηριότητες (8,33), από logistics (3,33%) και από αγροτικό τομέα (3,33%). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 2) Οι περισσότερες επιχειρήσεις στην Ελλάδα είναι κυρίως εμπορικές. Επίσης, ο τουρισμός είναι η μια από τις βιομηχανίες που στηρίζει την ελληνική οικονομία. Έγινε δηλαδή προσπάθεια να υπάρχει αντιπροσωπευτικό δείγμα από τους κλάδους που δραστηριοποιούνται περισσότερο στην Ελλάδα.

4.1.1.3. Νομική μορφή επιχείρησης

Το μεγαλύτερο τμήμα του δείγματος μας είναι οι προσωπικές εταιρείες, όπου υπάρχουν ετερόρρυθμες εταιρείες κατά 28,33% και ομόρρυθμες κατά 21,67%. Ακολουθούν οι ανώνυμες εταιρείες (33,33%). Ένα μικρότερο ποσοστό καταλαμβάνουν οι εταιρείες περιορισμένης ευθύνης (16,67%). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 3)

Η Ανώνυμη εταιρεία είναι ένα νομικό πρόσωπο που έχει ως επί το πλείστον κερδοσκοπικό χαρακτήρα με κυριότερο πλεονέκτημα, οι συμμετέχοντες σε αυτή (μέτοχοι) να ευθύνονται μόνο μέχρι το ύψος της συμμετοχής τους. Από την άλλη, οι προσωπικές εταιρείες έχουν ως κύριο γνώρισμα την εμπιστοσύνη στο πρόσωπο του ή των ιδιοκτητών. Η διαφορά μεταξύ των ομόρρυθμων και ετερόρρυθμων εταιρών είναι ότι οι πρώτοι ευθύνονται εις ολόκληρον για τις οφειλές της επιχείρησης τους ενώ οι δεύτεροι ευθύνονται μέχρι του ποσού που έχουν εισφέρει κατά την ίδρυση της επιχείρησης.

Συνεπώς, στην Ελλάδα όπου οι επιχειρήσεις είναι κατά κύριο λόγο μικρές και οικογενειακές, η μορφή των προσωπικών εταιρειών προτιμάται περισσότερο και ακολουθεί η μορφή των ανώνυμων εταιρειών.

4.1.1.4. Μέγεθος επιχείρησης

Η ανάλυση συχνοτήτων του δείγματος αναφορικά με το μέγεθος των επιχειρήσεων έδειξε ότι οι ελληνικές επιχειρήσεις έχουν κατά μέσο όρο από 11 άτομα έως 250. Σύμφωνα με την κατηγοριοποίηση που έχει γίνει για την ανάλυση των ερωτηματολογίων, οι πιο πολλές επιχειρήσεις του δείγματος έχουν 51-250 άτομα (45%) και ένα εξίσου υψηλό ποσοστό έχει από 11 μέχρι 50 άτομα. Το υπολειπόμενο ποσοστό αφορά είτε επιχειρήσεις μέχρι 10 άτομα (6,67%) είτε επιχειρήσεις άνω των 250 ατόμων (5%). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 4) Επιβεβαιώνεται συνεπώς ότι οι περισσότερες ελληνικές επιχειρήσεις είναι είτε μικρές είτε μικρομεσαίες.

4.1.1.5. Εθνικότητα επιχείρησης

Οι επιχειρήσεις ανάλογα με την εθνικότητα τους διαχωρίζονται σε ελληνικές, ξένες και πολυεθνικές. Το δείγμα έδειξε ότι το 75% των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα είναι ελληνικής εθνικότητας και το υπόλοιπο 25% είναι πολυεθνικές. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 5) Η ελληνική οικονομία εξαιτίας του πολιτικού, οικονομικού και τεχνολογικού της περιβάλλοντος δεν ευνοεί την ανάπτυξη ξένης επιχειρηματικότητας και για αυτό κατακλύζεται από ελληνικές επιχειρήσεις και κάποιες μεγάλες πολυεθνικές. Το γεγονός ότι ελληνικές επιχειρήσεις φαίνεται να απευθύνονται στο ελληνικό καταναλωτικό κοινό σημαίνει ότι θα πρέπει να υπάρχει μια διάθεση για βελτίωση του επιπέδου των προβλέψεων για νέα προϊόντα από την μεριά των ελληνικών επιχειρήσεων, έτσι ώστε να ικανοποιούνται περισσότερο οι καταναλωτικές ανάγκες των ελλήνων αγοραστών.

4.1.1.6. Έτη λειτουργίας

Από τις εταιρείες που απάντησαν στο ερωτηματολόγιο, το 70% λειτουργούν στην Ελλάδα από 6 μέχρι 20 χρόνια. Το 26,67% λειτουργεί περισσότερα από 20 έτη και μόνο το 3,33% αποτελεί νεοσύστατη επιχείρηση με διάρκεια λειτουργίας μέχρι 5 χρόνια. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 6) Παρατηρούμε ότι τα τελευταία χρόνια στην Ελλάδα δεν υπάρχει ανάπτυξη της επιχειρηματικότητας καθώς η οικονομική κρίση και η αβεβαιότητα έχει επιδράσει αρνητικά στους εν δυνάμει επιχειρηματίες. Συνεπώς, συνεχίζουν να δραστηριοποιούνται επιχειρήσεις με μεγάλη εμπειρία στον κλάδο τους και που έχουν κατά μέσο όρο 6-20 έτη λειτουργίας.

4.1.1.7 Ετήσιες πωλήσεις

Όσον αφορά την κερδοφορία των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα, κατά μέσο όρο οι ετήσιες πωλήσεις τους αγγίζουν μέχρι το ποσό του ενός εκατομμυρίου (62%). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 7)

Πίνακας 3 – Δημογραφικά στοιχεία

Θέση εργασίας	Ιδιοκτήτης 18,3%	Μέτοχος 1,6%	Διευθύνων σύμβουλος 15%	Διευθυντικό στέλεχος 45%	Πωλήσεις 15%	Μάρκετινγκ 5%
Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας	Εμπόριο 45%	Μεταποίηση 23,3%	Τουρισμός 12%	Χρηματοοικονομικές δραστηριότητες 8,3%	Κατασκευές 7%	Logistics και πρωτογενής τομέας 6,7%
Νομική μορφή	Ομόρρυθμη 22%	Ετερόρρυθμη 28%	Ανώνυμη 33,3%	Περιορισμένης ευθύνης 16,6%		
Μέγεθος	Μέχρι 10 άτομα 6,6%	11-50 43,3%	51-250 45%	Πάνω από 250 5%		
Εθνικότητα	Ελληνική 75%	Πολυεθνική 25%				
Έτη λειτουργίας	5 έτη 3,3%	6-10 έτη 35%	11-20 έτη 35%	20 και άνω έτη 26,7%		
Ετήσιες πωλήσεις	<500000 32%	500000-1 εκατομ 32%	1-5 εκατομ 12%	5-10 εκατομ 8%	10-100 εκατομ 12%	>100 εκατομ 5%

4.1.2. Στοιχεία για τους προϋπολογισμούς

4.1.2.1 Υπεύθυνος προϋπολογισμών για τις πωλήσεις

Αρχικά το δείγμα, ερωτήθηκε σχετικά με το ποιος είναι ο υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων. Βάσει των απαντήσεων, στην πλειοψηφία των επιχειρήσεων υπεύθυνος για τους προϋπολογισμούς των πωλήσεων είναι το τμήμα των πωλήσεων (40%) Αυτό οφείλεται στην άμεση σχέση που έχουν οι πωλητές με τους καταναλωτές και έτσι μπορούν οι πρώτοι να αφουγκράζονται τις ανάγκες των δεύτερων. Εν συνεχεία, υπεύθυνοι για την κατάρτιση των προβλέψεων για τις πωλήσεις είναι:

- Οι ιδιοκτήτες (18%)
- Οι διευθύνοντες σύμβουλοι (15%)
- Το τμήμα μάρκετινγκ (13,37%)
- Το οικονομικό τμήμα (6,67%) και
- Ένα ειδικό τμήμα που είναι επιφορτισμένο με την κατάρτιση των προϋπολογισμών (6,67%) (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 8)

Από τα αποτελέσματα φαίνεται η σημασία του τμήματος των πωλήσεων κατά την προετοιμασία των προϋπολογισμών πωλήσεων. Διαφορετικά, στις επιχειρήσεις που η εξουσία είναι συγκεντρωμένη στον ιδιοκτήτη, ο ίδιος επιφορτίζεται και με την ευθύνη της προετοιμασίας των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις. Ειδικότερα το χρηματοοικονομικό τμήμα δεν θεωρείται τόσο κατάλληλο για να χρηστεί υπεύθυνο για την προετοιμασία των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις και δεν συνηθίζεται να υπάρχει ξεχωριστό τμήμα που να έχει ως ειδική αρμοδιότητα την συγκεκριμένη λειτουργία. (Smith and Mentzer, 2010)

4.1.2.2. Χρονικός ορίζοντας προϋπολογισμών για τις πωλήσεις

Ο χρονικός ορίζοντας των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις, δηλαδή το διάστημα που θα αφορά η ποσοτική αποτύπωση των προβλέψεων για τις πωλήσεις πρέπει να μελετάται προσεκτικά και εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το είδος της επιχείρησης και την οικονομική κατάσταση της χώρας στην οποία δραστηριοποιούνται οι επιχειρήσεις. Γενικά

όσο μεγαλύτερος είναι ο χρονικός ορίζοντας των προβλέψεων τόσο περισσότερο αυξάνεται η αβεβαιότητα των προβλέψεων και η πιθανότητα αποκλίσεων από τα προϋπολογισθέντα. Κατά μέσο όρο οι ελληνικές επιχειρήσεις κάνουν προβλέψεις πωλήσεων για 7 – 12 μήνες (51,67%). Για χρονικό διάστημα μικρότερο των 7 μηνών, πραγματοποιεί προβλέψεις το 36,67% και μόνο το 11,67% προβλέπει τις αναμενόμενες πωλήσεις του για διάστημα 1 – 2 έτη. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 9)

Όπως παρατηρείται, οι επιχειρήσεις δυσπιστούν να κάνουν προβλέψεις για πάνω από ένα έτος και για αυτό περιορίζονται να προβλέπουν τις πωλήσεις τους σε διάστημα εξαμήνου. (Smith et al., 2003) Οι αλλαγές στο περιβάλλον, όπως οι αλλαγές στην τεχνολογία, τις στρατηγικές των ανταγωνιστών, τις καταναλωτικές τάσεις καθώς και τις κρατικές παρεμβάσεις ή ρυθμίσεις επιδρούν σημαντικά στην εγκυρότητα των μακροχρόνιων προβλέψεων.

4.1.2.3 – Υπεύθυνος για τη σύνταξη των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις

Η πρόβλεψη αποτελεί διαδικασία ζωτικής σημασίας για κάθε λειτουργικό τμήμα μιας επιχείρησης. Για αυτό, σε επόμενη ερώτηση οι επιχειρήσεις απάντησαν σχετικά με το ποιος είναι υπεύθυνος για τη σύνταξη των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις. Σχεδόν το 50% απάντησε ότι ο προϋπολογισμός των πωλήσεων συντάσσεται από ένα άτομο σε συνδυασμό με τα μέλη του τμήματος του. Ακολούθως, το 16,67% απάντησε ότι υπάρχει κάποιο τμήμα επιφορτισμένο με τη σύνταξη του προϋπολογισμού με τελική έγκριση από την διεύθυνση ή το σχεδιασμό των πωλήσεων κι των λειτουργιών. Το 15% των προϋπολογισμών συντάσσεται από ένα άτομο που αποφασίζει μόνο του ή από διάφορα μέλη της επιχείρησης, συλλογικά μέσω καταγεγραμμένης διαδικασίας. Τέλος μόνο το 5% συντάσσεται από ένα άτομο σε συνδυασμό με τα μέλη άλλου ή άλλων τμημάτων. βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 10)

Όπως φαίνεται η σύνταξη του προϋπολογισμού των πωλήσεων αποτελεί μια πολύ σημαντική απόφαση και για αυτό δεν λαμβάνεται από ένα και μόνο άτομο. Με αυτόν τον τρόπο γίνεται προσπάθεια αποφυγής λαθεμένων προβλέψεων καθώς και είναι πιο εύκολη η συναίνεση όλων των εργαζομένων στην επίτευξη των στόχων του προϋπολογισμού, καθώς εμπλέκονται περισσότερα του ενός άτομα στην σύνταξη του προϋπολογισμού για τις πωλήσεις. (Mc Carthy et al., 2006)

4.1.2.4. Αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού για τις πωλήσεις

Όταν το εξωτερικό περιβάλλον γίνεται αβέβαιο και πολύ ευμετάβλητο, οι όποιες προβλέψεις γίνονται είναι περισσότερο ρευστές και έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να μην πραγματοποιηθούν. Αυτό συνεπάγεται ότι οι επιχειρήσεις θα πρέπει να έχουν ευέλικτους προϋπολογισμούς, τους οποίους θα αναδιαμορφώνουν ανάλογα με τις αλλαγές του εξωτερικού ή και του εσωτερικού περιβάλλοντος. Με αυτόν τον τρόπο, θα μπορούν να παραμένουν ανταγωνιστικές και να αποφεύγουν λάθη ή επενδυτικές κινήσεις που μπορεί να τους κοστίσουν εκατομμύρια ευρώ.

Η έρευνα κατέδειξε ότι το 52% των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα δεν προβαίνουν σε περιοδική αναπροσαρμογή των προϋπολογισμών πωλήσεων. Το 48% που αναδιαμορφώνουν σε τακτική βάση τις προβλέψεις τους για τις πωλήσεις είναι πολύ υψηλό ποσοστό και αποδεικνύει ότι οι επιχειρήσεις έχουν καταλάβει ότι δεν μπορούν να έχουν στατικούς προϋπολογισμούς πωλήσεων, γιατί οι πωλήσεις είναι δυναμικό μέγεθος που μεταβάλλεται εξαιτίας πολυποίκιλων παραγόντων. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 11) Άρα, η τακτική προσαρμογή των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις μπορεί να είναι σωτήρια για τη μελλοντική συνέχιση της δραστηριότητας των επιχειρήσεων.

4.1.2.5. Λόγοι αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού για τις πωλήσεις

Οι επιχειρήσεις που προβαίνουν σε αναπροσδιορισμό του προϋπολογισμού των πωλήσεων ερωτήθηκαν για τους λόγους που υπαγορεύουν μια τέτοια συμπεριφορά. Ο βασικότερος λόγος περιοδικής αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού των πωλήσεων είναι το οργανωσιακό περιβάλλον της επιχείρησης. Το 63,33% δήλωσε δηλαδή ότι η αναδιαμόρφωση αποτελεί μέρος της επιχειρησιακής τους διαδικασίας. Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις στα πλαίσια της αναδιαμόρφωσης των επιχειρησιακών τους λειτουργιών (BPR – Business process reengineering) καθώς και της φιλοσοφίας της Διοίκησης ολικής ποιότητας (Total quality management) επιθυμούν να βελτιώνουν συνεχώς τις διαδικασίες τους και να διορθώνουν τα λάθη και τις όποιες ατέλειες. Για αυτό και αναπροσαρμόζουν

τους προϋπολογισμούς των πωλήσεων έτσι ώστε να αποφύγουν τις λαθεμένες εκτιμήσεις και να έχουν πιο ακριβείς προβλέψεις.

Το υπόλοιπο 23,33% ανέφερε ότι αυτή η συμπεριφορά οφείλεται στις αλλαγές στην αγορά και το ευρύτερο εξωτερικό περιβάλλον και το 13,33% ότι γίνονται αναπροσαρμογές σε τακτά χρονικά διαστήματα, πέραν κάποιων απρόβλεπτων εξαιρέσεων, έτσι ώστε να ελέγχεται η εγκυρότητα των προβλέψεων. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 12)

4.1.3. Συχνότητα χρήσης τεχνικών προϋπολογισμού πωλήσεων

Στη συνέχεια, έγινε διερεύνηση των τεχνικών που χρησιμοποιούν οι σύγχρονες ελληνικές επιχειρήσεις κατά την προετοιμασία των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις. Όπως αναφέρθηκε και στην βιβλιογραφία, οι τεχνικές προϋπολογισμού χωρίζονται σε υποκειμενικές μεθόδους και αντικειμενικές μεθόδους. Κατά πλειοψηφία, οι ελληνικές επιχειρήσεις δεν συνηθίζουν να χρησιμοποιούν τις αντικειμενικές (ποσοτικές) μεθόδους. Για αυτό και οι μέθοδοι όπως ο κινητός μέσος όρος, η εκθετική εξομάλυνση, η παλινδρομική ανάλυση, τα οικονομετρικά μοντέλα και οι τεχνικές Box – Jenkins, χρησιμοποιούνται από ελάχιστα ως ποτέ.

Όσον αφορά τις υποκειμενικές μεθόδους, οι επιχειρήσεις συνηθίζουν να χρησιμοποιούν (συχνά και πάντα) την κρίση της διεύθυνσης (top down προσέγγιση) ή τον συνδυασμό της top – down και της bottom up προσέγγισης (όπου λαμβάνεται υπόψη κι η κρίση του τμήματος των πωλήσεων. Μερικές φορές χρησιμοποιείται η κρίση του μάρκετινγκ και λιγότερο συχνά η διαδικασία του σχεδιασμού πωλήσεων και λειτουργιών. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 13)

Ο Πίνακας 4 παρουσιάζει τις τεχνικές προβλέψεων που χρησιμοποιούνται καθώς και τη συχνότητα χρήσης τους.

Πίνακας 4 - Τεχνικές προϋπολογισμού πωλήσεων

<u>Παράγοντες</u>	Συχνότητα χρήσης (%)			
	Ποτέ	Μερικές Φορές	Συχνά	Πάντα
<u>ΥΠΟΚΕΙΜΕΝΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ</u>				
• Κατά την κρίση του manager ή της διεύθυνσης (Top-down προσέγγιση)	17	53	10	20
• Κατά την κρίση των πωλήσεων (Bottom-up προσέγγιση)	32	43	18	7
• Συνδυασμός Top-down & Bottom-up προσεγγίσεων	30	27	35	8
• Κατά τη κρίση του marketing	52	38	10	0
• Μέσω της διαδικασίας του Σχεδιασμού Πωλήσεων & Λειτουργιών (S&OP)	70	18	10	2
<u>ΠΟΣΟΤΙΚΕΣ ΜΕΘΟΔΟΙ</u>				
• Κινητός μέσος όρος	60	15	25	0
• Εκθετική εξομάλυνση	70	25	5	0
• Παλινδρομική ανάλυση	92	6	2	0
• Οικονομετρικά μοντέλα	94	6	0	0
• Τεχνικές Box-Jenkins	100	0	0	0

4.1.4. Εργαλεία Σύνταξης των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις

Επιπρόσθετα, σημαντικό στοιχείο για την διερεύνηση των πρακτικών που χρησιμοποιούν οι ελληνικές επιχειρήσεις για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων είναι οι συνδυασμοί του υλικού και του λογισμικού (software and hardware combinations) που χρησιμοποιούνται για να υποστηρίξουν τη λειτουργία των προβλέψεων. Όπως βλέπουμε στον Πίνακα 5 το κυρίαρχο εργαλείο για τις προβλέψεις είναι είτε το MS Office Excel (41%), είτε κάποιο λογισμικό προσαρμοσμένο στις ανάγκες της επιχείρησης (20%). Έπειτα, οι επιχειρήσεις κατά αρκετά υψηλό ποσοστό χρησιμοποιούν απλά «χαρτί και μολύβι» (handwork) (16%). Τέλος ένα 12% χρησιμοποιεί είτε κάποιο λογισμικό της αγοράς είτε το πληροφοριακό σύστημα ERP της επιχείρησής τους. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 14)

Πίνακας 5- Εργαλεία σύνταξης του προϋπολογισμού για τις πωλήσεις

		Responses		Percent of Cases
		N	Percent	
εργαλείο σύνταξης προϋπολογισμών ^a	excel	39	41,1%	70,9%
	tailor made	19	20,0%	34,5%
	market's software	11	11,6%	20,0%
	erp	11	11,6%	20,0%
	by hand	15	15,8%	27,3%
Total		95	100,0%	172,7%

a. Dichotomy group tabulated at value 1.

4.1.5. Αιτίες Λάθους του Προϋπολογισμού πωλήσεων

Ένας από τους βασικούς στόχους της έρευνας ήταν να αναγνωρίσει που εντοπίζονται οργανωσιακά προβλήματα όσον αφορά τους προϋπολογισμούς των πωλήσεων. Για αυτό το λόγο, οι ερωτηθέντες κλήθηκαν να εξηγήσουν ποιες είναι οι πιο συχνές αιτίες λάθους κατά τον προϋπολογισμό των πωλήσεων. Οι επιχειρήσεις είχαν να διαλέξουν μέχρι τρεις επιλογές, ιεραρχώντας τις με βάση τη σημαντικότητα τους από το 1 (πάρα πολύ σημαντικός λόγος λάθους) μέχρι το 3 (λιγότερο σημαντικός λόγος λάθους). Ο Πίνακας 6 παρουσιάζει τα αποτελέσματα σχετικά με τις πιο διαδεδομένες αιτίες σφαλμάτων κατά τις προβλέψεις των πωλήσεων. Βάσει των αποτελεσμάτων, οι κυριότερες αιτίες λάθους είναι: (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 15)

Πρώτον, η υπεραισιοδοξία για τις πωλήσεις του επόμενου έτους

Δεύτερον, τα προβλήματα της αγοράς

Τρίτον, η εποχικότητα των πωλήσεων

Τέταρτον, ο έντονος ανταγωνισμός

Πίνακας 6- Αιτίες λάθους στους προϋπολογισμούς των πωλήσεων

Αιτίες λάθους κατά τις προβλέψεις των πωλήσεων	1η	2η	3η
• Υπεραισιοδοξία για τις πωλήσεις του επόμενου έτους	18	3	17
• Εποχικότητα των πωλήσεων	18	5	13
• Προβλήματα της αγοράς	11	37	5
• Έλλειψη ικανότητας των πωλήσεων ή του μάρκετινγκ να αφουγκραστούν την αγορά	8	3	4
• Η μεταβλητότητα στις παραγγελίες των πελατών (άλλοτε μικρές και άλλοτε μεγάλες παραγγελίες)	1	1	2
• Άσχημες προωθητικές ενέργειες που επηρεάζουν τον προϋπολογισμό	1	6	4
• Έντονος ανταγωνισμός	3	5	15

Πιο αναλυτικά, ο κυριότερος λόγος λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων είναι εξίσου κατά 30% η υπεραισιοδοξία για τις πωλήσεις του επόμενου έτους και η εποχικότητα των πωλήσεων. Ο δεύτερος σημαντικός λόγος είναι κατά 61% τα προβλήματα της αγοράς και όλοι οι άλλοι λόγοι έχουν πολύ χαμηλότερα ποσοστά. Τέλος ο λιγότερος σημαντικός λόγος είναι σχεδόν εξίσου (με ποσοστά γύρω στο 30%) η υπεραισιοδοξία για τις πωλήσεις, η εποχικότητα των πωλήσεων και ο έντονος ανταγωνισμός. (βλ. Παράρτημα, Διαγράμματα 16-18)

4.1.6. Βελτίωση της Ποιότητας του Προϋπολογισμού Πωλήσεων

Η επόμενη ερώτηση που τέθηκε στους ερωτηθέντες αφορούσε στη διερεύνηση των περιοχών που έχουν περιθώρια βελτίωσης κατά την σύνταξη των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις. Οι επιχειρήσεις είχαν ένα σύνολο από επιλογές και μπορούσαν να επιλέξουν μέχρι πέντε παράγοντες που μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα των προβλέψεων των πωλήσεων, όπως δείχνει και ο Πίνακας 7.

Κατά μέσο όρο, οι ελληνικές επιχειρήσεις θεωρούν τις ακόλουθες ενέργειες ως τις πιο σημαντικές για την βελτίωση του προϋπολογισμού των πωλήσεων: (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 19-23)

Πρώτον, την γρηγορότερη ενημέρωση της επιχείρησης με τα νέα δεδομένα της αγοράς (51,67%)

Δεύτερον, τη ρεαλιστικότερη εκτίμηση της αγοράς (38,3%)

Τρίτον, τη χρήση τεχνολογίας (25%)

Τέταρτον, τη λιγότερη απαισιοδοξία (25%)

Πίνακας 7 - Βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Ενέργειες βελτίωσης στις προβλέψεις των πωλήσεων	1η	2η	3η	4η	5η
Ρεαλιστικότερη εκτίμηση της αγοράς	14	23	3	2	3
Γρηγορότερη ενημέρωση της επιχείρησης με τα νέα δεδομένα της αγοράς	31	13	3	0	6
Καλύτερο "σπάσιμο" των προϊόντων σε επίπεδο προϊόντων και συσκευασιών (phasing)	2	2	1	0	1
Λιγότερη απαισιοδοξία	5	6	14	14	8
Χρήση τεχνολογίας, software, κλπ	4	3	14	15	5
Μεγαλύτερη εξοικείωση με το υπάρχον σύστημα	0	0	9	9	4
Μεγαλύτερη και καλύτερη εμπλοκή ατόμων	1	0	4	5	8
Χρήση επιστημονικότερων τεχνικών προϋπολογισμού όπως ποιοτικές μέθοδοι, κλπ	0	4	0	2	7
Μεγαλύτερη συμμετοχή πωλήσεων/marketing	0	4	1	2	4
Μεγαλύτερη προσπάθεια εκ μέρους των πωλήσεων για καλύτερη εκτίμηση της αγοράς που κινούνται	3	2	4	0	10
Παρακίνηση (motivation) των εργαζομένων για βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού	0	1	6	7	2
Χρήση δεικτών μέτρησης (KPI), όπως π.χ. ακρίβεια του προϋπολογισμού, κλπ	0	1	1	4	1
Μέσω κάποιας εκπαίδευσης των εμπλεκόμενων για τη σύνταξη και τη βελτίωση του προϋπολογισμού	0	1	0	0	1

4.1.7. Προθέσεις επιχειρήσεων σχετικά με την βελτίωση των προϋπολογισμών

Αρχικά, οι επιχειρήσεις ερωτήθηκαν αν χρησιμοποιούν κάποιο εργαλείο για να μετρήσουν την αποτελεσματικότητα του προϋπολογισμού των πωλήσεων. Όπως έδειξε η έρευνα, το 54% δεν χρησιμοποιεί κάποιο δείκτη μέτρησης (KPI) , όπως για παράδειγμα την ακρίβεια του προϋπολογισμού (forecast error). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 24)

Η εκπαίδευση είναι ένας σημαντικός τρόπος να αναπτυχθούν οι δεξιότητες των εργαζομένων, καθώς επίσης και να μάθουν νέα πράγματα. Για αυτό, οι επιχειρήσεις ερωτήθηκαν αν χρησιμοποιούν κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων τους. Όπως αποδείχτηκε τα εκπαιδευτικά προγράμματα για τη βελτίωση της ποιότητας των προβλέψεων δεν είναι τόσο δημοφιλή στις επιχειρήσεις και για αυτό η συντριπτική πλειοψηφία του 77% δεν προσφέρει κάποιο τέτοιο πρόγραμμα. Ειδικότερα σε καιρούς κρίσης, όπου οι επιχειρήσεις προσπαθούν να περικόπτουν τα έξοδα τους, μάλλον κάτι τέτοιο θεωρείται πολυτέλεια. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 25)

Αν και η κρίση επιβάλλει μείωση των δαπανών, επιτάσσει και αλλαγή των διαδικασιών της επιχείρησης και έμφαση στην ποιότητα για διατήρηση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Για αυτό το λόγο, οι επιχειρήσεις κατά 78% δηλώνουν πρόθυμες να παρακολουθήσουν κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα βελτίωσης της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 26)

Τα άτομα που είχαν θετική στάση ως προς την παρακολούθηση κάποιου σεμιναρίου για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων ερωτήθηκαν αν πιστεύουν ότι θα έχουν περισσότερα οφέλη. Κατά κύριο λόγο (70%) οι απαντήσεις ήταν θετικές, καθώς φαίνεται να υπάρχει θετική συσχέτιση μεταξύ σεμιναρίων και περισσότερων οφελών, είτε αυτά είναι περισσότερα κέρδη είτε καλύτερη λειτουργία είτε μεγαλύτερη και πιο γρήγορη ανάπτυξη. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 27)

Εξίσου θετικό ήταν το δείγμα όσον αφορά την απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, καθώς το 62% συμφώνησε ότι με την παρακολούθηση κάποιου εκπαιδευτικού προγράμματος, η επιχείρηση τους θα αποκτούσε ή θα διατηρούσε το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 28)

4.2. ΔΙΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΑΝΑΛΥΣΗ – ΑΝΑΛΥΣΗ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

Με την ανάλυση συσχετίσεων, που συνήθως καλείται διμεταβλητή συσχέτιση ελέγχουμε εάν κάποιες μεταβλητές συσχετίζονται με άλλες. Υπάρχει μία κάποια ποικιλία συντελεστών συσχέτισης. Ο συντριπτικά πιο κοινός από αυτούς, ο οποίος θα χρησιμοποιηθεί και στη συνέχεια, είναι ο συντελεστής συσχέτισης Pearson. Είναι ένα αριθμητικό μέτρο ή δείκτης του μεγέθους της συσχέτισης μεταξύ των δύο μεταβλητών. Οι τιμές που παίρνει κυμαίνονται από -1 έως +1.

Το πρόσημο “+” υποδηλώνει θετική συσχέτιση κάτι που πρακτικά σημαίνει ότι όταν οι τιμές μιας μεταβλητής αυξάνονται οι τιμές της συσχετιζόμενης με αυτή μεταβλητή επίσης αυξάνονται. Αντίστοιχα, το πρόσημο “-” υποδηλώνει αρνητική συσχέτιση. Συντελεστής συσχέτισης 1 σημαίνει τέλεια συσχέτιση μεταξύ των δύο μεταβλητών ή με άλλα λόγια τα σημεία του γραφήματος διασποράς των δύο μεταβλητών προσαρμόζονται τέλεια σε μια ευθεία γραμμή. Αντίθετα συντελεστής συσχέτισης 0 σημαίνει απουσία συσχέτισης μεταξύ των δύο εξεταζόμενων μεταβλητών ή αναλόγως ότι τα σημεία του γραφήματος διασποράς είναι κατανομημένα τυχαία γύρω από οποιαδήποτε ευθεία σχεδιαστεί. (Σιάρδος, 2005)

Εφόσον οι συντελεστές συσχέτισης βασίζονται σε δείγματα δεδομένων, είναι σύνηθες να συμπεριλαμβάνεται κάποια δήλωση στατιστικής σημαντικότητας του συντελεστή συσχέτισης. Η στατιστική σημαντικότητα (Sig.) είναι μια δήλωση της πιθανότητας να προκύψει ένας συγκεκριμένος συντελεστής συσχέτισης για ένα δείγμα δεδομένων αν δεν υπάρχει συσχέτιση στον πληθυσμό από τον οποίο λήφθηκε (Σιάρδος, 2005). Το εκλαμβανόμενο ως ικανοποιητικό, επίπεδο σημαντικότητας είναι $Sig < 0,05$. (Πιο αναλυτικά, οι στατιστικές υποθέσεις που ελέγχονται είναι:

H_0 δεν υπάρχει σχέση μεταξύ 2 μεταβλητών

H_1 : υπάρχει σχέση μεταξύ 2 μεταβλητών

Κριτήριο απόρριψης: Απορρίπτω την H_0 αν $Sig < 0,05$)

Κάτι επίσης πολύ σημαντικό είναι ότι η συσχέτιση δεν υποδεικνύει και αιτιότητα. Το θέμα αυτό καλύπτεται από την παλινδρόμηση, την απλή ή την πολλαπλή.

Πρέπει να σημειωθεί ότι ο αριθμός των παρατηρήσεων δεν είναι αρκετός για να μας δώσει ισχυρές συσχετίσεις με cross tabulation. Επίσης ο μικρός αριθμός επηρεάζει και το τεστ σημαντικότητας χ^2 για το οποίο απαιτούνται περισσότερες παρατηρήσεις από τις

διαθέσιμες για κάθε κελί. Τέλος το μικρό μέγεθος του δείγματος επηρεάζει και τη στατιστική σημαντικότητα στις συσχετίσεις με τον δείκτη Pearson (το μικρό μέγεθος του δείγματος μπορεί να εμφανίζει μη σημαντικές συσχετίσεις που με μεγαλύτερο δείγμα θα ήταν σημαντικές). Λόγω του μικρού μεγέθους του δείγματος χρησιμοποιήθηκε το μη παραμετρικό τεστ του χ^2 (chi square), το Monte Carlo. (Σιάρδος, 2005)

Στον πίνακα 8 που ακολουθεί, υπάρχει συγκεντρωτικά η λίστα με τις συσχετίσεις που πραγματοποιήθηκαν και ακολουθεί αναλυτική περιγραφή τους.

Πίνακας 8 - Συγκεντρωτικός πίνακας συσχετίσεων

Ονόματα μεταβλητών που συσχετίζονται	Είδος συσχέτισης	Sig
«ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «κλάδος οικονομικής δραστηριότητας»	0,294	0,023
«ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «χρονικός ορίζοντας προϋπολογισμού»	0,457	0
«ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «ποιος συντάσσει τον προϋπολογισμό»	0,444	0,001
«κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού» και «υπεύθυνος σύνταξης προϋπολογισμού»	-0,347	0,011
«κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού» και «εθνικότητα επιχείρησης»	-0,269	0,07
«θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο» και «επίτευξη πολλαπλών οφελών»	0,361	0,02
«θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο» και «επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος»	-0,251	0,111
«επίτευξη πολλαπλών οφελών» και «επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος»	0,235	0,104
«προσφέρετε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα» και «θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο»	0	0,736
«ποιος είναι ο υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων» και «χρήση εργαλείων για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων»	0,446	0

Αρχικά, ελέγχθηκε αν υπάρχει σχέση μεταξύ του υπεύθυνου για την κατάρτιση του προϋπολογισμού των πωλήσεων ανάλογα με τον κλάδο οικονομικής δραστηριότητας. Η τιμή του Pearson δείχνει ελαφρά θετική συσχέτιση (0.294) που είναι στατιστικά σημαντική, γιατί sig = 0,023 (< 0.05). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 29)

Έπειτα ελέγχθηκε αν υπάρχει σχέση μεταξύ του υπεύθυνου για την κατάρτιση του προϋπολογισμού των πωλήσεων ανάλογα με το χρονικό ορίζοντα του προϋπολογισμού. Η τιμή του Pearson δείχνει ελαφρά θετική συσχέτιση (0.457) που είναι στατιστικά σημαντική, γιατί $\text{sig} = 0 (< 0.05)$. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 30)

Επίσης ελέγχθηκε αν υπάρχει σχέση μεταξύ του υπεύθυνου για την κατάρτιση του προϋπολογισμού των πωλήσεων ανάλογα με τον υπεύθυνο σύνταξης του προϋπολογισμού. Η τιμή του Pearson δείχνει ελαφρά θετική συσχέτιση (0.444) που είναι στατιστικά σημαντική, γιατί $\text{sig} = 0,001 (< 0.05)$. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 31)

Αργότερα, ελέγχθηκε αν υπάρχει σχέση μεταξύ της ύπαρξης περιοδικής αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού ανάλογα με τον υπεύθυνο σύνταξης του προϋπολογισμού. Η τιμή του Pearson δείχνει ελαφρά αρνητική συσχέτιση (-0,347) που είναι στατιστικά σημαντική, γιατί $\text{sig} = 0,011 (< 0.05)$. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 32)

Έπειτα, διερευνήθηκε αν υπάρχει σχέση μεταξύ της ύπαρξης περιοδικής αναπροσαρμογής του προϋπολογισμού ανάλογα με την εθνικότητα της επιχείρησης. Η τιμή του Pearson δείχνει ελαφρά αρνητική συσχέτιση (-0,269) που δεν είναι στατιστικά σημαντική, γιατί $\text{sig} = 0,07 (> 0.05)$ και άρα δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δυο μεταβλητών. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 33)

Εν συνεχεία, διερευνήθηκε αν υπάρχει σχέση μεταξύ της πιθανής παρακολούθησης σεμιναρίων για την βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού και της επίτευξης πολλαπλών οφελών. Η τιμή του Pearson δείχνει ελαφρά θετική συσχέτιση (0,361) που είναι στατιστικά σημαντική, γιατί $\text{sig} = 0,02 (< 0.05)$. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 34)

Όσον αφορά αν υπάρχει σχέση μεταξύ της πιθανής παρακολούθησης εκπαιδευτικών σεμιναρίων για τη βελτίωση της ποιότητας των προϋπολογισμών των πωλήσεων και της επίτευξης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, η τιμή του Pearson δείχνει ελαφρά αρνητική συσχέτιση (-0,251) που δεν είναι στατιστικά σημαντική, γιατί $\text{sig} = 0,111 (> 0.05)$ και άρα δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δυο μεταβλητών. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 35)

Είναι σημαντικό να εξεταστεί αν υπάρχει σχέση μεταξύ της επίτευξης πολλαπλών οφελών και ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Όπως δείχνει η συσχέτιση, υπάρχει ελαφρά θετική συσχέτιση (0,235), που δεν είναι στατιστικά σημαντική, γιατί $\text{sig} = 0,104 (> 0.05)$ και άρα δεν υπάρχει σχέση μεταξύ των δυο μεταβλητών. (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 36)

Άραγε υπάρχει σχέση μεταξύ του αν οι επιχειρήσεις προσφέρουν κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα και του αν διατίθενται να παρακολουθήσουν κάποιο σεμινάριο

για τη βελτίωση των προβλέψεων τους για τις πωλήσεις. Όπως δείχνει το chi – square test, δεν υπάρχει καμιά σχέση, καθώς η τιμή του Pearson αγγίζει το μηδέν. Αυτό επιβεβαιώνεται και από την τιμή του sig που είναι 0,736 ($> 0,05$). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 37)

Τέλος, εξετάστηκε η πιθανή σχέση μεταξύ της μεταβλητής «ποιος είναι ο υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων» και της μεταβλητής «χρήση εργαλείων για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων». Όπως φαίνεται από τις τιμές του Pearson ανάλογα με το κάθε εργαλείο υπάρχουν άλλοτε θετικές και άλλοτε αρνητικές συσχετίσεις που όμως δεν είναι στατιστικά σημαντικές (γιατί τα sig $> 0,05$). Υπάρχει στατιστικά σημαντική (θετική) σχέση μόνο μεταξύ του υπεύθυνου για τον προϋπολογισμό και του εργαλείου «χαρτί και μολύβι» (by hand). (Pearson = 0.446 και sig = 0). (βλ. Παράρτημα, Διάγραμμα 38)

4.3. ΕΛΕΓΧΟΣ ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (RELIABILITY ANALYSIS)

Ένας από τους ευρέως χρησιμοποιούμενους δείκτες αξιοπιστίας είναι αυτός που υπολογίστηκε από τον Cronbach (1951) και ονομάζεται Cronbach's α (alpha), ή δείκτης εσωτερικής συνάφειας (internal consistency coefficient). Η εκτίμηση αυτή γίνεται με βάση τις συσχετίσεις μεταξύ των items της κλίμακας:

Ο δείκτης κυμαίνεται από 0 έως 1 και το 0,7 είναι το ελάχιστο αποδεκτό όριο αξιοπιστίας (Σιάρδος, 2005). Εξ ορισμού, ο δείκτης αξιοπιστίας ανεβαίνει καθώς αυξάνεται η μέση συσχέτιση μεταξύ των τιμών. Όσο περισσότερες τιμές περιλαμβάνει μία κλίμακα, τόσο αυξάνεται η ακρίβεια του δείκτη αξιοπιστίας που θα υπολογιστεί.

Κάποιοι από τους παράγοντες που μειώνουν την αξιοπιστία των απαντήσεων είναι: (Σιάρδος, 2005).

- α. Λάθη στη συμπλήρωση του τεστ
- β. Απαντήσεις στη τύχη (πχ σε ερωτήματα τύπου σωστό/λάθος)
- γ. Μικρό μέγεθος δείγματος (< 200). Για τον καλύτερο υπολογισμό του δείκτη αξιοπιστίας και την ελαχιστοποίηση του σφάλματος απαιτούνται μεγάλα δείγματα.
- δ. Χρήση μη αντιπροσωπευτικών και μη κατάλληλων δειγμάτων
- ε. Προσπαθώντας να καταλήξουμε σε μία κλίμακα με υψηλή αξιοπιστία υπάρχει ο κίνδυνος να καταλήξουμε με πολύ λίγες τιμές. Όταν ενδιαφερόμαστε να κατασκευάσουμε

μια κλίμακα είναι συνετό να έχουμε ένα θεωρητικό υπόβαθρο που να μας κατευθύνει, και να αποφεύγουμε την τεχνική του 'ψαρέματος' των δεδομένων.

Στο δείγμα μας, από τις 60 απαντήσεις, η τιμή του δείκτη είναι 0,5, γεγονός που σημαίνει ότι τα δεδομένα μας δεν είναι και τόσο αξιόπιστα.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,500	41

Όμοια και ο έλεγχος Validation έδειξε ότι τα δεδομένα μας είναι έγκυρα.

4.4. ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Όπως απέδειξε και η παρούσα έρευνα, υπάρχει σύγκλιση των επιστημονικών μελετών ότι δεν υπάρχει καμία συγκεκριμένη τεχνική για την κατάρτιση του προϋπολογισμού των πωλήσεων, που να λειτουργεί αποτελεσματικά σε κάθε επιχείρηση (Dalrymple and Thorelli, 1984). Οι παραδοσιακές προσεγγίσεις αποτελούν ένα καλό σημείο εκκίνησης, αλλά υπάρχουν πολλαπλοί άλλοι παράγοντες που πρέπει να ληφθούν υπόψη από όσους αποφασίζουν σχετικά με τους προϋπολογισμούς. Για αυτούς τους λόγους, ένα από τα μεγαλύτερα διλήμματα του διευθυντή των πωλήσεων είναι η απόφαση σχετικά με το πόσα χρήματα θα δαπανηθούν για τις πωλήσεις. Το πρόβλημα είναι αρκετά σοβαρό, καθώς (Dalrymple and Thorelli, 1984):

- ❖ οι προϋπολογισμοί των πωλήσεων συνήθως αποτελούν το μεγαλύτερο τμήμα των δαπανών του τμήματος μάρκετινγκ, και
- ❖ οι διευθυντές των πωλήσεων δεν έχουν αρκετά δεδομένα και επαρκή πληροφόρηση για την αποτελεσματικότητα των πωλητών τους, ώστε να κρίνουν εάν θέτουν υψηλότερους ή χαμηλότερους στόχους (overspending – underspending) συγκριτικά με αυτούς που μπορούν να επιτευχθούν.

Η κατάρτιση των προϋπολογισμών γίνονται ακόμα πιο σημαντικό πρόβλημα εξαιτίας του γεγονότος ότι δεν υπάρχουν ακριβείς κανόνες (hard and fast rules) για την πώληση που να εφαρμόζονται εξίσου σε κάθε είδους επιχειρήσεων (προϊόντων και υπηρεσιών). Έτσι, ενώ εταιρείες, όπως η Avon Products είχαν επιτυχία στις πωλήσεις, χρησιμοποιώντας την τεχνική των push πωλήσεων, πωλώντας καλλυντικά από πόρτα σε πόρτα, άλλοι, όπως η Revlon, χρησιμοποιούν pull τεχνικές πωλήσεων ώστε να έλξουν περισσότερους πελάτες στα καταστήματά τους (Kahn, 2002). Συνεπώς, δεν υπάρχουν σαφείς κατευθυντήριες γραμμές για τον τρόπο κατάρτισης των προϋπολογισμών πωλήσεων και για αυτό βαρύνουσα σημασία έχουν η διαίσθηση, οι εταιρικοί στόχοι και οι εταιρικές στρατηγικές, τα μερίδια στην αγορά, τα ποσοστά κέρδους, η προηγούμενη εμπειρία και οι στατιστικές μέθοδοι. Η «χρυσή» τομή είναι με απλά λόγια ο συνδυασμός κάποιων ποσοτικών και ποιοτικών τεχνικών (Schnaars and Topol, 1987; Dalrymple and Thorelli, 1984).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5 – ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΠΕΡΑΙΤΕΡΩ ΕΡΕΥΝΑ

Η έρευνα των πρακτικών πρόβλεψης των πωλήσεων διεξήχθη για να παρέχει μια καλύτερη κατανόηση του ελληνικού επιχειρηματικού περιβάλλοντος και αν είναι δυνατόν αργότερα να μελετηθούν οι ελληνικές με τις διεθνείς πρακτικές . Έτσι, με βάση τη συγκεκριμένη έρευνα , το μέσο προφίλ του χρήστη των προβλέψεων των πωλήσεων είναι: ένας ιδιοκτήτης ή ένα ανώτερο στέλεχος του τμήματος των πωλήσεων, ο οποίος εργάζεται για μια προσωπική ή ανώνυμη εταιρεία μεσαίου μεγέθους, που δραστηριοποιείται για αρκετά χρόνια, ελληνική ή πολυεθνική, με σχετικά περιορισμένο προς μέτριου επιπέδου κύκλο εργασιών, η οποία πιθανότατα ανήκει στον τομέα της μεταποίησης, του εμπορίου και του τουρισμού.

Τα βασικά συμπεράσματα της μελέτης συνοψίζονται ως εξής :

1. Από την πλειονότητα των ερωτηθέντων, την υπευθυνότητα για τη συνολική λειτουργία των προβλέψεων των πωλήσεων την έχει το τμήμα πωλήσεων.
- 2 . Δεν εφαρμόζονται μακροπρόθεσμες προβλέψεις πωλήσεων
3. Η πλειονότητα των ερωτηθέντων ανέφερε ότι η λειτουργία πρόβλεψης πωλήσεων είναι κυρίως αποτέλεσμα των εργασιών της ομάδας από το Τμήμα πωλήσεων
4. Η έρευνα αποκάλυψε ότι δεν υπάρχει συστηματική αναπροσαρμογή των προβλέψεων των πωλήσεων
5. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι χρησιμοποιούν υποκειμενικές μεθόδους για να εκτελέσουν προβλέψεις πωλήσεων, ως επί το πλείστον χρησιμοποιείται ένας συνδυασμός του top- down και bottom - up προσέγγιση
6. Το κυρίαρχο εργαλείο πρόβλεψης των πωλήσεων είναι το MS Office Excel κι έπονται οι απλές μέθοδοι μέσω «χαρτί και μολύβι» (handwork)
7. Οι περισσότεροι ερωτηθέντες πιστεύουν ότι οι κύριες αιτίες των πωλήσεων σφάλματος πρόβλεψης είναι κυρίως η υπερεκτίμηση των πωλήσεων του επόμενου έτους και οι δυσκολίες της αγοράς
8. Δεν παρέχεται κατάρτιση προς μια καλύτερη λειτουργία της διαδικασίας πρόβλεψης των πωλήσεων, ακόμη κι αν οι περισσότεροι παραδέχονται ότι αυτό θα προσφέρει πολλαπλά οφέλη και ανταγωνιστικό πλεονέκτημα

9. Τέλος , η έρευνα έδειξε ότι οι κυριότεροι παράγοντες / δράσεις που θα μπορούσαν να βελτιώσουν την ποιότητα των προϋπολογισμών των πωλήσεων είναι ιεραρχικά: η γρηγορότερη ενημέρωση της επιχείρησης με τα νέα δεδομένα της αγοράς, η ρεαλιστικότερη εκτίμηση της αγοράς, η χρήση τεχνολογίας , η λιγότερη απαισιοδοξία.

10. Τέλος, όσον αφορά τις συσχετίσεις που εξετάστηκαν, στατιστικά σημαντικές σχέσεις υπάρχουν μεταξύ των ακόλουθων μεταβλητών

- «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «κλάδος οικονομικής δραστηριότητας»
- «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «χρονικός ορίζοντας προϋπολογισμού»
- «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «ποιος συντάσσει τον προϋπολογισμό»
- «κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού» και «ποιος συντάσσει τον προϋπολογισμό»
- «θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο» και «επίτευξη πολλαπλών οφελών»

Όσον αφορά, το αν υπάρχει κάποιο τμήμα κατάλληλο για την επιφόρτιση με τον προϋπολογισμό των πωλήσεων, η απάντηση είναι πολύ αμφιλεγόμενη, γιατί κάθε επιχείρηση έχει διαφορετικές ανάγκες, στόχους, ιδιαιτερότητες και συλ διοίκησης. Όλα τα τμήματα μιας επιχείρησης, εν δυνάμει, υπό κάποιες προϋποθέσεις θα μπορούσαν να είναι κατάλληλα για την κατάρτιση των προβλέψεων.

Γενικά, κατά μέσο όρο, όπως έδειξε και η έρευνα, το τμήμα των πωλήσεων θεωρείται το πιο αρμόδιο για την ανάληψη της διαδικασίας των προβλέψεων. Ο λόγος είναι απλός, τα στελέχη των πωλήσεων γνωρίζουν από πρώτο χέρι τις απαιτήσεις των πελατών και μπορούν να εκτιμήσουν καλύτερα τις πληροφορίες που λαμβάνουν, με αποτέλεσμα να διεξάγουν ακριβέστερες προβλέψεις.

Επιπροσθέτως, τα όποια μειονεκτήματα μπορούν εύκολα να ξεπεραστούν με την δημιουργία μιας ομάδας συντονισμού μέσα στα πλαίσια του τμήματος, η οποία θα

ευθυγραμμιστεί με την στρατηγική και τους στόχους απόδοσης του οργανισμού. Η ομάδα αυτή θα επικοινωνεί καθημερινά με τους πωλητές, θα συνεργάζεται με όλα τα υπόλοιπα τμήματα της επιχείρησης και θα συλλέγει πολύτιμες πληροφορίες που θα βοηθάνε στην αύξηση της ακρίβειας των προβλέψεων. Κατ' αυτόν τον τρόπο, ολόκληρος ο οργανισμός θα συμμετέχει εμμέσως στην διαδικασία των προβλέψεων, εξαλείφοντας τις προκαταλήψεις και θέτοντας σε δεύτερη μοίρα τα προσωπικά "θέλω".

Επίσης, η ομάδα συντονισμού θα διαθέτει το ποσοτικό υπόβαθρο, ώστε να επεξεργάζεται με την βοήθεια της τεχνολογίας και των νέων στατιστικών προγραμμάτων τις εισερχόμενες πληροφορίες και να τις μετατρέπει σε προβλέψεις. Η ολιστική αυτή θεώρηση, με επίκεντρο το τμήμα πωλήσεων εκτιμούμε πως είναι η ιδανικότερη λύση για τις ακριβέστερες και πιο επιτυχημένες προβλέψεις της ζήτησης.

Εν κατακλείδι, το σίγουρο είναι ότι η απόφαση για τις προβλέψεις των πωλήσεων είναι πολύ σημαντική και το κρίσιμο στοιχείο είναι να συνεργάζονται τα κατάλληλα στελέχη από διάφορα τμήματα μεταξύ τους, να εκτελούν σχολαστικά και επιμελώς την όλη διαδικασία, κατά τέτοιο τρόπο ώστε να οδηγηθούν σε εύστοχες και μεγάλης ακρίβειας προβλέψεις. (Lapide 2003)

Σε επόμενη έρευνα αργότερα, θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί μεγαλύτερο μέγεθος δείγματος για να είναι περισσότερο αξιόπιστα τα δεδομένα. Επίσης, θα μπορούσε να προηγηθεί κάποια συνέντευξη με κάποιους διευθυντές και άτομα που συμμετέχουν στην κατάρτιση των προϋπολογισμών έτσι ώστε να εμπλουτιστεί το ερωτηματολόγιο με επιλογές που πιθανόν να μην έχουν ήδη μελετηθεί από την βιβλιογραφία και οι οποίες μπορεί να αποτυπώνουν τις σύγχρονες ανάγκες των επιχειρήσεων του 21^{ου} αιώνα.

Τέλος, θα ήταν πολύ ενδιαφέρον να μελετηθούν οι πρακτικές των πωλήσεων των ξένων επιχειρήσεων, ώστε αργότερα να γίνει μια σύγκριση μεταξύ των ελληνικών και ξένων πρακτικών κατά των προϋπολογισμό των πωλήσεων.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Albers, W., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Armstrong, J.S., (1988), "Research needs in forecasting", *International Journal of Forecasting*, Vol. 4 No. 3, pp. 449-465.

Batchelor, R.A. and Dua, P., (1990), "Forecaster ideology, forecasting technique and the accuracy of economic forecasts", *International Journal of Forecasting*, Vol. 6 No. 1, pp. 3-10.

Batchelor, R.A., (1990), "All forecasters are equal", *Journal of Business Economics and Statistics*, Vol. 8 No. 1, pp. 143-144.

Blaxter, L., Hughes, C., and Tight, M., (2001), *How to research*, 4th edition, McGraw – Hill

Boulden, J.B., (1957), "Fitting the sales forecast to your firm", *Business Horizons*, Vol. 1 No. 1, pp. 65-72

Bretschneider, S.J. and Gorr, W.L., (1989), "Introduction to the special issue on public sector forecasting", *International Journal of Forecasting*, Vol. 5, pp. 303-304.

Chambers, J. C., Mullick, S. K. and Smith, D. C., (1971) "How to Choose the Right Forecasting Technique", *Harvard Business Review*, July – August, pp. 45-7

Chen, K.Y and Plott, C.R., (2002), "Information Aggregation Mechanisms: Concept, Design and Implementation for a Sales Forecasting Problem", *Social Science Working Paper*, N. 1131, pp. 1-32

Clemen, R.T.. (1989), "Combining forecasts: A review and annotated bibliography", *International Journal of Forecasting*, Vol. 5, pp. 559-583.

Cooper, R., and Kleinschmidt, E., (1987), "New products: What separates winners from losers?", *The journal of product innovation management*, Vol. 4, p.p 169-184.

Dagum, E., (1989), "The future of the forecasting profession", *International Journal of Forecasting*, Vol. 5, pp. 155-157.

Dalrymple, D. and Thorelli, H.B., (1984), "Sales force budgeting", *Business Horizons*, Vol. 27 No. 4, pp. 31-36.

Dalrymple, D. J., (1987), "Sales forecasting practices", *International Journal of forecasting*, Vol. 3, pp. 379-391.

Dalrymple, D.J., (1975), "Sales forecasting methods and accuracy", *Business Horizons*, Vol. 18 No. 6, pp. 69-73

De Gooijer, J.G., (1990), "The role of time series analysis in forecasting: A personal view", *International Journal of Forecasting*, Vol. 6, pp. 449-454.

De Kluyver, C.A., (1980), "Bottom – up sales forecasting through scenario analysis", *Industrial Marketing Management*, Vol. 9, No. 2, pp. 167-170.

Dean, J. (1951), *Managerial economics*, New York: Prentice- Hall, Inc

DeRoock, R., (1991), "Is there a gap between forecasting theory and practice? A personal view", *International Journal of Forecasting*, Vol. 74, pp. 1-2.

Fildes, R., (1990), "The organization and improvement of market forecasting", paper presented at The Tenth International Symposium on Forecasting, Delphi, Greece.

Gardner, E.S. and Makridakis, S., (1988), "The future of forecasting", *International Journal of Forecasting*, Vol. 4, pp. 321-324

Gardner, E.S., (1991), "The state of the institute", *News letter of the International Institute of Forecasters*, Vol. 4, pp. 2-5.

Garrison – Noreen, (2009), *Διοικητική λογιστική*, εκδόσεις Κλειδάριθμος

Gleick, J., (2008), "Chaos, making a new science", Penguin Books; Revised edition

Gutheim, A., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Kahn, K. and Mentzer, J., (1994), "The impact of team based forecasting", *The journal of business forecasting*, Vol. 13 No 2, pp. 18-21

Kahn, K., (2002), "An exploratory investigation of new product forecasting practices", *The journal of product innovation management*, Vol. 19, pp. 133-143.

Klassen, R., and Flores, B., (2001), "Forecasting practices of Canadian firms: Survey results and comparisons", *International journal of production economics*, Vol.70 No. 2, pp.163-174.

Koehler, A., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Leitch, G. and Tanner, J.E., (1991), "Economic forecast evaluation: profit versus the conventional error measures". *American Economic Review*, Vol. 81, pp. 580-590.

Leontief, W., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Luxhoj, J.T., Riis, J.O. and Stenballe, B., (1996), "A hybrid econometric – neutral network modeling approach for sales forecasting", *International Journal of production economics*, Vol. 43, pp. 175-192.

Maddox, R.,(1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Mahmoud, E. et al., (1992), "Bridging the gap between theory and practice in forecasting", *International journal of Forecasting*, Vol. 8, pp. 251-267.

Mahmoud, E., (1984), "Accuracy in forecasting: A survey", *Journal of Forecasting*, Vol. 3 pp. 139-159

Makridakis, S. and Wheelwright, S.,(1977), "Forecasting: issues and Challenges for Marketing Management", *Journal of Markeing*, Vol. 41 No. 4, pp. 24-38.

Makridakis, S., (1988), "Metaforecasting: Ways of improving accuracy and usefulness", *International Journal of Forecasting*, Vol. 4, pp. 467-491.

Makridakis, S., and Hibon, M., (1979), "Accuracy of forecasting: An empirical investigation", *Journal of the Royal Statistical Society*, Vol .142 (Part 2), pp. 97-145.

McNees, SK. and Ries, J., (1983), "The track record of macroeconomic forecasters", *New England Economic Review*, Nov./Dec, pp. 5-18.

McNees, SK., (1979), "The forecasting record of the 1970s", *New England Economic Review*, Sep./Oct.,pp. 1-21.

McNees, SK., (1987), "Consensus forecasts: Tyranny of the majority?“, *New England Economic Review*, Nov./Dec., pp. 15-21.

Mentzer, J.T. and Cox, J.E., (1984), "Familiarity, application and performance of sales forecasting techniques“, *Journal of forecasting*, Vol. 3, pp. 27-36

Miller, D., (1985), "The anatomy of a successful forecasting implementation“, *International Journal of forecasting*, Vol. 1, pp. 69-78

Moon, M.A., Mentzer, J.T., Smith, C.D and Garver, M.S., (1998), "Seven keys to better forecasting“, *Business Horizons*, Vol. 41 No. 5, pp. 44-52.

Morman, S., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Ord, K., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Plott, C.R, (2000), "Markets as Information Gathering Tools“, *Southern Economic Journal*, Vol. 67 No 1, pp.2-15.

Richard D'Angelo, (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Rothe, J., (1978), "Effectiveness of sales forecasting methods“, *Industrial Marketing Management*, Vol. 7, pp. 114-118.

Schnaars, S. P. and Topol, M.T.,(1987), "The use of multiple scenarios in sales forecasting, an empirical test“, *International Journal of forecasting*, Vol 3. No. 3-4, pp. 405-419

Smith, C., and Mentzer, J., (2010), "Forecasting task-technology fit: The influence of individuals, systems and procedures on forecast performance“, *International Journal of Forecasting*, Vol. 26, pp. 144–161

Snyder, J., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York

Stekler, H.O., (1987), "Who forecast better?“, *Journal of Business and Economic Statistics*, Vol .5, pp. 155-158.

- Wentworth, J.R. et al., (1961), "Sales forecasting", *Business Horizons*, Vol. 4, pp. 49-58
- Wheelright, S.C. and Clarke, D.G., (1976), "Corporate forecasting: Promise and reality", *Harvard Business Review*, Vol. 53, pp. 30-47.
- Winkler, R.L. and Makridakis, S., (1983), "The combination of forecasts", *Journal of the Royal Statistical Society, Series A*, Vol. 146, pp. 150-157.
- Winklhofer, H. and Diamantopoulos, A., (1996), "First insights into export sales forecasting practice: a qualitative study", *International marketing review*, Vol. 13 No. 4, pp. 52-81.
- Winklhofer, H. and Diamantopoulos, A., (2002), "A comparison of export sales forecasting practices among UK firms", *Industrial marketing management*, Vol. 31 No. 6, pp. 479-490.
- Wu, Y., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York
- Zhang, S., (1991), Participant in the ISF, (International Symposium on Forecasting), 9-12 June, New York
- Ζαφειρίου, Γ., (2003), *Μέθοδοι έρευνας στη Βιβλιοθηκονομία*, Διδακτικές σημειώσεις, Σίνδος, Α.Τ.Ε.Ι. Θεσσαλονίκης.
- Ζαφειρόπουλος, Κ., (2005), *Πώς γίνεται μια επιστημονική εργασία Επιστημονική έρευνα και συγγραφή εργασιών*, Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική.
- Κυριαζή Ν., (2002), *Η Κοινωνιολογική Έρευνα, Κριτική Επισκόπηση των μεθόδων και των τεχνικών*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα
- Παππής, Κ., (2006), *Προγραμματισμός παραγωγής*, Εκδόσεις Σταμούλη, 2^η έκδοση, Αθήνα.
- Σταθακόπουλος Β., (1997), *Μέθοδοι Έρευνας Αγοράς*, Αθήνα, Εκδόσεις Σταμούλης
- Σιάρδος, Γ. 2005 *Μέθοδοι Πολυμεταβλητής Στατιστικής Ανάλυσης, Μέρος Δεύτερο*, Αθήνα Εκδόσεις Σταμούλη Α.Ε

Διαδίκτυο

PowerPoint Presentation: Prof. Sunitha Ratnakaram, Associate Professor, VVSB MBA, M. Phil, MFM, M. SC. (Psychology), UGC – JRF , (Ph. D), προσβάσιμο στην ιστοσελίδα <http://www.authorstream.com/Presentation/sunitharatnakaram-1349814-7-sales-budgets/>), τελευταία πρόσβαση στις 5/7/2013

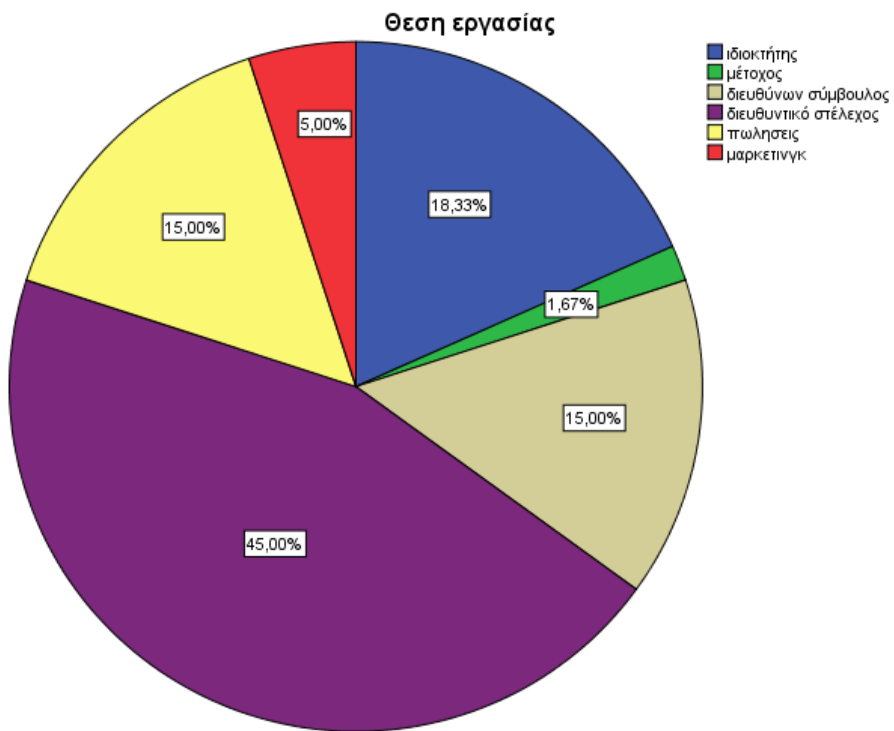
<http://academics.epu.ntua.gr/LinkClick.aspx?fileticket=AsV8acFHn3A%3D&tabid=380&mid=838>, τελευταία πρόσβαση στις 5/9/2013

http://www.tex.unipi.gr/undergraduate/notes/program_elex_parag/Forecasting_Complete.pdf, τελευταία πρόσβαση στις 10/9/2013

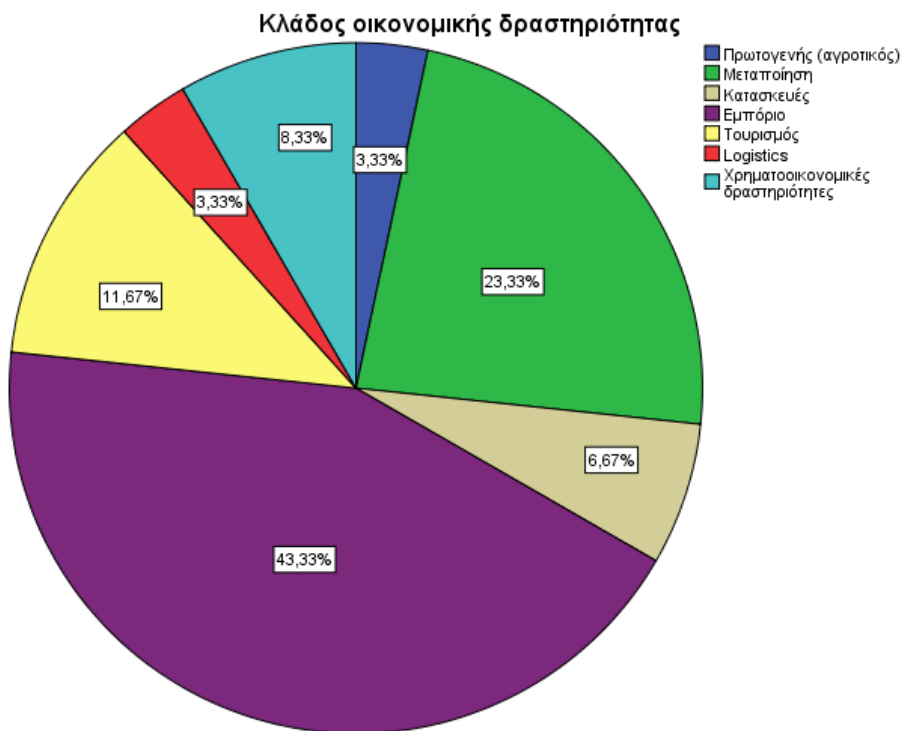
http://www.logistics.tuc.gr/contents/lessons/SCM_files/04%20-%20Ch_4.pdf, τελευταία πρόσβαση στις 10/9/2013

<http://www.dataperceptions.co.uk/mechanicsvsquality.php>, τελευταία πρόσβαση στις 5/9/2013

Παράρτημα

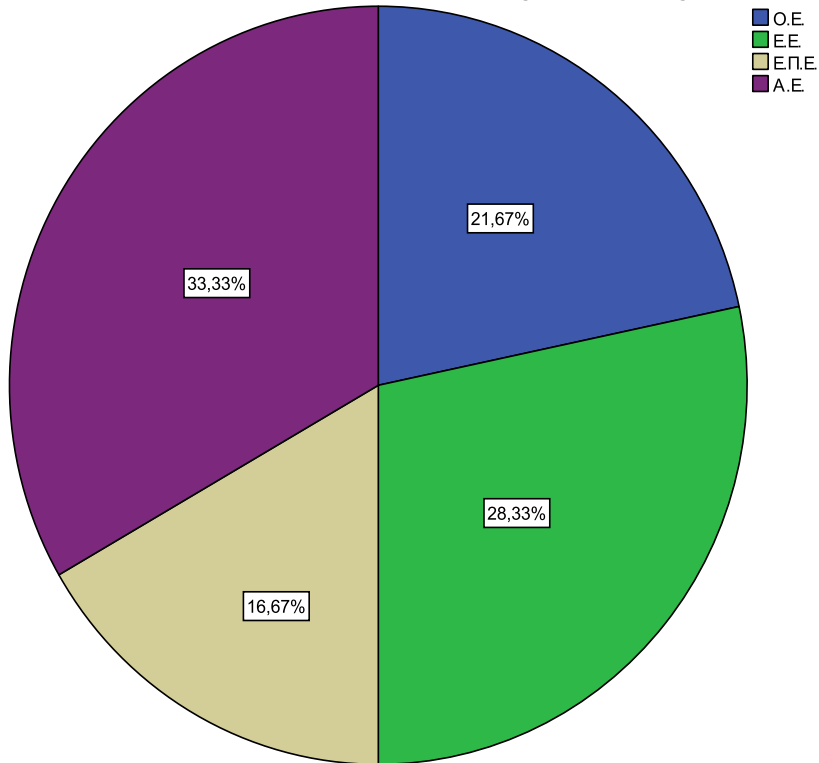


Διάγραμμα 1 - Θέση ή τμήμα εργασίας



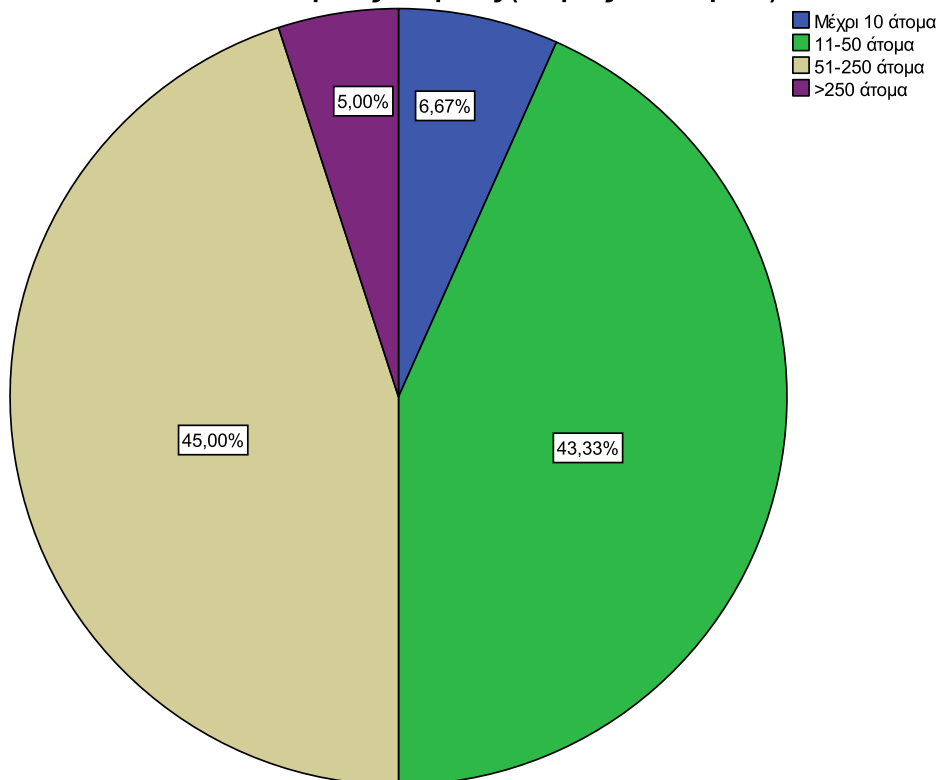
Διάγραμμα 2 - Κλάδος οικονομικής δραστηριότητας

Νομική μορφή της επιχείρησης

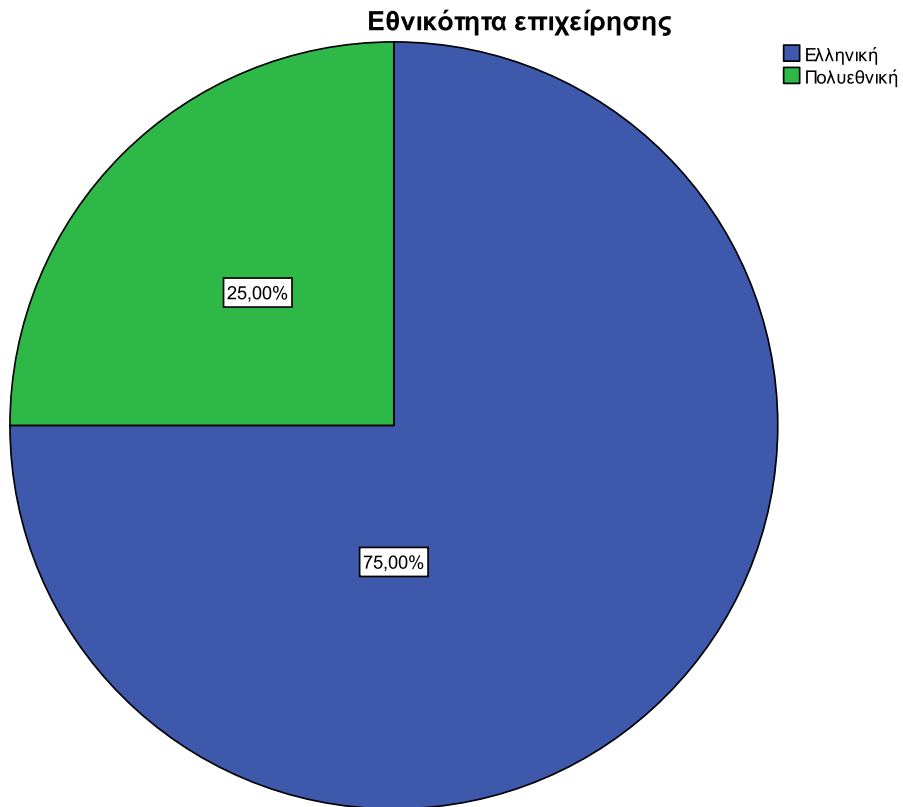


Διάγραμμα 3 - Νομική μορφή επιχείρησης

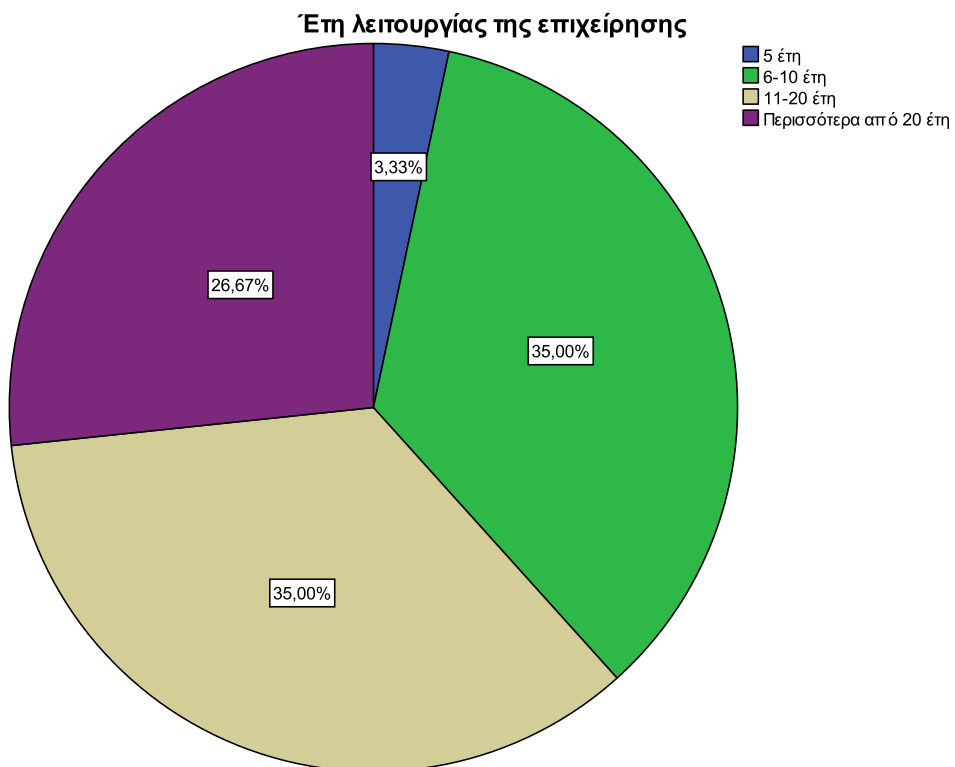
Μέγεθος εταιρείας (πλήθος υπαλλήλων)



Διάγραμμα 4 - Μέγεθος επιχείρησης

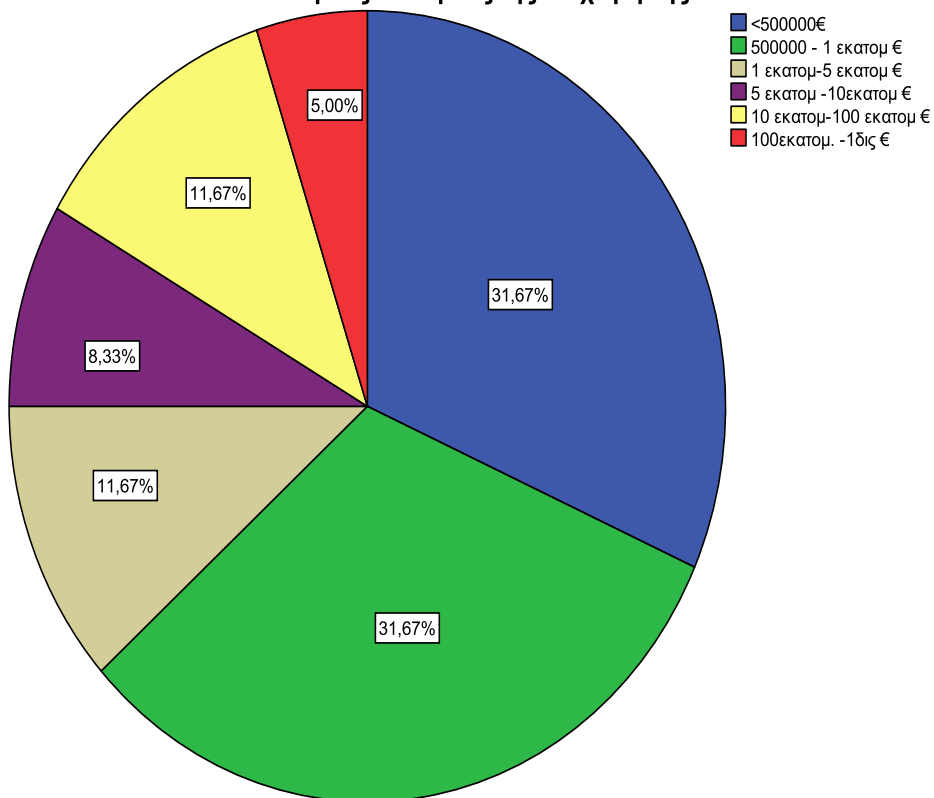


Διάγραμμα 5 -Εθνικότητα επιχείρησης



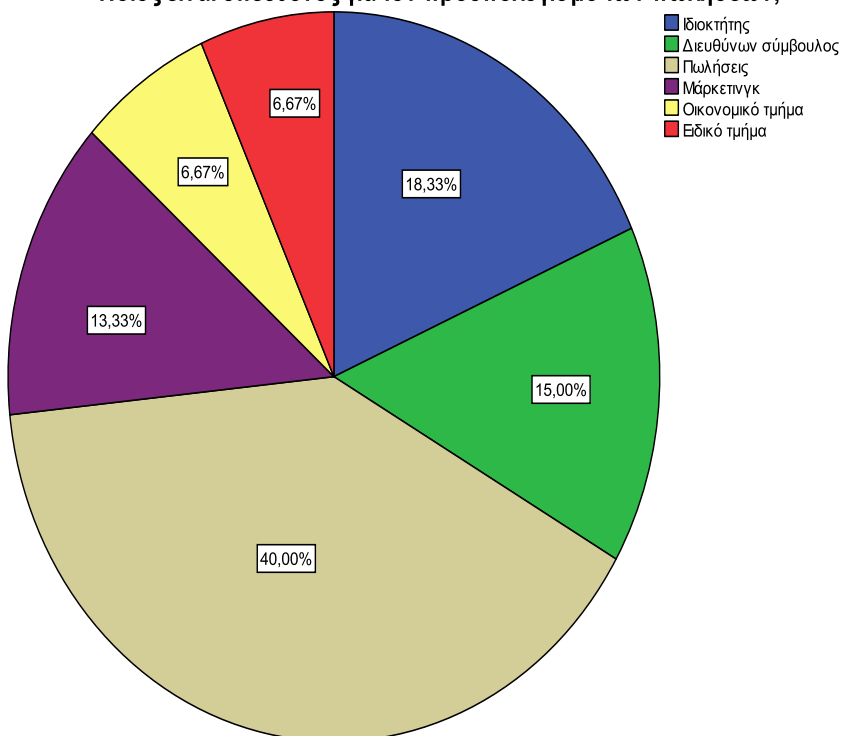
Διάγραμμα 6 - Έτη λειτουργίας της επιχείρησης

Ετήσιες πωλήσεις της επιχείρησης



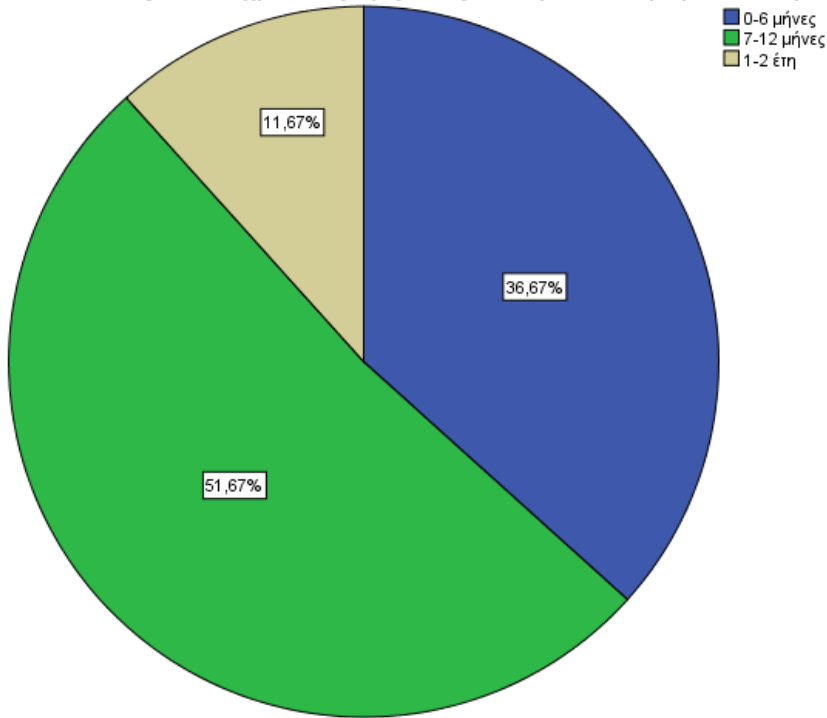
Διάγραμμα 7 - Ετήσιες πωλήσεις επιχείρησης

Ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων;



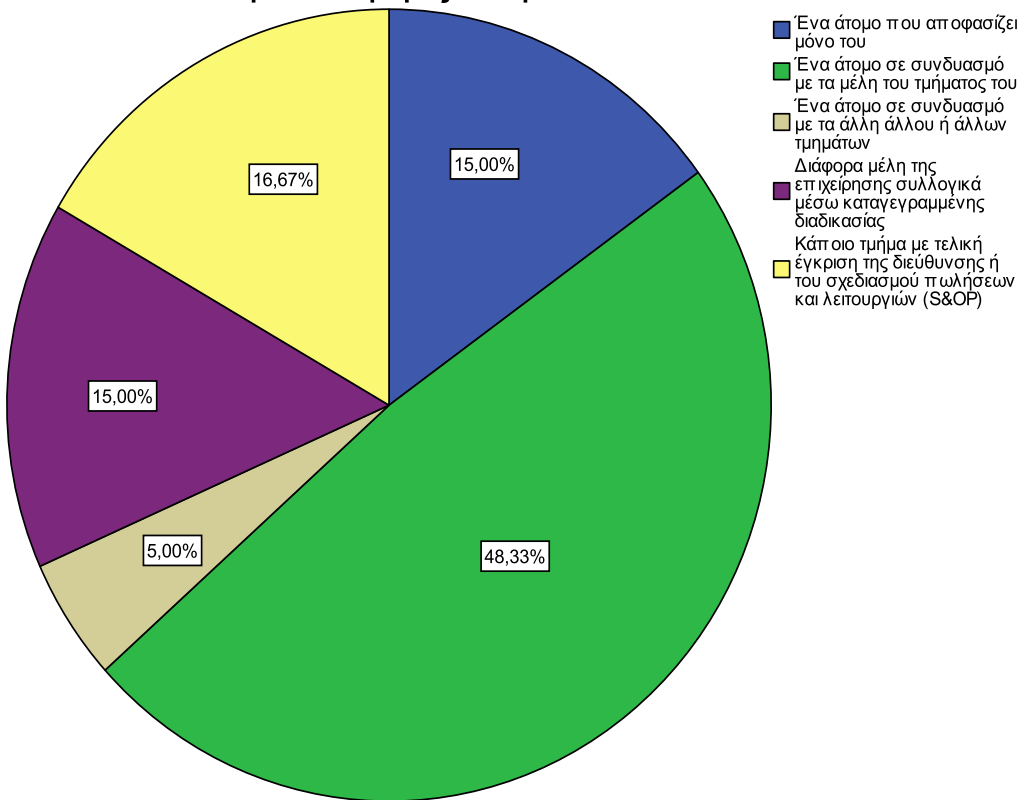
Διάγραμμα 8 - Ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων

Ποιός είναι ο χρονικός ορίζοντας του προϋπολογισμού πωλήσεων;



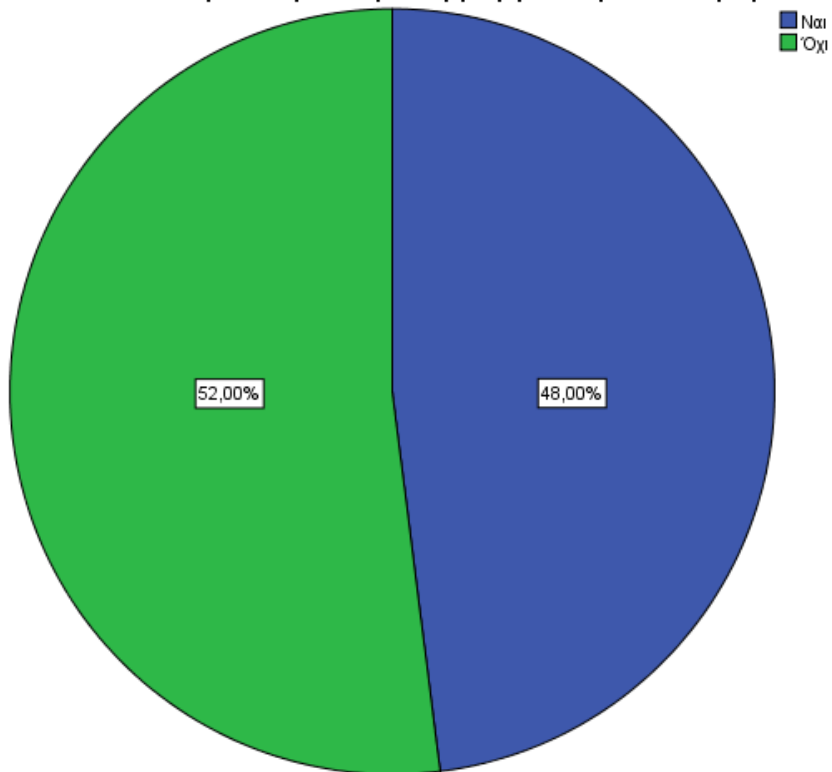
Διάγραμμα 9 - Υπεύθυνος προϋπολογισμού πωλήσεων

Ο προϋπολογισμός πωλήσεων συντάσσεται από



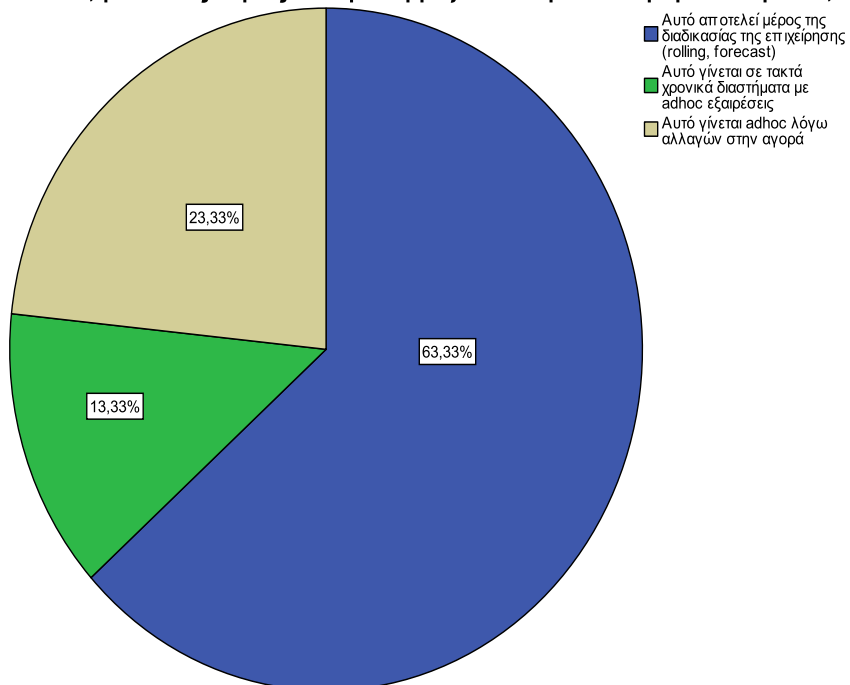
Διάγραμμα 10 -Υπεύθυνος για τη σύνταξη των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις

Κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού πωλήσεων;

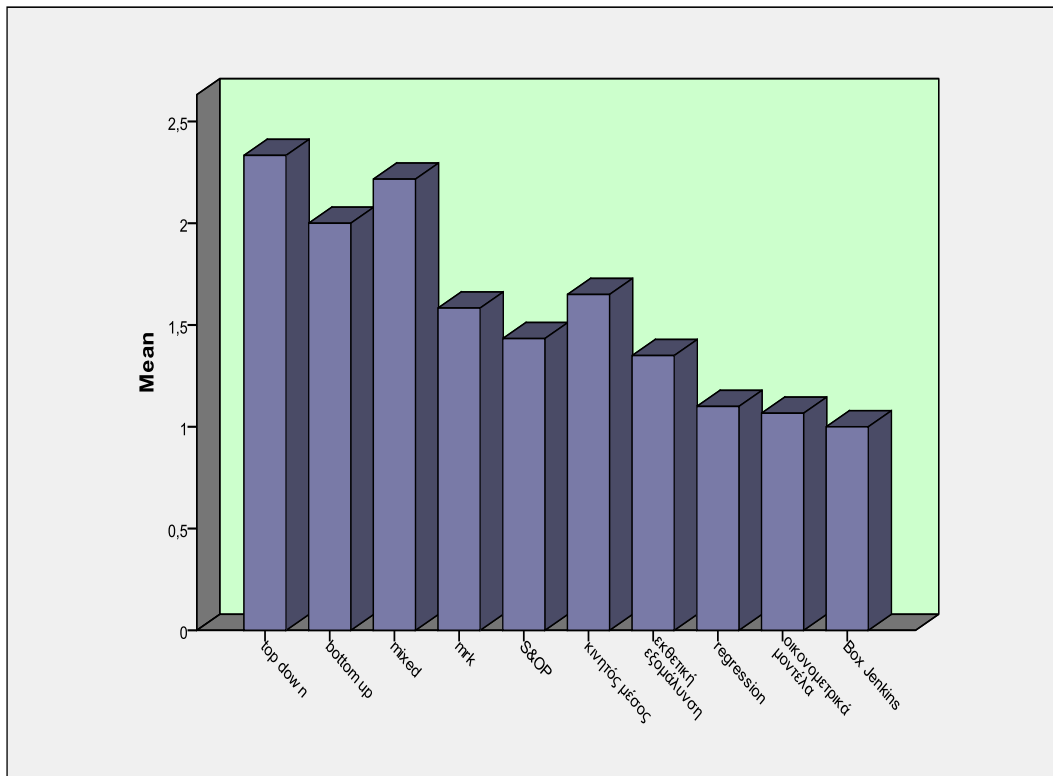


Διάγραμμα 11 - Περιοδική αναπροσαρμογή των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις

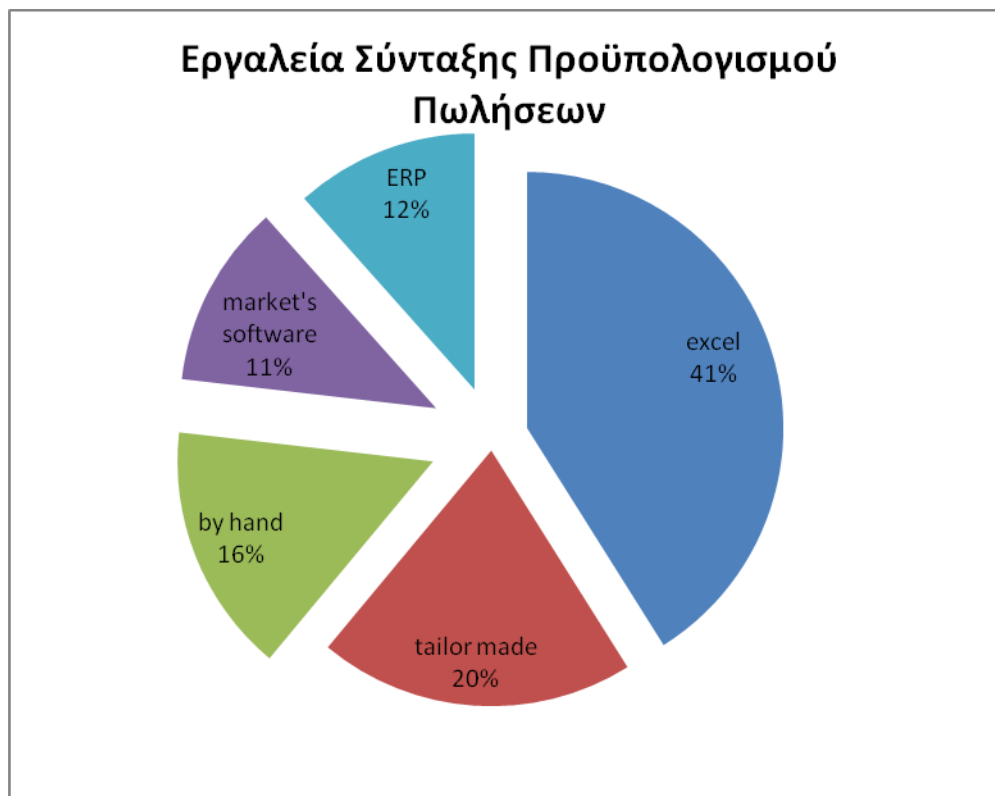
Αν ναι, για ποιους λόγους αναπροσαρμόζετε τον προϋπολογισμό πωλήσεων;



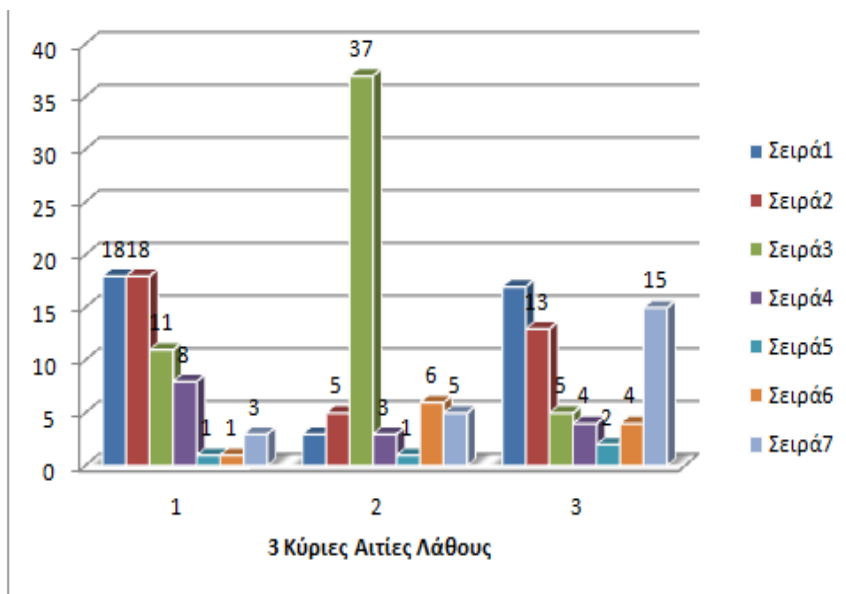
Διάγραμμα 12 - Λόγοι αναπροσαρμογής των προϋπολογισμών για τις πωλήσεις



Διάγραμμα 13- Τεχνικές προϋπολογισμού των πωλήσεων και συχνότητα χρήσης τους



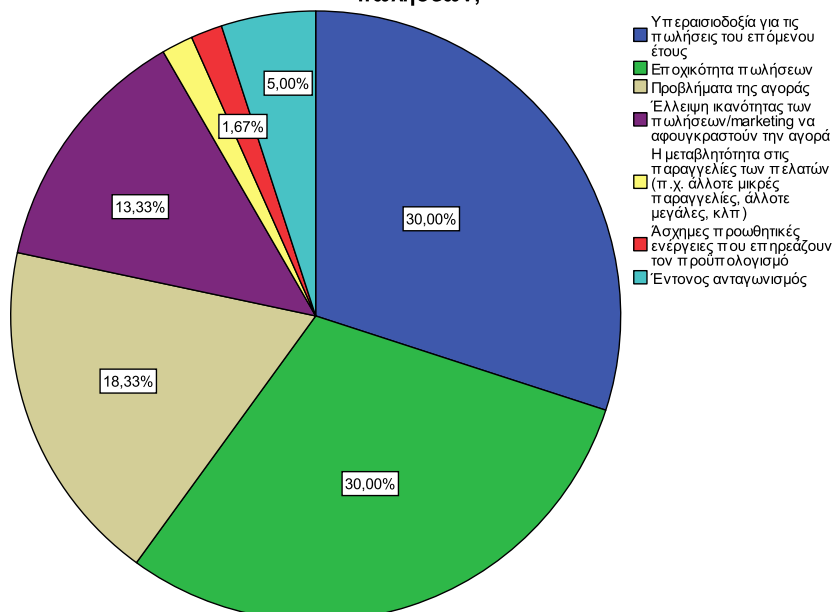
Διάγραμμα 14 - Εργαλεία σύνταξης προϋπολογισμού για τις πωλήσεις



Υπεραιοδοξία για τις πωλήσεις του επόμενου έτους	Σειρά 1
Εποχικότητα πωλήσεων	Σειρά 2
Προβλήματα της αγοράς	Σειρά 3
Έλλειψη ικανότητας των πωλήσεων/marketing	Σειρά 4
Η μεταβλητότητα στις παραγγελίες των πελατών	Σειρά 5
Άσχημες προωθητικές ενέργειες	Σειρά 6
Έντονος ανταγωνισμός	Σειρά 7

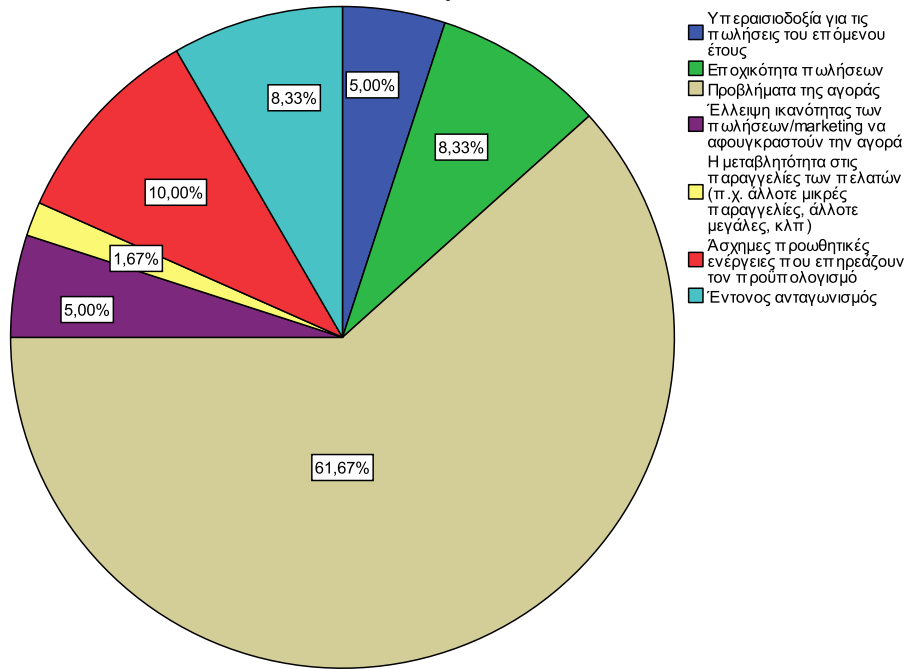
Διάγραμμα 15 - Αιτίες λάθους στους προϋπολογισμούς των πωλήσεων

Ποιον θεωρείτε πάρα πολύ σπουδαίο λόγο λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων;



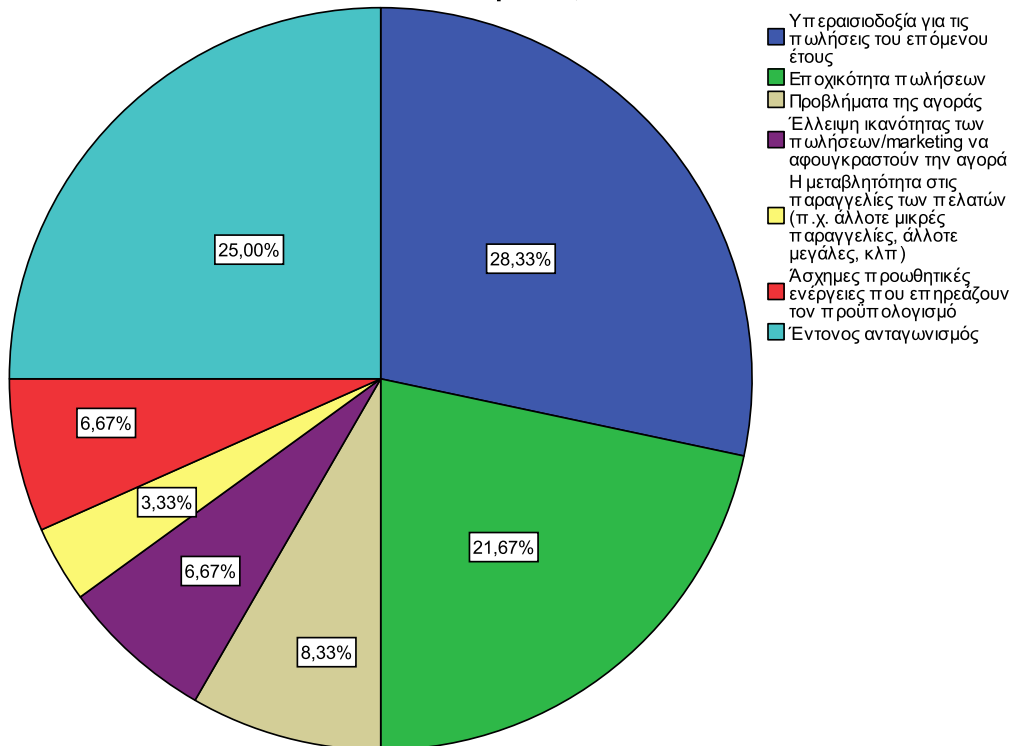
Διάγραμμα 16- Πάρα πολύ σπουδαίος λόγος λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων

Ποιον θεωρείτε πολύ σπουδαίο λόγο λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων;



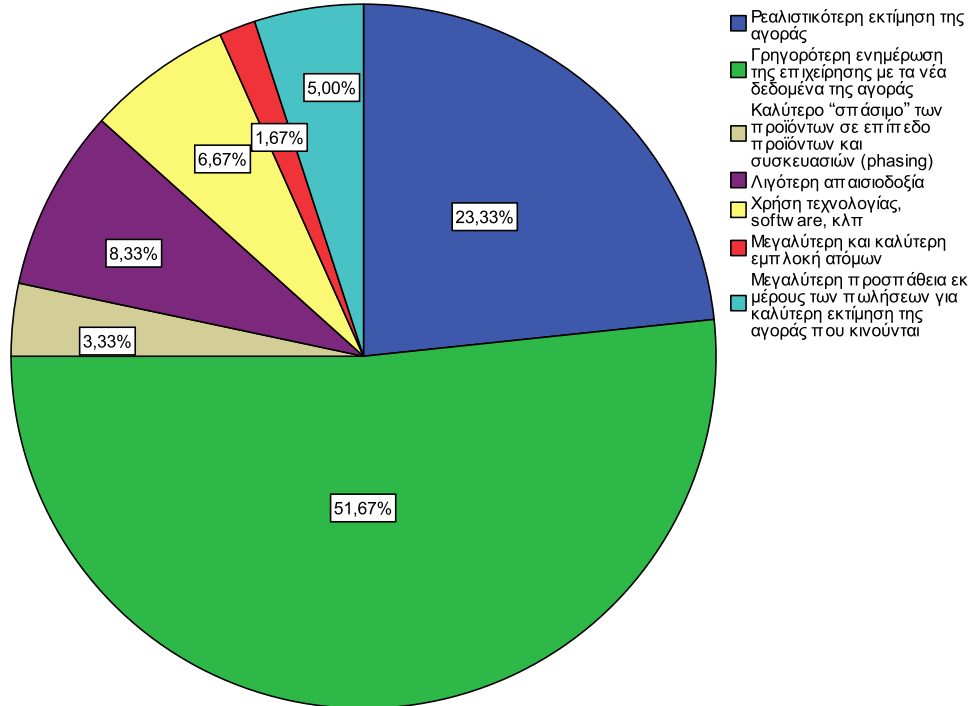
Διάγραμμα 17 - Πολύ σημαντικός λόγος λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων

Ποιον θεωρείτε λιγότερο σπουδαίο λόγο λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων;



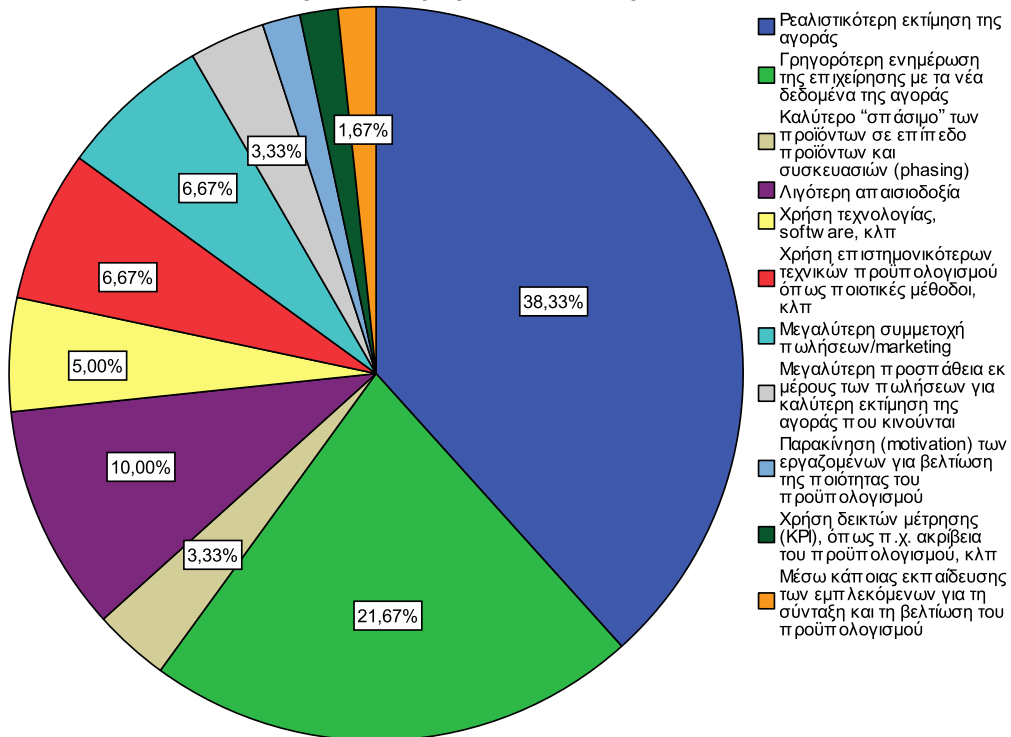
Διάγραμμα 18 - Λιγότερο σημαντικός λόγος λάθους στους προϋπολογισμούς πωλήσεων

Ποια ενέργεια θεωρείτε πάρα πολύ σπουδαία για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων;



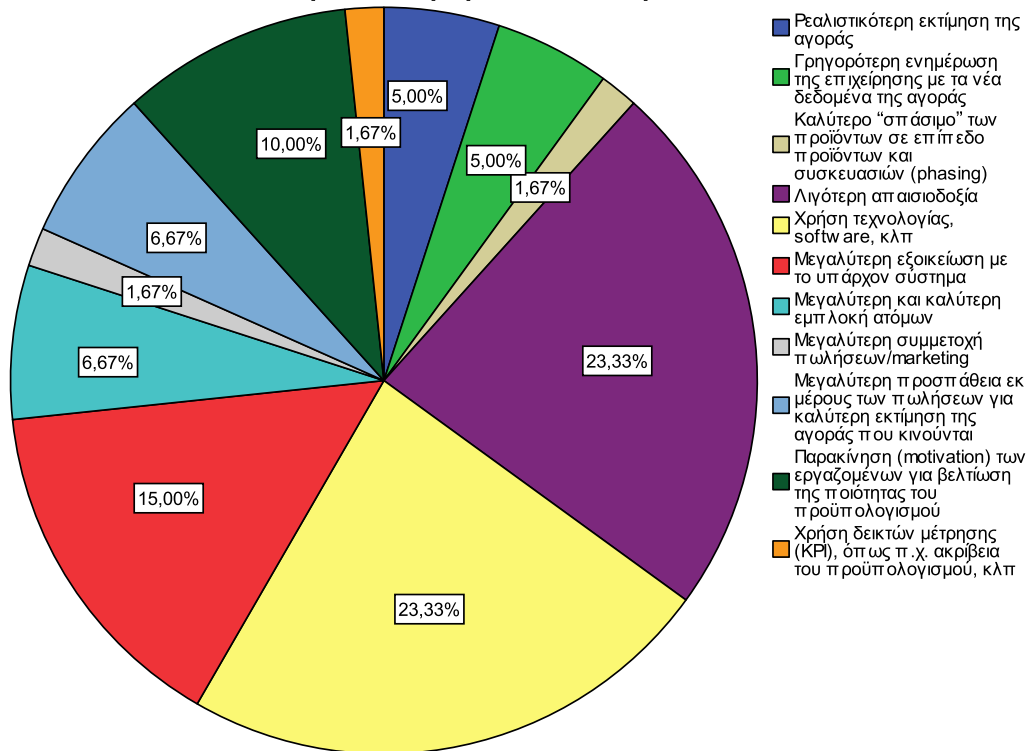
Διάγραμμα 19 - Πρώτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Ποια ενέργεια θεωρείτε πολύ σπουδαία για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων;



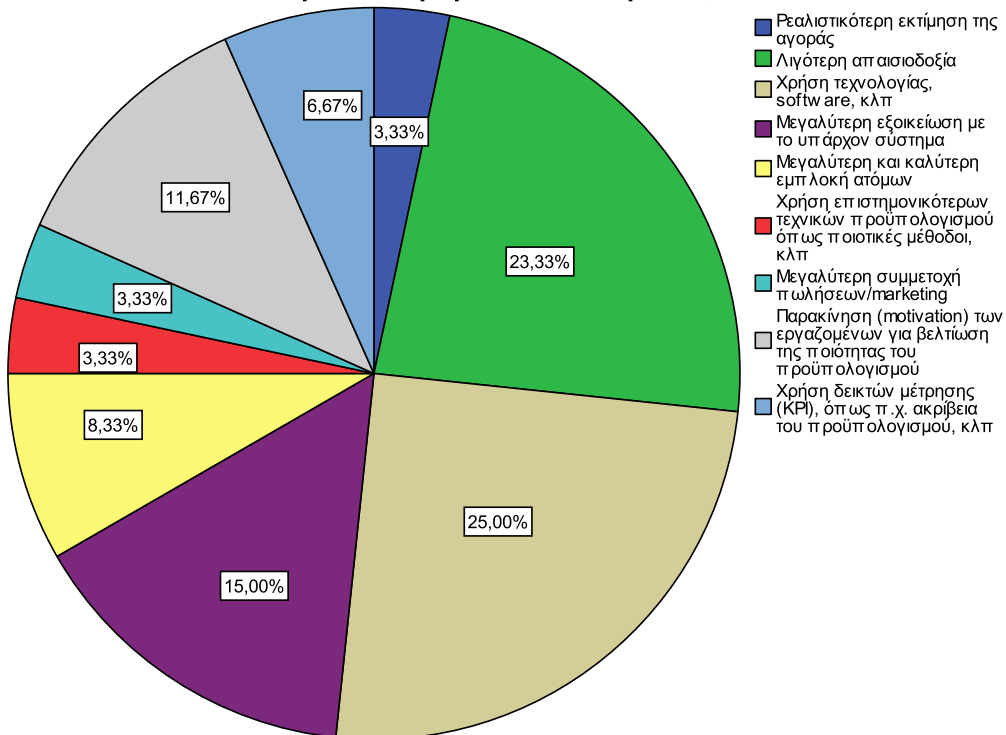
Διάγραμμα 20 - Δεύτερη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Ποια ενέργεια θεωρείτε μέτρα σπουδαία για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων;



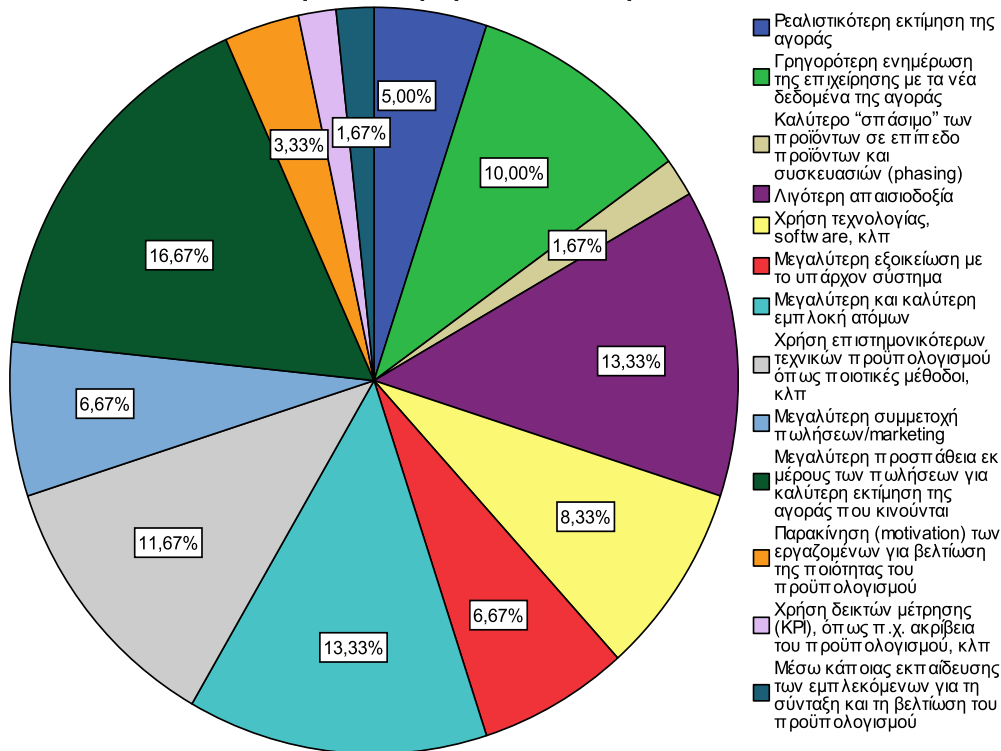
Διάγραμμα 21 – Τρίτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Ποια ενέργεια θεωρείτε σπουδαία για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων;



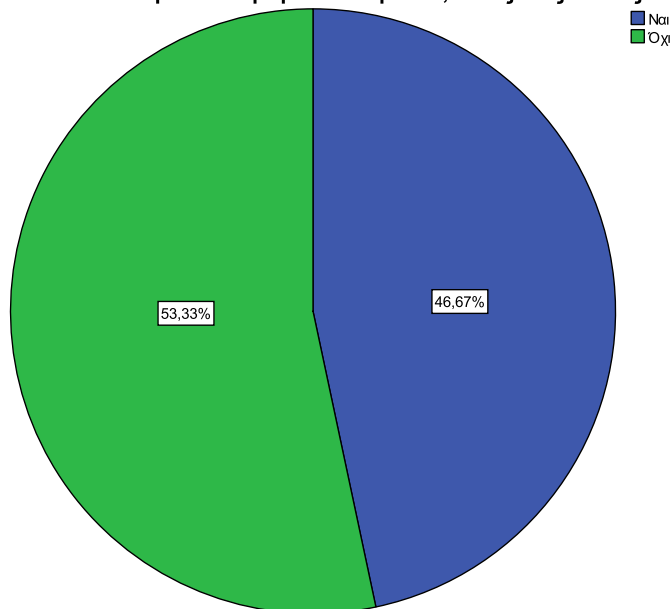
Διάγραμμα 22 - Τέταρτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Ποια ενέργεια θεωρείτε λιγότερο σπουδαία για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων;



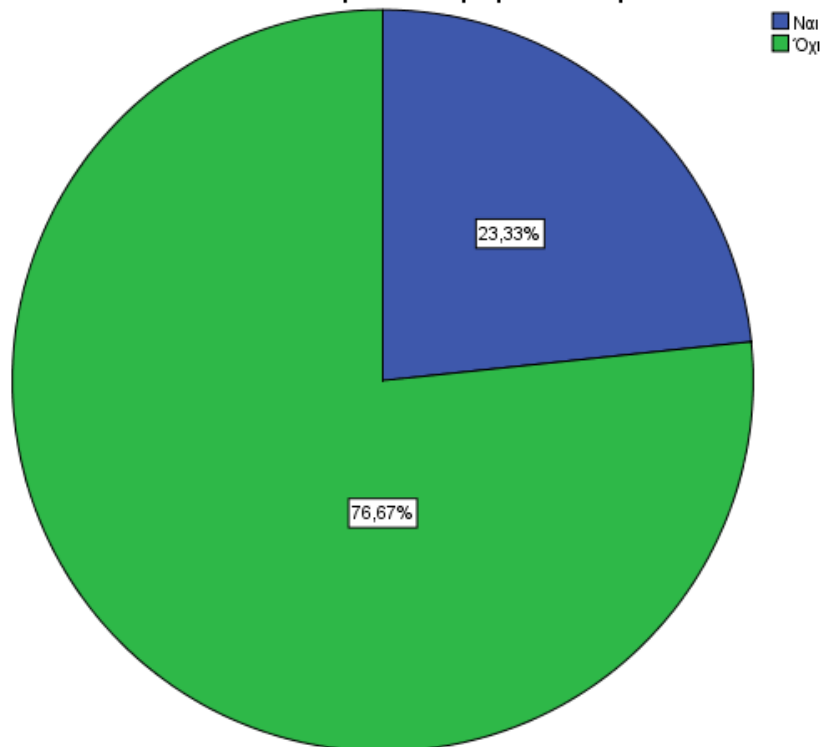
Διάγραμμα 23 - Πέμπτη ενέργεια για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Χρησιμοποιείτε κάποιο εργαλείο για τη μέτρηση της αποτελεσματικότητας του προϋπολογισμού πωλήσεων, όπως τους δείκτες KPI;



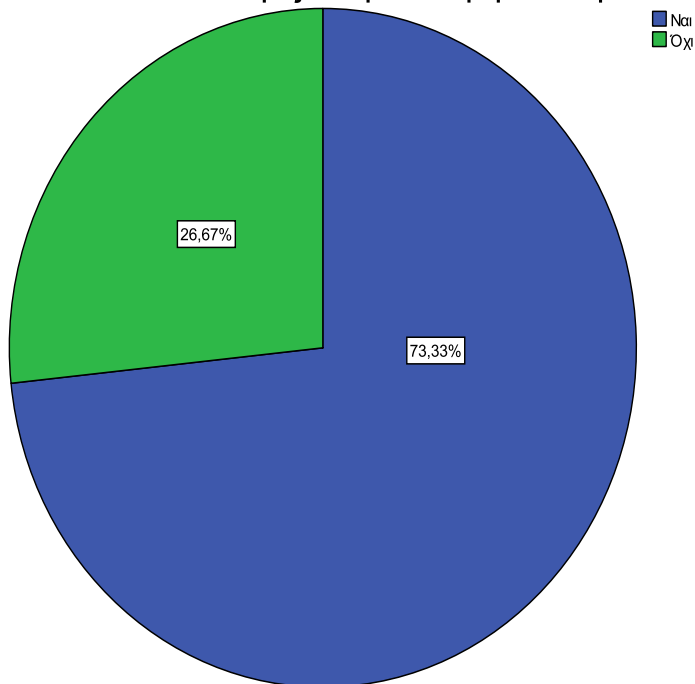
Διάγραμμα 24 - Χρήση δείκτη μέτρησης της αποτελεσματικότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Προσφέρετε κάποιο πρόγραμμα εκπαίδευσης για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού πωλήσεων



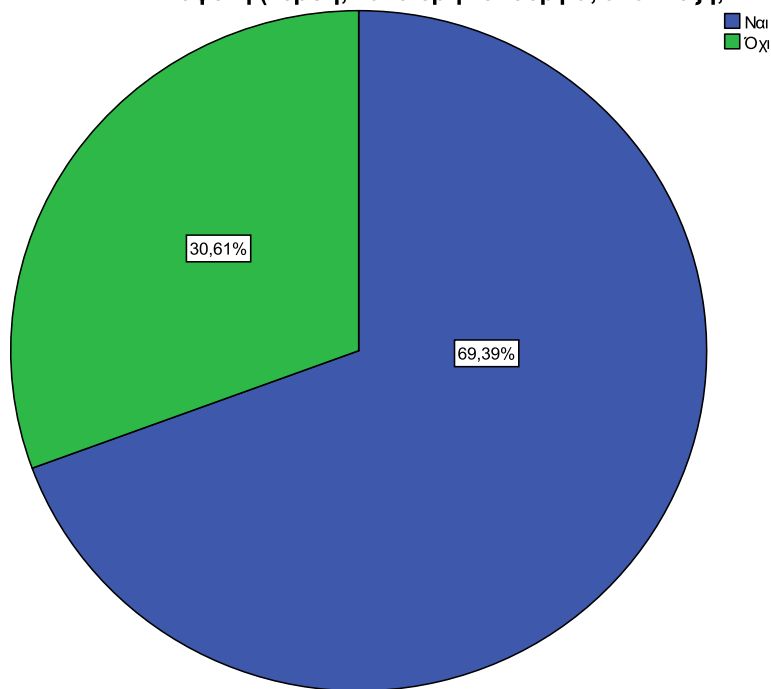
Διάγραμμα 25 - Ύπαρξη εκπαιδευτικού προγράμματος για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Θα σας ενδιέφερε να παρακολουθήσετε κάποιο πρόγραμμα για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού πωλήσεων



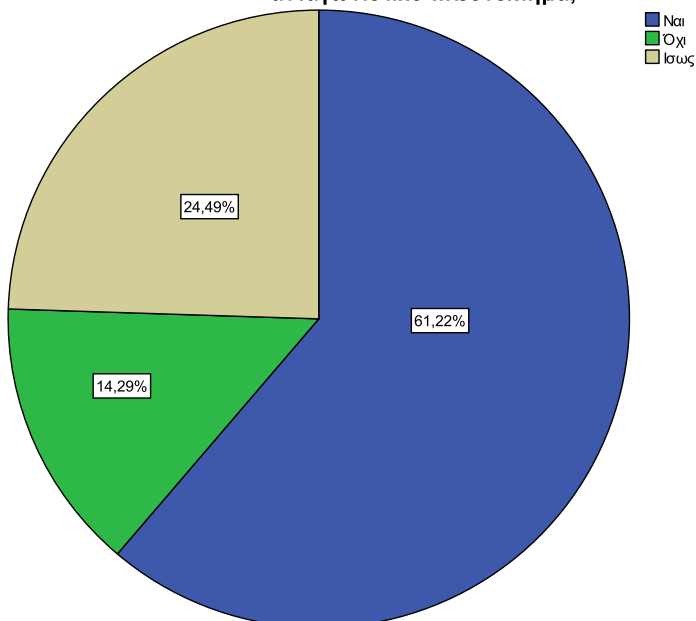
Διάγραμμα 26 - Πιθανότητα παρακολούθησης κάποιου εκπαιδευτικού προγράμματος για τη βελτίωση της ποιότητας του προϋπολογισμού των πωλήσεων

Εκτιμάτε πως η παρακολούθηση σεμιναρίων ποιότητα θα είχε περισσότερα οφέλη (κέρδη, καλύτερη λειτουργία, ανάπτυξη, κλπ



Διάγραμμα 27 - Οφέλη από την παρακολούθηση σεμιναρίων

Εκτιμάτε πως η παρακολούθηση σεμιναρίων θα έδινε στην επιχείρησή σας ανταγωνιστικό πλεονέκτημα;



Διάγραμμα 28 - Διατήρηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος εξαιτίας της παρακολούθησης σεμιναρίων

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	49,306 ^a	30	,015	,018 ^b	,015	,022			
Likelihood Ratio	55,858	30	,003	,001 ^b	,000	,001			
Fisher's Exact Test	45,768			,000 ^b	,000	,001			
Linear-by-Linear Association	5,102 ^c	1	,024	,023 ^b	,019	,026	,015 ^b	,012	,018
N of Valid Cases	60								

- a. 40 cells (95,2%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,13.
 b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.
 c. The standardized statistic is 2,259.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
					Sig.	99% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval Pearson's R	,294	,161	2,343	,023 ^c	,023 ^d	,019	,026
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	,380	,140	3,129	,003 ^c	,004 ^d	,002	,005
N of Valid Cases	60						

- a. Not assuming the null hypothesis.
 b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
 c. Based on normal approximation.
 d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2000000.

Διάγραμμα 29 - Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «κλάδος οικονομικής δραστηριότητας»

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	23,420 ^a	10	,009	,009 ^b	,007	,012			
Likelihood Ratio	24,382	10	,007	,012 ^b	,009	,015			
Fisher's Exact Test	20,569			,006 ^b	,004	,008			
Linear-by-Linear Association	12,337 ^c	1	,000	,000 ^b	,000	,001	,000 ^b	,000	,000
N of Valid Cases	60								

- a. 15 cells (83,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,47.
 b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1502173562.
 c. The standardized statistic is 3,512.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
					Sig.	99% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval Pearson's R	,457	,108	3,916	,000 ^c	,000 ^d	,000	,001
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	,479	,110	4,155	,000 ^c	,000 ^d	,000	,000
N of Valid Cases	60						

- a. Not assuming the null hypothesis.
 b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
 c. Based on normal approximation.
 d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1502173562.

Διάγραμμα 30 - Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «χρονικός ορίζοντας προϋπολογισμού»

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	60,957 ^a	20	,000	,000 ^b	,000	,000			
Likelihood Ratio	62,942	20	,000	,000 ^b	,000	,000			
Fisher's Exact Test	48,978			,000 ^b	,000	,000			
Linear-by-Linear Association	11,608 ^c	1	,001	,001 ^b	,000	,001	,001 ^b	,000	,001
N of Valid Cases	60								

- a. 28 cells (93,3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,20.
- b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 92208573.
- c. The standardized statistic is 3,407.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.					
					Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval Pearson's R	,444	,105	3,769	,000 ^c	,001 ^d	,000	,001	,000	,001	
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	,528	,112	4,738	,000 ^c	,000 ^d	,000	,001	,000	,001	
N of Valid Cases	60									

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.
- d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 92208573.

Διάγραμμα 31 - Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό» και «ποιος συντάσσει τον προϋπολογισμό»

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	8,707 ^a	4	,069	,064 ^b	,058	,071			
Likelihood Ratio	9,698	4	,046	,069 ^b	,063	,076			
Fisher's Exact Test	8,882			,056 ^b	,050	,062			
Linear-by-Linear Association	7,099 ^c	1	,008	,011 ^b	,008	,014	,005 ^b	,003	,007
N of Valid Cases	60								

- a. 6 cells (60,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,50.
- b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 562334227.
- c. The standardized statistic is -2,664.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.					
					Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval Pearson's R	-,347	,112	-2,817	,007 ^c	,011 ^d	,008	,014	,008	,014	
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	-,324	,117	-2,608	,012 ^c	,015 ^d	,012	,018	,012	,018	
N of Valid Cases	60									

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.
- d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 562334227.

Διάγραμμα 32 - Συσχέτιση της μεταβλητής «κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού» και «ποιος συντάσσει τον προϋπολογισμό»

Chi-Square Tests^d

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	4,356 ^a	1	,037	,072	,036	
Continuity Correction ^b	3,200	1	,074			
Likelihood Ratio	4,490	1	,034	,072	,036	
Fisher's Exact Test				,072	,036	
Linear-by-Linear Association	4,283 ^c	1	,038	,072	,036	,028
N of Valid Cases	60					

- a. 0 cells (.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 7,50.
- b. Computed only for a 2x2 table
- c. The standardized statistic is -2,070.
- d. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
						Sig.	99% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval	Pearson's R	-,269	,119	-2,131	,037 ^c	,070 ^d	,064	,077
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	-,269	,119	-2,131	,037 ^c	,070 ^d	,064	,077
N of Valid Cases		60						

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.
- d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 475497203.

Διάγραμμα 33 - Συσχέτιση της μεταβλητής «κάνετε περιοδική αναπροσαρμογή του προϋπολογισμού» και «εθνικότητα επιχείρησης»

Chi-Square Tests^d

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	6,394 ^a	1	,011	,026	,026	
Continuity Correction ^b	4,067	1	,044			
Likelihood Ratio	5,875	1	,015	,026	,026	
Fisher's Exact Test				,026	,026	
Linear-by-Linear Association	6,264 ^c	1	,012	,026	,026	,024
N of Valid Cases	49					

- a. 2 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1,53.
- b. Computed only for a 2x2 table
- c. The standardized statistic is 2,503.
- d. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Symmetric Measures

		Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
						Sig.	99% Confidence Interval	
							Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval	Pearson's R	,361	,141	2,656	,011 ^c	,025 ^d	,021	,028
Ordinal by Ordinal	Spearman Correlation	,361	,141	2,656	,011 ^c	,025 ^d	,021	,028
N of Valid Cases		49						

- a. Not assuming the null hypothesis.
- b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
- c. Based on normal approximation.
- d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 2048628469.

Διάγραμμα 34 - Συσχέτιση της μεταβλητής «θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο» και «επίτευξη πολλαπλών οφελών»

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	3,527 ^a	2	,171	,243 ^b	,232	,254			
Likelihood Ratio	5,262	2	,072	,101 ^b	,093	,109			
Fisher's Exact Test	2,352			,302 ^b	,290	,314			
Linear-by-Linear Association	3,023 ^c	1	,082	,111 ^b	,103	,119	,071 ^b	,065	,078
N of Valid Cases	49								

- a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is ,71.
 b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 726961337.
 c. The standardized statistic is -1,739.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
					Sig.	99% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval Pearson's R	-,251	,060	-1,777	,082 ^c	,111 ^d	,103	,119
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	-,261	,062	-1,853	,070 ^c	,111 ^d	,103	,119
N of Valid Cases	49						

- a. Not assuming the null hypothesis.
 b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
 c. Based on normal approximation.
 d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 726961337.

Διάγραμμα 35 - Συσχέτιση της μεταβλητής «θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο» και «επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος»

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Monte Carlo Sig. (2-sided)			Monte Carlo Sig. (1-sided)		
				Sig.	99% Confidence Interval		Sig.	99% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound		Lower Bound	Upper Bound
Pearson Chi-Square	4,601 ^a	2	,100	,092 ^b	,084	,099			
Likelihood Ratio	4,479	2	,107	,165 ^b	,155	,174			
Fisher's Exact Test	4,605			,092 ^b	,084	,099			
Linear-by-Linear Association	2,651 ^c	1	,103	,104 ^b	,096	,112	,072 ^b	,065	,078
N of Valid Cases	49								

- a. 3 cells (50,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 2,14.
 b. Based on 10000 sampled tables with starting seed 213798720.
 c. The standardized statistic is 1,628.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
					Sig.	99% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval Pearson's R	,235	,142	1,658	,104 ^c	,104 ^d	,096	,112
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	,258	,141	1,830	,074 ^c	,077 ^d	,070	,084
N of Valid Cases	49						

- a. Not assuming the null hypothesis.
 b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.
 c. Based on normal approximation.
 d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 213798720.

Διάγραμμα 36 - Συσχέτιση της μεταβλητής «επίτευξη πολλαπλών οφελών» και «επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος»

Chi-Square Tests^d

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	,256 ^a	1	,613	,740	,448	
Continuity Correction ^b	,026	1	,872			
Likelihood Ratio	,265	1	,607	,740	,448	
Fisher's Exact Test				,740	,448	
Linear-by-Linear Association	,252 ^c	1	,616	,740	,448	,248
N of Valid Cases	60					

a. 1 cells (25,0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 3,73.

b. Computed only for a 2x2 table

c. The standardized statistic is ,502.

d. For 2x2 crosstabulation, exact results are provided instead of Monte Carlo results.

Symmetric Measures

	Value	Asymp. Std. Error ^a	Approx. T ^b	Approx. Sig.	Monte Carlo Sig.		
					Sig.	99% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Interval by Interval Pearson's R	,065	,122	,499	,620 ^c	,736 ^d	,724	,747
Ordinal by Ordinal Spearman Correlation	,065	,122	,499	,620 ^c	,736 ^d	,724	,747
N of Valid Cases	60						

a. Not assuming the null hypothesis.

b. Using the asymptotic standard error assuming the null hypothesis.

c. Based on normal approximation.

d. Based on 10000 sampled tables with starting seed 1507486128.

Διάγραμμα 37 - Συσχέτιση της μεταβλητής «προσφέρετε κάποιο εκπαιδευτικό πρόγραμμα» και «θα παρακολουθούσατε εκπαιδευτικό σεμινάριο»

Correlations

		Ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων,	excel	lotus	tailor made	market software	ERP	by hand
Spearman's rho	Ποιος είναι υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων,	Correlation Coefficient	1,000	,099	,025	-,070	-,220	,446**
		Sig. (2-tailed)	,	,453	,851	,596	,091	,000
		N	60	60	60	60	60	60
excel		Correlation Coefficient	,099	1,000	,049	-,104	,077	,262*
		Sig. (2-tailed)	,453	,	,711	,430	,560	,043
		N	60	60	60	60	60	60
lotus		Correlation Coefficient	,	,	,	,	,	,
		Sig. (2-tailed)	,	,	,	,	,	,
		N	60	60	60	60	60	60
tailormade		Correlation Coefficient	,025	,049	1,000	-,323*	-,137	,021
		Sig. (2-tailed)	,851	,711	,	,012	,295	,875
		N	60	60	60	60	60	60
market software		Correlation Coefficient	-,070	-,104	-,323*	1,000	-,224	-,174
		Sig. (2-tailed)	,596	,430	,012	,	,085	,183
		N	60	60	60	60	60	60
ERP		Correlation Coefficient	-,220	,077	-,137	-,224	1,000	,124
		Sig. (2-tailed)	,091	,560	,295	,085	,	,344
		N	60	60	60	60	60	60
Byhand		Correlation Coefficient	,446**	,262*	,021	-,174	,124	1,000
		Sig. (2-tailed)	,000	,043	,875	,183	,344	,
		N	60	60	60	60	60	60

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Διάγραμμα 38 – Συσχέτιση της μεταβλητής «ποιος είναι ο υπεύθυνος για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων» και «χρήση εργαλείων για τον προϋπολογισμό των πωλήσεων»