



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΥΔΩΝ :

ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ  
ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ

Κατεύθυνση: Διοίκηση Logistics

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ  
ΣΧΕΣΕΩΝ. ΜΕΛΕΤΗ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΗΣ – APPLE  
COMPUTER COMPANY, INC.

ΕΙΡΗΝΗ ΚΟΡΑΣΙΔΗ

Α.Μ.: TML1734

ΤΜΗΜΑ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΗΣ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΜΟΣΧΟΥΡΗΣ

## ΑΦΙΕΡΩΣΕΙΣ – ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις ευχαριστίες μου προς τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Σωκράτη Μοσχούρη για την πολύτιμη βοήθεια, υποστήριξη και καθοδήγηση του στην υλοποίηση της διπλωματικής εργασίας μου.

Επιπλέον, αισθάνομαι την ανάγκη να ευχαριστήσω την οικογένεια μου για την ηθική τους συμπαράσταση τόσο στα πλαίσια της εργασίας μου, όσο και στην ολοκλήρωση των σπουδών μου.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στην παρούσα εργασία ασχολούμαστε με τη θεωρία και την εφαρμογή της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων. Μια πρόσφατη θεωρία που εμφανίστηκε τη δεκαετία του 1980 και εξετάζει τους προμηθευτές που έχουν υψηλότερη επιρροή στην απόδοση, και κατ' ακολουθία, στην επιτυχία μια εταιρείας. Ακόμη, η μέθοδος αναφέρεται στην αλληλεπίδραση που υπάρχει μεταξύ εταιρειών και προμηθευτών. Ενώ, στοχεύει στη βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών αυτών, και στην ανάπτυξη μιας αμοιβαίας σχέσης που ωφελεί και τα δύο μέρη. Η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων μπορεί να διαφέρει από εταιρεία σε εταιρεία και από οργανισμό σε οργανισμό, δίνοντας μεγαλύτερη βάση στους στρατηγικούς προμηθευτές. Επιπλέον, στο δεύτερο μέρος της εργασίας ασχοληθήκαμε με τη μελέτη περίπτωσης της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων της Apple Computer, Inc. Η Apple είναι μια εταιρεία κολοσσός, με αξιοζήλευτες προμηθευτικές σχέσεις, και εκατοντάδες προμηθευτές πρόθυμους να συμμορφωθούν με τους όρους και τους κανόνες της. Η εταιρεία χρειάζεται τους προμηθευτές της για τη συνεχή ανάπτυξη και παραγωγή καινοτόμων προϊόντων. Αλλά και οι προμηθευτές χρειάζονται την Apple. Άλλωστε, μια σχέση με τέτοια εταιρεία μπορεί να ανεβάσει έναν προμηθευτή, ή και να τον “καταστρέψει”, εάν δεν καταφέρει να ικανοποιήσει την εταιρεία.

Λέξεις Κλειδιά: διαχείριση, προμηθευτές, σχέσεις, επιτυχία, Apple.

## ABSTRACT

In this paper, we analyze the theory and the application of the Supply Relationship Management (SRM). It is a recent theory, emerged in the 1980s, and examines the suppliers, who have higher influence on performance and success of a company. The method, also, refers to the interaction between companies and suppliers. It aims to improve the abovementioned business interactions, and to develop a mutual relationship that benefits both parties (aka firms and suppliers). Supply Relationship Management can vary from company to company and from organization to organization. And it gives more importance to strategic vendors. In addition, in the second part of the paper, we present the Case Study of Apple's Supply Relationship Management. Apple is a leading organization, with enviable supplier relationships, and hundreds of suppliers willing to comply with its terms and conditions. The firm needs its suppliers for its continuous development and production of innovative products. But, suppliers need Apple, too. Besides, a relationship with such a company (meaning Apple) may raise a vendor, or even may “destroy” it, if the vendor fails to satisfy Apple.

Keywords: management, suppliers, relationships, success, Apple.

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Εισαγωγή .....	6
1. Η Θεωρία της Διαχείρισης Προμηθευτικών Σχέσεων .....	9
1.1. Η Έννοια της Διαχείρισης Προμηθευτικών Σχέσεων .....	9
1.2. Βασικά Σημεία της Διαχείρισης Προμηθευτικών Σχέσεων .....	11
1.3. Οι Τάσεις στη Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων .....	13
1.4. Οικονομικές Επιπτώσεις .....	17
1.5. Αναδυόμενες Προκλήσεις .....	21
2. Η Εφαρμογή της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων .....	23
2.1. Στάδια Εφαρμογής .....	23
2.2. Περιγραφή και Εφαρμογή .....	25
2.3. Παράγοντες Επιτυχημένης Εφαρμογής .....	27
2.4. Εμπόδια στην Εφαρμογή .....	30
3. Apple Computer, Inc .....	33
3.1. Η Ιστορία της Εταιρείας .....	34
3.2. Εταιρικό Προφίλ .....	35
3.2.1. Παρούσα Κατάσταση .....	36
3.2.2. Διοίκηση .....	36
3.3. Προϊόντα .....	38
3.4. Παγκόσμια Παρουσία .....	40
4. Η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων της Apple .....	42
4.1. Η Σχέση της Εταιρείας με τους προμηθευτές της .....	43

4.2. Λίστα Προμηθευτών .....	44
4.2.1. Βασικοί Προμηθευτές .....	45
4.3. Κώδικας Δεοντολογίας Προμηθευτών .....	47
4.4. Πρότυπα Ευθύνης Προμηθευτών .....	51
4.5. Ευκαιρίες και Απειλές .....	53
Σύνοψη .....	56
Βιβλιογραφία .....	58
Παράρτημα.....	62

### ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας_1: Οικονομικές Επιπτώσεις της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων .....	19
Πίνακας_2: Αποδόσεις Προμηθευτών στα Πρότυπα Ευθύνης της Apple.....	53
Πίνακας_3: Αναλυτικός Πίνακας Προμηθευτών με Τοποθεσίες, της Apple Computer, Inc. ....	62

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι συνεχώς ασταθείς οικονομικές συνθήκες, ο παγκόσμιος ανταγωνισμός, οι καλά ενημερωμένοι και απαιτητικοί καταναλωτές αποτελούν προκλήσεις για τις σύγχρονες εταιρείες. Προκειμένου να ανταποκριθούν στις εν λόγω προκλήσεις και να επιτύχουν τη μέγιστη αξία για τους πελάτες τους, οι εταιρείες πρέπει να είναι καινοτόμες και απαιτητικές ως προς την επιτάχυνση του κύκλου παραγωγής προϊόντων, τη μείωση του κόστους, και την επικέντρωση στις βασικές ικανότητες τους. Μέσα από αυτό τον τρόπο μπορούν να παρέχουν μέγιστη εξυπηρέτηση στους πελάτες τους. Ακολουθώντας, οι ανταγωνιστικές επιχειρήσεις (που συνεχίζουν να έχουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα) δεν εξετάζουν, προσπαθώντας να βελτιώσουν, μόνο τις εσωτερικές τους λειτουργίες, αλλά ταυτόχρονα επικοινωνούν, εργάζονται, και προσπαθούν να τελειοποιήσουν όλους τους φορείς με τους οποίους συνεργάζονται. Η εστίαση στις βασικές ικανότητες έχει οδηγήσει σε μετασχηματισμό της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Τα τελευταία χρόνια αποσκοπώντας στην αλλαγή και στον εκσυγχρονισμό του επιχειρηματικού περιβάλλοντος έχει εμφανιστεί ένα νέο μοντέλο στις σχέσεις και στην εφοδιαστική αλυσίδα των εταιρειών. Αναλυτικότερα, κατά τις δύο τελευταίες δεκαετίες του 20<sup>ου</sup> αιώνα, η στρατηγική σημασία στις επιχειρήσεις, ως προς την πλευρά της προσφοράς, αυξήθηκε σημαντικά με την εμφάνιση της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων. Η ιδέα της προαναφερθείσας μεθόδου εισήχθη για πρώτη φορά, το 1983, από τον σύμβουλο της εταιρείας Mc Kinsey, Peter Kraljic, σε ένα άρθρο του περιοδικού Harvard Business Review με τίτλο “Η αγορά πρέπει να γίνει διαχείριση προμηθειών”<sup>1</sup>. Μέσα από το άρθρο του, ο Kraljic προσπάθησε να δείξει ότι οι προμηθευτικές σχέσεις πρέπει να είναι στρατηγικές, και να επικεντρώνονται στην ανάπτυξη. Αυτό είναι κάτι που οι ανώτεροι υπάλληλοι και οι διευθυντές δεν πρέπει ποτέ να ξεχνάνε, όταν αγοράζουν πρώτες ύλες ή λογισμικό.

Μέσα από αυτή τη νέα επιστήμη, λίγοι κατασκευαστές/ προμηθευτές κατέχουν, πλέον, όλες τις δραστηριότητες κατά μήκος της εφοδιαστικής αλυσίδας, ενσωματώνοντας το δίκτυο εφοδιασμού της εκάστοτε επιχείρησης με διάφορα δίκτυα προμηθευτών. Η Διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας χρησιμοποιεί τη Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων στις προμήθειες, στις λειτουργίες, και στη διαχείριση έργου. Φυσικά, η νέα αυτή μέθοδος δεν είναι κάτι καινούργιο, αντιθέτως αποτελεί προϊόν μεταβιβάσεων από παλιά παρωχημένα συστήματα, σε νέες,

---

<sup>1</sup>Πρωτότυπος τίτλος “Purchasing Must Become Supply Management”. (Kraljic, 1983)

ενημερωμένες, καινοτόμες μεθόδους. Άλλωστε, εκείνες τις δεκαετίες υπήρξε η τάση να δημιουργούνται στενές σχέσεις με τους προμηθευτές, ως λύση για την αξιοποίηση των προμηθευτικών σχέσεων. Ως αποτέλεσμα αυτών των τάσεων είναι η αλλαγή του ρόλου, των διαδικασιών, και των στρατηγικών των επιχειρήσεων.

Λεπτομερέστερα, η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων –ή όπως αλλιώς είναι γνωστή “Supplier Relationship Management”- είναι μια συστηματική προσέγγιση για την αξιολόγηση της συμβολής των προμηθευτών στην επιχείρησή. Βοηθά να προσδιοριστούν ποιοι προμηθευτές παρέχουν την καλύτερη επιρροή στην επιτυχία της εκάστοτε επιχείρησης, εξασφαλίζοντας την καλή της απόδοση. Ουσιαστικά, σε απλούστερους όρους, αναφέρεται στην αλληλεπίδραση και στη διαχείριση προμηθευτών που παρέχουν πρώτες ύλες, υλικά, και υπηρεσίες στις επιχειρήσεις. Κύριος στόχος της μεθόδου είναι η βελτίωση των επιχειρηματικών διαδικασιών μεταξύ της εταιρείας και των προμηθευτών αυτής. Η προσέγγιση μπορεί να διαφέρει από έναν οργανισμό σε άλλον. Κύρια εστίαση είναι η ανάπτυξη μιας αμοιβαία επωφελούς σχέσης με όλους τους προμηθευτές, ειδικά με εκείνους που θεωρούνται στρατηγικοί για το εμπορικό σήμα μιας εταιρείας.

Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της εν λόγω μεθόδου είναι η δυνατότητα λήψης γρήγορων και ακριβέστερων αποφάσεων. Σε απλή μορφή, η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων, ορίζει η επιχείρηση να επιλέξει προμηθευτές που είναι οικονομικά αποδοτικοί και εύκολοι να συνεργαστούν, για να μεγιστοποιήσει την αξία της σχέσης. Παρόλο αυτά, κάτι τέτοιο δεν είναι πάντα εύκολο. Ο κίνδυνος που ενέχει η εν λόγω μέθοδος είναι η ίδια η επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή, με την ανώτατη διοίκηση πολλές φορές να δυσκολεύεται να επιλέξει τον καταλληλότερο από αυτούς.

Συνεχίζοντας, πλέον, με την αυξανόμενη αναταραχή στην αγορά, είναι σαφές ότι οι επιχειρήσεις πρέπει να απομακρυνθούν από παλαιωμένες στρατηγικές, όπως στρατηγικές μάρκετινγκ προσανατολισμένες στις συναλλαγές, και να στραφούν προς νέες στρατηγικές προσανατολισμένες στις προμηθευτικές σχέσεις, για βελτιωμένη απόδοση και ισχυρότερες σχέσεις. Η πηγή του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος επόμενης γενιάς θα είναι ο τύπος των σχέσεων που θα έχουν οι επιχειρήσεις με τους προμηθευτές τους. Άλλωστε, κολοσσοί, όπως η General Motors, η Xerox, και η Black&Decker εξετάζουν τις σχέσεις με τους προμηθευτές τους, προκειμένου να επιτύχουν ισχυρότερες ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Ενώ, στο προσεχές



μέλλον η ανάπτυξη των σχέσεων με τους προμηθευτές θα παίζει κρίσιμο ρόλο στη λειτουργία και στην ανάπτυξη των επιχειρήσεων.

Στην παρούσα εργασία θα ασχοληθούμε, λοιπόν, με αυτή τη νέα καινοτόμα επιστήμη της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων. Θα αναλύσουμε, αρχικά, τη θεωρία αυτής της μεθόδου, παραθέτοντας την έννοια, τα βασικά σημεία, τις τάσεις, τις οικονομικές επιπτώσεις, αλλά και τις προκλήσεις αυτής της μεθόδου. Θα παρουσιάσουμε, ακόμη, τα στάδια εφαρμογής, μαζί με τους παράγοντες και τα εμπόδια εφαρμογής. Ενώ, θα παραθέσουμε μελέτη περίπτωση της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων της εταιρείας “Apple Computer, Inc.”

Η Apple είναι μια από τις σημαντικότερες εταιρείες σήμερα, με κεφαλαιοποίηση αγοράς δισεκατομμυρίων αμερικάνικων δολαρίων (\$). Η Apple υπήρξε (και συνεχίζει να είναι) μια αληθινά πρωτοπόρα εταιρεία, με εκατομμύρια πελάτες πρόθυμους να πληρώσουν ένα υψηλό ασφάλιστρο για την ποιότητα, το σχεδιασμό, και τις δυνατότητες των συσκευών της Apple. Ωστόσο, η Apple δεν παράγει όλες τις συσκευές της μόνη της. Προμηθεύεται εξαρτήματα από μεγάλο αριθμό προμηθευτών, ενώ έχει και προμηθευτές που είναι υπεύθυνοι για τη συναρμολόγηση των διαφορετικών εξαρτημάτων στο τελικό προϊόν. Περίπου τα δύο τρίτα των εσόδων της εταιρείας προέρχονται από τις πωλήσεις των iPhone. Αυτό το τεράστιο μέγεθος οφείλεται στο γεγονός ότι ο τεχνολογικός γίγαντας λειτουργεί ένα από τα πιο αποτελεσματικά συστήματα διαχείρισης προμηθευτικών σχέσεων, στην αγορά αυτή τη στιγμή.

Η εργασία συνεχίζεται ως εξής, στο Κεφάλαιο 1 αναλύεται η θεωρία της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων. Στο Κεφάλαιο 2 παρουσιάζονται τα στάδια, οι παράγοντες επιτυχίας, και τα εμπόδια της εφαρμογής της μεθόδου. Το Κεφάλαιο 3 αναφέρεται στην ίδια την εταιρεία, την Apple, αναλύοντας την ιστορία της, το προφίλ της, τα προϊόντα της, την παγκόσμια παρουσία αυτής. Στο Κεφάλαιο 4 παρατίθεται η μελέτη περίπτωσης της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων της Apple. Τέλος, η εργασία ολοκληρώνεται με τη Σύνοψη.

## 1. Η ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

Στη σημερινή εποχή, η οποία χαρακτηρίζεται από μια ολοένα αυξανόμενη παγκόσμια οικονομία, οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν συνεχώς τον όλο και πιο έντονο ανταγωνισμό, τις απαιτήσεις των πελατών, τη συρρίκνωση του κύκλου ζωής των προϊόντων τους, και την απότομη διάβρωση των τιμών. Προκειμένου, λοιπόν, οι επιχειρήσεις να αντιμετωπίσουν τις παραπάνω απειλές πρέπει να προβούν σε σειρά βελτιώσεων και μετασχηματισμών, μια από αυτές είναι η βελτίωση της εφοδιαστικής αλυσίδας, η αξιοποίηση της οποίας έχει γίνει πιο κρίσιμη από ποτέ για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Τα τελευταία χρόνια μια νέα καινοτομία έχει εμφανιστεί στην επιστήμη της εφοδιαστικής αλυσίδας, αυτή της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων.

Η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων, ή όπως είναι παγκοσμίως γνωστή “Supplier Relationship Management (SRM)”, εμφανίστηκε το 1983 όταν ο σύμβουλος της McKinsey, Kraljic Peter, ζήτησε από αγοραστές να έχουν πιο ενεργή συμμετοχή στη διαχείριση της προσφοράς. Υποστήριξε, επιπλέον, ότι οι αγοραστές πρέπει να κατανοήσουν την επίδραση των κινδύνων και της κερδοφορίας των επιμέρους τμημάτων τους, και να αναπτύξουν στρατηγικές διαχείρισης προμηθευτών που ανταποκρίνονται καλύτερα στις ανάγκες αυτών (Webb, 2017). Από τότε κι ύστερα, οι εκάστοτε εταιρείες βασίζονται όλο και περισσότερο στους στρατηγικούς προμηθευτές τους αποσκοπώντας τη στήριξη αυτών για να προσφέρουν αξία στους τελικούς καταναλωτές τους.

Στο παρόν κεφάλαιο θα παρουσιάσουμε τη θεωρία της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων, αναφερόμενοι στην έννοια αυτής, στα βασικά σημεία της, αλλά και στις τάσεις του καινοτόμου αυτού συστήματος. Δεν θα παραλείψουμε, ακόμη, να αναφέρουμε τις οικονομικές επιπτώσεις που η εν λόγω τεχνολογία έχει στον εκάστοτε οργανισμό ή επιχείρηση, καθώς και τις προκλήσεις που η νέα αυτή τεχνολογία έχει να αντιμετωπίσει.

## 1.1. Η ΕΝΝΟΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

Όπως ήδη αναφέραμε, η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων είναι μια νέα, καινοτόμα επιστήμη, η οποία αποτελεί μια νέα κατηγορία στην επιστήμη της διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας. Επικεντρώνεται στη μεγιστοποίηση της αξίας των προμηθευτών, παρέχοντας ένα ολοκληρωμένο και ολιστικό σύνολο εργαλείων διαχείρισης, το οποίο εστιάζεται στην αλληλεπίδραση του οργανισμού με τους προμηθευτές του. Η εν λόγω επιστήμη εμπλέκει τη διαχείριση των ήδη υπάρχων προμηθευτών με την εξερεύνηση νέων, μειώνοντας ταυτόχρονα τα κόστη, κάνοντας τη ζήτηση για προμήθειες προβλέψιμη και επαναλαμβανόμενη, συγκεντρώνοντας την εμπειρία των αγοραστών, και εξάγοντας τα οφέλη των προμηθευτικών σχέσεων.

Ακολούθως, εκτός από την εξερεύνηση των νέων προμηθευτών, συμβάλλει και στην επιλογή αυτών, αλλά και αυξάνει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ενός οργανισμού μέσα από τρία βασικά σημεία. Τα σημεία αυτά είναι:

1. Υποστήριξη βελτιωμένων επιχειρηματικών διαδικασιών, σε όλα τα στάδια της εφοδιαστικής αλυσίδας.
2. Δημιουργία αρχιτεκτονικής επόμενης γενιάς, η οποία μπορεί να χειριστεί διεργασίες πολλαπλών επιχειρήσεων.
3. Διευκόλυνση στην επεξεργασία των κύκλων των προϊόντων ταχείας χρήσης, αλλά και στην εισαγωγή νέων προϊόντων.

Ο συνδυασμός αυτών των τριών σημείων μπορεί να οδηγήσει σε ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα μέσω σημαντικών μειώσεων του κόστους των πρώτων υλών και των ανταλλακτικών, μέσω μεγαλύτερης ευελιξίας και ανταπόκρισης στις αλλαγές της ζήτησης, καθώς και μέσω ταχύτερης ολοκλήρωσης του κύκλου παραγωγής ενός προϊόντος, κάτι το οποίο μπορεί να αυξήσει την ικανοποίηση των πελατών, αυξάνοντας συνακόλουθα το μερίδιο αγοράς του οργανισμού. Με λίγα λόγια, η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων ουσιαστικά δίνει στις επιχειρήσεις τη δυνατότητα να αποκτήσουν ταχύτερα μερίδια αγοράς, κατά τη διάρκεια του κύκλου ζωής των προϊόντων τους. [(Choy, Lee, & Lo, 2004), (Herrmann & Hodgson, 2001)]

Συνεχίζοντας, ένα από τα βασικότερα σημεία της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων είναι η επιλογή των κατάλληλων προμηθευτών, καθώς η συνεργασία με τους κατάλληλους προμηθευτές ωφελεί τον εκάστοτε οργανισμό, παρέχοντας καλής ποιότητας και επαρκή όγκο συναλλαγών. Μια επιτυχημένη συνεργασία μεταξύ των εκάστοτε οργανισμών με τους προμηθευτές τους, οδηγεί σε ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, για τους οργανισμούς. Ολοκληρώνοντας, η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων είναι το θεμέλιο για τους οργανισμούς προκειμένου να αξιολογούν, να διαχειρίζονται, αλλά και να αναπτύσσουν τις σχέσεις με τους προμηθευτές τους, ώστε να διασφαλίζεται η επιτυχία κοινών πρωτοβουλιών, όπως η εισαγωγή προϊόντων. (Herrmann & Hodgson, 2001)

## 1.2. ΒΑΣΙΚΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

Ένα από τα βασικότερα σημεία της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων είναι η επιλογή των κατάλληλων προμηθευτών. Η εν λόγω επιλογή αποτελεί ένα βασικό σημείο σε μια επιχείρηση, καθώς μπορεί να μειώσει σημαντικά τα κόστη της, βελτιώνοντας ταυτόχρονα την ανταγωνιστικότητα της.

Όσον αφορά την επιλογή του κατάλληλου προμηθευτή, η τιμή δεν είναι ο μοναδικός παράγοντας που λαμβάνεται υπόψη. Φυσικά, η τιμή είναι ένας σημαντικός παράγοντας, καθώς το κόστος των πρώτων υλών θα καθορίσει εν τέλει και τη τιμή του τελικού προϊόντος. Όμως προκειμένου να επιτευχθούν μακροχρόνιες σχέσεις συνεργασίας με τους προμηθευτές δίνεται βάση και σε άλλους στρατηγικούς παράγοντες. Τέτοιοι στρατηγικοί παράγοντες είναι η ποιότητα, η κουλτούρα αλλά και ο ίδιος ο οργανισμός του προμηθευτή.

Περαιτέρω, για την επιλογή κατάλληλου προμηθευτή μπορούν να χρησιμοποιηθούν μαθηματικές μέθοδοι, διαδικασίες αναλυτικής ιεραρχίας, ή συνδυασμός των προηγούμενων. Ακόμη και τεχνική νοημοσύνη μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη δημιουργία συστημάτων επιλογής προμηθευτών. Ωστόσο, πολλές μικρές ή μεσαίου μεγέθους επιχειρήσεις ίσως να μην έχουν την τεχνολογία ή την οικονομική δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν αυτές τις μαθηματικές και περίπλοκες μεθόδους. Σε αυτή την περίπτωση θα πρέπει να αναζητηθεί μια εύκολη και φιλική προς την εταιρεία μέθοδος. (Sheth & Sharma, 1997)

Συνεχίζοντας, η ύπαρξη μιας συνεχούς και επιτυχημένης σχέσης με τους προμηθευτές δίνει τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να λαμβάνουν (από τους προμηθευτές) καλύτερες υπηρεσίες, και

επομένως, να είναι πιο αποτελεσματικές στη διαχείριση των προμηθειών τους. Ακολούθως, είναι ευκολότερο να εφαρμοστούν στρατηγικές, όπως συστήματα ποιότητας, εάν οι επιχειρήσεις έχουν καλές σχέσεις με τους προμηθευτές. Ως επακόλουθο, οι παραπάνω στρατηγικές κάνουν τους οργανισμούς πιο αποτελεσματικούς.

Η παραπάνω αναφερόμενη αποτελεσματικότερη διαχείριση πληροφοριών μειώνει τα κόστη, επιτρέποντας βελτιωμένες επιχειρηματικές διαδικασίες, αλλά και ροή πληροφοριών. Η μείωση του κόστους και –ακολούθως- η αύξηση των διαθέσιμων προέρχεται από τη μείωση της καταγραφής των εμπορευμάτων, λόγω της αυστηρότερης εκτέλεσης του ανεφοδιασμού και της μείωσης των απωλειών από υπολείμματα και πλεονάζοντα αποθέματα, καθώς και από τη μεγαλύτερη αποδοτικότητα λόγω της εξάλειψης εργασιών που δεν προσφέρουν αξία και της αξιοποίησης των στρατηγικών προμηθευτών.

Επιπρόσθετα, η ευελιξία και η ανταπόκριση στη ζήτηση βελτιώνεται χάρη στην εξελιγμένη επικοινωνία και στην αναβαθμισμένη συνεργασία με τους προμηθευτές. Άλλωστε, πολύ συχνά, οι εταιρείες κατασκευάζουν προϊόντα, από τα οποία η αγορά θέλει ελάχιστα, ενώ η ζήτηση για “καυτά” προϊόντα μένει ανικανοποίητη. Η ικανότητα άμεσης αντιστοίχισης της παραγωγής με τη ζήτηση μεταφράζεται σε μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς, και συνακόλουθα σε μεγαλύτερη κερδοφορία. Τα παραπάνω επιτυγχάνονται μέσα από τα τρία βασικά σημεία που αναφέραμε στην προηγούμενη υποενότητα.

Ένα καλά σχεδιασμένο σύστημα διαχείρισης προμηθευτικών σχέσεων βελτιώνει τις επιχειρηματικές διαδικασίες του εκάστοτε οργανισμού σε τρεις βασικούς τομείς, ήτοι μέσα από την ικανότητα βελτίωσης συγκεκριμένων προμηθευτικών διαδικασιών, μέσα από την ικανότητα ενδυνάμωσης της ροής εργασιών μεταξύ των επιχειρήσεων, καθώς και μέσα από τη δυνατότητα αφαίρεσης του συστήματος συναλλαγών της επιχείρησης από την επιχειρηματική διαδικασία και τους χρήστες του. Ακολούθως, προκειμένου να εκπληρωθούν τα συστήματα διαχείρισης προμηθευτικών σχέσεων, έχει αναδυθεί μια νέα γενιά αρχιτεκτονικών λύσεων βασισμένων στο διαδίκτυο. Αυτές οι αρχιτεκτονικές λύσεις μπορούν να εγκατασταθούν γρήγορα και εύκολα πάνω στα υπάρχοντα συστήματα παραγωγής, προσφέροντας ευέλικτη υποστήριξη στις επιχειρηματικές διαδικασίες, μεταξύ του οργανισμού και των προμηθευτών του, αξιοποιώντας τις υφιστάμενες επενδύσεις περί των πόρων των επιχειρήσεων, και παρέχοντας γρήγορα αξία στα εκάστοτε τελικά προϊόντα.(Herrmann & Hodgson, 2001)

Ολοκληρώνοντας, ο ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων, καθώς και οι στρατηγικές συμμαχίες που πολλές επιχειρήσεις δημιουργούν, αναγκάζουν τους οργανισμούς να αναπτύξουν καλύτερες σχέσεις (αλλά και να προσπαθούν συνεχώς για τη βελτίωση αυτών) με τους προμηθευτές τους, διατηρώντας έτσι το ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα. (Sheth & Sharma, 1997).

### 1.3. ΟΙ ΤΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

Στα τμήματα προμηθειών, και ειδικότερα στον τομέα της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων, η παγκόσμια τάση και πρώτη προτεραιότητα είναι η διαχείριση κινδύνων, η μείωση του κόστους, και η συμμόρφωση με τις προθεσμίες πληρωμών. Επιπλέον, μεγάλο μέρος επιχειρήσεων έχει λάβει μέτρα για την ενίσχυση της ποιότητας των σχέσεων με τους προμηθευτές τους. Τέτοια μέτρα είναι η γνωστοποίηση και η πώληση των αναγκών τους στους προμηθευτές, και η παροχή μεγαλύτερων κινήτρων για συνεργασία. Ενώ, οι εταιρείες έχουν συνειδητοποιήσει ότι είναι προς όφελος τους να γίνουν ο “αγαπημένος πελάτης” των προμηθευτών τους, και να αναπτυχθούν μαζί τους χρησιμοποιώντας καινοτόμες συνεργασίες και επενδύσεις.

Ακολούθως, πλέον, το ενδιαφέρον των οργανισμών είναι να δημιουργήσουν ευέλικτες ηλεκτρονικές διαδικασίες που να υποστηρίζουν και να προσαρμόζουν τις επιχειρηματικές τους διαδικασίες, ενώ ταυτόχρονα είναι σε θέση να προσαρμόζουν την επιχείρηση στις συνεχείς αλλαγές της αγοράς. Για τα επόμενα χρόνια, είναι απίθανο η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων να κινηθεί σε άλλη κατεύθυνση. Αντιθέτως, αναμένεται να εδραιωθούν οι σημερινές λειτουργίες και πρακτικές.

Τρέχουσες τάσεις στην επιστήμη της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων μπορούν να θεωρηθούν:

#### ✓ Η Εξωτερική Ανάθεση Επιχειρηματικών Διαδικασιών

Η μεταβίβαση διαδικασιών σε εξωτερικό συνεργάτη, ο οποίος κατέχει και διαχειρίζεται επιλεγμένες διαδικασίες, με βάση καθορισμένες και μετρήσιμες μετρήσεις απόδοσης. Παράγοντες που ευνοούν την εξωτερική ανάθεση επιχειρηματικών διαδικασιών είναι η ταχεία ανάπτυξη, η πρόσβαση σε νέες τεχνολογίες και δεξιότητες, αλλά και το κόστος.

#### ✓ Η Διαχείριση Συμβολαίων

Η εν λόγω τάση κερδίζει όλο και περισσότερη προσοχή από τους οργανισμούς. Οι υπηρεσίες της διαχείρισης συμβολαίων μπορούν να προσφερθούν με δύο τρόπους, είτε ως μέρος μιας μεγαλύτερης διαπραγμάτευσης είτε ως αυτόνομη λύση. Δεδομένου ότι οι εταιρείες έχουν διαφορετικές απαιτήσεις, αλλά και διαδικασίες σχετικά με τη διαχείριση συμβολαίων, υπάρχουν ευκαιρίες και για τους δύο τρόπους. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις έχουν αρχίσει να σκέφτονται την ενοποίηση μεταξύ της διαχείρισης συμβολαίων με άλλα συστήματα, όπως η τιμολόγηση, και η διαχείριση παραγγελιών, αποσκοπώντας στην απόκτηση προβολής, και στην αποφυγή διαρροής εσόδων και χρονοβόρων διαδικασιών.

#### ✓ Οι Υπηρεσίες Προμηθειών

Οι υπηρεσίες προμηθειών αποτελούν πηγή υψηλού κόστους για τους οργανισμούς, λόγω των πολύπλοκων και ετερογενών διαδικασιών τους. Μέχρι σήμερα, λίγες εταιρείες έχουν προσπαθήσει να υποστηρίξουν αυτές τις υπηρεσίες μέσω της εφαρμογής διαδικτυακών πληροφοριακών συστημάτων.

#### ✓ Τα Εργαλεία Διαχείρισης Δαπανών και Αξιολόγησης Προμηθευτών

Η αξιοποίηση της τεχνολογίας για την εξαγωγή και ανάλυση πιθανής εξοικονόμησης κόστους, αλλά και η υποστήριξη του σχεδιασμού της επιλογής και αξιολόγησης προμηθευτών αποτελεί βασικό στόχο των σύγχρονων επιχειρήσεων. Για παράδειγμα, η επιλογή των προμηθευτών βασιζόμενη μόνο στην τιμή έχει οδηγήσει σε πολυάριθμα μειονεκτήματα τόσο για τους προμηθευτές όσο και για τους οργανισμούς. Αυτά τα μειονεκτήματα έχουν οδηγήσει στην αλλαγή επιλογής των προμηθευτών βάσει τιμών, προς ένα ευρύτερο μοντέλο επιλογής, στο οποίο οι προμηθευτές δεν επιλέγονται μόνο με βάση τις τιμές, αλλά και με την ποιότητα των πρώτων υλών και την εγγύηση.

Παρόλο αυτά, τα εργαλεία αυτά βρίσκονται ακόμη σε αρχικό στάδιο, με τις περισσότερες εταιρείες να μην τα έχουν αναπτύξει.

#### ✓ Η Ενσωμάτωση Διεργασιών

Όλες οι τεχνολογικές καινοτομίες στον τομέα της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων θα πρέπει να έχουν ως κύριο στόχο την πλήρη ολοκλήρωση των επιχειρηματικών διαδικασιών της επιχείρησης. Διάφορες πλατφόρμες έχουν δημιουργηθεί με σκοπό να παρέχουν ένα περιβάλλον, στο οποίο διαφορετικά πληροφοριακά συστήματα μπορούν να συμβαδίζουν και να ενσωματώνονται ως υπηρεσίες, αυξάνοντας τις λειτουργίες και την ενσωμάτωση των διεργασιών<sup>2</sup>.

Συνεχίζοντας, για την καλύτερη υποστήριξη των αγοραστών, αλλά και την εύρεση καταλληλότερων προμηθευτών έχουν δημιουργηθεί διάφορα τεχνολογικά συστήματα και διαδικασίες. Ένα από αυτά είναι οι “ηλεκτρονικές προμήθειες<sup>3</sup>”. Οι δύο πιο γνωστές μορφές που εφαρμόζονται στις ηλεκτρονικές προμήθειες είναι οι ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί και η ηλεκτρονική αίτηση υποβολής προσφορών. Αρχικώς, οι ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί εστίαζαν αποκλειστικά στη διαπραγμάτευση των τιμών, εξαιρώντας όλους τους άλλους σχετικούς παράγοντες διαπραγμάτευσης (ήτοι ποσότητα, ποιότητα, χρόνος παράδοσης). Πλέον, μια νέα γενιά συστημάτων πλειστηριασμών που βασίζεται στην τεχνολογία επιχειρηματικών πληροφοριών επιτρέπει τη διαπραγμάτευση πολλαπλών χαρακτηριστικών, αλλά και τον συνεχή έλεγχο της απόδοσης των προμηθευτών, κατά τη χρήση των ηλεκτρονικών πλειστηριασμών. Ουσιαστικά, οι ηλεκτρονικοί πλειστηριασμοί είναι κατάλληλοι για προϊόντα, τα οποία έχουν καθορισμένη ζήτηση σε μια αγορά με μεγάλο αριθμό προμηθευτών.

Κάτι αντίστοιχο συμβαίνει και στην ηλεκτρονική αίτηση υποβολής προσφορών. Η κύρια διαφορά μεταξύ των δύο συστημάτων είναι η έλλειψη τυποποίησης, όσον αφορά ρητούς, τυπικούς κανόνες και κανονισμούς στην ηλεκτρονική αίτηση υποβολής προσφορών. Επιπρόσθετα, το δεύτερο σύστημα μπορεί να εφαρμοστεί κατά τη διάρκεια της διαδικασίας διαπραγμάτευσης σύνθετων προϊόντων και υπηρεσιών, όπου απαιτείται εκτεταμένη τεχνική περιγραφή και πολύπλοκοι υπολογισμοί. (Brial, 2018), (Eulálio, Campelo, & Wolffried, 2007)

Συνεχίζοντας, πέρα από τις ηλεκτρονικές προμήθειες υπάρχει και η “ηλεκτρονική προμήτευση<sup>4</sup>”, η οποία ουσιαστικά αναφέρεται στη τεχνολογία αγοράς προμηθειών χρησιμοποιώντας το Διαδίκτυο. Μέσα από την εν λόγω διαδικασία δίνεται η δυνατότητα στους

---

<sup>2</sup>Παράδειγμα τέτοιας, το “Service Oriented Architecture (SOA)”.

<sup>3</sup> E-Sourcing

<sup>4</sup> E-Procurement



οργανισμούς να αγοράζουν απευθείας προϊόντα και υπηρεσίες ηλεκτρονικά, αυτοματοποιώντας τις διαδικασίες αγοράς και συγκεντρώνοντας όλα τα δεδομένα δαπανών. Πλέον, η τεχνολογία έχει προχωρήσει από το να επιτρέπει απλές συναλλαγές σε κάλυψη ευρύτερων κατηγοριών, όπως η παροχή υπηρεσιών, καθώς και τα στάδια μετά την προμήθεια (τιμολόγηση, διακανονισμός).

Επιπρόσθετα, η τεχνολογία αυτή μειώνει το διοικητικό κόστος του τμήματος αγοράς/προμηθειών, μέσα από την ηλεκτρονική υποστήριξη, και την αυτοματοποίηση των λειτουργικών διαδικασιών αγοράς. Επιτρέπει στους οργανισμούς να αλλάξουν τις παραδοσιακές συγκεντρωτικές δομές τους, σε μια πιο αποκεντρωμένη δομή, δίνοντας στους υπαλλήλους τη δυνατότητα να πραγματοποιούν τις αγοραστικές τους απαιτήσεις απευθείας, από το χώρο εργασίας τους, ηλεκτρονικά. Ακόμη, οι οργανισμοί θα μπορούσαν να δημιουργήσουν συγκεκριμένα δικαιώματα και προϋπολογισμούς στους εσωτερικούς πελάτες τους, για την πραγματοποίηση αγορών. Στη συνέχεια, το τμήμα οικονομικών εκδίδει και πληρώνει το τιμολόγιο αγοράς.

Η τεχνολογία της ηλεκτρονικής προμήθευσης και οι λύσεις που αυτή προσφέρει είναι επαρκείς για να υποστηρίξουν την αγορά προϊόντων έμμεσης, χαμηλής αξίας, καθώς και την αγορά των τυποποιημένων προϊόντων. Τα εν λόγω προϊόντα αντιπροσωπεύουν περίπου το 5% του όγκου των αγορών, αλλά παράγουν έως 80% των συνολικών εξόδων της διαδικασίας αγοράς μιας επιχείρησης, το 60% των παραγγελιών, και το 70% των προμηθευτών. Στον αντίποδα, οι υπηρεσίες και τα σύνθετα προϊόντα δεν υποστηρίζονται -επί του παρόντος- από την εν λόγω τεχνολογία.

Ωστόσο, οι εφαρμογές της ηλεκτρονικής προμήθευσης είναι δύσκολο να διαφοροποιηθούν από τους ανταγωνιστές τους, στην αγορά. Με έρευνες να θέλουν τους άμεσους ανταγωνιστές να είναι η SAP, η Oracle, και η Arriba. Αν και καμία από αυτές δεν έχει φθάσει υψηλό τεχνολογικό επίπεδο, υποδηλώνοντας ότι εξακολουθούν να υπάρχουν τομείς που απαιτούν περαιτέρω ανάπτυξη και εξελίξεις **Error! Reference source not found.** Επιπλέον, η διαχείριση της κανονιστικής συμμόρφωσης είναι ένα ζήτημα το οποίο δεν έχει αντιμετωπιστεί σωστά από την τεχνολογία της ηλεκτρονικής προμήθευσης. Ως εκ τούτου, πρέπει να επιτευχθεί υψηλότερο επίπεδο ολοκλήρωσης με άλλα συστήματα του εκάστοτε οργανισμού, προκειμένου να

συγκλίνουν τα δεδομένα προμηθειών και να εξαλειφθούν τα πλεονάζοντα συστήματα σε όλη την επιχείρηση.(Eulálio, Campelo, & Wolffried, 2007)

Συνεχίζοντας, ένα ακόμη σύστημα το οποίο έχει ως σκοπό την ενίσχυση της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων είναι το “Ευφυές Σύστημα Διαχείρισης Προμηθευτικών Σχέσεων”<sup>5</sup>. Το εν λόγω σύστημα χρησιμοποιείται για να αποκτήσει ο εκάστοτε οργανισμός τη βασική του ικανότητα, παρέχει ακόμη προβλέψεις και αξιολογήσεις για τις δυνατότητες των προμηθευτών. Επιπλέον, το σύστημα αυτό χωρίζεται, σε δύο μέρη στο “μπροστινό και πίσω μέρος”. Στο “μπροστινό μέρος”, το σύστημα συνδέεται με τους τοπικούς και τους ξένους πελάτες της εταιρείας (χονδρέμποροι, έμποροι λιανικής πώλησης), με σκοπό την απόκτηση πληροφοριών σχετικών με τα προϊόντα. Από την άλλη πλευρά, το “πίσω μέρος «περιέχει μια αποθήκη δεδομένων, βασισμένη σε αποθηκευμένες περιπτώσεις επίλυσης προβλημάτων που αφορούσαν διάφορα τμήματα τόσο των τοπικών όσο και των υπερπόντιων γραφείων του εκάστοτε οργανισμού.

Το Ευφυές Σύστημα Διαχείρισης Προμηθευτικών Σχέσεων είναι μια νέα ιδέα, αφού δεν υπάρχουν παρόμοια συστήματα στην αγορά, αποσκοπώντας στη διαχείριση και στη ταξινόμηση των πιθανών προμηθευτών για τη διαμόρφωση στρατηγικών ολοκλήρωσης. Κατασκευάζεται ένα “δέντρο αποφάσεων” βασισμένο σε συγκεκριμένες περιπτώσεις και προβλήματα. Οι παλαιότερες πρακτικές οργανώνονται κατά τρόπο συστηματικό, για τη διαδικασία ανάκτησης. Ακόμη, κάθε περίπτωση περιλαμβάνει το όνομα, την περιγραφή, τη λύση, καθώς και άλλες συνδέσεις και αναφορές τις εκάστοτε περίπτωσης. Ολοκληρώνοντας, προκειμένου να εφαρμοστεί η έννοια της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων, η βάση δεδομένων περίπτωσης στηρίζεται σε έναν ιστότοπο για τη συλλογή των κριτικών των πελατών των προμηθευτών.(Choy, Lee, & Lo, 2004)

---

<sup>5</sup> Intelligent supplier relationship management system – ISRMS.

#### 1.4. ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

Η ανάπτυξη εταιρικών σχέσεων με τους προμηθευτές σχετίζεται με το είδος των πόρων, και μπορεί να δικαιολογηθεί μόνο όταν το κόστος από την εν λόγω συνεργασία ξεπεραστεί από τα οφέλη της σχέσης. Στην εν λόγω υποενότητα θα παρουσιάσουμε τις οικονομικές επιπτώσεις, οι οποίες προκύπτουν από τους διαφορετικούς βαθμούς της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων.

Αρχικά, καμία επιχείρηση δεν μπορεί να λειτουργήσει χωρίς προμηθευτές, ενώ υπάρχει μια αξιοσημείωτη ανάπτυξη στις σχέσεις με τους προμηθευτές. Το σύνολο των προμηθευτών με τους οποίους συνεργάζεται μια επιχείρηση αντανακλά τη φύση των δραστηριοτήτων της. Άλλωστε, οι πραγματικές σχέσεις με τους προμηθευτές αντιπροσωπεύουν ένα από τα πιο σημαντικά περιουσιακά στοιχεία που μπορεί να χρησιμοποιήσει μια εταιρεία. Όπως συμβαίνει και με άλλα στοιχεία, η τιμή δεν είναι απόλυτη, αλλά εξαρτάται από το περιβάλλον και τους εκάστοτε παράγοντες της αγοράς.

Ορισμένες σχέσεις προμηθευτών είναι σημαντικές λόγω του όγκου των επιχειρήσεων που εκπροσωπούν. Είτε επειδή επηρεάζουν το μέλλον της εταιρείας, δεδομένου ότι αποτελούν πηγές τεχνικής ανάπτυξης, είτε επειδή είναι σημαντικές για την ποιότητα και την απόδοση των τελικών προϊόντων. Ο αντίκτυπος μιας συγκεκριμένης σχέσης μεταξύ των προμηθευτών εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο εντάσσεται στις λειτουργίες και τη στρατηγική της εταιρείας που αγοράζει, αλλά και στο πως επηρεάζονται οι άλλες σχέσεις προμηθευτών και πελατών. Ουσιαστικά, αυτό σημαίνει ότι ο ρόλος και η αξία μιας συγκεκριμένης σχέσης δεν μπορεί να εκτιμηθεί μόνο από το περιεχόμενο του προϊόντος ή της υπηρεσίας.

Συνεχίζοντας, οι διάφορες τεχνικές, εμπορικές, και οργανωτικές λύσεις σε μια σχέση με προμηθευτή, καθώς και οποιαδήποτε αλλαγή στις αρχικές συμφωνίες, επηρεάζουν τελικά το κόστος, αλλά και τα οφέλη μεταξύ των δύο εμπλεκόμενων εταιρειών. Ορισμένες επιπτώσεις είναι αρκετά εύκολο να αναγνωριστούν, να μετρηθούν, και να ποσοτικοποιηθούν. Άλλες, πάλι, είναι λιγότερο προφανείς, πιο έμμεσες, και πιο δύσκολο να μετρηθούν. Ωστόσο, παραμένουν κι αυτές το ίδιο σημαντικές με τις προφανείς.

Ακολούθως, προκειμένου να αναπτυχθεί μια αποτελεσματική στρατηγική διαχείρισης προμηθευτικών σχέσεων, οι εταιρείες πρέπει να κατανοήσουν τις πολλαπλές οικονομικές επιπτώσεις που μπορούν να επιφέρουν οι εκάστοτε αλλαγές στις εν λόγω σχέσεις. Η προσέγγιση αυτή καθιστά αναγκαία τη συνεκτίμηση των δαπανών που συνεπάγονται και των οφελών που μπορούν να προκύψουν.

ΠΙΝΑΚΑΣ 1: ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ<sup>6</sup>

<b>ΤΑ ΚΟΣΤΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ</b>	
✓	Άμεσο κόστος προμηθειών
✓	Άμεσες δαπάνες συναλλαγής
✓	Έξοδα διαχείρισης σχέσεων
✓	Κόστος διαχείρισης εφοδιασμού

<b>ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΤΗΣ ΣΧΕΣΗΣ</b>	
✓	Οφέλη από κόστη
✓	Οφέλη από έσοδα

Όσον αφορά το κόστος, το πιο προφανές στοιχείο είναι αυτό που εμφανίζεται στο τιμολόγιο από τον προμηθευτή, δηλαδή άμεσο κόστος προμηθειών. Τα εν λόγω κόστη είναι γενικά εύκολα να προσδιοριστούν και να μετρηθούν. Το άμεσο κόστος προμηθειών είναι πάντα το επίκεντρο της προσοχής, αλλά υπάρχουν κι άλλα κόστη που προέρχονται από τις σχέσεις με τους προμηθευτές. Άλλωστε, κάθε αγοραστική συναλλαγή συνδέεται με διάφορα κόστη, όπως έξοδα μεταφοράς, διακίνηση αγαθών, παραγγελία. Αυτά τα κόστη, τα οποία ονομάζονται άμεσες δαπάνες συναλλαγής, είναι πιο δύσκολο να μετρηθούν. Άλλα κόστη που μπορούν να δημιουργηθούν δεν σχετίζονται άμεσα με συγκεκριμένες συναλλαγές, αλλά με μεμονωμένους προμηθευτές.

Ορισμένες προμηθευτικές σχέσεις απαιτούν πολλές και συνεχείς αλληλεπιδράσεις, συνεπώς αυξημένα κόστη για τη διατήρηση της σχέσης. Αυτά τα κόστη εξαρτώνται από την έκταση της συμμετοχής με μεμονωμένους προμηθευτές και χαρακτηρίζονται ως έξοδα διαχείρισης σχέσεων.

---

<sup>6</sup>ΠΗΓΗ:

Επιπλέον, η εταιρεία πελάτης επιβαρύνεται με κόστη, τα οποία δεν μπορούν να αποδοθούν άμεσα σε συγκεκριμένους προμηθευτές ή συγκεκριμένες συναλλαγές. Ενώ, ως κόστος διαχείρισης του εφοδιασμού νοούνται τα διαρθρωτικά και τα κοινά έξοδα για την επιχείρηση πελάτη, συμπεριλαμβανομένων των συστημάτων επικοινωνίας και διαχείρισης, των αποθηκών.

Συνεχίζοντας, η αξιολόγηση των πλεονεκτημάτων των προμηθευτικών σχέσεων είναι πιο δύσκολο στην πράξη, σε σύγκριση με την αξιολόγηση του κόστους. Κι αυτό επειδή τα οφέλη εμφανίζονται λιγότερο σαφή στους λογαριασμούς των εταιρειών. Αναλυτικότερα, δύο κατηγορίες παροχών μπορούν να διακριθούν, αυτές είναι οφέλη από τα κόστη, και οφέλη από τα έσοδα. Τα οφέλη από τα κόστη είναι εξοικονόμηση σε διάφορα κόστη εργασιών, τα οποία μπορούν να σχετίζονται με τη συνεργασία με τους προμηθευτές. Άλλωστε, η συνεισφορά των προμηθευτών στις βελτιώσεις της αποτελεσματικότητας έχει ήδη αναγνωριστεί, όπως, μέσω κοινών προσπαθειών για την ανάπτυξη προϊόντων, και ολοκληρωμένων υλικοτεχνικών λειτουργιών. Τα εν λόγω (ήτοι τα οφέλη από το κόστος) είναι δύσκολο να μετρηθούν και να προσδιοριστούν, λόγω αλληλεξαρτήσεων μεταξύ διαφόρων τύπων κόστους και οφέλους.

Ο δεύτερος τύπος πλεονεκτημάτων, τα οφέλη από τα έσοδα αντιπροσωπεύουν τις οικονομικές συνέπειες των προμηθευτικών σχέσεων, οι οποίες σχετίζονται με την εισοδηματική πλευρά των οικονομικών καταστάσεων. Τα οφέλη από τα έσοδα προκύπτουν όταν μια συμφωνία στις σχέσεις με τους προμηθευτές αυξάνει τα έσοδα της εταιρείας πελάτη. Και τα εν λόγω πλεονεκτήματα είναι εξαιρετικά δύσκολο να εκτιμηθούν, καθώς είναι συνήθως έμμεσα και συνδέονται με βελτιώσεις στην ποιότητα ή την απόδοση των προϊόντων, επηρεάζοντας την ανταγωνιστικότητα της εταιρείας πελάτη. Παρόλο που δεν υπάρχουν αποδεικτικά στοιχεία για τα οφέλη που μόλις αναλύσαμε, υπάρχουν πολλά παραδείγματα εταιρειών που έχουν επιτύχει σημαντικές καινοτομίες και βελτιώσεις ποιότητας στα προϊόντα τους, μέσα από την καλύτερη χρήση των προμηθευτών σχέσεων.

Επιπρόσθετα, έχουμε ήδη αναφέρει ότι όλα τα κόστη και οφέλη που σχετίζονται με τις προμηθευτικές σχέσεις δεν μπορούν να ποσοτικοποιηθούν. Ωστόσο, η αξιολόγηση της διαχείρισης των πιθανών οικονομικών επιπτώσεων είναι επιτακτική, ειδικά όταν εξετάζεται οποιαδήποτε σημαντική παρέμβαση σε μια προμηθευτική σχέση. Η προσπάθεια εξισορρόπησης όλων των διαφόρων επιπτώσεων μεταξύ κόστους και ωφελειών σε μια πιθανή αλλαγή στη

στρατηγική, μπορεί να οδηγήσει σε ριζικά διαφορετικές αποφάσεις, από αυτές που θα βασίζονταν σε μερική αξιολόγηση.

Ολοκληρώνοντας, γίνεται εμφανές ότι οι οικονομικές επιπτώσεις στη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων δεν μπορούν να αξιολογηθούν μόνο από τη σχέση αυτή καθ' αυτή. Η αξία μιας σχέσης με τον προμηθευτή πηγάζει σε μεγάλο βαθμό από το πως ο τρόπος που λειτουργεί ο προμηθευτής ταιριάζει με τις λειτουργίες της εταιρείας πελάτη, αλλά και των άλλων σχέσεων της εταιρείας. Οι οικονομικές επιπτώσεις είναι φυσικό να είναι διαφορετικές σε διαφορετικές εταιρείες. Ενώ, είναι πιθανό να αλλάξουν με την πάροδο του χρόνου, καθώς αλλάζουν οι λειτουργίες της εκάστοτε εταιρείας. (Gadde & Snehota, 2000)

### 1.5. ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΕΣ ΠΡΟΚΛΗΣΕΙΣ

Οι οργανισμοί έχουν ήδη συνειδητοποιήσει ότι η καλή σχέση και διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων δημιουργούν αξία σε αυτούς. Η εν λόγω αναγνώριση θα γίνει πιο κατανοητή στο μέλλον. Παρόλο αυτά, η ανάπτυξη της σχέσης δημιουργεί και κάποιες προκλήσεις. Αυτές τις προκλήσεις θα αναλύσουμε στην παρούσα υποενότητα.

Όσο η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων γίνεται όλο και πιο έντονη και επιτακτική, τόσο ενθαρρύνεται η μεταχείριση των προμηθευτών περισσότερο ως συνεργάτες, και λιγότερο ως πωλητές. Μελλοντικά, προβλέπεται ότι οι επιχειρήσεις θα μειώσουν –σημαντικά- τον αριθμό των προμηθευτών τους σε κάθε κατηγορία προϊόντος ή υπηρεσίας, επενδύοντας σε λίγους προμηθευτές με κατάρτιση, κεφάλαια, και τεχνογνωσία. Ουσιαστικά, οι επιχειρήσεις θα διαμορφώσουν σχέσεις με προμηθευτές και θα επιλύουν μαζί τους ζητήματα, όπως η επιλεκτικότητα των τελικών καταναλωτών, οι βασικές διαδικασίες και πρακτικές διαχείρισης λογαριασμών. Τα εν λόγω ζητήματα θα καταστούν κρίσιμα για τη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων.

Καθώς θα αλλάξουν οι παραδοσιακές σχέσεις με τους προμηθευτές, θα υπάρξει ανάγκη εφαρμογής των υφιστάμενων γνώσεων, πλαισίων, εννοιών και μεθόδων, με σκοπό τη βελτίωση της απόδοσης των προμηθευτών. Επιπλέον, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να μάθουν και να επενδύσουν σε διαδικασίες και φιλοσοφίες διαπροσωπικών και διεπιχειρησιακών σχέσεων. Παρόλα αυτά, για να συμβούν όλα τα παραπάνω ο οργανισμός θα πρέπει να μπορεί να απαντήσει σε κάποιες ερωτήσεις. Ερωτήσεις, όπως ποιες είναι οι έννοιες και οι διαδικασίες

διακυβέρνησης για τη σύνδεση με τους προμηθευτές. Ή εάν αυτές οι έννοιες και διαδικασίες, διαφέρουν από τις διαδικασίες διακυβέρνησης που είναι κατάλληλες για τη σύνδεση με τους τελικούς καταναλωτές.

Ωστόσο, για να διατηρηθεί η σχέση με τον προμηθευτή και το στρατηγικό πλεονέκτημα που αυτή προσφέρει, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να μπορούν να αποδείξουν στον προμηθευτή την αξία τους και την αξία ύπαρξης της σχέσης. Ακόμη, οι οργανισμοί θα πρέπει να αναπτύξουν μια κουλτούρα, στην οποία οι σχέσεις με τους προμηθευτές είναι πολύτιμες. Ενώ, θα πρέπει να λαμβάνουν σοβαρά υπόψη τους τις σημαντικές διαφορές μεταξύ των διαπολιτισμικών ορίων των εκάστοτε εμπλεκόμενων επιχειρήσεων, καθώς και την οικονομική συμπεριφορά των εν λόγω επιχειρήσεων.

Επιπλέον, πρόκληση για τους οργανισμούς θα αποτελέσει το γεγονός ότι θα οφείλουν να κατανοήσουν τους προμηθευτές ως πελάτες, αλλά και να κατανοήσουν τις λειτουργικές ομάδες αυτών. Ακόμη, θα πρέπει να αναγνωρίσουν την απόδοση της επενδυτικής σχέσης με τους προμηθευτές, καθώς και να ακολουθήσουν παγκόσμια πρότυπα στη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων και των προμηθευτικών υπηρεσιών.

Από την άλλη πλευρά, οι αποτυχίες συμμαχιών μεταξύ προμηθευτή και επιχείρησης θα οφείλονται σε σύγκρουση συμφερόντων και στόχων, έλλειψη σαφών εταίρων, και μετατόπιση στρατηγικών απαιτήσεων.(Sheth & Sharma, 1997)

## 2. Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ

Η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων συμβάλλει στην ανάπτυξη θετικών σχέσεων με τους προμηθευτές, και βοηθά τους οργανισμούς στην καθοδήγηση των δραστηριοτήτων που θα πρέπει να αναλάβουν με κάθε προμηθευτή. Στην παρούσα ενότητα θα αναλύσουμε την εφαρμογή της θεωρίας της Διαχείρισης των Προμηθευτικών σχέσεων, παραθέτοντας τα στάδια εφαρμογής, περιγράφοντας και εφαρμόζοντας τη θεωρία, αλλά και αναλύοντας τους παράγοντες που συνθέτουν την επιτυχημένη εφαρμογή. Θα παραθέσουμε ακόμη, και τυχόν εμπόδια που εμφανίζονται στη Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων.

### 2.1. ΣΤΑΔΙΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Αρχικά, η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων μπορεί να αναλυθεί σε τρία στάδια εφαρμογής, απλοποιώντας ολόκληρη τη διαδικασία. Ωστόσο, πριν από οποιαδήποτε εφαρμογή, οι επιχειρήσεις δεν θα πρέπει να ξεχνούν ότι υπάρχουν πάντα κίνδυνοι στη συνεργασία με κάποιον προμηθευτή. Οι κίνδυνοι αυτοί φυσικά μπορούν να μετριαστούν εξετάζοντας αναφορές, προηγούμενες συνεργασίες του εκάστοτε προμηθευτή, την οικονομική του σταθερότητα, την ικανότητά του να χειρίζεται τις παραγγελίες.

Το πρώτο στάδιο αναφέρεται στη τμηματοποίηση των προμηθευτών. Στο εν λόγω στάδιο, οι εκάστοτε οργανισμοί ελέγχουν όλους τους προμηθευτές, με τους οποίους συνεργάζονται, και τους κατηγοριοποιούν ανάλογα με το πόσο σημαντικοί είναι για αυτούς (ήτοι οργανισμούς). Σκοπός της τμηματοποίησης των προμηθευτών είναι η εύρεση των βασικών προμηθευτών της επιχείρησης. Των προμηθευτών εκείνων που παρέχουν τα απαραίτητα αγαθά και τις υπηρεσίες για τη σωστή λειτουργία της επιχείρησης. Μέσα από αυτή την τμηματοποίηση γνωρίζουν οι επιχειρήσεις που πρέπει να εστιάσουν περισσότερο την προσοχή τους<sup>7</sup>. Άλλωστε, για τη δημιουργία των αγαθών και των υπηρεσιών τους, οι εκάστοτε επιχειρήσεις συνεργάζονται με διάφορους τύπους προμηθευτών (εισαγωγείς, χονδρέμποροι, κατασκευαστές, διανομείς). Κάθε ένας από αυτούς διαδραματίζει ζωτικό ρόλο στην επιχείρησή. Μέσα από την τμηματοποίηση εξασφαλίζεται ότι όλοι οι προμηθευτές θα λάβουν την κατάλληλη προσοχή. Ακόμη, οι οργανισμοί δεν θα πρέπει να ξεχνούν ότι διαφορετικοί προμηθευτές έχουν διαφορετική επιρροή σε αυτήν.

---

<sup>7</sup>Παρόλα αυτά, οι οργανισμοί δεν πρέπει να παραμελούν ορισμένους προμηθευτές, καθώς όλοι τους είναι σημαντικοί.



Συνεχίζοντας, το δεύτερο στάδιο αναφέρεται στην ανάπτυξη στρατηγικής προμηθευτών. Στο εν λόγω στάδιο, εξετάζετε και αναλύεται κάθε προμηθευτής, που συνεργάζεται με τον εκάστοτε οργανισμό. Η ανάλυση γίνεται από τον πιο σημαντικό προς τον λιγότερο σημαντικό προμηθευτή. Μετά την εξέταση και ανάλυση αναπτύσσετε σχέδιο για το πως θα εργαστεί ο οργανισμός με κάθε προμηθευτή. Για επιτυχημένη συνεργασία, η στρατηγική θα πρέπει να περιλαμβάνει αμοιβαίες επωφελείς μεθόδους και διευκολύνσεις. Ακόμη, η επιχείρηση θα μπορούσε να αναπτύξει συστήματα μέτρησης απόδοσης, τα οποία θα αφορούσαν τόσο την ίδια όσο και τους προμηθευτές της. Ενώ, πάντα μπορεί να απευθύνεται στους προμηθευτές για αξιολόγηση.

Η στρατηγική θα πρέπει να βασιστεί σε ένα κεντρικό σημείο επικοινωνίας. Παραδοσιακά, οι προμηθευτές επικοινωνούν με πολλά άτομα μέσα από την ίδια εταιρεία. Κάτι τέτοιο όμως δημιουργεί σύγχυση, και απογοήτευση, καταδεικνύοντας έλλειψη συντονισμού ενός οργανισμού. Η στρατηγική που θα δημιουργηθεί θα πρέπει να αποβλέπει σε ένα πιο αποτελεσματικό, συγκεντρωτικό τρόπο επικοινωνίας, δημιουργώντας εμπιστοσύνη και αξία μεταξύ του εκάστοτε οργανισμού και των προμηθευτών του.

Επιπρόσθετα, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να έχουν στην παραπάνω στρατηγική τους και υποθέσεις ότι κάτι μπορεί να πάει στραβά με κάποιον προμηθευτή. Είναι αναπόφευκτο γεγονός να πάει στραβά -σε κάποιο σημείο-της συνεργασίας. Όμως, η ύπαρξη ενός σχεδίου για πιθανούς κινδύνους μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη ενός προβλήματος, αποτρέποντας στη μεγαλοποίηση αυτού, αλλά και αποτρέποντας στη διακοπή της συνεργασίας με τον προμηθευτή. Θα πρέπει, όταν προκύψει το ζήτημα, να υπάρχει ένα σαφές σχέδιο για το πως αυτό θα αντιμετωπιστεί και θα λυθεί.

Ολοκληρώνοντας, το τρίτο στάδιο αναφέρεται στην πραγματοποίηση και στην εκτέλεση της παραπάνω αναφερόμενης στρατηγικής. Στο εν λόγω βήμα, η επιχείρηση παρακολουθεί όλα τα σχέδια που ανέπτυξε για τους προμηθευτές της, καθοδηγούμενη από τους επιχειρησιακούς τους στόχους. Ιδανικό θα ήταν η επιχείρηση να αναθέτει έναν υπεύθυνο σε καθέναν από τους βασικούς προμηθευτές της. Αρμοδιότητα των οποίων θα είναι να επικεντρώνονται στη διατήρηση μιας ισχυρής σχέσης με τον προμηθευτή (που έχει ανατεθεί στον κάθε ένα από αυτούς), διατηρώντας τις γραμμές επικοινωνίας ανοικτές. Θα πρέπει, ακόμη, να ελέγχονται τακτικά οι προμηθευτές, έτσι ώστε να εξακριβώνεται εάν αυτοί συνεχίζουν να ταιριάζουν με τις

εξελισσόμενες επιχειρηματικές ανάγκες και τα σχέδιά του οργανισμού. Με αυτό τον τρόπο γίνεται ευκολότερο η αλλαγή των προμηθευτών την κατάλληλη στιγμή.

## 2.2. ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΚΑΙ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων, πολλές φορές, είναι δύσκολο να εφαρμοστεί στην πράξη. Ενώ, πολλοί οργανισμοί είναι συχνά αβέβαιοι για το πως θα ξεκινήσουν. Παρόλο αυτά, η επιτυχημένη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων θα πρέπει να εξετάζει ολόκληρο το δίκτυο των προμηθευτών, και να εφαρμόζει τις αρμόζουσες διαδικασίες σε όλους τους προμηθευτές του εκάστοτε οργανισμού.

Οι οργανισμοί έχουν την αίσθηση ότι η ανάπτυξη βαθύτερων και πιο παραγωγικών σχέσεων με τους προμηθευτές αντιπροσωπεύει το μέλλον, δίνοντας τους ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Για να αποκτήσουν, λοιπόν, αυτή την επιτυχία, οι οργανισμοί προσπαθούν να δημιουργήσουν συστήματα διαχείρισης προμηθευτικών σχέσεων στις εφοδιαστικές τους αλυσίδες. Ωστόσο, τα ποσοστά αποτυχίας των συστημάτων διαχείρισης προμηθευτικών σχέσεων είναι υψηλά. Με τη σχέση μεταξύ των προμηθευτών με τις επιχειρήσεις να εμφανίζουν μερικές φορές έλλειψη ολοκληρωμένης εμπιστοσύνης.

Παρακάτω, περιγράφουμε τους παράγοντες για την επιτυχημένη εφαρμογή της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων. Οι παράγοντες αυτοί μπορούν να εφαρμοστούν ως σύνολο, ή μεμονωμένα.

Όπως και στο προηγούμενο στάδιο, έτσι κι εδώ ξεκινάμε με τη τμηματοποίηση και κατάτμηση των προμηθευτών. Η εν λόγω διαδικασία καθοδηγεί την επιχείρηση στο να κατευθύνει τους πόρους της, δίνοντας τους ένα μεγαλύτερο αντίκτυπο. Άλλωστε, η επιτυχημένη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων θεωρείται ως ένα πλαίσιο που δεν γίνεται μόνο στους προμηθευτές, αλλά στο σύνολο των δραστηριοτήτων αυτών. Ακόμη, εάν η διαχείριση επιτύχει εξαρτάται από το εάν οι διαδικασίες χαρτογράφησης των προμηθευτών είναι ισχυρές και έχουν μπει στα σωστά τμήματα.

Επιπλέον, υπάρχουν συστήματα που δίνουν τη δυνατότητα στις εταιρείες να εξετάζουν τους προμηθευτές τους σε δύο διαστάσεις, ήτοι στην κερδοφορία και στον κίνδυνο. Για παράδειγμα, προμηθευτές με υψηλό κέρδος για την εταιρεία, αλλά και υψηλό παράγοντα κινδύνου,

θεωρούνται στρατηγικοί προμηθευτές και διαχειρίζονται αναλόγως. Από την άλλη πλευρά, προμηθευτές με χαμηλό κέρδος και χαμηλό παράγοντα κινδύνου θεωρούνται ως συναλλακτικοί.

Ακολούθως, με την τμηματοποίηση των προμηθευτών, οι οργανισμοί μπορούν να αναζητήσουν –ή ακόμη και να αναπτύξουν- συστήματα μέτρησης, μέσα από τα οποία μπορούν να μετρήσουν την επιτυχία του κάθε προμηθευτή. Σε αυτό μπορεί να βοηθήσει το διοικητικό προσωπικό, παρέχοντας πόρους, από τους οποίους οι οργανισμοί μπορούν να δημιουργήσουν βασικούς δείκτες απόδοσης. Ακόμη, σε περιπτώσεις στρατηγικών προμηθευτών, όπου οι οργανισμοί έχουν στενότερη σχέση, οι απόψεις αυτών των προμηθευτών μπορούν να μετατραπούν σε αξιολογήσεις, οι οποίες με τη σειρά τους μπορούν να εκφράζονται με μετρήσεις.

Συνεχίζοντας, οι οργανισμοί πρέπει να δημιουργήσουν δομές, με βάση τις οποίες διέπονται οι σχέσεις με τους προμηθευτές. Οι δομές αυτές πρέπει να απαντούν σε ερωτήσεις όπως το ποιος είναι ο υπεύθυνος για τη διαχείριση των καθημερινών λειτουργιών με τους προμηθευτές, ή το ποιος εμπλέκεται σε αυτές τις λειτουργίες. Η παραπάνω λειτουργία της τμηματοποίησης βοηθάει στο να απαντηθούν πολλές από αυτές τις ερωτήσεις. Οι στρατηγικοί προμηθευτές δικαιούνται περισσότερη διαχείριση και παρακολούθηση, ενώ, οι συναλλακτικοί προμηθευτές λιγότερη.

Στην επιτυχημένη εφαρμογή της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων θα πρέπει να προστεθούν καινοτομίες και καινοτόμες τεχνολογίες στις στρατηγικές προμήθειες, στους μοχλούς διαπραγμάτευσης, καθώς και στις προσεγγίσεις στη διαχείριση προμηθευτών. Επιπρόσθετα, οι στρατηγικοί προμηθευτές θα πρέπει να παράγουν σημαντικές καινοτομίες προϊόντων ή υπηρεσιών, εξελίξεις στις διαδικασίες παραγωγής, ή ακόμη και κάποια σημαντικά ανταγωνιστικά πλεονέκτημα έναντι της αγοράς. Κάτι τέτοιο δεν ισχύει για τους συναλλακτικούς προμηθευτές.

### 2.3. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΕΠΙΤΥΧΗΜΕΝΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ

Η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων αναφέρεται απλά στην αλληλεπίδραση και τη διαχείριση των προμηθευτών, καθώς και οποιουδήποτε τρίτου μέρους που παρέχει αγαθά, υλικά και υπηρεσίες στον εκάστοτε οργανισμό. Η μεγιστοποίηση της αξία της σχέσης οργανισμού – προμηθευτή γίνεται μέσα από την επιλογή οικονομικά αποδοτικών και εύκολα συνεργάσιμων προμηθευτών. Όμως, όπως και οι περισσότερες σύγχρονες επιχειρηματικές πρακτικές, η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων είναι πολύ πιο περίπλοκη από αυτό, έχοντας περάσει

από μια σημαντική μετάβαση τα τελευταία χρόνια λόγω της ανάπτυξης της τεχνολογίας, αλλά και της παγκόσμιας κλίμακας της οικονομίας. Πλέον, οι οργανισμοί έχουν τόσες πολλές επιλογές προμηθευτών που είναι δύσκολο για τους οργανισμούς να επιλέξουν την καλύτερη δυνατή, καθώς και να εφαρμόζουν την πιο επιτυχή διαδικασία.

Στην παρούσα υποενότητα θα παρουσιάσουμε τους παράγοντες που βοηθούν, αλλά και βελτιώνουν την επιτυχημένη εφαρμογή της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων. Ένα από τα αρχικά σημάδια βελτίωσης και επιτυχής εφαρμογής, καθώς και πρωταρχικός στόχος οποιασδήποτε επιχείρησης, είναι η κατοχή μακροχρόνιων σχέσεων εμπιστοσύνης με τους προμηθευτές. Άλλωστε, η εταιρική σχέση της εκάστοτε επιχείρησης με τους προμηθευτές της δεν πρέπει να βασίζεται μόνο στις χρηματοπιστωτικές συναλλαγές αλλά και στην αμοιβαία εμπιστοσύνη και πίστη. Για να γίνει αυτό, η επιχείρηση θα πρέπει να κάνει τους προμηθευτές σας να αισθάνονται σαν να αποτελούν μέρος της επιχείρησής. Για παράδειγμα, μπορούν να τους ενημερώνουν για τις λειτουργίες της επιχείρησης, για τις κυκλοφορίες νέων προϊόντων και προωθήσεων. Μπορεί, ακόμη, η επιχείρηση να ακούει τους προβληματισμούς και τις ανησυχίες των προμηθευτών της.

Πέρα, από την εμπιστοσύνη, οι σχέσεις μεταξύ των προμηθευτών με τον εκάστοτε οργανισμό θα πρέπει να είναι ισχυρές και βαθιές. Οι οργανισμοί θα πρέπει να βεβαιωθούν ότι διατηρούν ισχυρή και τακτική επικοινωνία, με κάθε προμηθευτή τους. Οι προμηθευτές θα πρέπει να ενημερώνονται τακτικά, σχετικά με τη στρατηγική και τα σχέδιά του οργανισμού. Σκοπός αυτής της ενημέρωσης είναι να γνωρίζουν (οι προμηθευτές) πως μπορούν να βοηθήσουν, να σχεδιάσουν, αλλά και να επωφεληθούν από αυτά τα σχέδια. Ουσιαστικά, οι προμηθευτές θα πρέπει να γίνουν συνεργάτες, με αναγνώριση και εκτίμηση του έργου τους, και ενημέρωση των προβλημάτων της σχέσης.

Ενώ, από τη συνεργασία με τους προμηθευτές δεν θα πρέπει να λείπει ο σεβασμός. Μια επιχείρηση πετυχαίνει περισσότερα σε μια σχέση, όπου σέβεστε το άλλο μέρος (αλλά και το άλλο μέρος σέβεται την επιχείρηση). Οι προμηθευτές θέλουν να συνεργαστούν με επιχειρήσεις που αποδεικνύουν την ακεραιότητα, και εκτιμούν την προστιθέμενη αξία που παρέχουν στην αγορά. Άλλωστε, ο σεβασμός συμβάλλει στην οικοδόμηση εμπιστοσύνης, και –όπως αναφέραμε– με την εμπιστοσύνη υπάρχουν ατελείωτες δυνατότητες για αύξηση της απόδοσης. Για να κερδίσει, όμως, μια επιχείρηση τον σεβασμό είναι σημαντικό και τα δύο μέρη να είναι

ανοικτά μεταξύ τους. Η ανταλλαγή πληροφοριών, συμπεριλαμβανομένων των αποτελεσμάτων και των προβλημάτων, αποδεικνύει την προθυμία να συνεργαστούν για την επίτευξη κοινών στόχων. Ωστόσο, η επικοινωνία δεν πρέπει να είναι μόνο ανοιχτή, αλλά πρέπει να είναι και ειλικρινής. Εάν υπάρχει κάποιο πρόβλημα, πρέπει να δηλώνετε.

Ακολούθως, οι οργανισμοί μπορούν να χρησιμοποιήσουν την τεχνολογία και τις καινοτομίες αυτής προκειμένου να διευκολύνει τη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων. Μπορούν να επενδύσουν σε λογισμικά διαχείρισης προμηθευτών, για να έχουν συγκεντρωμένα σε ένα μέρος και να παρακολουθούν τις πληροφορίες σχετικά με τους προμηθευτές τους. Σε εξελιγμένη μορφή, θα μπορούσαν (οι οργανισμοί) να εγκαταστήσουν προηγμένα λογισμικά συστήματα διαχείρισης παραγγελιών, τα οποία θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία, την επεξεργασία, και την παρακολούθηση των παραγγελιών αγοράς με τους προμηθευτές.

Καθώς ο κόσμος γίνεται ολοένα και πιο συνδεδεμένος, βρισκόμαστε όλο και περισσότερο σε επαφή με επιχειρήσεις και προμηθευτές που βρίσκονται μακριά, είτε σε διαφορετικό σημείο στην ίδια χώρα είτε σε κάπου στον κόσμο. Κάθε πόλη, κράτος, ή χώρα έχει διαφορετικούς κανόνες, νόμους, και ορολογία. Εάν μερικοί από τους προμηθευτές του οργανισμού βρίσκονται σε άλλη χώρα, τότε ο οργανισμός θα πρέπει να λάβει υπόψη τις πολιτισμικές διαφορές, όταν επικοινωνεί με τους προμηθευτές. Θα πρέπει, επίσης, να εξετάζετε η διαφορά στο νόμισμα και στο συνάλλαγμα, καθώς και οι διαφορές στους φορολογικούς συντελεστές. Αλλά και να λαμβάνετε υπόψη η διαφορά της ζώνης ώρας, δηλαδή να γνωρίζουν οι οργανισμοί τους χρόνους κατά τους οποίους ο προμηθευτής είναι διαθέσιμος για επικοινωνία.

Κρίσιμες, ακόμη, είναι και οι έγκαιρες πληρωμές. Εάν, μια εταιρεία δεν θέλει να χάσει τους προμηθευτές της, θα πρέπει να φροντίσει να τους πληρώνει εγκαίρως. Με αυτόν τον τρόπο, αποδεικνύει ότι είναι μια αξιόπιστη συνεργάτης, εύκολη στη συνεργασία. Εάν -για οποιονδήποτε λόγο- η εταιρεία δεν μπορέσει να κάνει την πληρωμή, σε μια συμφωνημένη ημερομηνία, καλό θα είναι να ενημερώνει τον εκάστοτε προμηθευτή, το συντομότερο δυνατό, δίνοντας του νέα ημερομηνία κατά την οποία να αναμένει την πληρωμή. Η εκάστοτε επιχείρηση δεν θα πρέπει να ξεχνάει ότι οι προμηθευτές (όπως και εκείνη) επιθυμούν απλές και έγκαιρες ενημερώσεις και δράσεις από την πλευρά τους.

Συνεχίζοντας, οι οργανισμοί δεν θα πρέπει να ξεχνούν ότι η τιμή είναι αυτό που πληρώνουν, αλλά η αξία είναι αυτό που παίρνουν. Τίποτα δεν είναι καλύτερο για την αύξηση των κερδών τους, παρά μια ποιοτική υπηρεσία (ή αγαθά) στη σωστή τιμή. Εάν υπάρχει η δυνατότητα, οι οργανισμοί μπορούν να αγοράσουν χονδρική, επωφελούμενοι καλύτερη τιμολόγηση, αλλά και περισσότερα αποθέματα στον ισολογισμό τους, μπορούν, ακόμη, να κανονίσουν να πληρώνουν έναν προμηθευτή νωρίτερα, ωφελούμενοι από μια μεγαλύτερη έκπτωση. Επιπρόσθετα, οι διοικητές των οργανισμών θα πρέπει να έχουν κατά νου, ότι μερικές φορές είναι καλύτερο να πληρώσουν λίγο περισσότερο, επειδή ο προμηθευτής τους δίνει μια καλύτερη υπηρεσία (ή αγαθά), ή επειδή χρειάζονται λιγότερο χρόνο για τη διαχείριση αυτού, ή επειδή απλά ο προμηθευτής είναι αξιόπιστος.

Επιπλέον, εάν ο εκάστοτε οργανισμός αγοράζει και συνεργάζεται με έναν προμηθευτή σε τακτική βάση απαραίτητες είναι οι συμφωνίες προμηθευτών. Καλό θα ήταν να γίνει καταγραφή όλων όσων αναμένουν και τα δύο μέρη από την εταιρική αυτή σχέση (περιγραφή υπηρεσίας ή αγαθού, αντίστοιχη τιμή, όροι παράδοσης και πληρωμών, επικοινωνίες), και να υπογραφεί και από τα δύο μέρη. Αυτό μπορεί να είναι ένα απλό ή περίπλοκο έγγραφο, ανάλογα με τις απαιτήσεις του εκάστοτε οργανισμού ή προμηθευτή. Μια καλά τεκμηριωμένη συμφωνία για τις σχέσεις προμηθευτών θα μειώσει την περίπτωση σύγχυσης ή διαφορών. Ο οργανισμός θα πρέπει να παρακολουθεί αυτές τις συμφωνίες για να διασφαλίσει τη διατήρηση της ακολουθούμενης απόδοσης.

Οι επιχειρήσεις θα πρέπει να θυμούνται ότι οι άνθρωποι και δεξιότητες αυτών αποτελούν τον πυρήνα της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων. Οπότε, η ύπαρξη ανθρώπων στην επιχείρηση που είναι υπεύθυνοι για τη διαδικασία διαχείρισης των εν λόγω σχέσεων, είναι ουσιαστικής σημασίας. Ακόμη, κι αν χρειάζεστε ένα ολόκληρο τμήμα για τη διαχείριση. Ενώ, μέσα από αυτή τη συνεργασία δημιουργείται ένας ισχυρότερος δεσμός μεταξύ των δύο μερών, όπου αμφότερα αυτοί έχουν συμφέρον να μεγιστοποιήσουν τα αποτελέσματα, συμβάλλοντας στην ανάπτυξη της επιχείρησής και μειώνοντας περιττές επιχειρηματικές δαπάνες.

Επιπρόσθετα, οι οργανισμοί θα πρέπει πάντα να αξιολογούν τους κινδύνους που αντιμετωπίζουν με έναν προμηθευτή, ειδικά αν έχουν μια σύνθετη εφοδιαστική αλυσίδα. Για την αξιολόγηση των κινδύνων, οι οργανισμοί μπορούν να ζητήσουν αναφορές, παραδείγματα προηγούμενων εργασιών των προμηθευτών, τομείς εμπειρογνωμοσύνης, καθώς και τον τρόπο αντιμετώπισης

μιας κρίσης, ή το τι έκαναν οι εκάστοτε προμηθευτές την τελευταία φορά που αντιμετώπισαν μια κρίση. Ακόμη, για την πρόληψη του κινδύνου, οι επιχειρήσεις πρέπει να ελέγξουν εάν είναι ανταγωνιστικές οι τιμές των προμηθευτών, κι εάν αυτοί έχουν τη σωστή εμπειρία και ικανότητα να αντιμετωπίζουν τις παραγγελίες τους. Μέσα από την αξιολόγηση του προφίλ κινδύνου των προμηθευτών, παράλληλα με μια καλή συμφωνία με αυτούς, μπορεί να μετριαστούν οι κίνδυνοι, ετοιμάζοντας τις επιχειρήσεις στην αντιμετώπιση τυχόν καταστάσεων έκτακτης ανάγκης.

Όπως αναλύσαμε ανωτέρω, η οικοδόμηση εμπιστοσύνης, μέσω του σεβασμού και της σωστής συνεργασίας αποκομίζει οφέλη. Ωστόσο, αυτό μπορεί να αλλάξει εάν ένα (ή και τα δύο μέρη) δεν είναι ικανοποιημένοι με τη σχέση. Εάν, για παράδειγμα, ο προμηθευτής θεωρεί ότι δεν αντιμετωπίζονται δίκαια, μπορεί να μην είναι ικανοποιημένος με τη συνεργασία και να μην ανταποκριθεί στους όρους της συμφωνίας. Από την άλλη πλευρά, εάν ο οργανισμός αισθανθεί ότι αντιμετωπίζεται άδικα, ενδέχεται να μην ανταποκριθεί στη συμφωνία με τον προμηθευτή, αναζητώντας άλλους προμηθευτές. Αυτό που θα πρέπει να γίνεται είναι μια δίκαιη αντιμετώπιση και των δύο μερών.

Ολοκληρώνοντας, όπως αναφέραμε, οι σχέσεις με τους προμηθευτές είναι σημαντικές, αλλά δεν πρέπει ένας οργανισμός να κολλήσει με έναν προμηθευτή μόνο και μόνο επειδή τον “συμπαθεί”. Αντιθέτως, πρέπει να επιλέξει τις πιο αποτελεσματικές υπηρεσίες για τον οργανισμό του, και να συνειδητοποιήσει ότι η αποδοτικότητα είναι προϊόν αξίας, όχι μόνο κόστους.

#### 2.4. ΕΜΠΟΔΙΑ ΣΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ

Οι συγκρούσεις μεταξύ των προμηθευτών με τους οργανισμούς μπορούν ουσιαστικά να οδηγήσουν σε ανεπιθύμητα αποτελέσματα. Η πηγή αυτών των συγκρούσεων μπορεί να είναι αποτέλεσμα διαφόρων παραγόντων. Πλέον, όλο και περισσότεροι οργανισμοί συνειδητοποιούν, τη σημασία αυτή της σχέσης. Οι προσπάθειες πρέπει να γίνονται σε συνεχή βάση για την οικοδόμηση αρμονικών σχέσεων αγοραστή-προμηθευτή. Η SRM είναι μια μακροπρόθεσμη προσέγγιση για τη διαρκή επιτυχία.

Στην παρούσα υποενότητα θα παραθέσουμε τα εμπόδια και τις προκλήσεις που εμφανίζονται στη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων.

Αρχικά, ο εκάστοτε οργανισμός θα πρέπει να κατανοήσει και να ξεπεράσει τις πολιτισμικές διαφορές και κουλτούρες που υπάρχουν μεταξύ αυτού και των προμηθευτών του. Οι διαφορετικές κουλτούρες μπορεί να οδηγήσουν σε διαφορετικές απόψεις. Επιπλέον, εάν ο προμηθευτής δεν καταλάβει τι θέλει η επιχείρηση να δώσει στους πελάτες της, μέσω των προϊόντων της, δεν θα είναι σε θέση να παρέχει επαρκείς προμήθειες και πρώτες ύλες. Η επιχείρηση, άλλωστε, πρέπει να βεβαιωθεί ότι ο προμηθευτής γνωρίζει το σύνθημα της.

Ακολούθως, οι προμηθευτές ασχολούνται και συνεργάζονται με πολλούς οργανισμούς ταυτόχρονα. Συχνά, μια παραγγελία παραδίδεται αργά από τον προμηθευτή, λόγω της μη διαθεσιμότητας του προϊόντος. Αυτός ο τύπος καθυστερημένων παραδόσεων μπορεί να αποδυναμώσει τις προμηθευτικές σχέσεις. Πέρα από την καθυστερημένη παράδοση, το παραδοθέν προϊόν μπορεί να αποδειχτεί κατεστραμμένο ή και ελαττωματικό. Οι επιθετικές κινήσεις μετά από τέτοιες περιόδους μπορούν να καταστρέψουν μια προμηθευτική σχέση. Ο οργανισμός θα πρέπει να ειδοποιήσει τον προμηθευτή με σεβασμό, και να ζητήσει να αντικατάσταση.

Επιπλέον, η επικοινωνία μεταξύ του οργανισμού με τους προμηθευτές είναι απολύτως απαραίτητη για πολλές πτυχές του οργανισμού. Αν ένας προμηθευτής δεν κατανοήσει τους στρατηγικούς στόχους του οργανισμού, μπορεί να οδηγηθεί σε κακή συνεργασία και αποτελέσματα. Η διατήρηση της καλής επαφής με τους προμηθευτές μπορεί να ωφελήσει τον οργανισμό σε μεγάλο βαθμό. Πολλές φορές, ακόμη, η μη διαφάνεια της διαδικασίας του προμηθευτή δημιουργεί κενά στη σχέση μεταξύ του οργανισμού και του προμηθευτή. Η τεχνολογία μπορεί να διαδραματίσει σημαντικό ρόλο στην κάλυψη αυτού του κενού.

Ένα άλλο εμπόδιο που εμφανίζεται είναι αυτό της διαφθοράς μεταξύ της αλυσίδας αγοραστών και προμηθευτών. Οι συχνές αλλαγές προμηθευτών δεν είναι λύση, καθώς καταναλώνει περισσότερο χρόνο και χρήμα. Αντ' αυτού μπορεί ένας οργανισμός να κερδίσει την εμπιστοσύνη ενός προμηθευτή, ενθαρρύνοντάς τον και προσφέροντας κίνητρα. Άλλωστε, οι συμβάσεις προμήθειας πρέπει να διασφαλίζουν οφέλη και για τις δύο πλευρές. Μια σύμβαση πρέπει να αναθεωρείται πολύ προσεκτικά προτού ολοκληρωθεί και υπογραφεί.

Επιπρόσθετα, άλλα συμπεράσματα δείχνουν ότι η εφαρμογή της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων παρεμποδίζεται εξαιτίας της κακής συνεργασίας μεταξύ των μελών του εκάστοτε



οργανισμού με τους προμηθευτές. Καθώς και εξαιτίας της έλλειψης γνώσεων για τους προμηθευτές αυτούς καθ' αυτούς, για τις σχέσεις προμηθειών, και για τη μη συμμόρφωση με την διακυβέρνηση των περισσότερων προμηθευτών. Ένας άλλος λόγος θεωρείται και η έλλειψη υποστήριξης και λογοδοσίας από την ανώτατη διοίκηση του οργανισμού.

Ολοκληρώνοντας, μια υγιής προμηθευτική σχέση καλλιεργείται μόνο όταν οι δύο πλευρές (προμηθευτές – οργανισμός) παραμένουν σε συνεργασία για μεγάλο χρονικό διάστημα. Η εγκατάλειψη βασικών προμηθευτών κατά τη στιγμή επιτυχίας του οργανισμού μπορεί να δημιουργήσει άγχος σε μια προμηθευτική σχέση. Για να αποφευχθεί αυτό, θα πρέπει να συμπεριληφθεί ο προμηθευτής σε κάθε ορόσημο και επιτυχία ενός οργανισμού. Ενώ, τα συστήματα διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων δεν μπορούν να είναι “ασπρόμαυρα”. Από τη μία πλευρά, χρειάζονται ευελιξία και, από την άλλη, στρατηγική συνεργασία. **Error! Reference source not found.**

### 3. APPLE COMPUTER, INC.

Όπως ήδη έχουμε αναφέρει, στην παρούσα εργασία θα αναλύσουμε τη διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων της τεχνολογικής εταιρεία Apple Computer, Inc. Ωστόσο, πριν ξεκινήσουμε την ανάλυση, θα παρουσιάσουμε την εταιρεία.

Αρχικά, η Apple Computer, Inc. Είναι ένας κολοσσός, μια αμερικανική πολυεθνική εταιρία τεχνολογίας, με έδρα το Κουπερτίνο (Cupertino) της Καλιφόρνιας. Η εταιρεία σχεδιάζει, κατασκευάζει, και εμπορεύεται ηλεκτρονικά είδη ευρείας κατανάλωσης (συσκευές κινητής επικοινωνίας, προσωπικούς υπολογιστές, φορητές ψηφιακές συσκευές αναπαραγωγής μουσικής), λογισμικό ηλεκτρονικών υπολογιστών, καθώς και διάφορες άλλες ηλεκτρονικές υπηρεσίες. Ιδρύθηκε στις 03 Ιανουαρίου 1977, από τον Steve Jobs και τον Steve Wozniak. Θεωρείται ως μια από τις πρώτες εταιρείες που προώθησαν σοβαρά την έννοια του προσωπικού υπολογιστή<sup>8</sup>. Από την αρχή της ίδρυσης της, στόχευε σε όλους τους τύπους πελατών, συμπεριλαμβανομένων των μεγάλων και μικρών βιομηχανικών επιχειρήσεων, των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, αλλά και των μεμονωμένων καταναλωτών.

Η Apple Computer, Inc. έχει πρωτοπορήσει στον τομέα της πληροφορικής, πολλές φορές καθ' όλη τη διάρκεια της. Πιέζει τα όρια της δημιουργικότητας για να παράγει ενδιαφέροντα και πολύτιμα προϊόντα για την κοινωνία. Μετά από περισσότερα από 40 χρόνια λειτουργίας, είναι αναμφισβήτητο ότι ο οργανισμός έχει βαθιές επιπτώσεις στην τεχνολογία, καινοτομώντας και επηρεάζοντας όχι μόνο τον τρόπο με τον οποίο χρησιμοποιούμε τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, αλλά και τις δραστηριότητες για τις οποίες τους χρησιμοποιούμε.

Η Apple έχει κατά καιρούς κατηγορηθεί και εμπλακεί σε σκάνδαλα (μερικές φορές αναίτια). Σκάνδαλα όπως η φοροδιαφυγή, περιστατικά κακού ποιοτικού ελέγχου (βλέπε το iPhone 4 με την κεραία που μπλόκαρε εάν έβαζες το χέρι πάνω της). Ωστόσο, πολλά από τα τεχνολογικά θαύματα που θεωρούμε σήμερα δεδομένα έχουν δημιουργηθεί από την Apple. Από το 1977 έως και σήμερα, ο οργανισμός έχει διαδραματίσει βασικό ρόλο στην αγορά ηλεκτρονικών καταναλωτικών προϊόντων. Ενώ, για πάνω από 20 χρόνια, παραμένει ένα από τα πιο αναγνωρίσιμα σήματα παγκοσμίως.

---

<sup>8</sup>Personal Computer, ή PC.

Παρακάτω θα παρουσιάσουμε την ιστορία, το εταιρικό προφίλ, τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που η Apple εμπορεύεται. Θα παραθέσουμε, ακόμη, τις χώρες στις οποίες ο οργανισμός έχει παρουσία.

### 3.1. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η Apple Computer, Inc. ιδρύθηκε το 1977 από τους Steve Jobs και Steve Wozniak. Από την αρχή της ίδρυσης της, η εταιρεία έφερε ένα όραμα για την αλλαγή του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι έβλεπαν τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές. Οι ιδρυτές ήθελαν να κάνουν τους υπολογιστές αρκετά μικρούς, ώστε οι άνθρωποι να τους έχουν στα σπίτια τους ή στα γραφεία τους. Με απλά λόγια, ήθελαν να δημιουργήσουν έναν υπολογιστή φιλικό προς το χρήστη.

Το όνομα “Apple” σχεδιάστηκε από τον Steve Jobs, καθώς επέστρεφε από ένα αγρόκτημα με μήλα. Το όνομα ακουγόταν “διασκεδαστικό, πνευματικό, και όχι εκφοβιστικό». Επιπλέον, το όνομα επωφελήθηκε από το ότι ξεκινούσε από “Α”, πράγμα που σήμαινε ότι θα ήταν στην αρχή οποιασδήποτε καταχώρησης.

Ο Jobs και ο Wozniak άρχισαν να κατασκευάζουν στο γκαράζ του Jobs, στη Καλιφόρνια, το “Apple I”<sup>9</sup>, το οποίο πουλούσαν χωρίς οθόνη, πληκτρολόγιο και περίβλημα. Παρά τις ελλείψεις του προϊόντος, η εταιρεία τράβηξε την προσοχή του εκατομμυριούχου Mike Markkula. Τον Ιούνιο 1977 δημιούργησαν το “Apple II”, το οποίο έφερε επανάσταση στον κλάδο των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Εισήγαγε τα πρώτα χρωματιστά γραφικά. Η πρωτοπορία αυτή αύξησε τις πωλήσεις της Apple Computer από \$7,80 εκατ., το 1978, σε \$117 εκατ., το 1980.

Λίγο καιρό αργότερα, το 1983, ο Steve Wozniak εγκατέλειψε την εταιρία, εξαιτίας του συνεχώς μειωμένου ενδιαφέροντος για την καθημερινή λειτουργία των υπολογιστών αυτής. Ο Steve Jobs προσέλαβε τον John Sculley, ως νέο πρόεδρο (μετά την παραίτηση του Mike Markkula). Παρόλο αυτά, ο Sculley ήταν σε διαρκή διαμάχη με τον Jobs, αναγκάζοντας τον δεύτερο να φύγει από την εταιρεία, το 1985. Ο Steve Jobs, τότε, δημιούργησε τη δική του εταιρεία, τη “NeXT Software”, και αγόρασε επίσης και την “Pixar”, από τον George Lucas. Την ίδια περίοδο (το 1985), ο Sculley απέρριψε μια πρόταση του ιδρυτή της Microsoft, Bill Gates, για άδεια χρήσης του λογισμικού της Apple. Μια απόφαση που η ιστορία έδειξε ότι ήταν λανθασμένη. Τα

---

<sup>9</sup>Πρώτος προσωπικός υπολογιστής.

επόμενα χρόνια, από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 και καθ' όλη τη δεκαετία του 1990, η Microsoft έγινε ο δυσκολότερος ανταγωνιστής της Apple.

Στις αρχές του 1990, η εταιρεία σημείωσε τα υψηλότερα (έως τότε) κέρδη της. Αυτό οφείλεται κυρίως στα σχέδια και στις στρατηγικές συμφωνίες<sup>10</sup> που είχε ήδη θέσει σε εφαρμογή ο Jobs, πριν από την αναχώρησή του. Κατά τη διάρκεια των επόμενων ετών, το μερίδιο αγοράς της Apple υπέστη πτώση, και το 1996, οι ειδικοί πίστευαν ότι η εταιρεία ήταν καταδικασμένη. Μόλις το 1997, όταν η Apple χρειάστηκε απεγνωσμένα ένα λειτουργικό σύστημα, εξαγόρασε τη Next Software (βλέπε την εταιρεία του Jobs). Με το διοικητικό συμβούλιο να αποφασίζει να ζητήσει βοήθεια από τον Steve Jobs. Αυτό είχε ως επακόλουθο, ο Jobs να γίνει προσωρινά διευθύνων σύμβουλος (έγινε επίσημα διευθύνων σύμβουλος, το 2000). Με τη σειρά του εκείνος αποφάσισε να κάνει κάποιες αλλαγές γύρω από την εταιρεία. Συνεργάστηκε με τη Microsoft για να δημιουργήσει μια έκδοση Mac για το δημοφιλές λογισμικό γραφείου της Apple.

Η παραπάνω απόφαση αποτέλεσε σημείο καμπής για την εταιρεία. Οι εργασίες ανανέωσαν τους υπολογιστές και εισήγαγαν το iBook<sup>11</sup>. Ξεκίνησε επίσης τη διανομή σε mp3 players, τα γνωστά πλέον iPod, και το λογισμικό media player (τα iTunes). Οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές εξακολουθούσαν να αποτελούν σημαντικό μέρος της Apple, όμως, τα προϊόντα που σχετίζονται με τη μουσική είχαν γίνει ο πιο κερδοφόρος τομέας της εταιρείας. Το 2007, η εταιρεία κυκλοφόρησε το πρώτο iPhone (Terrell & Richardson, 2008)

Στις 5 Οκτωβρίου 2011, ο Steve Jobs απεβίωσε. Η Apple συνεχίζει με την κληρονομιά του. Πλέον, διευθύνων σύμβουλος της εταιρείας είναι ο Timothy Cook.

### 3.2. ΕΤΑΙΡΙΚΟ ΠΡΟΦΙΛ

Η Apple Computer, Inc. αποτελεί μια εταιρεία σταθμό στην καινοτομία των τεχνολογικών προϊόντων, καθώς και στον τρόπο με τον οποίο τα χειρίζονται οι άνθρωποι καθημερινά. Το όραμα της εταιρείας είναι να παρέχει στους πελάτες φιλική προς το χρήστη τεχνολογία και προϊόντα, σε χαμηλές τιμές. Κατανοεί το γεγονός ότι όλοι οι χρήστες δεν είναι ειδικοί σε υπολογιστές και κινητά τηλέφωνα, κάνουν έτσι άνετο και εύκολη τη χρήση των προϊόντων τους.

---

<sup>10</sup> Μια από αυτές τις συμφωνίες ήταν και με την εταιρεία “ Adobe ”, δημιουργού του Adobe Portable Document Format (PDF).

<sup>11</sup> Προσωπικό φορητό υπολογιστή.

Η αποστολή της εταιρείας είναι να φέρει την καλύτερη προσωπική εμπειρία πληροφορικής σε όλες τους ανθρώπους, από φοιτητές μέχρι ακαδημαϊκούς και επαγγελματίες. Επιπλέον, τα προϊόντα της εταιρείας έχουν σχεδιαστεί για να είναι προσβάσιμα σχεδόν από όλους τους ανθρώπους. Δημιουργεί ισχυρά χαρακτηριστικά σε κάθε λειτουργικό της σύστημα και κάθε συσκευή, για να βοηθήσει ακόμη και ανθρώπους με προβλήματα όρασης και ακοής.

Πλέον, η εταιρεία απασχολεί πάνω από 100.000 εργαζομένους ανά την υφήλιο. Έχει κεφαλαιοποιήσει αγοράς ύψους \$826,538 δις. Τα έσοδα της ανέρχονται σε \$266 δις., περίπου. Είναι εισηγμένη στο χρηματιστήριο. Το σύμβολο της στο NASDAQ είναι “AAPL”, ενώ η τιμή μετοχής της κυμαίνεται μεταξύ \$170 και \$180.

### 3.2.1. ΠΑΡΟΥΣΑ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

Όπως ήδη αναφέραμε, η Apple έχει πλέον διεθνή παρουσία, με πάνω από 500 καταστήματα σε περισσότερες από 20 χώρες, και προσωπικό που αγγίζει τις 132.000 άτομα. Ενώ, διαθέτει τέσσερις μονάδες παραγωγής, δύο στη Βόρεια Αμερική, μια στην Ιρλανδία, και μια στη Σιγκαπούρη.

Η Apple είναι μια από τις κορυφαίες εταιρείες παγκοσμίως. Θεωρείται μια από τις τέσσερις εταιρείες κολοσσούς τεχνολογίας, μαζί με την Google, το Facebook, και την Amazon. Επιπλέον, ο οργανισμός είναι ο δεύτερος μεγαλύτερος κατασκευαστής κινητής τηλεφωνίας παγκοσμίως, μετά τη Samsung. Ωστόσο, είναι η μεγαλύτερη εταιρεία πληροφορικής στον κόσμο, λαμβάνοντας υπόψη τα έσοδα.

### 3.2.2. ΔΙΟΙΚΗΣΗ

Από το 1997 έως και το 2011, διευθύνων σύμβουλος της Apple ήταν ο Steve Jobs, ένας χαρισματικός άνθρωπος. Κατά τη διάρκεια εκείνης της εποχής, η ηγεσία της Apple ήταν αυταρχική, με τον ίδιο τον Jobs να διαχειρίζεται ένα ευρύ φάσμα επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Έχει σημειωθεί, άλλωστε, ότι όταν εκείνος ήταν επικεφαλής, όλα έτρεχαν μέσα από αυτόν.

Λίγο πριν το θάνατο του Steve Jobs, την ηγεσία ανέλαβε ο Timothy(Tim) Cook –ένας τελείως διαφορετικός χαρακτήρας, τον Αύγουστο 2011. Οι πρακτικές ηγεσίας της Apple έχουν αλλάξει δραματικά από τότε. Ο Tim Cook αναγνωρίστηκε ως ο μεγαλύτερος παγκόσμιος ηγέτης, από το περιοδικό Fortune. Ενώ, έχει αποδειχθεί αποτελεσματικός από διάφορες οπτικές γωνίες. Ο Cook έχει επαινεθεί από τους υπαλλήλους του οργανισμού για την εμπνευσμένη ηγεσία, βοηθώντας τους υφισταμένους του να γίνουν καλύτεροι άνθρωποι. Έχει, ακόμη, επαινεθεί για το ήσυχο, αλλά αποτελεσματικό στυλ ηγεσίας. Τον αποκαλούν “ήσυχο ηγέτη”.

Ακολούθως, σε αντίθεση με τον ιδρυτή της Apple και προηγούμενο διευθύνων σύμβολο, Steve Jobs, ο Tim Cook ασκεί και προάγει τη δημοκρατική ηγεσία. Για τον Cook, είναι σημαντικό να υπάρξει συναίνεση μεταξύ των ανώτερων στελεχών, όσον αφορά τις στρατηγικές αποφάσεις για την επιχείρηση. Επιπλέον, από τότε που ανέλαβε τη θέση, ο Cook έδωσε μεγαλύτερη αυτονομία στις ομάδες ανάπτυξης προϊόντων, μειώνοντας την άμεση συμμετοχή του διοικητικού συμβουλίου στη διαδικασία ανάπτυξης νέων προϊόντων.

Παρόλο αυτά, ο Cook έχει κατά καιρούς κατακριθεί από τους αναλυτές και τους παρατηρητές της βιομηχανίας, για έλλειψη φιλοδοξίας και σθένους (κάτι που είχε προηγουμένως ο προκάτοχός του, Steve Jobs). Σύμφωνα με μια έκθεση, κάτω από την ηγεσία του Cook, η Apple ήταν προσεκτική ως προς την εισαγωγή νέων κατηγοριών προϊόντων. Για παράδειγμα, το Apple Watch, που ξεκίνησε τον Απρίλιο 2015, είναι κορυφαίο προϊόν στη κατηγορία των smartwatch, αλλά οι συνολικές πωλήσεις αυτού είναι απογοητευτικές. Ακόμη, η Apple Music, που κυκλοφόρησε τον Ιούνιο 2015, έχει αυξηθεί ραγδαία σε 15 εκατ. συνδρομητές. Θεωρείται, όμως, επιχείρηση χαμηλού περιθωρίου.

Επί του παρόντος, η Apple, Inc. αντιμετωπίζει σημαντικές προκλήσεις ηγεσίας. Έχει σημειωθεί ότι “... ο Cook έχει θέσει ένα πρότυπο οικονομικής απόδοσης, το οποίο είναι τόσο υψηλό, που μπορεί να είναι αδύνατο να ακολουθηθεί ...”. Επιπλέον, η ανώτατη διοικητική ομάδα του οργανισμού έχει επικριθεί για την έλλειψη ποικιλομορφίας της. Συγκεκριμένα, περίπου το 81% των ανώτερων στελεχών της εταιρείας είναι άνδρες, και το 82% λευκοί. Ενώ, από τα 107 διευθυντικά στελέχη της εταιρείας, μόλις 10 είναι άνδρες ασιατικής καταγωγής, τέσσερις είναι γυναίκες ασιατικής καταγωγής, δύο είναι μαύροι άνδρες, μια είναι μαύρη γυναίκα, και δύο είναι ισπανόφωνοι άνδρες.

Ολοκληρώνοντας, επιγραμματικά, πέρα από τον Tim Cook, το διοικητικό συμβούλιο της Apple αποτελείται από τον Luca Maestri, οικονομικό διευθυντή από το 2013. Τον Jeffrey Williams, διοικητικός διευθυντής από το 2010. Και την Katherine Adams, αντιπρόεδρος από το 2017.

### 3.3. ΠΡΟΙΟΝΤΑ

Τα προϊόντα και οι υπηρεσίες της εταιρείας περιλαμβάνουν τα iPhone<sup>12</sup>, τα iPad<sup>13</sup>, τους προσωπικούς υπολογιστές Mac<sup>14</sup>, τα iPod, τα Apple Watch Series, την Apple Smart TV, καθώς κι ένα portfolio από καταναλωτικές και επαγγελματικές εφαρμογές λογισμικού, όπως τα λειτουργικά συστήματα iPhone (γνωστά ως iOS), τα OS X και watchOS, το iCloud, και το Apple Pay. Επιπλέον, η εταιρεία προσφέρει και μια σειρά από αξεσουάρ, υποστηρικτικές υπηρεσίες, και διαδικτυακές υπηρεσίες (Apple Music, iTunes).

Αναλυτικότερα, το iPhone είναι μια σειρά smartphones της εταιρείας που βασίζεται στο λειτουργικό σύστημα iOS. Πλέον, το iPhone, σε συσκευές που πληρούν τις προϋποθέσεις, περιλαμβάνει το Siri, έναν έξυπνο βοηθό που ενεργοποιείται με φωνή, το Apple Pay, και το αναγνωριστικό αφής. Τα καινούργια iPhone προσφέρονται με νέα συστήματα κάμερας, στερεοφωνικά ηχεία, αλλά και αντοχή στο νερό και στη σκόνη. Ο εν λόγω τύπος κινητού τηλεφώνου συνεργάζεται με το iTunes Store, το AppStore, το iBooksStore και την AppleMusic, με σκοπό την αγορά, την οργάνωση, και την αναπαραγωγή ψηφιακού περιεχομένου και εφαρμογών. Το iOS είναι το λειτουργικό σύστημα πολλαπλής αφής της Apple που χρησιμεύει ως βάση για τις συσκευές iOS. Οι συσκευές που εκτελούν iOS είναι συμβατές τόσο με προσωπικούς υπολογιστές Mac και Windows, όσο και με υπηρεσίες AppleiCloud.

Το iPad είναι η σειρά πολυλειτουργικών δισκίων (ήτοι tablet) της εταιρείας που βασίζεται, κι αυτό, στο λειτουργικό σύστημα iOS. Το iPod είναι η σειρά φορητών ψηφιακών συσκευών αναπαραγωγής μουσικής και πολυμέσων της Apple. Όλα τα iPod λειτουργούν με το iTunes, για αγορά και συγχρονισμό περιεχομένου.

Η Mac είναι η σειρά προσωπικών υπολογιστών γραφείου και φορητών προσωπικών υπολογιστών που βασίζονται στο λειτουργικό της σύστημα macOS. Το macOS είναι το

---

<sup>12</sup>iPhone 8, iPhoneX, iPhoneXS (κ.α.)

<sup>13</sup> iPad Pro, iPad Mini (κ.α.).

<sup>14</sup> MacBook, MacBook Pro, MacBook Air, MacMini (κ.α.).

λειτουργικό σύστημα Mac της Apple, και είναι χτισμένο σε ανοιχτού κώδικα uniplexed σύστημα πληροφορικής και υπολογιστικών συστημάτων (UNIX). Παρέχει μια διαισθητική και ολοκληρωμένη εμπειρία υπολογιστή.

Η AppleSmartTV συνδέεται με τις τηλεοράσεις των καταναλωτών και τους επιτρέπει να έχουν άμεση πρόσβαση σε ψηφιακό περιεχόμενο για τη ροή βίντεο υψηλής ευκρίνειας, την αναπαραγωγή μουσικής και παιχνιδιών, και την προβολή φωτογραφιών. Το περιεχόμενο της AppleMusic και άλλων υπηρεσιών πολυμέσων είναι επίσης διαθέσιμο στην AppleSmartTV. Ακόμη, μέσα από αυτή επιτρέπεται η ροή ψηφιακού περιεχομένου από προσωπικούς υπολογιστές Mac και Windows (μέσω του HomeShare) και από συμβατές συσκευές Mac και iOS (μέσω του AirPlay). Η AppleSmartTV λειτουργεί με το λειτουργικό της σύστημα tvOS και βασίζεται σε εφαρμογές που έχουν κατασκευαστεί για την τηλεόραση. Επιπλέον, το τηλεχειριστήριο διαθέτει Siri, επιτρέποντας στους χρήστες να αναζητούν και να έχουν πρόσβαση στο περιεχόμενο με τη φωνή τους. Το tvOS είναι το λειτουργικό σύστημα της εταιρείας για την Apple TV. Το λειτουργικό σύστημα tvOS βασίζεται στην πλατφόρμα iOS της εταιρείας και επιτρέπει στους προγραμματιστές να δημιουργούν εφαρμογές και παιχνίδια ειδικά για την AppleSmart TV, τα οποία παραδίδουν στους πελάτες μέσω του Apple TV AppStore.

Το AppleWatch είναι μια προσωπική ηλεκτρονική συσκευή που συνδυάζει τη διεπαφή χρήστη του ρολογιού με τις τεχνολογίες που δημιουργήθηκαν ειδικά για αυτή τη συσκευή. Επιτρέπει στους χρήστες να επικοινωνούν με νέους τρόπους μέσα από τον καρπό του χεριού τους, να παρακολουθούν την υγεία, μέσω δραστηριοτήτων και εφαρμογών προπόνησης. Περιλαμβάνει τα Siri και ApplePay. Το watchOS είναι το λειτουργικό σύστημα της εταιρείας για το AppleWatch.

Ακολούθως, το iTunesStore- διαθέσιμο για συσκευές iOS, προσωπικούς υπολογιστές Mac και Windows, και AppleSmartTV- επιτρέπει στους πελάτες να αγοράζουν και να κατεβάζουν μουσική και τηλεοπτικές εκπομπές, να ενοικιάζουν ή να αγοράζουν ταινίες και να κατεβάζουν δωρεάν podcast. Το AppStore-διαθέσιμο για συσκευές iOS- επιτρέπει στους πελάτες να ανακαλύπτουν, να κάνουν λήψη εφαρμογών, καθώς και να αγοράζουν περιεχόμενο εντός εφαρμογών. Το iBooksStore-διαθέσιμο για συσκευές iOS και υπολογιστές Mac- διαθέτει ηλεκτρονικά βιβλία από μεγάλους και ανεξάρτητους εκδότες. Η AppleMusic προσφέρει στους χρήστες μια εμπειρία ακρόασης με ραδιοφωνικούς σταθμούς (κατά παραγγελία) που εξελίσσονται με βάση τη δραστηριότητα αναπαραγωγής ή λήψης ενός χρήστη.



Το iCloud αποθηκεύει μουσική, φωτογραφίες, επαφές, ημερολόγια, αλληλογραφία, έγγραφα (κ.α.), διατηρώντας τα ενημερωμένα και διαθέσιμα σε πολλαπλές συσκευές iOS, προσωπικούς υπολογιστές Mac και Windows, και στην Apple Smart TV. Το Apple Pay είναι η υπηρεσία πληρωμών κινητής τηλεφωνίας της Apple. Είναι διαθέσιμη σε ορισμένες χώρες και προσφέρει έναν ιδιωτικό τρόπο πληρωμής. Το Apple Pay επιτρέπει στους χρήστες να πληρώνουν για αγορές σε καταστήματα που δέχονται ανέπαφες πληρωμές. Δέχεται πιστωτικές και χρεωστικές κάρτες, και υποστηρίζει επίσης προγράμματα ανταμοιβής.

Η Apple πωλεί τα προϊόντα της παγκοσμίως μέσω των ηλεκτρονικών της καταστημάτων, των καταστημάτων λιανικής πώλησης, καθώς και μέσω των φορέων άμεσης πώλησης. Τέτοιοι φορείς είναι οι φορείς κινητής τηλεφωνίας τρίτων, οι χονδρέμποροι, οι λιανοπωλητές και οι μεταπωλητές προστιθέμενης αξίας. Επιπλέον, η Εταιρεία πωλεί και παραδίδει ψηφιακό περιεχόμενο και εφαρμογές μέσω του iTunesStore, του AppStore, του MacAppStore, του iBooksStore, και της AppleMusic. Όλα τα παραπάνω αποτελούν διαδικτυακές υπηρεσίες. Ολοκληρώνοντας, η Εταιρεία πωλεί σε καταναλωτές, μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις, εκπαιδευτικούς, επιχειρηματικούς και κυβερνητικούς πελάτες.

#### 3.4. ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΠΑΡΟΥΣΙΑ

Όπως έχουμε αναφέρει παραπάνω, η Apple έχει διεθνή παρουσία, με πάνω από 500 καταστήματα σε περισσότερες από 20 χώρες. Ενώ, διαθέτει τέσσερις μονάδες παραγωγής παγκοσμίως, στις εξής χώρες:

- Μια στη Σιγκαπούρη.
- Μια στην Ιρλανδία.
- Δύο στη Βόρεια Αμερική.

Επιπλέον, η εταιρεία έχει χωρίσει τις γεωγραφικές περιοχές σε τμήματα. Ουσιαστικά, στα τμήματα αυτά περιλαμβάνονται η Αμερική, η Ευρώπη, η Κίνα, η Ιαπωνία, και το υπόλοιπο της Ασιατικής πλευράς του Ειρηνικού. Ο τομέας της Αμερικής περιλαμβάνει τόσο τη Βόρεια όσο και τη Νότια Αμερική. Ο τομέας της Ευρώπης περιλαμβάνει τις ευρωπαϊκές χώρες, καθώς και

την Ινδία, τη Μέση Ανατολή και την Αφρική. Ο τομέας της Κίνας περιλαμβάνει την Κίνα, το Χονγκ Κονγκ και την Ταιβάν. Το υπόλοιπο τμήμα της Ασιατικής πλευράς του Ειρηνικού περιλαμβάνει την Αυστραλία, και τις ασιατικές χώρες που δεν περιλαμβάνονται στους άλλους τομείς δραστηριότητας της Εταιρείας.(Reuters, 2019)

#### 4. Η ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΤΩΝ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΙΚΩΝ ΣΧΕΣΕΩΝ ΤΗΣ APPLE

Η Apple ενδιαφέρεται βαθιά για τους προμηθευτές της. Ενώ, θεωρεί ότι μέσα από τις προμηθευτικές σχέσεις προωθείται η ανάπτυξη και η πρόοδος της ίδιας (της εταιρείας). Ακόμη, η εταιρεία ενδιαφέρεται και για τους ανθρώπους που κατασκευάζουν τα προϊόντα της, αλλά και για τον πλανήτη. Επομένως, μαζί με τους προμηθευτές της διατηρεί υψηλά πρότυπα, προκειμένου να διασφαλίσει ότι όλοι αντιμετωπίζονται με αξιοπρέπεια και σεβασμό. Ακολούθως, η εφοδιαστική αλυσίδα της εταιρείας είναι παγκόσμια. Τα προϊόντα της Apple κατασκευάζονται, σε όλο τον κόσμο. Συνεργάζεται με προμηθευτές-από την εξόρυξη έως την ανακύκλωση-προκειμένου να βεβαιωθεί ότι πληρούνται οι απαιτήσεις της για το ανθρώπινο δυναμικό και τις σχέσεις της με τους προμηθευτές.

Ο Κώδικας Δεοντολογίας Προμηθευτών της Apple καθορίζει τα υψηλά επίπεδα ασφάλειας, σεβασμού στους χώρους εργασίας, και προστασία του περιβάλλοντος. Ο Κώδικας ισχύει για τους εταίρους, σε όλα τα επίπεδα, και πρέπει να τηρείται ακόμη και όταν υπερβαίνει τους τοπικούς, περιφερειακούς και εθνικούς νόμους. Επιπλέον, απαιτείται από τους προμηθευτές να μεταχειρίζονται τους υπαλλήλους τους, με αξιοπρέπεια και σεβασμό, παρέχοντας δίκαιες ώρες εργασίας, ασφαλές εργασιακό περιβάλλον χωρίς διακρίσεις. Ο προμηθευτές είναι, ακόμη, υποχρεωμένοι να ενημερώνουν τους υπαλλήλους τους, από την πρώτη μέρα, για τα δικαιώματά τους και να εγγυώνται την κάλυψη των ανησυχιών που τυχόν θα προκύψουν. Η Apple δεν παραλείπει να παρέχει εκπαιδευτικά προγράμματα στους υπαλλήλους των προμηθευτών της. Κατά το οποίο ξεκίνησε, από το 2008 και ύστερα. Μέσα από τα εν λόγω προγράμματα, οι εργαζόμενοι αποκτούν νέες δεξιότητες, ενώ προωθείται η σταδιοδρομία τους.

Συνεχίζοντας, όπως αναφέραμε παραπάνω, η Apple ενδιαφέρεται και για την προστασία του πλανήτη μας. Μαζί με τους προμηθευτές της διατηρεί περισσότερη ενέργεια και νερό, υιοθετώντας ασφαλέστερα χημικά και εξαλείφοντας τα απόβλητα (μέσω συνεργατικών προγραμμάτων). Επίσης, μοιράζεται και εξασκεί τους προμηθευτές της προς τις βέλτιστες πρακτικές που υπερβαίνουν τα εργοστάσιά τους, αποσκοπώντας σε μια επιτυχημένη και συλλογική θετική επίδρασή προς τον πλανήτη.

Παρόλο που η διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων της Apple έχει επαινεθεί εδώ και χρόνια, έχει σχεδιαστεί αποκλειστικά για να ωφελήσει την Apple. Για την Apple (και τους μετόχους της)

αυτό είναι επιτυχία. Για τους προμηθευτές της, αυτό σημαίνει να ανταποκρίνεται σε απαιτήσεις που είναι μοναδικές για την Apple.(Jorgensen, 2018)

#### 4.1. Η ΣΧΕΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ ΜΕ ΤΟΥΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ ΤΗΣ

Σε παγκόσμιο επίπεδο, η Apple επιδιώκει συνεχώς μέτρα μείωσης του κόστους, αλλά μόνο μέχρι το σημείο που η ποιότητα δεν θυσιάζεται. Ωστόσο, δεν είναι ιδιαίτερα δύσκολο να βελτιωθούν οι πρακτικές των προμηθευτών. Φυσικά, ορισμένοι προμηθευτές δυσκολεύονται να ανταπεξέλθουν στις απαιτήσεις, αλλά συχνά με το 70% με 80% των επιχειρήσεων που προμηθεύουν την Apple συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις της (σχεδόν όλοι οι προμηθευτές κατάφεραν να μειώσουν το κόστος με την πάροδο του χρόνου), καθώς δεν επιθυμούν να χάσουν τη συνεργασία. Ακόμη, οι μηχανικοί της Apple έχουν πλήρη πρόσβαση στις λειτουργίες των προμηθευτών αυτής, και γνωρίζουν τα πρότυπα της κάθε εγκατάστασης. Όπως είναι αναμενόμενο, η Apple αντιλαμβάνεται τη σχέση εξάρτησης με τους προμηθευτές της, και γενικά προτιμά να διατηρεί και να αναπτύσσει τις σχέσεις αυτές. Όμως, είναι διατεθειμένη να αλλάξει προμηθευτές, εάν το απαιτεί η κατάσταση.

Η λειτουργία προμηθειών της Apple οργανώνεται σε “ομάδες προϊόντων” (ή σε “βάσεις προϊόντων”). Οι ομάδες προϊόντων είναι υπεύθυνες για την προμήθεια εξαρτημάτων και πρώτων υλών, ενώ διαθέτουν επιχειρηματικές και τεχνικές δεξιότητες. Ακόμη, είναι υπεύθυνες για την επιλογή και την αξιολόγηση των εξαρτημάτων και των υλικών. Οι ομάδες αυτές, απαρτίζονται από άτομα διάφορων λειτουργιών, όπως οι προμήθειες, η μηχανική και ο σχεδιασμός. Η απόδοση μετράται σε σχέση με μια σειρά επιχειρηματικών μετρήσεων, η οποία μετρά την ικανότητα διατήρησης ελάχιστων επιπέδων απογραφής και τη δυνατότητα μείωσης των εισερχόμενων ελαττωμάτων.

Επιπρόσθετα, όλοι οι προμηθευτές αναμένεται να παράγουν εξαρτήματα και προϊόντα σύμφωνα με τα πρότυπα της Apple. Τεχνική βοήθεια παρέχεται στους προμηθευτές, εφόσον απαιτείται, αλλά ο προμηθευτής είναι εξ' ολοκλήρου υπεύθυνος για την παροχή ποιοτικών αγαθών. Ακόμη, η Apple δεν εκτελεί ποιοτικό έλεγχο εισερχόμενων υλικών. Η Apple διευκρινίζει τα μεγέθη παρτίδων και τις ημερομηνίες παράδοσης, αλλά ο προμηθευτής αναμένεται να ικανοποιήσει ειδικές απαιτήσεις που προκύπτουν, κατόπιν αιτήματος.

Όσον αφορά τους νέους προμηθευτές, εκείνοι επιθεωρούνται πλήρως για σύντομο χρονικό διάστημα, συνήθως για μερικές εβδομάδες, έως ότου επιτευχθεί εμπιστοσύνη σχετικά με την ποιότητα. Ορισμένοι προμηθευτές ζητούν μεγαλύτερη συνεισφορά στις λειτουργίες της Apple. Αυτή παρέχεται με την περιστασιακή απασχόληση του προσωπικού του προμηθευτή στα εργοστάσιο της Apple.

Συνεχίζοντας, η απόκτηση συνεργασίας με την Apple προσφέρει τη δυνατότητα μιας μακροχρόνιας και προσοδοφόρου σχέσης για τους προμηθευτές. Ωστόσο, οι προμηθευτές της Apple είναι σιωπηλοί σχετικά με τον πελάτη τους, αναφέροντας ότι δεν επιθυμούν να συζητούν τις σχέσεις τους με τους πελάτες τους. Η παρανόηση της Apple για την προστασία των σχεδίων των προϊόντων της είναι θρυλική. Είναι ένας όρκος σιωπής. Όμως, η μη παροχή πληροφοριών είναι ένας μόνο από τους κανόνες που διέπει τις προμηθευτικές σχέσεις της εταιρείας. Άλλος κανόνας είναι η συνεχώς μείωση του κόστους (αναλύθηκε παραπάνω), καθώς και η προετοιμασία ενός προϊόντος χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Όπως μπορούμε να δούμε, η Apple έχει τη δύναμη να ανεβάσει ή ακόμη και να καταστρέψει έναν προμηθευτή.

#### 4.2. ΛΙΣΤΑ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ

Η Apple ανακοινώνει τη λίστα προμηθευτών της. Η εν λόγω λίστα αναφέρει λεπτομερώς τους 200 κορυφαίους προμηθευτές της εταιρείας, με βάση τις δαπάνες, και περιγράφει τις εγκαταστάσεις των προμηθευτών που παρέχουν υπηρεσίες στην εφοδιαστική αλυσίδα αυτής. Επιπλέον, για το οικονομικό έτος 2018, ο κατάλογος προμηθευτών της εταιρείας αντιπροσωπεύει το 98% των δαπανών προμήθειας υλικών, κατασκευής, και συναρμολόγησης των προϊόντων της παγκοσμίως. Κάθε χρόνο, η Apple κάνει προσπάθειες βελτίωσης της προόδου για την προστασία των ανθρώπων και των ανθρώπινων δικαιωμάτων στην εφοδιαστική αλυσίδα της, ανά τον πλανήτη. Η εν λόγω πρόοδος είναι δυνατή χάρη σε βαθιά συνεργασία με τους προμηθευτές της, καθώς και με τον καθορισμό υψηλών προδιαγραφών που πρέπει να πληρούν οι προμηθευτές, τουλάχιστον οι βασικοί της προμηθευτές.

Παραθέτουμε αναλυτικό πίνακα με τους προμηθευτές της Apple, και την τοποθεσία των μονάδων παραγωγής αυτών, στο Παράρτημα. Ο πίνακας τοποθετείται στο Παράρτημα για λόγους χώρου και ευκολίας.

#### 4.2.1. ΒΑΣΙΚΟΙ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ

Στην παρούσα υποενότητα θα παρουσιάσουμε τις εταιρείες που συνδέονται στενά με την προμηθευτική αλυσίδα της Apple.

Θα ξεκινήσουμε με την εταιρεία Analog Devices, Inc. Η εταιρεία παρέχει τους χωρητικούς αισθητήρες οθόνης αφής για το iPhone και το Apple Watch. Η εταιρεία προμηθεύει τα εν λόγω εξαρτήματα από εγκαταστάσεις στην Ιρλανδία, στις Φιλιππίνες, και στις ΗΠΑ. Η Jabil, Inc. προμηθεύει θήκες τηλεφώνου στην Apple. Διαθέτει, επίσης, μια μεγάλη ποικιλία ηλεκτρονικών και κατασκευαστικών συσκευών (όπως ηλεκτρονικά εργαλεία ελέγχου αριθμητικών στοιχείων και μικροσκοπικές ιατρικές συσκευές). Και παρέχει υπηρεσίες σχεδιασμού, ανάπτυξης, και δημιουργίας νέων προϊόντων. Η Jabil βασίζει στην Apple περίπου το 20% των δραστηριοτήτων της.

Ακολούθως, η Micron Technology, Inc. παρέχει διάφορες μονάδες μνήμης για συσκευές της Apple, όπως ηDRAM, ηLPDDR3, και ηLPDDR2. Αυτές οι μονάδες χρησιμοποιούνται από τα smartphones και τις ηλεκτρονικές συσκευές για την αποτελεσματική εκτέλεση πολλαπλών εργασιών, καθώς και την εκτέλεση διαφόρων εφαρμογών. Η Murata Manufacturing Co., Ltd. προμηθεύει κεραμικούς πυκνωτές. Αυτά τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα χρησιμοποιούνται για τον έλεγχο της ροής ηλεκτρικής ενέργειας σε ηλεκτρονικές συσκευές. Η Murata συνεργάζεται επίσης, και με τη Samsung.

Συνεχίζοντας, η Nidec Corporation προμηθεύει στην Apple μια ειδική συσκευή που ονομάζεται “Μηχανισμός Ταλάντωσης”, η οποία παράγει μια αίσθηση τραβήγματος στον καρπό. Απευθύνεται στο Apple Watch. Η Qualcomm, Inc. παρέχει πολλαπλά ηλεκτρονικά εξαρτήματα στην Apple, καθώς και μόντεμ κυψελοειδούς δικτύου. Τα εξαρτήματα αυτά χρησιμοποιούνται στα συστήματα διαχείρισης ισχύος των συσκευών και στην κινητή σηματοδότηση. Η Qualcomm, άλλωστε, είναι παγκόσμιος ηγέτης στον τομέα των προϊόντων και υπηρεσιών ημιαγωγών, και τηλεπικοινωνιών.

Η STMicroelectronics παρέχει στην Apple γυροσκόπιο χαμηλής ισχύος, τριών αξόνων και επιταχυνσιόμετρο. Η τεχνολογία αυτή χρησιμοποιείται για την ανίχνευση του προσανατολισμού και του ύψους μιας κινητής συσκευής. Η STMicroelectronics είναι μια κορυφαία εταιρία ηλεκτρονικών και ημιαγωγών. Πέρα από την Apple, σημαντικοί πελάτες της είναι η BlackBerry,

η Nokia, και η Cisco. Η Texas Instruments, Inc. παρέχει στην Apple λειτουργικά συστήματα για το Apple Watch. Ενώ, τροφοδοτεί τον ελεγκτή αφής, το τσιπ διαχείρισης ενέργειας, και συσκευές ελέγχου για το iPhone και το iPad. Η Texas Instruments έχει παραδεχτεί ότι έλαβε σημαντικό αριθμό παραγγελιών από την Apple, κάτι που οδήγησε στη δημιουργία χιλιάδων θέσεων εργασίας.

Επιπλέον, η Samsung είναι ένας από τους μεγαλύτερους προμηθευτές της Apple. Παρά το γεγονός ότι η εταιρεία ανταγωνίζεται την Apple στην αγορά των κινητών τηλεφώνων, χρησιμοποιεί το καθεστώς του προμηθευτή, προκειμένου να μειώσει το δικό της κόστος κατασκευής εξαρτημάτων μέσω της μαζικής παραγωγής. Η Samsung προμηθεύει πολλά εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένης της μνήμης flash, η οποία χρησιμοποιείται για την αποθήκευση δεδομένων, του DRAM για κινητά τηλέφωνα που χρησιμοποιείται για διάφορες εφαρμογές πολλαπλών λειτουργιών. Καθώς και τους επεξεργαστές εφαρμογών που είναι υπεύθυνοι για τον έλεγχο και τη διατήρηση της λειτουργίας ολόκληρης της συσκευής.

Ακόμη, η GluMobile, Inc. δεν είναι άμεσος προμηθευτής της Apple. Όμως, αξίζει να αναφερθεί καθώς αποτελεί σημαντικό προμηθευτή εφαρμογών iOS και παιχνιδιών για κινητά, με 64% των εσόδων της να προέρχεται από την Apple, υποδηλώνοντας τη μεγάλη εξάρτησή της από την εταιρεία.

Ολοκληρώνοντας, η Apple έχει σημαντικές επιδράσεις στους προμηθευτές της, ιδιαίτερα στις τιμές των μετοχών αυτών. Για παράδειγμα, το 2015 η μετοχή της Analog Devices, Inc. αυξήθηκε κατά 9,80% στη διάρκεια μιας ημέρας, ύστερα από αναφορά της Barclays, ότι η Apple σκέφτεται να χρησιμοποιήσει την Analog Devices για να προμηθεύσει την τότε αναμενόμενη λειτουργία αφής.

#### 4.3. ΚΩΔΙΚΑΣ ΔΕΟΝΤΟΛΟΓΙΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ

Η Apple έχει δημιουργήσει έναν Κώδικα Δεοντολογίας Προμηθευτών, τον οποίο και δημοσιεύει. Ο Κώδικας Δεοντολογίας Προμηθευτών της Apple απευθύνεται σε όλους τους εταίρους, όλων των επιπέδων. Ουσιαστικά, ο παρών κώδικας ισχύει για τους προμηθευτές της Apple και τις θυγατρικές τους, τις θυγατρικές των θυγατρικών τους, καθώς και τους υπεργολάβους (καθένας από τους οποίους είναι “προμηθευτής”), οι οποίοι παρέχουν αγαθά ή υπηρεσίες στην Apple. Η εταιρεία θεωρεί ότι τα υγιή συστήματα διαχείρισης παίζουν

καθοριστική σημασία στον εμπλουτισμό της κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευημερίας της εφοδιαστικής αλυσίδας της. Η διατήρηση του Κώδικα από τους προμηθευτές προσφέρει, ακόμη, μετριάσμο σε λειτουργικούς κινδύνους, ευνοώντας τη συνεχή βελτίωση.

Η Apple απαιτεί από τους προμηθευτές της να λειτουργούν σύμφωνα με τις αρχές του εν λόγω Κώδικα, και με πλήρη συμμόρφωση σε όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς. Ενώ, ο Κώδικας πρέπει να τηρείται πάντα, ακόμη και όταν υπερβαίνει τους τοπικούς, περιφερειακούς, ή και εθνικούς νόμους. Άλλωστε, ο Κώδικας Δεοντολογίας Προμηθευτών της Apple υπερβαίνει τους ισχύοντες νόμους αξιοποιώντας διεθνώς αναγνωρισμένα πρότυπα για την προώθηση της κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης. Σύμφωνα με τη νομοθεσία, όταν προκύπτουν νομικές διαφορές μεταξύ προτύπων και νομικών απαιτήσεων, εφαρμόζονται τα αυστηρότερα πρότυπα.

Όπως ήδη έχουμε αναφέρει, ο εν λόγω κώδικας περιγράφει τις προσδοκίες της Apple για τη συμπεριφορά του προμηθευτή, όσον αφορά την εργασία και τα ανθρώπινα δικαιώματα, την υγεία και την ασφάλεια, την προστασία του περιβάλλοντος, τη δεοντολογία και τις πρακτικές διαχείρισης. Καθορίζει υψηλά επίπεδα ασφάλειας για τους εργαζόμενους των προμηθευτών της εταιρείας, υψηλά επίπεδα σεβασμού στους χώρους εργασίας, καθώς και πρότυπα για την προστασία του περιβάλλοντος.

Αναλυτικότερα, η Apple δεσμεύεται για τα υψηλότερα πρότυπα κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης, αλλά και ηθικής δεοντολογίας. Οι προμηθευτές της εταιρείας είναι υποχρεωμένοι να παρέχουν ασφαλείς συνθήκες εργασίας στους εργαζομένους τους, να τους μεταχειρίζονται με αξιοπρέπεια και σεβασμό, να ενεργούν δίκαια και ηθικά, αλλά και να χρησιμοποιούν περιβαλλοντικά υπεύθυνες πρακτικές, σε οποιασδήποτε εγκαταστάσεις χρησιμοποιούν για την παραγωγή προϊόντων ή την εκτέλεση υπηρεσιών για λογαριασμό της Apple. Ακόμη, οι εργαζόμενοι έχουν το δικαίωμα να αρνηθούν μια μη ασφαλή εργασία, και να αναφέρουν ανθυγιεινές συνθήκες εργασίας (διαχείριση ατυχημάτων).

Λεπτομερέστερα, ο Κώδικας Δεοντολογίας των Προμηθευτών της Apple, ορίζει:

- ✓ Για την Εργασία και τα Ανθρώπινα Δικαιώματα στον εργασιακό χώρο<sup>15</sup>:

---

<sup>15</sup> Αυτούς τους κανόνες πρέπει να τους ακολουθούν και οι εξωτερικοί συνεργάτες και τα γραφεία ευρέσεως εργασίας των προμηθευτών.



- Καταπολέμηση των διακρίσεων.
  - Καταπολέμηση των παρενοχλήσεων και των υβριστικών σχολίων.
  - Πρόληψη της ακούσιας εργασίας και της εμπορίας ανθρώπων.
  - Πρόληψη κατά της εργασίας ανηλίκων<sup>16</sup>.
  - Προστασία των ανηλίκων εργαζομένων. (Αυτό αναφέρεται σε προμηθευτές που μπορεί να απασχολούν ανηλίκους -ηλικίας μεγαλύτερης από την ισχύουσα νόμιμη ηλικία για εργασία, αλλά κάτω των 18 ετών. Τα άτομα αυτά δεν πρέπει να εκτελούν εργασίες που μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία, την ασφάλεια, ή την ηθική τους.)
  - Προστασία εργαζόμενων φοιτητών.
  - Ώρες εργασίας: Η εβδομαδιαία εργασία αναφέρεται στις 60 ώρες, συμπεριλαμβανομένων των υπερωριών. Οι εργαζόμενοι πρέπει να έχουν τουλάχιστον μια ημέρα ρεπό, κάθε επτά ημέρες-εκτός από περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης. Η τακτική εβδομάδα εργασίας δεν πρέπει να υπερβαίνει τις 48 ώρες.
  - Μισθοί και bonus: Καταβάλλεται τουλάχιστον ο κατώτατος μισθός, και παρέχονται τα οφέλη που ορίζονται από το νόμο ή την εργασιακή σύμβαση.
  - Ελευθερία του συνεταιρίζεσθαι και συλλογική διαπραγμάτευση.
  - Δημιουργία αποτελεσματικού μηχανισμού για την αναφορά παραπόνων.
- ✓ Για την Υγεία και την Ασφάλεια:
- Επίσημες άδειες υγείας και ασφάλειας.
  - Συστήματα Διαχείριση Υγιεινής και Ασφάλειας στην Εργασία.

---

<sup>16</sup> Οι Προμηθευτές πρέπει να απασχολούν μόνο εργαζόμενους ηλικίας τουλάχιστον 15 ετών (και άνω) –βασίζόμενοι στην ισχύουσα ελάχιστη νόμιμη ηλικία για απασχόληση- ή εργαζόμενους που έχουν συμπληρώσει την ηλικία για την ολοκλήρωση της υποχρεωτικής εκπαίδευσης. Ακολουθούν όποιο από τα δύο είναι υψηλότερο.

- Συστήματα έκτακτης ανάγκης και ετοιμότητας. Τα εν λόγω συστήματα θα πρέπει να ελαχιστοποιούν τις βλάβες στην ανθρώπινη ζωή, το περιβάλλον, και την ιδιοκτησία από συμβάντα έκτακτης ανάγκης.
- Διαχείριση ατυχημάτων.
- Βιώσιμες συνθήκες εργασίας: Παροχή προς τους εργαζόμενους προσιτών και καθαρών εγκαταστάσεων υγιεινής, προετοιμασίας φαγητού, τραπεζαρίας, κοιτώνων, και πόσιμου νερού.
- Βασική εκπαίδευση για την υγεία και την ασφάλεια, στη μητρική γλώσσα του εκάστοτε εργαζομένου.

✓ Για το Περιβάλλον:

- Συμμόρφωση με τις περιβαλλοντικές απαιτήσεις και άδειες.
- Συμμόρφωση με τα νόμιμα χαρακτηριστικά προϊόντων της Apple.
- Διαχείριση επικίνδυνων αποβλήτων.
- Διαχείριση ανακυκλώσιμων, μη επικίνδυνων αποβλήτων.
- Διαχείριση λυμάτων.
- Διαχείριση βρόχινων νερών, για αποφυγή μολύνσεων.
- Διαχείριση αέριων εκπομπών που θέτουν σε κίνδυνο το περιβάλλον.
- Διαχείριση επιπέδων θορύβου.
- Διαχείριση της κατανάλωσης πόρων (όπως ορυκτά καύσιμα, φυσικοί πόροι, νερό).

✓ Για τα Ήθη:

- Δέουσα επιμέλεια στη διαχείριση υλικών πόρων, και μετριασμός δυνητικών κινδύνων.

- Επιχειρηματική ακεραιότητα<sup>17</sup>, και συμμόρφωση στους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς κατά της διαφθοράς, των εκάστοτε χωρών δραστηριοποίησης.
  - Παράθεση απαραίτητων πληροφοριών.
  - Προστασία της πνευματικής ιδιοκτησίας.
  - Παροχή μηχανισμού ανώνυμων παραπόνων και καταγγελιών (χωρίς αντίποινα).
  - Συμβολή στην προώθηση της κοινωνικής και οικονομικής ανάπτυξης, και της βιωσιμότητας των κοινοτήτων.
- ✓ Για τα Συστήματα Διαχείρισης:
- Εταιρική Δήλωση, για επιβεβαίωση των δεσμεύσεων των προμηθευτών για υψηλά πρότυπα κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης, δεοντολογικής συμπεριφοράς, και συνεχούς βελτίωσης.
  - Διαχείριση Ευθυνών.
  - Αξιολόγηση και διαχείριση κινδύνων, με σκοπό τον έλεγχο και την ελαχιστοποίηση των εκάστοτε κινδύνων.
  - Σχέδια εφαρμογής και μέτρα για την πραγματοποίηση των στόχων απόδοσης και την αντιμετώπιση των κινδύνων.
  - Πραγματοποίηση ελέγχων και αξιολογήσεων.
  - Διατήρηση κατάλληλων εγγράφων και αρχείων, για εξασφάλιση και συμμόρφωση με τον Κώδικα.
  - Διατήρηση προγραμμάτων διαχείρισης και κατάρτισης εργαζομένων.
  - Διαδικασίες για έγκαιρη διόρθωση τυχόν ελλείψεων ή παραβιάσεων.

---

<sup>17</sup> Υπάρχει, ακόμη, και πολιτική σχετικά με τις συναλλαγές των προμηθευτών με την Apple που απαγορεύει την αποδοχή “δώρων”.

- ✓ Συμμόρφωση με τις διαδικασίες ασφαλείας C-TPAT<sup>18</sup> (αφορά τους προμηθευτές που μεταφέρουν εμπορεύματα για την Apple, στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής).

Επιπρόσθετα, η Apple μέσα από τακτικές αξιολογήσεις, και σύμφωνα με τα πρότυπα του Κώδικα Δεοντολογίας, μετρά την απόδοση των προμηθευτών της, αποσκοπώντας στον εντοπισμό ευκαιριών βελτίωσης. Επίσης, αποσκοπεί και στην αξιολόγηση της συμμόρφωσης του προμηθευτή της με τον Κώδικα, και στην εύρεση τυχόν παραβιάσεων του εν ισχύ Κώδικα. Παραβιάσεις, οι οποίες ενδέχεται να θέσουν σε κίνδυνο την επιχειρηματική σχέση του προμηθευτή με την Apple, και μπορούν να φθάσουν μέχρι και τη διακοπή της σχέσης. Επιπρόσθετα, όταν οι προμηθευτές της εταιρείας αντιμετωπίζουν προκλήσεις, αυτή συνεργάζεται στενά μαζί τους, για τη δημιουργία ικανοτήτων, οι οποίες θα τις βοηθήσουν να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις τους.

#### 4.4. ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΥΘΥΝΗΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ

Προκειμένου να καθοριστούν ρητά οι προσδοκίες της Apple για τη συμμόρφωση των προμηθευτών της στον προαναφερθείσα Κώδικα Δεοντολογίας, η εταιρεία διατηρεί λεπτομερή πρότυπα (“Πρότυπα Ευθύνης Προμηθευτών”). Οι προμηθευτές αξιολογούνται σύμφωνα με τα εν λόγω πρότυπα, τα οποία περιλαμβάνουν περισσότερα από 500 κριτήρια. Κάθε χρόνο, η Apple απαιτεί από τους προμηθευτές της να πληρούν υψηλότερα πρότυπα για ασφαλής χώρους εργασίας, με σεβασμό προς τους εργαζομένους. Εργαζόμενοι της Apple, μαζί με τους προμηθευτές αυτής, συνεχώς προσπαθούν να βρουν νέους τρόπους για να διατηρήσουν τον πλανήτη υγιή και βιώσιμο για τις επόμενες γενιές. Όπως συμβαίνει και με τον Κώδικα Δεοντολογίας Προμηθευτών, η Apple δημοσιεύει κάθε χρόνο ετήσια έκθεση με τα Πρότυπα Ευθύνης Προμηθευτών.

Στην τελευταία δημοσίευση τον Μάρτιο 2019<sup>19</sup>, η Apple περιέγραφε λεπτομερώς τους τρόπους με τους οποίους διευρύνει τις εκπαιδευτικές ευκαιρίες, προστατεύοντας τους πόρους του πλανήτη μας. Έως το 2018, 17,30 εκατ. εργαζόμενων των προμηθευτών της Apple είχαν λάβει εκπαίδευση σε δικαιώματα χώρου εργασίας. Ενώ, 3,60 εκατ. είχαν λάβει προηγμένη εκπαίδευση και κατάρτιση δεξιοτήτων. Ακόμη, το 2018, περισσότεροι από 1.500 εργαζομένους στους

---

<sup>18</sup>Customs Trade Partnership against Terrorism (Τελωνειακή Εμπορική Σύμπραξη κατά της Τρομοκρατίας).

<sup>19</sup>13<sup>η</sup> έκθεση.

προμηθευτές της Apple απέκτησαν πτυχίο πρωτοβάθμιας εκπαίδευσης. Άλλωστε, η εταιρεία δηλώνει ότι σε οτιδήποτε κάνει πρώτα έρχονται οι εργαζόμενοι. Αυξάνοντας, ταυτόχρονα, τον πήχη τόσο για τους ίδιους τους εργαζομένους της Apple, όσο και για τους προμηθευτές της.

Κάθε χρόνο, η εταιρεία δίνει τη δυνατότητα σε όλο και περισσότερους ανθρώπους, να προωθήσουν την εκπαίδευσή τους. Το 2018, η Apple βασίστηκε σε υπάρχοντα εκπαιδευτικά προγράμματα για τους εργαζομένους των προμηθευτών της, προσθέτοντας μόνο μερικά μαθήματα που περιλάμβαναν την ανάπτυξη εφαρμογών με τη τεχνολογία “Swift”. Αναλυτικότερα, οι πρώτοι συμμετέχοντες του προγράμματος δημιούργησαν περισσότερες από 40 εφαρμογές (από απαραίτητα εργαλεία στο χώρο εργασίας έως παιχνίδια).

Πέρα από την εκπαίδευση, η Apple, σε συνεργασία με τους προμηθευτές της, δημιούργησε ενημερωτικά προγράμματα για την υγεία. Τα εν λόγω προγράμματα αφορούσαν περισσότερους από 250.000 ανθρώπους, παγκοσμίως. Ενώ, περιλάμβαναν μαθήματα για τη διατροφή και τη μητρική υγεία. Το 2018, η εταιρεία αύξησε την υποστήριξη της προς τις νέες μητέρες, απαιτώντας από τους προμηθευτές να παρέχουν στους χώρους τους κατάλληλα διαμορφωμένα δωμάτια θηλασμού.

Επιπρόσθετα, η Apple ενίσχυσε τις προσπάθειές της, με σκοπό να βοηθήσει την εφοδιαστική αλυσίδα της να διατηρήσει πόρους, να διευρύνει την υιοθέτηση ασφαλέστερων χημικών ουσιών, αλλά και να μειώσει τη ρύπανση. Λεπτομερέστερα, όλοι οι χώροι τελικής συναρμολόγησης των iPhone, iPad, Mac, AppleWatch, AirPods, και HomePod είναι πλέον πιστοποιημένοι ως “μηδέν απόβλητα σε χώρους υγειονομικής ταφής”. Οι χώροι αυτοί διατηρούν ακόμη δισεκατομμύρια γαλόνια καθαρού νερού και μειώνουν τις εκπομπές αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου. Βάζοντας προτεραιότητα τα μηδενικά απόβλητα στους χώρους υγειονομικής ταφής, οι προμηθευτές της εταιρείας έχουν εξοικονομήσει ένα εκατομμύριο τόνους σκουπιδιών, σε διάστημα τριών χρόνων. Το πρόγραμμα καθαρού νερού της Apple επεκτάθηκε σε 116 προμηθευτές, καταλήγοντας σε 7,60 δις. γαλόνια νερού που εξοικονομήθηκε το 2018<sup>20</sup>. Η μείωση των εκπομπών αερίων του φαινομένου του θερμοκηπίου, κατά περισσότερο από 466.000 μετρικούς τόνους ετησίως, ισοδυναμεί με την απομάκρυνση 100.000 αυτοκινήτων από τους δρόμους, για ένα χρόνο.

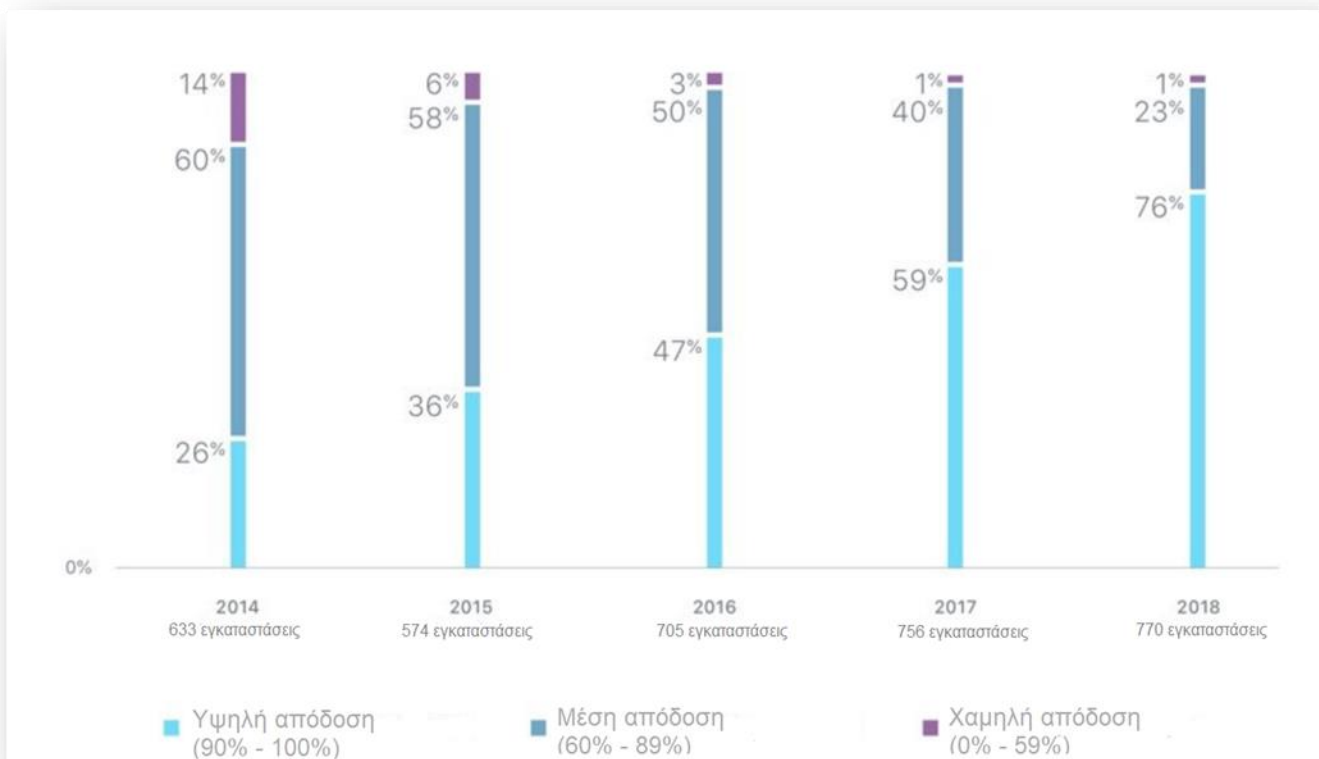
---

<sup>20</sup> Κάτι που αντιστοιχεί σε ένα γαλόνι νερού για κάθε άνθρωπο στον πλανήτη.

Ολοκληρώνοντας, προκειμένου η Apple να διασφαλίσει ότι οι προμηθευτές πληρούν όλα τα πρότυπα, το 2018, πραγματοποίησε 770 αξιολογήσεις στις εγκαταστάσεις των προμηθευτών, σε περισσότερες από 30 χώρες.

Παρακάτω παρατίθεται πίνακας με τις αποδόσεις των προμηθευτών της Apple στα πρότυπα ευθύνης της εταιρείας, για τα έτη 2014 έως και 2018.

ΠΙΝΑΚΑΣ 2: ΑΠΟΔΟΣΕΙΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ ΣΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ΕΥΘΥΝΗΣ ΤΗΣ APPLE<sup>21</sup>



<sup>21</sup>ΠΗΓΗ: Error! Reference source not found.

#### 4.5. ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΚΑΙ ΑΠΕΙΛΕΣ

Η Apple έχει μια από τις πιο αξιόλογες προμηθευτικές σχέσεις με τους προμηθευτές της, ενώ διατηρεί και μια από τις καλύτερα διαχειριζόμενες εφοδιαστικές αλυσίδες παγκοσμίως. Η εταιρεία απαιτεί προϊόντα υψηλής ποιότητας, επιβάλλοντας αυστηρότερους όρους στους προμηθευτές της<sup>22</sup>, αυτό μπορεί εύκολα να το επιτύχει κάνοντας χρήση του ηγετικού της ονόματος και της παγκόσμιας παρουσίας της. Άλλωστε, η Apple έχει εκατοντάδες προμηθευτές πρόθυμους να συμμορφωθούν με τους όρους και τους κανόνες που θέτει. Τακτική της εταιρείας είναι να προμηθεύεται τα απαραίτητα εξαρτήματα της από τουλάχιστον δύο προμηθευτές, προκειμένου να έχει καλύτερη τιμή, αλλά και να μειώσει την εξάρτησή της από έναν μόνο προμηθευτή.

Ακολούθως, και οι ίδιοι οι προμηθευτές επωφελούνται από τη συνεργασία τους με μια εταιρεία σαν την Apple. Οι μικρές επιχειρήσεις ενδέχεται να αποκομίσουν μεγάλο μέρος των κερδών τους από την παραπάνω συνεργασία. Ενώ, μεγάλες εταιρείες –όπως η Samsung- χρησιμοποιούν τις προμηθευτικές σχέσεις με την Apple, προς όφελός τους. Ήδη έχουμε αναφέρει ότι η Samsung συνεργάζεται με την Apple (αν και ανταγωνιστές), αποσκοπώντας στη μείωση του δικού της κόστους παραγωγής εξαρτημάτων. Οι προμηθευτές της εταιρείας επωφελούνται από τη φήμη αυτής και το όνομα που έχει για τη δημιουργία καινοτόμων προϊόντων.

Η υποστήριξη της Apple είναι μια ευλογία όταν όλα πάνε καλά, αλλά γρήγορα μπορεί να γίνει κατάρα. Η αποτυχία να ευχαριστηθεί μια εταιρεία σαν την Apple, μπορεί να σημάνει κρίση (έως και καταστροφή) για έναν μικρό ή μεσαίου μεγέθους προμηθευτή, ο οποίος έχει στηρίξει τις δραστηριότητές του γύρω από την Apple. Εάν οι προμηθευτές δεν διατηρούν προϊόντα υψηλής ποιότητας, στη σωστή τιμή, η εταιρεία ίσως απευθυνθεί σε κάποιον ανταγωνιστή. Ακόμη, εταιρείες που βασίζουν μεγάλο μέρος των κερδών και της παραγωγής τους στην Apple, επηρεάζονται από την πορεία της εταιρείας. Για παράδειγμα, μια αύξηση των μετοχών της Apple ή η ανακοίνωση της δημιουργίας ενός νέου καινοτόμου προϊόντος μπορεί να επηρεάσει θετικά τις μετοχές των προμηθευτών. Φυσικά, το ανάποδο μπορεί να συμβεί σε μια αρνητική πορεία της Apple. Επιπλέον, δεν είναι λίγες οι φορές κατά τις οποίες η Apple έχει αλλάξει

---

<sup>22</sup> Για παράδειγμα, το 2017 η Apple ανάγκασε τους προμηθευτές της να μειώσουν τις προμήθειες τους, κατά 10% - 20%, για την παραγωγή του iPhone 7.

προμηθευτή για την κατασκευή ενός συγκεκριμένου εξαρτήματος, με τους εργαζόμενους του αρχικού προμηθευτή να μεταπηδούν για εργασία στο νέο προμηθευτή της Apple.

Παρόλο αυτά, ακόμη και για προμηθευτές που γνωρίζουν τους κινδύνους, μια ενδεχόμενη συνεργασία με την Apple θεωρείται ως σήμα κύρους που θα φέρει άλλους πελάτες. Αν και οι περισσότεροι αναλυτές συμφωνούν ότι το καλύτερο που έχει να κάνει ένας προμηθευτής είναι να συνεργαστεί με την Apple. Ακόμα κι αν στο τέλος “καταστραφεί”, θα έχει αποκτήσει μερικά χρόνια δόξας και υψηλών κερδών, που διαφορετικά δεν θα τα έβλεπε. Ενώ, το καλύτερο σενάριο για έναν προμηθευτή που τον έχει αφήσει μια εταιρεία σαν την Apple είναι η εξαγορά του από κάποια άλλη μεγάλη εταιρεία.

Επιπρόσθετα, από τη μεριά της Apple, έχοντας εξωτερικούς προμηθευτές που ασχολούνται με τις εργασίες παραγωγής και συναρμολόγησης, η Apple μπορεί να επικεντρωθεί στη βελτίωση των ήδη υπαρχόντων προϊόντων της, καθώς και στο σχεδιασμό καινοτόμων προϊόντων, τα οποία προσφέρουν πλούσια λειτουργικότητα και ευχρηστία. Ακόμη, δίνοντας σε εξωτερικούς προμηθευτές την παραγωγή βασικών εξαρτημάτων, η εταιρεία δεν σπαταλάει χρόνο (και φυσικά χρήμα) στο να ακολουθεί τις τεχνολογικές καινοτομίες στον τομέα του κάθε εξειδικευμένου εξαρτήματος (Shobhit, 2019).



## ΣΥΝΟΨΗ

Στην παραπάνω εργασία αναλύσαμε τη Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων. Παραθέσαμε τη θεωρία της εν λόγω μεθόδου, εμβαθύνοντας στην έννοια, στα βασικά σημεία, στις τάσεις, στις οικονομικές επιπτώσεις, και στις προκλήσεις αυτής. Επιπρόσθετα, κάναμε αναφορά στα στάδια εφαρμογής της Διαχείρισης των Προμηθευτικών Σχέσεων, μαζί με τους παράγοντες και τα εμπόδια εφαρμογής της. Στη συνέχεια ασχοληθήκαμε με μελέτη περίπτωση της εν λόγω μεθόδου. Ως παράδειγμα πήραμε της εταιρεία “Apple Computer, Inc.”.

Η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων (Supplier Relationship Management) εμφανίστηκε εξαιτίας των σύγχρονων προκλήσεων που αντιμετωπίζουν οι σημερινές εταιρείες. Τέτοιες προκλήσεις είναι οι συνεχώς μεταβαλλόμενες οικονομικές συνθήκες, ο έντονος ανταγωνισμός στις διεθνείς αγορές, οι καλά ενημερωμένοι και ταυτόχρονα απαιτητικοί καταναλωτές. Οι εταιρείες, λοιπόν, προκειμένου να αντιμετωπίσουν αυτά τα “προβλήματα”, επιτυγχάνοντας μέγιστη αξία για τους πελάτες τους, προσανατολίστηκαν προς την καινοτόμα εξεταζόμενη μέθοδο. Μια μέθοδος που –εκτός των άλλων- προσφέρει μείωση στα λειτουργικά κόστη των εταιρειών.

Η Διαχείριση των Προμηθευτικών Σχέσεων είναι μια μέθοδος που αξιολογεί τη συμβολή των προμηθευτών στην εκάστοτε εταιρεία. Προσδιορίζει τους προμηθευτές με την μεγαλύτερη επιρροή. Και αναλύει την αλληλεπίδραση μεταξύ της εκάστοτε εταιρείας με τη διαχείριση των προμηθευτών που παρέχουν πρώτες ύλες, και υπηρεσίες. Άλλωστε, η στρατηγική προσέγγιση περί της διαχείρισης των προμηθευτικών σχέσεων ήταν ανέκαθεν καθοριστική για επιτυχημένες επιχειρήσεις που βάσιζαν την επιτυχία τους στους προμηθευτές, ανεξάρτητα από τον κλάδο. Ωστόσο, αφού η εξεταζόμενη μέθοδος είναι μια μακροπρόθεσμη προσέγγιση για τη διαρκή επιτυχία, η εφαρμογή της πρέπει να γίνεται σε συνεχή βάση. Μέσα από αυτή την προσέγγιση ανοικοδομούνται αρμονικές σχέσεις ανάμεσα στον αγοραστή – εταιρεία και τον προμηθευτή του.

Ακολούθως, η Apple έχει μια από τις πιο αξιόλογες προμηθευτικές σχέσεις, με εκατοντάδες προμηθευτές πρόθυμους να συμμορφωθούν με τους όρους και τους κανόνες που θέτει. Η εταιρεία έχει αναπτύξει μια αξιοζήλευτη φήμη ως παγκόσμιος ηγέτης στην διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας και στην διαχείριση των προμηθευτικών σχέσεων, διασφαλίζοντας ότι

μπορεί να παραδώσει τεράστιες ποσότητες προϊόντων, κατά την κυκλοφορία νέων προϊόντων. Η Apple απαιτεί προϊόντα υψηλής ποιότητας, επιβάλλοντας αυστηρότερους όρους στους προμηθευτές της. Αυτό μπορεί εύκολα να το πραγματοποιήσει μέσα από τη χρήση του ηγετικού της ονόματος.

Παρόλο αυτά, όπως οι προμηθευτές χρειάζονται την Apple, έτσι και η Apple χρειάζεται τους προμηθευτές. Ουσιαστικά δημιουργείται μια σχέση, χωρίς ένταση, που συχνά επωφελεί και τα δύο μέρη. Οι προμηθευτές έχουν μεγάλη εξάρτηση από την ίδια την Apple, αλλά και από τις συνολικές επιδόσεις της εταιρείας στην αγορά. Οι μικρές επιχειρήσεις αποκτούν μεγάλο μέρος των κερδών τους μέσα από την εν λόγω συνεργασία. Ενώ, οι μεγάλες εταιρείες χρησιμοποιούν τις προμηθευτικές σχέσεις, με την Apple, προς όφελός τους.

Από την άλλη πλευρά, όμως, οι οικονομικές αναφορές των εταιρειών προμηθευτών της Apple χρησιμοποιούνται –συχνά- από τους οικονομικούς αναλυτές της αγοράς, για να προβούν σε πωλήσεις προϊόντων της Apple. Για έναν προμηθευτή, αυτό μπορεί να είναι κυριολεκτικά μια σημαντική στιγμή. Μπορεί απλά, προμηθεύοντας μια εταιρεία να γνωρίσει απροσδόκητα κέρδη.

Ωστόσο, εάν ένας προμηθευτής αποτύχει να ικανοποιήσει την Apple, θα πρέπει να είναι προετοιμασμένος για το χειρότερο. Η Apple, εξαιτίας της ηγετικής της θέσης, έχει τη δύναμη να ανεβάσει ή να καταστρέψει έναν προμηθευτή. Η αποτυχία να ευχαριστηθεί μια εταιρεία σαν αυτή, μπορεί να σημάνει κρίση για έναν μικρό ή μεσαίου μεγέθους προμηθευτή, ο οποίος έχει στηρίξει τις δραστηριότητές του και τη λειτουργία του γύρω από αυτή την εταιρεία.

Ολοκληρώνοντας, μέσα από τη χρήση εξωτερικών προμηθευτών, οι οποίοι αναλαμβάνουν εργασίες παραγωγής και συναρμολόγησης, η Apple μπορεί να ασχοληθεί εξ' ολοκλήρου με την καλύτερευση των ήδη υπαρχόντων προϊόντων της, αλλά και με το σχεδιασμό καινοτόμων προϊόντων. Τα εν λόγω προϊόντα θα αυξήσουν ακόμη περισσότερο το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και τα κέρδη της εταιρείας.

## BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

### BIBΛΙΑ&ΑΡΘΡΑ

- Apple. (2019). Apple Supplier Code of Conduct. *Apple*.
- Apple. (2019). Supplier List. *Apple Supplier Responsibility 2019*.
- Apple. (2019). Supplier Responsibility. *2019 Progress Report*.
- Apple. (2019). Supplier Responsibility Standards. *Apple*.
- Bartels, A. (2005). Forrester Wave™: eProcurement Solutions. *Forrester Research*.
- Choy, K. L., Lee, W. B., & Lo, V. (2004). An enterprise collaborative management system – a case study of supplier relationship management. *Journal of Enterprise Information Management*, Τόμος 17(3), σσ. 191 - 207.
- Eulálio, G., Campelo, F., & Wolffried, S. (2007). The Supplier Relationship Management Market Trends. *World Academy of Science, Engineering and Technology, International Journal of Economics and Management Engineering*, Τόμος 1(4).
- Fynes, B., & Ainamo, A. (1998). Organisational learning and lean supply relationships: The case of Apple Ireland. *Supply Chain Management: An International Journal*, Τόμος 3(2), σσ. 96 - 107.
- Gadde, L. E., & Snehota, I. (2000). Making the Most of Supplier Relationships. *Industrial Marketing Management*, Τόμος 29, σσ. 305 - 316.
- Herrmann, J. W., & Hodgson, B. (2001). SRM: leveraging the supply base for competitive advantage. *Proceedings of the SMTA International Conference*. Chicago, IL.
- John, D. (2013). Investigating Challenges On Implementation Of Supplier Relationship Management To Financial Institutions: The Case Study Of National Bank Of Commerce Limited. *Research Dissertation, Mzumbe University, Tanzania*.

Sheth, J. N., & Sharma, A. (1997). Supplier Relationships. Emerging Issues and Challenges. *Industrial Marketing Management*, Τόμος 26, σσ. 91 - 100.

### ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Apple. (2019). *Apple Union Square Store*. Ανάκτηση από Apple: [https://www.apple.com/us\\_kiosk\\_127086/shop](https://www.apple.com/us_kiosk_127086/shop) [Πρόσβαση 06 Μαΐου 2019]

Biedron, R. (2018). *What is Supplier Relationship Management?* Ανάκτηση από PurchaseControl: <https://www.purchasecontrol.com/uk/blog/supplier-relationship-management/> [Πρόσβαση 25 Μαΐου 2019]

Bloomberg. (2019). *Apple Inc.* Ανάκτηση από Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/profile/company/AAPL:US> [Πρόσβαση 04 Ιουνίου 2019]

Bradshaw, T. (2017). *The blessing and curse of being an Apple supplier*. Ανάκτηση από FinancialTimes: <https://www.ft.com/content/3d49b76a-1b76-11e7-a266-12672483791a> [Πρόσβαση 15 Ιουνίου 2019]

Brial, P. O. (2018). *Supplier relationship management: trends in 2018*. Ανάκτηση από Manutan: <https://www.manutan.com/blog/en/360-procurement-view/supplier-relationship-management-trends-in-2018> [Πρόσβαση 04 Μαΐου 2019]

Dudovskiy, J. (2019). *Apple Leadership: a brief overview*. Ανάκτηση από Research Methodology: <https://research-methodology.net/apple-leadership-and-apple-organizational-structure/> [Πρόσβαση 02 Ιουνίου 2019]

Golvin, G. (2016). *Tim Cook's Epic Growth Challenge at Apple*. Ανάκτηση από Fortune: <http://fortune.com/2016/01/07/tim-cook-apple-growth-challenge/> [Πρόσβαση 02 Ιουνίου 2019]

Guynn, J. (2017). *Apple leadership is more than 80% white and male*. Ανάκτηση από USA Today: <https://eu.usatoday.com/story/tech/2017/11/09/apple-leadership-more-than-80-white-and-male/850206001/> [Πρόσβαση 02 Ιουνίου 2019]

- Heil, M. (2007). *Overcome the Challenges of Strategic SRM: Managing Your Supplier Pain Points, Pressures, and Procedures*. Ανάκτηση από SAP inside: <https://sapinsider.wispubs.com/Assets/Articles/2007/April/Overcome-The-Challenges-Of-Strategic-SRM-Managing-Your-Supplier-Pain-Points-Pressures-And-Procedures> [Πρόσβαση 19 Μαΐου 2019]
- Jorgensen, B. (2018). *Apple's Supply Chain Relationships: "It's Complicated"*. Ανάκτηση από EPS News: <https://epsnews.com/2018/08/21/apples-supply-chain/> [Πρόσβαση 14 Ιουνίου 2019]
- Michael. (2018). *10 Strategies for Improving Supplier Relationship Management (SRM)*. Ανάκτηση από PurchaseControl: <https://www.purchasecontrol.com/uk/blog/improve-supplier-relationship-management/> [Πρόσβαση 16 Ιουνίου 2019]
- OXFORD. (2019). *5 Rules for Successful Supplier Relationship Management*. Ανάκτηση από OXFORD. College of Procurement & Supply.: <https://www.oxfordcollegeofprocurementandsupply.com/five-rules-for-successful-supplier-relationship-management/> [Πρόσβαση 18 Μαΐου 2019]
- Rawlinson, N. (2017). *History of Apple: The story of Steve Jobs and the company he founded*. Ανάκτηση από Macworld: <https://www.macworld.co.uk/feature/apple/history-of-apple-steve-jobs-mac-3606104/> [Πρόσβαση 02 Ιουνίου 2019]
- Reuters. (2019). *Apple Inc (AAPL.O). FULLDESCRIPTION*. Ανάκτηση από Reuters: <https://www.reuters.com/finance/stocks/company-profile/AAPL.O> [Πρόσβαση 02 Ιουνίου 2019]
- Shobhit, S. (2019). *10 Major Companies Tied to the Apple Supply Chain*. Ανάκτηση από Investopedia: <https://www.investopedia.com/articles/investing/090315/10-major-companies-tied-apple-supply-chain.asp> [Πρόσβαση 16 Ιουνίου 2019]

- Tayal, P. (2017). *Troubled Relations between Apple and Its Suppliers*.  
Ανάκτηση από MarketRealist: <https://marketrealist.com/2017/06/troubled-relations-between-apple-and-its-suppliers/> [Πρόσβαση 15 Ιουνίου 2019]
- Terrell, E., & Richardson, A. (2008). *Apple Computer, Inc. Company History*.  
Ανάκτηση από Business Reference Service:  
<https://www.loc.gov/rr/business/businesshistory/April/apple.html> [Πρόσβαση 02 Ιουνίου 2019]
- Webb, J. (2017). *What Is Supplier Relationship Management?* Ανάκτηση από Forbes:  
<https://www.forbes.com/sites/jwebb/2017/02/21/what-is-supplier-relationship-management/#6a28cf34ec5a> [Πρόσβαση 04 Μαΐου 2019]
- Webb, J. (2018, 03 30). *How To Start A Supplier Relationship Management Program*. Ανάκτηση από Forbes:  
<https://www.forbes.com/sites/jwebb/2018/03/30/how-to-start-a-supplier-relationship-management-program/#1e1ff04c41e1> [Πρόσβαση 17 Μαΐου 2019]

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΙΝΑΚΑΣ 3: ΑΝΑΛΥΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΩΝ ΜΕ ΤΟΠΟΘΕΣΙΕΣ, ΤΗΣ APPLE COMPUTER, INC.<sup>23</sup>

3M Company	905 Adams Street, Hutchinson, Minnesota, United States
3M Company	5500 Oaza Osanagi, Higashina, Yamagata, Japan
3M Company	3406 E. Pleasant Street, Knoxville, Iowa, United States
3M Company	235 Zhongyuan Road, Suzhou, Jiangsu, China
3M Company	18 Jangan-Gongdan 1 Gil, Jangan-myeon, Hwaseong, Gyeonggi-Do, Korea
3M Company	1425 Stokke Parkway, Menomonie, Wisconsin, United States
3M Company	1030 Lake Road, Medina, Ohio, United States
AAC Technologies Holdings Incorporated	No. 8, Fengqi Road, Hi-Tech Industry Development Area, Wujin District, Changzhou, Jiangsu, China
AAC Technologies Holdings Incorporated	No. 66 Yanghuxi Road, Wujin District, Changzhou, Jiangsu, China
AAC Technologies Holdings Incorporated	Building 5, 6th floor, Nanyou Tianan Industry Park, Dengliang Road, NanShan District, Shenzhen, Guangdong, China
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	No. 2, Chuangyi South Road, Nanzi District, Kaohsiung, Taiwan
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	No. 501 Longgui Road, Jinqiao Export Processing (South) Zone, Shanghai, China
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	No. 188, Su Hong Xi Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	No. 1558, Zhang Dong Road, Zhangjiang Hi-Tech Park, Shanghai, China
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	No. 107, Neihuan North Road, Nanzi District, Kaohsiung, Taiwan
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	76, Saneopdanji-gil, Paju, Gyeonggi-Do, Korea
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	73 Kai Fa Road, Nantze Export Processing Zone, Kaohsiung, Taiwan
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	1F, No. 115 Nei-Huan North Road, Nantze Export Processing Zone, Kaohsiung, Taiwan
Advanced Semiconductor Engineering Incorporated	1F, 550, Chung-Hwa Road, Section 1, Chungli, Taoyuan, Taiwan
Alps Electric Company Limited	XinXing Industry Zone, XingFa South Street, WuShaLiWu, Changan Town, Dongguan, Guangdong, China
Alps Electric Company Limited	P.T. 10643, Nilai Industrial Estate, Nilai, Negeri Sembilan, Malaysia
Alps Electric Company Limited	No. 5, Xingchuang 4 Road, Singapore Industrial Park, Wuxi, Jiangsu, China
Alps Electric Company Limited	6-3-36 Furukawa Nakazato, Osaki, Miyagi, Japan
Alps Electric Company Limited	6-1 Nishida, Kakuda, Miyagi, Japan
Alps Electric Company Limited	41-25, Yanagi-machi, Noda Onahama, Iwaki, Fukushima, Japan
Alps Electric Company Limited	230, Shibua, Wakuya-cho, Tohda-gun, Miyagi, Japan
Alps Electric Company Limited	1-3-5 Higashi Takami, Nagaoka, Niigata, Japan
Amkor Technology Incorporated	No. 39 GuangFu North Road, Hsinchu Industrial Park, Hsinchu, Taiwan
Amkor Technology Incorporated	No. 111, Yinglun Road Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai, China
Amkor Technology Incorporated	No. 11 GuangFu Road, Hsinchu Industrial Park, Hsinchu, Taiwan
Amkor Technology Incorporated	Mirae-ro 150, Songdo, Incheon, Korea
Amkor Technology Incorporated	957 Daechon-dong, Buk-gu, Gwangju, Jeollabuk-do, Korea

<sup>23</sup>ΠΗΓΗ: (Apple, 2019)

Amkor Technology Incorporated	1F, No. 1 Kao-Ping Section, Chung-Feng Road, Lung Tan Township, Taoyuan, Taiwan
Amkor Technology Incorporated	145-1, Aza-Nakajima, Nanae-cho, Kameda, Hokkaido, Japan
Amkor Technology Incorporated	119 North Science Avenue, Special Economic Zone, Laguna Techno Park, Binan, Laguna, Philippines
Amkor Technology Incorporated	110 Anaji-ro, Gyeyang-gu, Incheon, Korea
Amkor Technology Incorporated	11 Guangfu Road, Hsinchu Industrial ParkHukou County, Hsinchu, Taiwan
Amkor Technology Incorporated	1 Ohmaki, Harue-Cho, Harue, Fukui, Japan
Amphenol Corporation	No. 98-5, Road 19, Hangzhou Economic and Technological Development Zone, Hangzhou, Zhejiang, China
Amphenol Corporation	No. 689 Shen Nan Road, Xin Zhuang Industry Park, Shanghai, China
Amphenol Corporation	Block A3/A4, The 4th Ind. District of Industrial Headquarters, DongKeng Road, GongMing Town, Shenzhen, Guangdong, China
Amphenol Corporation	825 Old Trail Road, Eppers, Pennsylvania, United States
ams AG	Tobelbaderstrasse 30, Premstaetten, Styria, Austria
ams AG	B2-1D Carmelray Industrial Park II, Barangay Tulo, Calamba, Laguna, Philippines
ams AG	7000 Ang Mo Kio Avenue 5, Singapore
ams AG	26 Woodlands Loop, Level 1, Singapore
Analog Devices Incorporated	Gateway Business Park, Javalera, Gen. Trias, Cavite, Philippines
Artesyn Embedded Technologies Incorporated	No. 68, Baocheng E. Road, Fucheng Town, Luoding, YunFu, Guangdong, China
Artesyn Embedded Technologies Incorporated	Main Avenue Corner Road J, PEZA Complex, Rosario, Cavite, Philippines
Artesyn Embedded Technologies Incorporated	1st Building, Emerson Industrial Park, FengTang Road, Fuyong, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Asahi Glass Company Limited	SAHA Group Industrial Park Lamphun 99/39 Moo 5, T. Pasak, Muang Lamphun, Lamphun, Thailand
Asahi Glass Company Limited	BE-2400 Mol, Brussels, Belgium
Asahi Glass Company Limited	5-6-1, Umei, Takasago, Hyogo, Japan
Asahi Glass Company Limited	11 Qisan Road, Haitian Industrial Garden, Shenzhen Export Processing District, Pingshan New Zone, Shenzhen, Guangdong, China
Asahi Glass Company Limited	10 Goikaigan, Ichihara, Chiba, Japan
Asahi Glass Company Limited	1-8 Machiikedai, Koriyama, Fukushima, Japan
Asia Vital Components Company Limited	West Industry Park, XinYang Industrial Zone, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Asia Vital Components Company Limited	No. 9 Longquan Road, Fuzuling Street, East Lake High-tech Zone, Wuhan, Hubei, China
Asia Vital Components Company Limited	No. 5, Lane 8, RongJiang Road, Songjiang Export Processing Zone, Shanghai, China
Asia Vital Components Company Limited	No. 188, Building 9, Jinxi Zhenjin Road, Kunshan, Jiangsu, China
AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft	No. 58 Changhe Road, Yuzui Town, Jiangbei District, Chongqing, China
AT & S Austria Technologie & Systemtechnik Aktiengesellschaft	No. 5000 Jin Du Road, Shanghai, China
Biel Crystal Manufactory Limited	Yang Na Village, Dan Shui Street, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, China
Biel Crystal Manufactory Limited	Biel Crystal Industrial Park, TangJing Village, Baishi, QiuChang Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, China
BOE Technology Group Company Limited	No. 668 Longzihu Road, Heifei, Anhui, China
Boyd Corporation	No. 116 Hua Ning Road, Dalang Street, Shenzhen, Guangdong, China
Boyd Corporation	8 XinDu Road, Singapore Industrial Park, Wuxi, Jiangsu, China



Broadcom Limited	Fab 12A, No. 18 NanKe 2nd Road, Tainan Science Park, Tainan, Taiwan
Broadcom Limited	4380 Ziegler Road, Fort Collins, Colorado, United States
Broadcom Limited	110 American Parkway NE, Allentown, Pennsylvania, United States
Bumchun Precision Company Limited	26, Byeolmang-ro 128beon-gil, Danwon-gu (Sihwa Industrial Complex 5Ba 103), Ansan, Gyeonggi-Do, Korea
BYD Electronic (International) Company Limited	Xiangshui River, Economic Development Zone, Daya Bay, Huizhou, Guangdong, China
BYD Electronic (International) Company Limited	No. 1, BaoPing Road, BaoLong Industrial Town, Long Gang, Shenzhen, Guangdong, China
Career Technology (Mfg) Company Limited	No. 18 Jin Sha Jiang South Road, Kunshan, Jiangsu, China
Career Technology (Mfg) Company Limited	248 Bo'ai Street, Shulin District, Taipei, Taiwan
Catcher Technology Company Limited	XiangTai Road west side, Lion River south side, Economic Development Zone, Taizhou, Jiangsu, China
Catcher Technology Company Limited	No. 21, Gucheng Road, Suzhou-Suqian Industrial Park, Suqian, Jiangsu, China
Catcher Technology Company Limited	No. 398, RenAi Street, YungKang District, Tainan, Taiwan
Catcher Technology Company Limited	No. 21 Gucheng Road, Suzhou-Suqian Industrial Park, Suqian, Jiangsu, China
Catcher Technology Company Limited	East of Xiangtai Road, North of Haijun West Road, Economic Development Zone, Taizhou, Jiangsu, China
Cathay Tat Ming Precision Metal Products Company Limited	Yuyuan 4 Road, Yuyuan Industrial Zone, Huangjiang Town, Dongguan, Guangdong, China
Cathay Tat Ming Precision Metal Products Company Limited	No. 5 Furong 3rd Road, Xishan Economic Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Cathay Tat Ming Precision Metal Products Company Limited	No. 2, Section A, Baigong'ao Industrial Zone, Xikeng Xinwei Sector, Fumin, Guanlan, Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China
CCL Design (Suzhou) Company Limited	Carretera Guadalajara-Nogales No. 16445 Frente a Pinar de la Venta, Zapopan, Jalisco, Mexico
CCL Design (Suzhou) Company Limited	A1-D, Industrial Complex, Anna Salai Maralmalai Nagar, Kancheepuram District, Chennai, Tamilnadu, India
CCL Design (Suzhou) Company Limited	6 Redwood Crescent, Peel Park, East Kilbride, Scotland, United Kingdom
CCL Design (Suzhou) Company Limited	6 and 13 Baihe Street, Suzhou, Jiangsu, China
CCL Design (Suzhou) Company Limited	4 Redwood Crescent, Peel Park, East Kilbride, Scotland, United Kingdom
Cheng Loong Corporation	No. 1 Tengfei 11 Road, Southwest Air Harbor Development Economic Zone, Chengdu, Sichuan, China
Cheng Loong Corporation	No. 98 B Zone, Gui Lin Road, Kunshan, Jiangsu, China
Cheng Loong Corporation	Dong Yie Street, Industry District, Houjie Town, Dongguan, Guangdong, China
Cheng Loong Corporation	888 Fuyan Road, Weishi county, Kaifeng, Henan, China
Cheng Loong Corporation	399 Xiupu Road, Kangqiao Industrial Zone, Nanhai District, Shanghai, China
Cheng Uei Precision Industry Company Limited (Foxlink)	No. 6, Zheng Wei Road, Jin Xi Town, Kunshan, Jiangsu, China
Cheng Uei Precision Industry Company Limited (Foxlink)	No. 2161, Zhengwei Road, Economic and Technology Development Zone of Ma'anshan, Ma'anshan, Anhui, China
Cheng Uei Precision Industry Company Limited (Foxlink)	No. 1, Xinfeng Street, Chang Long Village, Huang Jiang Town, Dongguan, Guangdong, China
Cheng Uei Precision Industry Company Limited (Foxlink)	Junda Industrial District, DongKeng, Dongguan, Guangdong, China
Cheng Uei Precision Industry Company Limited (Foxlink)	Industry Street, Dong-Keng, Dongguan, Guangdong, China
Cheng Uei Precision Industry Company Limited (Foxlink)	8th, Long Keng Industry District, QianMei Road, Dong Keng, Dongguan, Guangdong, China
Chengdu Homin Technology Company Limited	No. 265, Tengfei Avenue, Qingyang District, Chengdu, Sichuan, China
China Circuit Technology (Shantou) Corporation	Wanji Industrial District, Longhu, Shantou, Guangdong, China
CN Innovations Holdings Limited	58 Zhenxing Road, Dagang Zhen, Nansha District, Guangzhou,

	Guangdong, China
CN Innovations Holdings Limited	9 Dongfu Road, SIP, Suzhou, Jiangsu, China
CN Innovations Holdings Limited	3 Yayuan Road, Bantian Subdistrict, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China
Coilcraft Incorporated	Putian Village, Xiyang Town, Meizhou, Guangdong, China
Coilcraft Incorporated	No. 5, Guangnongan Road, Dongfeng West Street, Weinan, Shanxi, China
Coilcraft Incorporated	Jin Aster, Lot SD37-38, Lobam, Bintan, Indonesia
Coilcraft Incorporated	Bac Chu Lai Industrial Park, Chu Lai Open Economic Zone, Tam Hiep, Nui Thanh, Quang Nam, Vietnam
Compal Electronics Incorporated	No. 68-2 Suyuan Road, Nanjing Export Processing Zone (South Area), Nanjing, Jiangsu, China
Compal Electronics Incorporated	No. D05, Zone D, Air Port Section of LiangLu CunTan Free Trade Port Area, YuBei District, Chongqing, China
Compal Electronics Incorporated	No 25, 3rd Avenue, Zone A of Kunshan Processing Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Compeq Manufacturing Company Limited	No. 91, Lane 814, Ta Hsin Road, Shin Chuang Village, Lu Chu Hsiang, Taoyuan, Taiwan
Compeq Manufacturing Company Limited	No. 21 Panlong Road, Lidu Industrial Park, Fuling District, Chongqing, China
Compeq Manufacturing Company Limited	No. 168 Huguang Road, Huzhen Town, Boluo County, Huizhou, Guangdong, China
Compeq Manufacturing Company Limited	4D Block, Suchun Industrial Square, No. 428, Xinglong Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Coming Incorporated	No. 33 Section 2, HaunDong Road, Tainan Science Based Industrial Park, Tainan, Taiwan
Coming Incorporated	680 E. Office Street, Harrodsburg, Kentucky, United States
Coming Incorporated	212, Tangjeong-ro, Tangjeong-myeon, Asan, Chungcheongnam-do, Korea
Coming Incorporated	12117, Obuchi, Kakegawa, Shizuoka, Japan
Cosmosupplylab Limited	Middle ZhongXin Road, Xian Sha Industry, Gaobu Town, Dongguan, Guangdong, China
Cosmosupplylab Limited	Bo Wang Industrial Park, Gaobu Town, Dongguan, Guangdong, China
Cowell E Holdings Incorporated	No. 1, Songbo Road, Huanan Industrial Area, Liaobu Town, Dongguan, Guangdong, China
Crealand Technology Limited	Gong He Cun, No. 3 Industrial District, "F", Sha Jing, Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China
CymMetrik Enterprise Company Limited	Xinhua Road, Xingwei Community, Fuyong Street, Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China
CymMetrik Enterprise Company Limited	No. 168 Chuyang Road, Lujia Town, East part of Economic and Technical Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
CymMetrik Enterprise Company Limited	8th Factory, Industrial Park of Weishi County, Kaifeng, Henan, China
Cypress Semiconductor Corporation	Gateway Business Park, SEPZA, Barangay Javalera, General Trias, Cavite, Philippines
Cypress Semiconductor Corporation	5204 E. Ben White Boulevard, Austin, Texas, United States
Darfon Electronics Corporation	No. 99 Zhuyuan Road, New District, Suzhou, Jiangsu, China
Darfon Electronics Corporation	21 Industry 2nd Road, Tainan, Taiwan
Delta Electronics Incorporated	Wellgrow Industrial Estate, 111 Moo 9, Soi 11, Bangna-Trad Road, Tambol Bangwua, Bang Pakong, Chachoengsao, Thailand
Delta Electronics Incorporated	No. 168 Jishi East Road, Wujiang Economic & Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu, China
Delta Electronics Incorporated	No. 688 Xumu West Road, Song Ling Town, Suzhou, Jiangsu, China
Delta Electronics Incorporated	Chen Zhou Export Processing Zone, Bai Lu Tang Town, Su Xian District, Chenzhou, Hunan, China
Delta Electronics Incorporated	2 R&D 2nd Road, Science-Based Industrial Park, Hsinchu,

	Taiwan
Delta Electronics Incorporated	1688 Jiangxing East Road, Wujiang Economic Development Zone, Wujiang, Jiangsu, China
Derkwoo Electronics Company Limited	No. 98-23 Cheomdangleop 7-Ro, Gumi, Gyeongsangbuk-Do, Korea
Dexerials Corporation	18 Saruki-cho, Kanuma-shi, Tochigi, Japan
Dexerials Corporation	1724 Shimotsuboyama, Shimotsuke-shi, Tochigi, Japan
Dexerials Corporation	12-3 Saruki-cho, Kanuma-shi, Tochigi, Japan
Diodes Incorporated	Zetex Technology Park, Chadderton, Oldham, United Kingdom
Diodes Incorporated	Waldweg 7, Neuhaus am Rennweg, Thuringia, Germany
Diodes Incorporated	Plant No. 1, Lane 18, San Zhuang Road, Songjiang Export Zone, Shanghai, China
Diodes Incorporated	No. 999 Chenchun Road, Xinqiao Town, Songjiang District, Shanghai, China
Diodes Incorporated	No. 8 Kexin Road, Chengdu Hi-Tech Zone (West Park), Chengdu, Sichuan, China
Diodes Incorporated	3545 North 1st Street, San Jose, California, United States
DSM Engineering Plastics Company Limited	Urmonderbaan 22, Geleen, Netherlands
DSM Engineering Plastics Company Limited	No. 18 Pan Long Shan Road, Jiangyin, Jiangsu, China
DSM Engineering Plastics Company Limited	Eerste Bokslotweg 17, Emmen, Netherlands
Dynapack International Technology Corporation	No. 8 Hua-Gang Road, Wujiang Economic and Technological Development Zone, Suzhou, Jiangsu, China
ECCO Leather B.V.	Vierbundersweg 11, Dongen, Netherlands
ECCO Leather B.V.	Chennan Industrial Zone, Tong'an, Xiamen, Fujian, China
Flex Limited	Plot No 3 Phase III, SIPCOT Industrial Park, Sandavellur (Village), Sriperumbuthur, Kanchipuram, Tamilnadu, India
Flex Limited	Flextronics Industrial Zone, Shi Da Road, Da Ling Shan, Dongguan, Guangdong, China
Flex Limited	Avenida Liberdade, 6315, Iporanga – Sorocaba, Sao Paulo, Brazil
Flex Limited	6380 East Holmes Road, Memphis, Tennessee, United States
Flex Limited	12455 Research Boulevard, Austin, Texas, United States
Flexium Interconnect Incorporated	No. 23, Juguang 1st Street, Tafa Industrial Park, Daliao District, Kaohsiung, Taiwan
Flexium Interconnect Incorporated	No. 1399, Hanpu Road, Hi-Tech Industrial Park, Kunshan, Jiangsu, China
Foster Electric Company Limited	Street No. 1, Hoa Cam Industrial Zone, Cam Le District, Da Nang, Vietnam
Foster Electric Company Limited	No. 20, VSIP II Street 5, Vietnam Singapore Industrial Park II, Hoa Phu Ward, Thu Dau Mot, Binh Duong, Vietnam
Foster Electric Company Limited	No. 1, Street 11, VSIP Bac Ninh, Tu Son, Bac Ninh, Vietnam
Foster Electric Company Limited	No. 8, 11 Ke Yuan Dong Road, Nanning New High Technology Industrial Zone, Nanning, Guangxi, China
Fujikura Limited	Northern Region Industrial Estate, 68/1 Moo 4 Tambol, Lamphun, Thailand
Fujikura Limited	Building 56A, No. 199 Ruying North Road, Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai, China
Fujikura Limited	Build A-B, No. 1411 Yecheng Road, Jiading Industrial Zone, Shanghai, China
Fujikura Limited	612/12, Moo 9, Kabinburi Industrial Zone, Tambol Nongki, Kabin Buri, Prachin Buri, Thailand
Fujikura Limited	55/25 Moo 13, Navanakorn Industrial Estate, Paholyothin Road, Klong Nueng, Klong Luang, Pathum Thani, Thailand
Fujikura Limited	101/2 Moo 20, Navanakorn Industrial Zone, Paholyothin Road, Klong Luang District, Klong Luang, Pathum Thani, Thailand
Fujikura Limited	1/80 Moo 5, Rojana Industrial Park, Rojana Road, Tambol



	Kanham, Amphur U-Thai Pranakorn Sri, Ayutthaya, Thailand
Fuyang Technology Corporation	Second West Gate, 278 Ma Yun Road, Suzhou, Jiangsu, China
Genius Electronic Optical Company Limited	No. 8 Chuangxin Road, Torch Hi-tech Industrial Zone, Xiamen, Fujian, China
GoerTek Incorporated	West Changan South Road and North Tengfei Road, Yishui County, Linyi, Shandong, China
GoerTek Incorporated	No. 268 Dongfang Road, High-Tech Industrial Development Zone, Weifang, Shandong, China
GoerTek Incorporated	Lot K-08, Que Vo Industrial Park, Nam Son Commune, Bac Ninh, Vietnam
Golden Arrow Printing Company Limited	No. 556, Qingyang North Road, Zhoushi, Kunshan, Jiangsu, China
Golden Arrow Printing Company Limited	No. 379 Songjiang Gang Road, Zhoushi, Kunshan, Jiangsu, China
Golden Arrow Printing Company Limited	No. 299, Jinchang Road, Zhoushi, Kunshan, Jiangsu, China
Guangdong Ellington Electronics Technology Company Limited	88 Gao Ping Chemical & Industrial Zone, San Jiao Town, Zhongshan, Guangdong, China
Hama Naka Shoukin Industry Company Limited	No. 1 Gaoding Road, Kunshan Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Henkel AG & Company, KGaA	No. 90 Zhu Jiang Road, Yantai Economic Technological Development Zone, Yantai, Shandong, China
Henkel AG & Company, KGaA	No. 524, Anji East Road, Sanzao Town, Jin Wan Qu, Zhuhai, Guangdong, China
Henkel AG & Company, KGaA	Kirchheimer Str. 9, Boptingen, Germany
Henkel AG & Company, KGaA	301 Washington Street, Cannon Falls, Minnesota, United States
Henkel AG & Company, KGaA	167 Batchelder Road, Seabrook, New Hampshire, United States
Hi-P International Limited	No. 86 Liu Feng Road, Wu Zhong District, Suzhou, Jiangsu, China
Hi-P International Limited	No. 1 Hexing Road, Economic Development Zone, Nantong, Jiangsu, China
Hi-P International Limited	No. 77 Jinwen Road, Zhuqiao Airport Industrial Zone, Pudong New Area, Shanghai, China
Hi-P International Limited	No 96 and No 102, Jinwen Road, Zhuqiao Airport Industrial Zone, Pudong New Area, Shanghai, China
Hi-P International Limited	Blk 3 and 4, No. 955, Jinhai Road, Shanghai, China
Hirose Electric Company Limited	63-25 Nishiura Aisaricho, Kitakami, Iwate, Japan
Hirose Electric Company Limited	509-36, Soejima, Fuchumachi, Toyama, Japan
Hirose Electric Company Limited	46-3 Aza Nishi, Niida, Tagajo-shi, Miyagi, Japan
Hirose Electric Company Limited	3215, Shimoizawa, Fuchumachi, Toyama, Japan
Hirose Electric Company Limited	21-2 Kubota Dai-2 Chiwariaza Akamae, Miyako, Iwate, Japan
Hirose Electric Company Limited	2-31-1 Toyomane, Yamadacho, Shimoheigun, Miyako, Iwate, Japan
Hirose Electric Company Limited	191-1 Oaza Urushikawa Aza Tamatsubaki, Goshogawara, Aomori, Japan
Hirose Electric Company Limited	1261-10, Jeongwang-Dong, Siheung, Gyeonggi-Do, Korea
Hitachi Limited	1-9-2, Marunouchi, Chiyoda, Tokyo, Japan
Hitachi Limited	4-5, Kashiwabara, Ishioka, Ibaraki, Japan
Hitachi Limited	19-1, Minami-Suita 2-chome, Osaka, Japan
Hitachi Limited	1240-2 Hashima-Cho, Yasugi, Shimane, Japan
Hon Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Building 20 Intelligent Terminal Industrial Zone, Xin Zheng, Zhengzhou, Henan, China
Hon Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Wancheng Warehouse 203, No. 6 Hongmian Road, Fu-tian Tax Free Zone, Shenzhen, Guangdong, China
Hon Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	East side of Zhen Xing Road, Zhengzhou Airport District, Zhengzhou, Henan, China
Hon Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Plot No M-2B, SIPCOT Industrial Park, Phase II, Hi-Tech SEZ, DTA Area, Chennai-Bangalore National Highway (NH4), Sunguvarchatram, Kanchipuram, Tamilnadu, India

Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 99 Fuxing Avenue, Xitang Town, Jiashan, Zhejiang, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 689, Hezu Road Chengdu High Technology Western Park, Chengdu, Sichuan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 35, Hua Bao North Road, Cheng Xi Industrial Zone, Chancheng District, Foshan, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 2, 2nd Donghuan Road, Longhua Town, Longhua New District, Shenzhen, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 1 Longfei Street Economy Technology Development Zone, Taiyuan, Shanxi, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 9 Jianye East Road, Torch Hi-Tech Development Zone, Zhongshan, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 889 Fushikang Road, High Technology Industry Park, Kunshan Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 888 Hezu Road, CDHT Western Park, Chengdu, Sichuan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 6, Sec. 2, Huangdong Road, Xinsi District, Tainan, Taiwan
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 259 Nan Song Road, Yu Shan Town, Kunshan, Jiangsu, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 1925, NanLe Road, Songjiang Export Processing Zone, Shanghai, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 168 Fushikang Road, Hua'an Economic Development Zone, Hua'an, Jiangsu, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 1216 Lanhua Road, Jincheng Economic and Technology Development Zone, Jincheng, Shanxi, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 1 GuangGu Second Road, Dong Hu New Technical Development Zone, Wuhan, Hubei, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	No. 7 Workshop, Export Processing District, No. 9 Avenue, Economy Technology Development Zone, Zhengzhou, Henan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Longhe Technology Industry Zone, Southern Construction Road, Axi District, Langfang, Hebei, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Industrial Distribution Center at Lankao County, Kaifeng, Henan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	HuLing Industry Park, HuangHe River Road, Jiyuan, Henan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Hongguan Science and Technology Park, DaShuikeng Village, Guanlan Street, Guanlan, Shenzhen, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	General Bonded Zone, East Zhenxing Road, Zhengzhou Airport, Zhengzhou, Henan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Foxconn Technology Development Zone, Hebi, Henan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Foxconn Longhua Technology Park, No. 22nd Donghuan Road, 10th Yousong Industrial District, Longhua Town, Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Foxconn Guanlan Technology Park North site, DaShuikeng Village, Guanlan Town, Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Building 8, Foxconn Guanlan Technology Park B District, DaSan Community, Guanlan Town, Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Baoyuan Technology Area, DaShuikeng, Guanlan Town, Longhua New District, Shenzhen, Guangdong, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Avenida Caminho de Goiás 100, Rodovia Anhanguera km 66, Bairro dos Fernandes, Bloco B, Jundiaí, Sao Paulo, Brazil
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	A01 Factory, Zhengzhou Economic & Technological Area, No. 9 street Export Processing Zone, East Hangtai Road, Zhengzhou, Henan, China
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	5650 Alliance Gateway Freeway, Fort Worth, Texas, United States
Hox Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	37 Street, Dinh Tram Industry Zone, Viet Yen, Bac Giang, Vietnam



Hon Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	13301 Park Vista Boulevard, Fort Worth, Texas, United States
Hon Hai Precision Industry Company Limited (Foxconn)	Intersection of Hefang Street and Xingyang Road, 200 meters south, Lankao County, Kaifeng, Henan, China
Ibiden Company Limited	No. 1049, Jalan Perindustrian Bukit Minyak 8, Kawasan Perindustrian Bukit Minyak, Penang, Malaysia
Ibiden Company Limited	3-200, Gama-cho, Ogaki, Gifu, Japan
Ibiden Company Limited	100-1, Kasanui-cho, Ogaki, Gifu, Japan
II-VI Incorporated	2251 Newlins Mill Road, Easton, Pennsylvania, United States
II-VI Incorporated	1606 Rion Drive, Champaign, Illinois, United States
II-VI Incorporated	141 Mount Bethel Road, Warren, New Jersey, United States
INB Electronics Limited	Xiangshuhe Industrial Area, Dayawan Development District, Huizhou, Guangdong, China
INB Electronics Limited	Chuangye Park, Taihe County, Ji'an, Jiangxi, China
INB Electronics Limited	Building 2, Area 1, Industrial Area of Huaide Cuihai, Fengtang Road, Fuyong Street, Shenzhen, Guangdong, China
Infinion Technologies AG	Wernerwerkstr. 2, Regensburg, Bavaria, Germany
Infinion Technologies AG	Siemensstrabe 2, Villach, Oesterreich, Austria
Infinion Technologies AG	Lot 10 & 11, Kulim Hi-Tech Park, Kedah Darul Aman, Jalan Hi-Tech 7, Industrial Zone Phase II, Kulim, Kedah, Malaysia
Infinion Technologies AG	Konigsbrucker Str. 180, Dresden, Saxony, Germany
Infinion Technologies AG	Free Trade Zone, Jalan Batu Berendam, Batu Berendam, Melaka, Malaysia
Intel Corporation	Rio Rancho Boulevard SE, Rio Rancho, New Mexico, United States
Intel Corporation	No. 8-1 Kexin Road, High-Tech Zone (West Park), Chengdu, Sichuan, China
Intel Corporation	New Industrial Area 2 Tzoran Street, Kiryat Gat, Israel
Intel Corporation	Lot 12, Saigon Hi-Tech Park, District 9, Ho Chi Minh, Binh Duong, Vietnam
Intel Corporation	Collinstown Industrial Park, Leixlip, Ireland
Intel Corporation	Bayan Lepas Industrial Park IV, Penang, Malaysia
Intel Corporation	4500 South Dobson Road, Chandler, Arizona, United States
Intel Corporation	2501 NW 229th Avenue, Hillsboro, Oregon, United States
Intel Corporation	109 Huaihe East Road, Dalian, Liaoning, China
Interflex Company Limited	600 Sunggok-dong, Danwon-gu, Ansan, Gyeonggi-Do, Korea
Intramedia Incorporated	No. 11 Haiyi Road, Ching Tou Village, Chang'an Town, Dongguan, Guangdong, China
Intramedia Incorporated	188 & 189 Tangzhuang Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Inventec Corporation	No. 789, Puxing Road, Minhang District, Shanghai, China
J Pond Industry (Dongguan) Company Limited	No. 71, Juxiang YiLu, QiuFu Road, Dalang Town, Dongguan, Guangdong, China
J Pond Industry (Dongguan) Company Limited	No. 336, Honghu Road, Penglang Town, Kunshan, Jiangsu, China
Jabil Incorporated	No. 97 National High-Tech Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Jabil Incorporated	No. 84-2 Block B, National Hi-Tech Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Jabil Incorporated	No. 7 Yang Qing Road, Lou Feng Demonstrative SIP, Suzhou, Jiangsu, China
Jabil Incorporated	No. 266, Sec. 1, Shen-Lin Road, Ta Ya 428, Taichung, Taiwan
Jabil Incorporated	No. 21, Sai Da Shi Ji Road, Xiqing Economic Development Zone, Tianjin, China
Jabil Incorporated	No. 2073, Jincheng Road, Shajing Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Jabil Incorporated	No. 1199, Hulin Road, Huangpu District, Guangzhou, Guangdong, China

Jabil Incorporated	No. 1, Sec 3, Chuangxin Road, Chongzhou Economic Development District, Chengdu, Sichuan, China
Jabil Incorporated	No. 84-2, Block B, National Hi-Tech Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Jabil Incorporated	Lot J9, J10 Export Processing Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Jabil Incorporated	Ganpi Village, Zhenlong Town, Huiyang District, Huizhou, Guangdong, China
Jabil Incorporated	No. 128 TongYuan Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Japan Aviation Electronics Industry Limited	5-1, Oaza Seinofukuro 5-chome, Hirosaki, Aomori, Japan
Japan Aviation Electronics Industry Limited	4102-6, Aza Takadaishinden, Oaza Izumida, Shinjo, Yamagata, Japan
Japan Display Incorporated	Xinyang Road Dengwu Village, Qiaotou Town, Dongguan, Guangdong, China
Japan Display Incorporated	No. 1 Central Avenue, Area B, Kunshan Free Trade Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Japan Display Incorporated	First Road, Dapianmei Village, Dalingshan Town, Dongguan, Guangdong, China
Japan Display Incorporated	26-2 Yamadasenden, Kawakita, Nomi, Ishikawa, Japan
Japan Display Incorporated	2480-1 Takematsu-machi, Hakusan, Ishikawa, Japan
Jiangsu Changjiang Electronics Technology Company Limited	No. 176-5, 6 Ling, Hua Lung Chun, Chung Lin, Hsinchu, Taiwan
Jiangsu Changjiang Electronics Technology Company Limited	No. 78 Changshan Road, Jiangyin, Jiangsu, China
Jiangsu Changjiang Electronics Technology Company Limited	5 Yishun Street 23, Singapore
Jiangsu Changjiang Electronics Technology Company Limited	2091 Gyeongchungdae-ro, Bubal-abu, Icheon, Gyeonggi-Do, Korea
Jiangsu Changjiang Electronics Technology Company Limited	191 Jayumyeok-ro, Jung-gu, Incheon, Gyeonggi-do, Korea
Jilin Liyuan Precision Manufacturing Company Limited	No. 5729, Xining Road, Liaoyuan, Jilin, China
Jinlong Machinery & Electronic Company Limited	Sinco Industrial Park, Huai Bei Road, Huai De District, Humen, Dongguan, Guangdong, China
Jinlong Machinery & Electronic Company Limited	Jingang Boulevard, Jinlong Science & Technology Park, Bei Baixiang Town, Yueqing, Wenzhou, Zhejiang, China
Jinlong Machinery & Electronic Company Limited	No. 7, Baiye Avenue, Baiye Industrial City, Liaobu Town, Dongguan, Guangdong, China
Jones Tech PLC	No. 199 Jinghui Dong Road, Wuxi, Jiangsu, China
JXTG Holdings Incorporated	3 Kurami, Samukawa, Koza, Kanagawa, Japan
Kantatsu Company Limited	No. 8 Xinlong Road Xindu Economic Development Zone, Lianyungang, Jiangsu, China
KEMET Corporation	No. 99 Yangpu Road, Suzhou, Jiangsu, China
KEMET Corporation	No. 9 Rixin Road, Xinglin Jimel Zone, Xiamen, Fujian, China
KEMET Corporation	Lot 336, Batamindo Industry Park, Jl. Gaharu, Muka Kuning, Nongsa, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia
KEMET Corporation	Long Binh Techno Park (LOTECO) EPZ, Long Binh Ward, Bien Hoa, Dong Nai, Vietnam
KEMET Corporation	Av. las Americas 780 Ote., Colonia, Victoria, Tamaulipas, Mexico
KEMET Corporation	78/2 Moo 1, Wellgrow Industrial Estate, Bangna-Trad KM 36 Road, Homsil, Bang Pakong, Chachoengsao, Thailand
Kinsus Interconnect Technology Corporation	No. 526, Sec. 2, Jianxing Road, Xinfeng, Hsinchu, Taiwan
Kinsus Interconnect Technology Corporation	No. 1245, Junghua Road, Shin-Wu Shiang, Taoyuan, Taiwan
Knowles Corporation	Plot 104, Lebuhraya Kampung Jawa, Bayan Lepas Industrial Estate, Penang, Malaysia
Knowles Corporation	No. 20 Chunxing Road, Caohu Street, Xiangcheng Economic Development District, Suzhou, Jiangsu, China
Kunshan Kersen Science & Technology Company Limited	South side of Xinghui Road, East side of Xinxing Road, Kunshan Economic Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China

Kunshan Kersen Science & Technology Company Limited	No. 5 Weiliu Road, Dong Tai, Jiangsu, China
Kunshan Kersen Science & Technology Company Limited	No 389 Kunjia Road, Kunshan, Jiangsu, China
Kyocera Corporation	8 Jing Ci Road, New City District, Shilong Town, Dongguan, Guangdong, China
Kyocera Corporation	5850 Higashine-koh ohaza, Higashine, Yamagata, Japan
Kyocera Corporation	3-11-1 Osachi Kohagi, Okaya, Nagano, Japan
Kyocera Corporation	1810 Taki-cho, Satsumasendai, Kagoshima, Japan
Kyocera Corporation	1166-1 Hebimizo-cho, Higashiomi, Shiga, Japan
Kyocera Corporation	1-1 Kokubuyamashita-cho, Kirishima-shi, Kagoshima, Japan
Kyocera Corporation	1 Mikata, Ayabe, Kyoto, Japan
Laird PLC	Building 1, Dejin Industrial Park, Fuyuanyi Road, Heping Community, Fuyong Town, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Laird PLC	Building No. 1-7 & 9, No. 8 Pengfeng Road, Dakun Industry Park, Songjiang District, Shanghai, China
Laird PLC	3rd Building, No. 398, Yuandian Road, Minhang District, Shanghai, China
Laird PLC	28 Huanghe South Road, Kunshan Economic & Tech Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Largan Precision Company Limited	No. 18, Tutong First Industrial District, Tutong, Changping, Dongguan, Guangdong, China
Largan Precision Company Limited	No. 11, Jingke Road, Nantun District, Taichung, Taiwan
Lens Technology Company Limited	Lens Technology Zone, Liuyang Biomedical Industrial Estate, Changsha, Hunan, China
Lens Technology Company Limited	Huangxing Road, Langli Town, Changsha, Hunan, China
LG Chem Limited	Ochang Technology Park, Oksan-myeon Nanchonri 1114-1, Chengwon Gun, Chungcheongbuk-Do, Korea
LG Chem Limited	No. 17, Hengyi Road, Nanjing Economy & Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu, China
LG Chem Limited	29, Gwahaksaneop 3-ro, Oksan-myeon, Heungdeok-gu, Cheongju, Chungcheongbuk-Do, Korea
LG Display Company Limited	No. 59 Kaitai Road, Science City of Guangzhou, High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong, China
LG Display Company Limited	No. 1 LG Road, LG Industrial Park, Nanjing Economic & Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu, China
LG Display Company Limited	No. 2 Beijing Middle Road, Development Zone, Yantai, Shandong, China
LG Display Company Limited	No 283 JingLong Road, Taimai Town, Boluo County, Huizhou, Guangdong, China
LG Display Company Limited	245, LG-ro, Wollong-myeon, Paju, Gyeonggi-Do, Korea
LG Display Company Limited	181, 3 gongdan 2-ro, Gumi, Gyeongsangbuk-do, Korea
LG Innotek Company Limited	Lot 1-4, Trang Due Industrial Park, An Duong District, Hai Phong City, Haiphong, Vietnam
LG Innotek Company Limited	93, 2sunhwan-ro 971beon-gil, Heungdeok-gu, Cheongju, Chungcheongbuk-Do, Korea
LG Innotek Company Limited	77, Sanho-daero, Gumi, Gyeongsangbuk-do, Korea
LG Innotek Company Limited	66, Suchul-daero 9-gil, Gumi, Gyeongsangbuk-do, Korea
LG Innotek Company Limited	50-9, Suchul-daero 7-gil, Gumi, Gyeongsangbuk-do, Korea
LG Innotek Company Limited	130-65, Sanho-daero, Gumi, Gyeongsangbuk-do, Korea
Lite-On Technology Corporation	Yi Ho Houg Bo Industrial City, Lo Yang Town, Bo Luo Hsien, Huizhou, Guangdong, China
Lite-On Technology Corporation	No. 8 Guangbao Road, Science City, Luogang Area, Guangzhou, Guangdong, China
Lite-On Technology Corporation	No. 11 Fuyuan Road, Wuqing Development Area, Tianjin, China
Lite-On Technology Corporation	No. 1 Zhen'an Road, Shangjiao Section, Chang'an Town, Dongguan, Guangdong, China
Lite-On Technology Corporation	No. 88 Yanghu Road, Wujin Hi-Tech Industrial Development



	Zone, Changzhou, Jiangsu, China
Lite-On Technology Corporation	No. 6, Zhenye Road, Dongjing Industrial Area, Songjiang, Shanghai, China
Lite-On Technology Corporation	Land Lot J778 WEPZ, New District, Wuxi, Jiangsu, China
Lite-On Technology Corporation	Av. Torquato Tapajos 7891, Tarumã, Manaus, Brazil
Lite-On Technology Corporation	59 Hong Jing Road, Eastern Section, GETDD, Guangzhou, Guangdong, China
Lite-On Technology Corporation	1-3/F, Block 9 & 1F, Block 8, Brightman Industrial Zone, Busha Road, Shenzhen, Guangdong, China
Longwell Company	No. 19 2nd Industrial Avenue, Tang Xia Chong Village, Song Gang Town, Paoan Ward, Shenzhen, Guangdong, China
Luen Fung Group	No. 48/50 Ke Ji Road, Yuquan Industrial District South, Fenggang Town, Dongguan, Guangdong, China
Lumileds Holding B.V.	No. 3, Lintang Bayan Lepas 8, Kawasan Perindustrian Bayan Lepas, Fasa 4, Mukim 12, Bayan Lepas, Penang, Malaysia
Lumileds Holding B.V.	190 Yishun Avenue, Singapore
Luxshare Precision Industry Company Limited	No. 8 Yongyang Road, National Economic and Technological Development Zone, Chuzhou, Anhui, China
Luxshare Precision Industry Company Limited	No. 8 Ji'an Road, Ji'an County, Ji'an, Jiangxi, China
Luxshare Precision Industry Company Limited	No. 399 Baisheng Road, Kunshan, Jiangsu, China
Luxshare Precision Industry Company Limited	No. 1, Lvying Road, Industrial Park, Ji'an, Jiangxi, China
Luxshare Precision Industry Company Limited	No. 288 Jindong Road, Jinxi Town, Kunshan, Jiangsu, China
Luxshare Precision Industry Company Limited	No. 158 Jinchang Road, Jinxi Town, Kunshan, Jiangsu, China
Luxshare Precision Industry Company Limited	Lot E, Quang Chau Industrial Park, Quang Chau Village, Viet Yen District, Viet Yen, Bac Giang, Vietnam
Luxshare Precision Industry Company Limited	D4 Building Jinyu Road, Jinxi Town, Kunshan, Jiangsu, China
LY Investment (HK) Limited	The 1st Jingcheng two-way, Yuyuan Industrial Part, Huangjiang Town, Dongguan, Guangdong, China
LY Investment (HK) Limited	Songgang Songfu Road, Manhole District, Sha Pu Wei Stone Leading East Park, Shenzhen, Guangdong, China
LY Investment (HK) Limited	No. 10 Yingbin Road, Development Zone of Dongtai City, Dong Tai, Jiangsu, China
LY Investment (HK) Limited	No. 1 Dongping Road, Gonghe Town Heshan City, Jiangmen, Chungli, Guangdong, China
LY Investment (HK) Limited	No. 8 (6-10) Changping Road, Huangdai Town, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu, China
LY Investment (HK) Limited	No. 2988, Taidong Road, Huangdai Town, Xiangcheng District, Suzhou, Jiangsu, China
LY Investment (HK) Limited	No. 13-1, Lijiang Road, Xinwu District, Wuxi, Jiangsu, China
LY Investment (HK) Limited	No. 1, Gaoxin Industrial Tiankeng, Hengli Town, Dongguan, Guangdong, China
LY Investment (HK) Limited	No. 1 Yuyuan 3rd Road, Yuyuan Industrial Park, Huang Jiang Town, Dongguan, Guangdong, China
LY Investment (HK) Limited	No 529 Siwei Road Economic Development Zone Chongzhou, Chengdu, Sichuan, China
LY Investment (HK) Limited	Economic Development Zone of Dongtai City, Dong Tai, Jiangsu, China
LY Investment (HK) Limited	Building A, FengMenAo Technology Park, FengMen Road, BanTian, LongGang District, Shenzhen, Guangdong, China
LY Investment (HK) Limited	Building 18 & 19, Smart Phone Industrial Park, Airport Economy Zone, Zhengzhou, Henan, China
LY Investment (HK) Limited	10th Jingba Road, Economic Development Zone, Dong Tai, Jiangsu, China
LY Investment (HK) Limited	No. 2, Yuyuan Road No. 1, Yuyuan Industrial Park, Huang Jiang, Dongguan, Guangdong, China

Marian Incorporated	Unit 5B, B Area, EPZ, No. 158 Qiming Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Marian Incorporated	Unit 1B, Suchun Industrial Square, 428 Xinglong Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Marian Incorporated	Floor 2, Building 3, Chaohuolou Technology Industrial Park, 180 Huating Road, Da Lang, Longhua, Shenzhen, Guangdong, China
Maxim Integrated Products Incorporated	Gateway Business Park, Special Export Processing Zone, Barangay Javalera, Gen Trias, Cavite, Philippines
Maxim Integrated Products Incorporated	9651 Westover Hills Boulevard, San Antonio, Texas, United States
Maxim Integrated Products Incorporated	3725 N 1st Street, San Jose, California, United States
Maxim Integrated Products Incorporated	160 Rio Robles, San Jose, California, United States
Maxim Integrated Products Incorporated	14320 SW Jenkins Road, Beaverton, Oregon, United States
Merry Electronics Company Limited	No. 800 Kang Yuan Road, Xiang Cheng Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu, China
Microchip Technology Incorporated	Vestre Rosten 79, Tiller, Norway
Microchip Technology Incorporated	Unit 6, Mitchell Point, Ensign Way, Hamble-le-Rice, Hampshire, United Kingdom
Microchip Technology Incorporated	44306 Nantes Cedex 3, Nantes, France
Microchip Technology Incorporated	ACP Building, 102 Accuracy Drive, Corner Excellence Ave, Carmelray Industrial Park, 1, Canlubang, Calamba, Laguna, Philippines
Microchip Technology Incorporated	2325 Orchard Parkway, San Jose, California, United States
Microchip Technology Incorporated	14 Moo 1, T. Wangtrakien, A., Muangchachemsao, Chachoengsao, Thailand
Microchip Technology Incorporated	1150 E. Cheyenne Mountain Boulevard, Colorado Springs, Colorado, United States
Micron Technology Incorporated	Zone B of Shanxi Xi'an Export Processing Zone, Xin Xi Ave, Xi'an, Shanxi, China
Micron Technology Incorporated	No. 88 Houke South Road, Taichung, Taiwan
Micron Technology Incorporated	No 429-1 Sanfong Road, Houli District, Central Taiwan Science Park, Taichung, Taiwan
Micron Technology Incorporated	7-10, Yoshikawa Kogyo Danchi, Higashi, Hiroshima, Japan
Micron Technology Incorporated	667, Fuhsing 3rd Road, HwaYa Technology Park, Guishan Township, Taoyuan, Taiwan
Micron Technology Incorporated	990 Bendemeer Road, Singapore
MinebeaMitsumi Incorporated	Phnom Penh Special Economic Zone, National Road 4, Sangkat Phleung Chhes Rotes, Khan Posenchey, Phnom Penh, Cambodia
MinebeaMitsumi Incorporated	No. 5202 LianXi Road, Jinze Town, Qingpu District, Shanghai, China
MinebeaMitsumi Incorporated	No. 2 Dayangzhou Road, Qingdao West Coast Export Processing Zone, Qingdao, Shandong, China
MinebeaMitsumi Incorporated	No. 1 Tongsheng Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
MinebeaMitsumi Incorporated	MRI Special Economic Zone, Sabang, Danao, Cebu, Philippines
MinebeaMitsumi Incorporated	Ban Wa (Hi-Tech) Industrial Estate, 92 Moo 1, Tambon Banlen, Bang Pa-In, Ayutthaya, Thailand
MinebeaMitsumi Incorporated	5/2 Moo 8, Phaholyothm Road, Km 149 Tambon Nikhom Sang Ton-Eng, Amphoe Muang, Muang Lophuri, Thailand
MinebeaMitsumi Incorporated	1007-39, Izumisawa, Chitose, Hokkaido, Japan
Molex Incorporated	No. 889 Ying Lun Road, Wai Gao Qiao Free Trade Zone, Shanghai, China
Molex Incorporated	700 Kingbird Road, Lincoln, Nebraska, United States
Molex Incorporated	3949-3 Kawanishi, Kanoya, Kagoshima, Japan
Molex Incorporated	2607 Jalan Perusahaan Kawasan Perindustrian, Perai, Penang, Malaysia
Molex Incorporated	1351-2 Sumiyoshi, Yoshida, Haibara-gun, Shizuoka, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	Plot 15, Bemban Industrial Park Jalan Bemban, Batu Gajah, Perak, Malaysia



Murata Manufacturing Company Limited	Ozowara, Echizen-cho, Nyu-gun, Fukui, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	Northern Region Industrial Estate, 63 Moo 4, Tambol Ban Klang, Muang Lamphun, Thailand
Murata Manufacturing Company Limited	No. 6, 9A Road, Bien Hoa Industrial Zone No. 2, Dong Nai, Vietnam
Murata Manufacturing Company Limited	No. 6, Xingchuang 1st Road, Wuxi Export Processing Zone B Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Murata Manufacturing Company Limited	No. 27 Changjiang Road, New District, Wuxi, Jiangsu, China
Murata Manufacturing Company Limited	Lo Ai Hoa Khanh Industrial Zone, Lien Chieu District, Da Nang, Vietnam
Murata Manufacturing Company Limited	Lishan Village, Qianwu Town, Doumen, Zhuhai, Guangdong, China
Murata Manufacturing Company Limited	Land Lot No. 55, Long Giang Industrial Park, Tan Lap Ward, Phuoc Tan District, Tan Lap Ward, Tien Giang, Vietnam
Murata Manufacturing Company Limited	Chi-53, Ohmachi, Anamizu-Machi, Housu, Ishikawa, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	Chi-18, Sodanimachi, Hakusan, Ishikawa, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	93, Hikarimachi, Komatsu, Ishikawa, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	929-0101 Ishikawa-ken, Nomi-shi, Akaimachi, Ha-86, Nomi, Ishikawa, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	77, Fukumoto, Oku-cho, Setouchi, Okayama, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	52, Yanagibashi, Yanagibashimachi, Hakui, Ishikawa, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	4-1, Higashiokino 4-chome, Higashitomi, Shiga, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	345, Uwano, Toyama, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	2308, Kaminaoe, Hikawa-cho, Izumo-City, Shimane, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	2-82, 1-chome, Miyukicho, Sabae, Fukui, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	190, Kashiwagi, Komoro, Nagano, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	15 Cuijing Road, Shenzhen Grand Industrial Zone, Pingshan New District, Shenzhen, Guangdong, China
Murata Manufacturing Company Limited	11-1, Nakae 4-chome, Sanuma, Hasama-cho, Tome, Miyagi, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	1020, Takibe, Toyoshina, Azumino, Nagano, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	10-28, Hananomori 2-chome, Awara, Fukui, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	113-go, Okamotocho, Echizen, Fukui, Japan
Murata Manufacturing Company Limited	1 Tuas Road, Singapore
MYS Group Company Limited	MYS Qiaotou District, East Industrial Park, Qiaotou, Dongguan, Guangdong, China
MYS Group Company Limited	699 Nanxiang Road, Wujiang Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu, China
Nanya Technology Corporation	No. 98 Nanlin Road, Taishan Distri, New Taipei City, Taipei, Taiwan
Nanya Technology Corporation	No. 338 Sec. 1 Nankan Road, Taoyuan, Taiwan
Nanya Technology Corporation	201, Changjiang South Road, Kunshan Economic & Technical Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Nichia Corporation	491 Oka, Kaminaka-cho, Anan, Tokushima, Japan
Nichia Corporation	38-2, Kawamukoichi, Ichiba, Oasa-Cho, Naruto, Tokushima, Japan
Nichia Corporation	1-19, Tatsumi-Cho, Anan, Tokushima, Japan
Nidec Corporation	Street No. 18, Tan Thuan Export Processing Zone, District 7, Ho Chi Minh, Vietnam
Nidec Corporation	71 North Road 2 Dongshen, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China
Nidec Corporation	136 North Science Avenue Extension, Laguna Technopark Special Economic Zone, Binan, Laguna, Philippines

Nidec Corporation	12 HuanCheng North Road, Hongye (138), Industrial District, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China
Nissha Company Limited	Ro49-1 Uwagimachi, Daishoji, Kaga, Ishikawa, Japan
Nissha Company Limited	50 Kamiyobe, Yobe-ku, Himeji, Hyogo, Japan
Nissha Company Limited	1-2-2 Anotsudai, Tsu city, Mie, Japan
Nissha Company Limited	1-1 Hinokigaoka, Minakuchi-cho, Koka, Shiga, Japan
Nitto Denko Corporation	No. 1 Guangyuan 5th Road, Guangming Hi-tech Park, Shenzhen, Guangdong, China
Nitto Denko Corporation	919, Fuke-cho, Kameyama, Mie, Japan
Nitto Denko Corporation	474, Hyeongok-Ri, Cheongbuk-Myeon, Pyeongtaek, Gyeonggi-Do, Korea
Nitto Denko Corporation	455-6, Hongo, Minogo-cho, Onomichi, Hiroshima, Japan
Nitto Denko Corporation	18 Hirayama Nakahara, Toyohashi, Aichi, Japan
Nitto Denko Corporation	1043, Gupo-dong, Gumi, Gyeongsangbuk-do, Korea
NOK Corporation	No. 20 Dayou 1st Street, Da-Liao District, Kaohsiung, Taiwan
NOK Corporation	No. 166-21, Liaoziyu, Madou District, Tainan, Taiwan
NOK Corporation	No. 1 Shuang Deng Road Weifang Town, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
NOK Corporation	No. 48 Chung-Heng Street, Hsiao-Kang District, Kaohsiung, Taiwan
NOK Corporation	No. 2006, Huang Yang Road, Doumen Town Doumen District, Zhuhai, Guangdong, China
NOK Corporation	560 Moo 2, Bangpa-in Industrial Estate, Udomsorayuth Road, T Klong-Jik, Bang Pa-In, Ayutthaya, Thailand
NOK Corporation	2626-19 Sunayama, Kamisu, Ibaraki, Japan
NOK Corporation	189,198,296 Moo, 16 Bangpa-in Industrial Estate, Udomsorayuth Road, T Bangkrasan, Bang Pa-In, Ayutthaya, Thailand
NOK Corporation	1650-11-1 Okuhara-cho, Ushiku, Ibaraki, Japan
NOK Corporation	1 Floor, No. 22 XiangMing Road, Xiang'an District, Xiamen, Fujian, China
NXP Semiconductors N.V.	10 Chin 5th Road NEPZ, Kaohsiung, Taiwan
O-film Tech Company Limited	O-film Industrial Park, Rule lake Avenue, Linkong Economic Development Zone, NanChang, Jiangxi, China
O-film Tech Company Limited	O-Film 2 Park, Huangjiahu West Road, Xinjian County, NanChang, Jiangxi, China
O-film Tech Company Limited	No. 7 Shenzhou Road, Science Park of GETDD, Guangzhou, Guangdong, China
O-film Tech Company Limited	No. 28 Gaoxin 2nd Road, Hi-Tech Industry Development Zone, NanChang, Jiangxi, China
ON Semiconductor Corporation	Westerring 15, B-9700, Oudenaarde, Belgium
ON Semiconductor Corporation	Shin-Yokohama Chuo Building, 2-100-45 Shin-yokohama, Kohoku-ku, Yokohama, Kanagawa, Japan
ON Semiconductor Corporation	Mactan Export Zone I, Lapulapu, Cebu, Philippines
ON Semiconductor Corporation	Lot 55, Senawang Industrial Estate, Seremban, Negeri Sembilan, Malaysia
ON Semiconductor Corporation	Lot 122 Senawang Industrial Estate, Seremban, Negeri Sembilan, Malaysia
ON Semiconductor Corporation	LIP SEPZ San Miguel, Tarlac City, Tarlac State, Philippines
ON Semiconductor Corporation	Gresham Fab, 23400 NE Glisan Street, Gresham, Oregon, United States
ON Semiconductor Corporation	Golden Mile Business Park, Special Economic Zone, Governor's Drive, Barrio Maduya, Carmona, Cavite, Philippines
ON Semiconductor Corporation	Crestwood Industrial Park 125 Crestwood Road, Mountain Top, Pennsylvania, United States
ON Semiconductor Corporation	Bozeny Nemcove 1720, Roznov Pod Radhostem, Czech Republic
ON Semiconductor Corporation	Block A&B, No. 110, Liuxiancun Road, Xili Town, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
ON Semiconductor Corporation	420-711 82-3, Dodang-Dong, Wonmi-District, Bucheon, Gyeonggi-Do, Korea

ON Semiconductor Corporation	333 Western Ave, South Portland, Maine, United States
ON Semiconductor Corporation	3000 Chiyakou, Ojiya, Niigata, Japan
ON Semiconductor Corporation	27A People West Road, Leshan, Sichuan, China
ON Semiconductor Corporation	2300 West Buckskin Road, Pocatello, Idaho, United States
ON Semiconductor Corporation	1401 N. Kings Road, Nampa, Idaho, United States
Pai Shing International Limited	No. 58 Jujin Avenue, Biquan Street, Bishan District, Chongqing, China
Pai Shing International Limited	22, Xing Yang Road, Tian Xin, Qiao Tou, Dongguan, Guangdong, China
Panasonic Corporation	No. 86 Sunwu Road, Xukou, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, China
Panasonic Corporation	No. 3 Bedok South Road, Singapore
Panasonic Corporation	No. 666 Lushan Road New District, Suzhou, Jiangsu, China
Panasonic Corporation	No. 49, Tokyo Road, Free Trade Zone, Qingdao, Shandong, China
Panasonic Corporation	No. 1, Jalan Jemaju 16/13, Shah Alam, Selangor, Malaysia
Panasonic Corporation	No. 1 Xinghua 5th Branch, Xi Qing Economic Development Zone, Tianjin, China
Panasonic Corporation	Kawasan Industri MM2100 Blok O-1-1 Kecamatan Cikarang Barat, Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, Indonesia
Panasonic Corporation	Jl. Teuku Umar Km 44 Cikarang Barat, Bekasi, Jawa Barat, Indonesia
Panasonic Corporation	Jalan Raya Jakarta Bogor Km 35, Kel. Sukamaju Baru, Kec. Tapos, Jawa Barat, Indonesia
Panasonic Corporation	401 Sadamasa, Fukui, Japan
Panasonic Corporation	4-5-1 Kurihara, Myoko, Niigata, Japan
Panasonic Corporation	271 Higashi Kaihatsu, Tonami, Toyama, Japan
Panasonic Corporation	25 Kowata Nishinaka, Uji, Kyoto, Japan
Panasonic Corporation	217 Omachi-cho, Omachi, Saga, Japan
Panasonic Corporation	1111-1 Shimokannuki - Kawanabe, Tsuyama, Okayama, Japan
Panasonic Corporation	1037-2 Kamiosatsu, Chitose, Hokkaido, Japan
Pegatron Corporation	West of Rose Road and South of Bailing Road, Kunshan Development Area, Kunshan, Jiangsu, China
Pegatron Corporation	No. 88, Tinghua Road, Tinlin Town, Jinshan District, Shanghai, China
Pegatron Corporation	No. 5 Shing Yeh Street, Kwei Shan Hsiang, Taoyuan, Taiwan
Pegatron Corporation	No. 3768 XiuYan Road, Kang Qiao Town, PuDong New District, Shanghai, China
Pegatron Corporation	No. 3668 XiuYan Road, KangQiao Town, PuDong New District, Shanghai, China
Pegatron Corporation	No. 113, Lane 71 Lin-sheng Road, Tinglin Town Jinshan District, Shanghai, China
Pegatron Corporation	No. 89 Changjiang Road, Jiashan Economic Development Zone, Jiaxing, Zhejiang, China
Pegatron Corporation	No. 88 Kaedar Road, Kunshan High-tech Industrial Park, Kunshan, Jiangsu, China
Pegatron Corporation	No. 3636 Shengang Road, Xinqiao Town, Songjiang Industrial Zone, Shanghai, China
Pegatron Corporation	No. 357 Jinfeng Road, New District Suzhou, Suzhou, Jiangsu, China
Pegatron Corporation	No. 1168 Ronghua Road, Songjiang Export/Import Park, Shanghai, China
Pegatron Corporation	Na Rovince 862, 720 00 Ostrava, Hrabova, Czech Republic
Pegatron Corporation	Kai Sheng Industrial Zone, Yan Cai Road, Ting Hu District, Yancheng, Jiangsu, China
Pegatron Corporation	Bailing Road Southside, Meigui Road Westside, Kunshan, Jiangsu, China



Pegatron Corporation	750E Chai Chee Road, No. 07-303 Viva Business Park, Singapore
Pegatron Corporation	670 Gasan-dong, Geumcheon-gu, Seoul, Korea
Pegatron Corporation	5F, Sagawa Tokyo Logistics Center, 2-2-11 Shinsuna Koto-ku, Tokyo, Japan
Pegatron Corporation	3011 Laguna Boulevard, Elk Grove, California, United States
Phone In Mag-Electronics Company Limited	No. 899 Mingshu Road, Yinzhou District, Ningbo, Zhejiang, China
Phone In Mag-Electronics Company Limited	No. 30-8 Dongwaihuan Road, High-Tech Development Zone, Xinyang, Henan, China
Phone In Mag-Electronics Company Limited	3rd Industrial Zone, Sijia Village, ShiJie Town, Dongguan, Guangdong, China
Pioneer Material Precision Tech Company Limited	No. 999 Avenue of Stars, Phoenix Lake Industrial Park, Yongchuan District, Chongqing, China
Pioneer Material Precision Tech Company Limited	No. 45, Nan Hu Road, Wuzhong Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu, China
Pioneer Material Precision Tech Company Limited	No. 1, Jiao Ping Avenue, Ke Yuan Cheng Industrial Park, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China
POSCO	603 Seonggok-dong, Danwon-gu, Ansan, Gyeonggi-Do, Korea
POSCO	6261, Donghaean-ro, Nam-gu, Pohang-si, Chilgok-gun, Gyeongsangbuk-do, Korea
Primax Electronics Limited	No. 2688, Tong Xin Road, Yu Shan Town, Kunshan, Jiangsu, China
Primax Electronics Limited	Er Village, Liu Wu District, Shek Kit Town, Dongguan, Guangdong, China
Qorvo Incorporated	Zona Franca Metropolitana, Barreal De Heredia, Apartado 144-3006, Heredia, Costa Rica
Qorvo Incorporated	No. 6868 Dongfanghong East Road, DeZhou Economic & Technology Development Area, Dezhou, Shandong, China
Qorvo Incorporated	7628 Thorndike Road, Greensboro, North Carolina, United States
Qorvo Incorporated	500 W. Renner Road, Richardson, Texas, United States
Qorvo Incorporated	2300 N.E. Brookwood Parkway, Hillsboro, Oregon, United States
Qorvo Incorporated	1818 S. Orange Blossom Trail, Apopka, Florida, United States
Qorvo Incorporated	17 Middle Tongji Road, Beijing, China
Quadrant Solutions	No. 55 Xiacheng Road, Tonglu, Hangzhou, Zhejiang, China
Qualcomm Incorporated	Siemensstrasse 43, Deutschlandsberg, Austria
Qualcomm Incorporated	No. 17 Xi Shi Road, Xin Wu District, Wuxi, Jiangsu, China
Qualcomm Incorporated	Anzinger Strasse 13, Munich, Germany
Qualcomm Incorporated	166 Kallang Way, Singapore
Quanta Computer Incorporated	No. 18, Zongbao Road, Shapingba District, Chongqing, China
Quanta Computer Incorporated	No. 8 Jinzhou Road, High-tech Industrial Park, Changshu Economic Development Zone, Changshu, Jiangsu, China
Quanta Computer Incorporated	No. 5-6 Lane 8 SanZhuang Road, Songjiang Export Processing Zone, Shanghai, China
Quanta Computer Incorporated	No. 68, Sanzhuang Road, Songjiang Export Processing Zone, Shanghai, China
Quanta Computer Incorporated	44350 Nobel Drive, Fremont, California, United States
R.R. Donnelley & Sons Company	No. 888 Ganghua Road, North Area of Chengdu Modern Industrial Park, Pixian, Chengdu, Sichuan, China
R.R. Donnelley & Sons Company	No. 7699 Songze Avenue, Qingpu Industrial Zone, Shanghai, China
R.R. Donnelley & Sons Company	No. 28 Huang Sha He West Road, Xin Jiu Wei Village, Liaobu Town, Dongguan, Guangdong, China
R.R. Donnelley & Sons Company	No. 128, Chensong Road, Kunshan High and New Technology Industrial Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
R.R. Donnelley & Sons Company	Business Center Chrastany, Praha Zapad, Czech Republic
Radiant Opto-Electronics Corporation	No. 35, Hengrong Road, Nanjing Economic & Technology Development Zone, Nanjing, Jiangsu, China
Radiant Opto-Electronics Corporation	No. 1621, Jiang Xin East Road, Economic Developing Area, Wujiang, Jiangsu, China

Radiant Opto-Electronics Corporation	No. 11, Xinrui Road, Science City of Guangzhou High-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong, China
Renesas Electronics Corporation	Lot 54, Kulim Industrial Estate, Sungai Seluang, Kulim, Kedah, Malaysia
Renesas Electronics Corporation	Horiguchi 751, Hitachi-Naka, Ibaraki, Japan
Renesas Electronics Corporation	Bayan Lepas Free, Industrial Zone, Bayan Lepas, Penang, Malaysia
Renesas Electronics Corporation	9-1, Seiran 2-Chome, Otsu, Shiga, Japan
Renesas Electronics Corporation	89 Nagasaki, Shiranui-cho, Uki, Kumamoto, Japan
Renesas Electronics Corporation	176 JinHuLu, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Renesas Electronics Corporation	1753 Shimomomaba, Nakahara-ku, Kawasaki, Kanagawa, Japan
Renesas Electronics Corporation	111, Nishiyokote-machi, Takasaki, Gunma, Japan
Risuntek Incorporated	Jiuwei Industrial Zone, Qishi Town, Dongguan, Guangdong, China
Robert Bosch GmbH	Tuebinger Strasse 123, Reutlingen, Germany
Rohm Company Limited	No. 7, Weisan Road, Micro-Electronic Industrial Park, Jingang Highway, Xiqing District, Tianjin, China
Rohm Company Limited	Lot 1320 Kawasan Perindustrian, Pengkalan Chepa II, Padang Tembak, Kota Bharu, Kelantan, Malaysia
Rohm Company Limited	Block 3 and Block 5, People's Avenue, People's Technology Complex Special Economic Zone, Carmona, Cavite, Philippines
Rohm Company Limited	883 Oaza-Kamikitajima, Chikugo, Fukuoka, Japan
Rohm Company Limited	837-1 Aza-Hatakada, Oaza-Inado, Yukuhashi, Fukuoka, Japan
Rohm Company Limited	727 Kihara, Kiyotake-cho, Miyazaki, Japan
Rohm Company Limited	40 Munpyeongseo-ro, 17 Beonan-gil, Daedeok-gu, Daejeon, Korea
Rohm Company Limited	21 Saianmizosakicho, Ukyo Ward, Kyoto, Japan
Rohm Company Limited	1164-2 Hiyoshi, Oaza, Hirokawa-cho, Yame, Fukuoka, Japan
Rohm Company Limited	101/94, 102 Navanakorn Industrial Zone, Moo 20, Phaholyothin Road, Tambol Khlung-Nueng, Khlung Luang, Pathum Thani, Thailand
Rohm Company Limited	100 Tomioka, Kasaoka, Okayama, Japan
SABIC Innovative Plastics	No. 56 Road AiDu, Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai, China
SABIC Innovative Plastics	No. 1 Sulia Road, Nansha, Panyu District, Guangzhou, Guangdong, China
SABIC Innovative Plastics	1 Lexan Lane, Mount Vernon, Indiana, United States
Salcomp Plc	Salcomp Road No. 69 Furong Industrial Area Xinqiao, Shajing, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Salcomp Plc	Nokia Telecom SEZ, SIPCOT Industrial Park, Sriperumbudur, Chennai, Tamilnadu, India
Salcomp Plc	Avenida dos Oitis, 4145 Distrito Industrial, Manaus, Brazil
Samsung Electronics Company Limited	Yen Phong I Industrial Zo Yen Trung Commune, Yen Phong District, Bac Ninh, Vietnam
Samsung Electronics Company Limited	San No. 16 Banwol-dong, Hwaseong, Gyeonggi-Do, Korea
Samsung Electronics Company Limited	Samsung Street 181, Tangjeong-Myeon, Asan, Chungcheongnam-do, Korea
Samsung Electronics Company Limited	No. 337, Felingli Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Samsung Electronics Company Limited	465 Beonyeong-ro, Seobuk-gu, Cheonan, Chungcheongnam-do, Korea
Samsung Electronics Company Limited	318 Fang Zhou Road, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
Samsung Electronics Company Limited	144 Samsung-ro, Godeok-myun, Pyeongtaek-si, Yongin, Gyeonggi-do, Korea
Samsung Electronics Company Limited	12100 Samsung Boulevard (CuFAB 3F), Austin, Texas, United



	States
Samsung Electronics Company Limited	1, Samsung-ro, Giheung-gu, Yongin, Gyeonggi-Do, Korea
Samsung Electronics Company Limited	158 Baebang-Ro Baebang-eup, Asan, Chungcheongnam-do, Korea
Samsung SDI Company Limited	No. 1, Weisan Road, Micro-Electronics Industrial Park, Xiqing District, Tianjin, China
Samsung SDI Company Limited	No. 1 Qingling Road, Yat-Sen, Scientific Industrial Park, Wuqing Development Zone, Tianjin, China
Samsung SDI Company Limited	Block 5, Calamba Premiere International Park, Barangay Batino, Calamba, Laguna, Philippines
Samsung SDI Company Limited	333, Noksansaneopjung Road, Kangseo-gu, Busan, Korea
Samsung SDI Company Limited	27 Heiniucheng Road, Tianjin, China
Seiko Advance Limited	1575, Negane, Hasuda, Saitama, Japan
Sekisui Chemical Company Limited	No. 718, Guangzhong Road, Xinzhuang Industry Park, Minhang, Shanghai, China
Seoul Semiconductor Company Limited	97-11, Sandan-ro 163, Damwon-gu, Ansan, Gyeonggi-Do, Korea
Shandong Innovation Group	East End of Huixian 4th Road, Gaoxin Subdistrict, Zouping, Shandong, China
Sharp Corporation	No. 7, VSIP II, Street 7, Vietnam-Singapore Park II, Hoa Phu Ward, Ho Chi Minh, Binh Duong, Vietnam
Sharp Corporation	No 21 Zhujiang Road, Wuxi National High and New Tech Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Sharp Corporation	A2 Facility, B22 -A Land Plot, Wuxi National High and New Tech Industrial Development Zone, Wuxi, Jiangsu, China
Sharp Corporation	646-7, Shiraki Isshiki, Seki-cho, Kameyama, Mie, Japan
Sharp Corporation	464 Kohgawa, Shiraki-cho, Kameyama, Mie, Japan
Shenzhen Desay Battery Technology Company Limited	No. 6, Zhongkai Hightech Industrial Development Zone, Huizhou, Guangdong, China
Shenzhen Desay Battery Technology Company Limited	Huizhou Zhongkai Hightech Industrial Development Zone, Huizhou, Guangdong, China
Shenzhen Fortunta Technology Company Limited	Xiaozulongsheng, Xiegang Xinwei Village, Caole Town, Dongguan, Guangdong, China
Shenzhen Fortunta Technology Company Limited	NiuJiaoLong, TianRun Industrial Park, Zhangkengjing, Guanlan, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Shenzhen Sunway Communication Company Limited	No. 463, Nanhuan Road, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Shenzhen Sunway Communication Company Limited	No. 14, Jinxiu Street, BDA, Beijing, China
Shenzhen Sunway Communication Company Limited	No. 1036 Chenfeng Road Economic Development Zone, Jintan District, Changzhou, Jiangsu, China
Shenzhen Sunway Communication Company Limited	No. 1013 Xihuan Road, Shajing Town, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	Que Vo Industrial Park, Phuong Lieu Ward, Bac Ninh, Vietnam
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	No. 190 Gongxiang Road, Qiangeng Town, Kunshan, Jiangsu, China
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	No. 125 Lianhe Road, Qiangeng Town, Kunshan, Jiangsu, China
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	No. 1 Shihuan Road, Shuitan Industrial Area, Shilongzai, Shiyantown, Shenzhen, Guangdong, China
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	No. 78/2, 79 and 82 Iggalur Village, Bangalore, Karnataka, India
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	No. 682, ChongAn Road, Economic Development Zone, Chong Zhou City, Chengdu, Sichuan, China
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	No. 468 LuChang Road, ShiPu District, QianDeng Town, Kunshan, Jiangsu, China
Shenzhen YUTO Packaging Technology Company Limited	Industry Hatch Area, Zhongduan Industry Cluster District, Weiwu Road, Changge, Henan, China
Shin Zu Shing Company Limited	No. 174, Jyunying Street, Shulin District, Taipei, Taiwan
Simple Technology Company Limited	No. 2 Dongnan Avenue, Changshu, Jiangsu, China
SK hynix Incorporated	V2-4/02 Plot, Xiyong Comprehensive Bonded Area, B Zone, Shapingba, Chongqing, China
SK hynix Incorporated	Lot K7, Wuxi Export Processing Zone, Wuxi, Jiangsu, China
SK hynix Incorporated	215, Daesin-ro, Heungdeok-gu, Cheongju, Chungcheongbuk-Do,



	Korea
SK hynix Incorporated	2091, Gyeongchung-daero, Bubal-eub, Icheon, Gyeonggi-Do, Korea
Skyworks Solutions Incorporated	Calzada Gomez Morin 1690, Colonia Rivera CP, Mexicali, Baja California, Mexico
Skyworks Solutions Incorporated	3 Bedok South Road, Singapore
Skyworks Solutions Incorporated	2427 West Hillcrest Drive, Newbury Park, California, United States
Skyworks Solutions Incorporated	20 Sylvan Road, Woburn, Massachusetts, United States
Skyworks Solutions Incorporated	1006 Oaza Kadoma, Kadoma, Osaka, Japan
Skyworks Solutions Incorporated	1-2-150 Hirabayashi-Kita, Osaka, Japan
SMK Corporation	20-9 Ishi, Juo-Cho, Hitachi, Ibaraki, Japan
SMK Corporation	1st East Turning, Zhenxing Road, Gaobu Town, Dongguan, Guangdong, China
SMK Corporation	1-5 Floor, Section 3 Building 1, Honghualing Industrial South area, Xili Town, Nanshan District, Shenzhen, Guangdong, China
SMK Corporation	1-1, Yasuuchi, Yatsuo-Machi, Toyama, Japan
Solvay SA	Jiangsu High-Tech Fluorochemical Industrial Park, Haiyu Town, Changshu, Jiangsu, China
Solvay SA	Industriepark de Bruwaan 9, 9700, Oudenaarde, Belgium
Solvay SA	17005 State Route 7, Marietta, Ohio, United States
Sony Corporation	5-1 Noguchi Kita, Kokubu, Kirishima-shi, Kagoshima, Japan
Sony Corporation	1883-43 Tsukubamachi, Isahaya, Nagasaki, Japan
Sony Corporation	1-11-73 Takarada, Tsuruoka, Yamagata, Japan
STMicroelectronics N.V.	Via C. Olivetti 2, Agrate, Brianza, Italy
STMicroelectronics N.V.	No. 9 Mountain Drive, Light Industry & Science Park II, La Mesa, Calamba, Laguna, Philippines
STMicroelectronics N.V.	Industry Road, Kirkop, Malta
STMicroelectronics N.V.	850, rue Jean Monnet, Crolles, France
STMicroelectronics N.V.	629 Lorong 4/6, Toa Payoh, Singapore
STMicroelectronics N.V.	28 Ang Mo Kio, Industrial Park 2, Singapore
STMicroelectronics N.V.	190 Avenue Celestin Coq Zone Industrielle, Rousset, France
STMicroelectronics N.V.	16, rue Pierre et Marie Curie, Tours, France
STMicroelectronics N.V.	16 Tao Hua Road, Futian Free Trade Zone, Shenzhen, Guangdong, China
Stora Enso Oyj	No. 28 Wuyi Road, Jiashan, Zhejiang, China
Stora Enso Oyj	No. 1299 Feng'an Road, Qian'an, Hebei, China
Stora Enso Oyj	LvHua North Road, DiYong Village, Gaobu Town, Dongguan, Guangdong, China
Stora Enso Oyj	No. 198 South Fenglin Road, Wujin National Hi-tech Industrial Zone, Changzhou, Jiangsu, China
Sumida Corporation	Tai Xin Road, Humen Town, Dongguan, Guangdong, China
Sumida Corporation	Electronic Information Industrial Pioneer Park, Deshan Economic Development District, Changde, Hunan, China
Sumida Corporation	Economic & Industrial Development Zone, Kou Shui Heng Village, Shi Qi Town, Panyu District, Guangzhou, Guangdong, China
Sumitomo Chemical Company Limited	61 Xinmei Road, Bin Hu Qu, Wuxi, Jiangsu, China
Sumitomo Chemical Company Limited	1-1 Ooe, Niihama, Ehime, Japan
Sumitomo Electric Industries Limited	C-6, Thang Long Industrial Park, Dong Anh District, Hanoi, Vietnam
Sumitomo Electric Industries Limited	Building B, No. 20 Song Tang Road, Tong Fu Yu Industrial Area, Tang Xia Chong, Songgang, Bao'an, Shenzhen, Guangdong, China
Sumitomo Electric Industries Limited	Ampere St. Cor. Main Avenue, Light Industry & Science Park, I Special Export Processing Zone, Bo. Diezmo, Cabuyao, Laguna,

	Philippines
Sumitomo Electric Industries Limited	4-4-98, Kita Inter Kogyo Danchi Ken, Hachinohe, Aomori, Japan
Sumitomo Electric Industries Limited	30 Hinokigaoka, Minakuchi-cho, Kouga-shi, Shiga, Japan
Sunrex Technology Corporation	No. 508, Guo Dao Road, Fenu Economic Development Zone, Luxu Town, Wujiang, Jiangsu, China
Sunwoda Electronic Company Limited	No. 2 Yihe Road, Shilong Community, Shiyan Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Sunwoda Electronic Company Limited	D228, OPP. Daimk Jagran, Sector-63, Noida, Uttar Pradesh, India
Suzhou Anjie Technology Company Limited	No. 8, Fujin Road, Guangfu Town, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, China
Suzhou Dongshan Precision Manufacturing Company Limited	Smart Terminal Industrial Park, High Technology of Yandu District, Yancheng, Jiangsu, China
Suzhou Dongshan Precision Manufacturing Company Limited	No. 88 Tang Dong Road, River Eastern Industrial Park, Wuzhong Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu, China
Suzhou Dongshan Precision Manufacturing Company Limited	No. 68 Nanhu Road, Dongwu Industrial Park, Wuzhong Economic Development Zone, Suzhou, Jiangsu, China
Suzhou Dongshan Precision Manufacturing Company Limited	No. 328 Suwang Road, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, China
Suzhou Dongshan Precision Manufacturing Company Limited	No. 3019 Haizang West Road, Luzhi Town, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, China
Suzhou Zhongjiemai Panel Industry Technology Company Limited	No. 2006 East Taihu Road, Hengjing Street, Wuzhong District, Suzhou, Jiangsu, China
Swiftronic Holding Pte. Limited	Yi He Road, No. 2 Shi Yan Street, Bao'an, Shenzhen, Guangdong China
Swiftronic Holding Pte. Limited	D Building, No. 875, Qiuxing Road, NiCheng Industrial Park, LinGang, Pudong, Shanghai, China
Taishan City KamKu Aluminium Extrusion Company Limited	Shiqiao Industrial Zone, Dajiang Town, Taishan, Guangdong, China
Taiwan Hodaka Technology Company Limited	No. 2 Huandong Road, Section 1, Sinshih District, Tainan, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	No. 9, Creation Road I, Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	No. 121 Park Ave III, Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	No. 1, Nan-Ke North Road, Tainan Science Park, Tainan, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	No. 1, Keya 6th Road, Taichung, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	Fab 12, No. 8, Li-Hsin Road 6, Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	5509 North West Parker Street, Camas, Washington, United States
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	3, Section 2, Huamxi Road, Tainan Science Park, Tainan, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	168, Park Avenue II, Hsinchu Science Park, Hsinchu, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	101 Longyuan 6th Road, Longtan Dist, Taoyuan, Taiwan
Taiwan Semiconductor Manufacturing Company Limited	1-1, Nan-Ke North Road, Tainan Science Park, Tainan, Taiwan
Taiyo Yuden Company Limited	No. 13 Keji Dong Road, Shi Jie Town, Dongguan, Guangdong, China
Taiyo Yuden Company Limited	Mactan Economic Zone, Lapulapu, Cebu, Philippines
Taiyo Yuden Company Limited	Lot 977, Block 12, Sama Jaya Free Industrial Zone, Kuching, Sarawak, Malaysia
Taiyo Yuden Company Limited	4026-22, Inanbar, Inami-cho, Hidaka-gun, Wakayama, Japan
Taiyo Yuden Company Limited	1988, Nakanojo, Nakanojo-machi, Agatsuma-gun, Gunma, Japan
Taiyo Yuden Company Limited	197-8, Kamiyoshi, Kubiki-ku, Joetsu, Niigata, Japan
Taiyo Yuden Company Limited	1796-1, Kawai, Tamamura-machi, Sawa-gun, Gunma, Japan
Taiyo Yuden Company Limited	1660, Kamisatomi-machi, Takasaki, Gunma, Japan
Taiyo Yuden Company Limited	116 Bangji-Ri Sanam-Myun, Sachon, Gyeongsangnam-do, Korea
IDK Corporation	No. 8 Xingguo Road, Jiaoshe Village, Dongkeng Town, Dongguan, Guangdong, China
IDK Corporation	No. 68 West Huaihe Road, Dalian Economic & Technical Development Zone, Dalian, Liaoning, China
IDK Corporation	No. 321-339 Tongji South Road, Jimai District, Xiamen, Fujian, China



TDK Corporation	No. 16 Tonghe Road, Pingdu City, Qingdao, Shandong, China
TDK Corporation	No. 1 XingGang Road, ZhangWan Town, Ningde, Fujian, China
TDK Corporation	Lianfeng Lu, Free Trade Zone, Zhuhai, Guangdong, China
TDK Corporation	99-19, Aza-Meiji, Oaza-Miyayumi, Sakata, Yamagata, Japan
TDK Corporation	97 Aza Aburada, Yamada, Tsuruoka, Yamagata, Japan
TDK Corporation	689 Zhen An Road, Conrad Hi-Tech Park, Changan Town, Dongguan, Guangdong, China
TDK Corporation	543 Otai, Saku, Nagano, Japan
TDK Corporation	2435 Alpine Road, Eau Claire, Wisconsin, United States
TDK Corporation	226 Xing Hai Street, Suzhou Industrial Park, Suzhou, Jiangsu, China
TDK Corporation	1F, 9 Prosperity 1st Road, Hsinchu, Taiwan
TDK Corporation	160 Miyazawa, Minami Alps, Yamanashi, Japan
TDK Corporation	146-1, Haraikawa, Ohuchi-Sankawa, Yurionhojo, Akita, Japan
TDK Corporation	130 Aza Juninomae, Konoura, Nikaho, Akita, Japan
TDK Corporation	106-163, 2 Goto, Waga-machi, Kitakami, Iwate, Japan
TDK Corporation	1-6 Manganji, Yurionhojo-city, Yurionhojo, Akita, Japan
TDK Corporation	1 West Industrial Road, North Industrial Park, SongShan Lake, Dongguan, Guangdong, China
Texas Instruments Incorporated	Peza, Loakan Road, Baguio, Benguet, Philippines
Texas Instruments Incorporated	No. 8010, Kexin Road, Hi-Tech, Comprehensive Free Trade Zone, Chengdu, Sichuan, China
Texas Instruments Incorporated	Haggertystrasse 1, Freising, Bavaria, Germany
Texas Instruments Incorporated	Clark Freeport Zone, Gil Puyat Avenue, Angeles, Pampanga, Philippines
Texas Instruments Incorporated	5 Foden Road, South Portland, Maine, United States
Texas Instruments Incorporated	3601 Alma Road, Richardson, Texas, United States
Texas Instruments Incorporated	2350 Kihara Miho-mura, Inashiki-gun, Miho, Ibaraki, Japan
Texas Instruments Incorporated	2, Takaku-Kogyodanchi, Aizuwakamatsu, Fukushima, Japan
Texas Instruments Incorporated	142, Sec. 1, Hsin Nan Road, Chung Ho City, Taipei, Taiwan
Texas Instruments Incorporated	13536 N. Central Expressway, Dallas, Texas, United States
Texas Instruments Incorporated	13532 N. Central Expressway, Dallas, Texas, United States
Texas Instruments Incorporated	13121 TI Boulevard, Dallas, Texas, United States
Texas Instruments Incorporated	13011 TI Boulevard, Dallas, Texas, United States
Texas Instruments Incorporated	1 Lorong Enggang 33, Ampang, Kuala Lumpur, Malaysia
The Chemours Company	Route 130, Salem, New Jersey, United States
The Chemours Company	DuPont Road, New Johnsonville, Tennessee, United States
The Chemours Company	Baanhoekweg 22, Dordrecht, Netherlands
The Chemours Company	7685 Kiln-DeLisle Road, Pass Christian, Massachusetts, United States
The Chemours Company	1201 Olmstead Lane, Cortland, Ohio, United States
TK Group (Holdings) Limited	Building G, TK Technology Park, Tang Jia Village, Guang Ming New District, Shenzhen, Guangdong, China
Tongda Group Holdings Limited	No. 88 Dingshan Road, Haicang District, Xiamen, Fujian, China
Toshiba Corporation	800 Yamonoishshiki-cho, Yokkaichi, Mie, Japan
Toshiba Corporation	3500, Oaza Matsuoka, Oita, Japan
Toshiba Corporation	300 Ikaruga, Taishi-cho, Ibo-Gun, Hyogo, Japan
Toshiba Corporation	1-1, Iwauchi-machi, Nomi, Ishikawa, Japan
Toyo Rikagaku Kenkyusho Company Limited	No. 188 Gaoding Road, Kunshan Economic & Technical Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Toyo Rikagaku Kenkyusho Company Limited	No. 1448 Honghu Road, KunShan Economic & Technical Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Toyo Rikagaku Kenkyusho Company Limited	777 Honghu Road, Kunshan Economic & Technical Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China

TPK Holding Company Limited	No. 199 Ban Shang Road Information & Photoelectricity Park of Xiamen Torch Hi-Tech Industrial Development Zone, Xiamen, Fujian, China
Trinseo S.A.	No. 17 Renjen Road, Hsinchu Industrial Park, Hukou, Hsinchu, Taiwan
Triotek Technology Incorporated	No. 5, Huanshi North Road, Tangxia Town, Dongguan, Guangdong, China
Tripod Technology Corporation	No. 68 East 3rd FuRong Road, Development Zone, Xishan District, Wuxi, Jiangsu, China
Tsujiden Company Limited	57-23, Azagomajiri, Hattandago, Higashisonogi, Nagasaki, Japan
Tsujiden Company Limited	1313-168, Masuragaharamachi, Omura, Nagasaki, Japan
TTM Technologies Incorporated	No. 200 Jiang Tian Dong Road East, Song Jiang Industrial Zone, Shanghai, China
TTM Technologies Incorporated	No. 1 Xinle Road, Science City, Hi-Tech Industrial Development Zone, Guangzhou, Guangdong, China
TTM Technologies Incorporated	No. 685 Lian Yang Road, Songhang Industrial Zone, Shanghai, China
TTM Technologies Incorporated	No. 238, Shanlu Road, Nvshan Foreign Economy Industrial Zone, Dongcheng District, Dongguan, Guangdong, China
UACJ Corporation	No. 99 Shaojing Road, Kunshan Economical Technology Development Zone, Kunshan, Jiangsu, China
UACJ Corporation	3-1-12, Chitose Minato-ku, Nagoya, Aichi, Japan
Unimicron Technology Corporation	No. 21 Lane 470, Section 2, Nanshan Road, LuChu Township, Taoyuan, Taiwan
Unimicron Technology Corporation	No. 38, Xingbang Road, Guishan Industrial Park, Taoyuan, Taiwan
Unimicron Technology Corporation	No. 177, Shan Ying Road, Kwei Shan Industrial Park, Taoyuan, Taiwan
Unimicron Technology Corporation	No. 160, Fengli Street, Suzhou Ind. Park, Suzhou, Jiangsu, China
Unimicron Technology Corporation	No. 10-1, Renyi Road, Hsinchu Ind. Park, Hsinchu, Taiwan
Unimicron Technology Corporation	573-19 Toiso, Eniwa, Hokkaido, Japan
Unisteel Technology Limited	No. 988 Shang Xue Road, Malu Town, Jia Ding District, Shanghai, China
Unisteel Technology Limited	No. 358, Fengmao Road, Malu Town, Jiading District, Shanghai, China
Unitech Printed Circuit Board Corporation	No. 3, Lane 4, Chungshan Road, Tucheng City, Taipei, Taiwan
Unitech Printed Circuit Board Corporation	No. 36, Dingping Road, Su'ao Township, Yilan, Taiwan
Western Digital Corporation	No. 388, East Jiang Chuan Road, Minhang District, Shanghai, China
Western Digital Corporation	203, 205 Moo 7, Tambon Tha Tum, Amphur Scimahaphote, Prachin Buri, Thailand
Wickeder Group	Hauptstrasse 6, Wickede (Ruhr), North Rhine-Westphalia, Germany
Wickeder Group	39 Perry Avenue, Attleboro, Massachusetts, United States
Winox Enterprise Company Limited	Dongfeng Village, Huzhen Town, Boluo County, Huizhou, Guangdong, China
Wistron Corporation	TB1+TB3, No. 38, Keji East Road, Zhongshan Torch Development Zone, Zhongshan, Guangdong, China
Wistron Corporation	No. 168, First Avenue, Kunshan Export Processing Zone, Kunshan, Jiangsu, China
Wistron Corporation	No. 15 Cuiwei Road, Tsuihang New District, Zhongshan, Guangdong, China
Wistron Corporation	No. 93, Industrial Suburb II Stage, Yeshwanthpur City, Bangalore, India
Wistron Corporation	No. 30 A, 2nd Phase, Peenya Industrial Area, ABB Circle, Chokkasandra, Bangalore, Karnataka, India
Xiamen Jan Jia Optoelectronics Company Limited	No. 1 Xiang Ming Road, Xiang'an, Xiamen, Fujian, China
Yageo Corporation	No. 350, Zhongzheng Road, Dashe District, Kaohsiung, Taiwan
Yageo Corporation	No. 291, Zhongzheng Road, Dashe District, Kaohsiung, Taiwan
Yageo Corporation	No. 701, Gaoli Road, Gaoli Industrial Zone, Tangxia Town,

	Dongguan, Guangdong, China
Yageo Corporation	No. 179, Changjiang Road Suzhou New District, Suzhou, Jiangsu, China
Young Poong Corporation	62, Beomjigi-Ro, 141Beon-Gill, Ansan, Gyeonggi-do, Korea
Zeniya Aluminum Engineering Limited	No. 130, 307, 888 Bubugao Road, Wusha Jiangbei Village, Changan Town, Dongguan, Guangdong, China
Zeniya Aluminum Engineering Limited	Block B, No. 2, Industry 5th Road, Jiangbian, Songgang Community, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Zhen Ding Technology Holding Limited	No. 11 Honghai North Road, Huai'an Economic Development Zone, Huai'an, Jiangsu, China
Zhen Ding Technology Holding Limited	No. 18, Tengfei Road, Economic and Technological Development Zone, Qinhuangdao, Hebei, China
Zhen Ding Technology Holding Limited	Building A1-A3, Pengding Plant, Songluo Road, Yanchuan Community, Yanluo Street, Bao'an District, Shenzhen, Guangdong, China
Zhenghe Group	No. 90, Jiaoyu North Road, Ou Ming Da Industrial Area, Gao Qiao Industrial Park, Longgang District, Shenzhen, Guangdong, China