

Total Quality Management implementation in Greek businesses: Comparative assessment 2009-2011

Martha K. Vranaki

ICBS Business School
martha@vranakis.gr

Chris E. Georgiou

ICBS Business School
xgr@otenet.gr

Stergios K. Vranakis

Democritus University of Thrace
School of Engineering
Department of Production and Management Engineering
stergios@vranakis.gr

Lazaros I. Sarigiannidis

Technological Educational Institute of Kavala
School of Business and Economics
Department of Business Administration
lsarigia@pme.duth.gr

Abstract

The competition in the Greek manufacturing sector has become very intense and the need for businesses to survive, under these very difficult conditions, forces them to find new ways to increase their profits, but also to attract new customers and to retain old. A necessary condition for long-term business survival is to maintain a high product quality level. The implementation of Total Quality Management (TQM) approach is a key factor to achieve this goal. The main objective of this research is to identify the current situation as far as the implementation of TQM by Greek manufacturing firms, and finally to compare the results between the current research and the previous research of 2009 (Vranaki et al., 2010). The research model that has been developed incorporates nine factors which are found in literature to influence Total Quality Management. A structured questionnaire has been developed and distributed to executives of 61 companies. Descriptive statistics as well as Structure Equation Modeling (SEM) techniques were used to analyze the data.

Keywords: Quality, Total Quality Management, Business Performance, Management Leadership, Supplier Management, Customer Focus.

JEL Classification Codes: L11, L60, M11

Εφαρμογή της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας στις ελληνικές επιχειρήσεις: Συγκριτική αξιολόγηση 2009-2011

Μάρθα Κ. Βρανάκη
ICBS Business School
martha@vranakis.gr
Χρήστος Ε. Γεωργίου
ICBS Business School
xgr@otenet.gr

Στέργιος Κ. Βρανάκης
Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης
Πολυτεχνική Σχολή
Τμήμα Μηχανικών Παραγωγής & Διοίκησης
stergios@vranakis.gr

Λάζαρος Ι. Σαρηγιαννίδης
Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Καβάλας
Σχολή Διοίκησης και Οικονομίας
Τμήμα Διοίκησης Επιχειρήσεων
lsarigia@pme.duth.gr

Περίληψη

Ο αυξανόμενος ανταγωνισμός σε όλους τους τομείς της ελληνικής βιομηχανίας και η επακόλουθη ανάγκη των επιχειρήσεων για επιβίωση στις πολύ δύσκολες συνθήκες που επικρατούν, τις αναγκάζει να αναζητήσουν τρόπους για την αύξηση των κερδών τους, αλλά και για την προσέλκυση και τη διατήρηση πελατών. Απαραίτητη συνθήκη για τη μακροχρόνια επιβίωση των επιχειρήσεων είναι η διατήρηση ενός υψηλού επιπέδου ποιότητας των προϊόντων τους. Για την επίτευξη αυτού του στόχου όμως, βασικό παράγοντα αποτελεί η εφαρμογή των αρχών της Διοίκησης Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ) από τις επιχειρήσεις.

Η εργασία έχει ως στόχο την καταγραφή της παρούσας κατάστασης, σχετικά με την εφαρμογή της ΔΟΠ, σε ελληνικές επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον τομέα της μεταποίησης και τη σύγκριση των ευρημάτων με αντίστοιχα αποτελέσματα προηγούμενης έρευνας που διεξήχθη το 2009 (Vranaki et al., 2010). Το ερευνητικό μοντέλο που δημιουργήθηκε για την εξέταση της εφαρμογής των αρχών της ΔΟΠ στις επιχειρήσεις περιλαμβάνει εννέα παράγοντες. Ο έλεγχος του μοντέλου έγινε με τη βοήθεια ενός ερωτηματολογίου κλειστού τύπου το οποίο διαμορφώθηκε και συμπληρώθηκε από 61 επιχειρήσεις. Για την ανάλυση των δεδομένων και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκαν τεχνικές απλής περιγραφικής στατιστικής και τεχνικές πολυμεταβλητής ανάλυσης.

Λέξεις-Κλειδιά: Ποιότητα, Διοίκηση Ολικής Ποιότητας, Επιχειρησιακά Αποτελέσματα, Διοικητική Ηγεσία, Διαχείριση προμηθευτών, Εστίαση Πελατών.

JEL Classification Codes: L11, L60, M11

Εισαγωγή

Τις πρώτες δεκαετίες μετά τον δεύτερο παγκόσμιο πόλεμο, η ανταγωνιστικότητα προϊόντων και υπηρεσιών στο διεθνές εμπόριο προσδιοριζόταν κυρίως από δύο συναφή χαρακτηριστικά, την ποιότητα και το κόστος παραγωγής. Μία πιο πρόσφατη σημαντική διάσταση ανταγωνιστικότητας είναι η ικανότητα ανάπτυξης καινοτομιών σε προϊόντα και παραγωγικές διαδικασίες. Η ικανότητα συχνής ανάπτυξης καινοτομιών σε συνδυασμό με την ποιότητα και την παραγωγικότητα, καθορίζουν στην εποχή μας τις πιθανότητες να επιβιώσει μια επιχείρηση σε ένα πολύπλοκο και αβέβαιο περιβάλλον σε συνθήκες ταχείας παγκοσμιοποίησης τεχνολογικών εξελίξεων.

Άλλωστε, οι εξελίξεις των τελευταίων δεκαετιών έχουν οδηγήσει πολλές επιχειρήσεις στο συμπέρασμα ότι συχνά η ποιότητα είναι η βασική και πιο αποτελεσματική προϋπόθεση επιτυχίας. Αυτό εξηγεί την ευχέρεια διεύθυνσης σε ξένες χώρες πολλών προϊόντων της Ιαπωνίας και της Γερμανίας, πακέτα λογισμικού και διαφόρων τεχνικών και χρηματοοικονομικών υπηρεσιών των Η.Π.Α., ενώ το παράδειγμα τους ακολουθούν η Ν. Κορέα, η Σιγκαπούρη, η Ταϊβάν κ.α. Αυτό που τελικά καθιερώνει και διαφοροποιεί τα προϊόντα των παραπάνω χωρών είναι η υψηλή ποιότητα που προσφέρουν στον αγοραστή σε σχέση με το κόστος τους, με άλλα λόγια μια σχέση μεγάλη αξίας προς κόστος για τον πελάτη.

Βιβλιογραφική ανασκόπηση

Τα τελευταία χρόνια, αυξανόμενη προσοχή έχει δοθεί στη βελτίωση της γενικής ποιότητας. Πολλές επιχειρήσεις έχουν πάρει πρωτοβουλίες για να εφαρμόσουν διάφορες τεχνικές διαχείρισης ποιότητας. Μια σημαντική στρατηγική για την επίτευξη της υψηλής ποιότητας είναι η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (Total Quality Management ή σε συντομογραφία TQM). Η Διοίκηση Ολικής Ποιότητας (ΔΟΠ) ορίστηκε σαν σύστημα διαχείρισης για τη βελτίωση της αποδοτικότητας μέσα σε μια επιχείρηση με τη μεγιστοποίηση της ικανοποίησης των πελατών, την διεξαγωγή συνεχών βελτιώσεων και τη μεγάλη στήριξη στην εμπλοκή των υπαλλήλων. Για την ανάπτυξη μιας πιο ολοκληρωμένης κατανόησης του πεδίου και του σκοπού της ΔΟΠ ακολουθεί ο ορισμός:

«Ένα σύστημα διαχείρισης, περιλαμβάνει όλα τα άτομα σε μια επιχείρηση που παρέχει προϊόντα ή υπηρεσίες, τα οποία ανταποκρίνονται στις απαιτήσεις των πελατών ή υπερβαίνουν τις απαιτήσεις αυτές. Είναι μια προληπτική, προκαταρκτική προσέγγιση για τη διεξαγωγή επιχειρησιακής δραστηριότητας. Κάτι τέτοιο, αντανάκλα τη στρατηγική ηγεσία, την κοινή λογική, τις θεωρητικές προσεγγίσεις που γίνονται με βάση τα δεδομένα για την επίλυση των προβλημάτων και τη λήψη αποφάσεων και τη σωστή πρακτική διαχείρισης. Η βασική φιλοσοφία είναι ότι ο πελάτης είναι ο οδηγός της επιχείρησης, οι προμηθευτές είναι οι συνεργάτες και η διοικητική ηγεσία υπάρχει για να διασφαλίζει ότι όλη η επιχείρηση και όλοι οι εργαζόμενοι της έχουν τη θέση και την ισχύ για να ανταποκριθούν στην ανταγωνιστική ζήτηση» (Carter, 1993).

Η ΔΟΠ (Total Quality Management) αποτελεί το σύστημα διοίκησης με βάση το οποίο επιδιώκεται η μεγιστοποίηση της αξίας του παρεχόμενου προϊόντος, όπως αυτή γίνεται αντιληπτή από τον πελάτη, με την συμμετοχή όλων των εργαζομένων (Τσιότρας, 2002).

Ένας εναλλακτικός ορισμός ονομάζει ΔΟΠ τη φιλοσοφία και τις δραστηριότητες, οι οποίες αποσκοπούν στη συνεχή ικανοποίηση των

απαιτήσεων του πελάτη, με ελαχιστοποίηση του κόστους (Evans & Lindsay, 2008). Η ΔΟΠ αποτελεί στρατηγική επιλογή της ανώτατης διοίκησης (Δερβιτσιώτης, 2005) και είναι δυνατή μόνο όταν έχει γίνει αποδεκτή από όλα τα μέλη του οργανισμού, ανεξάρτητα της ιεραρχίας, αφού αποσκοπεί στη δημιουργία μιας οργανωτικής κουλτούρας, όπου το κάθε μέλος της επιχείρησης είναι υπεύθυνο για το κοινό τελικό αποτέλεσμα της ποιότητας (Τσιότρας, 2002).

Παράγοντες που επηρεάζουν τα επιχειρησιακά αποτελέσματα

Η βελτίωση των επιχειρησιακών αποτελεσμάτων μέσα από την ποιότητα, προϋποθέτει πως πολλοί παράγοντες είναι αρκετά σημαντικοί για τις επιχειρήσεις. Μια εκτενής αναθεώρηση και μια ταξινόμηση της σχετικής εμπειρικής βιβλιογραφίας αποκάλυψε ότι, γενικά οι 9 παράγοντες που αναλύονται στην συνέχεια ήταν οι πλέον σημαντικοί ως παράμετροι εφαρμογής της ΔΟΠ.

Διοικητική ηγεσία

Όπως τεκμηριώνεται από διάφορους ερευνητές (Deming, 1986; Juran, 1986), η διοικητική ηγεσία είναι ένας σοβαρός παράγοντας στην εφαρμογή της ΔΟΠ επειδή βελτιώνει την απόδοση με τον επηρεασμό άλλων πρακτικών της ΔΟΠ (Ahire και O'Shaughnessy, 1998; Anderson et al., 1995; Flynn et al., 1995; Wilson και Collier, 2000). Η επιτυχής εφαρμογή της ΔΟΠ απαιτεί την αποτελεσματική αλλαγή στον πολιτισμό μιας επιχείρησης. Είναι σχεδόν αδύνατο να υπάρχουν αλλαγές σε μια επιχείρηση χωρίς να υπάρξει μια συγκεντρωμένη προσπάθεια από τη διοίκηση, που στοχεύει σε μια συνεχή βελτίωση, σε μια ανοικτή επικοινωνία, και σε μια συνεργασία στο σύνολο της επιχείρησης (Abraham et al., 1999; Adebajo και Kehoe, 1999; Bell και Burnham, 1989; Choi, 1995; Daft, 1998; Ettkin et al., 1990; Goodstein και Burke, 1991; Hamlin et al., 1997; Handfield και Ghosh, 1994; Ho et al., 1999; Zeitz et al., 1997).

Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων

Η διοίκηση έχει έναν σύνθετο ρόλο κατά την εφαρμογή της ΔΟΠ. Είναι αδύνατο να βελτιωθούν οι διαδικασίες οποιασδήποτε επιχείρησης χωρίς ένα καλά εκπαιδευμένο εργατικό δυναμικό. Η διαχείριση ανθρωπίνων πόρων, γνωστή από παλαιότερα ως διοίκηση προσωπικού, έχει αναβαθμιστεί σε επιστήμη η οποία μελετά το προσωπικό όχι ως παράγοντα που προκαλεί κόστος, αλλά ως περιουσιακό στοιχείο στο οποίο κάθε επιχείρηση οφείλει να επενδύει. Η διοίκηση πρέπει να παρέχει τους απαραίτητους πόρους για την κατάρτιση των υπαλλήλων στη χρήση των νέων αρχών και των εργαλείων και δημιουργεί ένα περιβάλλον εργασίας που να παροτρύνει τη συμμετοχή των υπαλλήλων στο στάδιο της αλλαγής (Ahire και O'Shaughnessy, 1998; Anderson et al., 1995; Bell και Burnham, 1989; Burack et al., 1994; Daft, 1998; Flynn et al., 1995; Hamlin et al., 1997; Handfield et al., 1998; Ho et al., 1999; Schroeder et al., 1989; Wilson και Collier, 2000). Η ανώτατη διοίκηση πρέπει επίσης να εξασφαλίσει ότι οι απαραίτητοι πόροι για την σχετική με την ποιότητα κατάρτιση είναι διαθέσιμοι (Ahire και O'Shaughnessy, 1998; Anderson et al., 1995; Flynn et al., 1995; Handfield et al., 1998; Ho et al., 1999). Χρειάζεται κάτι περισσότερο από εκπαίδευση, για να υπάρξει αποδοτική και επιτυχής αλλαγή. Οι υπάλληλοι πρέπει να αναμιχθούν σε αυτό το στάδιο της. Ένας κρίσιμος παράγοντας σύμφωνα με τους Adebajo και Kehoe (1999), είναι αυτή η συμμετοχή των εργαζομένων, γιατί επηρεάζονται με τη δημιουργία ενός νέου περιβάλλοντος εργασίας που ενθαρρύνει και διευκολύνει την ανοικτή επικοινωνία. Σε ένα τέτοιο περιβάλλον, είναι εφικτό οι εργαζόμενοι να προσηλωθούν στην εργασία

και να συμβάλουν με τις ιδέες τους σε ότι διευκολύνει και ενισχύει τη διαδικασία αλλαγής (Anderson et al., 1995; Burack et al., 1994; Das et al., 2000; Flynn et al., 1995).

Πληροφορίες και η ανάλυση των στοιχείων

Οι πληροφορίες και η ανάλυση των στοιχείων που αφορούν στην ποιότητα, περιλαμβάνουν τις άσκοπες ενέργειες μιας "κακής" ποιότητας, όπως οι δαπάνες επαναληπτικής εργασίας, απορρίμματος και τα διαγράμματα έλεγχου για να προσδιορίσουν τα προβλήματα ποιότητας και να παρέχουν τις πληροφορίες για τους τομείς της πιθανής βελτίωσης (Choi, 1995; Ho et al., 1999; Lockamy, 1998). Τα στοιχεία που αφορούν στην ποιότητα επιδρούν θετικά στη σταθερή απόδοση της επιχείρησης μέσω τριών πρακτικών της ΔΟΠ. Συγκεκριμένα, μέσω της ποιοτικής διαχείρισης των προμηθευτών, μέσω του σχεδιασμού νέων προϊόντων/υπηρεσιών και μέσω της διαχείρισης διαδικασιών.

Διαχείριση προμηθευτών

Δεδομένου ότι όλες οι επιχειρήσεις (κυρίως οι μεγάλες) έχουν τους προμηθευτές τους από τους οποίους αγοράζουν είτε υλικά είτε προϊόντα, η ποιότητα που εκείνοι τους παρέχουν είναι σε θέση να επηρεάσει τη συνολική ποιότητα των τελικών προϊόντων. Έτσι ο πλήρης προσδιορισμός των προϊόντων που χρειάζεται από τους προμηθευτές της μια εταιρία αποτελεί κομβικό σημείο αποφυγής παραγωγής ελαττωματικών προϊόντων και, συνεπώς, αυξάνει την απόδοση της επιχείρησης. Η διαχείριση της ποιότητας προμηθευτών προϋποθέτει τον τακτικό έλεγχο των προμηθευτών μέσω της δημιουργίας μιας βάσης δεδομένων που καταμετρά αυτή την απόδοση τους, ένα εργαλείο κρίσιμο για τη βελτίωση των υλικών και των πρώτων υλών, των δαπανών που απαιτούνται για την ανάπτυξη, των τιμών της αγοράς και της ανταπόκρισης των προμηθευτών (Krause et al., 1998). Με αυτήν τη βάση δεδομένων οι επιχειρήσεις μπορούν να ακολουθήσουν ποιοτικά μέτρα όπως ελαττωματικά μέρη-ανά-εκατομμύριο (parts-per-million defective), την αξιοπιστία και το ποσοστό των απορριφθέντων προϊόντων (Forza και Flippini, 1998; Krause et al., 1998; Trent και Monczka, 1999), καθώς επίσης και την έγκαιρη παράδοση και την απόδοση στο επί τοις εκατό των αποδεκτών εισερχόμενων υλικών (Tan et al., 1998).

Επιστρέφοντας στον παράγοντα της διοικητικής ηγεσίας και συνδέοντας τον με τη διαχείριση των προμηθευτών, πρέπει να αναφερθεί πως η συμβολή της διοικητικής ηγεσίας είναι κρίσιμη για την εκτέλεση της οργανωτικής αλλαγής που βελτιώνει τις αλληλεπιδράσεις των μελών της αλυσίδας εφοδιασμού (Cooper and Ellram, 1993). Η διοικητική ηγεσία για να προάγει αμοιβαίες ευεργετικές σχέσεις με τους προμηθευτές μπορεί να παρέχει προνόμια στην ποιοτική απόδοση κατά την επιλογή των προμηθευτών και την πιστοποίηση των προμηθευτών για την υλική ποιότητα (Flynn et al., 1995; Trent και Monczka, 1999). Η διαχείριση των προμηθευτών είναι ένας στρατηγικά ουσιαστικός παράγοντας για την επίτευξη μιας καλής σχέσης μεταξύ της επιχείρησης και των προμηθευτών. Αυτές οι συνεργασίες απαιτούν υψηλό αίσθημα υποχρέωσης και κατά κάποιο τρόπο είναι μία ανταλλαγή πληροφοριών, οι οποίες είναι χρήσιμες για την επιχείρηση (Ellram, 1991). Η αποτελεσματική και ποιοτική διαχείριση προμηθευτών διευκολύνεται από τις μακροπρόθεσμες σχέσεις με όσο το δυνατόν λιγότερους προμηθευτές. Η διατήρηση του μικρού αριθμού των προμηθευτών βελτιώνει την ποιότητα των προϊόντων και της παραγωγικότητας μέσω της αφοσίωσής τους στον σχεδιασμό των προϊόντων και την ποιότητα τους (Ansari και Modarress, 1990; Burt, 1989; Trent and Monczka, 1999). Επιπρόσθετα, όταν υπάρχει συνεργασία με μικρό

αριθμό προμηθευτών, αυτό διευκολύνει τη λύση των προβλημάτων ποιότητας και παράδοσης επειδή οι επιχειρήσεις είναι σε θέση να επιβλέπουν κάθε προμηθευτή ξεχωριστά (Burt, 1989; Cooper και Ellram, 1993).

Σχεδίαση προϊόντων

Κάθε προϊόν έχει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά. Για το σχεδιασμό της διαδικασίας ή των διαδικασιών παραγωγής τους, τα προϊόντα κατηγοριοποιούνται σε ομάδες ανάλογα με τον τύπο τους, τον όγκο παραγωγής τους, την πολυπλοκότητά τους, καθώς και βάσει των χαρακτηριστικών του σχετικού με αυτά σημείου επαφής της επιχείρησης με τον πελάτη. Όσον αφορά τον τύπο, μπορούν να διακριθούν τα ειδικά προϊόντα που μπορούν να κατασκευαστούν με πολλά διαφορετικά στυλ, τα τυποποιημένα προϊόντα και τα προϊόντα μαζικής παραγωγής (Αδαμίδης, 2002). Στο πλαίσιο της ΔΟΠ, οι προσπάθειες σχεδίασης νέων προϊόντων έχουν δύο στόχους: το σχεδιασμό του κατασκευαστικού μέρους των προϊόντων, και τον σχεδιασμό της ποιότητας στα προϊόντα (Flynn et al., 1995; Handfield et al., 1999).

Η ανώτατη διοίκηση μιας επιχείρησης είναι υπεύθυνη για τη διαδικασία σχεδιασμού προϊόντων που προορίζονται για την αγορά και για να ικανοποιεί τις καταναλωτικές ανάγκες (Deming, 1986; Flynn et al., 1995; Garvin, 1987; Shetty, 1988). Αυτή η εστίαση είναι κρίσιμη για την ανάπτυξη των προϊόντων, ειδικότερα όταν πληρεί τις ανάγκες των πελατών (Flynn et al., 1995; Hackman και Wageman, 1995; Juran, 1981; Leonard και Sasser, 1982). Για την απλοποίηση του σχεδιασμού των προϊόντων, η ανώτατη διοίκηση χρησιμοποιεί τις διαλειτουργικές ομάδες για να μειώσει τον αριθμό μερών που αποτελούν το προϊόν και να τυποποιήσει τα μέρη αυτά (Chase et al., 2001). Με αυτόν τον τρόπο επιτυγχάνεται περισσότερο αποδοτική διαχείριση διαδικασιών με τη μείωση της πολυπλοκότητας διαδικασίας και των διαφορών μεταξύ των διαδικασιών (Ahire και Dreyfus, 2000; Flynn et al., 1995).

Διαχείριση διαδικασιών

Ένας άλλος παράγοντας που επιδρά στα επιχειρησιακά αποτελέσματα μέσω της ΔΟΠ είναι η διαχείριση διαδικασιών. Η διαχείριση διαδικασιών σε μια επιχείρηση συνεπάγεται με μια προληπτική μέθοδο στη βελτίωση της ποιότητας, όπως ο σχεδιασμός των διαδικασιών που παρέχουν σταθερά προγράμματα παραγωγής και διανομή εργασίας (Flynn et al., 1995; Saraph et al., 1989) για να μειώσει την πολυπλοκότητα των διαδικασιών (Flynn et al., 1995) με την οικοδόμηση της ποιότητας του προϊόντος κατά τη διάρκεια του σταδίου παραγωγής (Handfield et al., 1999). Η μείωση της πολυπλοκότητας της διαδικασίας αυξάνει την ομοιομορφία παραγωγής, ενώ μειώνει την επανάληψη και τα ελαττωματικά (Anderson et al., 1994; Forza και Flippini, 1998) επειδή τα ποιοτικά προβλήματα προσδιορίζονται και διορθώνονται αμέσως (Ahire και Dreyfus, 2000). Η διαδικασία που χρησιμοποιείται για την παραγωγή ενός προϊόντος επηρεάζει άμεσα την ποιότητά του. Η αγορά, για παράδειγμα, ενός μηχανήματος που θα διευκολύνει την παραγωγή και άρα θα βελτιώσει την ποιότητα είναι μια λύση, εφόσον τα χρήματα που θα επενδυθούν στην αγορά θα αποσβεστούν από την καλύτερη παραγωγή, την ευκολότερη και σε καλύτερη τιμή πώληση.

Εστίαση πελατών

Ένα στοιχείο της ΔΟΠ είναι η εστίαση στους πελάτες. Η καθιέρωση και η συντήρηση μιας ανοιχτής σχέσης μεταξύ της επιχείρησης και των πελατών διευκολύνει τη διαδικασία σχεδιασμού νέων προϊόντων. Αυτό

επιτυγχάνεται διότι υπάρχει άμεση διευκρίνιση των αναγκών και των επιθυμιών των πελατών. Το κλειδί για την παγιοποίηση ισχυρών σχέσεων με τους πελάτες είναι η καθιέρωση της επικοινωνίας μεταξύ της επιχείρησης και των πελατών (Tillery, 1985). Οι πρακτικές αυτές περιλαμβάνουν συχνή επαφή με τους πελάτες. Οι Wright και Snell (2002) υποστηρίζουν πως απλά η εστίαση και η απόκτηση πελατών δεν είναι πάντα ικανοποιητική για την επιχείρηση. Δεδομένου ότι οι πελάτες μπορούν εύκολα να χαθούν σε περίπτωση που έχουν μια κακή εμπειρία από το προϊόν ή ακόμα και αν ένα νέο προϊόν δεν τους προσελκύσει. Οι επιχειρήσεις πρέπει να στοχεύουν στην εμπιστοσύνη των πελατών για να έχουν βελτιωμένα επιχειρησιακά αποτελέσματα.

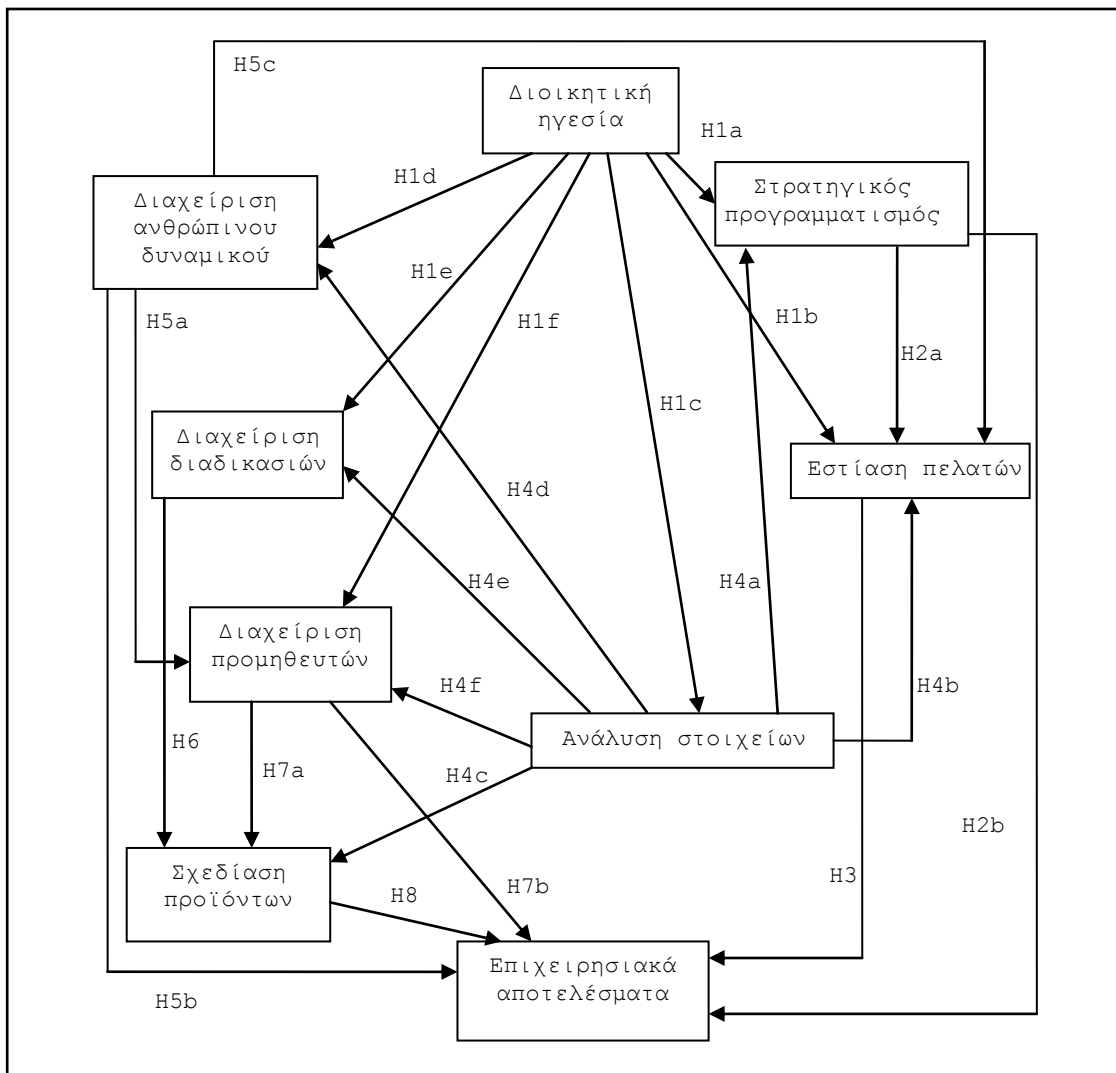
Στρατηγικός προγραμματισμός

Ο στρατηγικός προγραμματισμός είναι η διαδικασία της ανάπτυξης και ανάλυσης της αποστολής και του οράματος, των σκοπών, των στρατηγικών και του καθορισμού των πηγών της επιχείρησης. Ο στρατηγικός προγραμματισμός έχει ένα μακρύ χρονικό ορίζοντα, εξετάζει το εξωτερικό περιβάλλον και καθορίζει τη γενική κατεύθυνση της επιχείρησης. Ο προγραμματισμός αυτός διατυπώνεται από τα υψηλά κλιμάκια της διοίκησης (Jackson και Ferguson, 1952)

Προτεινόμενο εννοιολογικό πλαίσιο και ερευνητικές υποθέσεις

Μέσα από την παρούσα έρευνα επιδιώκεται να μελετηθεί ο ρόλος της ΔΟΠ στις Ελληνικές επιχειρήσεις, και η σύγκριση στις εφαρμογές των αρχών της ΔΟΠ τις χρονιές 2009 και 2011. Το ερευνητικό μοντέλο αποτελεί σύνθεση των ερευνητικών συμπερασμάτων από τη διεθνή βιβλιογραφία. Οι απόψεις τους είναι ποικίλες και πολυάριθμες, γι' αυτό έγινε προσπάθεια να συμπεριληφθούν όσο γίνεται περισσότερες ώστε το μοντέλο να είναι μια ολοκληρωμένη παρουσίαση που λαμβάνει υπόψη όλους τους παράγοντες που επηρεάζουν την ΔΟΠ.

Οι 9 παράγοντες της ΔΟΠ που παρουσιάστηκαν θα αποτελέσουν το γενικό μέρος του μοντέλου. Όλοι είναι αλληλένδετοι και η σωστή λειτουργία του ενός επηρεάζει τη σωστή λειτουργία του άλλου. Όλοι θεωρούνται ιδιαίτερα σημαντικοί και για να βελτιώσει μία επιχείρηση τα αποτελέσματά της, θα πρέπει να τους λάβει σοβαρά υπόψη. Ακόμα και η βελτίωση κάποιων από αυτούς τους παράγοντες, θα οδηγήσει σε μεγαλύτερες απολαβές. Από το μοντέλο θα δημιουργηθούν κάποιες αρχικές υποθέσεις οι οποίες αναλόγως των ευρημάτων της έρευνας ή θα επαληθευθούν ή θα διαψευστούν. Το ερευνητικό μοντέλο πλαισιώνεται από έναν εξωτερικό παράγοντα ο οποίος είναι η οικονομική κρίση. Η μεταποίηση στη χώρα μας πλέον βρίσκεται πλέον σε οριακό σημείο. Η οικονομική κρίση και το πλήθος των γραφειοκρατικών εμποδίων που λειτουργούν ανασταλτικά σε κάθε υγιή επιχειρηματική πρωτοβουλία έχουν διαμορφώσει κλίμα αβεβαιότητας και ανασφάλειας στην αγορά. Παράλληλα, ο επιχειρηματικός κόσμος της χώρας, και ειδικά οι μεταποιητικές επιχειρήσεις με έδρα την ελληνική περιφέρεια, αναζητούν τα αναπτυξιακά μέτρα που η πολιτεία αφενός υποσχέθηκε, και αφετέρου ήταν υποχρεωμένη να λάβει για την άρση των αντικινήτρων στην επιχειρηματικότητα και την καθιέρωση των διαρθρωτικών οικονομικών μεταρρυθμίσεων. Με δεδομένο το αρνητικό κλίμα στην αγορά, είναι προφανές ότι απαιτείται μια νέα προσέγγιση στην αναπτυξιακή προσπάθεια, κυρίως στον τομέα των πολιτικών που θα βελτιώσουν το εξωτερικό περιβάλλον των επιχειρήσεων στην Ελλάδα.



Διάγραμμα 1: Προτεινόμενο Εννοιολογικό Πλαίσιο

Όπως φαίνεται και στον παραπάνω πίνακα, δημιουργούνται οι ακόλουθες υποθέσεις:

- Υπόθεση 1: Η διοικητική ηγεσία επηρεάζει θετικά:
- τον στρατηγικό προγραμματισμό,
 - την εστίαση των πελατών,
 - τις πληροφορίες και η ανάλυση στοιχείων,
 - τη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων,
 - τη διαχείριση διαδικασιών,
 - και τη διαχείριση προμηθευτών.
- Υπόθεση 2: Ο στρατηγικός προγραμματισμός επηρεάζει θετικά:
- την εστίαση των πελατών, και
 - τα επιχειρησιακά αποτελέσματα.
- Υπόθεση 3: Η εστίαση των πελατών επηρεάζει θετικά τα επιχειρησιακά αποτελέσματα.
- Υπόθεση 4: Οι πληροφορίες και η ανάλυση στοιχείων επηρεάζουν θετικά:
- το στρατηγικό προγραμματισμό,
 - την εστίαση των πελατών,
 - το σχεδιασμό προϊόντων,
 - τη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων,
 - τη διαχείριση διαδικασιών,
 - και τη διαχείριση προμηθευτών.

- Υπόθεση 5: Η διαχείριση ανθρωπίνων πόρων επηρεάζει θετικά:
 α) τη διαχείριση προμηθευτών,
 β) την εστίαση των πελατών, και
 γ) τα επιχειρησιακά αποτελέσματα.
- Υπόθεση 6: Η διαχείριση διαδικασιών επηρεάζει θετικά τα επιχειρησιακά αποτελέσματα.
- Υπόθεση 7: Η διαχείριση προμηθευτών επηρεάζει θετικά:
 α) τον σχεδιασμό προϊόντων, και
 β) τα επιχειρησιακά αποτελέσματα.
- Υπόθεση 8: Η σχεδίαση προϊόντων επηρεάζει θετικά τη διαχείριση διαδικασιών.

Ερευνητική μεθοδολογία

Πληθυσμός και δείγμα της έρευνας

Πεδίο έρευνας της έρευνας αποτέλεσαν οι επιχειρήσεις που ανήκουν στο δευτερογενή τομέα της ελληνικής οικονομίας (μεταποίηση), και απασχολούν πάνω από 20 εργαζομένους. Το τελικό δείγμα της έρευνας αποτελείται από 61 σωστά συμπληρωμένα ερωτηματολόγια από τον δευτερογενή τομέα.

Εκ των 95 επιχειρήσεων που προσεγγίστηκαν για να συμμετάσχουν στην έρευνα 67 ανταποκρίθηκαν, επιστρέφοντας 61 συμπληρωμένα ερωτηματολόγια. Ωστόσο, 6 ερωτηματολόγια εξ' αυτών, κρίθηκαν ως ακατάλληλα λόγω απαντήσεων που συμπληρώθηκαν ελλιπώς. Επομένως 61 ερωτηματολόγια (από 67 επιχειρήσεις) αξιολογήθηκαν ως κατάλληλα για στατιστική ανάλυση με ποσοστό ανταπόκρισης της τάξεως 64,21% επί του συνολικού πληθυσμού (95).

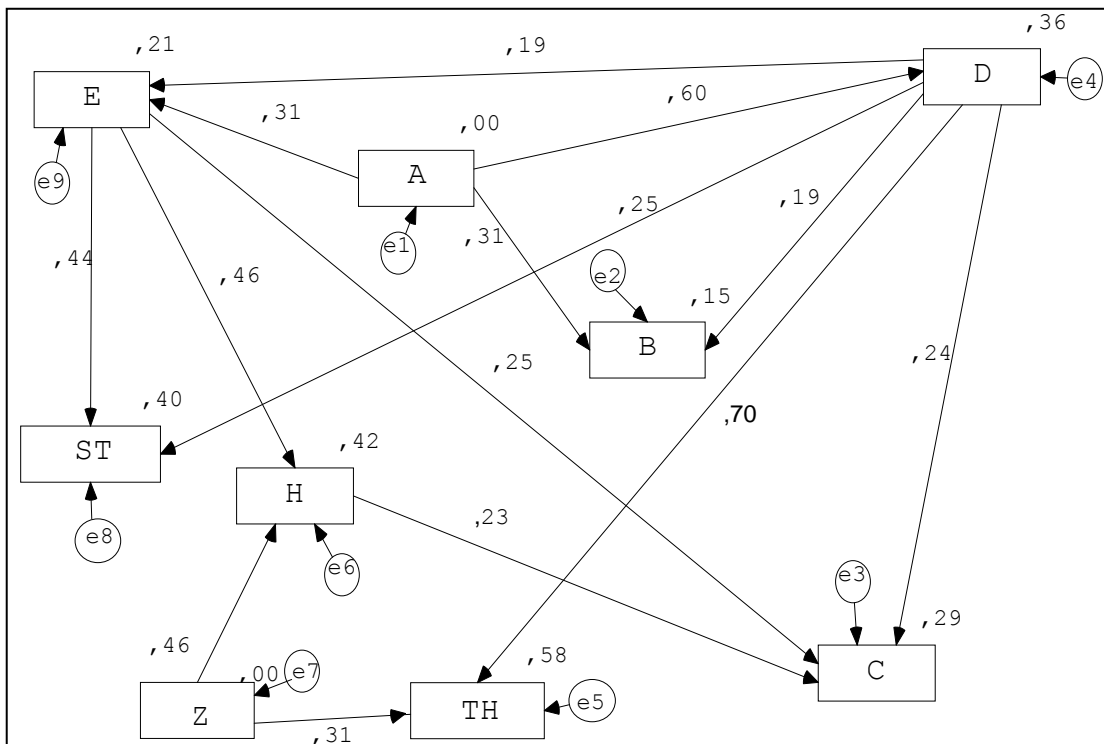
Διερευνητική Παραγοντική Ανάλυση – Ανάλυση αξιοπιστίας

Ένα από τα μέτρα καταλληλότητας του δείγματος, είναι ο δείκτης των Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), και πρέπει να παίρνει τιμές μεγαλύτερες του 0,5 (Malhotra, 1999). Στην έρευνα αυτή, οι τιμές KMO είναι ικανοποιητικές και αποδεκτές. Ένας επιπλέον έλεγχος των συσχετίσεων των δεδομένων μας είναι ο έλεγχος σφαιρικότητας του Bartlett (1950). Σημειώνεται, ότι αφαιρέθηκαν μεταβλητές από τους πίνακες, λόγω των χαμηλών φορτίσεων (βλ. Παράρτημα). Τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τους ελέγχους που πραγματοποιήθηκαν, επιτρέπουν να ισχυριστούμε, πως οι προσδιοριστικές μεταβλητές αποτελούν συμπαγείς και αξιόπιστες δομές, ικανές να συνεισφέρουν στη μέτρηση του παράγοντα στον οποίο ανήκουν. Για την εκτίμηση της ποιότητας προσαρμογής των προσδιοριστικών μεταβλητών εφαρμόστηκε η Επικυρωτική Παραγοντική Ανάλυση. Αρχικά, πραγματοποιήθηκε έλεγχος του συνολικού μοντέλου, και στη συνέχεια έλεγχος του δομικού μοντέλου.

Στο μοντέλο που ακολουθεί, οι κωδικοποιήσεις έχουν ως εξής:

A: Διοικητική ηγεσία	ST: Διαχείριση διαδικασιών
B: Στρατηγικός προγραμματισμός	Z: Διαχείριση προμηθευτών
C: Εστίαση πελατών	H: Σχεδίαση προϊόντων
D: Πληροφορίες και ανάλυση στοιχείων	TH: Επιχειρησιακά αποτελέσματα
E: Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων	

Το συνολικό μοντέλο εκτιμήθηκε χρησιμοποιώντας τέσσερις δείκτες. Οι αποδεκτές τιμές των δεικτών είναι: $CMIN/DF < 3$, $GFI > 0.9$, $CFI > 0.9$, $RMR < 0.05$ (Smith & McMillan, 2001). Τα επίπεδα των παραπάνω δεικτών καταλληλότητας είναι αποδεκτά, οπότε το μοντέλο είναι έγκυρο.



CMIN/DF	CFI	GFI	RMR
1,946	,878	,847	,041

Διάγραμμα 2: Καταλληλότητα του μοντέλου

Έλεγχος υποθέσεων

Όσον αφορά τις αρχικές υποθέσεις της έρευνας, κάποιες από αυτές επαληθεύτηκαν, κάποιες διαψεύστηκαν (βλ. πίνακα 1).

Πίνακας 1: Αποτελέσματα ελέγχου υποθέσεων

Υποθέσεις	Διερευνούμενες σχέσεις	Συντελεστές παλινδρόμησης	Σχολιασμός
1α	A → B	0.31***	Αποδοχή
1β	A → C	-	Απόρριψη
1γ	A → D	0.60***	Αποδοχή
1δ	A → E	0.21***	Αποδοχή
1ε	A → ST	-	Απόρριψη
1στ	A → Z	-	Απόρριψη
2α	B → C	-	Απόρριψη
2β	B → TH	-	Απόρριψη
3	C → TH	-	Απόρριψη
4α	D → B	0.19***	Αποδοχή
4β	D → C	0.24***	Αποδοχή
4γ	D → H	-	Απόρριψη
4δ	D → E	0.19***	Αποδοχή
4ε	D → ST	0.25***	Αποδοχή
4στ	D → Z	-	Απόρριψη
5α	E → Z	-	Απόρριψη
5β	E → C	0.25***	Αποδοχή
5γ	E → TH	-	Απόρριψη
6	ST → TH	-	Απόρριψη
7α	Z → H	0.46***	Αποδοχή
7β	H → TH	0.31***	Αποδοχή
8	TH → ST	-	Απόρριψη

***p<0.001 level, **p<0.05 level

Συνοψίζοντας, πρέπει να αναφερθεί πως με μια πρώτη ματιά, παρατηρείται πως ο βασικός πυρήνας του μοντέλου είναι η διοικητική ηγεσία και η πληροφορίες και ανάλυση στοιχείων. Ο πρώτος παράγοντας επιδρά άμεσα στον στρατηγικό προγραμματισμό, στον παράγοντα που αφορά στις πληροφορίες και ανάλυση στοιχείων και στην διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων, γεγονός που επαληθεύει τρεις από τις αρχικές υποθέσεις. Ενώ έμμεσα επιδρά στους υπόλοιπους παράγοντες καθώς και στα επιχειρησιακά αποτελέσματα. Ο δεύτερος παράγοντας που αποτελεί πυρήνα είναι οι πληροφορίες και ανάλυση των στοιχείων, ο οποίος επιδράει άμεσα στην διαχείριση των ανθρωπίνων πόρων, στα επιχειρησιακά αποτελέσματα και στην εστίαση των πελατών. Συνοψίζοντας τις αρχικές υποθέσεις, προκύπτει ο παρακάτω πίνακας.

Συμπεράσματα

Ο στόχος της παρούσας εργασίας ήταν η ανάλυση των παραγόντων της ΔΟΠ που επηρεάζουν τα επιχειρησιακά αποτελέσματα, η επίδραση τους από την οικονομική κρίση και η σύγκριση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας με αντίστοιχη του 2009. Συγκρίνοντας τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας με την έρευνα που διεξήχθη το 2009 (Vranaki et al., 2010) προέκυψαν τα παρακάτω συμπεράσματα:

- 1 Για την βελτίωση των επιχειρησιακών αποτελεσμάτων, πρέπει να δίνεται έμφαση σε όλους τους παράγοντες της ΔΟΠ.
- 2 Η εστίαση στους πελάτες αποτελεί βασικό στόχο των ελληνικών επιχειρήσεων.
- 3 Οι αλλαγές στις προτιμήσεις των πελατών επηρεάζουν σημαντικά τη διαχείριση των προμηθευτών.
- 4 Ο παράγοντας των πληροφοριών αποτελεί «σταθμό» της διοικητικής ηγεσίας.

Το πρώτο και πολύ εντυπωσιακό συμπέρασμα που εξήχθη από την παρούσα έρευνα είναι οι έμμεσες επιδράσεις που δέχονται τα επιχειρησιακά αποτελέσματα, γεγονός το οποίο επαληθεύεται και στην παλαιότερη έρευνα (Vranaki et al., 2010). Ήταν αναμενόμενο ότι οι ανωτέρω παράγοντες θα επηρέαζαν άμεσα την απόδοση των επιχειρήσεων σε κάποιο βαθμό. Η σημασία αυτού του συμπεράσματος είναι οι έμμεσες επιδράσεις που ασκούν αυτοί οι παράγοντες στα επιχειρησιακά αποτελέσματα. Η ερμηνεία των παραπάνω μπορεί να αποτελέσει πολύ χρήσιμο εργαλείο στα χέρια των Ελληνικών επιχειρήσεων. Πιο συγκεκριμένα, από τα παραπάνω αντιλαμβανόμαστε ότι οι εταιρείες πρέπει να δίνουν σημασία σε πολλές παραμέτρους για να επιτύχουν το σκοπό τους. Δεν αρκεί να αναλώνονται σε κάποιο συγκεκριμένο παράγοντα και τους άλλους να τους αμελούν.

Όσον αφορά την εστίαση των πελατών, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως τρεις από τους παραπάνω παράγοντες μέτρησης της ΔΟΠ επιδρούν σ' αυτήν. Η εστίαση των πελατών δεν επιδρά. Σε αντίθεση με την παλαιότερη έρευνα όπου στην εστίαση πελατών επιδρούσαν τέσσερις παράγοντες και αυτή με την σειρά της επιδρούσε στην διαχείριση των προμηθευτών. Έτσι, καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως η ικανοποίηση των πελατών και η γνώση που αφορά στις απαιτήσεις των πελατών είναι ο δεύτερος πιο σημαντικός στόχος που θέλουν να επιτύχουν οι Ελληνικές επιχειρήσεις, αλλά και πως πλέον οι επιχειρήσεις δεν κάνουν αλλαγές στη διαχείριση προμηθευτών με την παραμικρή αλλαγή στις ανάγκες των πελατών. Η διοικητική ηγεσία δεν επιδρά άμεσα στην εστίαση των πελατών, αλλά έμμεσα μέσω άλλων παραγόντων, σε αντίθεση με την έρευνα του 2009. Οι διοικήσεις των επιχειρήσεων θέλουν να επιτύχουν την προσέγγιση και την εδραίωση καλών σχέσεων με τους πελάτες μέσω της συλλογής πληροφοριών, της κατάρτισης των εργαζομένων αλλά και μέσω της σχεδίασης προϊόντων. Σε αυτό το

σημείο πρέπει να σημειωθεί πως η έρευνα επαληθεύει τους Wright και Snell (2002), οι οποίοι υποστηρίζουν πως απλά η εστίαση και η απόκτηση πελατών δεν είναι πάντα ικανοποιητική για την επιχείρηση. Δεδομένου ότι οι πελάτες μπορούν εύκολα να χαθούν σε περίπτωση που έχουν μια κακή εμπειρία από το προϊόν ή ακόμα και αν ένα νέο προϊόν δεν τους προσελκύσει. Οι Ελληνικές επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα δείχνουν μεγάλο ενδιαφέρον για τη διατήρηση των πελατών. Άλλωστε έρευνες έχουν δείξει πως η προσέλκυση νέων πελατών είναι πολύ πιο δαπανηρή στρατηγική από τη διατήρηση των ήδη υπάρχοντων πελατών (Kotler, 1982). Οι Ελληνικές επιχειρήσεις, λόγω του μεγάλου και συνεχώς αυξανόμενου ανταγωνισμού προσπαθούν να δώσουν έμφαση στην ικανοποίηση των πελατών όχι τόσο για τη βελτίωση των επιχειρησιακών αποτελεσμάτων τους, αλλά για την απόκτηση «καλής φήμης».

Το επόμενο συμπέρασμα στο οποίο καταλήξαμε, ήταν ότι η διοικητική ηγεσία, μέσω της διαχείρισης των ανθρωπίνων πόρων επιδρά στη σχεδίαση των προϊόντων σχεδίασης των προϊόντων. Στην έρευνα του 2009 η σχεδίαση προϊόντων με τη σειρά της επιδρούσε στα επιχειρησιακά αποτελέσματα. Παρόλα αυτά, είναι πολύ ενθαρρυντικό το γεγονός ότι πλέον οι επιχειρήσεις δίνουν μεγάλη έμφαση στην κατάρτιση των υπαλλήλων τους. Βέβαια, πρέπει να συνυπολογίζονται οι απαιτούμενοι πόροι για την εκπαίδευση των υπαλλήλων στις συνολικές δαπάνες της επιχείρησης. Από την άλλη πλευρά, όταν μια επιχείρηση έχει πλήρως καταρτισμένους υπαλλήλους σε θέματα ποιότητας αποφεύγει όσο το δυνατόν περισσότερο τα λάθη και τα ελαττωματικά προϊόντα και συνεπώς επιτυγχάνει στην εστίαση των πελατών. Πρέπει να σημειωθεί ότι στη διαχείριση ανθρωπίνων πόρων συμπεριλαμβάνεται και η υγιεινή και ασφάλεια των εργαζόμενων. Όπως μπορούμε να συμπεράνουμε, οι επιχειρήσεις προστατεύοντας τους εργαζόμενους από τα τυχόν εργατικά ατυχήματα στοχεύουν στη βελτίωση των απολαβών τους καθώς επίσης και στη βελτίωση της εικόνας της επιχείρησης. Επιπλέον, παρατηρείται πως τα επίπεδα κατάρτισης των εργαζόμενων ρυθμίζουν και την διαχείριση διαδικασιών, γεγονός που επαναλαμβάνεται από το 2009. Η διαχείριση διαδικασιών συνεπάγεται τη μείωση της πολυπλοκότητας των διαδικασιών στο στάδιο της παραγωγής. Οι υπάλληλοι όμως των εταιριών για να μπορέσουν να ανταποκριθούν στην αλλαγή μιας διαδικασίας πρέπει πρώτα να έχουν τη σωστή εκπαίδευση. Σε κάθε άλλη περίπτωση η «αλλαγή» στις διαδικασίες των επιχειρήσεων δεν θα έχει κανένα θετικό όφελος προς τα επιχειρησιακά αποτελέσματα.

Ένα άλλο σημαντικό συμπέρασμα που εξήχθη από την παρούσα έρευνα, και επαναλαμβάνεται εξ' ολοκλήρου από την έρευνα του 2009, είναι ότι ο παράγοντας των πληροφοριών και της ανάλυσης των αποτελεσμάτων αποτελεί «σταθμό» για την επιρροή που μπορεί να ασκήσει η διοικητική ηγεσία στους υπόλοιπους παράγοντες. Η διοικητική ηγεσία δείχνει μεγάλο ενδιαφέρον για τη συλλογή πληροφοριών που αφορούν τις απαιτήσεις των πελατών. Με αυτόν τον τρόπο παίρνουν την απαιτούμενη γνώση γύρω από τις απαιτήσεις των τελικών καταναλωτών. Έτσι, οι επιχειρήσεις έχουν τις βάσεις για την κατάρτιση των υπαλλήλων και συνεπώς για τις απαιτούμενες αλλαγές που πρέπει να γίνουν στις διαδικασίες παραγωγής. Οι διοικήσεις των επιχειρήσεων μέσω της συλλογής πληροφοριών προσπαθούν να προσαρμόσουν τον στρατηγικό προγραμματισμό. Όπως φάνηκε από την παρούσα έρευνα οι επιχειρήσεις πρέπει να πληροφορούνται ανά τακτά χρονικά διαστήματα, για θέματα που αφορούν τη ΔΟΠ μέσω της οποίας μπορούν να βελτιώσουν τα επιχειρησιακά αποτελέσματα.

Οι προμηθευτές επιδρούν άμεσα στη σχεδίαση των νέων προϊόντων. Οποιαδήποτε αλλαγή στις διαδικασίες παραγωγής ή στις συνθήκες των πελατών, συνεπάγεται με την αναθεώρηση των προμηθευτών. Όπως

προαναφέρθηκε η ποιότητα των πρώτων υλών των προϊόντων αποτελεί την βάση για την καλή ποιότητα των τελικών προϊόντων.

Τέλος, πρέπει να γίνει αναφορά στην μελέτη της οικονομικής κρίσης ως εξωτερικό παράγοντα. Η οικονομική κρίση, σύμφωνα με την ανάλυση συχνотήτων, φαίνεται να έχει τις πιο αρνητικές επιδράσεις στην διαχείριση των ανθρώπινων πόρων και στην διαχείριση των προμηθευτών. Κάτι που ήταν αναμενόμενο, συνυπολογίζοντας την αύξηση του ποσοστού της ανεργίας στην χώρα τα δυο τελευταία χρόνια, αλλά και την ανάγκη των επιχειρήσεων να αναζητούν ολοένα «καλύτερες τιμές» για τις πρώτες ύλες τους.

Από όλα τα παραπάνω αντιλαμβανόμαστε τη δυσκολία που αντιμετωπίζουν οι Ελληνικές επιχειρήσεις για να επιβιώσουν στην ανταγωνιστική αγορά. Η δυσκολία προκύπτει όπως είπαμε παραπάνω από το γεγονός ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να δίνουν σημασία σε πάρα πολλούς παράγοντες, αφού όπως αποδείχτηκε από την έρευνά μας όλοι αυτοί οι παράγοντες αποτελούν βαρόμετρο για την καλή λειτουργία των εταιρειών.

Περιορισμοί της έρευνας

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα της έρευνας, είναι χρήσιμο να γίνει αναφορά και σε κάποιους περιορισμούς. Η έρευνα διεξήχθη με ένα δείγμα 61 Ελληνικών βιομηχανιών και βιοτεχνιών στον κλάδο της μεταποίησης. Ένα μεγαλύτερο δείγμα, πιθανόν θα έδινε διαφορετικά αποτελέσματα.

Οι επιχειρήσεις που συμμετείχαν στην έρευνα δραστηριοποιούνται στον τομέα της μεταποίησης, αλλά οι 45 από τις 61 ανήκουν στη βιομηχανία τροφίμων, με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν τον κάθε παράγοντα από διαφορετική σκοπιά, απ' ότι αν δραστηριοποιούνταν σε διαφορετική μεταποιητική δραστηριότητα.

Οι ερωτήσεις περιέχουν στοιχεία υποκειμενικότητας. Έτσι, κάποιος από τους ερωτηθέντες μπορεί να υπερεκτίμησαν μια ερώτηση βαθμολογώντας την με 1 στην κλίμακα Likert που μπορεί να «άξιζε» 2, ή να υποτίμησαν κάποια βαθμολογώντας την με 7 στην κλίμακα Likert που μπορεί να «άξιζε» 6.

Τέλος, το ερωτηματολόγιο που χρησιμοποιήθηκε για τη διεξαγωγή της έρευνας, δεν επισυνάπτεται ως παράρτημα λόγω του μεγέθους του. Παρόλα αυτά είναι δυνατή η διάθεσή του οποτεδήποτε ζητηθεί από τους συγγραφείς.

Βιβλιογραφία

- Abraham, M. Crawford, J. Fisher, T. (1999), "Key factors predicting effectiveness of cultural change and improved productivity in implementing total quality management", *International Journal of Quality and Reliability Management*, **16**, pp. 112-132
- Adebanjo, D. Kehoe, D. (1999), "An investigation of quality culturedevelopment in UK industry", *International Journal of Operations and Production Management*, **19**, pp. 633-649
- Ahire, S.L. O'Shaughnessy, K.C. (1998), 'The role of top management commitment in quality management: an empirical analysis of the auto parts industry', *International Journal of Quality Science*, **3**(1), pp. 5-37
- Ahire, S.L. Dreyfus, P. (2000), "The impact of design management and process management on quality: an empirical examination", *Journal of Operations Management*, **18**, pp. 549-575

- Anderson, J.C. Rungtusanatham, M. and Schroeder, R.G. (1994), "A theory of quality management underlying the Deming management method", *Academy of Management Review*, **19**(3), pp. 472-509
- Anderson, J.C. Rungtusanatham, M. Schroeder, R.G. Devaraj, S. (1995), "A path analytic model of a theory of quality management underlying the Deming Management Method: preliminary empirical findings", *Decision Sciences*, **26**, pp. 637-658
- Bartlett, G. R. (1950), *Amer. J. Phy8iol.* 163, 614
- Bell, R.R. Burnham, J.M. (1989), "The paradox of manufacturing productivity and innovation", *Business Horizons*, **32**(5), pp. 58-64
- Burack, E.H. Burack, M.D. Miller, D.M. Morgan, K. (1994), "New paradigm approaches in strategic human resource management", *Group and Organization Management*, **19**(2), pp. 141-159
- Burt, D.N. (1989), "Managing suppliers up to speed", *Harvard Business Review*, **67**(4), pp. 127-135
- Chase, R.B. Aquilano, N.J. Jacobs, F.R. (2001), *Operations Management for Competitive Advantage*, ninth ed. McGraw-Hill, Boston, MA
- Choi, T.Y. (1995), "Conceptualizing continuous improvement: implications for organizational change", *Omega*, **23**, pp. 607-624
- Cooper, M.C. Ellram, L.M. (1993), "Characteristics of supply chain management and the implications for purchasing and logistics strategy", *The International Journal of Logistics Management*, **4**(2), pp. 13-24
- Daft, R.L. (1998), *Organization Theory and Design*. South-Western College Publishing, Cincinnati, OH
- Das, A. Handfield, R.B. Calantone, R.J. Ghosh, S. (2000), "A contingent view of quality management—the impact of international competition on quality", *Decision Sciences*, **31**, pp. 649-690
- Deming, W.E. (1986), *Out of the Crisis*, MIT Press, Cambridge, MA
- Ellram, L.M. (1991), "A managerial guideline for the development and implementation of purchasing partnerships", *International Journal of Purchasing and Materials Management*, **27**(3), pp. 2-8
- Ettkin, L.P. Helms, M.M. Haynes, P.J. (1990), "People: a critical element of new technology implementation", *Industrial Management*, **32**(5), pp. 27-29
- Evans, J. & Lindsay, W. (2008), *The Management and Control of Quality*, 7th edition. USA: Thomson South Western
- Flynn, B.B. Schroeder, R.G. Sakakibara, S. (1995), "The impact of quality management practices on performance and competitive advantage", *Decision Sciences*, **26**, pp. 659-691
- Forza, C. and Filippini, R. (1998), "TQM impact on quality conformance and customer satisfaction: a causal model", *International Journal of Production Economics*, **55**(1), pp. 1-20
- Garvin, D.A. (1987), "Competing on the eight dimensions of quality", *Harvard Business Review*, **65**(6), pp. 101-109
- Goodstein, L. Burke, W. (1991), "Creating successful organization change", *Organizational Dynamics*, **19**(4), pp. 5-17
- Hackman, J.R. Wageman, R. (1995), "Total quality management: empirical, conceptual, and practical issues", *Administrative Science Quarterly*, **40**, pp. 309-342
- Hamlin, B. Reidy, M. Stewart, J. (1997), "Changing the management culture in one part of the British Civil Service through visionary leadership and strategically led researchbased OD interventions", *Journal of Applied Management Studies*, **6**(2), pp. 233-251
- Handfield, R. Ghosh, S. (1994), "Creating a quality culture through organizational change: a case analysis", *Journal of International Marketing*, **2**(3), pp. 7-36

- Handfield, R. Ghosh, S. Fawcett, S. (1998), "Quality-driven change and its effects on financial performance", *Quality Management Journal*, **5**(3), pp. 13-30
- Handfield R.B. Jayaram J. Ghosh S. (1999), "An empirical examination of quality tool deployment patterns and their impact on performance", *International Journal of Production Research*, **37**(6), pp. 1403 - 1426
- Ho, D.C.K. Duffy, V.G. Shih, H.M. (1999), "An empirical analysis of effective TQM implementation in the Hong Kong electronics manufacturing industry", *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing*, **9**(1), pp. 1-25
- Jackson and Ferguson (1952), *Manual of Education Statistics*, University of Toronto, Department of educational research, Toronto
- Juran, J.M. (1981), "Product quality - a prescription for the West", *Part I. Management Review*, **70**(6), pp. 8-14
- Juran, J.M. (1988), *On planning for quality*, Collier Macmillan, London
- Kotler, P. (1982), *Marketing for Nonprofit Organization*, 2nd Edition, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ
- Krause, D.R. Handfield, R.B. Scannell, T.V. (1998), "An empirical investigation of supplier development: reactive and strategic processes", *Journal of Operations Management*, **17**, pp. 39- 58
- Leonard, F.S. Sasser, W.E. (1982), *The incline of quality*, Harvard Business Review, **60**(5), pp. 163-171
- Lockamy III, A. (1998), "Quality-focused performance measurement systems: a normative model", *International Journal of Operations and Production Management*, **18**, pp. 740-766
- Malhotra, N.K. (1999), *Marketing Research, An Applied Orientation*. International Edition, 3rd edition Prentice Hall, London
- Saraph, J.V. Benson, G.P. Schroeder, R.G. (1989), "An instrument for measuring the critical factors of quality management", *Decision Sciences*, **20**, pp. 810-829
- Schroeder, R.G. Scudder, G.D. Elm, D.R. (1989), "Innovation in manufacturing", *Journal of Operations Management*, **8**, pp. 1-15
- Shetty, Y.K. (1988), "Managing product quality for profitability", *SAM Advanced Management Journal*, **53**(4), pp. 33-38
- Smith, T.D. McMillan, B.F. (2001), "A primer of model fit Indices in Structural Equation Model", *Annual meeting of the southwest educational research association*, New Orleans, LA, February 1-3
- Tillery, K.R. (1985), *An exploratory study of quality function with five manufacturing organizations*, doctoral thesis, Georgia State University
- Trent, R.J. Monczka, R.M. (1999), "Achieving world-class supplier quality", *Total Quality Management*, **10**, pp. 927-938
- Vranaki, M. Vranakis, S. Chatzoglou, P. (2010), "The impact of Total Quality Management in the Greek business performance", *Portuguese Journal of Quantitative Methods*, **1**(2), pp. 39-51
- Wilson, D.D. Collier, D.A. (2000), "An empirical investigation of the Malcolm Baldrige National Quality award causal model", *Decision Sciences*, **31**, pp. 361-390
- Wisner, J.D. & Eakins, S.G. (1994), "A performance assessment of the US Baldrige Quality Award winner", *International Journal of Quality and Reliability Management*, **11**(2), pp. 8-25
- Wright, P.M. and Snell, S.A. (2002), 'Research update', *Human Resource Planning*, **25**(2), pp. 45-54
- Zeitz, G. Johannesson, R. Ritchie Jr. J.E. (1997), "An employee survey measuring total quality management practices and culture", *Group and Organization Management*, **22**, pp. 414-444
- Δερβιτσιώτης, Κ. (2005), ΔΟΠ, Β' Έκδοση, Εκδόσεις Νομική Βιβλιοθήκη, Αθήνα

Τσιότρας, Γ. (2002), *Βελτίωση Ποιότητας*, Εκδόσεις Μπένος, Αθήνα

Παράρτημα 1: Έλεγχος της μονοδιάστατης φύσης και της αξιοπιστίας

Παράγοντες	Μεταβλητές	Φορτίσεις	KMO	TVE	Bartlett's Sig	Cronbach alpha
Διοικητική ηγεσία	Aa1	0,745	0,750	60,386	0,00	0,675
	Aa2	0,710				
	Aa3	0,690				
	Aa4	0,668				
	Ab1	0,710				
	Ab2	0,750				
Στρατηγικός προγραμματισμός	B2	0,730	0,584	67,025	0,00	0,747
	B3	0,907				
	B4	0,809				
Εστίαση στους πελάτες	C1	0,671	0,625	52,623	0,00	0,596
	C3	0,522				
	C4	0,814				
	C5	0,692				
Πληροφορίες & ανανέωση στοιχείων	Da1	0,677	0,748	62,575	0,00	0,705
	Da2	0,792				
	Db2	0,877				
	Db3	0,856				
	Db4	0,850				
	Db5	0,614				
Διαχείριση ανθρωπίνων πόρων	E1	0,734	0,685	51,647	0,00	0,658
	E2	0,810				
	E3	0,727				
	E4	0,513				
Διαχείριση διαδικασιών	ST1	0,674	0,611	51,514	0,00	0,525
	ST2	0,746				
	ST3	0,731				
Διαχείριση προμηθευτών	Z1	0,702	0,801	52,070	0,00	0,674
	Z3a	0,650				
	Z3b	0,673				
Σχεδίαση προϊόντων	H1	0,780	0,664	50,846	0,00	0,664
	H2	0,710				
	H3	0,752				
	H4	0,561				
Επιχειρησιακά αποτελέσματα	TH	0,826	0,704	56,941	0,00	0,704
	TH	0,776				
	TH	0,540				
	TH	0,667				
	TH	0,652				