



Εθνικό
Μετσόβιο
Πολυτεχνείο

Οικονομικό
Πανεπιστήμιο
Αθηνών



Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Διοίκηση
Επιχειρήσεων – “Athens MBA”

*«Στρατηγική προμηθειών για
προμήθειες Μη Εμπορεύσιμων
προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ
Βασιλόπουλος ΑΕ»*

ΔΗΛΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η συγκεκριμένη μεταπτυχιακή εργασία για τη λήψη του Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στη Διοίκηση Επιχειρήσεων, έχει συγγραφεί από εμένα προσωπικά και δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό

Η εργασία αυτή, έχοντας εκπονηθεί από εμένα, αντιπροσωπεύει τις προσωπικές μου απόψεις επί του θέματος. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης μεταπτυχιακής αναφέρονται στο σύνολό τους, δίνοντας πλήρεις αναφορές στους συγγραφείς, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο»

Ονοματεπώνυμο

Υπογραφή

Ευχαριστίες

Ευχαριστώ τον καθηγητή μου κο Τσοσκούνογλου Μιλτιάδη, για τη δημιουργική συνεργασία που είχαμε, με σκοπό την επιτυχημένη ολοκλήρωση της εργασίας αυτής.

Επίσης θα ήθελα να ευχαριστήσω τα στελέχη της AB Βασιλόπουλος για τη συνεργασία τους για την ολοκλήρωση αυτής της εργασίας.

Απαγορεύεται η ανατύπωση μέρους ή ολόκληρου του παρόντος έργου χωρίς την
γραπτή συγκατάθεση του συγγραφέα

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
“Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ
Βασιλόπουλος”

...στην Ελένη, το Γιώργο, τη Χριστίνα...

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1°:Εισαγωγή	16
1.0 Προμήθειες και Στρατηγική Προμηθειών	16
1.1 Πλεονεκτήματα από την εφαρμογή της Στρατηγικής Προμηθειών	18
1.2 Στόχος της Στρατηγικής Προμηθειών	18
1.3 Διαδικασία Στρατηγικής Προμηθειών	18
Κεφάλαιο 2°: Οι προμήθειες στην AB Βασιλόπουλος	22
2.0 Ο κλάδος του Λιανεμπορίου	22
2.1 Η εταιρεία AB Βασιλόπουλος	23
2.1.1 Το τμήμα Προμηθειών	23
2.1.2 Η διαδικασία που ακολουθεί το τμήμα	24
2.2 Συνολική αξιολόγηση της διαδικασίας	25
2.3 Ευκαιρίες βελτίωσης μέσω της Στρατηγικής Προμηθειών	26
Κεφάλαιο 3°: Θεωρητικό Υπόβαθρο εργασίας	27
3.0 Θεωρητικό Υπόβαθρο του νέου υποδείγματος προμηθειών της AB Βασιλόπουλος	27
3.1 Απλές μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων	27
3.1.1 Ανάλυση Pareto	28
3.1.2 Ανάλυση ABC	28
3.2 Μέθοδοι κατηγοριοποίησης προϊόντων – Υποδείγματα προμήθειας	28
3.2.1 Το υπόδειγμα του Kraljic	29
3.2.2 Διαδικασία εφαρμογής του υποδείγματος	30
3.3 Μέθοδοι αξιολόγησης και επιλογής προμηθευτών	34
3.3.1 Η μέθοδος AHP (Analytical Hierarchy Process)	34
3.3.2 Παράδειγμα εφαρμογής μεθόδου αξιολόγησης AHP	36
3.3.3 Άλλες μέθοδοι αξιολόγησης	39
Κεφάλαιο 4°: Από τις Προμήθειες στη Στρατηγική Προμηθειών	40
4.0 Εφαρμογή της Στρατηγικής Προμηθειών στην AB Βασιλόπουλος	40
4.1 Ανάλυση δεδομένων δαπανών, επενδύσεων και προμηθευτών	41
4.1.1 Ανάλυση Επενδύσεων Έτους	41
4.2 Ανάλυση δεδομένων προμηθευτών	44
4.3 Διαπιστώσεις από υπάρχουσα κατάσταση	46
Κεφάλαιο 5°: Το νέο υπόδειγμα προμηθειών	47
5.0 Εφαρμογή του υποδείγματος του Kraljic σε μη εμπορεύσιμα προϊόντα	47
5.1 Δημιουργία Μήτρας	47
5.1.1 Δημιουργώντας τους άξονες της μήτρας - Συνολικό κόστος εξοπλισμού στη διάρκεια ζωής (Total Cost of Ownership)	50
5.1.2 Δημιουργώντας τους άξονες της μήτρας - Κίνδυνος Προμηθειών	56

5.2 Αξιολόγηση κινδύνου προμηθειών ανά υποκατηγορία στην ορθή λειτουργία του καταστήματος	64
5.3 Κατηγοριοποίηση υποκατηγοριών εξοπλισμού στη μήτρα του Kraljic	65
Κεφάλαιο 6°: Αξιολόγηση Προμηθευτών Στρατηγικών Προϊόντων	70
6.0 Αξιολόγηση προμηθευτών	70
6.1 Ερωτηματολόγιο για αξιολόγηση προμηθευτών	70
6.1.1 Σύνταξη ερωτηματολογίου	71
6.1.2 Αξιολόγηση απαντήσεων ερωτηματολογίου	73
6.2 Αξιολόγηση TCO	83
6.3 Συνολική βαθμολογία προμηθευτή	84
Κεφάλαιο 7°: Επιλογή κατάλληλου προμηθευτή και μορφή συνεργασίας	85
7.0 Επιλογή κατάλληλου προμηθευτή	85
7.1 Επενδύσεις στον κλάδο του Λιανεμπορίου	86
7.2 Ο κλάδος της βιομηχανική ψύξης	87
7.3 Μήτρα προτίμησης προμηθευτή (Supplier Preference Matrix)	89
7.4 Ισοζύγιο διαπραγματευτικής δύναμης	94
7.5 Επιλογή προμηθευτών Ψυκτικού Εξοπλισμού και μορφή συμφωνίας	96
Κεφάλαιο 8°: Συμπεράσματα	99
8.0 Γενικά	99
8.1 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	100
Παράρτημα 1	101
Παράρτημα 2	103
Παράρτημα 3	107
Παράρτημα 4	113
Παράρτημα 5	115
Παράρτημα 6	117
Παράρτημα 7	123
Παράρτημα 8	125
Παράρτημα 9	129
Βιβλιογραφία	131

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 01: Δυαδική σύγκριση κριτηρίων	35
Πίνακας 02: Δυαδική σύγκριση κριτηρίων επιλογής αυτοκινήτου	37
Πίνακας 03: Προτεραιότητας κριτηρίων επιλογής αυτοκινήτου	37
Πίνακας 04: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Αξιοπιστία»	38
Πίνακας 05: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Μέγεθος»	38
Πίνακας 06: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Αισθητική»	38
Πίνακας 07: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Κόστος»	38
Πίνακας 08: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίων επιλογής αυτοκινήτου	38
Πίνακας 09: Ετήσιο κόστος επένδυσης ανά υποκατηγορία εξοπλισμού	43
Πίνακας 10: Πλήθος συμβολαίων ανά υποκατηγορία εξοπλισμού	45
Πίνακας 11: Πλήθος συνεργατών και αριθμός υποκατηγοριών που συνεργάζονται	45
Πίνακας 12: Προμηθευτές που έχουν τη δυνατότητα επέκτασης της συνεργασίας	46
Πίνακας 13: Πραγματικός χρόνος ζωής και λογιστικές αποσβέσεις	51
Πίνακας 14: Κατανάλωση ενέργειας ανά εξοπλισμό	52
Πίνακας 15: Κόστος επένδυσης και συνολικό κόστος δια κράτησης ως παρούσα αξία	53
Πίνακας 16: Βαθμολογία TCO στις υποκατηγορίες	56
Πίνακας 17: Δείκτες προτίμησης για σύγκριση κριτηρίων Κινδύνου Προμηθειών	61
Πίνακας 18: Πίνακας βαθμολόγησης κριτηρίων Κινδύνου Προμηθειών	62
Πίνακας 19: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίων Κινδύνου Προμήθειας	63
Πίνακας 20: Συντελεστές βαρύτητας κριτηρίων Κινδύνου Προμήθειας	63
Πίνακας 21: Συνολική Βαθμολογία κινδύνου προμήθειας	65
Πίνακας 22: Σημεία μήτρας τροποποιημένου υποδείγματος Kraljic	66
Πίνακας 23: Βαθμολογία για δυαδική σύγκριση προμηθευτών στα κριτήρια Κινδύνου Προμήθειας	73
Πίνακας 24: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Ποιότητα Εξοπλισμού»	74
Πίνακας 25: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Ποιότητα Εξοπλισμού»	74

Πίνακας 26: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Χρόνος Παράδοσης»	75
Πίνακας 27: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Χρόνος Παράδοσης»	76
Πίνακας 28: Χρηματοοικονομικοί Αριθμοδείκτες Προμηθευτών	78
Πίνακας 29: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Οικονομική Κατάσταση»	78
Πίνακας 30: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Οικονομική Κατάσταση»	78
Πίνακας 31: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Συγκέντρωση Κλάδου»	79
Πίνακας 32: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Υποστήριξη μετά την πώληση»	80
Πίνακας 33: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Υποστήριξη μετά την πώληση»	80
Πίνακας 34: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Υποστήριξη μετά την πώληση»	81
Πίνακας 35: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Νομοθετικοί περιορισμοί»	81
Πίνακας 36:Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Νομοθετικοί περιορισμοί»	82
Πίνακας 37: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη»	82
Πίνακας 38: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη»	83
Πίνακας 39: Τελικός πίνακας αξιολόγησης ερωτηματολογίου	83
Πίνακας 40: Στοιχεία για τον υπολογισμό του TCO μέσου καταστήματος	84
Πίνακας 41: TCO μέσου καταστήματος	84
Πίνακας 42: Συνεργασίες Προμηθευτών με ανταγωνιστές της AB	88

Κατάλογος Σχημάτων / Διαγραμμάτων

Σχήμα 01: Οφέλη στρατηγικής προμηθειών	17
Σχήμα 02: Κύκλος Στρατηγικής Προμηθειών	19
Σχήμα 03: Διαδικασία εφαρμογής στρατηγικής προμηθειών	21
Σχήμα 04: Οργανόγραμμα τμήματος προμηθειών	24
Σχήμα 05: Διαδικασία προμηθειών	24
Σχήμα 06: Το υπόδειγμα του Kraljic	30
Σχήμα 07: Στάδια εφαρμογής υποδείγματος Kraljic	30
Σχήμα 08: Ισοζύγιο διαπραγματευτικής δύναμης αγοραστή - προμηθευτή	32
Σχήμα 09: Διάγραμμα διαδικασίας αναλυτικής ιεράρχησης	36
Σχήμα 10: Απεικόνιση δυαδικής αναλυτικής ιεράρχησης παραδείγματος επιλογής αυτοκινήτου	37
Σχήμα 11: Τροποποιημένη μήτρα του Kraljic	50
Σχήμα 12: Μήτρα προτίμησης προμηθευτή	89
Σχήμα 13: Μήτρα προτίμησης προμηθευτών για την AB	94
Σχήμα 14: Νέα μήτρα προτίμησης προμηθευτών για την AB	97

Κατάλογος Γραφημάτων

Γράφημα 01: Ανάλυση Pareto Εξοπλισμού καταστημάτων	44
Γραφική 02: ABC ανάλυση της παρούσας αξίας των υποκατηγοριών εξοπλισμού	54
Γράφημα 03: Η τροποποιημένη μήτρα του Kraljic	66
Γράφημα 04: Ποσοστό AB στο συνολικό τζίρο του κάθε προμηθευτή	90
Γράφημα 05: Γραφική αποτύπωση της ανάλυσης του συνολικού τζίρου των προμηθευτών	91
Γράφημα 06: Ποσοστιαία ανάλυση τζίρου Προμηθευτή 1 σε πελάτες ψυκτικού εξοπλισμού	92
Γράφημα 07: Ποσοστιαία ανάλυση τζίρου Προμηθευτή 2 σε πελάτες ψυκτικού εξοπλισμού	92
Γράφημα 08: Ποσοστιαία ανάλυση τζίρου Προμηθευτή 3 σε πελάτες ψυκτικού εξοπλισμού	93

Σύνοψη

Η παρούσα εργασία πραγματεύεται τη Στρατηγική των Προμηθειών για προμήθειες που προορίζονται για ίδια χρήση της εταιρείας. Εστιάζει στον κλάδο του Λιανεμπορίου, και συγκεκριμένα στη λειτουργία του τμήματος Προμηθειών Μη Εμπορεύσιμων της AB Βασιλόπουλος. Στον κλάδο παραδοσιακά έχει δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα σε μεθοδολογίες για την προμήθεια των Εμπορεύσιμων προϊόντων (Direct Procurement) έναντι στην προμήθεια των μη Εμπορεύσιμων (Indirect Procurement). Αυτό είναι εμφανές και από τη βιβλιογραφική έρευνα. Στην παρούσα εργασία, παρουσιάζεται μια νέα μεθοδολογία για τις Στρατηγικές Προμηθειών στο Indirect Procurement. Η νέα μεθοδολογία, στρέφει την προσοχή από τη μείωση του κόστους αγοράς, στη μείωση του συνολικού κόστους κτήσης (TCO) και της συνολικής ποιότητας, μέσω πολυκριτηριακών αξιολογήσεων τόσο των προμηθευτών, όσο και των προϊόντων.

Το τμήμα προμηθειών σήμερα, λειτουργεί βάσει της εξής στρατηγικής: μείωση του κόστους αγοράς και συνεχής διατήρηση του ανταγωνισμού μεταξύ των υποψήφιων προμηθευτών. Αντιμετωπίζει δηλαδή, όλες τις αγορές ανεξαρτήτου ύψους επένδυσης με την ίδια διαδικασία. Δεδομένου ότι η διαδικασία που ακολουθείται σήμερα είναι αποτελεσματική σε δύο κυρίως άξονες, στη μείωση του κόστους αγοράς και στην άμεση αγορά του προϊόντος / υπηρεσίας, στην αγορά του επιθυμητού προϊόντος, υστερεί λόγω, έλλειψης στρατηγικής προμηθειών, στα παρακάτω ποσοτικά και ποιοτικά κριτήρια:

1. Δεν γίνεται κατανομή των πόρων του τμήματος ανάλογα με το όφελος από την προμήθεια
2. Δεν παρέχει προοπτική μετεξέλιξης της σχέσης με τον προμηθευτή σε partnering

Σκοπός της παρούσης εργασίας είναι η δημιουργία μιας μεθοδολογίας που θα οδηγήσει το τμήμα από την προσέγγιση της απλής προμήθειας, σε αυτή της στρατηγικής προμηθειών. Η μεθοδολογία βασίζεται σε δύο άξονες:

1. Στη δημιουργία διαφοροποιημένης στρατηγικής ανά κατηγορία προϊόντος
2. Στην αξιολόγηση των προμηθευτών των στρατηγικών προϊόντων / υπηρεσιών

Για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί η αλλαγή αυτή, θα πρέπει η εταιρεία, να εφαρμόσει ένα νέο υπόδειγμα προμηθειών. Στόχος των υποδειγμάτων είναι να χωρίσουν τα προϊόντα σε κατηγορίες, κάθε μία από τις οποίες ακολουθεί συγκεκριμένη στρατηγική προμήθειας. Δεδομένου ότι τα υποδείγματα προμηθειών, απευθύνονται για προμήθειες προϊόντων που συμβάλουν στην παραγωγή ενός τελικού προϊόντος και πραγματεύονται κερδοφορίες που μπορεί να έχει το προϊόν στην αγορά ή οφέλη από τη γρήγορη είσοδο του προϊόντος στην αγορά, η περίπτωση που εξετάζει η παρούσα εργασία, είναι αγορές που αφορούν είδη ίδιας χρήσης. Κανένα από τα υποδείγματα προμηθειών δεν μπορεί να εφαρμοστεί αυτούσιο, αλλά θα πρέπει να τροποποιηθεί έτσι ώστε να είναι εφαρμόσιμο και να εξάγει ασφαλή συμπεράσματα.

Η μεθοδολογία που ακολουθήσαμε βασίστηκε στο υπόδειγμα του Kraljic. Το υπόδειγμα του Kraljic εφαρμόζεται στα εμπορεύσιμα προϊόντα και τα κατηγοριοποιεί, βάσει του κινδύνου προμήθειας και την επίδραση του κέρδους. Στην εργασία αυτή, εφαρμόσαμε μια νέα μεθοδολογία που τροποποιεί το υπόδειγμα του Kraljic και στη θέση της επίδρασης κέρδους, εισάγομε το συνολικό κόστος κτήσης και χρήσης του προϊόντος (Total Cost of Ownership). Το TCO περιλαμβάνει το κόστος κτήσης καθώς και τα κόστη συντήρησης και κατανάλωσης ενέργειας στο σύνολο των χρόνων ζωής του εξοπλισμού. Επίσης και οι κίνδυνοι προμήθειας είναι διαφορετικοί. Στην παρούσα εργασία ως κίνδυνοι προμήθειας παρουσιάζονται οι εξής: Ποιότητα Εξοπλισμού, Χρόνος Παράδοσης, Υποστήριξη μετά την πώληση, Οικονομική κατάσταση προμηθευτή, Συγκέντρωση κλάδου, Νομοθετικοί περιορισμοί, Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη. Οι τέσσερις κατηγορίες που δημιουργήθηκαν, απαιτούν διαφορετική στρατηγική προσέγγισης από αυτή που αναφέρει το υπόδειγμα του Kraljic. Οι τέσσερις κατηγορίες είναι οι εξής:

Στρατηγική (υψηλού TCO και υψηλού κινδύνου προμήθειας). Στην κατηγορία αυτή, εντάσσονται οι εξοπλισμοί εκείνοι που η εταιρεία ξοδεύει μεγάλα χρηματικά ποσά για την αγορά και διατήρησή τους και έχουν υψηλό κίνδυνο προμήθειας. Για τους εξοπλισμούς αυτούς απαιτείται προσεκτική επιλογή του προμηθευτή και δημιουργία μακροχρόνιων win – win συμφωνιών

Bottleneck (χαμηλού TCO και υψηλού κινδύνου προμήθειας). Στην κατηγορία αυτή, εντάσσονται εξοπλισμοί χαμηλού κόστους με μεγάλο κίνδυνο προμηθειών. Εδώ εντάσσονται κυρίως μονοπωλιακοί προμηθευτές.

Leverage / μεγάλων ευκαιριών (υψηλού TCO με χαμηλό κίνδυνο προμήθειας). Κύρια χαρακτηριστικά της κατηγορίας, ο μεγάλος αριθμός προμηθευτών μας οδηγεί σε συχνούς διαγωνισμούς για την συνεχή εξοικονόμηση

Μη κρίσιμα προϊόντα (χαμηλού TCO και κινδύνου προμήθειας). Στην κατηγορία αυτή, εντάσσονται οι εξοπλισμοί, οι οποίοι δεν απαιτούν μεγάλο χρηματικό ποσό, τόσο για την αγορά τους όσο και για τη διατήρησή τους. Δεδομένου ότι έχουν μικρό κίνδυνο προμήθειας, δεν παρουσιάζονται ευκαιρίες για περεταίρω εξοικονομήσεις ή για συνεργασίες που θα προσδώσουν αξία στην εταιρεία.

Δεδομένης της σημαντικότητας της στρατηγικής κατηγορίας, κρίνεται απαραίτητη και η εισαγωγή μιας νέας μεθοδολογίας για την αξιολόγηση των προμηθευτών της κατηγορίας αυτής. Η αξιολόγηση θα πρέπει να βασίζεται πάνω στους άξονες που βασίστηκε και το υπόδειγμα προμηθειών (TCO και Κίνδυνος Προμήθειας). Η μεθοδολογία που χρησιμοποιείται στην παρούσα εργασία είναι η Δυαδική Μέθοδος Ιεράρχησης (AHP)

Η παραπάνω συνολική μεθοδολογία εφαρμόστηκε στην παρούσα εργασία (ως μελέτη περίπτωσης), στην κατηγορία του εξοπλισμού των καταστημάτων, παρουσιάζοντας τα οφέλη που θα έχει η εταιρεία τόσο στη συγκεκριμένη κατηγορία, όσο και στο σύνολο των προμηθειών.

Συμπεραίνουμε ότι τα κύρια οφέλη από την εφαρμογή στρατηγικής προμηθειών στο Indirect Procurement είναι τα εξής:

- Εστιάζει στο συνολικό κόστος συνεργασίας (TCO)
- Δημιουργεί εξοικονομήσεις σε όλα τα επίπεδα
- Γίνεται αγορά ποιοτικών προϊόντων και υπηρεσιών στην καλύτερη τιμή (και όχι το πιο φθηνό)
- Δημιουργεί μακροχρόνιες κερδοφόρες (win – win) συνεργασίες με τους προμηθευτές (Partnership)

Abstract

The present thesis deals with the Strategic Procurement for Indirect Buys. It is focused the Retailing Industry and more specifically on the procedures and processes of the Indirect Procurement Dept. of AB Vassilopoulos. The Retailing Industry has traditionally given emphasis in methodologies for the procurement of Direct Goods as opposed to Indirect Goods. This is evident in the related bibliography. In this paper, a new methodology for the Procurement Strategies in Indirect Procurement is presented. This new methodology, shifts focus from the reduction of the Buying Cost to the reduction of the Total Cost of Ownership via the use of evaluation multi-criteria of suppliers and their products.

The Indirect Procurement Dpt. Today, functions based on the following strategy: reduction of the Buying Cost and maintenance of the competition among prospective suppliers. It uses the same process for all purchases regardless of the involved level of investment. Given that the current process is effective in two main pillars, namely the reduction of the Buying cost and the immediate acquisition of the product /service, due to the lack of a Procurement Strategy it is not optimal when examined with the following quantitative and qualitative criteria:

1. The distribution of the resources of the Department does not consider the saving from the purchase
2. It does not provide the prospect of advancing the relationship with the suppliers to a partnership.

The goal of this paper is to create a methodology that will lead the department from a simple purchasing approach to a strategic purchasing approach. The methodology is base in two pillars:

1. The creation of a differentiated strategy per product category
2. The evaluation of the vendors of strategic products / services

For this change to take place, the company needs to implement a new procurement model. The purpose of a procurement model is to split the products into different categories so as to apply a suitable procurement strategy per category. Taking into consideration that the existing procurement models are suitable for direct products – that contribute to the production of a final product and deal with the profitability that a product may have on the market (or the benefits of a quick introduction in the market) – this paper examines products that are used for own

consumption. None of the existing procurement models can be implemented as they are without modification.

The methodology that was adopted is based on Kraljic's model. Kraljic's model is applied on direct products. It categorizes them according to the procurement risk and the effect on profit. In this paper, we implemented a new methodology that has modified Kraljic's model in that it replaces the profit with the Total Cost of Ownership (TCO). The TCO includes the buying cost as well as maintenance costs and the energy consumption costs in the total life of the product. Additionally, the procurement risks are different. In this paper, the procurement risks that were considered are: Quality of the Equipment, Delivery Time, After Sales Service, The Financial Standing of the Supplier, Industry Concentration, Legal Issues, Innovation, and Sustainability. Based on the modified Kraljic's Model, four product categories were identified. These are:

1. Strategic: This category includes the equipment for which the company needs to invest large amounts to purchase and maintain and that have a large procurement risk. For the procurement of this equipment the selection of the correct supplier and the creation of long term agreements are of top importance.
2. Bottleneck: This category includes equipment with low cost and high procurement risk. It usually includes suppliers that have established a monopoly.
3. Leverage / high opportunity. This category includes equipment with high cost and low procurement risk. The main characteristic of this category is that the large number of available suppliers dictates frequent auctions to reduce the costs.
4. Non critical products: This category includes equipment with low cost and low procurement risk. It includes equipment with low purchase price and maintenance costs. As the risk is low there is no opportunity to reduce the costs significantly or to create cooperations that can improve the value to the company.

Due to the importance of the Strategic category, the development of a new methodology to evaluate the vendors of this category is deemed to be necessary. The evaluation needs to be based on the same pillars that were used in the purchasing model (TCO and Procurement Risk). The methodology that is used in this paper is the Analytical Hierarchy Process (AHP)

This method was used in this paper in the product category of store equipment (as a case study).

We conclude that the main benefits are:

- It focuses in the TCO
- It creates savings in multiple levels
- It identifies the lowest price for quality products (not the cheapest)
- It creates long term mutually profitable partnerships with the suppliers

Κεφάλαιο 1^ο:

Εισαγωγή

1.0 Προμήθειες και Στρατηγική Προμηθειών

Στον κόσμο των επιχειρήσεων σήμερα, με το υψηλό ανταγωνιστικό κλίμα που επικρατεί, οι εταιρείες, αναζητούν συνεχώς τρόπους να μειώσουν τα έξοδα σε όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας και να βελτιώσουν ποιοτικά το προϊόν που αγοράζουν ή προσφέρουν στον τελικό καταναλωτή. Σημαντικό ρόλο στην προσπάθεια αυτή αναλαμβάνει το τμήμα Προμηθειών μέσα από το οποίο περνούν όλες οι προμήθειες της εταιρείας.

Οι προμήθειες αποτελούν το σύνολο των ενοποιημένων δραστηριοτήτων για την απόκτηση των υλικών, εξοπλισμού και υπηρεσιών που απαιτούνται για την εκπλήρωση της αποστολής μιας οργάνωσης (Williams & Dukes, 1993). Στο σύγχρονο κόσμο της διοίκησης της αλυσίδας εφοδιασμού, εισάγεται όμως μία νέα έννοια της προμήθειας, αυτή της στρατηγικής προμηθειών. Σύμφωνα με το Πανεπιστήμιο του Michigan “Στρατηγική προμηθειών είναι η συστηματική και βασισμένη σε πραγματικά δεδομένα προσέγγιση για τη βελτιστοποίηση των προμηθειών ενός οργανισμού βελτιώνοντας την συνολική αξία της πρότασης του προμηθευτή”

Τί είναι όμως στην πράξη η στρατηγική προμηθειών;

- Εστιάζει το συνολικό κόστος συνεργασίας (Total Cost of Ownership - TCO) σε συνδυασμό με τις ανάγκες του πελάτη, τους στόχους της εταιρείας και τις συνθήκες της αγοράς και δεν επικεντρώνεται μόνο στο κόστος αγοράς
- Επιδιώκει να πάρει το καλύτερο προϊόν / υπηρεσία στην καλύτερη τιμή και όχι το φθηνότερο προϊόν
- Προσεγγίζει αυστηρά και συνεργατικά τους προμηθευτές
- Δημιουργεί ευκαιρίες εξοικονόμησης σε όλα τα επίπεδα και όχι μόνο στην τιμή αγοράς
- Η λήψη της απόφασης βασίζεται σε ανάλυση πραγματικών δεδομένων και ανάλυση της αγοράς
- Είναι μια συνεχής διαδικασία

1.1 Πλεονεκτήματα από την εφαρμογή της Στρατηγικής Προμηθειών

Τα πλεονεκτήματα από την εφαρμογή της στρατηγικής των προμηθειών, σύμφωνα με τη σύγχρονη βιβλιογραφία είναι αρκετά. Παραθέτουμε ορισμένα από αυτά

παρακάτω. Σύμφωνα με παρουσίαση του πανεπιστήμιο του Michigan τα κύρια οφέλη της στρατηγικής προμηθειών παρουσιάζονται παρακάτω:



Σχήμα 01: Οφέλη στρατηγικής προμηθειών

Βάσει του Harvard Business Review (HBR,2017) τα πλεονεκτήματα από τη χρήση της στρατηγικής προμηθειών είναι τα παρακάτω πέντε:

- Συμβάλει στην αποδοτικότητα
- Επιδιώκει αποτελεσματικές διαδικασίες
- Λύνει επιχειρηματικά προβλήματα και βελτιώνει την ταχύτητα εξόδου του προϊόντος στην αγορά
- Ενθαρρύνει τον εποικοδομητικό ανταγωνισμό
- Διαχειρίζεται το ρίσκο του προμηθευτή

1.2 Στόχος της Στρατηγικής Προμηθειών

Ο κύριος στόχος της Στρατηγικής Προμηθειών είναι να μειώσουν το ολικό κόστος προμηθειών διατηρώντας ή βελτιώνοντας την ποιότητα του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί βάσει των παρακάτω προτάσεων - στόχων:

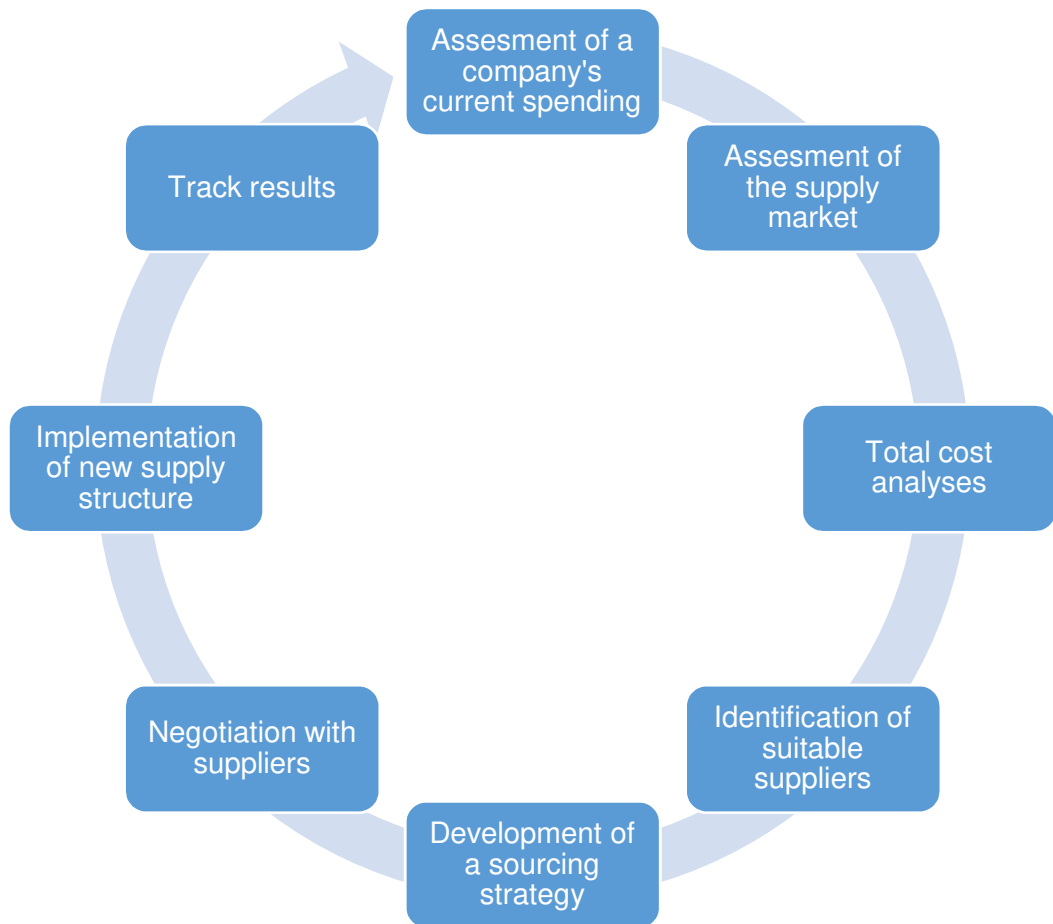
1. Βελτιώνοντας τη σχέση μεταξύ της τιμής και της αξίας
2. Να εξετάσει τη σχέση των προμηθευτών στο σύνολο της εταιρείας
3. Να μοχλεύσει όλες τις δαπάνες της εταιρείας
4. Να κατανοεί την κάθε κατηγορία αγοράς και τις διαδικασίες που ακολουθεί ώστε να διαβλέπει ευκαιρίες βελτίωσης
5. Να αναπτύσσει μακροχρόνιες συνεργασίες με σταθερούς όρους συνεργασίας
6. Να ανταλλάσσει βέλτιστες πρακτικές σε όλο τον οργανισμό

1.3 Διαδικασία Στρατηγικής Προμηθειών

Βάσει των παραπάνω αναφορών, παρατηρούμε ότι η εφαρμογή της μεθοδολογίας της στρατηγικής στις προμήθειες των εταιρειών κρίνεται απαραίτητή. Για την εφαρμογή της υπάρχουν πολλές αναφορές στη βιβλιογραφία. Δύο όμως είναι αυτές υπερτερούν, οι οποίες έχουν αρκετά κοινά στοιχεία αλλά και ορισμένες καθοριστικές διαφορές. Η πρώτη προσέγγιση (Nishiguchi Toshihiro, 1994) αποτελείται από τα εξής βήματα:

1. Εκτίμηση Δαπανών εταιρείας
 - a. Ανάλυση των συνολικών δαπανών της εταιρείας
2. Συνεργάτες
 - a. Με ποιους συνεργάτες υπάρχουν συμφωνίες;
 - b. Τί είδους συμφωνίες είναι;
 - c. Τί προμηθεύει ο κάθε προμηθευτής την εταιρεία;
 - d. Υπάρχουν προμηθευτές που προμηθεύουν περισσότερα του ενός προϊόντα ή υπηρεσίες;
3. Ανάλυση συνολικού κόστους
 - a. Υπολογισμός του συνολικού κόστους λαμβάνοντας υπόψη όλα τα κόστη που προέρχονται τόσο από τη χρήση του προϊόντος ή της υπηρεσίας όσο και από τη συνεργασία
4. Αναζήτηση κατάλληλων προμηθευτών
 - a. Είναι οι προμηθευτές που έχω κατάλληλοι για συνεργασία;
 - b. Υπάρχουν εναλλακτικοί προμηθευτές στην αγορά;

- c. Μπορώ να συνεργαστώ μαζί τους;
5. Ανάπτυξη της στρατηγικής προμηθειών που θα εφαρμόσω
 - a. Επιλογή κατάλληλου προμηθευτή, δεδομένου των αναγκών της εταιρείας και της ελαχιστοποίησης του ρίσκου και του κόστους
6. Διαπραγμάτευση με τους προμηθευτές
 - a. Μεγιστοποίηση οφέλους συνεργασίας
 - b. Οριστικοποίηση τιμών
 - c. Οριστικοποίηση όρων συμφωνίας
7. Ανάπτυξη της νέα συνεργασίας
 - a. Έναρξη παραγγελιοδοσίας
 - b. Ανάπτυξη νέας δομής εφοδιασμού
8. Παρακολούθηση αποτελεσμάτων και εκκίνηση ξανά της διαδικασίας

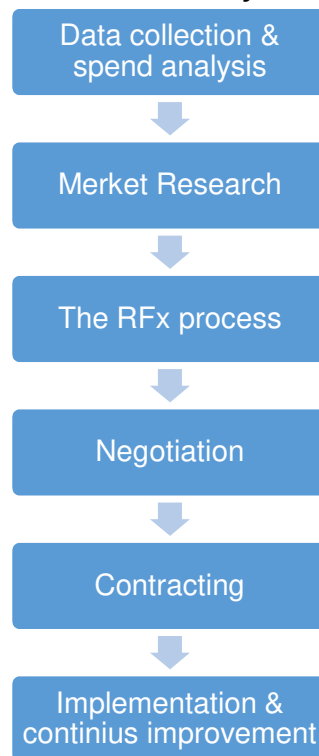


Σχήμα 02: Κύκλος Στρατηγικής Προμηθειών (Nishiguchi, Toshihiro, 1994)

Η δεύτερη προσέγγιση (Payne Joe & Dorn William, 2012) αποτελείται από τα εξής βήματα:

1. Συλλογή και ανάλυση των δεδομένων των δαπανών
 - a. Ποιες είναι οι συνολικές δαπάνες της εταιρείας
 - b. Σε ποιες κατηγορίες συγκεντρώνονται οι περισσότερες δαπάνες
 - c. Ποιο είναι το συνολικό κόστος των προϊόντων ή των υπηρεσιών που αγοράζει η εταιρεία
 - d. Σε ποιες κατηγορίες μπορούν να ομαδοποιηθούν οι δαπάνες
2. Έρευνα αγοράς
 - a. Ποιες είναι οι εξελίξεις για τον κλάδο που ενδιαφέρομαι να αγοράσω προϊόντα;
 - b. Ποιοι είναι οι νέοι προμηθευτές στην αγορά;
 - c. Ποιες είναι οι νέες τεχνολογικές εξελίξεις στον κλάδο;
 - d. Ποιο θα είναι το συνολικό κόστος των προϊόντων ή των υπηρεσιών που θα αγοράζει η εταιρεία
3. Διαδικασία Διαγωνισμού
 - a. Συλλογή προσφορών
4. Διαπραγμάτευση
 - a. Μεγιστοποίηση οφέλους συνεργασίας
 - b. Οριστικοποίηση τιμών
5. Δημιουργία Συμβάσεων
 - a. Οριστικοποίηση όρων συμφωνίας
6. Ανάπτυξη συνεργασίας και συνεχής βελτίωση
 - a. Εφαρμογή των συμφωνηθέντων
 - b. Συνεχής παρακολούθηση
 - c. Συνεχής βελτίωση τόσο των προϊόντων αγοράς όσο και της συμφωνίας

Το διάγραμμα τις παραπάνω διαδικασίας είναι το εξής:



Σχήμα 03: Διαδικασία εφαρμογής στρατηγικής προμηθειών (Payne Joe & Dorn William, 2012)

Παρατηρώντας τις δύο αυτές προσεγγίσεις διαπιστώνουμε τα εξής: Η νέα διαδικασία περιλαμβάνει με τον όρο “Market Research” τα βήματα “Market Assessment” και “Cost Analysis Steps” και με τον όρο “The RFX Process” τα βήματα “Identification of Suitable Suppliers” και “Development of a Sourcing Strategy”. Η σημαντικότερη διαφορά όμως είναι ότι η νέα προσέγγιση διαχωρίζει το “Negotiation” της προηγούμενης μεθοδολογίας σε “Negotiation” και “Contracting” θέλοντας να τονίσει ότι η εταιρεία μπορεί να βγει κερδισμένη όχι μόνο από κάποια εξοικονόμηση κόστους αγοράς, αλλά και από τους όρους που πρόκειται να υπογράψει στο συμβόλαιο. Τέλος παρατηρούμε ότι βάσει της παλαιάς διαδικασίας, θα πρέπει με την ολοκλήρωσή της να ξεκινήσει πάλι από την αρχή, ενώ η νέα προτείνει τη συνεχή βελτίωση.

Στο πρώτο στάδιο της διαδικασίας που προτείνουν οι Payne Joe & Dorn William, γίνεται και η κατηγοριοποίηση των προϊόντων, χρησιμοποιώντας το υπόδειγμα προμηθειών του Kraljic. Αυτό θεωρείται και το κυριότερο στάδιο στην όλη διαδικασία, δεδομένου ότι βάσει των αποτελεσμάτων καθορίζεται και η στρατηγική προμήθειας που θα ακολουθήσει η εταιρεία για κάθε κατηγορία.

Στην παρούσα εργασία θα αναφερθούμε στη μεθοδολογία που ακολουθούν σήμερα οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του Λιανεμπορίου και συγκεκριμένη η AB Βασιλόπουλος, στις προμήθειες παγίων (CAPEXs) και δαπανών

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
“Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB
Βασιλόπουλος”

(OPEXs), θα αναζητήσουμε τα μειονεκτήματα της μεθοδολογίας αυτής και θα προτείνουμε μία νέα προσέγγιση βασισμένη στη μεθοδολογία της στρατηγικής προμηθειών.

Κεφάλαιο 2^ο:

Οι προμήθειες στην AB Βασιλόπουλος

2.0 Ο κλάδος του Λιανεμπορίου

Τα τελευταία χρόνια, στον κλάδο του Λιανεμπορίου, πραγματοποιούνται μεγάλες αλλαγές. Η συρρίκνωση της εγχώριας αγοράς στα 11.420 εκατομμύρια (Στόχασης, 2017), με τις 10 μεγαλύτερες εταιρείες του κλάδου να έχουν το 73% του ποσού αυτού, και η δυσμενής οικονομική κατάσταση μεγάλου αριθμού λιανεμπόρων, οδήγησε σε μια σειρά πτωχεύσεων και εξαγορών των αλυσίδων αυτών. Παράλληλα παρατηρήθηκε και μια νέα μορφή συνεργασιών μεταξύ τραπεζών και εταιρειών που δραστηριοποιούνται στο λιανεμπόριο (πέραν της απλής δανειοδότησης). Τη διετία 2015 και 2016, πραγματοποιήθηκαν οι μεγαλύτερες αλλαγές στον κλάδο. Η εταιρεία Ι&Σ Σκλαβενίτης προχώρησε αρχικά στην εξαγορά της Makro και εισέρχεται στις αγορές της χονδρικής. Παράλληλα η εξαγορά αυτή βγάζει και την εταιρεία εκτός Αττικής. Το επόμενο έτος προχωρά στην εξαγορά της εταιρείας Carrefour Μαρινόπουλος και ανέρχεται στην πρώτη θέση του κλάδου. Την περίοδο αυτή προχωρά σε εξαγορά της αλυσίδας Βερόπουλος η αλυσίδα My Market. Σε μικρότερης κλίμακας εξαγορές προχωρά η εταιρεία AB Βασιλόπουλος (όπου είναι ο Market Leader την περίοδο αυτή) σε εξαγορά μικρών τοπικών αλυσίδων στη Χίο και τη Σαλαμίνα.

Η μεγάλη ένταση που επικρατεί στον κλάδο αυτό, έχει και άμεσο αντίκτυπο στις προμήθειες. Τα τμήματα προμηθειών, καλούνται να εξοπλίσουν άμεσα τα νέα καταστήματα έτσι ώστε να αποκτήσουν την εταιρική ταυτότητα και να ξεκινήσουν τις πωλήσεις. Για να ανταπεξέλθουν άμεσα και τα τμήματα πρέπει να είναι κατάλληλα προετοιμασμένα διότι σε αντίθετη περίπτωση θα δημιουργηθούν προβλήματα με την ομαλή ένταξη των καταστημάτων στην αλυσίδα καθώς και με τη λειτουργία τους.

2.1 Η εταιρεία AB Βασιλόπουλος

Η εταιρεία AB Βασιλόπουλος δραστηριοποιείται τα τελευταία 79 χρόνια στον κλάδο του Λιανεμπορίου. Σήμερα αριθμεί 414 καταστήματα, 4 αποθήκες και 14.500 συνεργάτες.

Η εταιρεία έως το 2016 άνηκε στον Όμιλο της Delhaize. Από το 2016 έως σήμερα ανήκει στον Όμιλο Ahold Delhaize. Αναλυτική παρουσίαση της εταιρείας στο Παράρτημα 01

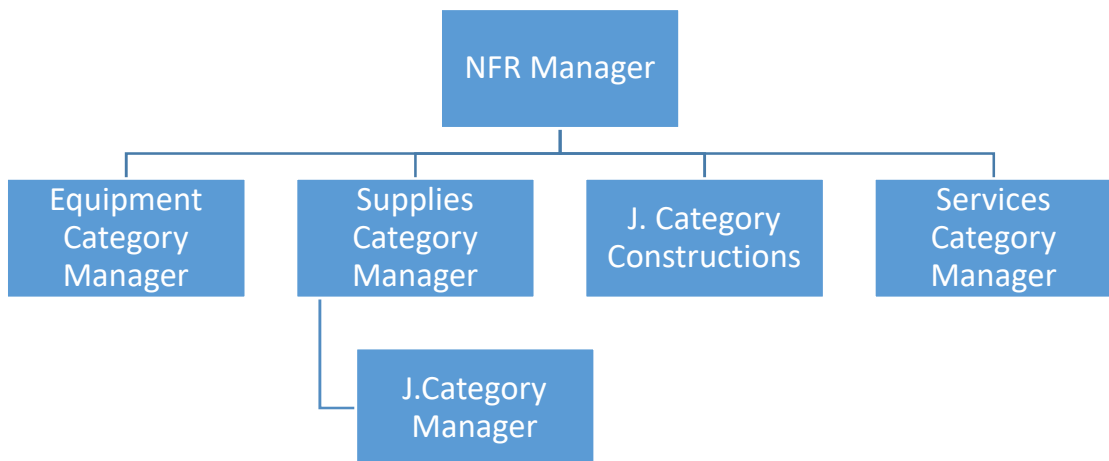
2.1.1 Το τμήμα Προμηθειών

Η εταιρεία από τα πρώτα χρόνια λειτουργίας, είχε αναθέσει τις αρμοδιότητες των προμηθειών στην Τεχνική Διεύθυνση. Από το 2008, βάσει νέων οργανωτικών αλλαγών δημιούργησε το τμήμα προμηθειών (Indirect Procurement) το οποίο και οργανωτικά ανήκει έως το 2013 στην Εμπορική Διεύθυνση της Εταιρείας με την ονομασία Τμήμα μη Εμπορεύσιμων (ώστε να υπάρχει διαχωρισμός με την υπόλοιπη Εμπορική Διεύθυνση που αγοράζει τα προϊόντα που μετέπειτα πωλούνται στα ράφια της Εταιρείας). Σκοπός του τμήματος ήταν η αγορά των αναγκαίων εξοπλισμών, αναλωσίμων και υπηρεσιών για τη λειτουργία της εταιρείας. Σταδιακά το τμήμα άρχισε να εμπλέκεται σε όλο και περισσότερες αγορές. Σήμερα διαχειρίζεται όλες τις αγορές εξοπλισμού, υπηρεσιών και αναλωσίμων εκτός από τον εξοπλισμό του IT και συμμετέχει ενεργά σε οποιοδήποτε project εξοικονόμησης τρέχει η εταιρεία. Βάσει οργανωτικών αλλαγών του ομίλου Delhaize, το τμήμα, καθώς και τα αντίστοιχα τμήματα των άλλων εταιρειών του ομίλου, από το 2013 έως σήμερα ανήκει στο Corporate της Delhaize (έως το 2016) και τώρα στο Corporate της Ahold Delhaize και σε τοπικό επίπεδο στην Οικονομική Διεύθυνση.

Για την διαχείριση των παραπάνω προμηθειών και έργων, το τμήμα έχει καθετοποιημένη οργάνωση ανά κατηγορία, με στόχο την εξειδίκευση. Οι κατηγορίες είναι οι εξής:

1. Εξοπλισμού
2. Αναλωσίμων
3. Κατασκευών
4. Υπηρεσιών

Το οργανόγραμμα του τμήματος είναι το εξής:



Σχήμα 04: Οργανόγραμμα τμήματος προμηθειών

2.1.2 Η διαδικασία που ακολουθεί το τμήμα

Οι πελάτες του τμήματος προμηθειών είναι εσωτερικοί. Κύριοι πελάτες είναι η Διεύθυνση Λειτουργίας Καταστημάτων, η Διεύθυνση Logistics και η Τεχνική Διεύθυνση. Από τις διευθύνσεις αυτές, το τμήμα λαμβάνει αιτήματα για αγορές, προϊόντων και υπηρεσιών τα οποία είτε επαναλαμβάνονται κάθε έτος είτε αφορούν μεμονωμένες αγορές. Η διαδικασία που ακολουθεί είναι ίδια για όλες τις αγορές και είναι η εξής:



Σχήμα 05: Διαδικασία προμηθειών

Το τμήμα που θέλει να προχωρήσει στην αγορά, στέλνει στο τμήμα προμηθειών τις προδιαγραφές καθώς και πρόταση για το χρονοδιάγραμμα της προμήθειας. Το τμήμα προμηθειών, προχωρά σε διαγωνισμό, όπου οι συμμετέχοντες καλούνται εκτός από την προσφορά τους να συμπληρώσουν ερωτηματολόγιο σχετικά με την εταιρεία τους, τον κλάδο και των προϊόντων τους. Στη συνέχεια ακολουθεί διαπραγμάτευση και μαζί με τον αιτούντα την έρευνα προχωρά σε αξιολόγηση των προτάσεων και επιλογή του προμηθευτή.

Η συχνότητα που πραγματοποιούνται οι διαγωνισμοί είναι από ένα έως τρία χρόνια ανεξαρτήτου κόστους αγοράς ή κρισιμότητα της προμήθειας για την ομαλή λειτουργία των καταστημάτων.

2.2 Συνολική αξιολόγηση της διαδικασίας

Συγκρίνοντας τη διαδικασία που ακολουθεί το τμήμα προμηθειών με τη διαδικασία που προτείνουν οι Payne Joe & Dorn William παρατηρούμε τις εξής διαφορές:

- Δεν προηγείται ανάλυση των δεδομένων (προϊόντα, προμηθευτές, δαπάνες).
- Η έρευνα αγοράς, δεν πραγματοποιείται πριν τη διεξαγωγή του διαγωνισμού, αλλά παράλληλα με το διαγωνισμό.
- Τόσο η διαπραγμάτευση όσο και η σύναψη της συμφωνίας εντάσσονται στη διαδικασία του διαγωνισμού
- Δεν μπορούν να αναπτυχθούν μακροχρόνιες συνεργασίες δεδομένου ότι η μεγαλύτερη διάρκεια σε μία σύμβαση δεν πρέπει να είναι μεγαλύτερη των τριών ετών

Εάν θέλαμε να εστιάσουμε στα προβλήματα που δημιουργούνται βάσει των παραπάνω διαφορών, τότε ανά διαφορά στη διαδικασία τα προβλήματα είναι τα εξής:

- Ανάλυση
 - Δεν γίνεται ανάλυση των δαπανών ανά κατηγορία
 - Σε ελάχιστες περιπτώσεις γίνεται υπολογισμός του ολικού κόστους συνεργασίας.
 - Δεν γίνεται ανάλυση συνεργασιών της εταιρείας με τους προμηθευτές
 - Δεν γίνεται κατηγοριοποίηση των προϊόντων
- Έρευνα αγοράς
 - Δεν προηγείται του διαγωνισμού, με αποτέλεσμα η εταιρεία να έχει χαμένες ευκαιρίες για νέα προϊόντα ή υπηρεσίες. Παράλληλα μειονεκτεί στη διαδικασία της διαπραγμάτευσης δεδομένου ότι έχει ξεκινήσει ένα

διαγωνισμό, γνωρίζοντας μόνο τις πληροφορίες που είχε συλλέξει στον προηγούμενο διαγωνισμό.

- Δεν ενημερώνεται εγκαίρως για τυχών αλλαγές στον κλάδο.
- Διαπραγμάτευση τιμών και σύναψη συμφωνίας
 - Η διαπραγμάτευση της τιμής και η σύναψη της συμφωνίας γίνονται παράλληλα χωρίς να έχουν χρησιμοποιηθεί δεδομένα από την έρευνα αγοράς ως διαπραγματευτικά πλεονεκτήματα. Αυτό μπορεί να μη δώσει το μέγιστο δυνατό όφελος για την εταιρεία, δεδομένου ότι ο αγοραστής εστιάζει στην τιμή.
- Ανάπτυξη συνεργασίας και συνεχής βελτίωση
 - Η αξιολόγηση των προμηθευτών, δεδομένου ότι δεν έχει προηγηθεί ανάλυση των δαπανών, δεν συμπεριλαμβάνει όλα εκείνα τα κριτήρια που μπορεί να δημιουργήσουν ρίσκο στην προμήθεια ή σε περίπτωση που έχουν αξιολογηθεί με τα σωστά κριτήρια, στο κάθε κριτήριο αντιστοιχεί μία στάθμιση, της οποίας η τιμή, έχει μπει βάσει της εμπειρίας του αιτούντα την έρευνα.
 - Δεδομένης της συχνότητας που πραγματοποιούνται οι διαγωνισμοί είναι αδύνατη η μακροχρόνια συνεργασία με προμηθευτές. Σε ορισμένες κατηγορίες προϊόντων η ανάπτυξη μακροχρόνιων συνεργασιών μεγιστοποιεί τα οφέλη της εταιρείας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα, αποτελεί το αυξημένο κόστος υποστήριξης όταν υπάρχει κοινός εξοπλισμός εντός των καταστημάτων, που έχει προμηθευτεί από διάφορους οίκους.

Όλα τα παραπάνω, παρατηρούμε ότι αποτελούν τους κρίκους μιας αλυσίδας. Σε όλη αυτή την αλυσίδα, το σημαντικότερο όλων για να μπορέσουμε να καθορίσουμε τη στρατηγική που θα ακολουθηθεί είναι η κατηγοριοποίηση των προϊόντων.

Τα οφέλη που αποκομίζει η εταιρεία, από τη διαδικασία που εφαρμόζεται τώρα, συγκεντρώνονται μόνο στην εξοικονόμηση χρημάτων για την παραγγελία του εξοπλισμού ή της υπηρεσίας, στους όρους συνεργασίας και στην υποστήριξη του εξοπλισμού μετά την πώληση.

2.3 Ευκαιρίες βελτίωσης μέσω της Στρατηγικής Προμηθειών

Βάσει όλων των παραπάνω, καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι με το σημερινό τρόπο λειτουργίας, παρατηρούνται τόσο χαμένες ευκαιρίες για περαιτέρω οφέλη προς

την εταιρεία, όσο και η δημιουργία επιμέρους κόστους, το οποίο δεν αποτυπώνεται άμεσα.

Για να μπορέσει το τμήμα να υιοθετήσει τη στρατηγική στις προμήθειες και να προσφέρει στην εταιρεία προϊόντα και υπηρεσίες, εξοικονομώντας χρήματα και προσδίδοντας αξία στο τελικό προϊόν, θα πρέπει να αλλάξει τη διαδικασία των προμηθειών που χρησιμοποιεί σήμερα και να προχωρήσει εφαρμόζοντας διαφοροποιημένες στρατηγικές για κάθε κατηγορία προϊόντων. Θα πρέπει λοιπόν να κατηγοριοποιήσει τα προϊόντα / υπηρεσίες που αγοράζει και για κάθε κατηγορία να ακολουθήσει συγκεκριμένη μεθοδολογία ανά κατηγορία προσπαθώντας να ωφεληθεί όσο το δυνατόν περισσότερο. Κυρίως όμως θα πρέπει να δώσει ιδιαίτερη έμφαση στα προϊόντα που θεωρούνται στρατηγικά. Για τα στρατηγικά προϊόντων θα πρέπει να προχωρήσει στην αξιολόγηση και επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή με έναν τύπο συμφωνίας που θα δίνει τόσο εξοικονομήσεις όσο και αξία στο τελικό προϊόν.

Κεφάλαιο 3^ο:

Θεωρητικό Υπόβαθρο εργασίας

3.0 Θεωρητικό Υπόβαθρο του νέου υποδείγματος προμηθειών της AB Βασιλόπουλος

Στο προηγούμενο κεφάλαιο, διαπιστώσαμε ότι το μεγαλύτερο πρόβλημα της εταιρείας είναι η μη κατηγοριοποίηση των προϊόντων / υπηρεσιών που αγοράζει, με αποτέλεσμα η εταιρεία να πραγματοποιεί την ίδια προσέγγιση είτε πρόκειται για προμήθειες άνευ σημασίας, είτε πρόκειται για προμήθειες μεγάλων επενδύσεων ή μεγάλης κρισιμότητας για την ορθή λειτουργία της εταιρείας.

Παράλληλα, δεν εκμεταλλεύεται τα στοιχεία που μπορεί να συγκεντρώσει μέσω των προγραμμάτων διαχείρισης παραγγελιών και προμηθευτών (όπως πχ το SAP).

Για τα δύο αυτά προβλήματα, υπάρχει πλήθος βιβλιογραφικών αναφορών για μεθοδολογίες και εργαλεία επίλυσης. Αρχικά θα αναφερθούμε στις απλές μεθοδολογίες ανάλυσης δεδομένων, που μπορούν να εφαρμοστούν από τον αναλυτή άμεσα και να του δώσουν γενικές πληροφορίες. Στη συνέχεια θα παρουσιάσουμε τη μεθοδολογία κατηγοριοποίησης των προϊόντων / υπηρεσιών (ή αλλιώς υπόδειγμα προμηθειών).

3.1 Απλές μέθοδοι ανάλυσης δεδομένων

Οι μέθοδοι που εφαρμόζονται αναλύοντας τα δεδομένα βάσει ενός κριτηρίου, είναι ευρέως γνωστές και χρησιμοποιούνται κατά κόρον στην ανάλυση των δεδομένων σε περίπτωση που δεν απαιτούνται πολλές πληροφορίες. Το πλεονέκτημά τους είναι η άμεση πληροφορία που δίνει στον αναλυτή. Το μεγάλο μειονέκτημα όμως είναι ότι η πληροφορία αυτή είναι γενική και δεν μπορεί να οδηγήσει σε ασφαλή συμπεράσματα.

3.1.1 Ανάλυση Pareto

Η ανάλυση Pareto είναι ευρέως διαδεδομένη στο χώρο των προμηθειών. Το διάγραμμα Pareto (ή ανάλυση Pareto) οφείλει το όνομά του στον Ιταλό οικονομολόγο Vilfredo Pareto ο οποίος είναι κυρίως γνωστός για την παρατήρησή του ότι η κατανομή του 80%-90% του πλούτου της χώρας του ήταν συγκεντρωμένη στο 20%-10% του πληθυσμού - κανόνας 80/20, αρχή Pareto. (Δημήτρης Αντζουλάκος, 2009).

Έτσι η ανάλυση Pareto έχει ως σκοπό να διαχωρίσει τις σημαντικές πλευρές ενός προβλήματος από τις λιγότερες σημαντικές. Στην περίπτωση των προμηθειών, η ανάλυση Pareto μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να χωρίσει το 20% των προμηθειών που αντιστοιχούν στο 80% των χρημάτων που δαπανά μια εταιρεία ή και στο 20% των προμηθευτών που το κόστος παραγγελιών αποτελεί το 80% των δαπανών της εταιρείας.

Παρατηρούμε λοιπόν ότι η ανάλυση (ή το διάγραμμα Pareto) μπορεί να εφαρμοστεί σε πολλές παραλλαγές, κάνοντας πάντα το διαχωρισμό του 80%-20%. Η ανάλυση αυτή δε μπορεί να δώσει περαιτέρω πληροφορίες πέραν μιας πρώτης προσέγγισης για το που πρέπει να εστιάσει ο ενδιαφερόμενος.

3.1.2 Ανάλυση ABC

Η ανάλυση αυτή αναπτύχθηκε στο χώρο των Logistics διαβαθμίζοντας τα αποθέματα των αποθηκών. Για τις διαβαθμίσεις των αποθεμάτων χρησιμοποιούμε τρεις διαβαθμίσεις: A (πιο σημαντικά), B (μέσης σημασίας) και C (λιγότερο σημαντικά). Ο αριθμός διαβαθμίσεων μπορεί να είναι και μεγαλύτερος των τριών και εξαρτάται κάθε φορά από τον αναλυτή. Η ανάλυση όμως αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί και σε άλλες εφαρμογές, διαχωρίζοντας πάντα κάποια δεδομένα βάσει της σημαντικότητάς τους.

3.2 Μέθοδοι κατηγοριοποίησης προϊόντων – Υποδείγματα προμήθειας

Όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή, οι σύγχρονες εταιρείες, αναπτύσσουν τα τμήματα προμηθειών τους τα οποία με τη σειρά τους έχουν εξελιχθεί από μια διαδικαστική λειτουργία στελεχών χαμηλής διαβάθμισης, σε μία λειτουργία στρατηγική, μέσα από εφαρμογές κατάλληλων μεθοδολογιών και εξειδικευμένων στελεχών προμηθειών (Carter and Narasimhan, 1996). Οι εταιρίες οδηγήθηκαν στη στρατηγική προμήθειας για την απόκτηση ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα να αρχίσουν να αναπτύσσονται τεχνικές και μεθοδολογίες που θα οδηγούσαν σε στρατηγικές προμήθειας (Chen, Paulraj & Lado, 2004).

Κυριότερο υπόδειγμα προμηθειών είναι το υπόδειγμα του Kraljic, στο οποίο θα αναφερθούμε εκτενώς παρακάτω. Το υπόδειγμα αυτό θεωρείται το καλύτερο από όλα τα υπόλοιπα χάρις την απλότητα της προσέγγισής του. Στα χρόνια που ακολούθησαν, πολλοί ακαδημαϊκοί προσπάθησαν να αναπτύξουν και άλλα υποδείγματα προμηθειών. Αν όμως παρατηρήσουμε τα υποδείγματα αυτά, θα βρει περισσότερες ομοιότητες παρά διαφορές. Η κάθε νέα προσέγγιση έγινε με γνώμονα το τί θεωρείτε αναγκαίο στη διαδικασία των προμηθειών, καθώς και σε σημεία που θεωρούσαν ότι το υπόδειγμα του Kraljic υστερούσε ή έχιζε περαιτέρω ανάπτυξη. Το αποτέλεσμα ήταν να δημιουργηθούν πολύπλοκα υποδείγματα, τα οποία απαιτούν περισσότερους πόρους από μια εταιρεία για να εφαρμοστούν. Αξίζει να σημειωθεί ότι το μόνο υπόδειγμα που άρχισε να εφαρμόζεται τα τελευταία χρόνια και δεν έχει βασιστεί σε αυτό του Kraljic είναι το υπόδειγμα του Monnczka (ή υπόδειγμα MSU). Το υπόδειγμα MSU είναι μία διαδικασία επτά βημάτων, τα οποία ενσωματώνουν ενέργειες, που

σκοπό του έχει να βελτιώσει όλες τις διαδικασίες προμήθειας και να καταλήξει σε έξι στρατηγικές προμήθειας. Το μειονέκτημα του υποδείγματος αυτού, είναι η δυσκολία δημιουργίας του και συντήρησή του.

Η αναγνωσιμότητα και η εφαρμογή του υποδείγματος του Kraljic είναι πλέον καθολική. Στον ακαδημαϊκό χώρο διακεκριμένοι ακαδημαϊκοί, σε σχετικά επιστημονικά τους άρθρα το χαρακτηρίζουν ως σημείο αναφοράς στα υποδείγματα προμηθειών (Gelderman 2003, Lamming and Harrison 2001, Cox 1997). Στον επαγγελματικό χώρο, οι συμβουλευτικές εταιρείες σε θέματα προμηθειών, το παρουσιάζουν ως το μόνο εργαλείο προμηθειών, χωρίς να γίνεται αναφορά σε κάποιο άλλο. Παράλληλα αρκετές πολυεθνικές εταιρείες που δραστηριοποιούνται στην ευρωπαϊκή αγορά εφαρμόζουν το υπόδειγμα.

Παρακάτω θα αναλύσουμε το υπόδειγμα του Kraljic, το οποίο και θα χρησιμοποιήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο και θα γίνει αναφορά σε άλλα υποδείγματα.

3.2.1 Το υπόδειγμα του Kraljic

Τη δεκαετία του '60, ο Peter Kraljic ανέπτυξε το εν λόγω υπόδειγμα. Το 1983 όμως το υπόδειγμα έγινε ευρέως γνωστό στον κόσμο των προμηθειών, έπειτα από την αξιολόγησή του από το Harvard (Kraljic 1983). Το υπόδειγμα αποτελεί μία στρατηγική μεθοδολογία που χρησιμοποιείται στο χώρο των προμηθειών. Στόχος του υποδείγματος είναι να προβάλλει τα δυνατά και αδύνατα σημεία του τρόπου με τον οποίο η εταιρεία πραγματοποιεί τις προμήθειες και να προτείνει βελτιωμένες στρατηγικές προμηθειών.

Βάσει του υποδείγματος του Kraljic, οι προμήθειες εξαρτώνται από δύο παράγοντες:

- Κίνδυνο Προμήθειας
- Επίδραση Κέρδους

Με τη σωστή χρήση του υποδείγματος, η εταιρεία μπορεί να κατηγοριοποιήσει τα προϊόντα της και κάνοντας χρήση της κατάλληλης στρατηγικής για κάθε κατηγορία προϊόντων, να αποκτήσει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Το πλεονέκτημα αυτό, μπορεί να προκύψει είτε από την αγοραστική δύναμη της εταιρείας, είτε από τη μείωση του κινδύνου προμήθειας.

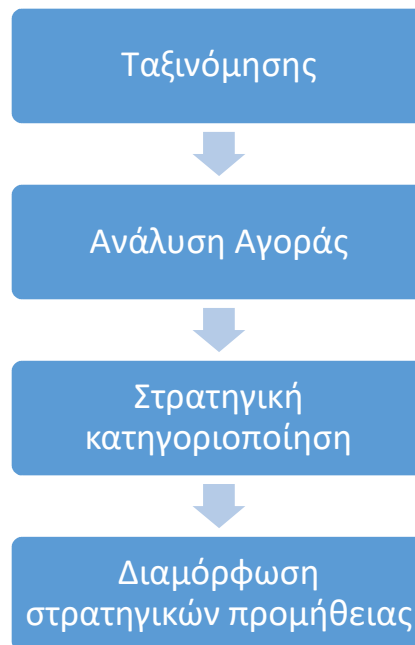
Στο παρακάτω σχήμα, αποτυπώνεται η κατηγοριοποίηση των προϊόντων βάσει του υποδείγματος του Kraljic



Σχήμα 06: Το υπόδειγμα του Kraljic

3.2.2 Διαδικασία εφαρμογής του υποδείγματος

Σύμφωνα με το Harvard για την εφαρμογή του υποδείγματος απαιτούνται τέσσερα στάδια. Τα στάδια αυτά είναι τα εξής:



Σχήμα 07:Στάδια εφαρμογής υποδείγματος Kraljic

A) Στάδιο Ταξινόμησης

Στο πρώτο στάδιο της διαδικασίας εφαρμογής, αναλύονται οι δύο άξονες του υποδείγματος, ο άξονας της «Επίδρασης Κέρδους» και ο άξονας του «Κινδύνου Προμήθειας». Ο προσδιορισμός των κριτηρίων του κάθε άξονα είναι υποκειμενικός και

πρέπει βάσει ερωτηματολόγιο να καθοριστούν τα κριτήρια και η σταθμισμένη βαρύτητα του κάθε κριτηρίου.

Σύμφωνα με το επιστημονικό άρθρο «Τοποθέτηση στοιχείων προμήθειας στη μήτρα του Kraljic» των Sidhartha S. Padhi, Stephan M. Wagner και Vijay Aggrarwal (2010), το ερωτηματολόγιο αυτό, πρέπει να απευθύνεται σε μικρό αριθμό έμπειρων στελεχών της εταιρείας (μεσαίου και υψηλού επιπέδου). Επίσης στο άρθρο γίνεται αναφορά για τους παράγοντες που επιδρούν στο κέρδος και στους παράγοντες που δημιουργούν ρίσκο προμηθειών. Αναλυτικά είναι οι εξής:

Παράγοντες Κέρδους

1. Περιθώριο Κέρδους
2. Κρισιμότητα της Αγοράς
3. Συσχετισμός Αξίας Κόστος

Παράγοντες Κινδύνου Προμήθειας

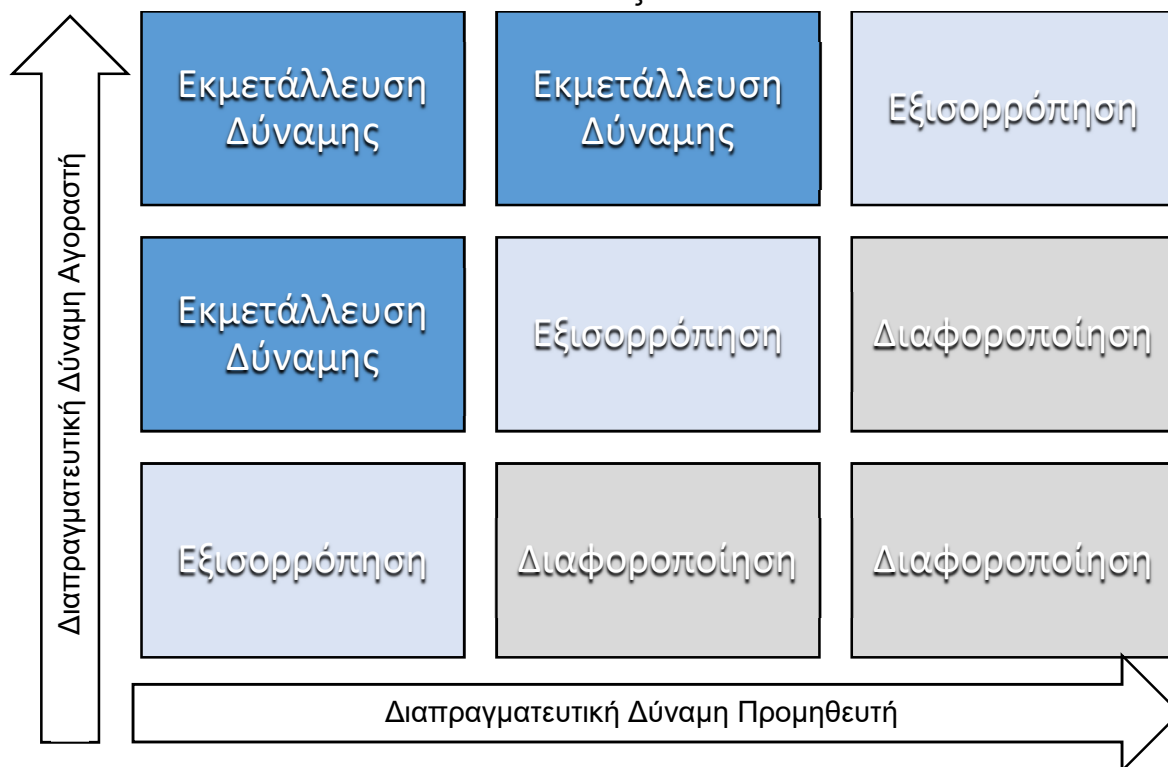
1. Κίνδυνος Αγοράς
2. Κίνδυνο Απόδοσης
3. Κίνδυνο Πολυπλοκότητας

B) Στάδιο Ανάλυσης Αγοράς

Στο στάδιο αυτό, πραγματοποιείται ανάλυση της αγοράς για τα προϊόντων υψηλού ρίσκου και υψηλής επίδρασης του κέρδους. Στόχοι της ανάλυσης αυτή είναι οι εξής:

1. Εκτίμηση του ισοζυγίου της διαπραγματευτικής δύναμης των προμηθευτών και της αγοραστικής δύναμης των αγοραστών
2. Ανάλυση ανταγωνισμού των προμηθευτών (ανάλυση κάδου προμηθευτή)
3. Εύρεση και αξιολόγηση όλων των πιθανών προμηθευτών
4. Ανάλυση βιωσιμότητας όλων των πιθανών συνεργατών

Οι παραπάνω αναλύσεις δεδομένου ότι απαιτούν μεγάλο χρονικό διάστημα και εφαρμογή αρκετών μεθοδολογιών, εφαρμόζονται κυρίως στην κατηγορία των χαρακτηρισμένων ως Στρατηγικών προϊόντων. Το κύριο αποτέλεσμα της ανάλυσης αυτής είναι η δημιουργία του ισοζυγίου της διαπραγματευτικής δύναμης



Σχήμα 08: Ισοζύγιο διαπραγματευτικής δύναμης αγοραστή - προμηθευτή

Γ) Στάδιο Στρατηγικής κατηγοριοποίησης

Στο στάδιο αυτό, γίνεται η κατηγοριοποίηση των προϊόντων βάσει της μήτρας του Kraljic. Οι κατηγορίες που απορρέουν από τη μήτρα είναι οι εξής:

1. Στρατηγικής Σημασίας (Υψηλής επίδρασης κέρδους και υψηλού κινδύνου προμηθειών)
2. Υψηλής Κερδοφορίας (Υψηλής επίδρασης κέρδους και χαμηλού κινδύνου προμηθειών)
3. Μη Κρίσιμα (Χαμηλής επίδρασης κέρδους και κινδύνου προμηθειών)
4. Υψηλού Κινδύνου (Χαμηλής επίδρασης κέρδους και υψηλού κινδύνου προμηθειών)

Οι στόχοι και οι στρατηγικές που επιδιώκει ο αγοραστής σε κάθε κατηγορία είναι οι εξής:

Στρατηγικής Σημασίας (Strategic)

Τα προϊόντα της κατηγορίας αυτής, χαρακτηρίζονται ως υψηλής κερδοφορίας και υψηλού κινδύνου. Είναι προϊόντα που συμβάλλουν στην ανταγωνιστικότητα της εταιρείας και την κερδοφορία της. Είναι υψηλών προδιαγραφών και απαιτήσεων κάτι που κάνει δύσκολη την ανεύρεση προμηθευτών στη αγορά.

Στόχος:

- Επίτευξη όσο το δυνατόν βέλτιστης μακροχρόνιας συμφωνίας με τον προμηθευτή (Long Term Relationship)

Στρατηγικές:

- Win – Win: Θα πρέπει η συμφωνία έχει όφελος και από τις δύο πλευρές, με την εταιρεία να έχει τη δυνατότητα συμμετοχής στο σχεδιασμό των προϊόντων, στη χρησιμοποίηση νέων καινοτομιών και τεχνολογιών και στην πηγή της προμήθειας.

Υψηλής Κερδοφορίας (Leverage)

Η κατηγορία αυτή, περιέχει προϊόντα υψηλής κερδοφορίας σε συνδυασμό με πλήθος προμηθευτών στην αγορά (μειωμένο το ρίσκο των προμηθευτών). Η επίτευξη καλύτερης συμφωνίας με τους προμηθευτές, εξασφαλίζει μεγαλύτερη κερδοφορία.

Στόχοι:

- Επίτευξη βραχυπρόθεσμων συμφωνιών με το μέγιστο δυνατό όφελος
- Δημιουργία οικονομικών ωφελειών

Στρατηγικές:

- Δυναμική προσέγγιση αγοράς
- Εκμετάλλευση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος
- Πραγματοποίηση διαγωνισμών ανά τακτά χρονικά διαστήματα, επιδιώκοντας καλύτερες τιμές και όρους από τους προμηθευτές (μεγαλύτερο περιθώριο κέρδους στην μεταπώληση), δεδομένου ότι δεν υπάρχει ρίσκο από το πλήθος των προμηθευτών στην αγορά

Μη Κρίσιμα (Non Critical)

Στην κατηγορία αυτή, εντάσσονται τα υλικά χαμηλής κερδοφορίας (βάσει της ανάλυσης Pareto στην κατηγορία αυτή εντάσσονται το 80% των προϊόντων που συμβάλουν στο 20% της κερδοφορίας). Εδώ ο αγοραστής έχει ως στόχο να μειώσει όσο το δυνατόν περισσότερο τις διαδικασίες και τις ενέργειες που απαιτούνται από την εταιρεία, σε όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Στόχος:

Εξασφάλιση του προϊόντος με όσο το δυνατό λιγότερες ενέργειες από τους αγοραστές, έτσι ώστε να ασχολούνται με τις κατηγορίες που συνεισφέρουν περισσότερο στην κερδοφορία της εταιρείας

Στρατηγικές:

- Μείωση αριθμού προμηθευτών
- Τυποποίηση των προϊόντων
- Μείωση αποθεμάτων
- Ελαχιστοποίηση διαχειριστικού κόστους σε όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας

Υψηλού Κινδύνου (Bottleneck)

Εδώ εντάσσονται τα προϊόντα μονοπωλιακών αγορών. Είναι χαμηλού κόστους όμως είναι κρίσιμα για την λειτουργία της εταιρείας.

Στόχοι:

- Πρέπει να διατηρεί κλίμα συνεργατικό με τον προμηθευτή
- Επιδιώκει συμβάσεις μακροχρόνιες
- Παρακολουθεί τις εξελίξεις στον κλάδο του προμηθευτή
- Διατήρηση ικανοποιητικού αποθέματος

Στρατηγικές:

- Μείωση προμηθευτικού ρίσκου
- Αναζήτηση εναλλακτικών προμηθευτών

Δ) Στάδιο Διαμόρφωσης στρατηγικών προμήθειας

Το τέταρτο και τελευταίο στάδιο, απορρέει από το προηγούμενο. Ανάλογα με την κατηγορία προμήθειας που ανήκει το προϊόν καθορίζεται και η στρατηγική των προμηθειών. Για παράδειγμα εάν για τα χαρακτηρισμένα ως στρατηγικά προϊόντα, η δύναμη του προμηθευτή υπερισχύσει αυτής της επιχείρησης, τότε θα πρέπει η επιχείρηση να ακολουθήσει στρατηγική διαφοροποίησης, δηλαδή να αναζητήσει διαφορετικούς προμηθευτές και τρόπους προμήθειας. Εάν συμβαίνει το αντίθετο, τότε η επιχείρηση θα πρέπει να ζητήσει ευνοϊκότερους όρους προμήθειας. Τέλος, εάν υπάρχει εξισορρόπηση θα πρέπει να ακολουθήσει μια ενδιάμεση στρατηγική.

3.3 Μέθοδοι αξιολόγησης και επιλογής προμηθευτών

Αποτελεί ένα από τα σημαντικότερα προβλήματα στη διαδικασία των προμηθειών. Για το συγκεκριμένο πρόβλημα καθώς και για τη λύση αυτού, υπάρχει αρκετή βιβλιογραφία όπου προσεγγίζει το θέμα και προσπαθεί να δώσει λύση με διάφορες μεθοδολογίες. Στο κεφάλαιο αυτό, θα αναλύσουμε τη μέθοδο αξιολόγησης AHP, την οποία θα χρησιμοποιήσουμε στο επόμενο κεφάλαιο, τόσο για να την στάθμιση των κριτηρίων στον κίνδυνο προμήθειας της μήτρας του Kraljic, όσο και στην αξιολόγηση των προμηθευτών των στρατηγικών προϊόντων, και θα γίνει αναφορά σε άλλες μεθόδους αξιολόγησης.

Η μέθοδος AHP επιλέχθηκε από τις υπόλοιπες μεθόδους διότι, δεν απαιτεί πολύπλοκους υπολογισμούς για τον υπολογισμό των τελικών αποτελεσμάτων, διότι μπορεί και ποσοτικοποιεί τα υποκειμενικά κριτήρια του αξιολογητή με απλή μεθοδολογία. Παράλληλα υπερτερεί των απλών μεθόδων αξιολόγησης κριτηρίων (όπως για παράδειγμα η σταθμισμένη βαρύτητα) δεδομένης της ποσοτικοποίησης της υποκειμενικότητας και τον έλεγχο της ορθότητας των τιμών μέσω του δείκτη ασυνέπειας.

3.3.1 Η μέθοδος AHP (Analytical Hierarchy Process)

Η μέθοδος αυτή είναι ευρέως διαδεδομένη στην αξιολόγηση των προμηθευτών. Η Αναλυτική Διαδικασία Ιεράρχησης, αναπτύχθηκε από τον Saaty το 1980, για την κατάταξη εναλλακτικών αποφάσεων, ανάλογα με τις προτεραιότητες του αποφασίζοντα, όταν πρέπει να ληφθούν υπόψη πολλά κριτήρια αξιολόγησης. Είναι μια μέθοδος μετατροπής υποκειμενικών βαθμολογιών σχετικής βαρύτητας σε ένα σύνολο βαθμολογιών ή βαρυτήτων.

Η μέθοδος χρησιμοποιεί τη διεξαγωγή δυαδικών συγκρίσεων και αναπτύσσει μία ιεράρχηση προτίμησης μεταξύ των δραστηριοτήτων με βάση τις εκτιμήσεις του αποφασίζοντα. Η ιεραρχία έχει τα εξής επίπεδα, το στόχο, τα κριτήρια και τις εναλλακτικές επιλογές. Τα βασικά βήματα της διαδικασίας είναι τα εξής:

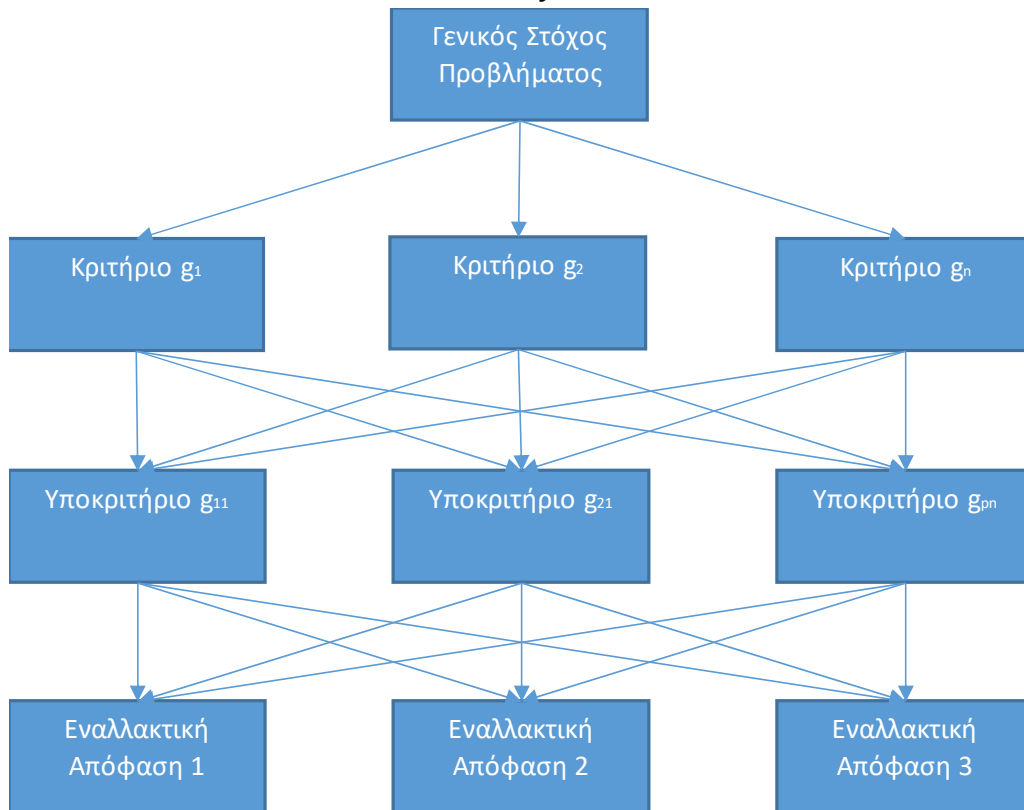
1. Ορισμός των κινήτρων για την αξιολόγηση των εναλλακτικών επιλογών
2. Υπολογισμός των συντελεστών βαρύτητας των κριτηρίων, βάσει δυαδικής σύγκρισης της σχετικής σημαντικότητας των κριτηρίων για την επίτευξη του στόχου
3. Εύρεση της κλίμακας μέτρησης που αποτυπώνει πόσο οι εναλλακτικές προτάσεις ικανοποιούν κάθε κριτήριο
4. Δυαδικός υπολογισμός της σχετικής σημαντικότητας των εναλλακτικών επιλογών που ικανοποιούν τα κριτήρια και χρησιμοποιώντας την κλίμακα μέτρησης να υπολογιστούν οι αντίστοιχες προτεραιότητες
5. Υπολογισμός προτεραιοτήτων κάθε εναλλακτικής επιλογής για την επίτευξη του στόχου, χρησιμοποιώντας τα δεδομένα που προέκυψαν από τα βήματα 2 και 4

Η κλίμακα που χρησιμοποιείται στην μέθοδο AHP για τη δυαδική σύγκριση των κριτηρίων αποτυπώνεται στον παρακάτω πίνακα:

Πόσο σημαντικό είναι το κριτήριο A σε σχέση με το κριτήριο B;	Δείκτης Προτίμησης
Ίδιας σημαντικότητας	1
Μέτρια πιο σημαντικό	3
Ισχυρά πιο σημαντικό	5
Πολύ ισχυρά πιο σημαντικό	7
Εξαιρετικά σημαντικότερο	9

Πίνακας 01: Δυαδική σύγκριση κριτηρίων (Πηγή: Ν.Α.Παναγιώτου, Μάιος 2010)

Στο παρακάτω σχήμα αποτυπώνεται γραφικά η διαδικασία της αναλυτικής ιεράρχησης.



Σχήμα 09: Διάγραμμα διαδικασίας αναλυτικής ιεράρχησης

3.3.2 Παράδειγμα εφαρμογής μεθόδου αξιολόγησης AHP

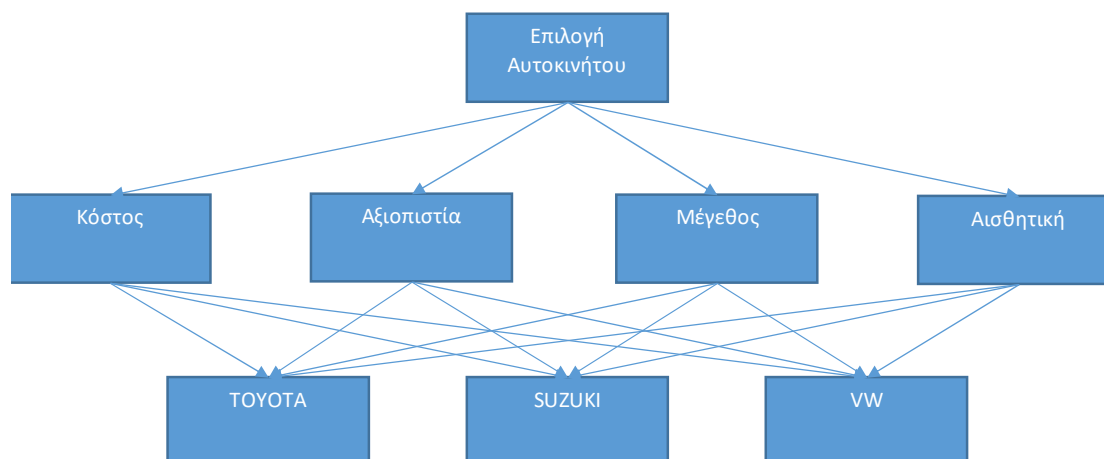
Για να γίνει κατανοητός ο τρόπος που λειτουργεί η μεθοδολογία, παραθέτουμε το παρακάτω παράδειγμα επιλογής αυτοκινήτου (Πηγή παραδείγματος Νικόλαος Α. Παναγιώτου, Συστήματα Αποφάσεων, Πολυκριτήρια Ανάλυση, Μάιος 2010):

Στόχος: Επιλογή Αυτοκινήτου

Κριτήρια αξιολόγησης: Κόστος, Αξιοπιστία, Μέγεθος, Αισθητική

Εναλλακτικές επιλογές: TOYOTA, SUZUKI, VW

Η απεικόνιση της δυαδικής αναλυτικής ιεράρχησης είναι η εξής:



Σχήμα 10: Απεικόνιση δυαδικής αναλυτικής ιεράρχησης παραδείγματος επιλογής αυτοκινήτου

Ξεκινώντας της διαδικασία της ΑHP θα πραγματοποιήσουμε τις συγκρίσεις των κριτηρίων ανά ζεύγη για να υπολογίσουμε την προτεραιότητα του κάθε κριτηρίου ως προς το στόχο (τη σταθμισμένη βαρύτητα του κάθε κριτηρίου). Για τη δυαδική σύγκριση θα χρησιμοποιήσουμε την κλίμακα που παρουσιάσαμε στον Πίνακα 01. Δημιουργείται λοιπόν ο παρακάτω πίνακας:

Κριτήρια επιλογής	Κόστος	Αξιοπιστία	Μέγεθος	Αισθητική
Κόστος	1	2	3	3
Αξιοπιστία	1/2	1	3	3
Μέγεθος	1/3	1/3	1	1/2
Αισθητική	1/3	1/3	2	1

Πίνακας 02: Δυαδική σύγκριση κριτηρίων επιλογής αυτοκινήτου

Στη συνέχεια πραγματοποιούνται οι παρακάτω ενέργειες:

1. Άθροισμα των στοιχείων κάθε στήλης (παρουσιάζεται στον παραπάνω πίνακα)
2. Διάρθρωση της βαθμολογίας κάθε κριτηρίου με το άθροισμα της στήλης του
3. Υπολογισμός του μέσου όρου κάθε γραμμής

Με την ολοκλήρωση των παραπάνω υπολογισμών, δημιουργείται ένας νέος πίνακας, στην τελευταία στήλη του οποίου έχουν υπολογιστεί και οι προτεραιότητες του κάθε κριτηρίου

Κριτήρια επιλογής	Κόστος	Αξιοπιστία	Μέγεθος	Αισθητική	Προτεραιότητα
Κόστος	0,46	0,55	0,33	0,40	0,44
Αξιοπιστία	0,23	0,27	0,33	0,40	0,31
Μέγεθος	0,15	0,09	0,11	0,06	0,10
Αισθητική	0,15	0,09	0,22	0,13	0,15

Πίνακας 03: Προτεραιότητας κριτηρίων επιλογής αυτοκινήτου

Έχοντας ολοκληρώσει τον υπολογισμό της προτεραιότητας του κάθε κριτηρίου, θα πρέπει να συγκρίνουμε ανά ζεύγος τις τρεις εταιρείες για κάθε κριτήριο ξεχωριστά. Η διαδικασία είναι ίδια με αυτή που ακολουθήσαμε για τον υπολογισμό των

προτεραιοτήτων των κριτηρίων. Δεδομένου ότι οι εταιρείες συγκρίνονται δυαδικά σε κάθε κριτήριο, θα δημιουργηθούν τέσσερις πίνακες (όσα τα κριτήρια). Πραγματοποιώντας όλους του παραπάνω υπολογισμούς, οι τέσσερις πίνακες είναι οι εξής:

Αξιοπιστία

Κριτήρια Επιλογής	TOYOTA	SUZUKI	VW	Προτεραιότητα
TOYOTA	1	1	3	0,43
SUZUKI	1	1	3	0,43
VW	1/3	1/3	1	0,14

Πίνακας 04: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Αξιοπιστία»

Μέγεθος

Κριτήρια Επιλογής	TOYOTA	SUZUKI	VW	Προτεραιότητα
TOYOTA	1	3	1	0,43
SUZUKI	1/3	1	1/3	0,14
VW	1	3	1	0,43

Πίνακας 05: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Μέγεθος»

Αισθητική

Κριτήρια Επιλογής	TOYOTA	SUZUKI	VW	Προτεραιότητα
TOYOTA	1	4	3	0,63
SUZUKI	1/4	1	2	0,22
VW	1/3	1/2	1	0,15

Πίνακας 06: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Αισθητική»

Κόστος

Κριτήρια Επιλογής	TOYOTA	SUZUKI	VW	Προτεραιότητα
TOYOTA	1	1	2	0,41
SUZUKI	1	1	1	0,33
VW	1/2	1	1	0,26

Πίνακας 07: Δυαδική σύγκριση εναλλακτικών προτάσεων για το κριτήριο «Κόστος»

Με την ολοκλήρωση και των παραπάνω προτεραιοτήτων των εναλλακτικών αυτοκινήτων, προχωρούμε στη δημιουργία του πίνακα των συνολικών προτεραιοτήτων. Η συνολική προτεραιότητα του κάθε αυτοκινήτου για όλα τα χρησιμοποιούμενα κριτήρια, προκύπτει ως το άθροισμα των γινομένων της προτεραιότητας του αυτοκινήτου σε κάθε κριτήριο επί την προτεραιότητα του αντίστοιχου κριτηρίου

Κριτήρια Επιλογής	Κόστος (0,44)	Αξιοπιστία (0,31)	Μέγεθος (0,10)	Αισθητική (0,15)	Συνολική Προτεραιότητα
TOYOTA	0,41	0,43	0,43	0,63	0,45
SUZUKI	0,33	0,43	0,14	0,22	0,33
VW	0,26	0,14	0,43	0,15	0,22

Πίνακας 08: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίων επιλογής αυτοκινήτου

Επειδή όλοι οι παραπάνω υπολογισμοί, βασίζονται στην κρίση του αποφασίζοντα, θα πρέπει να ελέγξουμε τη συνέπεια των κρίσεων (για παράδειγμα, εάν ο αποφασίζων προτιμά το Α αντί του Β και το Γ αντί του Α, δεν είναι λογικό να προτιμήσει το Β αντί του Γ). Για να μπορέσουμε να ελέγξουμε τη συνέπεια των κρίσεων, θα πρέπει να υπολογίσουμε το «Δείκτη Ασυνέπειας» ή λ_{\max} , του οποίου η μέγιστη ανεκτή τιμή, δεν πρέπει να ξεπερνά το 0,1. Ο τύπος υπολογισμού του Δείκτη Ασυνέπειας είναι ο εξής:

$$\lambda_{\max} = (A-n)/(n-1)$$

όπου Α είναι ο αριθμός συγκρίσεων και η το πλήθος των κριτηρίων σύγκρισης

3.3.3 Άλλες μέθοδοι αξιολόγησης

Η μεθοδολογία AHP είναι μία από τις βασικότερες μεθόδους πολυκριτηριακής ανάλυσης. Έχει όμως δεχθεί και κριτικές σχετικά με την εννιαβάθμια κλίμακα καθώς και στην εισαγωγή νέων επιλογών σε ήδη ταξινομημένες παλαιές επιλογές. Σχετικά με την εννιαβάθμια κλίμακα, υπάρχουν περιπτώσεις που η σύγκριση μπορεί να αποδειχθεί ασυνεπής (αναφερθήκαμε με παράδειγμα παραπάνω) καθώς επίσης η συσχέτιση της κλίμακας και των λεκτικών περιγραφών δεν διαθέτουν θεωρητικό υπόβαθρο. Επίσης σχετικά με την είσοδο νέων επιλογών σε ήδη ταξινομημένων παλαιών, θα δημιουργηθούν προβλήματα αξιοπιστίας

Οι κυριότερες μέθοδοι που έχουν αναπτυχθεί, ως εναλλακτικές της AHP είναι η μέθοδος REMBRANDT και η μέθοδος MACBETH.

Η μέθοδος REMBRANDT αντικαθιστά την εννιαβάθμια κλίμακα της μεθόδου AHP με ένα λογαριθμικό σύστημα βαθμολόγησης. Επίσης διαφοροποιεί τον τρόπο σύνθεσης, όπου στηρίζεται στο γεωμετρικό μέσο για τη δημιουργία των βαρυτήτων και βαθμολογιών στους πίνακες σύγκρισης.

Η μέθοδος MACBETH (Measuring Attractiveness by a Categorical Based Evaluation Technique) αναπτύχθηκε από τους Bana e Costa και De Corte το 2008. Η μέθοδος αρχικά αξιοποιεί την ποιοτική κρίση του αποφασίζοντα σχετικά με την ελκυστικότητα των κριτηρίων και των εναλλακτικών επιλογών και στη συνέχεια γίνεται προσοτικοποίηση όλων των δεδομένων για την ανάδειξη της καλύτερης απόφασης.

Αν και η μεθοδολογία αυτή αναπτύχθηκε για να αντικαταστήσει την AHP, δεν χρησιμοποιείται αρκετά στην επιλογή προμηθευτών, δεδομένου ότι απαιτεί μεγάλο αριθμό συγκρίσεων μεταξύ κριτηρίων και πολύπλοκους υπολογισμούς κάτι που κάνει τη χρήση προγράμματος σε Η/Υ απαραίτητη. Λόγω της απλότητας της διαδικασίας εφαρμογής που προσφέρει η μέθοδος AHP, η μεθοδολογία αυτή προτιμάται σε σύγκριση με τις υπόλοιπες.

Εκτός από τις δύο παραπάνω μεθόδους, που τις παρουσιάσαμε ως εναλλακτικές της AHP, υπάρχουν και οι εξής:

Γραμμικά μοντέλα στάθμισης

Τα γραμμικά μοντέλα στάθμισης (Linear Weighting Models) που αναπτύχθηκαν από τον Timmerman το 1986 με κύριες μεθόδους αυτές της Categorical Method και της Weighted Method. Η Categorical method βασίζεται στην εμπειρία της ομάδας αξιολόγησης. Καθορίζονται τα κριτήρια αξιολόγησης των υποψήφιων προμηθευτών και οι αρμόδιοι τμημάτων (που οι αρμοδιότητες των τμημάτων τους αντιστοιχούν με τα κριτήρια) αξιολογούν τους υποψήφιους προμηθευτές. Η

μεθοδολογία της σταθμισμένης βαρύτητας λαμβάνει υπόψη της τους βαθμούς που δίνει ένας αξιολογητής σε κάθε κριτήριο, το οποίο έχει κάποια σταθμισμένη βαθμολογία. Στη συνέχεια οι επιμέρους βαθμολογίες πολλαπλασιάζονται με το συντελεστή βαρύτητας κάθε κριτηρίου και αθροίζονται στην συνολική βαθμολογία του υποψήφιου προμηθευτή. Ο προμηθευτής που θα συγκεντρώσει το μεγαλύτερο άθροισμα βαθμολογιών θα επιλεγεί. Το μειονέκτημα των μεθόδων αυτών, είναι ο καθορισμός των ποιοτικών κριτηρίων καθώς και η στάθμιση της βαθμολογίας, δεδομένου ότι και τα δύο είναι υποκειμενικά.

Προσέγγιση συνολικού κόστους

Οι προσεγγίσεις συνολικού κόστους με κύριες αυτές του Total Cost of Ownership (Ellram, 1995) και του Cost Ratio (Timmerman, 1986). Η μεθοδολογία του TCO ποσοτικοποιεί όλα τα κόστη από την αγορά και τη χρήση σε όλα τα στάδια της ζωής του προϊόντος και για όλα τα επίπεδα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Συμπεριλαμβάνει λοιπόν όλα τα επιμέρους κόστη, όπως της συντήρησης, της διοίκησης, της διανομής και άλλα. Με τη μέθοδο αυτή ο αξιολογητής προχωρά με το προϊόν που έχει το μικρότερο TCO. Η μεθοδολογία Cost ratio, συνδέει όλα τα κόστη αγοράς με τη χρηματική αξία των αγαθών που αγοράζεται από τους προμηθευτές. Όσο πιο μεγάλος είναι ο δείκτης του κόστους/τιμή, τόσο μικρότερη είναι η βαθμολογία στον προμηθευτή. Η μεθοδολογία αυτή, βασίζεται στην ανάλυση του κόστους κάνοντας χρήση αντίστοιχων αριθμοδεικτών. Το μειονέκτημα και για τις δύο μεθόδους είναι ότι είναι πολύπλοκες και απαιτούν συστήματα κοστολογικής καταγραφής.

Κεφάλαιο 4^ο:

Από τις Προμήθειες στη Στρατηγική Προμηθειών

4.0 Εφαρμογή της Στρατηγικής Προμηθειών στην AB Βασιλόπουλος

Όπως αναφέραμε στο κεφάλαιο 2, το πρόβλημα εντοπίζεται στη μη εφαρμογή ξεχωριστών στρατηγικών ανά κατηγορία προϊόντων. Στο κεφάλαιο αυτό και στα επόμενα, θα εφαρμόσουμε τις κατάλληλες μεθοδολογίες έτσι ώστε το τμήμα να λειτουργεί βάσει συγκεκριμένων στρατηγικών.

Δεδομένου του πλήθους των προϊόντων, υπηρεσιών και των αναλωσίμων που καλείται να προμηθεύσει το τμήμα, κρίνεται αδύνατο στην παρούσα διπλωματική εργασία να αναπτυχθούν στρατηγικές για όλες τις κατηγορίες. Γι' αυτό θα προχωρήσουμε στην ανάπτυξη της μεθοδολογίας μόνο σε μία υποκατηγορία της κατηγορίας εξοπλισμού, αυτής του Εξοπλισμού Καταστημάτων.

Η επιλογή της υποκατηγορίας αυτής έγινε για τους εξής λόγους:

1. Αποτελεί περίπου το 40% του συνολικού ετήσιου budget για την αγορά παγίων της εταιρείας (CAPEXs)
2. Θεωρείται κρίσιμη υποκατηγορία για την λειτουργία της εταιρείας

3. Δεδομένου ότι ο εξοπλισμός απαιτεί εγκατάσταση και συντήρηση η κάθε προμήθεια απαιτεί παρουσία του προμηθευτή στην ελληνική αγορά
4. Περιλαμβάνει το μεγαλύτερο σε πλήθος κωδικολόγιο προϊόντων παγίων και το δεύτερο σε πλήθος στο σύνολο του τμήματος προμηθειών που είναι τα αναλώσιμα.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειωθεί ότι στην κατηγορία αυτή δεν συμπεριλαμβάνεται ο εξοπλισμός IT (ταμειακά συστήματα, συσκευές επικοινωνίας, εξοπλισμός back office) ο οποίος είναι εκτός αρμοδιότητας του τμήματος προμηθειών καθώς και εξοπλισμός που τοποθετείται στο κατάστημα κατά τις εργασίες κατασκευής του, όπως οι ανελκυστήρες, οι κυλιόμενες κλίμακες και ο κλιματισμός / εξαερισμός του καταστήματος.

Πριν προχωρήσουμε σε περαιτέρω ανάλυση των δεδομένων, σημειώνουμε τα εξής:

1. Τα κόστη που παρουσιάζονται παρακάτω δεν είναι τα πραγματικά, αλλά έχουν τροποποιηθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να αντικατοπτρίζουν την πραγματικότητα
2. Σε κανένα σημείο δεν θα αναφερθούμε σε ονόματα προμηθευτών. Όπου απαιτηθεί να γίνει αναφορά θα αναφερθεί ως Προμηθευτής 1,2,3.
3. Σε κανένα σημείο δε θα γίνει αναφορά στο τζίρο των προμηθειών προς την εταιρεία
4. Από τους ισολογισμούς των προμηθευτών που βρίσκονται στο Παράρτημα 8 έχουν αφαιρεθεί τα ονόματα των εταιρειών καθώς και των προσώπων που υπογράφουν αυτούς

4.1 Ανάλυση δεδομένων δαπανών, επενδύσεων και προμηθευτών

Θέλοντας να εφαρμόσουμε τη διαδικασία των Payne Joe & Dorn William, αρχικά θα αναλύσουμε τα δεδομένα των δαπανών των επενδύσεων και των προμηθευτών. Τα δεδομένα αυτά μπορούμε να τα βρούμε μέσα από συστήματα που χρησιμοποιεί η ίδια η εταιρεία. Είναι εσωτερικές πληροφορίες στις οποίες ο κάθε αγοραστής έχει άμεση πρόσβαση. Το ερώτημα είναι κατά πόσο εκμεταλλεύεται ο αγοραστής τις πληροφορίες αυτές; Πως μπορεί να τις χρησιμοποιήσει προς όφελος της εταιρείας;

4.1.1 Ανάλυση Επενδύσεων Έτους

Βάσει του στρατηγικού πλάνου ανάπτυξης της εταιρείας, τα τελευταία τέσσερα έτη καθώς και για τα επόμενα, τόσο τα νέα καταστήματα όσο και τα ανακαινιζόμενα θα

πρέπει να ακολουθήσουν συγκεκριμένα format καθώς και συγκεκριμένη ποικιλία προϊόντων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα όλα τα καταστήματα να φέρουν τον ίδιο εξοπλισμό, αλλά σε διαφορετικές ποσότητες.

Ο εξοπλισμός τον οποίο θα αναλύσουμε παρακάτω, έχει χωριστεί στις εξής υποκατηγορίες:

1. Ψυκτικός Εξοπλισμός
2. Ράφια
3. Φωτιστικά
4. Μηχανές κοπής και επεξεργασίας
5. Εσωτερική και εξωτερική σηματοδότηση
6. CCTV και συστήματα συναγερμών
7. Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας
8. Ταμεία
9. Καρότσια και καλάθια πελατών
10. Εξοπλισμός merchandizing
11. Ανοξείδωτα έπιπλα
12. Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης
13. Συστήματα εισόδου
14. Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης
15. Εξοπλισμός τμημάτων εξυπηρέτησης πελατών
16. Ανοξείδωτος Εξοπλισμός
17. Ξύλινα έπιπλα
18. Stands & Frames

Η κάθε μια υποκατηγορία περιλαμβάνει επιμέρους εξοπλισμούς ή συστήματα τα οποία παρουσιάζονται αναλυτικά στο Παράρτημα 02.

Στην πλειοψηφία τους, ο εξοπλισμός που περιλαμβάνει η κάθε υποκατηγορία μπορεί να προμηθευτεί από έναν προμηθευτή, με εξαίρεση την υποκατηγορία του «Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης» όπου ο εξοπλισμός προέρχεται από εταιρείες διαφορετικών κλάδων.

Το συνολικό ύψος επενδύσεων για τις αγορές του παραπάνω εξοπλισμού ανέρχεται περίπου στα 23Μ€ ετησίως. Το ύψος αυτό των επενδύσεων τα τελευταία έτη παραμένει σχεδόν αμετάβλητο. Ενδέχεται όμως να μεταβληθεί αρκετά σε περίπτωση που η εταιρεία προχωρήσει σε εξαγορά άλλης αλυσίδας. Στην περίπτωση αυτή, το ύψος των επενδύσεων ξεπερνά το μέσω όρο δεδομένου ότι η εταιρεία προχωρά άμεσα σε ανακαινίσεις των εξαγορασμένων καταστημάτων.

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζεται το ετήσιο κόστος επένδυσης ανά υποκατηγορία εξοπλισμού:

Υποκατηγορία Εξοπλισμού	Ύψος Επένδυσης (€) Ετήσιας
Ψυκτικά Συστήματα	11.526.571,99
Ράφια	2.961.549,85
Φωτιστικά	1.791.720,77
Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	1.174.660,86
Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	941.525,56
CCTV / Συστήματα Συναγερμών	782.413,40
Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας	600.000,00
Ταμεία	599.184,05
Καρότσια και καλάθια πελάτων	582.011,09
Εξοπλισμός Merchendizing	523.469,97
Ανοξείδωτα έπιπλα	486.083,00
Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης	350.000,00
Συστήματα Εισόδου	281.463,31
Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	181.730,21
Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	144.295,10
Ανοξείδωτος εξοπλισμός	62.786,75
Stand & Frames	56.841,05
Ξύλινα έπιπλα	20.411,72

Πίνακας 09: Ετήσιο κόστος επένδυσης ανά υποκατηγορία εξοπλισμού

Προχωρώντας σε ανάλυση Pareto για το ύψος της επένδυσης που απαιτεί η κάθε υποκατηγορία του εξοπλισμού καταστημάτων, παρατηρούμε ότι πέντε υποκατηγορίες πρώτες υποκατηγορίες (αντιστοιχούν στο 27,7% του συνόλου των υποκατηγοριών του εξοπλισμού των καταστημάτων) του παραπάνω πίνακα αποτελούν περίπου το 80% του συνολικού ετήσιου ύψους επένδυσης, δηλαδή 18,4Μ€ από τα συνολικά 23Μ€. Οι κατηγορίες αυτές είναι οι εξής:

1. Ψυκτικά Συστήματα
2. Ράφια
3. Φωτιστικά
4. Μηχανές κοπής και επεξεργασίας
5. Εσωτερική και εξωτερική σήμανση



Γράφημα 01: Ανάλυση Pareto Εξοπλισμού καταστημάτων

Δεδομένου ότι όλος ο εξοπλισμός θεωρείται απαραίτητος για την ορθή λειτουργία του καταστήματος, η ανάλυση Pareto χρησιμοποιείται όχι για να δείξει με ποιον εξοπλισμό θα πρέπει να ασχοληθεί το τμήμα προμηθειών, αλλά να διαχωρίσει τον εξοπλισμό τον οποίο θα πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη βαρύτητα, δεδομένου ότι ο εξοπλισμός αυτός απαιτεί το 80% του ετήσιου ύψους επενδύσεων και έχει τις περισσότερες ευκαιρίες εξοικονομήσεων.

4.2 Ανάλυση δεδομένων προμηθευτών

Για την προμήθεια του παραπάνω εξοπλισμού η εταιρεία έχει υπογράψει συνολικά 52 συμβόλαια προμήθειας. Η πλειοψηφία των υποκατηγοριών εξοπλισμού έχουν πάνω από ένα προμηθευτές. Στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζεται ο αριθμός συμβολαίων ανά υποκατηγορία εξοπλισμού:

Υποκατηγορία Εξοπλισμού	Αριθμός Συμβολαίων
Ψυκτικός Εξοπλισμός	3
Ράφια	4
Φωτιστικά	4
Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	3
Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	5
CCTV / Συστήματα Συναγερμών	4

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ
 Βασιλόπουλος”

Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας	3
Ταμεία	1
Καρότσια και καλάθια πελάτων	1
Εξοπλισμός Merchandizing	4
Ανοξείδωτα έπιπλα	1
Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης	2
Συστήματα Εισόδου	1
Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	5
Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	3
Ανοξείδωτος εξοπλισμός	2
Stand & Frames	2
Ξύλινα έπιπλα	4
Συνολικός Αριθμός	52

Πίνακας 10: Πλήθος συμβολαίων ανά υποκατηγορία εξοπλισμού

Αναλύοντας όμως περαιτέρω τα στοιχεία από το πλήθος των συμβολαίων προμήθειας, διαπιστώνουμε ότι η εταιρεία συνεργάζεται με τους ίδιους προμηθευτές σε περισσότερες των μία υποκατηγοριών. Στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζονται το πλήθος των προμηθευτών και ο αριθμός υποκατηγοριών που συνεργάζεται η εταιρεία

Αριθμός Υποκατηγοριών	Πλήθος συνεργατών
Έως δύο υποκατηγορίες	3
Έως τρεις υποκατηγορίες	3
Έως τέσσερις υποκατηγορίες	1
Πάνω από τέσσερις υποκατηγορίες	1

Πίνακας 11: Πλήθος συνεργατών και αριθμός υποκατηγοριών που συνεργάζονται

Παρατηρούμε λοιπόν ότι 8 προμηθευτές διαθέτουν πάνω από ένα συμβόλαιο προμήθειας με την εταιρεία, δεδομένου ότι προμηθεύουν εξοπλισμούς σε πάνω από μία υποκατηγορία.

Ενδιαφέρον επίσης έχει και ο επόμενος πίνακας, που αποτυπώνει πόσοι από τους προμηθευτές της εταιρείας, μπορούν να επεκτείνουν τη συνεργασία τους και σε άλλες υποκατηγορίες.

Αριθμός Συνεργατών	Υποκατηγορίες που μπορούν να υποστηρίξουν
6	Έως δύο υποκατηγορίες

4	Έως τρεις υποκατηγορίες
3	Έως τέσσερις υποκατηγορίες
2	Πάνω από τέσσερις υποκατηγορίες

Πίνακας 12: Προμηθευτές που έχουν τη δυνατότητα επέκτασης της συνεργασίας

Αναλύοντας περαιτέρω τον παρακάτω πίνακα, μπορούμε να δούμε τις πιθανές κοινές προμήθειες των προμηθευτών. Οι πιο σημαντικές από αυτές είναι οι εξής:

- Οι τρεις από τους τέσσερις προμηθευτές των ραφιών, μπορούν να προμηθεύσουν επίσης, ταμεία και καρότσια και καλάθια πελατών και εξοπλισμό merchandizing (δηλαδή μπορούν να διεκδικήσουν μερίδιο από ακόμη 1,5Μ€.
- Δύο προμηθευτές μπορούν να προμηθεύσουν την εταιρεία σε πάνω από τέσσερις κατηγορίες, αυξάνοντας περαιτέρω το μερίδιο των επενδύσεων που μπορούν να διεκδικήσουν.

4.3 Διαπιστώσεις από υπάρχουσα κατάσταση

Από την παραπάνω Pareto, παρατηρούμε ότι το 50% του ετήσιου ύψους επενδύσεων, συγκεντρώνεται στον Ψυκτικό Εξοπλισμό, που μαζί με άλλες τέσσερις υποκατηγορίες, αντιπροσωπεύουν το 80% των επενδύσεων. Παράλληλα διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν και αρκετές κατηγορίες που απαιτούν μικρές επενδύσεις. Επίσης υπάρχει και ένας μεγάλος αριθμός εξοπλισμού ελάχιστης δαπάνης που δημιουργούν πολυπλοκότητα. Μια μείωση θα είχε πολλαπλά οφέλη για την εταιρεία.

Σχετικά με την ανάλυση των προμηθευτών, διαπιστώνουμε ότι η εταιρεία θα μπορούσε στη χάραξη της στρατηγικής των προμηθειών, να επιδιώξει περαιτέρω συνεργασίες με ήδη υπάρχοντες συνεργάτες είτε να μοχλεύσει καταστάσεις για να αποδυναμώσει προμηθευτές ή να αυξήσει τα ποσά εξοικονόμησης.

Οι παραπάνω αναλύσεις, τόσο για τα ετήσια ύψη επένδυσης ανά υποκατηγορία όσο και για τους προμηθευτές, θα είναι χρήσιμες για το σχεδιασμό της κατάλληλης στρατηγικής προμηθειών.

Κεφάλαιο 5^ο:

Το νέο υπόδειγμα προμηθειών

5.0 Εφαρμογή του υποδείγματος του Kraljic σε μη εμπορεύσιμα προϊόντα

Για την κατηγοριοποίηση του εξοπλισμού, θα χρησιμοποιήσουμε το υπόδειγμα του Kraljic. Όπως παρατηρήσαμε στο δεύτερο κεφάλαιο, το υπόδειγμα του Kraljic, έχει ως άξονες την Επίδραση του Κέρδους και τον Κίνδυνο Προμήθειας. Στην ανάλυση που θα ακολουθήσει, οι προμήθειες προορίζονται για ίδια χρήση της εταιρείας. Βάσει των Payne Joe & Dorn William, η διαδικασία της προμήθειας των προϊόντων όταν πρόκειται και για ίδια χρήση, παραμένει η ίδια, τροποποιώντας τις μεθοδολογίες έτσι ώστε να έχουν πλήρη εφαρμογή για την κάθε περίπτωση εφαρμογής. Βάσει αυτού, θα προχωρήσουμε σε εφαρμογή, του υποδείγματος του Kraljic κάνοντας μία τροποποίηση. Ενώ ο ένας άξονας παρουσιάζει τον Κίνδυνο Προμήθειας και τις συνέπειες που θα έχει αυτό στην ορθή λειτουργία του καταστήματος, στον άλλο άξονα δεν θα είναι η κλίμακα της Επίδρασης του Κέρδους όπως αναφέρει ο Kraljic στο υπόδειγμά του. Δεδομένου ότι το τμήμα Προμηθειών αγοράζει εξοπλισμό για ίδια χρήση της εταιρείας, στον άξονα θα αποτυπώνεται το συνολικό κόστος χρήσης του εξοπλισμού (από την αγορά του έως την απαξίωση και απομάκρυνση από το κατάστημα). Η μήτρα λοιπόν θα διαμορφωθεί εντός των δύο αξόνων:

1. Άξονας (y) Συνολικό κόστος εξοπλισμού στη διάρκεια χρήσης (Total Cost of Ownership – TCO)
2. Άξονας (x) Κίνδυνος Προμήθειας

5.1 Δημιουργία Μήτρας

Για την δημιουργία της μήτρας οι δύο κλίμακες που θα δημιουργηθούν θα είναι της θα ξεκινούν με ελάχιστη βαθμολογία το μηδέν (0) και μέγιστη το δέκα (10). Βάσει του υποδείγματος του Kraljic ο εξοπλισμός που μελετάμε θα κατανεμηθεί στις εξής τέσσερις κατηγορίες:

1. Non Critical / Χαμηλού Κόστους Εξοπλισμός
2. Bottleneck / Εξοπλισμός Υψηλού Κινδύνου
3. Leverage / Εξοπλισμός Υψηλών ευκαιριών εξοικονόμησης
4. Strategic / Στρατηγικός εξοπλισμός

Δεδομένου ότι για την εφαρμογή του υποδείγματος, θα πρέπει να προχωρήσουμε σε τροποποίηση του, οι ερμηνείες της κάθε κατηγορίας θα είναι και

διαφορετικές. Οι ερμηνείες της κάθε κατηγορίας καθώς και ο στόχος και η στρατηγική επίτευξης αυτών θα είναι οι εξής:

1. Non Critical: Στην κατηγορία αυτή, εντάσσονται οι εξοπλισμοί, οι οποίοι δεν απαιτούν μεγάλο χρηματικό ποσό, τόσο για την αγορά τους όσο και για τη διατήρησή τους. Δεδομένου ότι έχουν μικρό κίνδυνο προμήθειας, δεν παρουσιάζονται ευκαιρίες για περεταίρω εξοικονομήσεις ή για συνεργασίες που θα προσδώσουν αξία στην εταιρεία.
 - a. Στόχοι:
 - i. Να ελαχιστοποιηθεί ο χρόνος που αφιερώνει ο αγοραστής για την κατηγορία αυτή
 - ii. Ομαδοποίηση του εξοπλισμού για αγορά από έναν προμηθευτή
 - iii. Να ανεβάσει τον εξοπλισμό στην κατηγορία του των υψηλών ευκαιριών εξοικονόμησης (Leverage)
 - b. Στρατηγική:
 - i. Ελέγχοντας το χαρτοφυλάκιο του κάθε προμηθευτή, μπορεί να γίνει ομαδοποίηση και αγορά από τον ίδιο προμηθευτή των μη σημαντικών εξοπλισμών.
 - ii. Εάν μπορεί ο μη σημαντικός εξοπλισμός να προμηθευτεί μέσω προμηθευτή που προμηθεύει εξοπλισμό υψηλού κόστους και χαμηλού κινδύνου προμήθειας θα πρέπει να δοθεί σε αυτόν, διότι αυξάνονται οι δυνατότητες εξοικονόμησης
 - iii. Σε περίπτωση που ο εξοπλισμός δεν εντάσσεται σε καμία από τις δύο παραπάνω κατηγορίες τότε ο αγοραστής θα πρέπει να προχωρά σε μακροχρόνια συμβόλαια προμήθειας
2. Bottleneck: Στην κατηγορία αυτή, εντάσσονται εξοπλισμοί χαμηλού κόστους με μεγάλο κίνδυνο προμηθειών. Εδώ εντάσσονται κυρίως μονοπωλιακοί προμηθευτές.
 - a. Στόχοι:
 - i. Να διατηρήσει καλές σχέσεις με τον προμηθευτή
 - ii. Να διατηρεί ο προμηθευτής απόθεμα στις εγκαταστάσεις του
 - b. Στρατηγική
 - i. Μακροχρόνιες συμβάσεις
 - ii. Αποστολή εκτιμώμενης ετήσιας ποσότητας
 - iii. Διαρκείς αναζήτηση εναλλακτικού εξοπλισμού ή προμηθευτή
3. Leverage / μεγάλων ευκαιριών εξοικονόμησης: Εδώ θα ανήκει εξοπλισμός, ο οποίος έχει μικρό κίνδυνο προμήθειας αλλά η εταιρεία ξοδεύει πολλά χρήματα

για την απόκτησή και διατήρησή του. Στην αγορά υπάρχει μεγάλος αριθμός προμηθευτών και ο ανταγωνισμός είναι έντονος. Στην κατηγορία αυτή θα αναζητήσει ο αγοραστής τις μεγάλες εξοικονομήσεις με τον μικρότερο κίνδυνο προμήθειας. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η εταιρεία έχει τη δυνατότητα να μοχλεύσει μέσω διαγωνισμών για μεγαλύτερες εξοικονομήσεις και καλύτερους όρους συνεργασίας

a. Στόχος:

i. Επιδίωξη εξοικονομήσεων

b. Στρατηγική

i. Μικρής διάρκειας συμβάσεις (1 έως 2 έτη)

ii. Συστηματικοί διαγωνισμοί για βελτίωση τιμών

iii. Διαπραγματεύσεις εκμεταλλεύομενη την ισχυρή θέση της εταιρείας προς τους προμηθευτές

iv. Ένταξη εξοπλισμού από την Non Critical κατηγορία στην Leverage μέσω κοινού προμηθευτή

4. Strategic: Στην κατηγορία αυτή, εντάσσονται οι εξοπλισμοί εκείνοι που η εταιρεία ξοδεύει μεγάλα χρηματικά ποσά για την αγορά και διατήρησή τους και έχουν υψηλό κίνδυνο προμήθειας.

a. Στόχος

i. Μακροχρόνια συνεργασία με τον προμηθευτή, με όσο το δυνατό μεγαλύτερο όφελος προσδίδοντας αξία στη συμφωνία με τον προμηθευτή, δημιουργώντας εξοικονομήσεις σε όλη τη διάρκεια ζωής του εξοπλισμού και μειώνοντας το ρίσκο κινδύνου προμήθειας

b. Στρατηγική

i. Συμφωνία συμφέρουσα και για τον προμηθευτή (win – win) με την εταιρεία να έχει δυνατότητα συμμετοχής στο σχεδιασμό του νέου εξοπλισμού (έτσι ώστε να καλύπτει άμεσα τις ανάγκες της) στις νέες τεχνολογίες και στην καινοτομία)

Οι τέσσερις κατηγορίες, που απορρέουν από την τροποποιημένη μήτρα του Kraljic αποτυπώνονται γραφικά παρακάτω:



Σχήμα 11: Τροποποιημένη μήτρα του Kraljic

5.1.1 Δημιουργώντας τους άξονες της μήτρας - Συνολικό κόστος εξοπλισμού στη διάρκεια ζωής (Total Cost of Ownership)

Κάθε εξοπλισμός που αγοράζεται, ως πάγιο, έχει συγκεκριμένα έτη στα οποία αποσβένει λογιστικά. Η εταιρεία για τον υπολογισμό των αποσβέσεων χρησιμοποιεί την απλή μέθοδο αποσβέσεων παγίων, τη διαίρεση του κόστους αγοράς με τα έτη που θα πρέπει να αποσβεστεί το πάγιο. Στην πραγματικότητα όμως ο εξοπλισμός παραμένει στο κατάστημα και μετά το τελευταίο έτος των λογιστικών αποσβέσεων, για όσο είναι λειτουργικός. Αλλαγή θα γίνει μόνο σε περίπτωση που το κόστος συντήρησής του είναι μεγαλύτερο από αυτό της αντικατάστασής του ή με την ανακαίνιση του καταστήματος, η οποία γίνεται συνήθως κάθε 10 με 12 έτη. Στον παρακάτω πίνακα, παρουσιάζονται ανά κατηγορία εξοπλισμού τα έτη της απόσβεσης των παγίων και τα έτη που συνήθως η εταιρεία κρατά τον εξοπλισμό.

Κατηγορίες Εξοπλισμού Καταστημάτων	Χρόνος ζωής εξοπλισμού (έτη)	Λογιστικές αποσβέσεις παγίων (έτη)
Ψυκτικά Συστήματα	10	10
Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	10	10
Φωτιστικά	10	10
Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας	10	10

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB
 Βασιλόπουλος”

Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης	10	10
Ράφια	10	7
Ταμεία	10	7
Ανοξείδωτα έπιπλα	10	7
Ξύλινα έπιπλα	10	7
Συστήματα Εισόδου	10	5
Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	7	7
CCTV / Συστήματα Συναγερμών	7	7
Εξοπλισμός Merchendizing	7	7
Καρότσια και καλάθια πελάτων	5	5
Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	3	3
Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	3	3
Ανοξείδωτος εξοπλισμός	3	3
Stand & Frames	3	3

Πίνακας 13: Πραγματικός χρόνος ζωής και λογιστικές αποσβέσεις

Στον παραπάνω πίνακα, παρατηρούμε ότι στις περισσότερες περιπτώσεις, ο πραγματικός χρόνος ζωής ταυτίζεται με το λογιστικό. Υπάρχουν όμως και εξοπλισμοί όπου, ο χρόνος απόσβεσης του παγίου είναι μικρότερος από το χρόνο πραγματικής χρήσης. Χαρακτηριστική περίπτωση αποτελεί η υποκατηγορία «Συστήματα Εισόδου» όπου η πραγματική διάρκεια χρήσης είναι διπλάσια από τη λογιστική.

Σε όλα αυτά τα έτη όμως, ο εξοπλισμός χρήζει συντήρησης και επισκευής. Η εταιρεία, για τη συντήρηση του εξοπλισμού, καταφεύγει σε συμβόλαια προληπτικής συντήρησης και επισκευής. Ανάλογα με την κρισιμότητα του εξοπλισμού και τους νομοθετικούς περιορισμούς, η εταιρεία καλείται να διαθέτει και να πραγματοποιεί προληπτικές συντηρήσεις μηνιαίες (σε κρίσιμους εξοπλισμούς) τριμηνιαίες, εξαμηνιαίες και ετήσιες. Οι συντηρήσεις αυτές κρίνονται αναγκαίες για τη διατήρηση του εξοπλισμού σε καλή λειτουργική κατάσταση έως ότου να αποφασιστεί η αντικατάστασή του. Το κόστος που καλείται να πληρώσει η εταιρεία τόσο για τη συντήρηση όσο και για την επισκευή του εξοπλισμού, είναι μεγαλύτερο του ενός εκατομμυρίου το έτος.

Άλλος ένας παράγοντας που πρέπει να ληφθεί υπόψη στο συνολικό λειτουργικό χρόνο ζωής του εξοπλισμού, είναι η κατανάλωση της ενέργειας. Στην κατηγορία αυτή, υπάρχουν εξοπλισμοί που παίζουν κύριο ρόλο στην συνολική

κατανάλωση ενέργειας ενός καταστήματος. Όπως θα δούμε παρακάτω σε ένα μέσω κατάστημα 1000m² τα ποσοστά της καταναλισκόμενης ηλεκτρικής ενέργειας ανά κατηγορία εξοπλισμού είναι τα εξής:

Περιγραφή Εξοπλισμού	Ποσοστό της ετήσιας κατανάλωσης ενέργειας
Ψυκτικός εξοπλισμός	45%
Κλιματισμός / Εξαερισμός	22%
Εσωτερικός φωτισμός	17%
Εξωτερικός φωτισμός	3%
Κατανάλωση λοιπών φορτίων	13%

Πίνακας 14: Κατανάλωση ενέργειας ανά εξοπλισμό

Αν εξαιρέσουμε τον κλιματισμό/εξαερισμό, όπου δεν εντάσσεται στον εξοπλισμό του καταστήματος, δεδομένου ότι η προμήθεια και η τοποθέτηση γίνεται από τον κατασκευαστή, ο ψυκτικός εξοπλισμός μαζί με τον φωτισμό, αποτελούν το 65% της συνολικής κατανάλωσης ενέργειας ενός μέσου καταστήματος.

Δεδομένου ότι η διάρκεια χρήσης του κάθε εξοπλισμού είναι διαφορετική και κάποιες υποκατηγορίες εξοπλισμού απαιτούν συντήρηση ή καταναλώνουν ενέργει στη διάρκεια αυτή κάνει αδύνατη την άμεση σύγκριση μεταξύ των υποκατηγοριών. Για να μπορέσουμε να συγκρίνουμε το συνολικό κόστος μεταξύ όλων των υποκατηγοριών για όλη τη διάρκεια της χρήσης, θα υπολογίσουμε την Παρούσα Αξία. Τα δεδομένα που θα χρειαστούμε για τον υπολογισμό είναι τα εξής:

1. Κόστος αγοράς
2. Κόστος συντήρησης (εάν υπάρχει)
3. Κόστος ενέργειας (εάν υπάρχει)

Οι παράμετροι για τον υπολογισμό των παραπάνω είναι οι εξής:

1. Wacc 10,00%
2. Πληθωρισμός 1,65% (σταθερός για τη 10ετία)
3. Κόστος kwh 0,10€

Ο τύπος που θα χρησιμοποιηθεί για τον παραπάνω υπολογισμό είναι ο εξής:

$$\text{Παρούσα Αξία} = \text{Αρχική Επένδυση} + \frac{\text{Καθαρές Ταμειακές Ροές}_n}{(1 + i)^n}$$

Πραγματοποιώντας τους υπολογισμούς (Παράρτημα 03) διαμορφώνεται ο παρακάτω πίνακας. Στον πίνακα παρουσιάζεται ανά κατηγορία εξοπλισμού, το αρχικό κόστος επένδυσης για την αγορά του εξοπλισμού και η Παρούσα Αξία που περιλαμβάνει το κόστος επένδυσης για την αγορά του εξοπλισμού και το κόστος χρήσης του. Σημειώνεται ότι τόσο το κόστος αγοράς όσο και η παρούσα αξία, επειδή εκφράζουν εκροές χρημάτων από την εταιρεία, φέρουν αρνητικό πρόσημο.

Κατηγορίες Εξοπλισμού Καταστημάτων	Κόστος Επένδυσης	Παρούσα Αξία
Ψυκτικά Συστήματα	-11.527 Κ€	-15.725 Κ€
Ράφια	-2.962 Κ€	-2.962 Κ€
Φωτιστικά	-1.792 Κ€	-3.388 Κ€
Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	-1.175 Κ€	-1.320 Κ€
Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	-942 Κ€	-1.148 Κ€
CCTV / Συστήματα Συναγερμών	-782 Κ€	-831 Κ€
Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας	-600 Κ€	-829 Κ€
Ταμεία	-599 Κ€	-749 Κ€
Καρότσια και καλάθια πελάτων	-582 Κ€	-597 Κ€
Εξοπλισμός Merchandizing	-523 Κ€	-572 Κ€
Ανοξείδωτα έπιπλα	-486 Κ€	-486 Κ€
Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης	-350 Κ€	-477 Κ€
Συστήματα Εισόδου	-281 Κ€	-323 Κ€
Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	-182 Κ€	-182 Κ€
Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	-144 Κ€	-144 Κ€
Ανοξείδωτος εξοπλισμός	-63 Κ€	-63 Κ€
Stand & Frames	-57 Κ€	-57 Κ€
Ξύλινα έπιπλα	-20 Κ€	-20 Κ€

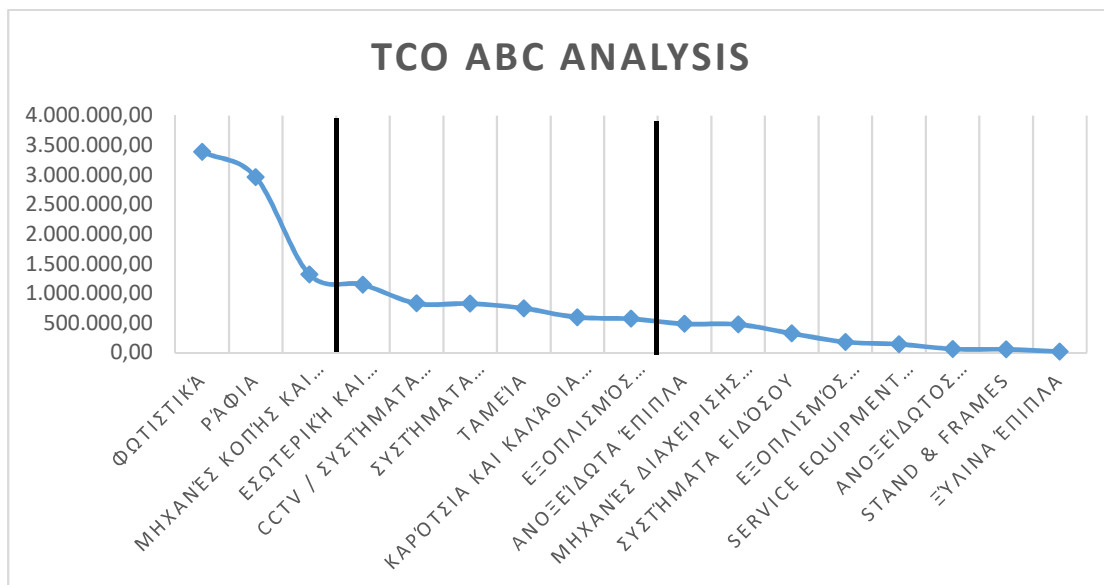
Πίνακας 15: Κόστος επένδυσης και συνολικό κόστος δια κράτησης ως παρούσα αξία

Παρατηρούμε λοιπόν, ότι εξοπλισμοί οι οποίοι απαιτούν συντήρηση και καταναλώνουν ενέργεια αυξάνουν το συνολικό κόστος από την αγορά τους έως την αντικατάστασή τους. Αντιθέτως εξοπλισμοί οι οποίοι δεν απαιτούν συντήρηση και δεν καταναλώνουν ενέργεια μειώνουν την Παρούσα αξία τους συγκριτικά με το κόστος αγοράς, λόγω των αποσβέσεων.

Βάσει των παραπάνω αποτελεσμάτων θα προχωρήσουμε στη βαθμολόγηση των αποτελεσμάτων της παρούσης αξίας ανά κατηγορία εξοπλισμού. Η κλίμακα της βαθμολογίας που θα χρησιμοποιήσουμε είναι από το ένα έως το δέκα. Αναλυτικά η κλίμακα θα επιμερίζεται στα εξής διαστήματα:

- Από 0 έως 2 Πολύ Χαμηλό
- Από 2 έως 4 Χαμηλό
- Από 4 έως 6 Μέσω
- Από 6 έως 8 Υψηλό
- Από 8 έως 10 Πολύ Υψηλό

Βλέποντας τις παρούσες αξίες του κάθε εξοπλισμού, παρατηρούμε ότι υπάρχει μεγάλη διασπορά στις τιμές, ξεκινώντας από 20Κ€ και καταλήγοντας στα 15,7Μ€. Για να μπορέσουμε να βαθμολογήσουμε τα αποτελέσματα που περιέχουν τόσο μεγάλες διαφορές, θα χρειαστεί να τις ομαδοποιήσουμε. Για την ομαδοποίησή τους θα χρησιμοποιήσουμε την ABC ανάλυση. Στη γραφική δε θα μπουν οι ακραίες τιμές της παρούσης αξίας του «Ψυκτικού Εξοπλισμού» όπου η τιμή της είναι -15,7Μ€ και οι παρούσες αξίες των: «Ανοξείδωτος εξοπλισμός», «Stands & Frames» και «Ξύλινα Έπιπλα» όπου οι τιμές είναι μικρότερες των -100Κ€.Αφήνοντας εκτός της υποκατηγορίες αυτές, δημιουργούμε τη γραφική της ABC ανάλυσης



Γραφική 02: ABC ανάλυση της παρούσας αξίας των υποκατηγοριών εξοπλισμού

Παρατηρώντας την ανάλυση, διαπιστώνουμε τα εξής: Στην κατηγορία Α, εντάσσονται οι υποκατηγορίες «Φωτιστικά», «Ράφια», «Μηχανήματα κοπής και επεξεργασίας» και «Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση»

Στην κατηγορία Β, εντάσσονται οι υποκατηγορίες «CCTV / Συστήματα Συναγερμών», «Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας», «Ταμεία», «Καρότσια και καλάθια πελάτων», και «Εξοπλισμός Merchandizing»,

Τέλος στην κατηγορία C, εντάσσονται οι υποκατηγορίες «Ανοξείδωτα Έπιπλα», «Μηχανές Διαχείρισης Προϊόντων Ανακύκλωσης», «Συστήματα Εισόδου», «Εξοπλισμός Καθαρισμού και Απολύμανσης» και τέλος η υποκατηγορία «Services Equipment».

Άρα τα TCOs θα χωριστούν στην παρακάτω κλίμακα

- Από 0Κ€ έως 99Κ€ χαρακτηρίζονται ως πολύ χαμηλές (βαθμός 0-2)
- Από 100Κ€ έως 499Κ€ χαρακτηρίζονται ως χαμηλές (βαθμός 2-4)
- Από 500Κ€ έως 1,00Μ€ χαρακτηρίζονται ως μέσες (βαθμός 4-6)
- Από 1,00Μ€ έως 3,40Μ€ χαρακτηρίζονται ως υψηλές (βαθμός 6-8)
- Τα 15,70Μ€ χαρακτηρίζονται ως πολύ υψηλές (βαθμός 8-10)

Για να υπολογίσουμε τις επιμέρους βαθμολογίες της παρούσας αξίας κάθε εξοπλισμού, διαιρούμε την τιμή του με τη μέγιστη τιμή της παρούσας αξίας του εξοπλισμού που βρίσκεται εντός του διαστήματος που ορίσαμε παραπάνω, πολλαπλασιάζοντας το αποτέλεσμα με το δύο (που είναι το εύρος της κλίμακας) και προσθέτοντας μετά την ελάχιστη βαθμολογία που έχει η κάθε κλίμακα. Ο μαθηματικός τύπος που προκύπτει είναι ο εξής:

$$\text{Βαθμολογία} = \frac{\text{Παρούσα Αξία Εξοπλισμού}}{\text{Μέγιστη Παρούσα Αξία Κλίμακας}} \times \text{Εύρος Κλίμακας} + \text{Ελάχιστη βαθμολογία κλίμακας}$$

Εφαρμόζοντας τον παραπάνω τύπο σε όλες τις κατηγορίες του εξοπλισμού, δημιουργείται ο παρακάτω πίνακας:

Κατηγορίες Εξοπλισμού Καταστημάτων	Βαθμολογική κλίμακα	Βαθμός
Ψυκτικά Συστήματα	8 έως 10	10,00
Φωτιστικά	6 έως 8	8,00
Ράφια	6 έως 8	7,75
Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	6 έως 8	6,78
Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	6 έως 8	6,68
CCTV / Συστήματα Συναγερμών	4 έως 6	6,00
Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας	4 έως 6	6,00
Ταμεία	4 έως 6	5,80

Καρότσια και καλάθια πελάτων	4 έως 6	5,44
Εξοπλισμός Merchandizing	4 έως 6	5,29
Ανοξείδωτα έπιπλα	2 έως 4	4,00
Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης	2 έως 4	3,97
Συστήματα Εισόδου	2 έως 4	3,33
Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	2 έως 4	2,75
Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	2 έως 4	2,59
Ανοξείδωτος εξοπλισμός	0 έως 2	2,00
Stand & Frames	0 έως 2	1,81
Ξύλινα έπιπλα	0 έως 2	0,65

Πίνακας 16: Βαθμολογία TCO στις υποκατηγορίες

Η βαθμολογία που προέκυψε θα χρησιμοποιηθεί στον άξονα του συνολικού κόστους του εξοπλισμού στη μήτρα του Kraljic

5.1.2 Δημιουργώντας τους άξονες της μήτρας - Κίνδυνος Προμηθειών

Η διαδικασία της προμήθειας του εξοπλισμού, περιλαμβάνει κινδύνους (ρίσκα) από την έναρξη της έως την αγορά και χρήση του εξοπλισμού. Παράλληλα όμως, υπάρχουν και ρίσκα το οποία πρέπει να προβλεφθούν και να μειωθούν οι πιθανότητες εμφάνισής τους μετά την αγορά του εξοπλισμού και σε όλη τη διάρκεια της χρήσης του.

Μελετώντας τις προμήθειες που έχει κάνει η εταιρεία τα προηγούμενα 5 έτη έως σήμερα οι παράγοντες που μπορεί να δημιουργήσουν ρίσκο τόσο στη διαδικασία προμήθειας του εξοπλισμού όσο και μετά την πώληση είναι οι εξής:

1. Ποιότητα εξοπλισμού
2. Χρόνος παράδοσης
3. Οικονομική κατάσταση προμηθευτή
4. Βαθμός Συγκέντρωσης Κλάδου
5. Υποστήριξη εξοπλισμού μετά την πώληση
6. Νομοθετικοί περιορισμοί
7. Καινοτομία & Βιώσιμη Ανάπτυξη (Sustainability)

Ποιότητα εξοπλισμού

Η εύρεση και αγορά ποιοτικού εξοπλισμού, είναι καθοριστικής σημασίας για την ομαλή λειτουργία του καταστήματος. Το ρίσκο σε αγορές εξοπλισμού ρουτίνας

(εξοπλισμός που χρησιμοποιείται από την εταιρεία τα τελευταία χρόνια και δεν εξελίσσεται τεχνολογικά, όπως τα ανοξείδωτα έπιπλα ή τα ράφια) είναι πολύ μικρό. Σε αγορές όμως όπου γίνονται για πρώτη φορά ή σε αγορές εξοπλισμού ο οποίος είναι τεχνολογικά εξελιγμένος (από τον ίδιο προμηθευτή), το ρίσκο αυξάνεται αρκετά. Το τμήμα Προμηθειών, σε συνεργασία με το τμήμα που έχει ανάγκη τον εξοπλισμό, να αξιολογήσουν κάποιο δείγμα (τις περισσότερες φορές σε σύντομο χρονικό διάστημα) και να καταλήξουν στην αγορά. Τα προϊόντων όμως της κατηγορίας που μελετάμε, έχουν διάρκεια ζωής πάνω από 5 έτη. Αυτό καθιστά αρκετά δύσκολη τη διαδικασία αξιολόγησής του στη φάση του διαγωνισμού. Έτσι το τμήμα Προμηθειών, καλείται μέσα από συμφωνίες με τον προμηθευτή, να μειώσει όσο το δυνατόν γίνεται το ρίσκο αυτό και να εξασφαλίσει την ορθή λειτουργία και την υποστήριξη του εξοπλισμού. Στο σημείο αυτό, θα πρέπει να σημειωθεί ότι η ποιότητα του εξοπλισμού δεν αξιολογείται στο TCO διότι οι προδιαγραφές του εξοπλισμού στο διαγωνισμό είναι αναλυτικές και η σύγκριση των προσφορών γίνεται μεταξύ ίδιου εξοπλισμού.

Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού

Σε κάθε διαγωνισμό που πραγματοποιείται, αρκετές από τις ερωτήσεις είναι γύρω από το χρόνο παράδοσης του εξοπλισμού. Στην πλειοψηφία τους οι εταιρείες που συμμετέχουν στους διαγωνισμούς, δεν δίνουν ακριβή χρόνο παράδοσης αλλά ένα μέγιστο χρόνο. Επίσης η πλειοψηφία από αυτές διαθέτουν και κάποιο απόθεμα στις εγκαταστάσεις τους. Στην πραγματικότητα όμως, τα στοιχεία αυτά μπορεί να μεταβληθούν. Η διατήρηση αποθέματος σημαίνει και δέσμευση κεφαλαίου από τις εταιρείες. Δεδομένου ότι ο εξοπλισμός τιμολογείται με την παράδοση στο κατάστημα και στις συμφωνίες υπάρχει πίστωση αρκετών ημερών έως την πληρωμή, επιβαρύνει επιπλέον την κατάσταση. Επίσης πολλές φορές οι χρόνοι παράδοσης μεταβάλλονται και από τα εργοστάσια παραγωγής βάσει των παραγγελιών που λαμβάνουν σε ευρωπαϊκό και παγκόσμιο επίπεδο. Τα παραπάνω θα μπορούν να λυθούν με ένα προγραμματισμό αγορών από τα τμήματα προμηθειών, αλλά κάτι τέτοιο την περίοδο αυτή δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί. Ο κλάδος του λιανεμπορίου είναι αρκετά δυναμικός με τις εξαγορές των αλυσίδων να ακολουθεί η μία την άλλη. Τα νέα καταστήματα που εντάσσονται στο δίκτυο πρέπει να φέρουν άμεσα την ταυτότητα της εταιρείας. Δεδομένου όλων των παραπάνω, ο χρόνος παράδοσης αποτελεί ένα από τα ρίσκα που καλείται να αντιμετωπίσει το τμήμα Προμηθειών.

Οικονομική κατάσταση προμηθευτή

Η περίοδος που διανύουμε χαρακτηρίζεται από μία έντονη οικονομική αστάθεια. Η οικονομική κρίση που ξεκίνησε το 2009 και κατέληξε το 2015 στον περιορισμό της κίνησης των κεφαλαίων (Capital Control), είχε ως αποτέλεσμα να διαμορφώσει μια νέα κατάσταση για τις εταιρείες. Ο τραπεζικός δανεισμός περιορίστηκε και αυξήθηκε η φορολογία. Παράλληλα, η κρίση βρήκε τις εταιρείες που προμηθεύουν τον κλάδο του λιανεμπορίου, με συμφωνίες πολλών ημερών πίστωσης. Η χρηματοπιστωτική μόχλευση για πολλές από αυτές κρίθηκε αναγκαία και χωρίς τη δυνατότητα του δανεισμού, πτώχευσαν. Παράλληλα οι εισαγωγικές εταιρείες – εκτός από τα προβλήματα που δημιουργήθηκαν από τα Capital Controls – ήρθαν αντιμέτωπες και με νέες συμφωνίες από τους οίκους που αντιπροσωπεύουν για αλλαγή στον τρόπο πληρωμής. Στην πλειοψηφία αυτών σταμάτησε η πίστωση που δινόταν ή η μικρή προκαταβολή και πλέον ζητούσαν προκαταβολή μεγάλου μέρους της παραγγελίας ή ολόκληρου του ποσού. Η νέα αυτή κατάσταση δημιουργεί με τη σειρά της ένα ρίσκο και στα τμήματα προμηθειών. Θα πρέπει η εταιρεία που θα επιλεγεί να προμηθεύσει τον εξοπλισμό, να είναι σε καλή οικονομική κατάσταση και να έχει τις προοπτικές διατήρησης της κατάστασης αυτής. Μία πτώχευση της εταιρείας, θα δημιουργούσε αλυσιδωτά πρόβλημα τόσο στις παραγγελίες που εκκρεμούν, όσο και στην υποστήριξη του ήδη πωλημένου εξοπλισμού.

Βαθμός συγκέντρωσης κλάδου

Η δυνατότητα εύρεσης ίδιου εξοπλισμού από πολλούς προμηθευτές στην αγορά, δημιουργεί ευκαιρίες στα τμήματα Προμηθειών για καλύτερες τιμές και καλύτερες συμφωνίες. Η νέα κατάσταση όμως που έχει διαμορφωθεί από την κρίση, έχει περιορίσει αρκετά τους προμηθευτές στην ελληνική αγορά. Δεδομένου ότι η πλειοψηφία του εξοπλισμού απαιτεί υποστήριξη μετά την πώληση, δυσχεραίνει την αγορά του εξοπλισμού απευθείας από τον οίκο παραγωγής του στην Ευρώπη και τον υπόλοιπο κόσμο. Αυτή η κατάσταση αποτελεί ένα ρίσκο για κάθε τμήμα Προμηθειών που καλούνται να πραγματοποιήσουν έρευνα ή να κλείσουν συμφωνίες σε καθεστώς ολιγοπωλίων ή και μονοπωλίων.

Υποστήριξη εξοπλισμού μετά την πώληση

Τις περισσότερες φορές, δεν αρκεί η καλή ποιότητα του εξοπλισμού, να εξασφαλίσει την απρόσκοπτη λειτουργία του. Κυρίως στο χώρο του καταστήματος, ο εξοπλισμός θα πρέπει να παραμένει λειτουργικός συνεχώς. Βασική προϋπόθεση λοιπόν είναι η εταιρεία που θα προμηθεύσει τον εξοπλισμό να μπορεί να τον υποστηρίξει. Το ρίσκο στο κριτήριο αυτό είναι εάν ο προμηθευτής προσφέρει υπηρεσία

υποστήριξης μετά την πώληση καθώς και εάν η υπηρεσία αυτή, μπορεί να καλύψει της απαιτήσεις της εταιρείας.

Δεδομένου ότι η εταιρεία διαθέτει ένα δίκτυο με πάνω από 320 καταστήματα σε όλη την ηπειρωτική και νησιωτική Ελλάδα, θα πρέπει ο προμηθευτής να μπορεί να υποστηρίξει τον εξοπλισμό του σε όλο το δίκτυο καταστημάτων της εταιρείας. Εκτός αυτού, θα πρέπει να προσφέρει τις υπηρεσίες του στο χρονικό περιθώριο που θέτει η εταιρεία βάσει της κρισιμότητας του κάθε εξοπλισμού. Παράλληλα, δεδομένης και της οικονομικής κατάστασης που έχει διαμορφωθεί παρουσιάζονται τα παρακάτω ρίσκα στις υπηρεσίες υποστήριξης

1. Αδυναμία πανελλαδικής κάλυψης
2. Μείωση αριθμού τεχνικού προσωπικού
3. Μείωση μισθών
4. Μείωση εκπαιδεύσεων τεχνικού προσωπικού
5. Αδυναμία διατήρησης αποθεμάτων ανταλλακτικών
6. Καθυστέρηση εισαγωγής ανταλλακτικών από το εξωτερικό

Νομοθετικοί περιορισμοί

Στον κώδο που δραστηριοποιείται η εταιρεία, οι νομοθετικοί περιορισμοί είναι αρκετοί. Αν προσπαθούσαμε να διαχωρίσουμε τους περιορισμούς αυτούς για την κατηγορία του εξοπλισμού των καταστημάτων τότε θα είχαμε τρεις κατηγορίες:

1. Υγειονομικούς
2. Εργατικούς
3. Περιβαλλοντικούς

Οι περιορισμοί αυτοί είτε αφορούν την ελληνική νομοθεσία είτε την ευρωπαϊκή. Και οι τρεις κατηγορίες μεταφράζονται σε συγκεκριμένες τεχνικές προδιαγραφές του σύνολο του εξοπλισμού, εντός και εκτός του χώρου πώλησης των καταστημάτων. Οι προμηθευτές που δραστηριοποιούνται στην ελληνική αγορά οφείλουν να προμηθεύουν εξοπλισμό σύμφωνα με την ελληνική και ευρωπαϊκή νομοθεσία. Όμως υπάρχουν περιπτώσεις που ο εξοπλισμός που θα αγοραστεί ή που έχει ήδη αγοραστεί να μην είναι σύμφωνος με τη νομοθεσία. Αυτό οφείλεται κυρίως στις εξής περιπτώσεις:
α) η αγορά να έχει γίνει απευθείας από προμηθευτή που δραστηριοποιείται σε άλλη χώρα και δε γνωρίζει τους νομοθετικούς περιορισμούς που ισχύουν στη χώρα που

πωλήθηκε ο εξοπλισμός, και β) να γίνει αλλαγή της νομοθεσίας η οποία επηρεάζει και τον εξοπλισμό που έχει ήδη αγοραστεί (όπως για παράδειγμα η σταδιακή κατάργηση των ψυκτικών μέσων R404a και R449a στα ψυκτικά κυκλώματα και η σταδιακή αντικατάστασή τους με διοξείδιο του άνθρακα CO₂ / Regulation (EU) No 517/2014 of the European Parliament and of the Council of 16 April 2014 on fluorinated greenhouse gases and repealing).

Βάσει όλων των παραπάνω οι νομοθετικοί περιορισμοί αποτελούν ένα από τα ρίσκα στη διαδικασία της προμήθειας του εξοπλισμού.

Καινοτομία & Βιώσιμη Ανάπτυξη (Sustainability)

Τα τελευταία χρόνια, οι εταιρείες επενδύουν όλο και περισσότερο στην έρευνα για την ανάπτυξη νέων και καινοτόμων προϊόντων. Στον κλάδο του λιανεμπορίου η τεχνολογία αναπτύσσεται ταχύτατα, όχι μόνο σε εξοπλισμούς IT αλλά και στον υπόλοιπο εξοπλισμό του καταστήματος. Παρατηρείται, κάποιες φορές, ο εξοπλισμός που έχει αγοραστεί πριν δύο με τρία χρόνια, να απαξιώνεται λόγω της ανάπτυξης νέων καινοτόμων εξοπλισμών και η αντικατάστασή του να κρίνεται απαραίτητη. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα η εταιρεία να έχει προχωρήσει μέσω του τμήματος προμηθειών, σε μία αποτυχημένη αγορά ζημιώνοντας έτσι την εταιρεία και αναγκάζοντάς τη να παραγγείλει εκ νέου τον εξοπλισμό.

Πολλές φορές η ανάγκη για τη δημιουργία καινοτόμων εξοπλισμών οδηγείται και από τους νομοθετικούς περιορισμούς (κυρίως της Ευρωπαϊκής Ένωσης). Τα τελευταία χρόνια όλο και περισσότερες εταιρείες στον κλάδο του λιανεμπορίου επενδύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη μέσω της μείωσης του ενεργειακού αποτυπώματος ή των δράσεων ανακύκλωσης. Αυτό έχει ως συνέπεια οι αγορές εξοπλισμού για τα καταστήματα θα πρέπει να είναι σύμφωνες με την πολιτική της εταιρείας πάνω στη βιώσιμη ανάπτυξη.

Βάσει των παραπάνω συμπεραίνουμε ότι η καινοτομία είναι ένα πιθανό ρίσκο για την προμήθεια, η οποία μπορεί να δημιουργήσει διπλό πρόβλημα στην εταιρεία, τόσο με το κόστος επανεπένδυσης σε καινοτόμα προϊόντα όσο και με τη μη τήρηση της δέσμευσης της εταιρείας για βιώσιμη ανάπτυξη.

Για να μπορέσουμε να δημιουργήσουμε την κλίμακα βαθμολογίας του ρίσκου θα χρειαστεί να εργαστούμε ως εξής: Αρχικά θα πρέπει να σταθμίσουμε το συντελεστή βαρύτητας που έχει το κάθε ρίσκο και στη συνέχεια να βαθμολογήσουμε τη βαρύτητα που έχει το κάθε ρίσκο στην κάθε κατηγορία εξοπλισμού καταστημάτων.

Στάθμιση συντελεστών βαρύτητας Κινδύνου Προμήθειας

Ποιος από τους παραπάνω κινδύνους προμηθειών είναι πιο σημαντικός από τους άλλους είναι κάτι το υποκειμενικό. Μπορεί κάποιος από τους παραπάνω κινδύνους να έχει μεγάλη συχνότητα εμφάνισης στη διαδικασία της προμήθειας και να επηρεάσει στο ελάχιστο τη λειτουργία του καταστήματος, σε αντίθεση με κάποιο από τους παραπάνω κινδύνους που μπορεί να εμφανιστεί ελάχιστες φορές με πολύ μεγάλο αντίκτυπο. Για να μπορέσουμε να μετατρέψουμε την υποκειμενική βαθμολογία σχετικής βαρύτητας του κάθε ρίσκου σε ένα σύνολο βαρυτήτων θα χρησιμοποιήσουμε τη Διαδικασία Αναλυτικής Ιεράρχησης (Analytic Hierarchy Process – AHP). Για την εφαρμογή της μεθοδολογίας αυτής ορίζουμε τα παρακάτω κριτήρια Κινδύνου Προμηθειών:

- Κίνδυνος ποιότητας εξοπλισμού
- Κίνδυνος χρόνου παράδοσης εξοπλισμού
- Κίνδυνος οικονομικής κατάστασης εταιρείας
- Κίνδυνος κλάδου (αριθμός προμηθευτών στην αγορά)
- Κίνδυνος υποστήριξης του εξοπλισμού μετά την πώληση
- Κίνδυνος νομοθετικών περιορισμών
- Κίνδυνος καινοτομίας και βιώσιμης ανάπτυξης

Με τη χρήση της AHP θα πραγματοποιήσουμε δυαδική σύγκριση των παραπάνω κριτηρίων βάσει της σημαντικότητάς τους στην ομαλή λειτουργία των καταστημάτων. Ο πίνακας δυαδικής σύγκρισης κριτηρίων με τους δείκτες προτίμησης είναι ο εξής:

Πόσο σημαντικό είναι το κριτήριο A σε σχέση με το B για την ομαλή λειτουργία των καταστημάτων;	Δείκτης Προτίμησης
Ίδιας σημαντικότητας	1
Μέτρια πιο σημαντικό	3
Ισχυρά πιο σημαντικό	5
Πολύ ισχυρά πιο σημαντικό	7
Εξαιρετικά σημαντικότερο	9

Πίνακας 17: Δείκτες προτίμησης για σύγκριση κριτηρίων Κινδύνου Προμηθειών

Έχοντας καθορίσει τους δείκτες προτίμησης, θα προχωρήσουμε στη δυαδική σύγκριση των κριτηρίων για να υπολογίσουμε τη σταθμισμένη βαρύτητα που έχει το κάθε κριτήριο στον Κίνδυνο Προμήθειας

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ
 Βασιλόπουλος”

	Ποιότητα Εξοπλισμού	Χρόνος Παράδοσης	Οικονομική Κατάσταση	Βαθμός συγκέντρωσης	Υποστήριξη	Νομοθετικοί Περιορισμοί	Καινοτομία Βιώσιμη Ανάπτυξη
Ποιότητα Εξοπλισμού	1	9	3	5	1	3	3
Χρόνος Παράδοσης	1/9	1	1/7	1/5	1/9	1/3	1/9
Οικονομική Κατάσταση	1/3	7	1	3	1/3	1	1/3
Συγκέντρωση Κλάδου	1/5	5	1/3	1	1/5	1	1/5
Υποστήριξη	1	9	3	5	1	3	3
Νομοθετικοί Περιορισμοί	1/3	3	1	1	1/3	1	1/3
Καινοτομία – Βιώσιμη Ανάπτυξη	1/3	9	3	3	1/3	3	1
Total	3,31	43	11,47	18,2	3,31	12,33	7,97

Πίνακας 18: Πίνακας βαθμολόγησης κριτηρίων Κινδύνου Προμηθειών

	Ποιότητα Εξοπλισμού	Χρόνος Παράδοσης	Οικονομική Κατάσταση	Βαθμός συγκέντρωσης	Υποστήριξη	Νομοθετικοί Περιορισμοί	Καινοτομία Βιώσιμη Ανάπτυξη	Σταθμισμένη Βαρύτητα
Ποιότητα Εξοπλισμού	0,302	0,209	0,261	0,274	0,302	0,243	0,376	0,2813
Χρόνος Παράδοσης	0,033	0,023	0,012	0,010	0,033	0,027	0,013	0,0221
Οικονομική Κατάσταση	0,100	0,162	0,087	0,164	0,100	0,081	0,041	0,1056
Συγκέντρωση Κλάδου	0,060	0,116	0,029	0,054	0,060	0,081	0,025	0,061

Υποστήριξη	0,302	0,209	0,261	0,274	0,302	0,243	0,376	0,2813
Νομοθετικοί Περιορισμοί	0,100	0,069	0,087	0,054	0,100	0,081	0,041	0,0766
Καινοτομία – Βιώσιμη Ανάπτυξη	0,100	0,209	0,261	0,164	0,100	0,243	0,125	0,1722
Total	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Πίνακας 19: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίων Κινδύνου Προμήθειας

Ολοκληρώνοντας τους υπολογισμούς (Παράρτημα 04) η σταθμισμένη βαρύτητα κάθε κριτηρίου κινδύνου προμηθειών είναι η εξής:

Κίνδυνος Προμηθειών	Συντελεστή Βαρύτητας
Ποιότητα Εξοπλισμού	28,13%
Δυνατότητα υποστήριξης εξοπλισμού μετά την πώληση	28,13%
Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη	17,22%
Οικονομική κατάσταση εταιρείας	10,56%
Νομοθετικοί περιορισμοί	7,66%
Συγκέντρωση του κλάδου	6,10%
Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	2,21%

Πίνακας 20: Συντελεστές βαρύτητας κριτηρίων Κινδύνου Προμήθειας

Ο βαθμός ασυνέπειας των παραπάνω αποτελεσμάτων είναι $\lambda_{\max}=7,56\%$

Παρατηρούμε ότι τα ρίσκα της «Ποιότητας του εξοπλισμού» καθώς και η «Δυνατότητα υποστήριξης μετά την πώληση», θεωρούνται πιο κρίσιμα σε σύγκριση με τα υπόλοιπα και έχουν το μεγαλύτερο συντελεστή βαρύτητας που είναι 28,13% για το καθένα. Ακολουθούν το ρίσκο της «Καινοτομίας – Βιώσιμης Ανάπτυξης» με συντελεστή βαρύτητας 17,22%. Έπονται με πολύ μικρή διαφορά οι «Νομοθετικοί περιορισμοί», με ποσοστό 7,66% και ο «Αριθμός προμηθευτών στην αγορά» με ποσοστό 6,10% και τελευταίο είναι το ρίσκο του «Χρόνου παράδοσης του εξοπλισμού» με ποσοστό 2,21%.

Η κατάταξη αυτή, είναι λογική, δεδομένου ότι ο συνδυασμός του Ποιοτικού Εξοπλισμού με μιας καλής ποιότητας υποστήριξη θα διασφαλίσει την μακροχρόνια και σωστή λειτουργία του εξοπλισμού. Παράλληλα οι τεχνολογίες Καινοτομίας και Βιώσιμης Ανάπτυξης που διαθέτει θα προσδώσει αξία στον εξοπλισμό. Τα υπόλοιπα κριτήρια είναι συνεχώς μεταβαλλόμενα αλλά πάντα σε χαμηλά επίπεδα. Θεωρώ ότι τα χρόνια που θα ακολουθήσουν, με την έξοδο της οικονομίας από την κρίση και την

ανάπτυξη που θα ακολουθήσει, τα ρίσκα από τη συγκέντρωση του κλάδου και από την οικονομική κατάσταση της εταιρείας θα έχουν μικρότερα ποσοστά.

5.2 Αξιολόγηση κινδύνου προμηθειών ανά υποκατηγορία στην ορθή λειτουργία του καταστήματος

Έχοντας καταλήξει στη σταθμισμένη βαρύτητα του κάθε κριτηρίου θα προχωρήσουμε με τη βαθμολογία της συνέπειας που θα έχει το κάθε ρίσκο στη λειτουργία του καταστήματος για κάθε επιμέρους κατηγορία εξοπλισμού. Για τη βαθμολόγηση αυτή θα χρησιμοποιηθεί η παρακάτω κλίμακα:

- Από 0 έως 2 Πολύ Χαμηλό
- Από 2 έως 4 Χαμηλό
- Από 4 έως 6 Μέσω
- Από 6 έως 8 Υψηλό
- Από 8 έως 10 Πολύ Υψηλό

Στην προκειμένη περίπτωση δεν απαιτείται η χρήση της μεθόδου AHP για να προσδιορίσουμε ανά κριτήριο ρίσκου ποια κατηγορία εξοπλισμού έχει τις μεγαλύτερες αρνητικές συνέπειες στη λειτουργία του καταστήματος, δεδομένου ότι η μη ύπαρξη κάποιου από αυτό τον εξοπλισμό σε ένα νέο κατάστημα καθιστά αδύνατη τη λειτουργία του. Η βαθμολόγηση της συνέπειας που έχει το κάθε ρίσκο στη λειτουργία του καταστήματος, έγινε σε συνεργασία με το τμήμα της Τεχνικής Διεύθυνσης της εταιρείας, που είναι υπεύθυνο για τον εξοπλισμό των καταστημάτων και τη συντήρηση αυτού. Στο τμήμα στάλθηκε ο πίνακας αξιολόγηση με τις οδηγίες συμπλήρωσης και ζητήθηκε, βάσει της εμπειρίας τους να βαθμολογήσουν.

Πραγματοποιώντας τη βαθμολόγηση του κάθε εξοπλισμού (Παράρτημα 05) δημιουργείται ο παρακάτω πίνακας που αποτυπώνεται ανά κατηγορία εξοπλισμού η βαθμολογία του ρίσκου

Υποκατηγορίες Εξοπλισμού Καταστημάτων	Βαθμολογία Κινδύνου Προμηθειών
Ψυκτικά Συστήματα	8,38
Φωτιστικά	4,88
Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης	4,82
Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας	4,63
CCTV / Συστήματα Συναγερμών	4,61
Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	4,44
Συστήματα Εισόδου	4,38
Ράφια	3,84

Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	3,61
Καρότσια και καλάθια πελάτων	3,16
Εξοπλισμός Merchandizing	3,11
Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	3,05
Ανοξείδωτα έπιπλα	2,99
Ταμεία	2,42
Ανοξείδωτος εξοπλισμός	1,73
Stand & Frames	1,59
Ξύλινα έπιπλα	1,30
Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	1,19

Πίνακας 21: Συνολική Βαθμολογία κινδύνου προμήθειας

Πρώτη και με μεγάλη διαφορά από τη δεύτερη υποκατηγορία εξοπλισμού βρίσκονται τα «Ψυκτικά Συστήματα». Αυτό ήταν κάτι το αναμενόμενο δεδομένης της κρισιμότητας της υποκατηγορίας αυτής. Αυτό όμως που κάνει ιδιαίτερη εντύπωση είναι ότι σε τέσσερις υποκατηγορίες, η βαθμολογία στον Κίνδυνο Προμηθειών, είναι κοντά στο βαθμό 5 (Φωτιστικά με 4,88, Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης με 4,82, Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας με 4,63 και CCTV/Συστήματα Συναγερμών με 4,61.

Δεδομένης της υποκειμενικότητας του αξιολογητή, ενδεχομένως οι υποκατηγορίες αυτές θα πρέπει να αντιμετωπιστούν ως προϊόντα υψηλού ρίσκου.

5.3 Κατηγοριοποίηση υποκατηγοριών εξοπλισμού στη μήτρα του Kraljic

Έχοντας συγκεντρώσει πλέον όλες τις βαθμολογίες των κατηγοριών εξοπλισμού, θα προχωρήσουμε στη δημιουργία της μήτρας Kraljic. Ο συγκεντρωτικός πίνακας όπου παρουσιάζονται οι βαθμολογίες παρουσιάζεται παρακάτω.

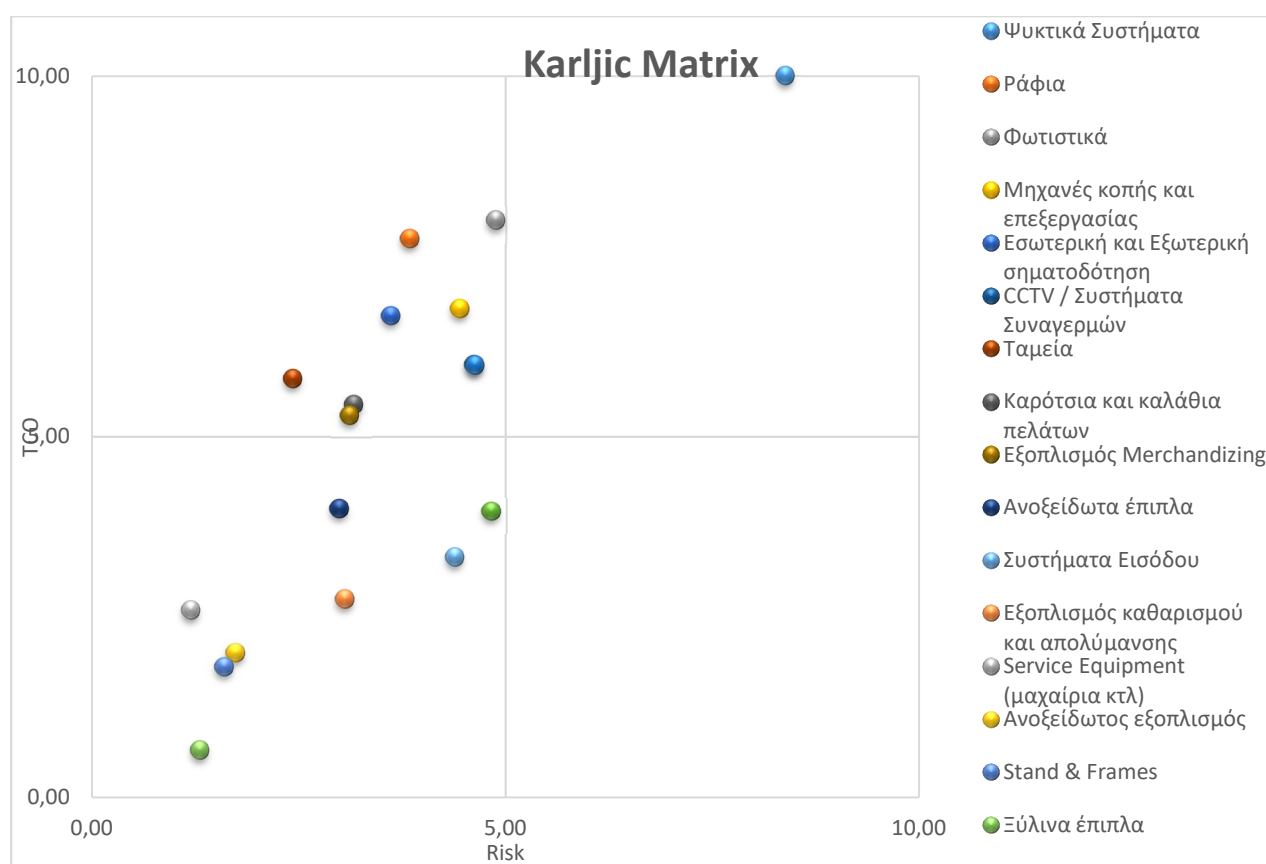
Κατηγορίες Εξοπλισμού Καταστημάτων	Βαθμολογία Κινδύνου Προμήθειας	Βαθμολογία TCO
Ψυκτικά Συστήματα	8,38	10
Φωτιστικά	4,88	8
Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης	4,82	3,97
Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας	4,63	6,00
CCTV / Συστήματα Συναγερμών	4,61	6,00
Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	4,44	6,78
Συστήματα Εισόδου	4,38	3,33
Ράφια	3,84	7,75
Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	3,61	6,68
Καρότσια και καλάθια πελάτων	3,16	5,44
Εξοπλισμός Merchandizing	3,11	5,29

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB
 Βασιλόπουλος”

Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	3,05	2,75
Ανοξείδωτα έπιπλα	2,99	4,00
Ταμεία	2,42	5,80
Ανοξείδωτος εξοπλισμός	1,73	2
Stand & Frames	1,59	1,81
Ξύλινα έπιπλα	1,3	0,65
Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	1,19	2,59

Πίνακας 22: Σημεία μήτρας τροποποιημένου υποδείγματος Kraljic

Βάσει του συγκεντρωτικού πίνακα, προχωράμε στη δημιουργία της μήτρας του Kraljic. Η μήτρα παρουσιάζεται παρακάτω.



Γράφημα 03: Η τροποποιημένη μήτρα του Kraljic

Ολοκληρώνοντας τη μήτρα, ο εξοπλισμός των καταστημάτων ομαδοποιείται ως εξής:

Στην πρώτη κατηγορία Non critical items συμπεριλαμβάνονται οι παρακάτω εξοπλισμοί:

1. Ανοξείδωτα έπιπλα
2. Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης
3. Συστήματα εισόδου

4. Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης
5. Service Equipment
6. Ανοξείδωτος εξοπλισμός
7. Stand & Frames
8. Ξύλινα έπιπλα

Οι εξοπλισμοί που περιλαμβάνονται στην κατηγορία αυτή, είναι εξοπλισμοί μικρού κόστους. Από αυτούς μόνο τα «Συστήματα Εισόδου» και οι «Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης» απαιτούν συντήρηση στη διάρκεια χρήσης, όμως και το κόστος αυτό είναι μικρό. Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η κατηγορία αυτή, δεν μπορεί να δώσει μεγάλες εξοικονομήσεις τόσο κατά την αγορά του εξοπλισμού όσο και στη διάρκεια της χρήσης. Αυτό που πρέπει να σημειωθεί στην κατηγορία αυτή, είναι ότι οι δύο αυτές υποκατηγορίες εξοπλισμού, είναι κοντά την κατηγορία του Bottleneck. Η βαθμολογία που συγκεντρώνει η υποκατηγορία «Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης» στο κριτήριο «Κίνδυνος Προμήθειας» είναι 4,82 και η υποκατηγορία «Συστήματα Εισόδου» είναι 4,38. Δεδομένου ότι η αξιολόγηση βασίζεται στην υποκειμενικότητα του αξιολογητή, ενδέχεται και οι δύο αυτές υποκατηγορίες να ανήκουν στην κατηγορία του Bottleneck. Για να αντιμετωπίσει το επερχόμενο πρόβλημα στις δύο αυτές υποκατηγορίες η εταιρεία θα πρέπει να διαφοροποιηθεί. Αυτό θα το πετύχει αναζητώντας νέους εξοπλισμούς που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν έναντι των υπαρχόντων.

Από του εξοπλισμούς αυτούς, υπάρχει δυνατότητα ορισμένοι να μετακινηθούν στην επόμενη κατηγορία χαμηλού κινδύνου που είναι η κατηγορία Leverage. Αυτό μπορεί να γίνει δεδομένου ότι προμηθευτές που βρίσκονται στην κατηγορία αυτή, διαθέτουν στο χαρτοφυλάκιό τους προϊόντα της Non Critical κατηγορίας. Οι εξοπλισμοί που έχουν τη δυνατότητα να ενταχθούν στην επόμενη κατηγορία είναι οι εξής:

- Ξύλινος Έπιπλα: Τρεις από τους προμηθευτές των ραφιών, μπορούν να προμηθεύσουν και ξύλινα έπιπλα
- Ανοξείδωτος εξοπλισμός και εξοπλισμοί service: Οι προμηθευτές των μηχανημάτων επεξεργασίας, διαθέτουν όλοι και ανοξείδωτους εξοπλισμούς και εξοπλισμούς service

Στη δεύτερη κατηγορία Leverage Items συμπεριλαμβάνεται ο εξής εξοπλισμός:

1. Φωτιστικά
2. Ράφια
3. Μηχανές κοπής και επεξεργασίας

4. Εσωτερική και εξωτερική σηματοδότηση
5. CCTV & Συστήματα συναγερμών
6. Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας
7. Ταμεία
8. Καρότσια και καλάθια πελατών
9. Εξοπλισμός Merchandizing

Στην κατηγορία αυτή, εμπεριέχεται ο εξοπλισμός που έχει μεγάλο συνολικό κόστος και μικρό κίνδυνο προμήθειας. Για τον εξοπλισμό αυτό, τα περιθώρια εξοικονόμησης είναι μεγάλα και μπορούν να έλθουν τόσο από το κόστος αγοράς τους όσο και από τη διάρκεια της χρήσης. Κύριο χαρακτηριστικό της κατηγορίας αυτής είναι ότι υπάρχουν αρκετοί εναλλακτικοί προμηθευτές στην αγορά. Η εταιρεία θα πρέπει να προβαίνει σε συχνούς διαγωνισμούς ανά δύο ή τρία έτη, εκμεταλλευόμενη τον ανταγωνισμό που επικρατεί λόγω του πλήθους των προμηθευτών.

Η υποκατηγορία που χρήζει ιδιαίτερης προσοχής είναι τα «Φωτιστικά» με βαθμό στον Κίνδυνο Προμήθειας 4,88. Η υποκατηγορία αυτή μπορεί να κινηθεί από την κατηγορία Leverage στη Strategic. Αυτό οφείλεται κυρίως στους δύο υψηλούς βαθμούς που έλαβε στην αξιολόγηση για τα κριτήρια «Ποιότητα εξοπλισμού», όπου ο βαθμός ήταν 7 και στο κριτήριο «Καινοτομία & Βιώσιμη Ανάπτυξη» όπου ήταν 8. Τα δύο αυτά κριτήρια επηρεάζουν σημαντικά το συνολικό κόστος χρήσης του προμηθευτή. Πλέον τα φωτιστικά είναι LED και ο ανταγωνισμός των εταιρειών στον κλάδο του φωτισμού είναι έντονος. Οι εταιρείες κάθε χρόνο ανακοινώνουν νέες καινοτομικές προτάσεις που μειώνουν την κατανάλωση της ενέργειας αποδίδοντας καλύτερα. Δεδομένων των παραπάνω η υποκατηγορία αυτή θα μπορούσε να αντιμετωπιστεί ως στρατηγική.

Τέλος στην κατηγορία των στρατηγικών εξοπλισμών (Strategic Item) εντάσσεται μόνο ο Ψυκτικός Εξοπλισμός. Η υποκατηγορία αυτή έλαβε τις μεγαλύτερες βαθμολογίες, τόσο για το συνολικό κόστος (αγορά και χρήση) όσο και για τον Κίνδυνο Προμήθειας.

Στο συνολικό κόστος αυτό ήταν αναμενόμενο. Το ύψος επένδυσης για την αγορά ενός πλήρους συστήματος ψύξης, ανέρχεται σε ένα μέσω κατάστημα (1000m²) περίπου στα 325Κ€. Παράλληλα, είναι ένας εξοπλισμός που απαιτεί συνεχή συντήρηση. Ο ψυκτικός εξοπλισμός πρέπει να βρίσκεται σε άριστη κατάσταση δεδομένου ότι πρέπει τα προϊόντα να διατηρούνται σε άριστη κατάσταση, τόσο για τον καταναλωτή όσο και για την εταιρεία. Δεδομένου ότι ο εξοπλισμός διατηρείται 10 έτη,

οι απαιτήσεις συντήρησης αυξάνουν έτος με το έτος. Δεύτερος σημαντικός λόγος της αυξημένης βαθμολογίας, είναι η κατανάλωση ενέργειας. Ο ψυκτικός εξοπλισμός είναι πρώτος στη λίστα με τα απαιτούμενα ηλεκτρικά φορτία στο κατάστημα (και με μεγάλη διαφορά από τον υπόλοιπο εξοπλισμό).

Παράλληλα, βαθμολογήθηκε υψηλά και στους κινδύνους προμήθειας. Η βαθμολογία ήταν η εξής:

1. Υποστήριξη μετά την αγορά – 10
2. Ποιότητα εξοπλισμού – 9
3. Βαθμός συγκέντρωσης κλάδου – 9
4. Νομοθετικοί περιορισμοί – 7
5. Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη – 7
6. Οικονομική κατάσταση προμηθευτή – 6
7. Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού – 5

Αυτό οφείλεται στους εξής λόγους: Η υποστήριξη παίζει πρωταρχικό ρόλο στην απρόσκοπτη λειτουργία του καταστήματος. Αν ο προμηθευτής δεν διαθέτει τεχνικούς και δεν μπορεί γεωγραφικά να καλύψει τη διασπορά των καταστημάτων, το πρόβλημα για το κατάστημα θα είναι σοβαρό. Επίσης η ποιότητα του εξοπλισμού, συνδέεται με την απαιτήσεις που θα έχει ο εξοπλισμός μετά την πώληση, τόσο στην κατανάλωση ηλεκτρικής ενέργειας όσο και συντήρησης. Ο βαθμός συγκέντρωσης κλάδου και η οικονομική κατάσταση του προμηθευτή, έχει υψηλή βαθμολογία λόγω της οικονομικής κατάστασης που επικρατεί και είχε ως αποτέλεσμα τη συρρίκνωση του κλάδου με 5 μόνο προμηθευτές που μπορούν να ικανοποιήσουν τις απαιτήσεις της εταιρείας. Οι νομοθετικοί περιορισμοί, αναγκάζουν την εταιρεία να στραφεί σε νέες τεχνολογίες ή να τροποποιήσει τον ήδη εγκατεστημένο εξοπλισμό. Η καινοτομία και η βιώσιμη ανάπτυξη εκτός του ότι είναι ένας από τους στόχους της εταιρείας, παίζει σημαντικό ρόλο τόσο στην εξοικονόμηση ενέργειας όσο και σε τυχόν απαξίωση του υπάρχον εξοπλισμού. Τέλος ο βαθμός στο χρόνο παράδοσης είναι 5, διότι γενικά οι εταιρίες του κλάδου έχουν μεγάλους χρόνους παράδοσης και δεν διαθέτουν αποθέματα. Δεν έχει υψηλή βαθμολογία, διότι οι παραγγελίες τοποθετούνται αρκετά νωρίς.

Στο επόμενο κεφάλαιο θα προχωρήσουμε σε αξιολόγηση των προμηθευτών, έτσι ώστε να επιλέξουμε τον κατάλληλο προμηθευτή/προμηθευτές και τον τρόπο συνεργασίας που πρέπει να έχει η εταιρεία για τον «Ψυκτικό Εξοπλισμό»

Κεφάλαιο 6^ο:

Αξιολόγηση Προμηθευτών Στρατηγικών Προϊόντων

6.0 Αξιολόγηση προμηθευτών

Η μεθοδολογία θα εφαρμοστεί μόνο για τις στρατηγικές προμήθειες διότι αυτές αναπτύσσονται σε συνεργασία με τον προμηθευτή. Στις υπόλοιπες κατηγορίες, δεν απαιτείται όλη η παρακάτω διαδικασία, δεδομένου ότι οι δύο είναι χαμηλού ρίσκου προμήθειας και η τρίτη είναι μια κατηγορία που τα προϊόντα της προέρχονται από μονοπώλια.

Βάσει των αποτελεσμάτων του υποδείγματος του Kraljic, η εταιρεία πρέπει να προχωρήσει σε στρατηγικές συνεργασίες στην κατηγορία του «Ψυκτικού Εξοπλισμού». Η εταιρεία διατηρεί μέσω διαγωνισμών συνεργασία με τρεις προμηθευτές. Ο ένας είναι πολυεθνική εταιρεία και οι άλλοι δύο αντιπροσωπεύουν μεγάλους οίκους του εξωτερικού. Η συνεργασία που έχει με τους προμηθευτές, δεν μπορεί να χαρακτηριστεί στρατηγική, δεδομένου ότι σε τακτά χρονικά διαστήματα προχωρά σε ανοιχτούς πανευρωπαϊκούς διαγωνισμούς σε συνεργασία με τις υπόλοιπες εταιρείες του ομίλου. Παράλληλα προχωρά και σε δοκιμές ψυκτικού εξοπλισμού άλλων οίκων. Η τακτική αυτή, μπορεί να αποδεικνύεται προσωρινά κερδοφόρα, δεδομένου ότι πετυχαίνει βελτιωμένες τιμές στον εξοπλισμό, δεν επιτρέπει όμως να δημιουργηθούν μακροχρόνιες στρατηγικές σχέσεις με τους επιλεγμένους προμηθευτές, οι οποίες θα αποφέρουν μεγαλύτερο όφελος για την εταιρεία.

Δεδομένου ότι η εταιρεία βρίσκεται ήδη σε συνεργασίες, θα προχωρήσουμε σε αξιολόγηση των προμηθευτών για να μπορέσουμε να καταλήξουμε στις κατάλληλες μορφές συνεργασίας που θα πρέπει να αναπτύξουμε μαζί τους ώστε να αυξήσουμε το όφελος για την εταιρεία. Η αξιολόγηση των προμηθευτών θα κινηθεί στα κριτήρια που θέσαμε στο υπόδειγμα του Kraljic ως Κίνδυνος Προμήθειας. Για την κατάλληλη μορφή συνεργασίας που θα πρέπει να έχει η εταιρεία με τον κάθε συνεργάτη δεν αρκεί μόνο αυτό. Θα πρέπει να ελέγξουμε και την ισορροπία δυνάμεων μεταξύ της εταιρείας και των προμηθευτών.

6.1 Ερωτηματολόγιο για αξιολόγηση προμηθευτών

Για να προχωρήσουμε στην αξιολόγηση των προμηθευτών ως προς τα κριτήρια κινδύνου προμήθειας που ορίσαμε κατά την ανάπτυξη της μεθοδολογίας του Kraljic και για να συλλέξουμε πληροφορίες σχετικά με την ελκυστικότητα της AB, θα χρησιμοποιήσουμε ένα ερωτηματολόγιο. Το ερωτηματολόγιο αυτό, περιέχει όλες εκείνες τις ερωτήσεις που θα μπορέσουν να μας οδηγήσουν σε ασφαλή

συμπεράσματα για κάθε κριτήριο που έχουμε θέσει στο υπόδειγμα του Kraljic, έτσι ώστε να προχωρήσουμε με τη βαθμολόγηση του κάθε προμηθευτή. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται Request For Information (RFI). Κατά κανόνα, το RFI αποτελεί μια μεθοδολογία έρευνας αγοράς, όπου απευθύνεται απευθείας στους υποψήφιους προμηθευτές και σκοπός του είναι να δώσει τις αναγκαίες πληροφορίες στο τμήμα προμηθειών για το διαγωνισμό που πρόκειται να ακολουθήσει (πληροφορίες για τον κλάδο, την κατάσταση των προμηθευτών, νέα μοντέλα εξοπλισμού που ίσως κυκλοφορούν στην αγορά κτλ).

6.1.1 Σύνταξη ερωτηματολογίου

Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε στις παρακάτω ενότητες και στάλθηκε στους προμηθευτές προς συμπλήρωση. Οι ενότητες είναι οι εξής:

8. Ποιότητα εξοπλισμού
9. Χρόνος παράδοσης
10. Οικονομική κατάσταση προμηθευτή
11. Βαθμός συγκέντρωσης κλάδου
12. Υποστήριξη εξοπλισμού μετά την πώληση
13. Νομοθετικοί περιορισμοί
14. Καινοτομία & Βιώσιμη Ανάπτυξη (Sustainability)

Στην πρώτη ενότητα οι ερωτήσεις αφορούν την ποιότητα του εξοπλισμού. Επειδή είναι δύσκολο να βγουν άμεσα συμπεράσματα από τις ερωτήσεις (άλλωστε ο καλύτερος τρόπος να αξιολογήσεις την ποιότητα του εξοπλισμού, είναι να τον δοκιμάσεις για ένα χρονικό διάστημα), θα χρησιμοποιηθούν και στοιχεία από την εταιρεία, στα οποία θα αναφερθούμε και παρακάτω. Οι ερωτήσεις κινούνται γύρω από τις μονάδες παραγωγής των εταιρειών, τη θέση τους στην αγορά του εξοπλισμού, το χρόνο ζωής των προϊόντων καθώς και τα πιστοποιητικά που διαθέτουν οι εταιρείες. Παράλληλα, για την αξιολόγηση της ποιότητας του εξοπλισμού, θα χρησιμοποιηθούν και ερωτήσεις από τις επόμενες ενότητες όπως η Καινοτομία.

Στη δεύτερη ενότητα οι ερωτήσεις αφορούν το χρόνο παράδοσης. Εδώ η αξιολόγηση είναι πιο εύκολη δεδομένου ότι οι ερωτήσεις έχουν συναχθεί με τέτοιο τρόπο ώστε οι απαντήσεις να είναι ποσοτικοποιημένες.

Στην τρίτη ενότητα αξιολογείται η οικονομική κατάσταση κάθε προμηθευτή, κυρίως μέσω των ισολογισμών του. Παράλληλα εμπεριέχονται και κάποιες επιπλέον ερωτήσεις, οι απαντήσεις των οποίων θα μας βοηθήσουν μετέπειτα να προσεγγίσουμε

την ελκυστικότητα της ΑΒ ως προς τους προμηθευτές και τη διαπραγματευτική δύναμη της κάθε πλευράς.

Ακολουθούν στην τέταρτη ενότητα ερωτήσεις σχετικά με τον κλάδο που δραστηριοποιούνται οι προμηθευτές. Και οι ερωτήσεις αυτές, σκοπό έχουν να μας δώσουν πληροφορίες οι οποίες θα χρησιμοποιηθούν για το ισοζύγιο διαπραγματευτικής δύναμης μεταξύ εταιρείας και προμηθευτών.

Στην πέμπτη ενότητα βρίσκονται οι ερωτήσεις σχετικά με την υποστήριξη μετά την πώληση. Οι ερωτήσεις είναι χωρισμένες σε τρεις κατηγορίες: η πρώτη κατηγορία αφορά τον αριθμό και την εξειδίκευση του τεχνικού προσωπικού, η δεύτερη τις γεωγραφικές περιοχές που καλύπτει η εταιρεία με δικό της προσωπικό ή συνεργάτες και η τρίτη κατηγορία αφορά διαδικασίες που ακολουθεί ο κάθε προμηθευτής για την υποστήριξη του εξοπλισμού. Και στην αξιολόγηση των προμηθευτών στην ενότητα αυτή, θα χρησιμοποιηθούν δεδομένα από την εταιρεία.

Στην έκτη ενότητα οι ερωτήσεις αφορούν τις νομοθετικές αλλαγές και πως οι προμηθευτές ενεργούν πριν και μετά την αλλαγή της νομοθεσίας, τόσο εσωτερικά όσο και στην ενημέρωση των εταιρειών που εξυπηρετούν.

Τέλος στην έβδομη και τελευταία κατηγορία, οι ερωτήσεις είναι χωρισμένες σε δύο κατηγορίες: σε αυτές που αναφέρονται στο τμήμα έρευνας και ανάπτυξης που έχει ο κάθε προμηθευτής και σε τεχνολογικές καινοτομίες και τεχνολογίες βιώσιμης ανάπτυξης που έχει δημιουργήσει ο κάθε προμηθευτής και έχει βγάλει στην αγορά.

Όλο το ερωτηματολόγιο συμπεριλαμβανομένων των απαντήσεων των προμηθευτών βρίσκεται στο Παράρτημα 06 της παρούσης

Εκτός από το ερωτηματολόγιο που στάλθηκε στους τρεις συνεργάτες, ένα δεύτερο ερωτηματολόγιο δόθηκε προς συμπλήρωση στην Τεχνική Διεύθυνση της εταιρείας και συγκεκριμένα στο στέλεχος που είναι υπεύθυνο για τον ψυκτικό εξοπλισμό (από τις τεχνικές προδιαγραφές, έως την παραγγελία του εξοπλισμού σε κάθε κατάσταση και την τελική παραλαβή). Το ερωτηματολόγιο ήταν απλό και ζητήθηκε μόνο να αποτυπώσει την εμπειρία του, τόσο για το ψυκτικό εξοπλισμό όσο και για τους προμηθευτές, βάσει των 7 κριτηρίων. Οι απαντήσεις του, χρησιμοποιήθηκαν τόσο στη βαθμολόγηση του κάθε κριτηρίου για τον κάθε προμηθευτή όσο και για διασταύρωση των στοιχείων που έδωσαν οι προμηθευτές (Παράρτημα 07).

6.1.2 Αξιολόγηση απαντήσεων ερωτηματολογίου

Η συνολική αξιολόγηση των απαντήσεων, θα γίνει χρησιμοποιώντας τη μέθοδο της AHP. Για την εφαρμογή της μεθοδολογίας στην επιλογή του προμηθευτή, θα εργαστούμε ως εξής: Στο προηγούμενο κεφάλαιο, χρησιμοποιήσαμε τη μεθοδολογία AHP για να ορίσουμε τη σταθμισμένη βαθμολογία του κάθε κριτηρίου ρίσκου. Τώρα για να μπορέσουμε να αξιολογήσουμε και να συγκρίνουμε τις απαντήσεις των προμηθευτών, θα προχωρήσουμε σε μια σύγκριση ανά ζεύγος προμηθευτών σε κάθε ένα από τα κριτήρια. Η διαδικασία είναι ίδια με αυτή που χρησιμοποιήσαμε για την εύρεση της σταθμισμένης βαρύτητας των κριτηρίων ρίσκου. Στην περίπτωση αυτή όμως θα χρειαστεί να γίνουν ξεχωριστοί πίνακες για κάθε κριτήριο.

Για τη δυαδική σύγκριση των προμηθευτών σε κάθε κριτήριο θα χρησιμοποιηθεί ο παρακάτω πίνακας με τις ενδιάμεσες τιμές του όπου χρειαστεί (δηλαδή 2,4,6,8). Ο προμηθευτής που μειώνει περισσότερο την εμφάνιση του κάθε κριτηρίου κινδύνου, θα λαμβάνει και το μεγαλύτερο βαθμό.

Πόσο πιο πολύ μειώνει την εμφάνιση του κάθε κριτηρίου «Κινδύνου Προμήθειας» ο Προμηθευτής 1 σε σύγκριση με τον Προμηθευτή 2;	Δείκτης Προτίμησης
Ίδιος βαθμός ικανοποίησης	1
Μέτρια πιο υψηλό βαθμό ικανοποίησης κριτηρίου	3
Ισχυρά πιο υψηλό βαθμό ικανοποίησης κριτηρίου	5
Πολύ ισχυρά πιο υψηλό βαθμό ικανοποίησης κριτηρίου	7
Εξαιρετικά πιο υψηλό βαθμό ικανοποίησης κριτηρίου	9

Πίνακας 23: Βαθμολογία για δυαδική σύγκριση προμηθευτών στα κριτήρια Κινδύνου Προμήθειας

Ποιότητα Εξοπλισμού

Αναλύοντας τις απαντήσεις τόσο των προμηθευτών όσο και της Τεχνικής Διεύθυνσης παρατηρούμε τα εξής:

Ο οίκος που αντιπροσωπεύει ο Προμηθευτής 3 στα ψυγεία είναι ο Market Leader στην ευρωπαϊκή και ακολουθεί στη δεύτερη θέση ο Προμηθευτής 1 ενώ ο οίκος που αντιπροσωπεύει ο Προμηθευτής 2 μπορεί να είναι ο Market Leader στην Ισπανία και να βρίσκεται στη δεύτερη θέση στη γαλλική αγορά στο σύνολο της ευρωπαϊκής αγοράς βρίσκετε στην 5^η θέση. Παρατηρώντας όμως τον υπόλοιπο ψυκτικό εξοπλισμό συμπεραίνουμε ότι και οι τρεις προμηθευτές συνεργάζονται στα Multi με τους τρεις μεγαλύτερους οίκους της ευρωπαϊκής αγοράς, ενώ στα condensers ο Προμηθευτής 1 συνεργάζεται με τον 4^ο της ευρωπαϊκής αγοράς, σε αντίθεση με τον Προμηθευτή 2 και

3 που συνεργάζονται με τον Market Leader. Παρατηρούμε επίσης, ότι η διάρκεια ζωής που δίνουν και οι τρεις προμηθευτές είναι μεγαλύτερη των 10 ετών στο σύνολο του ψυκτικού εξοπλισμού, κάτι το οποίο έχει αναφέρει στο ερωτηματολόγιο και η Τεχνική Διεύθυνση. Τέλος, τόσο οι προμηθευτές όσο και οι οίκοι που αντιπροσωπεύουν διαθέτουν μια σειρά από πιστοποιήσεις τόσο για τις παραγωγικές διαδικασίες που ακολουθούν όσο και για τις ενεργειακές πιστοποιήσεις των προϊόντων τους.

Ελέγχοντας τις απαντήσεις που έδωσε η Τεχνική Διεύθυνση σχετικά με την ποιότητα του εξοπλισμού που μας προμηθεύουν οι τρεις προμηθευτές, συμπεραίνουμε ότι ο Προμηθευτής 1 υπερτερεί έναντι των άλλων δύο. Το έδαφος που χάνει ο Προμηθευτής 2 στα ενεργειακά των ψυγείων, το κερδίζει στα Multi τεχνολογίας Transcritical (CO₂).

Έχοντας αξιολογήσει, τόσο τις απαντήσεις των προμηθευτών, όσο και της Τεχνικής Διεύθυνσης, προχωρούμε στη δημιουργία του πίνακα δυαδικής σύγκρισης των προμηθευτών, για το κριτήριο της «Ποιότητας Εξοπλισμού»

Ποιότητα Εξοπλισμού	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Προμηθευτής 1	1	3	3
Προμηθευτής 2	1/3	1	1
Προμηθευτής 3	1/3	1	1
Total	1,67	5	5

Πίνακας 24: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Ποιότητα Εξοπλισμού»

Ποιότητα Εξοπλισμού	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Βαρύτητα
Προμηθευτής 1	0,6	0,6	0,6	0,6
Προμηθευτής 2	0,2	0,2	0,2	0,2
Προμηθευτής 3	0,2	0,2	0,2	0,2
Total	1,0	1,0	1,0	1,0

Πίνακας 25: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Ποιότητα Εξοπλισμού»

Χρόνος Παράδοσης

Ο χρόνος παράδοσης ποικίλει από προμηθευτή σε προμηθευτή για τον κύριο εξοπλισμό ενός ψυκτικού συστήματος (ψυγεία – multi – condensers). Ακόμη και στον

ίδιο προμηθευτή ο χρόνος παράδοσης του κύριου εξοπλισμού είναι διαφορετικός. Δεδομένου ότι η αξιολόγηση γίνεται στο σύνολο του συστήματος, δεδομένου ότι η πλειοψηφία των έργων αφορούν νέα ή ανακαινιζόμενα καταστήματα, άρα ως χρόνος παράδοσης έργου, θα θεωρηθεί ο μεγαλύτερος χρόνος παράδοσης του κύριου εξοπλισμού για κάθε προμηθευτή. Βάσει αυτής της μεθοδολογίας, παρατηρούμε ότι οι Προμηθευτές 2 και 3 έχουν τον ίδιο μέγιστο χρόνο παράδοσης που είναι 6 εβδομάδες σε αντίθεση με τον Προμηθευτή 3 που είναι 8 εβδομάδες. Επίσης, οι εταιρείες είναι αδύνατο να κρατήσουν απόθεμα για ένα πλήρες ψυκτικό σύστημα. Το πρόβλημα έγκειται στη μη ομοιομορφία των καταστημάτων. Αν και τα καταστήματα κατηγοριοποιούνται βάσει τετραγωνικών μέτρων χώρου πώλησης και ποικιλίας σε συγκεκριμένα format, είναι αδύνατον να προβλεφθεί στο σύνολο ο ψυκτικός εξοπλισμός. Μπορεί τα ψυγεία να είναι τα ίδια, ενδέχεται όμως να απαιτηθεί ειδικός σχεδιασμός στο Multi και στα Condensers (διότι ο χώρος που προοριζόταν το Multi είναι μικρότερος από αυτόν που απαιτεί ο κατασκευαστής – άρα θα πρέπει να γίνει ειδική κατασκευή ή διότι το κατάστημα συνορεύει με πολυκατοικία και θα πρέπει τα condensers και τα multi να φέρουν επιπλέον μονώσεις)

Ελέγχοντας και την απάντηση που έδωσε η Τεχνική Διεύθυνση για τους χρόνους παράδοσης, επιβεβαιώνει τις απαντήσεις των προμηθευτών. Αξίζει να σημειωθεί ότι το έτος 2015 δεν έχει ληφθεί υπόψη από την Τεχνική Διεύθυνση για το κριτήριο του χρόνου παράδοσης, δεδομένου ότι με την εφαρμογή των Capital Controls, οι εταιρείες αντιμετώπισαν σοβαρά προβλήματα για την εισαγωγή των εξοπλισμών, κάτι που αύξησε δραματικά τους χρόνους παράδοσης.

Βάσει απαντήσεων των προμηθευτών, πραγματοποιούμε τον πίνακα δυαδικής σύγκρισης για το κριτήριο του «Χρόνου Παράδοσης»

Χρόνος Παράδοσης	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Προμηθευτής 1	1	1/3	1/3
Προμηθευτής 2	3	1	1
Προμηθευτής 3	3	1	1
Total	7	2,33	2,33

Πίνακας 26: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Χρόνος Παράδοσης»

Χρόνος Παράδοσης	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Προτεραιότητα

Προμηθευτής 1	0,14	0,14	0,14	0,14
Προμηθευτής 2	0,43	0,43	0,43	0,43
Προμηθευτής 3	0,43	0,43	0,43	0,43

Πίνακας 27: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Χρόνος Παράδοσης»

Οικονομική Κατάσταση Εταιρείας

Για την ανάλυση της οικονομικής κατάστασης της εταιρείας, ζητήθηκε από τους προμηθευτές να στείλουν τους ισολογισμούς των δύο προηγούμενων ετών (2015 και 2016). Για την ανάλυσή τους θα γίνει χρήση αριθμοδεικτών.

Στο σημείο αυτό θα πρέπει να σημειώσουμε το εξής: οι Προμηθευτές 1 και 3 τα προηγούμενα έτη, ήταν οι δύο από τους τρεις κύριους προμηθευτές της εταιρείας Μαρινόπουλος. Η εταιρεία, πτώχευσε το 2016 και προχώρησε στην αγορά του συνόλου των καταστημάτων της, η εταιρεία Σκλαβενίτης. Η εταιρεία Μαρινόπουλος, που αντιμετώπιζε σοβαρά προβλήματα ρευστότητας τα τελευταία χρόνια λειτουργίας, είχε δημιουργήσει και μεγάλα χρέη στους προμηθευτές. Μια από τις προϋποθέσεις που είχε θέσει η εταιρεία Σκλαβενίτης στις εμπλεκόμενες τράπεζες, που στήριξαν το όλο εγχείρημα για την αγορά της Μαρινόπουλος, ήταν και η μείωση των απαιτήσεων των προμηθευτών προς τη Σκλαβενίτης (ως νέος ιδιοκτήτης εξαγόραζε και τα χρέη). Κλήθηκαν οι προμηθευτές να συμφωνήσουν σε μείωση των απαιτήσεων και μέσω διακανονισμών να προχωρήσει η πληρωμή των υπόλοιπων οφειλών. Αυτό έχει αποτυπωθεί στους ισολογισμούς των Προμηθευτών 1 και 3, κάτι που θα πρέπει να ληφθεί υπόψη στην ανάλυση που θα ακολουθήσει.

Οι αριθμοδείκτες που θα χρησιμοποιήσουμε είναι οι εξής:

Αριθμοδείκτης γενική ρευστότητας - Current ratio

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Διαθέσιμα} + \text{Απαιτήσεις} + \text{Αποθέματα}}{\text{Βραχυχρόνιες υποχρεώσεις}}$$

Ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας μας δείχνει το μέτρο ρευστότητας και το περιθώριο ασφαλείας που διατηρεί μια εταιρεία, προκειμένου να αντιμετωπίσει μια ανεπιθύμητη εξέλιξη στη ροή κεφαλαίων. Το μέγεθος του δείκτη χαρακτηρίζει την επιχειρηματική προσωπικότητα της επιχείρησης (επιθετική / συντηρητική)

Αριθμοδείκτης δραστηριότητας – Εισπράξεων απαιτήσεων

$$\text{Ταχύτητα Είσπραξης Απαιτήσεων} = \frac{\text{Καθαρές Πωλήσεις}}{\text{Μέσο ύψος απαιτήσεων}}$$

Ο δείκτης αυτός μας δείχνει πόσο γρήγορα εισπράττει η εταιρεία τις απαιτήσεις της. Όσο μεγαλύτερος είναι ο δείκτης, τόσο πιο γρήγορα εισπράττει τις απαιτήσεις η επιχείρηση. Για να μπορέσουμε να υπολογίσουμε τις ημέρες που εισπράττει τις απαιτήσεις η εταιρεία χρησιμοποιούμε τον παρακάτω τύπο

$$\text{Μέση διάρκεια παραμονής απαιτήσεων} = \frac{365 \text{ ημέρες}}{\text{Αριθμοδείκτη ταχύτητας εισπράξεων απαιτήσεων}}$$

Ο αριθμοδείκτης εισπράξεως απαιτήσεων, θα μας παρέχει ένδειξη της ποιότητας του βαθμού ρευστότητας των απαιτήσεων μιας επιχείρησης και της πιστωτικής πολιτικής της επιχείρησης

Δείκτες αποδοτικότητας

Τέλος θα χρησιμοποιηθούν και τρεις δείκτες αποδοτικότητας οι οποίοι είναι οι εξής:

$$\text{Gross Margin} = \frac{\text{Κύκλος εργασιών}}{\text{Μεικτά Κέρδη}}$$

$$\text{Profit Margin} = \frac{\text{Κέρδη προ φόρων}}{\text{Κύκλος εργασιών}}$$

$$\text{Capital Turn Over} = \frac{\text{Κέρδη προ φόρων}}{\text{Σύνολο ενεργητικού}}$$

Οι δείκτες αυτοί θα μας δώσουν την ένδειξη για την αποδοτικότητα των εταιρειών. Όπως θα δούμε και στη συνέχεια στους δείκτες αυτούς, θα αποτυπωθεί και το πρόβλημα που αντιμετώπισαν οι Προμηθευτές 1 και 3.

Βάσει των στοιχείων των ισολογισμών (Παράρτημα 08), δημιουργήσαμε τον παρακάτω συγκριτικό πίνακα:

	Προμηθευτής 1		Προμηθευτής 2		Προμηθευτής 3	
	2016	2015	2016	2015	2016	2015
Έτος						
Γενική Ρευστότητα	2,724	2,513	0,799	0,830	1,07	0,73
Διάρκεια παραμονής απαιτήσεων	200	245	118	145	234	256
Gross Margin	5,932	5,677	6,829	6,487	6,417	-11,332
Profit Margin	-0,006	-0,042	0,023	0,021	0,11	-0,12
Capital Turn Over	-0,013	-0,078	0,028	0,023	0,205	-0,15

Κύκλος Εργασιών	16,9Μ€	14,38Μ€	6,35Μ€	6,48Μ€	5,3Μ€	3,5Μ€
-----------------	--------	---------	--------	--------	-------	-------

Πίνακας 28: Χρηματοοικονομικοί Αριθμοδείκτες Προμηθευτών

Ο δείκτης του gross margin για τον Προμηθευτή 3 είναι -11,332 λόγω αρνητικών μεικτών κερδών, που προήλθε από την αρνητική μεταβολή των αποθεμάτων (-49Κ€).

Αναλύοντας τα αποτελέσματα των δεικτών, παρατηρούμε τη δυσμενή θέση στην οποία βρέθηκαν οι Προμηθευτές 1 και 3 το 2015. Οι ημέρες πληρωμής για τον Προμηθευτή 2, κινούνται βελτιωμένες σε λογικά πλαίσια, για τον κλάδο του λιανεμπορίου και των υπόλοιπων κλάδων που δραστηριοποιείται η εταιρεία. Οι μέρες πληρωμής όμως των Προμηθευτών 1 και 3 διατηρούνται ακόμη σε πολύ υψηλά επίπεδα. Το θετικό είναι αν συγκρίνουμε τα δύο έτη, θα παρατηρήσουμε ότι έχουν μειωθεί αρκετά.

Βάσει των παραπάνω στοιχείων θα προχωρήσουμε στη δυαδική σύγκριση των προμηθευτών για το κριτήριο «Οικονομική Κατάσταση»

Οικονομική Κατάσταση	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Προμηθευτής 1	1	1/3	1
Προμηθευτής 2	3	1	3
Προμηθευτής 3	1	1/3	1
Total	5	1,67	5

Πίνακας 29: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Οικονομική Κατάσταση»

Οικονομική Κατάσταση	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Βαρύτητα
Προμηθευτής 1	0,2	0,2	0,2	0,2
Προμηθευτής 2	0,6	0,6	0,6	0,6
Προμηθευτής 3	0,2	0,2	0,2	0,2
Total	1,0	1,0	1,0	1,0

Πίνακας 30: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Οικονομική Κατάσταση»

Βαθμός συγκέντρωσης κλάδου

Μπορεί στον κλάδο της βιομηχανικής ψύξης να δραστηριοποιούνται αρκετές εταιρείες, μόνο πέντε είναι αυτές που αντιπροσωπεύουν για πολλά χρόνια τον ίδιο οικο του εξωτερικού για τα ψυγεία των καταστημάτων. Η οικονομική κρίση έχει επηρεάσει

αρκετά και τον κλάδο αυτό, αλλά στον ψυκτικό εξοπλισμό για τα καταστήματα του λιανεμπορίου, δεν έγιναν και μεγάλες μεταβολές. Αυτό οφείλεται και στο γεγονός ότι η είσοδος νέων ανταγωνιστών στον ψυκτικό εξοπλισμό των καταστημάτων ήταν δύσκολη, κάτι που μετά και την οικονομική κρίση επιδεινώθηκε δραματικά.

Δεδομένης της κατάστασης του κλάδου και τη θέση των προμηθευτών που συνεργάζεται η εταιρεία, ο πίνακας δυαδικής σύγκρισης για το κριτήριο «Κλάδος» θα έχει την ίδια προτεραιότητα για κάθε προμηθευτή.

Βαθμός Συγκέντρωσης Κλάδου	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Προμηθευτής 1	1	1	1
Προμηθευτής 2	1	1	1
Προμηθευτής 3	1	1	1
Total	3	3	3

Πίνακας 31: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Βαθμός Συγκέντρωσης κλάδου»

Βαθμός Συγκέντρωσης Κλάδου	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Βαρύτητα
Προμηθευτής 1	0,33	0,33	0,33	0,33
Προμηθευτής 2	0,33	0,33	0,33	0,33
Προμηθευτής 3	0,33	0,33	0,33	0,33
Total	1,0	1,0	1,0	1,0

Πίνακας 32: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Βαθμός Συγκέντρωσης Κλάδου»

Υποστήριξη εξοπλισμού μετά την πώληση

Το εν λόγω κριτήριο (μαζί με την «Ποιότητα του εξοπλισμού») συγκέντρωσε τη μεγαλύτερη σταθμισμένη βαρύτητα. Η AB δίνει ιδιαίτερη σημασία κάτι που αποδεικνύεται μέσα από τα απαιτητικά συμβόλαια υποστήριξης. Οι ερωτήσεις που στάλθηκαν στους προμηθευτές, είχαν σκοπό να αντλήσουν πληροφορίες για τα εξής:

1. Αριθμός Τεχνικού Προσωπικού
2. Επίπεδο τεχνικού προσωπικού (πιστοποιήσεις, άδειες)

3. Γεωγραφική Κάλυψη
4. Διαδικασία άρσης βλάβης
5. Διαδικασία επιλογής συνεργάτη
6. Ευελιξία (για τη συντήρηση εξοπλισμού άλλων προμηθευτών)

Βάσει των απαντήσεων των προμηθευτών, προχωρήσαμε στη δυαδική σύγκριση τους στο κριτήριο «Υποστήριξη Εξοπλισμού»

Υποστήριξη εξοπλισμού	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Προμηθευτής 1	1	1/2	3
Προμηθευτής 2	2	1	5
Προμηθευτής 3	1/3	1/5	1
Total	3,33	1,7	9

Πίνακας 33: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Υποστήριξη μετά την πώληση»

Υποστήριξη εξοπλισμού	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Βαρύτητα
Προμηθευτής 1	0,3	0,29	0,33	0,31
Προμηθευτής 2	0,6	0,59	0,56	0,58
Προμηθευτής 3	0,1	0,11	0,11	0,11
Total	1,0	1,0	1,0	

Πίνακας 34: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Υποστήριξη μετά την πώληση»

Νομοθετικοί περιορισμοί

Οι προμηθευτές καλούνται να γνωρίζουν τους νομοθετικούς περιορισμούς τόσο της ελληνικής όσο και της ευρωπαϊκής νομοθεσίας και να ενεργούν βάσει αυτών. Στην προκειμένη περίπτωση, οι προμηθευτές πρέπει να προετοιμάζονται και για νομοθετικές αλλαγές οι οποίες θα γίνουν στο μέλλον και έχουν ήδη ανακοινωθεί από τα αντίστοιχα κοινοβούλια. Επίσης πρέπει να ενημερώνουν τις εταιρείες για τις αλλαγές που εμπίπτουν βάσει των νέων διατάξεων, τόσο για τις προδιαγραφές του νέου εξοπλισμού, όσο και για τις τροποποιήσεις που πρέπει να γίνουν στον ήδη εγκατεστημένο εξοπλισμό. Παρατηρούμε, ότι και οι τρεις προμηθευτές, προχωρούν σε

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
“Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB
Βασιλόπουλος”

άμεσες ενέργειες έτσι ώστε να προσαρμοστούν σε αυτές και ενημερώνουν με συναντήσεις και τις εταιρείες.

Αυτό είναι κάτι που επιβεβαιώνεται και από την Τεχνική Διεύθυνση, βάσει των απαντήσεων που δώσανε στις σχετικές ερωτήσεις.

Δεδομένου ότι και οι τρεις προμηθευτές ακολουθούν την ίδια διαδικασία στους νομοθετικούς περιορισμούς, ο πίνακας δυαδικής σύγκρισης για το κριτήριο «Νομοθετικοί Περιορισμοί» θα έχει την ίδια προτεραιότητα για κάθε προμηθευτή.

Νομοθετικοί Περιορισμοί	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Προμηθευτής 1	1	1	1
Προμηθευτής 2	1	1	1
Προμηθευτής 3	1	1	1
Total	3	3	3

Πίνακας 35: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Νομοθετικοί περιορισμοί»

Νομοθετικοί Περιορισμοί	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Βαρύτητα
Προμηθευτής 1	0,33	0,33	0,33	0,33
Προμηθευτής 2	0,33	0,33	0,33	0,33
Προμηθευτής 3	0,33	0,33	0,33	0,33
Total	1,0	1,0	1,0	1,0

Πίνακας 36:Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Νομοθετικοί περιορισμοί»

Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη

Σε γενικές γραμμές και οι τρεις προμηθευτές διαθέτουν τμήματα έρευνας και ανάπτυξης νέων τεχνολογιών. Επίσης και οι τρεις επενδύουν στη βιώσιμη ανάπτυξη και φροντίζουν ο εξοπλισμός που προμηθεύουν να είναι όσο το δυνατόν ενεργειακά πιο οικονομικός. Αν παρατηρήσουμε τις απαντήσεις τους θα δούμε ότι λίγο έως πολύ οι νέες τεχνολογίες που χρησιμοποιούν είναι ίδιες (πχ πόρτες στα ψυγεία, LED φωτισμός κα). Εκ πρώτης όψεως λοιπόν δείχνουν ότι και οι τρεις είναι στο ίδιο επίπεδο. Στην πραγματικότητα όμως ο Προμηθευτή 2 έπεται των 1 και 3. Βάσει των

απαντήσεων της Τεχνικής Διεύθυνσης, ο Προμηθευτής 2, δεν έχει αναπτύξει κάποια καινοτομία είτε σε τεχνολογικό είτε σε ενεργειακό επίπεδο, αλλά προσαρμόζει τις καινοτομίες των συστημάτων (όσες από αυτές μπορεί) των άλλων δύο προμηθευτών στο δικό του εξοπλισμό. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο οίκος που αντιπροσωπεύει είναι σχετικά νέος στον κλάδο σε σύγκριση με τους άλλους δύο και δεν διαθέτει μεγάλο τμήμα έρευνας και ανάπτυξης. Βέβαια αυτό μπορεί να αλλάξει τα επόμενα χρόνια, διότι όπως αναφέρει ο Προμηθευτής 2 ο οίκος προχώρησε σε επενδύσεις 4Μ€ το 2017 σε έρευνα και ανάπτυξη καινοτόμων τεχνολογιών, κάτι το οποίο θα αρχίσει πιθανόν να φαίνεται εντός του 2018.

Βάσει όλων των παραπάνω, προχωράμε στη δυαδική σύγκριση των προμηθευτών στο κριτήριο «Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη»

Καινοτομία & Βιώσιμη Ανάπτυξη	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Προμηθευτής 1	1	5	1
Προμηθευτής 2	1/5	1	1/5
Προμηθευτής 3	1	5	1
Total	2,2	11	2,2

Πίνακας 37: Πίνακας δυαδικής σύγκρισης προμηθευτών στο κριτήριο «Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη»

Καινοτομία & Βιώσιμη Ανάπτυξη	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3	Βαρύτητα
Προμηθευτής 1	0,45	0,45	0,45	0,45
Προμηθευτής 2	0,10	0,10	0,10	0,10
Προμηθευτής 3	0,45	0,45	0,45	0,45
Total	1,0	1,0	1,0	1,0

Πίνακας 38: Κανονικοποιημένος πίνακας κριτηρίου «Καινοτομία και Βιώσιμη Ανάπτυξη»

Έχοντας ολοκληρώσει τις δυαδικές συγκρίσεις ανά προμηθευτή για το κάθε κριτήριο, προχωράμε στη δημιουργία του τελικού πίνακα αξιολόγησης

	Ποιότητα	Χρόνος Παράδοσης	Οικονομική Κατάσταση	Κλάδος	Υποστήριξη μετά την Πώληση	Νομοθετικοί Περιορισμοί	Καινοτομία & Βιώσιμη Ανάπτυξη	Σύνολο
Προμηθευτής 1	0,17	0,003	0,02	0,02	0,09	0,03	0,08	0,40
Προμηθευτής 2	0,06	0,009	0,06	0,02	0,16	0,03	0,02	0,35
Προμηθευτής 3	0,06	0,009	0,02	0,02	0,03	0,03	0,08	0,25

Πίνακας 39: Τελικός πίνακας αξιολόγησης ερωτηματολογίου

Βάσει του τελικού πίνακα αξιολόγησης ο Προμηθευτής 1 συγκεντρώνει τη μεγαλύτερη βαθμολογία. Ακολουθεί ο Προμηθευτής 2 και τρίτος είναι ο Προμηθευτής 3.

Ερμηνεύοντας τους αριθμούς, ο Προμηθευτής 3 συγκέντρωσε την περισσότερη βαθμολογία, διότι βάσει των απαντήσεών του, μειώνει περισσότερο από τους άλλους δύο τον Κίνδυνο Προμήθειας.

6.2 Αξιολόγηση TCO

Έχοντας ολοκληρώσει την αξιολόγηση των προμηθευτών ως προς τα κριτήρια Κινδύνου Προμήθειας, θα πρέπει να προχωρήσουμε και στην αξιολόγηση των οικονομικών προτάσεων των τριών προμηθευτών. Η αξιολόγηση θα γίνει βάσει της μεθόδου του Total Cost of Ownership. Τα στοιχεία που θα χρησιμοποιηθούν στον υπολογισμό του TCO είναι:

1. Κόστος αρχικής επένδυσης
2. Κόστος μηνιαίας συντήρησης μετά το πέρας της εγγύησης για τη διάρκεια χρήσης του εξοπλισμού από την εταιρεία
3. Το κόστος της κατανάλωσης της ηλεκτρικής ενέργειας για τη διάρκεια της χρήσης του εξοπλισμού

Οι παραδοχές για τους υπολογισμούς είναι οι εξής:

1. Διάρκεια χρήσης ψυκτικού εξοπλισμού 10 έτη
2. Κόστος ενέργειας 0,10€/kw
3. Κόστος μηνιαίας συντήρησης ανά προμηθευτή βάσει δεδομένων από την Τεχνική Διεύθυνση της εταιρείας
4. Πληθωρισμός 1,65%

5. WACC 10%

Στάλθηκε στους προμηθευτές το σχέδιο και οι τεχνικές προδιαγραφές από ένα μέσω κατάστημα (χώρος πώλησης 1000m²) στην περιοχή της Αττικής και ζητήθηκε βάσει των προδιαγραφών αυτών, να καταθέσουν την οικονομοτεχνική τους μελέτη. Βάσει των προσφορών τους και των ιστορικών στοιχείων που διαθέτει η εταιρεία για την ετήσια υποστήριξη του εξοπλισμού, δημιουργείται ο παρακάτω συγκριτικός πίνακας. Τα περιεχόμενα του πίνακα θα χρησιμοποιηθούν και για τον υπολογισμό του TCO.

Προμηθευτής	Κόστος Επένδυσης	Ετήσιο κόστος κατανάλωσης ενέργειας	Ετήσιο κόστος συντήρησης
Προμηθευτής 1	345.000	29.027	3.600
Προμηθευτής 2	322.000	30.784	4.500
Προμηθευτής 3	337.000	29.825	3.840

Πίνακας 40: Στοιχεία για τον υπολογισμό του TCO μέσου καταστήματος

Για να μπορέσουμε να συγκρίνουμε όμοια δεδομένα, η σύγκριση θα γίνει με τη μέθοδο της Παρούσας Αξίας (NPV – Net Present Value). Βάσει των υπολογισμών (Παράρτημα 09), τα αποτελέσματα είναι τα εξής:

Προμηθευτής	TCO (σε Παρούσα Αξία)
Προμηθευτής 1	(548.525€)
Προμηθευτής 2	(540.449€)
Προμηθευτής 3	(546.658€)

Πίνακας 41: TCO μέσου καταστήματος

Παρατηρούμε λοιπόν ότι το και οι τρεις προμηθευτές είναι σχετικά κοντά. Η διαφορά τους οφείλεται στο μικρότερο κόστος αγοράς του εξοπλισμού που έχει ο Προμηθευτής 2, οποίος όμως υστερεί στις καταναλώσεις ενέργειας και στο κόστος υποστήριξης. Παρατηρούμε επίσης, ότι η κατανάλωση ενέργειας και το κόστος συντήρησης του Προμηθευτή 1 είναι καλύτερα των άλλων δύο. Κάνοντας μια ανάλυση ευαισθησίας και μειώνοντας το κόστος αγοράς του εξοπλισμού κατά 3%, τότε το συνολικό κόστος χρήσης του εξοπλισμού είναι το πιο μικρό (419.521€) με διαφορά μόλις 200€ από τον Προμηθευτή 2.

6.3 Συνολική βαθμολογία προμηθευτή

Έως σήμερα η επιλογή του τελικού προμηθευτή, βασιζόταν περισσότερο στο TCO (ή στο κόστος αγοράς) και λιγότερο σε κάποια άλλα κριτήρια αξιολόγησης. Τώρα με την εφαρμογή του υποδείγματος προμηθειών, ο κατάλληλος προμηθευτής δεν θα

επιλεγεί μόνο βάσει του TCO αλλά και βάσει των κινδύνων προμήθειας. Δεδομένου ότι στα στρατηγικά προϊόντα, τόσο το TCO όσο και ο κίνδυνος προμήθειας είναι υψηλά, στην τελική αξιολόγηση θα έχουν την ίδια σταθμισμένη βαρύτητα. Άρα θέλοντας να υπολογίσουμε το συνολικό βαθμό ανά προμηθευτή προχωρούμε στον παρακάτω υπολογισμό:

$$\text{Συνολικός Βαθμός Προμηθευτή} = 50\% \text{Βαθμός TCO} + 50\% \text{Βαθμός Ερωτηματολογίου}$$

Δεδομένου όμως ότι οι διαφορές στο TCO είναι αμελητέες, μπορούμε να θεωρήσουμε ότι οι τρεις προμηθευτές είναι στα ίδια επίπεδα βαθμολογίας. Στην περίπτωση αυτή, η βαθμολογία του ερωτηματολογίου θα καθορίσει και την τελική κατάταξη των προμηθευτών.

Παρατηρούμε λοιπόν, ότι στην πρώτη θέση της κατάταξης είναι ο Προμηθευτής 1, ακολουθεί ο Προμηθευτής 2 και τέλος είναι ο Προμηθευτής 3. Εδώ μπορούμε να διακρίνουμε και τη σημασία της αξιολόγησης του TCO. Εάν η αξιολόγηση δεν λάμβανε υπόψη το συνολικό κόστος (προμήθεια + συντήρηση + κατανάλωση ενέργειας) ο Προμηθευτής 2 θα ήταν στην πρώτη θέση, λόγω του χαμηλότερου ύψους επένδυσης.

Κεφάλαιο 7^ο:

Επιλογή κατάλληλου προμηθευτή και μορφή συνεργασίας

7.0 Επιλογή κατάλληλου προμηθευτή

Για να μπορέσουμε να προχωρήσουμε στην καλύτερη δυνατή συνεργασία με τον προμηθευτή, θα πρέπει να διερευνήσουμε την ελκυστικότητα που έχει η εταιρεία έναντι των προμηθευτών. Για τη διερεύνηση αυτή, θα χρειαστεί να συλλέξουμε στοιχεία τόσο για τον κλάδο του Λιανεμπορίου και της AB Βασιλόπουλος, όσο και για τον κλάδο της βιομηχανικής ψύξης που δραστηριοποιούνται οι προμηθευτές.

Για τον κλάδο του Λιανεμπορίου είναι εύκολο να βρεθούν και να αναλυθούν πληροφορίες, δεδομένου ότι κλαδικές αναλύσεις μπορούν να βρεθούν από εταιρείες όπως η ICAP και η Stochasis. Επίσης, πληροφορίες για τον κλάδο του Λιανεμπορίου, μπορεί κάποιος να αντλήσει τόσο από περιοδικά του κλάδου, όσο και από οικονομικές εφημερίδες. Στον κλάδο της βιομηχανικής ψύξης η συλλογή πληροφοριών είναι πιο δύσκολη, δεδομένου ότι δεν υπάρχει κλαδική μελέτη (δεν υπάρχει αυτούσια, συνήθως για τη συλλογή δεδομένων πρέπει να αναζητηθούν πληροφορίες μέσω άλλων κλαδικών μελετών όπως Τουρισμός, Αποθήκευση κα). Γι' αυτό η συλλογή

πληροφοριών, γίνεται μέσω ερωτηματολογίου καθώς και μέσω συναντήσεων με τους προμηθευτές.

Σημειώνουμε ότι η όλη διαδικασία είναι υποκειμενική, δεδομένου ότι τόσο οι εταιρείες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο του λιανεμπορίου όσο και οι προμηθευτές του κλάδου της βιομηχανικής ψύξης, δεν προχωρούν σε δημοσίευση στοιχείων γύρω από τις επενδύσεις και το βαθμό συνεργασίας που έχουν. Το τμήμα προμηθειών, καλείται να επεξεργαστεί και να εξάγει συμπεράσματα μέσα από υποκειμενικά κριτήρια.

7.1 Επενδύσεις στον κλάδο του Λιανεμπορίου

Όπως αναφέραμε και στην εισαγωγή, ο κλάδος του Λιανεμπορίου μεταβάλλεται συνεχώς. Οι εξαγορές μικρών ή μεγάλων αλυσίδων με σκοπό την αύξηση των καταστημάτων και την παρουσία των εταιρειών σε νέες περιοχές με κύριο σκοπό να αυξήσουν το μερίδιο αγοράς είναι σύνηθες φαινόμενο.

Σύμφωνα με την κλαδική μελέτη της Stochasis (Αλυσίδες Super Market, Σεπτέμβριος 2017) το 73% του μεριδίου αγοράς για το 2016 συγκεντρώνεται σε 10 αλυσίδες λιανεμπορίου. Αυτές είναι οι εξής (αλφαβητικά):

- AB Βασιλόπουλος
- Bazaar
- ANEΔΗΚ Κρητικός
- Διαμαντής Μασούτης
- Ι&Σ Σκλαβενίτης (και το The Mart)
- Λιντλ Ελλάς
- Market In
- Μετρό (και My Market)
- Πέντε (Γαλαξίας)
- Προμηθευτική

Από αυτές όμως σε μεγάλες επενδύσεις γύρω από τον ψυκτικό εξοπλισμό, προχώρησαν οι εξής (εκτός την AB):

- Διαμαντής Μασούτης
- Ι&Σ Σκλαβενίτης
- Market In
- Μετρό (και My Market)
- Προμηθευτική

Σημειώνουμε ότι σε επενδύσεις έχει προχωρήσει και η εταιρεία Λιντλ, η οποία όμως δεδομένου ότι προμηθεύεται βάσει κεντρικών συμφωνιών, δε συμπεριλαμβάνεται στη λίστα.

Εκτός από την εταιρεία I&S Σκλαβενίτης, οι υπόλοιπες προχωρούσαν σε επενδύσεις και τα προηγούμενα χρόνια, με το μεγαλύτερο όμως όγκο να έρχεται από την AB Βασιλόπουλος. Από το 2017 όπου η εταιρεία I&S Σκλαβενίτης άρχισε να προχωρά σε ανακαινίσεις των καταστημάτων της Μαρινόπουλος που εξαγόρασε οι συνολικές επενδύσεις στον κλάδο της βιομηχανικής ψύξης αυξήθηκαν.

Δεδομένου και του πλάνου ανάπτυξης των επόμενων ετών για την AB Βασιλόπουλος και του πλάνου ανακαινίσεων των καταστημάτων της Σκλαβενίτης οι επενδύσεις γύρω από τη βιομηχανική ψύξη αναμένεται να ανέβουν. Και οι υπόλοιπες τρεις αλυσίδες θα προχωρήσουν σε επενδυτικά πλάνα, όμως δε θα είναι της κλίμακας των δύο.

7.2 Ο κλάδος της βιομηχανική ψύξης

Για να αντλήσουμε πληροφορίες σχετικά με τον κλάδο και τη δραστηριότητα της κάθε εταιρείας στον κλάδο του λιανεμπορίου και σε άλλους κλάδους, χρησιμοποιούμε τις απαντήσεις που έδωσαν οι προμηθευτές στο ερωτηματολόγιο που τους στείλαμε.

Στην Ελλάδα δραστηριοποιούνται πολλές εταιρείες γύρω από τη βιομηχανική ψύξη. Πόσες από αυτές όμως ασχολούνται με τον εξοπλισμό του λιανεμπορίου και αντιπροσωπεύουν κάποιον οίκο του εξωτερικού (ευρωπαϊκό ή μη); Η απάντηση που δόθηκε από τους προμηθευτές ήταν πέντε. Αυτό επιβεβαιώνεται μέσω και των διαγωνισμών που έχει πραγματοποιήσει η εταιρεία τόσο σε ευρωπαϊκό επίπεδο, όσο και σε τοπικό. Οι πέντε αυτές εταιρείες καλούνται να διεκδικήσουν μερίδιο από τις επενδύσεις των λιανεμπόρων.

Συγκεντρώνοντας τις απαντήσεις των τριών προμηθευτών δημιουργήσαμε τον παρακάτω πίνακα, όπου αποτυπώνονται με ποιος ανταγωνιστές της AB συνεργάζονται οι προμηθευτές.

Εταιρεία	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
Διαμαντής Μασούτης	ΝΑΙ	ΟΧΙ	ΟΧΙ
I&S Σκλαβενίτης (και The Mart)	ΝΑΙ	ΝΑΙ	ΝΑΙ

Market In	OXI	NAI	OXI
Metro και My Market	NAI	OXI	NAI
Προμηθευτική	NAI	OXI	NAI

Πίνακας 42: Συνεργασίες Προμηθευτών με ανταγωνιστές της AB

Σημαντική παρατήρηση βάσει του ερωτηματολογίου, είναι η συνεργασία του Προμηθευτή 1 με την εταιρεία Λιντλ.

Από τον πίνακα αυτό όμως δεν μπορούμε να εξάγουμε συμπεράσματα για το βαθμό της συνεργασίας που έχουν οι προμηθευτές με τον ανταγωνισμό. Αυτό θα προσπαθήσουμε να το προσεγγίσουμε βάσει των ερωτημάτων που κλήθηκαν να απαντήσουν οι προμηθευτές, σχετικά με το τζίρο τους στον εξοπλισμό της ψύξης των καταστημάτων και το ποσοστό από τον τζίρο αυτό που προέρχεται από την AB Βασιλόπουλος. Ακολουθούν οι ερωτήσεις με τις απαντήσεις των προμηθευτών:

- 1) Εκτός από τον κλάδο του Λιανεμπορίου, σε ποιους άλλους κλάδους δραστηριοποιείται η εταιρεία σας;

Προμηθευτής 1: Μόνο στο λιανεμπόριο

Προμηθευτής 2: Τουρισμός, Βιομηχανία, Κατασκευές, Δημόσιος Τομέας

Προμηθευτής 3: Μόνο στο λιανεμπόριο

- 2) Τι ποσοστό του τζίρου σας αποτελεί ο ψυκτικός εξοπλισμός για το λιανεμπόριο;

Προμηθευτής 1: 100%

Προμηθευτής 2: 30%

Προμηθευτής 3: 100%

- 3) Από το ποσοστό αυτό, τί ποσοστό αφορά την AB Βασιλόπουλος

Προμηθευτής 1: 25%

Προμηθευτής 2: 55 - 60%

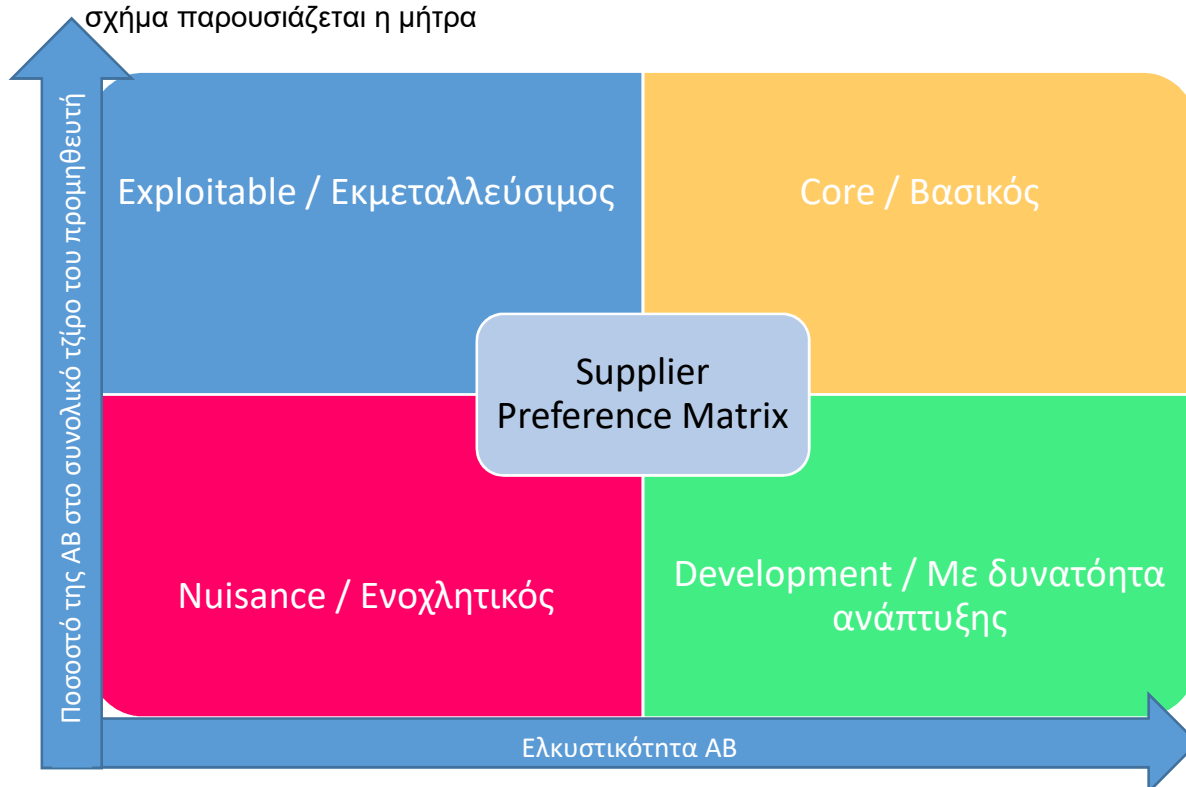
Προμηθευτής 3: 30 - 35%

Παρατηρούμε ότι ο ένας από τους τρεις προμηθευτές, δραστηριοποιείται και σε άλλους κλάδους πλην του λιανεμπορίου. Ο Προμηθευτής 2 εκτός από τον ψυκτικό εξοπλισμό για το λιανεμπόριο, εμπορεύεται και συστήματα κλιματισμού. Γι' αυτό και το ποσοστό της AB στον τζίρο που αφορά τον εξοπλισμό ψύξης είναι μικρό.

7.3 Μήτρα προτίμησης προμηθευτή (Supplier Preference Matrix)

Συνοψίζοντας όλες τις πληροφορίες που έχουμε συγκεντρώσει σχετικά με τον κλάδο του λιανεμπορίου και την ανάπτυξη που θα κάνει τόσο η AB Βασιλόπουλος όσο και οι υπόλοιποι ανταγωνιστές, και τις πληροφορίες που έχουμε συγκεντρώσει από τους προμηθευτές, τόσο για αυτούς όσο και για τον κλάδο τους, θα προχωρήσουμε στη δημιουργία της μήτρας προτίμησης.

Η μήτρα είναι ένα εργαλείο με το οποίο θα προσπαθήσουμε να δούμε, σε ποια κατηγορία εντάσσουν την AB οι προμηθευτές. Τα συμπεράσματα που θα εξάγουμε από τη μήτρα, σε συνδυασμό με τις κατηγορίες προϊόντων του υποδείγματος του Kraljic και το ισοζύγιο δύναμης μεταξύ εταιρείας και προμηθευτών, θα βοηθήσουν την εταιρεία να διαμορφώσει τη βέλτιστη συνεργασία με τους προμηθευτές. Στο παρακάτω σχήμα παρουσιάζεται η μήτρα



Σχήμα 12: Μήτρα προτίμησης προμηθευτή

Άξονες της μήτρας είναι το ποσοστό επί των συνολικών πωλήσεων που έχουν οι προμηθευτές προς την AB (άξονας y) και η ελκυστικότητα της AB προς τους προμηθευτές (άξονας x). Στο σημείο αυτό σημειώνουμε ότι τα δεδομένα της μήτρας δεν είναι απόλυτοι αριθμοί. Η μήτρα εκφράζει την άποψη που έχει διαμορφώσει ο αγοραστής βάσει των δεδομένων που έχει συλλέξει και επεξεργαστεί. Στηρίζεται λοιπόν στην υποκειμενικότητα του αγοραστή. Αυτό δε σημαίνει ότι η μήτρα θα είναι λάθος ή σωστή. Το τμήμα προμηθειών, μέσα από την εφαρμογή της στρατηγικής προμηθειών, καλείται να βελτιώνει συνεχώς τα δεδομένα αυτά.

Οι τέσσερις κατηγορίες είναι οι εξής:

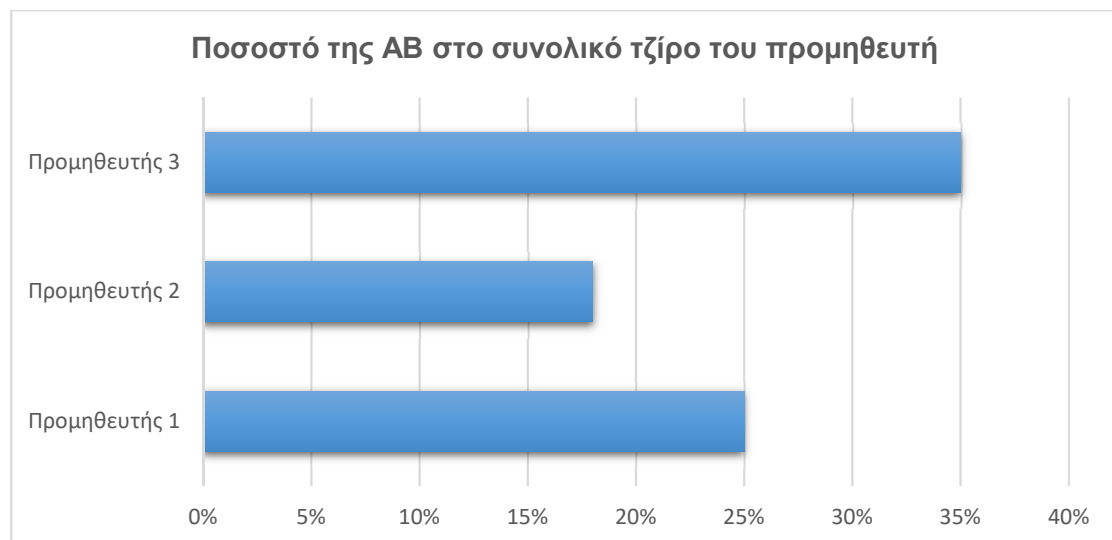
Nuisance / Ενοχλητικός: Αναφέρεται κυρίως σε εταιρείες οι οποίες δεν παίζουν κανένα ρόλο στο τζίρο του προμηθευτή και παράλληλα δεν είναι ελκυστικές για περαιτέρω συνεργασία

Development / Δυνατότητα Ανάπτυξης: Η κατηγορία αυτή περιλαμβάνει εταιρείες οι οποίες είναι ελκυστικές προς τον προμηθευτή. Ο προμηθευτής θα φροντίσει να αναπτύξει τη συνεργασία του με τον πελάτη, αναζητώντας νέες ευκαιρίες συνεργασίας

Exploitable / Εκμεταλλεύσιμος: Στην κατηγορία αυτή ο προμηθευτής εκμεταλλεύεται την εταιρεία. Δεν δίνει εκπτώσεις και εκμεταλλεύεται τα πλεονεκτήματα που έχει έναντι της εταιρείας. Στην κατηγορία αυτή υπάρχει και μεγάλο ρίσκο να χάσει τη συνεργασία με την εταιρεία.

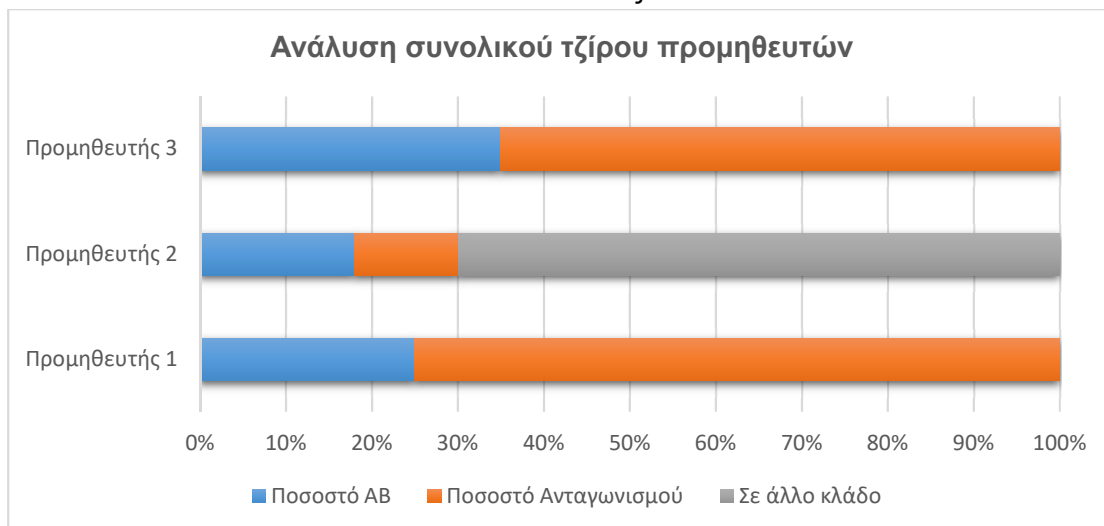
Core / Βασικός: Όταν η εταιρεία είναι ο βασικός συνεργάτης του προμηθευτή, τότε ο προμηθευτής προσπαθεί να διατηρήσει αυτή τη σχέση. Τα πλεονεκτήματα που έχει η εταιρεία, είναι η υψηλού επιπέδου υπηρεσία και ανταπόκριση που απολαμβάνει από τον προμηθευτή.

Βάσει των δεδομένων που έχουμε από το ερωτηματολόγιο (που αναλύθηκαν παραπάνω) ο τζίρος που κάνει ο AB και στους τρεις προμηθευτές είναι μικρότερος του 50% του συνολικού τους τζίρου.



Γράφημα 04: Ποσοστό AB στο συνολικό τζίρο του κάθε προμηθευτή

Παρακάτω γίνεται γραφική αποτύπωση της ανάλυσης του συνολικού τζίρου των προμηθευτών.

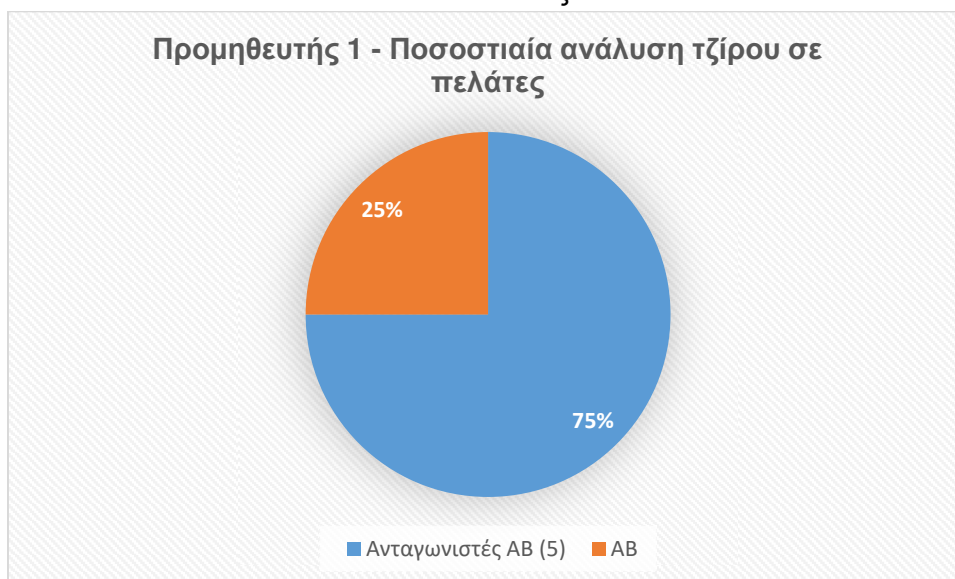


Γράφημα 05: Γραφική αποτύπωση της ανάλυσης του συνολικού τζίρου των προμηθευτών

Βάσει των δύο παραπάνω γραφημάτων, διαπιστώνουμε ότι ο τζίρος από την AB αποτελεί ένα σημαντικό ποσοστό του συνολικού τζίρου των εταιρειών.

Για να μπορέσουμε να προσεγγίσουμε περισσότερο την ελκυστικότητα της AB προς τους προμηθευτές, θα αναλύσουμε συνολικό τζίρο σε συνάρτηση με το συνολικό αριθμό των εταιρειών που συνεργάζονται. Θα χρησιμοποιήσουμε δηλαδή τις πληροφορίες συνεργασίας που ρωτήσαμε του προμηθευτές στο ερωτηματολόγιο. Για την ανάλυση αυτή θα χρειαστεί να γίνει ένα ξεχωριστό γράφημα ανά προμηθευτή.

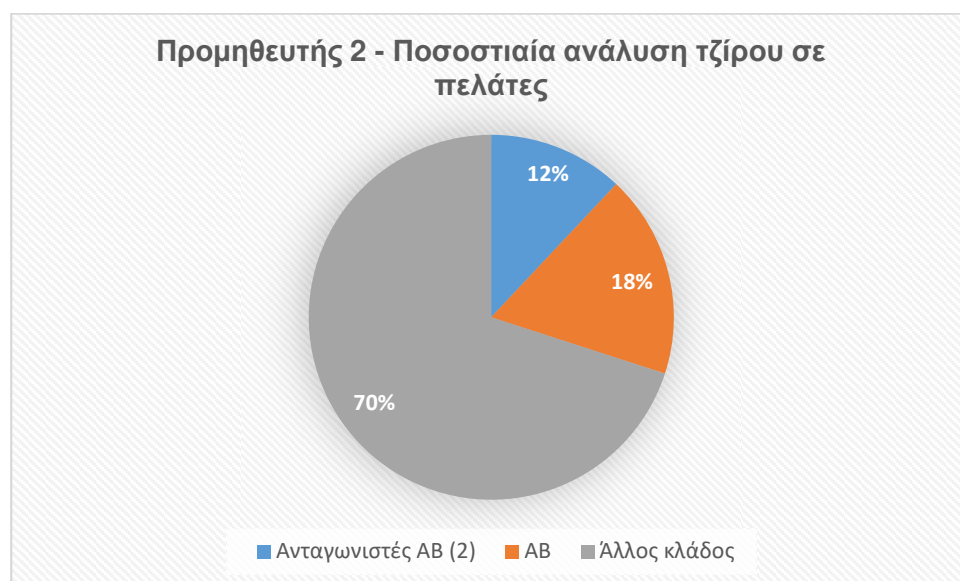
Στο ερωτηματολόγιο, ο Προμηθευτής 1 ανέφερε ότι εκτός από την AB συνεργάζεται με τους τέσσερις ανταγωνιστές που προχωρούν σε επενδύσεις καθώς επίσης και με τη Λιντλ. Άρα διαπιστώνουμε ότι το υπόλοιπο 75% του τζίρου μοιράζεται σε 5 ακόμη εταιρείες.



Γράφημα 06: Ποσοστιαία ανάλυση τζίρου Προμηθευτή 1 σε πελάτες ψυκτικού εξοπλισμού

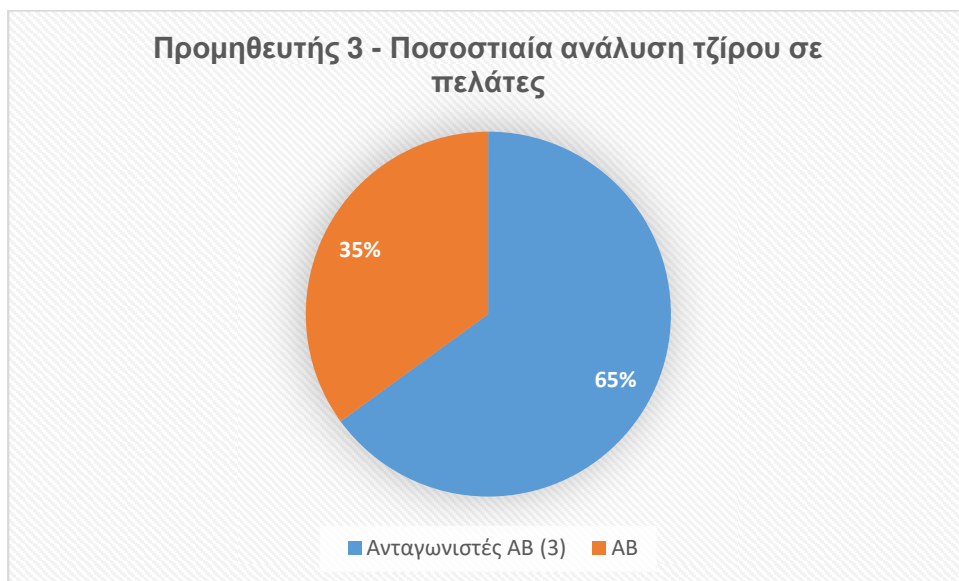
Ο Προμηθευτής 2 αναφέρει ότι το 30% του τζίρου του προέρχεται από τα ψυκτικά συστήματα και από αυτό το 60% το έχει ο AB (στο συνολικό τζίρο αντιστοιχεί στο 18%). Άρα το υπόλοιπο 40% του τζίρου από τα ψυκτικά συστήματα μοιράζεται μεταξύ δύο άλλων εταιρειών. Στο συνολικό τζίρο αυτό το ποσοστό αντιστοιχεί στο 12%.

Το μεγαλύτερο μέρος του τζίρου έρχεται από τα συστήματα κλιματισμού. Αξίζει να σημειωθεί ότι ο Προμηθευτής συνεργάζεται με την AB στα συστήματα κλιματισμού. Συμπεραίνουμε ότι ένα μέρος από το υπόλοιπο 70% του συνολικού τζίρου, έρχεται από την AB



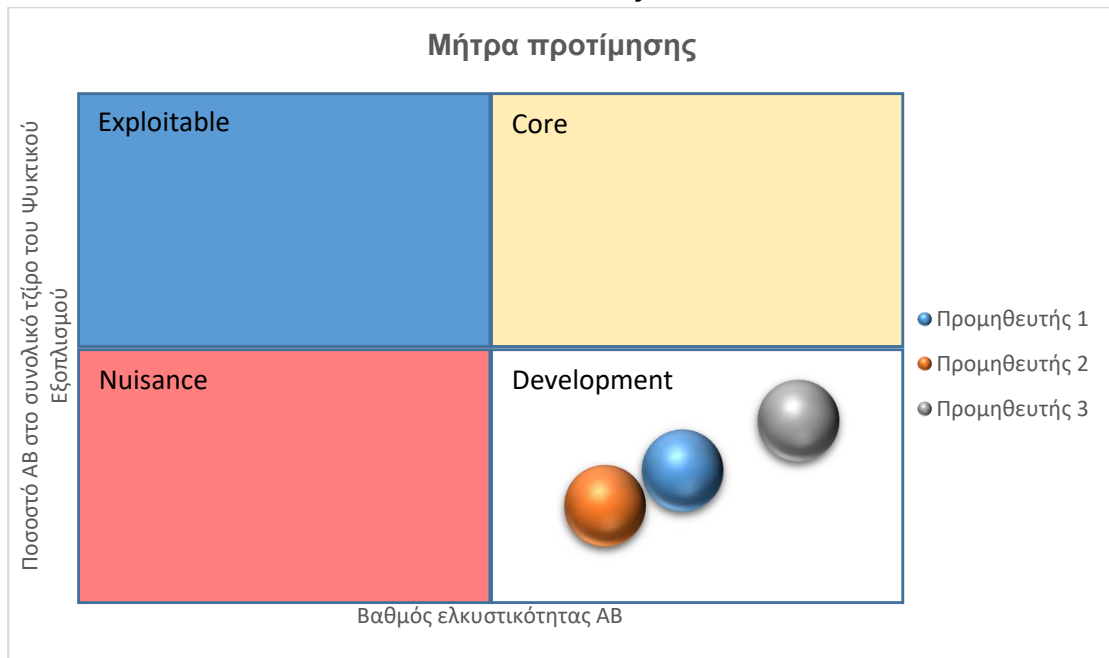
Γράφημα 07: Ποσοστιαία ανάλυση τζίρου Προμηθευτή 2 σε πελάτες ψυκτικού εξοπλισμού

Ο Προμηθευτής 3 προμηθεύει άλλες τρεις εταιρίες, εκτός της AB. Οι εταιρείες αυτές συμβάλουν στο 65% του συνολικού του τζίρου.



Γράφημα 08: Ποσοστιαία ανάλυση τζίρου Προμηθευτή 3 σε πελάτες ψυκτικού εξοπλισμού

Συνοψίζοντας μπορούμε να διαπιστώσουμε ότι η AB είναι αρκετά ελκυστική και για τους τρεις προμηθευτές. Δεδομένου ότι ο τζίρος που οφείλεται στην AB είναι χαμηλός, θεωρούμε ότι και οι τρεις προμηθευτές, κατατάσσουν την εταιρεία στην κατηγορία της ανάπτυξης συνεργασίας. Το ότι και οι τρεις προμηθευτές διατηρούνται στο επίπεδο αυτό, οφείλεται και στην εταιρεία η οποία αναθέτει έργα προμήθειας ψυκτικού εξοπλισμού και στους τρεις προμηθευτές. Παρακάτω παρουσιάζεται η μήτρα προτίμησης των προμηθευτών.



Σχήμα 13: Μήτρα προτίμησης προμηθευτών για την AB

Θωρούμε ότι για τον Προμηθευτή 3 ο AB είναι πιο ελκυστικός σε σύγκριση με τους άλλους δύο. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι ο Προμηθευτής 3 έχει τις λιγότερες εναλλακτικές για συνεργασία δεδομένου ότι συνεργάζεται με ακόμη τρεις εταιρείες, οι οποίες όμως διατηρούν συνεργασία και με τους άλλους δύο προμηθευτές. Ακολουθεί ο Προμηθευτής 1, ο οποίος έχει μεγαλύτερο πελατολόγιο από τον Προμηθευτή 3 και ένα μονοπώλιο με μία από τις εταιρείες του λιανεμπορίου. Αυτό θεωρούμε ότι μειώνει ως ένα βαθμό την ελκυστικότητα προς την AB. Ο Προμηθευτής 2, θεωρούμε ότι έπεται των άλλων δύο δεδομένου ότι το 70% του τζίρου του προέρχεται από δραστηριότητες εκτός του ψυκτικού εξοπλισμού καταστημάτων. Διατηρείται όμως και αυτός στην κατηγορία του Development, διότι συνεργάζεται αρκετά χρόνια με την AB τόσο στα ψυκτικά συστήματα όσο και στα συστήματα κλιματισμού, και θεωρούμε ότι θα ήθελε να αυξήσει το τζίρο του στα ψυκτικά συστήματα διεκδικώντας μεγαλύτερο μερίδιο από τα έργα της AB.

7.4 Ισοζύγιο διαπραγματευτικής δύναμης

Βασιζόμενοι σε όλα τα παραπάνω στοιχεία, θα δημιουργήσουμε το ισοζύγιο διαπραγματευτικής δύναμης, μεταξύ των προμηθευτών και της εταιρίας. Πριν τη δημιουργία θα αποτυπώσουμε περιγραφικά τα δεδομένα που έχουμε για κάθε προμηθευτή και τα συμπεράσματα που βγάζουμε από αυτά.

Διαπραγματευτική δύναμη Προμηθευτή 1

Ο Προμηθευτής 1, είναι Market Leader στην ελληνική αγορά. Τα τελευταία χρόνια αντιμετώπισε προβλήματα λόγω των χρεών που είχαν δημιουργηθεί από τη συνεργασία με την εταιρεία Μαρινόπουλος και κλήθηκε από τις τράπεζες να συμφωνήσει σε κούρεμα των απαιτήσεών του. Αυτό αποτυπώνεται και στον ισολογισμό της εταιρείας. Δεδομένου ότι είναι πολυεθνική εταιρεία, είναι και ο κύριος λόγος που κατάφερε να ξεπεράσει το πρόβλημα αυτό. Στο πελατολόγιό του έχει όλες τις μεγάλες αλυσίδες του λιανεμπορίου που δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα. Ο AB αποτελεί το 25% του συνολικού τζίρου, που όπως αναφέραμε και παραπάνω, είναι ένας από τους μεγαλύτερους πελάτες του. Έως το 2016 θα μπορούσαμε να πούμε ότι ο AB είχε μεγαλύτερη διαπραγματευτική δύναμη και θα μπορούσε να το εκμεταλλευτεί. Πλέον, δεδομένων των επενδύσεων της I&S Σκλαβενίτης καθώς και σε μικρότερης κλίμακας των υπόλοιπων μεγάλων λιανεμπόρων, η διαπραγματευτική δύναμη του Προμηθευτή 1 έχει εξισορροπηθεί με αυτή της AB.

Διαπραγματευτική δύναμη Προμηθευτή 2

Ο Προμηθευτής 2, διαθέτει τα καλύτερα οικονομικά στοιχεία. Τόσο το μεγάλο εύρος διαφορετικού εξοπλισμού που διαθέτει η εταιρεία, όσο και οι προσεκτικές συνεργασίες τη βοηθούν να διατηρεί αυτό το καλό οικονομικό προφίλ. Δεδομένου ότι ο ψυκτικός εξοπλισμός συμβάλει στο 30% του τζίρου του, ο Προμηθευτής 2 είναι λογικό να εστιάζει περισσότερο στα προϊόντα και τις υπηρεσίες του κλιματισμού / εξαερισμού που συμβάλουν στο υπόλοιπο 70% του τζίρου (όπου υπάρχει συνεργασία με την AB). Η συνεργασία του με έναν ευρωπαϊκό οίκο ψυγείων που θεωρείτε ανερχόμενος σε συνδυασμό με τον κύκλο πελατών που διαθέτει η εταιρεία (από την κατηγορία του κλιματισμού) ισχυροποιεί ακόμη περισσότερο τη διαπραγματευτική του ισχύ. Με τον Προμηθευτή 2, η AB έχει εξισορροπημένη διαπραγματευτική δύναμη, δεδομένου ότι ο ψυκτικός εξοπλισμός δεν είναι η κύρια εργασία του Προμηθευτή 2

Διαπραγματευτική δύναμη Προμηθευτή 3

Ο Προμηθευτής 3, αντιμετώπισε αρκετά οικονομικά προβλήματα από τη συνεργασία του με την εταιρεία Μαρινόπουλος. Μαζί με τον Προμηθευτή 1 ήταν οι κύριοι προμηθευτές της εταιρείας. Από το 2016 και μετά, η εταιρεία άρχισε να ανακάμπτει, κάτι που οφείλεται στις συνεργασίες που έχει με τις μεγάλες εταιρείες του κλάδου. Ο Προμηθευτής 3, αντιπροσωπεύει τον ευρωπαϊκό οίκο που είναι Market Leader στην Ευρώπη. Η διαπραγματευτική του δύναμη ισχυροποιείται αλλά βάσει των σημερινών δεδομένων δε θα καταφέρει να εξισορροπήσει με τη διαπραγματευτική δύναμη της AB. Η AB θα πρέπει να εκμεταλλευτεί τη διαπραγματευτική της δύναμη με τον Προμηθευτή 3.

7.5 Επιλογή προμηθευτών Ψυκτικού Εξοπλισμού και μορφή συμφωνίας

Στόχος της εταιρείας για τα στρατηγικά προϊόντα είναι η σύναψη μακροχρόνιων συμφωνιών με το μεγαλύτερο δυνατό όφελος. Με τον τρόπο που λειτουργεί σήμερα η εταιρεία, αυτό δε μπορεί να το πραγματοποιήσει. Όπως είδαμε και στο σχήμα 13 και οι τρεις προμηθευτές μας εντάσσουν στην κατηγορία της ανάπτυξης (Development). Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, η εταιρεία να χάνει όλα τα πλεονεκτήματα μιας “partnership” συνεργασίας όπου η AB θα είναι για τον προμηθευτή ο βασικός (Core) πελάτης.

Για να μπορέσει να το πετύχει αυτό, η εταιρεία θα πρέπει να προχωρήσει σε συνεργασία με μικρότερο αριθμό προμηθευτών. Το βέλτιστο θα ήταν με έναν, αλλά δεδομένης της κουλτούρας που επικρατεί τόσο στην ελληνική αγορά όσο και στον κλάδο του Λιανεμπορίου την περίοδο αυτή, αυτό είναι πολύ δύσκολο να πραγματοποιηθεί.

Η στρατηγική που θα πρέπει να ακολουθήσει εδώ η εταιρεία, είναι η μακροχρόνια συνεργασία με δύο από τους τρεις προμηθευτές, με τον έναν από τους δύο να λαμβάνει το μεγαλύτερο μέρος των παραγγελιών. Βάσει της αξιολόγησης οι προμηθευτές που συγκεντρώνουν τη μεγαλύτερη βαθμολογία είναι ο Προμηθευτής 1 και ο Προμηθευτής 2. Δεδομένου ότι ο Προμηθευτής 1 είναι στην πρώτη θέση, θα είναι και αυτός με τον οποίο η εταιρεία θα προχωρήσει στην παραχώρηση του μεγαλύτερου μεριδίου που είχε ο Προμηθευτής 3. Η εταιρεία έως σήμερα «μοιράζει» τις παραγγελίες ως εξής:

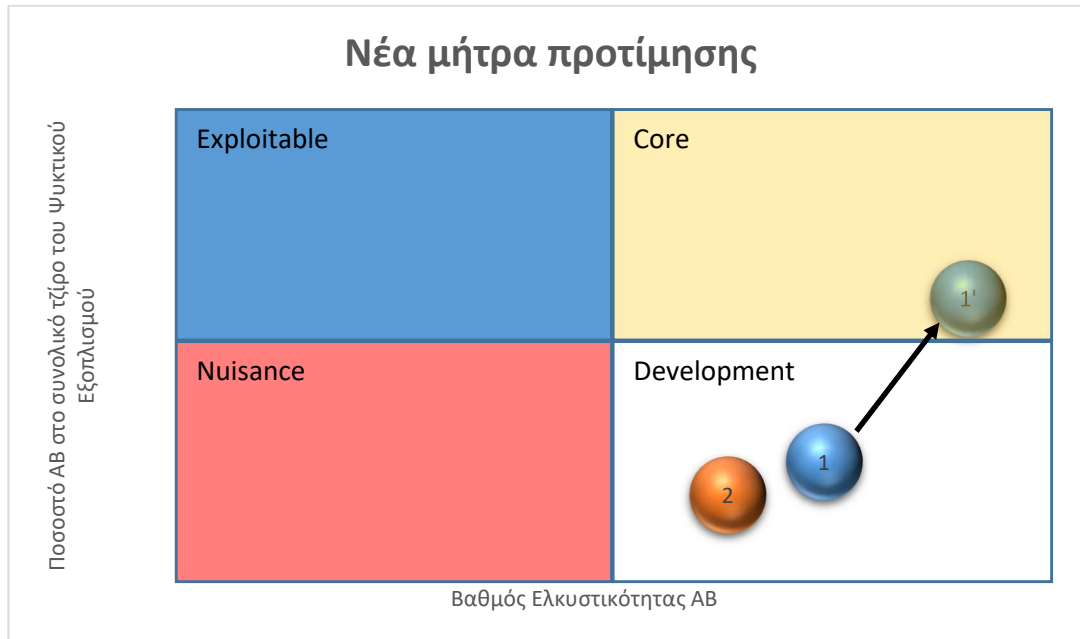
Προμηθευτής 1: 40%

Προμηθευτής 2: 20%

Προμηθευτής 3: 40%

Η κίνηση αυτή θα αυξήσει τον τζίρο της εταιρείας προς τον Προμηθευτή 1 κατά 80%, που βάσει των εκτιμήσεών μας, θα αλλάξει τον τρόπο που βλέπει ο Προμηθευτής 1 την AB και από την κατηγορία της ανάπτυξης θα περάσει στην κατηγορία του βασικού πελάτη. Η νέα μήτρα προτίμησης που διαμορφώνεται, ο Προμηθευτής 1 θα ανεβάσει την εταιρεία στην κατηγορία “Core” και παράλληλα, θα αυξηθεί η ελκυστικότητα της AB για τον προμηθευτή. Η κατάσταση με τον Προμηθευτή 2 θα μείνει αμετάβλητη δεδομένου ότι ναι μεν θα αυξήσει τον τζίρο του προς την AB, η ελκυστικότητα δε θα ανέβει δεδομένου ότι στη νέα κατάσταση που διαμορφώνεται δε θα έχει πρωταγωνιστικό ρόλο (γι’ αυτό και στο διάγραμμα δεν παρουσιάζουμε μεταβολή στη θέση της AB). Παρακάτω ακολουθεί το νέο διάγραμμα προτίμησης του

προμηθευτή, όπου αποτυπώνει κατά πόσο έχει μεταβληθεί η θέση της AB για τον Προμηθευτή 1.



Σχήμα 14: Νέα μήτρα προτίμησης προμηθευτών για την AB

Η συμφωνία που θα πρέπει να κάνει η AB με τον Προμηθευτή 1 θα πρέπει να είναι μακροχρόνια και συνεργατική με τέτοιους όρους ώστε να επωφελούνται και οι δύο εταιρείες (Win – Win). Μια τέτοια συμφωνία μπορεί να περιλαμβάνει για την AB επιπλέον εκπτώσεις και παροχές, ανάπτυξη νέων εξοπλισμών βάσει των αναγκών της AB, διασφαλισμένη σχέση μεταξύ τιμής αγοράς - ποιότητας εξοπλισμού και άμεση πρόσβαση σε καινοτόμες λύσεις. Τα κέρδη για τον Προμηθευτή 1 είναι τα εξής: αυξάνει τη διαφορά του στο μερίδιο αγοράς, μπορεί να βελτιστοποιήσει τα στάδια της εφοδιαστικής του αλυσίδας, δεδομένου ότι θα λαμβάνει το συνολικό πλάνο νέων και ανακαινιζόμενων καταστημάτων της εταιρείας.

Με τον Προμηθευτή 2 θα πρέπει να η συμφωνία να μην είναι μακροχρόνια, αλλά βραχυπρόθεσμη (2 με 3 έτη) με δυνατότητα ανανέωσης. Με τον τρόπο αυτό η εταιρεία βάσει της διαπραγμάτευσης που θα καλείται να πραγματοποιήσει κάθε 2 με 3 έτη, θα μπορεί να κρατά ως εναλλακτικό τον Προμηθευτή 2, πετυχαίνοντας νέους όρους συνεργασίας και αξιολογώντας τον συνεχώς στα κριτήρια που έχει θέσει η AB (εάν υπάρχει βελτίωση ή όχι). Παράλληλα θα διατηρεί τον Προμηθευτή 2 ως εναλλακτικό σε περίπτωση που υπάρξουν προβλήματα συνεργασίας με τον Προμηθευτή 1

Για να μπορέσουμε να ερμηνεύσουμε το αποτέλεσμα που θα έχει η κίνηση αυτή για την AB, θα προχωρήσουμε στη δημιουργία ενός διαγράμματος SWOT:

Δυνατά Σημεία (Strengths):

- Εξοικονόμηση σε όλα τα στάδια ζωής του εξοπλισμού
- Υψηλή ποιότητα υπηρεσιών από τον Προμηθευτή 1
- Αύξηση ομοιογένειας ψυκτικού εξοπλισμού καταστημάτων
- Έτοιμος εναλλακτικός προμηθευτής σε περίπτωση διακοπής συνεργασίας με τον Προμηθευτή 1

Αδύνατα Σημεία (Weakness):

- Υποστήριξη του ήδη εγκατεστημένου εξοπλισμού από τον Προμηθευτή 3 (που σταματά η συνεργασία)
- Ισχυροποίηση θέσης του Προμηθευτή 1 στον κλάδο του

Ευκαιρίες (Opportunities)

- Τυποποίηση ψυκτικού εξοπλισμού, βάσει των format των καταστημάτων
- Διατήρηση αποθέματος από τον Προμηθευτή 1
- Ανάπτυξη εξοπλισμού από τον Προμηθευτή αποκλειστικά για της ανάγκες της εταιρείας
- Άμεση εφαρμογή νέων τεχνολογιών στον ψυκτικό εξοπλισμό

Απειλές (Threats)

- Δημιουργία Ολιγοπωλίου
- Αποχώρηση Προμηθευτή 2
- Εφησυχασμός εταιρείας

Κεφάλαιο 8^ο:

Συμπεράσματα

8.0 Γενικά

Στην παρούσα διπλωματική εργασία, παρουσιάστηκε μια νέα αποτελεσματική μεθοδολογία στρατηγικής προμηθειών για Indirect Procurement. Η μεθοδολογία βασίστηκε στο υπόδειγμα του Kraljic, το οποίο έχει ευρεία εφαρμογή στο Direct Procurement, και βάσει κατάλληλων τροποποιήσεων μπορεί να εφαρμοστεί εξίσου πετυχημένα και στις Indirect αγορές.

Η αλλαγή προσέγγισης στη μεθοδολογία προμηθευτών από την μείωση του κόστους αγοράς, στο συνολικό κόστος κτήσης (Total Cost of Ownership) και ο συνδυασμός του Κινδύνους Προμήθειας που έχουν τα indirect προϊόντα / υπηρεσίες, επιτρέπει στα τμήματα προμηθειών, να κατηγοριοποιήσουν τα προϊόντα / υπηρεσίες και να εφαρμόσουν την κατάλληλη στρατηγική για την κάθε κατηγορία.

Στην περίπτωση του indirect εξοπλισμού το TCO περιλαμβάνει το κόστος αγοράς, χρήσης, συντήρησης, κατανάλωσης ενέργειας (ή οποιοδήποτε άλλου κόστους) για το διάστημα που η εταιρεία θα κρατήσει το προϊόν / υπηρεσία. Παράλληλα στους κινδύνους προμήθειας, εκτός από τα συνήθη όπως ο χρόνος παράδοσης ή η ποιότητα, εισάγει κινδύνους για μετά την προμήθεια όπως η υποστήριξη ή η απαξίωση του λόγω νέων καινοτομικών προϊόντων, τα οποία όμως πρέπει να αξιολογηθούν από τα τμήματα προμηθειών, πριν την αγορά.

Οι κατηγορίες που δημιουργούνται από τη νέα μεθοδολογία είναι οι εξής:

1. Bottleneck (Υψηλού κινδύνου προμήθειας και Χαμηλού TCO) – Προϊόντα / υπηρεσίες κυρίως μονοπωλιακών εταιρειών.
2. Non Critical (Χαμηλού κινδύνου προμήθειας και TCO) – Προϊόντα / υπηρεσίες οι οποίες είτε θα πρέπει να ομαδοποιηθούν μεταξύ τους σε κοινό προμηθευτή, είτε να ομαδοποιηθούν με την κατηγορία Leverage με σκοπό να αυξήσουν το όφελος της εταιρείας.
3. Leverage (Χαμηλού κινδύνου προμήθειας και υψηλού TCO) – Προϊόντα / υπηρεσίες υψηλού TCO με πολλούς εναλλακτικούς προμηθευτές, που θα επιτρέψουν στο τμήμα προμηθειών, να αυξήσουν τις εξοικονομήσεις τους, μέσω βραχυχρόνιων συμβολαίων και ανταγωνισμού των προμηθευτών
4. Strategic (Υψηλού κινδύνου προμήθειας και TCO) – Προϊόντα / υπηρεσίες υψηλής αξίας για την εταιρεία που «αναγκάζουν» την εταιρεία να προχωρήσει σε μακροχρόνιες συνεργασίες με μικρό αριθμό προμηθευτών.

Βάσει της παραπάνω κατηγοριοποίησης, τα τμήματα Προμηθειών μπορούν να προχωρήσουν με ασφάλεια στην στρατηγική που θα ακολουθήσουν τόσο για κάθε κατηγορία προϊόντων / υπηρεσιών, όσο και για κάθε προϊόν ξεχωριστά.

Τέλος ένα από τα μεγαλύτερα οφέλη της νέας μεθοδολογίας, είναι η «ανάγκη» των εταιρειών για ανάπτυξη στενών συνεργασιών με τους Προμηθευτές των χαρακτηρισμένων ως στρατηγικών προϊόντων / υπηρεσιών. Αυτό θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως το πρώτο βήμα για το partnering.

Δεδομένου ότι η επιλογή του καλύτερου για συνεργασία προμηθευτή στα στρατηγικά προϊόντα / υπηρεσίες κρίνεται πλέον απαραίτητη, η μεθοδολογία που παρουσιάστηκε στην παρούσα εργασία, προτείνει την συνολική αξιολόγηση των υποψήφιων προμηθευτών στα κριτήρια βάσει των οποίων κατηγοριοποιήθηκαν τα προϊόντα / υπηρεσίες, δηλαδή την αξιολόγησή τους στο TCO και στους Κινδύνους Προμήθειας.

Η παρούσα μεθοδολογία, μπορεί να εφαρμοστεί εκτός από τα τμήματα προμηθειών του Λιανεμπορίου και από αντίστοιχα τμήματα άλλων κλάδων, δεδομένου ότι στηρίζεται στα δύο προβλήματα που καλούνται να αντιμετωπίσουν οι αγοραστές των τμημάτων προμηθειών: το συνολικό κόστος αγοράς και χρήσης ενός προϊόντος / υπηρεσίας με τον κίνδυνο προμήθειας.

8.1 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Ένα θέμα που προέκυψε στην παρούσα διπλωματική εργασία είναι το Partnership. Το ερώτημα εδώ, είναι κατά πόσο οι εταιρείες είναι έτοιμες για ανοιχτές συνεργασίες με έναν και μόνο προμηθευτή;

Παράρτημα 1

Η εταιρεία AB Βασιλόπουλος

Ιστορική Αναδρομή

- **1939** Τρεις αδερφοί Βασιλόπουλοι ο Γεράσιμος, ο Χαράλαμπος και ο Γεώργιος, αγόρασαν από ένα μακρινό θείο τους ένα μικρό μπακάλικο στην οδό Βουλής 29, το οποίο μετέτρεψαν σ' ένα εκλεκτό παντοπωλείο με την επωνυμία ΑΦΟΙ ΒΑΣΙΛΟΠΟΥΛΟΙ
- **1969** Οι δύο από τους τρεις αδερφούς Βασιλόπουλους, ο Γεράσιμος και ο **Χαράλαμπος ίδρυσαν την Άλφα Βήτα Βασιλόπουλος Α.Ε.**
- **1969-1990** Η πιο καινοτόμος αλυσίδα Σούπερ Μάρκετ στην Ελλάδα έχει ήδη καθιερωθεί. Έχοντας ως κύριο στόχο την ικανοποίηση των πελατών σε ποιότητα, ποικιλία και εξυπηρέτηση η εταιρεία αναπτύσσεται ανοίγοντας πολλά νέα καταστήματα σε όλη την Ελλάδα. Άνοιγμα ενός βραβευμένου κατάστημα MEGA στην περιοχή του Ελληνικού.
- **1990** Είσοδος στο Χρηματιστήριο Αθηνών όπου παρέμεινε έως το 2010
- **1992** Η AB εξαγοράστηκε από τη βελγική εταιρεία λιανικής "Delhaize Group".
- **1995** Ο Γεράσιμος Βασιλόπουλος ιδρύει την Τράπεζα Τροφίμων, ένα ίδρυμα αφιερωμένο στην καταπολέμηση της πείνας
- **1996** Εισαγωγή της πρώτης κάρτας αφοσίωση των πελατών "AB Plus".
- **2000** Προχώρησε στην εξαγορά των αλυσίδων σουπέρ μάρκετ Τροφό και ENA Cash and Carry. Εισαγωγή της πρώτης ιδιωτικής ετικέτας προϊόντων της εταιρείας.
- **2008** Εξαγορά της Plus Hellas (P.L.L.C.) Α.Ε., συνεχής ανάπτυξη δικτύου και αύξηση προσωπικού, καινοτόμα βήματα, χορηγίες
- **2010** Ίδρυση του πρώτου πράσινου καταστήματος στην Ευρώπη, το οποίο περιλαμβάνει τις νέες τεχνολογίες που εξοικονομούν έως και 40%, παραγωγή ενέργειας με τη χρήση ανεμογεννητριών, γεωθερμικά συστήματα, φωτοβολταϊκά, το φως σωλήνων, ηλεκτρικό σταθμό φόρτισης οχήματος και πολλές άλλες καινοτομίες.
- **2014** Έναρξη μιας ανανεωμένης εταιρικής ταυτότητας που επαναφέρει τις βασικές αξίες της AB για τους πελάτες.
- **2016** Πάνω από 368 καταστήματα σε όλη την Ελλάδα (AB, ENA C & C, Franchise) 5 κεντρικές εγκαταστάσεις αποθήκευσης (4 ιδιόκτητες και 1 ενοικιαζόμενη), πάνω από 13.000 εργαζόμενους, πάνω από 1.500 προμηθευτές, πρότυπο ISO 9001: 2008, πολλά βραβεία και διακρίσεις.
- **2016** Τον Ιούλιο η Ahold συγχωνεύεται με τη Delhaize, δημιουργώντας την νέα εταιρεία Ahold Delhaize

Εταιρικό προφίλ



Δίκτυο καταστημάτων (31/12/2017): 407

- Καταστήματα AB Βασιλόπουλος και AB City: 288
- AB Food Market και AB Shop & Go (δίκτυο συνεργατών): 104
- ENA Cash & Carry: 15



Αποθήκες: 5

- Κεντρικές Αποθήκες Μάνδρας: 3
- Κεντρικές Αποθήκες Οινοφύτων: 1
- Κεντρικές Αποθήκες Σίνδου: 1



Ανθρώπινο Δυναμικό (30/9/2017): 14.216



Ενοποιημένες Πωλήσεις (2016): 2.174.913.000€



1η θέση στον κλάδο του Λιανεμπορίου (2016)

Παράρτημα 2

Περιγραφή υποκατηγοριών εξοπλισμού καταστημάτων

Ψυκτικός Εξοπλισμός

Η υποκατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλο το ψυκτικό εξοπλισμό και το ψυκτικό κύκλωμα που εγκαθίσταται σε κάθε κατάστημα. Ο εξοπλισμός αυτός είναι ο εξής:

1. Ψυγεία χώρου πώλησης
2. Ψυκτικοί θάλαμοι
3. Σύστημα συμπυκνωτών (Multi)
4. Συστήματα συμπιεστών
5. Controllers
6. Σωληνοδίκτυο & Εγκατάσταση

Ράφια

Περιλαμβάνονται όλα τα συστήματα ραφιών του καταστήματος που τοποθετούνται στο χώρο πώλησης (γόνδολες, επίτοιχα, προβολές) και στην αποθήκη συμπεριλαμβανομένου του κόστους μεταφοράς και τοποθέτησης. Στην κατηγορία των ραφιών, εντάσσονται οι προβολές ραφιών ή οι προβολές επίπλων που χρησιμοποιούνται για την πώληση των προϊόντων που βρίσκονται σε προσφορά.

Φωτιστικά

Η υποκατηγορία αυτή περιλαμβάνει τόσο τα φωτιστικά (χώρου πώλησης, βοηθητικών χώρων, υπόγειων χώρων στάθμευσης και εξωτερικό φωτισμό) όσο και τον παρελκόμενο εξοπλισμό τροφοδοσίας και ανάρτησης αυτών.

Μηχανές κοπής και επεξεργασίας

Περιλαμβάνονται όλες οι μηχανές κοπής και επεξεργασίας που βρίσκονται στα τμήματα του κρεοπωλείου, του ιχθυοπωλείου, των τυριών, αλλαντικών και των ετοιμωμένων φαγητών. Δεδομένων των αναγκών σε μηχανήματα όλων των παραπάνω τμημάτων ο αριθμός τους σε ένα μέσω κατάστημα ανέρχεται σε περισσότερα των δέκα.

Εσωτερική και εξωτερική σηματοδότηση

Περιλαμβάνει όλες τις εργασίες φιλοτέχνησης που χρησιμοποιεί η εταιρεία για την επικοινωνία εντός του καταστήματος. Η εξωτερική σηματοδότηση περιλαμβάνει όλες τις φωτεινές επιγραφές και τους πυλώνες που βρίσκονται αναρτημένα έξω από το κτήριο συμπεριλαμβανομένου και του κόστους μεταφοράς και τοποθέτησης αυτών.

CCTV και συστήματα συναγερμών

Στην υποκατηγορία αυτή περιλαμβάνονται τα συστήματα CCTV καθώς και τα συστήματα συναγερμών (προμήθεια, μεταφορά, τοποθέτηση και θέση σε λειτουργία). Επίσης περιλαμβάνονται και όλα τα αντικλεπτικά συστήματα που χρησιμοποιεί η εταιρεία, είτε πρόκειται για αντικλεπτικά αλκοολούχων ποτών, είτε πρόκειται για συστήματα σάρωσης στην έξοδο του καταστήματος. Στην κατηγορία αυτή δεν περιλαμβάνονται τα συστήματα πυρανίχνευσης.

Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας

Περιλαμβάνει τις γεννήτριες με τον πίνακα μεταγωγής καθώς και τα συστήματα UPS.

Ταμεία

Περιλαμβάνονται μόνο τα ταμεία (το έπιπλο) με το ηλεκτρομηχανολογικό τους μέρος και την εγκατάστασή τους. Δεν περιλαμβάνονται οι ταμιακές μηχανές και οι μηχανές αυτόματης ζύγισης

Καρότσια και καλάθια πελατών

Στην υποκατηγορία περιλαμβάνονται όλες οι διαστάσεις καροτσιών και καλάθιων για τους πελάτες των καταστημάτων. Επίσης περιλαμβάνονται και τα καρότσια που χρησιμοποιεί το κατάστημα για τη μεταφορά των προϊόντων από την αποθήκη στο χώρο πώλησης. Τα καρότσια πελατών είναι είτε συρμάτινα είτε πολυπροπυλενίου (PP)

Εξοπλισμός merchandizing

Περιλαμβάνει τον εξοπλισμό σηματοδότησης και διαχωρισμού προϊόντων στα ράφια καθώς και τις θήκες και προφίλ τιμών ραφιών. Στην πλειοψηφία τους οι εξοπλισμοί αυτοί είναι πολυπροπυλενίου (PP) και συρμάτινοι.

Ανοξείδωτα έπιπλα

Αποτελείται από όλους τους ανοξείδωτους πάγκους και λοιπές ανοξείδωτες κατασκευές που χρησιμοποιούνται εντός του χώρου πώλησης και στις αποθήκες των καταστημάτων.

Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης

Η υποκατηγορία αυτή, περιλαμβάνει τα μηχανήματα συλλογής κενών φιαλών καθώς και τις πρέσες χαρτιού και πλαστικών που διαθέτουν όλα τα καταστήματα της

αλυσίδας, στο χώρο πώλησης (για τα μηχανήματα κενών φιαλών) και στις αποθήκες (για τις πρέσες).

Συστήματα εισόδου

Σε κάθε κατάστημα λιανεμπορίου, υπάρχει στην είσοδο ένα σύστημα ελεγχόμενης εισόδου. Το σύστημα αυτό είτε είναι αυτόματες πόρτες (Automated Entrance Gates), είτε μηχανικές είτε περιστρεφόμενοι μύλοι. Στην υποκατηγορία αυτή, περιλαμβάνονται όλα τα παραπάνω μαζί με τα παρελκόμενα τους και το κόστος εγκατάστασής τους.

Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης

Περιλαμβάνονται όλοι οι εξοπλισμοί ή μηχανήματα που διαθέτει ένα κατάστημα για τον καθαρισμό του. Ενδεικτικά, ορισμένα από αυτά είναι: Πιεστικά πλυστικά μηχανήματα, σάρωθρα, dispensers, απολυμαντές UV. Το ιδιαίτερο της υποκατηγορίας αυτής, σε σχέση με τις υπόλοιπες είναι ότι για την αγορά του εν λόγω εξοπλισμού η εταιρεία πρέπει να απευθυνθεί σε περισσότερους από τέσσερις προμηθευτές.

Εξοπλισμός τμημάτων εξυπηρέτησης πελατών

Η υποκατηγορία αυτή περιλαμβάνει όλο τον μικροεξοπλισμό (μαχαίρια, δίσκους ψυγείων κα), που χρησιμοποιεί το προσωπικό για την κοπή και την επεξεργασία των φρέσκων προϊόντων (αλλαντικά, τυριά, ψάρια, κρέατα και λαχανικά).

Ανοξείδωτος Εξοπλισμός

Περιλαμβάνει ανοξείδωτες ειδικές κατασκευές για τα τμήματα εξυπηρέτησης πελατών και την αποθήκη του καταστήματος. Συγκεκριμένα αποτελείται από εξοπλισμούς που θα πρέπει να είναι σύμφωνοι με τους υγειονομικούς κανονισμούς, όπως ανοξείδωτοι κάδοι, ποδοβαλβίδες, δίσκοι μεταφοράς προϊόντων

Ξύλινα έπιπλα

Περιλαμβάνονται όλα τα έπιπλα γραφείων καθώς και οι ξύλινες κατασκευές εντός των καταστημάτων, όπως η υποδοχή των καταστημάτων και ορισμένες ξύλινες κατασκευές εντός του χώρου πώλησης.

Stands & Frames

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
“Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB
Βασιλόπουλος”

Η υποκατηγορία περιλαμβάνει τον εξοπλισμό που χρησιμοποιεί το τμήμα marketing για την επικοινωνία δράσεων και προσφορών της εταιρείας. Τα stands που αποτελούνται κυρίως από μεταλλικές κατασκευές ή κατασκευές Plexiglas χρησιμοποιούνται για την επικοινωνία των δράσεων της εταιρείας (κυρίως είναι stand με θήκες για τα φυλλάδια) και τα frames χρησιμοποιούνται για την άμεση ανάρτηση αφισών με προσφορές.

Παράρτημα 3

Υπολογισμός παρούσας αξίας για κάθε μία υποκατηγορία εξοπλισμού καταστημάτων

WACC	10,00%										
Inflation	1,65%										
Ενέργεια	0,10€/kw										
Ψυκτικός Εξοπλισμός	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	(11.526.572)										
Energy		(600.000)	(609.900)	(619.963)	(630.193)	(640.591)	(651.161)	(661.905)	(672.826)	(683.928)	(695.213)
Repair & Maintenance		-	-	-	(72.000)	(73.188)	(74.396)	(75.623)	(76.871)	(78.139)	(79.429)
NPV	(15.724.285)	(600.000)	(609.900)	(619.963)	(702.193)	(713.779)	(725.556)	(737.528)	(749.697)	(762.067)	(774.641)
Ράφια											
Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	(2.961.550)										
NPV	(2.961.550)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Φωτιστικά											
Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	(1.791.721)		-	-	-	-	(89.586)		-	-	-

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

	(226.100	(229.831	(233.623	(237.478	(241.396	(245.379	(249.428	(253.543	(257.727	(261.979	
Energy))))))))))	
Repair & Maintenance	-	-	-	(17.917)	(18.213)	(18.513)	(18.819)	(19.129)	(19.445)	(19.766)	
NPV	(3.388.927)	(226.100)	(229.831)	(233.623)	(255.395)	(259.609)	(353.478)	(268.247)	(272.673)	(277.172)	(281.745)

Μηχανές κοπής και επεξεργασίας

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	(1.174.661)										
Repair & Maintenance		-	-	-	(60.000)	(60.990)	(61.996)	(63.019)		-	-
NPV	(1.320.846)	-	-	-	(60.000)	(60.990)	(61.996)	(63.019)	-	-	-

**Εσωτερική και Εξωτερική
σηματοδότηση**

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-941.525,56										
Energy		(19.900)	(20.228)	(20.562)	(20.901)	(21.246)	(21.597)	(21.953)	(22.315)	(22.684)	(23.058)
Repair & Maintenance		-	-	-	(20.000)	(20.330)	(20.665)	(21.006)	(21.353)	(21.705)	(22.063)
NPV	(1.148.029)	(19.900)	(20.228)	(20.562)	(40.901)	(41.576)	(42.262)	(42.960)	(43.668)	(44.389)	(45.121)

CCTV / Συστήματα Συναγερμών

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-782.413,40										
Repair & Maintenance		-	-	-	(20.000)	(20.330)	(20.665)	(21.006)			
NPV	(831.142)	-	-	-	(20.000)	(20.330)	(20.665)	(21.006)	-	-	-

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Συστήματα αδιάληπτης παροχής ενέργειας

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-600.000,00										
Repair & Maintenance		-	-	-	(60.000)	(60.990)	(61.996)	(63.019)	(64.059)	(65.116)	(66.190)
NPV	(829.204)	-	-	-	(60.000)	(60.990)	(61.996)	(63.019)	(64.059)	(65.116)	(66.190)

Ταμεία

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-600.000,00										
Repair & Maintenance		-	-	-	(40.000)	(40.660)	(41.331)	(42.013)	(40.000)	(40.660)	(41.331)
NPV	(749.296)	-	-	-	(40.000)	(40.660)	(41.331)	(42.013)	(40.000)	(40.660)	(41.331)

Καρότσια και καλάθια πελάτων

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-582.011,09										
Repair & Maintenance		-	-	-	(12.000)	(12.000)	-	-	-	-	-
NPV	(597.658)	-	-	-	(12.000)	(12.000)	-	-	-	-	-

**Εξοπλισμός
Merchandizing**

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-523.469,97										
Repair & Maintenance		-	-	-	(20.000)	-	-	-	-	-	-
NPV	(537.130)	-	-	-	(20.000)	-	-	-	-	-	-

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Ανοξείωτα έπιπλα

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-486.083,00										
Repair & Maintenance		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV	(486.083)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-350.000,00										
Energy		(2.000)	(2.033)	(2.067)	(2.101)	(2.135)	(2.171)	(2.206)	(2.243)	(2.280)	(2.317)
Repair & Maintenance		-	-	-	(30.000)	(30.495)	(30.998)	(31.510)	(32.030)	(32.558)	(33.095)
NPV	(477.677)	(2.000)	(2.033)	(2.067)	(32.101)	(32.630)	(33.169)	(33.716)	(34.272)	(34.838)	(35.413)

Συστήματα Εισόδου

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-281.463,31										
Energy		(600)	(610)	(620)	(630)	(641)	(600)	(610)	(620)	(630)	(641)
Repair & Maintenance		-	-	-	(10.000)	(10.165)	(10.333)	(10.503)	(10.677)	(10.853)	(11.032)
NPV	(323.463)	(600)	(610)	(620)	(10.630)	(10.806)	(10.933)	(11.113)	(11.296)	(11.483)	(11.672)

Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-181.730,21										

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Energy		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Repair & Maintenance		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV		(181.730)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Service Equipment (μαχαίρια κτλ)

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-144.295,10										
Energy		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Repair & Maintenance		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV		(144.295)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

**Ανοξείδωτος
εξοπλισμός**

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-62.786,75										
Energy		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Repair & Maintenance		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV		(62.787)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Stand & Frames

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-56.841,05										
Energy		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Repair & Maintenance		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV		(56.841)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Ξύλινα έπιπλα

Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	-20.411,72										
Energy		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Repair & Maintenance		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
NPV	(20.412)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Παράρτημα 4

Πίνακες υπολογισμού σταθμισμένης βαρύτητας κριτηρίων Κινδύνου Προμήθειας

Κριτήρια Επιλογής	Ποιότητα Εξοπλισμού	Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	Οικονομική κατάσταση εταιρείας	Αριθμός προμηθευτών στην αγορά	Υποστήριξη μετά τη πώληση	Νομοθετικοί περιορισμοί	Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη
Ποιότητα Εξοπλισμού	1	9	3	5	1	3	3
Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	0,111111111	1	0,142857143	0,2	0,111111111	0,333333333	0,111111111
Οικονομική κατάσταση εταιρείας	0,333333333	7	1	3	0,333333333	1	0,333333333
Αριθμός προμηθευτών στην αγορά	0,2	5	0,333333333	1	0,2	1	0,2
Υποστήριξη μετά τη πώληση	1	9	3	5	1	3	3
Νομοθετικοί περιορισμοί	0,333333333	3	1	1	0,333333333	1	0,333333333
Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη	0,333333333	9	3	3	0,333333333	3	1
Άθροισμα	3,311111111	43	11,47619048	18,2	3,311111111	12,33333333	7,97777778

Κριτήρια Επιλογής	Ποιότητα Εξοπλισμού	Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	Οικονομική κατάσταση εταιρείας	Αριθμός προμηθευτών στην αγορά	Υποστήριξη μετά τη πώληση	Νομοθετικοί περιορισμοί	Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη	Βαρύτητα
Ποιότητα Εξοπλισμού	0,302013423	0,209302326	0,261410788	0,274725275	0,302013423	0,243243243	0,37604457	28,13%
Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	0,033557047	0,023255814	0,012448133	0,010989011	0,033557047	0,027027027	0,01392758	2,21%

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Οικονομική κατάσταση εταιρείας	0,100671141	0,162790698	0,087136929	0,164835165	0,100671141	0,081081081	0,04178273	10,56%
Αριθμός προμηθευτών στην αγορά	0,060402685	0,11627907	0,029045643	0,054945055	0,060402685	0,081081081	0,02506964	6,10%
Υποστήριξη μετά τη πώληση	0,302013423	0,209302326	0,261410788	0,274725275	0,302013423	0,243243243	0,37604457	28,13%
Νομοθετικοί περιορισμοί	0,100671141	0,069767442	0,087136929	0,054945055	0,100671141	0,081081081	0,04178273	7,66%
Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη	0,100671141	0,209302326	0,261410788	0,164835165	0,100671141	0,243243243	0,12534819	17,22%

A= 7,453821209

λ= 7,56%

Παράρτημα 5

Βαθμολόγηση υποκατηγοριών εξοπλισμού στα κριτήρια του κινδύνου προμηθειών.

Ρίσκο Προμηθειών	Στάθμιση	Ψυκτικά Συστήματα	Ράφια	Φωτιστικά	Μηχανές κοπής και επεξεργασίας	Εσωτερική και Εξωτερική σηματοδότηση	CCTV / Συστήματα Συναγερμών
Ποιότητα Εξοπλισμού	28,13%	9	7	7	5	7	3
Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	2,21%	5	5	5	5	5	5
Οικονομική κατάσταση εταιρείας	10,56%	6	3	3	5	3	5
Αριθμός προμηθευτών στην αγορά	6,10%	9	3	3	4	2	3
Δυνατότητα υποστήριξης εξοπλισμού μετά την πώληση	28,13%	10	3	3	5	3	3
Νομοθετικοί περιορισμοί	7,66%	7	1	1	3	1	5
Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη	17,22%	7	2	8	3	1	10
Κίνδυνος Προμήθειας		8,38	3,84	4,88	4,44	3,61	4,61

Ρίσκο Προμηθειών	Στάθμιση	Συστήματα αδιάλυπτης παροχής ενέργειας	Ταμεία	Καρότσια και καλάθια πελάτων	Εξοπλισμός Merchandizing	Ανοξείδωτ α έπιπλα	Μηχανές διαχείρισης προϊόντων ανακύκλωσης
Ποιότητα Εξοπλισμού	28,13%	7	5	3	3	3	7
Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	2,21%	5	5	5	5	5	5
Οικονομική κατάσταση εταιρείας	10,56%	3	3	6	3	8	3
Αριθμός προμηθευτών στην αγορά	6,10%	2	1	5	3	3	7
Δυνατότητα υποστήριξης εξοπλισμού μετά την πώληση	28,13%	6	1	3	5	1	5

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Νομοθετικοί περιορισμοί	7,66%	1	1	1	1	5	1
Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη	17,22%	2	1	2	1	2	3
Κίνδυνος Προμήθειας		4,63	2,42	3,16	3,11	2,99	4,82

Ρίσκο Προμηθειών	Στάθμιση	Συστήματα Ειδόσου	Εξοπλισμός καθαρισμού και απολύμανσης	Service Equipment (μαχαίρια κτλ)	Ανοξείδωτος εξοπλισμός	Stand & Frames	Ξύλινα έπιπλα
Ποιότητα Εξοπλισμού	28,13%	4	2	1	1	1	1
Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού	2,21%	5	5	5	5	5	5
Οικονομική κατάσταση εταιρείας	10,56%	7	6	2	3	3	3
Αριθμός προμηθευτών στην αγορά	6,10%	7	5	1	3	3	1
Δυνατότητα υποστήριξης εξοπλισμού μετά την πώληση	28,13%	5	2	1	1	1	1
Νομοθετικοί περιορισμοί	7,66%	3	7	1	5	1	1
Καινοτομία - Βιώσιμη Ανάπτυξη	17,22%	2	2	1	1	2	1
Κίνδυνος Προμήθειας		4,38	3,05	1,19	1,73	1,59	1,30

Παράρτημα 6

Ερωτηματολόγιο προμηθευτών

α/α	Ερωτήσεις	Προμηθευτής 1	Προμηθευτής 2	Προμηθευτής 3
1.0	Ποιότητα Εξοπλισμού			
1.1	Ποιες ήταν οι πωλήσεις το 2016 και το 2015 των ψυκτικών συστημάτων		75Μ€ το 2016, 65Μ€ το 2015	
1.2	Ποια ήταν η παραγωγή (τεμάχια) των cooling cabinets που παρήγαγε η εταιρεία σας την τελευταία τριετία	2016 - 50.000, 2015 - 45.000, 2014 - 48.000	18.000 τεμάχια το 2016, 14.000 το 2015 και 12.000 το 2014	87.000 το 2016, 85.000 το 2015 και 90.000 το 2014
1.3	Ποια η θέση της εταιρείας που αντιπροσωπεύετε στα Cooling Cabinets στην ευρωπαϊκή αγορά;	No 2	No 5	No 1
1.4	Ποιος ο μέσος χρόνος ζωής των cooling cabinet εφόσον ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για τη συντήρηση και την ορθή λειτουργία (σε έτη)	10-12 years	10-15 ετη	10 - 15 έτη
1.5	Ποια ήταν η παραγωγή (τεμάχια) των Multi που παρήγαγε η εταιρεία σας το 2016 και το 2015	Confidential	Confidential	Confidential
1.6	Ποια η θέση της εταιρείας που αντιπροσωπεύετε στα Multi στην ευρωπαϊκή αγορά;	No1	No 2	No 3
1.7	Ποιος ο μέσος χρόνος ζωής των Multi εφόσον ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για τη συντήρηση και την ορθή λειτουργία (σε έτη)	12-15 years	10-15 έτη	10-15 έτη
1.8	Ποια ήταν η παραγωγή (τεμάχια) των condensers που παρήγαγε η εταιρεία σας το 2016 και το 2015	Confidential	Confidential	Confidential

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB Βασιλόπουλος”

1.9	Ποια η θέση της εταιρείας που αντιπροσωπεύετε στα Condensers στην ευρωπαϊκή αγορά;	No 4	No 1	No 1
1.1 0	Ποιος ο μέσος χρόνος ζωής των Condensers εφόσον ακολουθούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή για τη συντήρηση και την ορθή λειτουργία (σε έτη)	12-15 years	10-15 έτη	10-15 έτη
1.1 1	Μπορείτε παρακαλώ να αναφέρετε τις πιστοποιήσεις που έχει ο οίκος του ψυκτικού εξοπλισμού που αντιπροσωπεύετε;	ISO 9.000 ISO 14.000 ISO 18.000 CE, RoHS	ISO: 9001 - ISO 14001 - ISO 18001 - IQnet: SR10 Certifanet Eq Ne Quality - Environmental - Security - Social	CE, ISO 9001, ISO14001, EUROVENT, OHSAS 18001, ISO 26001, PED, WEEE
1.1 2	Σε ποιο κράτος είναι το εργοστάσιο παραγωγής των cooling cabinets;	ΤΣΕΧΙΑ - ΟΥΓΓΑΡΙΑ - ΓΑΛΛΙΑ	Ισπανία	Ιταλία, Ουγγαρία
1.1 3	Σε ποιο κράτος είναι το εργοστάσιο παραγωγής των multi;	ΓΑΛΛΙΑ	Ιταλία	Ιταλία
1.1 4	Σε ποιο κράτος είναι το εργοστάσιο παραγωγής των condensers;	ΓΑΛΛΙΑ	Γερμανία	Γερμανία
2.0	Χρόνος παράδοσης εξοπλισμού			
2.1	Ποιος είναι ο χρόνος παράδοσης του εξοπλισμού	5-6 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ	6 εβδομάδες	6 εβδομάδες
2.2	Διατηρεί η εταιρεία σας αποθέματα στην Ελλάδα, για όλους τους τύπους ψυγείων που χρησιμοποιεί η AB;	Όχι για όλους	Μικρό	Ένα μέρος αυτών
2.3	Ποιος είναι ο ελάχιστος χρόνος παράδοσης των cooling cabinets (όταν δεν υπάρχουν σε stock στην αποθήκη σας)	5 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ	6 εβδομάδες	6 εβδομάδες

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

2.4	Ποιος είναι ο ελάχιστος χρόνος παράδοσης των multi (όταν δεν υπάρχουν σε stock στην αποθήκη σας)	8 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ	4 εβδομάδες	6 εβδομάδες
2.5	Ποιος είναι ο ελάχιστος χρόνος παράδοσης των condensers (όταν δεν υπάρχουν σε stock στην αποθήκη σας)	8 ΕΒΔΟΜΑΔΕΣ	4-6 εβδομάδες	4-6 εβδομάδες
3.0	Οικονομική κατάσταση εταιρείας			
3.1	Παρακαλούμε επισυνάψτε τους ισολογισμούς των δύο τελευταίων ετών (2016 & 2015)			
3.2	Εκτός από τον κλάδο του Λιανεμπορίου, σε ποιούς άλλους κλάδους δραστηριοποιείται η εταιρεία σας	ΚΑΝΕΝΑ ΆΛΛΟ	Τουρισμό, Βιομηχανία, Κατασκευές, Εμπορικά, Τράπεζες, Δημόσιος Τομέας	Λιανεμποριο
3.3	Τι ποσοστό του τζίρου σας αποτελεί ο ψυκτικός εξοπλισμός για το λιανεμπόριο;	100%	30%	100%
3.4	Από το ποσοστό αυτό, τί ποσοστό αφορά την ΑΒ Βασιλόπουλος	~ 25%	55-60%	30 με 35%
3.5	Με ποιες εταιρείες του Λιανεμπορίου συνεργάζεστε (ή συνεργαστήκατε) έτη 2015,2016 και 2017;	ΣΚΛΑΒΕΝΙΤΗΣ/ΜΑΣΟΥΤΗΣ/LIDL/Th e Mart/ΓΑΛΑΞΙΑΣ/ΜΕΤΡΟ/ΚΡΗΤΙΚΟΣ /ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΗ/κ.α	Σκλαβενίτης, The Mart,OK market,Market In	Σκλαβενίτης, My Market, Γαλαξίας, Προμηθευτική και μικρότερες αλυσίδες
4.0	Ανταγωνισμός			
4.1	Πόσες εταιρείες δραστηριοποιούνται στον κλάδο σας και αντιπροσωπεύουν οίκους τους εξωτερικού;	5	5	5
4.2	Πόσες εταιρείες δραστηριοποιούνται στο χώρο των Cooling Cabinets στην Ευρώπη	>20	12 - 17 εταιρείες	Περίπου 20
4.3	Πόσες εταιρείες δραστηριοποιούνται στο χώρο των Multi στην Ευρώπη	>10	>15	Περίπου 15

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

4.4	Πόσες εταιρείες δραστηριοποιούνται στο χώρο των Condensers στην Ευρώπη	>10	10 με 15	Περισσότερες των 10
5.0	Δυνατότητα υποστήριξης εξοπλισμού μετά την πώληση			
5.1	Παρακαλούμε αναφέρετε πόσους τεχνικούς διαθέτει η εταιρεία σας (προσωπικό της εταιρείας και όχι συνεργάτες)	35	42	28
5.2	Όλοι οι τεχνικοί σας είναι εξειδικευμένοι στο αντικείμενο (διαθέτουν πτυχία, πιστοποιήσεις κα); Αν όχι, πόσοι από αυτούς είναι;	ΝΑΙ	Διαθέτουν πιστοποιήσεις από τεχνίτη ψυκτικό έως εργοδηγού	Ναι
5.3	Η εταιρεία σας διαθέτει call center;	ΝΑΙ	Ναι	Ναι
5.4	Η εταιρεία σας παρέχει υπηρεσίες υποστήριξης 24/7;	ΝΑΙ	Ναι	Ναι
5.5	Παρακαλούμε αναφέρετε ποιες περιοχές στην Ελλάδα μπορεί να καλύψει η εταιρεία σας	ΟΛΗ ΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ	Πανελλαδική κάλυψη	Όλες
5.6	Σε περίπτωση που η απάντηση στην προηγούμενη ερώτηση ήταν "Σε όλη την Ελλάδα" μπορείτε παρακαλώ να αναφέρετε σε ποιες περιοχές την υποστήριξη αναλαμβάνει συνεργάτης σας;	ΚΥΡΙΩΣ ΕΚΤΟΣ ΝΟΜΟΥ ΑΤΤΙΚΗΣ ΑΘΗΝΑΣ & ΝΟΜΟΥ ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ	Κρήτη, Νησιά, Θεσσαλία, Ήπειρος, Πελοπόννησος	Β. Ελλάδα, Πελοπόννησος και Νησιά
5.7	Παρακαλούμε αναφέρετε τη διαδικασία που ακολουθεί η εταιρεία σας για την άρση βλάβης	Λήψη κλήσης 24/7 στο call center, ενημέρωση αρμόδιου τεχνικού, επίλυση βλάβης, ηλεκτρονική καταγραφή αναφοράς, αποστολή ενημέρωσης στην εταιρεία.	Λήψη κλήσης, καταχώρηση στο CMMS, ανάθεση σε τεχνικό, ηλεκτρονικό δελτίο τεχνικής εξυπηρέτησης, επίλυση, καταγραφή εκκρεμοτήτων, επανέλεγχος αν απαιτείται	Επικοινωνία με τεχνικό επιφυλακής μέσω call center, επίλυση του προβλήματος, σύνταξη και αποστολή report

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB Βασιλόπουλος”

5.8	Μπορεί η εταιρεία σας να συντηρήσει ψυκτικό εξοπλισμό άλλων εταιρειών;	ΝΑΙ	Ναι	Ναι
5.9	Η εταιρεία σας, έχει πιστοποιηθεί για τις υπηρεσίες υποστήριξης (αν ναι, αναφέρετε ISO);	ISO9001	ISO 9001	ISO 9001
5.10	Ποια διαδικασία ακολουθείτε για την επιλογή συνεργάτη;		Εξέταση δυνατοτήτων με ποιοτικά και ποσοτικά κριτήρια, λήψη πιστοποιητικών, σύναψη συμφωνίας, ετήσια αξιολόγηση απόδοσης	
5.11	Πόσο συχνά αξιολογεί η εταιρεία σας τους συνεργάτες;	ΕΤΗΣΙΑ	Ετήσια	Ετήσια
5.12	Για την αξιολόγηση των συνεργατών ακολουθείτε διαδικασία που ορίζει το ISO της εταιρείας σας;	ΝΑΙ	Ναι πάντα	Ναι
6.0	Νομοθετικοί περιορισμοί			
6.1	Πόσο συχνά αλλάζει η νομοθεσία (Ελληνική ή Ευρωπαϊκή) στον κλάδο της ψύξης;	ΑΝΑ 10 ΧΡΟΝΙΑ	τελευταία αλλαγή το 2013	Τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη του CO2 και την ευρωπαϊκή νομοθεσία
6.2	Πόσο γρήγορα προσαρμόζετε η εταιρεία σας στις νομοθετικές αλλαγές	ΠΟΛΥ ΠΡΙΝ	Το δυνατόν ταχύτερα	Άμεσα
6.3	Με ποιον τρόπο ενημερώνετε τους πελάτες σας για τις αλλαγές αυτές;	ΕΓΚΑΙΡΑ ΓΡΑΠΤΩΣ ΚΑΙ ΜΕ ΣΥΝΕΧΕΙΣ ΕΝΗΜΕΡΩΣΕΙΣ	Μεσω προσωπικών επαφών, άρθρα που συντάσσουμε και γραπτή επικοινωνία	Με γραπτή ενημέρωση και συνάντηση
7.0	Καινοτομία & Εξοικονόμηση Ενέργειας			
7.1	Διαθέτει η εταιρεία που αντιπροσωπεύετε τμήμα R&D	ΚΕΝΤΡΟ ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΣΤΟ ΜΑΙΝΖ ΤΗΣ ΓΕΡΜΑΝΙΑΣ	Ναι	Ναι

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην AB Βασιλόπουλος”

7.2	Αν ναι πόσα άτομα το στελεχώνουν	Confidential	6	Confidential
7.3	Γνωρίζετε τις επενδύσεις (σε Κ€) που έχουν κάνει οι εταιρείες αυτές στην έρευνα και την ανάπτυξη σε καινοτόμες τεχνολογίες και προϊόντα;	Confidential	4Μ€ το 2017	Confidential
7.4	Μπορείτε παρακαλώ να αναφέρετε τις καινοτομίες που έχουν εφαρμόσει οι εταιρείες στα προϊόντα τους τα τελευταία 3 έτη;	CO2 Ejector/ Vapor Ejector	Παραγωγή με Industry 4.0, μείωση ενεργειακής κατανάλωσης 20%, IoT επικοινωνία των ψυγείων, LED φωτισμοί, οθόνες διάδρασης στις πόρτες των ψυγείων	CO2, LED φωτισμό, διπλές πόρτες, αύξηση του display area του ψυγείου κατά 10% χωρίς αλλαγή των εξωτερικών διαστάσεων
7.5	Μπορείτε παρακαλώ να αναφέρετε τις καινοτομίες για την εξοικονόμηση ενέργειας που έχουν εφαρμόσει οι εταιρείες στα προϊόντα τους τα τελευταία 3 έτη;	CO2 for warm climates / Reduction of heaters from cabinets / Efficient Air flow	Βελτίωση αέρα στο ψυγείο, βελτίωση απόδοσης των πορτών, κατασκευή πιο αποδοτικού εξατμιστή, μονοκόμματο frame ψυγείου για μειωμένες απώλειες, νέα LED φωτιστικά, back to back ψυγεία	LED φωτισμός, απλές και διπλές πόρτες, σύστημα κυκλοφορίας ψυχρού αέρα εντός του ψυγείου, νέες τεχνολογίες εξοικονόμησης στα Multi
7.6	Είναι ενεργειακά πιστοποιημένα τα προϊόντα σας;	Ναι	Ναι	Ναι
7.7	Βάσει ποιας νόρμας έχει πιστοποιηθεί ο ψυκτικός εξοπλισμός	EN23953	EN23953	EN23953 , Eurovent

Παράρτημα 7

Ερωτηματολόγιο και απαντήσεις από Τεχνική Διεύθυνση

Ερωτήσεις	Απαντήσεις
Ποιότητα Εξοπλισμού	
Μπορείτε παρακαλώ να αξιολογήσετε την ποιότητα του εξοπλισμού που αγοράζουμε από τους τρεις προμηθευτές στις εξής κατηγορίες:	
Ενεργειακή Κατανάλωση ψυγείων	Οι Προμηθευτές 1 και 3 έχουν περίπου ίδιες ενεργειακές καταναλώσεις. Ο Προμηθευτής 2 είναι ενεργειακά λίγο πιο υψηλά
Εφαρμογή νέων τεχνολογιών	Και οι τρεις εφαρμόζουν νέες τεχνολογίες, με τον Προμηθευτή 1 να διαθέτει καλύτερο σύστημα Multi στα Cascade συστήματα και τον Προμηθευτή 2 στα Transcritical
Απαιτήσεις συντήρησης στη διάρκεια ζωής	Ο εξοπλισμός του προμηθευτή 1 απαιτεί τη λιγότερη συντήρηση στη διάρκεια ζωής. Οι εξοπλισμοί των Προμηθευτών 2 και 3 απαιτούν περισσότερη συντήρηση, όχι όμως με μεγάλη διαφορά από τον Προμηθευτή 1
Σχεδιασμός - Λειτουργικότητα ως προς τους πελάτες	Το design των ψυγείων είναι σχεδόν ίδιο. Ξεχωρίζει όμως ο εξοπλισμός του Προμηθευτή 2 και ακολουθεί αυτός των Προμηθευτών 1 και 3 που είναι παρόμοια
Ποια είναι η διάρκεια ζωής του ψυκτικού εξοπλισμού	Πάνω από 10 έτη
Χρονος παράδοσης	
Βάσει των έργων που έχει πραγματοποιήσει η εταιρεία, ποιος προμηθευτής έχει το μεγαλύτερο χρόνο παράδοσης του έργου και ποιος τον μικρότερο	Αν εξεραίσουμε την περίοδο του Capital Control, ο Προμηθευτής 1 καθυστερεί περισσότερο. Αυτό βέβαια δεν επιρραάζει τα έργα δεδομένου ότι οι παραγγελίες τοποθετούνται πιο νωρίς. Οι άλλοι δύο είναι στα ίδια επίπεδα.

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Το απόθεμα που κρατούν οι προμηθευτές είναι ικανό να εξοπλίσει ένα κατάστημα;	Όχι, είναι αδύνατον να κρατούν Multi και Condesner δεδομένου ότι οι απαιτήσεις σε ψυκτική απόδοση είναι διαφορετική από κατάσταση σε κατάσταση. Επίσης δεν κρατούν όλα τα ψυγεία που χρησιμοποιούμε
Υποστήριξη μετά την πώληση	
Βάσει των συμβολαίων υποστήριξης του ψυκτικού εξοπλισμού, ποια από τις τρεις εταιρείες ανταποκρίνεται καλύτερα στις απαιτήσεις της εταιρείας;	Και οι τρεις ανταποκρίνονται ικανοποιητικά
Νομοθετικοί περιορισμοί	
Πως αντιδρούν οι προμηθευτές στις επερχόμενες νομοθετικές αλλαγές;	Ενημερώνονται νωρίς και προετοιμάζουν το προσωπικό (για παράδειγμα σε πιστοποιήσεις και σχετικές άδειες)
Με ποιον τρόπο ενημερώνουν την εταιρεία;	Ενημερώνουν μέσω συναντήσεων
Καινοτομία - Βιώσιμη ανάπτυξη	
Ποιος από τους τρεις προμηθευτές αναπτύσει περισσότερα καινοτόμα προϊόντα;	Ο 1 και 3
Ποιος από τους τρεις προμηθευτές έχει αναπτύξει περισσότερες τεχνολογίες βιώσιμης ανάπτυξης;	Ο 1 και 3, ο Προμηθευτής 2 δεδομένου ότι είναι σχετικά νέος, αφαρμόζει τις καινοτομίες των υπόλοιπων του κλάδου στο δικό του εξοπλισμό

**Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
“Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ
Βασιλόπουλος”**

Ισολογισμός Προμηθευτή 2

	ΕΤΑΙΡΕΙΑ			ΕΤΑΙΡΕΙΑ	
	31.12.2016	31.12.2015		Από 1^η Ιανουαρίου έως	31.12.2015
ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ					
Επιχορηγούμενα ενσώματα πάγια στοιχεία	2.020.299,93	2.045.781,43	Λειτουργικές δραστηριότητες		
Άυλα περιουσιακά στοιχεία	87.132,83	135.024,32	Κέρδη ή (ζημιές) προ φόρων	147.018,72	134.465,74
Λοιπά μη κυκλοφορούντα στοιχεία	14.263,94	55.409,87	Πλέον / μείον προσημογές για:		
Απαιτήσεις από πελάτες	2.051.337,06	2.571.678,71	Αποβιώσεις	109.046,48	121.073,50
Ταμιακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	415.283,21	321.791,88	Προβλέψεις	(27.844,48)	4.526,11
Λοιπά κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία	722.154,47	794.102,82	Αποτελέσματα (έσοδα, έξοδα, κέρδη και ζημιές) επενδυτικής δραστηριότητας	(649,87)	(11,98)
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	5.310.473,44	5.926.789,03	Μεριστικοί τόκοι και συναφή έσοδα	195.858,08	199.931,91
			Λειτουργικό κέρδος προ μεταβολών του κεφαλαίου κίνησης	423.428,93	460.005,28
ΚΑΘΑΡΗ ΘΕΣΗ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΙΣ			Πλέον / μείον προσημογές για μεταβολές λογαριασμών κεφαλαίου κίνησης ή που σχετίζονται με τη λειτουργική δραστηριότητα:		
Μετοχικό κεφάλαιο	760.000,00	760.000,00	Μείωση / (αύξηση) αποθεμάτων	20.486,43	(58.085,38)
Λοιπά στοιχεία καθακής θέσης	(256.114,58)	(338.384,26)	Μείωση / (αύξηση) απαιτήσεων	571.901,22	(787.516,42)
Σύνολο Καθαρή Θέση μετόχων Εταιρίας (α)	503.885,42	421.615,74	(Μείωση) / αύξηση υποχρεώσεων (πλην τραπεζών)	(607.149,10)	1.080.538,73
Προβλέψεις / λοιπές μικροπρόθεσμες υποχρεώσεις	817.684,61	1.084.347,35	Μείον:		
Βραχυπρόθεσμες δανειακές υποχρεώσεις	1.581.617,35	1.465.989,08	Τόκοι πληρωθέντες	194.780,80	198.619,91
Λοιπές βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις	2.407.288,06	2.974.836,86	Καταβεβλημένοι φόροι	0,00	0,00
Σύνολο υποχρεώσεων (β)	4.806.588,02	5.505.173,29	Σύνολο εισροών / (εξροών) από λειτουργικές δραστηριότητες (α)	213.886,68	496.323,30
ΣΥΝΟΛΟ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΚΑΙ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ (α) + (β)	5.310.473,44	5.926.789,03			
			Επενδυτικές δραστηριότητες		
ΕΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕΤΑΒΟΛΩΝ ΚΑΘΑΡΗΣ ΘΕΣΗΣ ΧΡΗΣΗΣ			Αγορά ενσώματων και άυλων παγίων περιουσιακών στοιχείων	(32.673,63)	(48.901,19)
			Εισπραξιές από πωλήσεις ενσώματων και άυλων παγίων	650,01	0,00
			Τόκοι - μερισματα εισπραχθέντα	0,00	6,70
			Σύνολο εισροών / (εξροών) από επενδυτικές δραστηριότητες (β)	(32.023,62)	(48.894,49)
			Χρηματοδοτικές δραστηριότητες		
			Καθαρή μεταβολή δανείων	(88.371,73)	(340.108,42)
			Σύνολο εισροών / (εξροών) από χρηματοδοτικές δραστηριότητες (γ)	(88.371,73)	(340.108,42)
			Καθαρή αύξηση (μείωση) στα ταμιακά διαθέσιμα από ισοδύναμα περιόδου (α) + (β) + (γ)	93.491,33	107.319,39
			Ταμιακά διαθέσιμα και ισοδύναμα έναρξης περιόδου	321.791,88	214.472,49
			Ταμιακά διαθέσιμα και ισοδύναμα λήξης περιόδου	415.283,21	321.791,88
			ΠΡΟΣΘΕΤΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΙ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ		
			1. Οι ετήσιες οικονομικές καταστάσεις της 31.12.2016 έχουν συνταχθεί σύμφωνα με τα Δ.Π.Χ.Α. Έχουν τηρηθεί οι βασικές λογιστικές αρχές, των οικονομικών καταστάσεων της 31ης Δεκεμβρίου 2015. 2. Επί του ακινήτου της εταιρείας υφίσταται προσημείωση ποσού €1.560.000. 3. Οι ανέλεγκτες φορολογικά χρήσεις της Εταιρείας παρατίθενται στη σημείωση 7.26 των ετήσιων οικονομικών καταστάσεων της 31.12.2016. Η Εταιρεία έχει διενεργήσει πρόβλεψη για τις ανέλεγκτες φορολογικά χρήσεις συνολικού ποσού € 20 χιλ. 4. Ο αριθμός του απασχολούμενου προσωπικού ανερχόταν την 31.12.2016 σε 42, ενώ στις 31.12.2015 σε 40. 5. Τα υπόλοιπα των απαιτήσεων της Εταιρείας κατά συνδεδεμένων μερών την 31.12.2016 ανέρχονται στο ποσό των €247 χιλ., ενώ των υποχρεώσεων στο ποσό των €1,0 χιλ. περίπου. 6. Οι συνολικές αμοιβές των μελών της διοίκησης της Εταιρείας για τις χρήσεις 31.12.2016 και 31.12.2015 ανήλθαν σε €195 χιλ. και €231 χιλ. αντίστοιχα. 7. Τα αποτελέσματα ανά μετοχή υπολογίστηκαν με επιμερισμό τους στο συνολικό σταθμισμένο αριθμό των μετοχών. 8. Δεν υπάρχουν επίδοτες ή υπό διαίτησια διαφοράς ή αποφάσεις δικαστικών ή διοικητικών οργάνων που έχουν ή ενδέχεται να έχουν σημαντική επίπτωση στην οικονομική κατάσταση ή λειτουργία της Εταιρείας. 9. Η Εταιρεία έχει διενεργήσει πρόβλεψη για επαγγελματίες απαιτήσεις συνολικού ποσού € 226 χιλ. 10. Η Εταιρεία εφαρμόζει τα Δ.Π.Χ.Α. από την 1 ^η Ιανουαρίου 2013.		
ΕΤΟΙΧΕΙΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΣΥΝΟΛΙΚΟΥ ΕΙΣΟΔΗΜΑΤΟΣ					
			ΕΤΑΙΡΕΙΑ		
			Από 1^η Ιανουαρίου έως		
	31.12.2016	31.12.2015	31.12.2016	31.12.2015	
Κόστος εργασιών	6.355.104,07	6.477.697,51	Κόστος εργασιών	6.355.104,07	6.477.697,51
Μικτά κέρδη	930.644,24	998.571,67	Μικτά κέρδη	930.644,24	998.571,67
Κέρδη προ φόρων, χρηματοδοτικών και επενδυτικών αποτελεσμάτων	342.876,55	334.410,95	Κέρδη προ φόρων, χρηματοδοτικών και επενδυτικών αποτελεσμάτων	342.876,55	334.410,95
Κέρδη προ φόρων	147.018,72	134.465,74	Κέρδη προ φόρων	147.018,72	134.465,74
Κέρδη μετά από φόρους (Α)	81.990,67	144.462,38	Κέρδη μετά από φόρους (Α)	81.990,67	144.462,38
Καταβλήονται σε:			Καταβλήονται σε:		
- Ίδιοκτήτες μητροπής	81.990,67	144.462,38	- Ίδιοκτήτες μητροπής	81.990,67	144.462,38
- Διαπιστώματα μεσόφιλίας	0,00	0,00	- Διαπιστώματα μεσόφιλίας	0,00	0,00
Λοιπά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Β)	(279,01)	(9.390,77)	Λοιπά συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Β)	(279,01)	(9.390,77)
Συγκεκριμένα συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α) + (Β)	81.711,66	135.071,61	Συγκεκριμένα συνολικά έσοδα μετά από φόρους (Α) + (Β)	81.711,66	135.071,61
Καταβλήονται σε:			Καταβλήονται σε:		
- Ίδιοκτήτες μητροπής	81.711,66	135.071,61	- Ίδιοκτήτες μητροπής	81.711,66	135.071,61
- Διαπιστώματα μεσόφιλίας	0,00	0,00	- Διαπιστώματα μεσόφιλίας	0,00	0,00
Κέρδη μετά από φόρους ανά μετοχή - (σε €)	0,2158	0,3802	Κέρδη μετά από φόρους ανά μετοχή - (σε €)	0,2158	0,3802
Προτινόμενο μέρος ανά μετοχή - (σε €)			Προτινόμενο μέρος ανά μετοχή - (σε €)		
Κέρδη προ φόρων, χρηματοδοτικών επενδυτικών αποτελεσμάτων και συνολικών αποβλήσεων	451.923,03	455.484,45	Κέρδη προ φόρων, χρηματοδοτικών επενδυτικών αποτελεσμάτων και συνολικών αποβλήσεων	451.923,03	455.484,45

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ
 Βασιλόπουλος”

Ισολογισμός Προμηθευτή 3

ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟ	2016	2015
<u>Μη κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία</u>		
Ενσώματα πάγια		
Ακίνητα	2.725,21	3.716,29
Μηχανολογικός εξοπλισμός	1.163,40	2.119,41
Λοιπός εξοπλισμός	60.055,95	76.673,79
Σύνολο	63.944,56	82.509,49
Άυλα πάγια στοιχεία		
Λοιπά άυλα	18.148,81	17.612,37
Σύνολο	18.148,81	17.612,37
Χρηματοοικονομικά περιουσιακά στοιχεία		
Συμμετοχές σε θυγατρικές, συγγενείς και κοινοπραξίες	14.993,55	14.993,55
Λοιπά	189.161,10	181.421,35
Σύνολο	204.154,65	196.414,90
Σύνολο μη κυκλοφορούντων	286.248,02	296.536,76
<u>Κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία</u>		
<u>Αποθέματα</u>		
Έτοιμα και ημιτελή προϊόντα		
Εμπορεύματα	786.898,37	676.002,07
Πρώτες ύλες και διάφορα υλικά	0,00	111.098,98
Προκαταβολές για αποθέματα	0,00	43,60
Σύνολο	786.898,37	787.144,65
<u>Χρηματοοικονομικά στοιχεία και προκαταβολές</u>		
Εμπορικές απαιτήσεις	3.402.353,02	2.448.095,98
Δουλεωμένα έσοδα περιόδου	0,00	37.250,00
Λοιπές απαιτήσεις	222.045,65	208.655,93
Λοιπά χρηματοοικονομικά στοιχεία	0,00	
Προπληρωμένα έξοδα		1.886,25
Ταμειακά διαθέσιμα και ισοδύναμα	644.788,70	385.912,21
Σύνολο	4.269.187,37	3.081.800,37
Σύνολο κυκλοφορούντων	5.056.085,74	3.868.945,02
Σύνολο ενεργητικού	5.342.333,76	4.165.481,78
<u>ΠΑΘΗΤΙΚΟ</u>		
<u>Καθαρή θέση</u>		
Καταβλημένα κεφάλαια		
Κεφάλαιο	2.850.000,00	2.800.000,00
Σύνολο	2.850.000,00	2.800.000,00
Αποθεματικά και αποτελέσματα εις νέο		
Αποθεματικά νόμων ή καταστατικού	169.196,75	169.196,75
Αφορολόγητα αποθεματικά		
Αποτελέσματα εις νέο	-2.388.545,08	-2.973.623,58
Σύνολο	-2.219.348,33	-2.804.426,83
Σύνολο καθαρής θέσης	630.651,67	-4.426,83

**Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
“Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ
Βασιλόπουλος”**

Βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις		
Τραπεζικά δάνεια	1.181.846,72	928.669,61
Βραχυπρόθεσμο μέρος μακροπροθέσμων δανείων		0,00
Εμπορικές υποχρεώσεις	3.164.867,30	3.045.711,41
Φόρος εισοδήματος	238,19	196,36
Λοιποί φόροι και τέλη	289.169,41	131.720,86
Οργανισμοί κοινωνικής ασφάλισης	61.570,96	53.110,37
Λοιπές υποχρεώσεις	13.989,51	10.500,00
Σύνολο	4.711.682,09	4.169.908,61
Σύνολο υποχρεώσεων	4.711.682,09	4.169.908,61
Σύνολο καθαρής θέσης, προβλέψεων και υποχρεώσεων	5.342.333,76	4.165.481,78

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ ΧΡΗΣΗΣ 1.1-31.12.2016

Ποσά -	01.01-31.12.2016	01.01-31.12.2015
Κύκλος εργασιών (καθαρός)	5.307.113,79	3.494.024,80
Μεταβολές αποθεμάτων (εμπορεύματα, προϊόντα, ημικατ/μένα)	-202,68	-49.846,01
Λοιπά συνήθη έσοδα	0,00	37.250,00
Ιδιοπαραχθέντα πάγια στοιχεία		
Αγορές εμπορευμάτων και υλικών	-1.660.446,67	-1.194.142,91
Παροχές σε εργαζόμενους	-1.489.478,99	-1.369.934,49
Αποσβέσεις	-39.944,06	-33.727,02
Λοιπά έξοδα και ζημίες	-1.290.136,85	-1.193.882,83
Λοιπά έσοδα και κέρδη	118,19	1.933,37
Αποτελέσματα προ τόκων και φόρων	827.022,73	-308.325,09
Πιστωτικοί τόκοι και συναφή έσοδα	15.678,51	10.993,23
Χρεωστικοί τόκοι και συναφή έξοδα	-258.706,74	-121.485,40
Αποτέλεσμα προ φόρων	585.078,50	-418.817,26
Φόροι εισοδήματος	0,00	0,00
Αποτέλεσμα περιόδου μετά από φόρους	585.078,50	-418.817,26

Παράρτημα 9

Υπολογισμοί Παρούσας Αξίας (NPV) για βάσει των προσφορών των προμηθευτών για το κατάστημα των 1000m²

WACC	10,00%											
Inflation	1,65%											
Κόστος Ενέργειας	0,10 €											
	Επένδυση	Ενέργεια ετήσια	Service Ετήσιο									
Προμηθευτής 1	345.000,00	290.272,50	3.600,00									
Προμηθευτής 2	322.000,00	307.840,00	4.500,00									
Προμηθευτής 3	337.000,00	298.250,00	3.840,00									
Προμηθευτής 1	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
CapEx	(345.000)											
Depreciation												
Energy		(29.027)	(29.506)	(29.993)	(30.488)	(30.991)	(31.502)	(32.022)	(32.550)	(33.088)	(33.634)	
Repair & Maintenance		-	-	-	(3.600)	(3.659)	(3.720)	(3.781)	(3.844)	(3.907)	(3.971)	
NPV	(548.526)	(29.027)	(29.506)	(29.993)	(34.088)	(34.650)	(35.222)	(35.803)	(36.394)	(36.995)	(37.605)	

Διαπανεπιστημιακό Πρόγραμμα Σπουδών στη Διοίκηση Επιχειρήσεων – “Athens MBA”
 “Στρατηγική προμηθειών για προμήθειες μη Εμπορεύσιμων προϊόντων. Εφαρμογή στην ΑΒ Βασιλόπουλος”

Προμηθευτής 2	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	(322.000)										
Depreciation											
Energy		(30.784)	(31.292)	(31.808)	(32.333)	(32.867)	(33.409)	(33.960)	(34.520)	(35.090)	(35.669)
Repair & Maintenance		-	-	-	(4.500)	(4.574)	(4.650)	(4.726)	(4.804)	(4.884)	(4.964)
NPV	(540.449)	(30.784)	(31.292)	(31.808)	(36.833)	(37.441)	(38.059)	(38.687)	(39.325)	(39.974)	(40.633)

Προμηθευτής 3	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Year	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
CapEx	(337.000)										
Depreciation											
Energy		(29.825)	(30.317)	(30.817)	(31.326)	(31.843)	(32.368)	(32.902)	(33.445)	(33.997)	(34.558)
Repair & Maintenance		-	-	-	(3.840)	(3.903)	(3.968)	(4.033)	(4.100)	(4.167)	(4.236)
NPV	(546.658)	(29.825)	(30.317)	(30.817)	(35.166)	(35.746)	(36.336)	(36.935)	(37.545)	(38.164)	(38.794)

Βιβλιογραφία και Επιστημονικά Άρθρα

Alvin J. Williams and Kathleen A. Dukes, “The Purchasing Function,” in The Purchasing Handbook, 5th ed. New York: McGraw-Hill, 1993

Cees J. Gelderman, 2003. Handling measurement and strategic issues in Kraljic’s portfolio model – results of explorative case studies.

Chen, I.J. and Paulraj, A. (2004) Towards a Theory of Supply Chain Management: The Constructs and Measurements. Journal of Operations Management, 22, 119.

Ellram, L. (1990), “The Supplier Selection Decision in Strategic Partnerships. Journal of Purchasing and Material Management

Joseph R. Carter, Ram Narasimhan, 1996, “Is Purchasing Really Strategic?”, The Journal of Supply Chain Management

Richard C. Lamming, Nigel D. Caldwell, Deborah A. Harrison, Wendy Phillips, 2001 “Transparency in Supply Relationships: Concept and Practice”, The Journal of Supply Chain Management

Nishiguchi, Toshihiro. Strategic Industrial Sourcing (New York: Oxford University, 1994) ISBN 0-19-507109-3

Payne, Joe and Dorn, William. Managing Indirect Spend: Enhancing Profitability Through Strategic Sourcing (John Wiley & Sons, Inc., 2012) ISBN 978-0-470-88688-5

Peter Kraljic, 1983. Purchasing must become Supply management.

Saaty (1980), “The analytic Hierarchy Process”. NY: McGraw – Hill

Sidhartha S. Padhi, Stefan M. Wanger, Vijay Aggarwal 2012, “Positioning of commodities using the Kraljic Portfolio Matrix” Journal of Purchasing and Supply Management

Timmerman (1986), “An approach to Vendor Performance Evaluation”, The Journal of Supply Chain Management

Στατιστικός Έλεγχος Ποιότητας, 2009, Δημήτριος Αντζουλάκος

Διαδικτυακές Πηγές

<http://ast.umich.edu/pdfs/What-is-strategic-sourcing-102811.pdf>

<https://www.scoutfrp.com/2017/07/key-benefits-strategic-sourcing/>

Διπλωματικές Εργασίες

Κορωνιός Χρήστος, 2015 ΑΠΘ, “Υπόδειγμα Διαχείρισης Προμηθειών και Αποτύπωση Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Εφαρμογή στην Εταιρεία Μπάρμπα Στάθης ΑΒΕΕ”

Παπαγιαννάκης Νικόλαος, 2009 Πανεπιστήμιο Πατρών, “Η πολυκριτηριακή ανάλυση στην αξιολόγηση και επιλογή προμηθευτών