

# Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα και Τεχνολογική Ανάπτυξη, Καινοτομία και Οικονομία

Τόμ. 2 (2019)

Πρακτικά του 2ου Πανελληνίου Επιστημονικού Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή «Ελλάδα-Ευρώπη 2020: Εκπαίδευση, Δια Βίου Μάθηση, Έρευνα, Νέες Τεχνολογίες, Καινοτομία και Οικονομία», Λαμία 28, 29, 30 Σεπτεμβρίου 2018



**Εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων ERP, SCM, CRM & KMS στις μικρο-μεσαίες επιχειρήσεις**

*Δέσποινα Ευθ. Νικοπολίδου, Γεώργιος Τέγος*

doi: [10.12681/elrie.1518](https://doi.org/10.12681/elrie.1518)

# Εφαρμογή των πληροφοριακών συστημάτων ERP, SCM, CRM & KMS στις μικρο-μεσαίες επιχειρήσεις

Νικοπολίδου Δέσποινα<sup>1</sup>, Τέγος Γεώργιος<sup>2</sup>

[nikopolidou@hotmail.com](mailto:nikopolidou@hotmail.com), [gtegos@gen.teithe.gr](mailto:gtegos@gen.teithe.gr)

<sup>1,2</sup> ΑΤΕΙΘ

## Περίληψη

Οι ΜΜΕ θεωρούνται ως ένα από τα σημαντικότερα κομμάτια των οικονομιών αλλά και των κοινωνιών, καθώς αποτελούν περισσότερο από το 90% του συνόλου των επιχειρήσεων παγκοσμίως, ενώ παράλληλα απασχολούν περισσότερο από το 63% του συνολικού εργατικού δυναμικού. Η αριθμητική αυτή υπεροχή δημιουργεί την ανάγκη περαιτέρω έρευνας και μελέτης των επιχειρήσεων αυτών σε όλους τους τομείς. Η παρούσα εργασία πραγματεύεται την σχέση των ΜΜΕ με τα πληροφοριακά συστήματα ERP, SCM, CRM & KMS και κατά πόσο είναι εφικτή η χρήση των συστημάτων αυτών από τις ΜΜΕ καθώς έχουν δημιουργηθεί για να ικανοποιούν τις ανάγκες μεγάλων επιχειρήσεων. Κατά την εκπόνηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας, έλαβε χώρα έρευνα στις ΜΜΕ του νομού Θεσσαλονίκης, με στόχο την καταγραφή της σχέσης των επιχειρήσεων με τα ΠΣ και τον εντοπισμό των ωφελειών που αποκομίζουν οι επιχειρήσεις από την χρήση τους, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν από την υιοθέτηση τους και τέλος τους λόγους που κάποιες επιχειρήσεις δεν διαθέτουν ΠΣ.

**Λέξεις Κλειδιά:** ΜΜΕ, Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις, Πληροφοριακά Συστήματα.

## Abstract

Small and medium enterprises are considered to be one of the most important parts of the economies and societies, as they account for more than 90% of all global businesses and more than 63% of the total workforce. This arithmetic superiority creates the need for further research and study of these enterprises in all sectors. This paper discusses the relationship of SMEs with the ERP & CRM information systems and examines whether these systems can be used by SMEs as they are designed to meet the needs of large enterprises. During the elaboration of the present master's thesis, a survey was carried out on the SMEs of the prefecture of Thessaloniki aiming at recording the enterprises relationship with the IS and identifying the benefits that enterprises derive from their use, the difficulties they encountered in their adoption and finally the reasons why some businesses do not have IS.

**Keywords:** SME, Small and Medium Enterprises, Information Systems.

## 1. Εισαγωγή

Οι Ευρωπαϊκές μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) αναπτύσσονται με ραγδαίους ρυθμούς. Στην ανάπτυξη αυτή μεγάλο μερίδιο ευθύνης φέρουν και οι νέες τεχνολογικές, αλλαγές δια των οποίων αλλάζει ριζικά ο τρόπος ζωής των ανθρώπων, των επιχειρήσεων και φυσικά των κοινωνιών. (Παπασταθόπουλος, 2009)

Τα πληροφοριακά συστήματα (ΠΣ) αποτελούν ένα από τα σημαντικότερα στοιχεία της σημερινής επιχείρησης. Ήδη, στις ανεπτυγμένες χώρες, το ποσοστό των εργαζομένων που απασχολείται σε αντικείμενα που έχουν άμεση σχέση με την παραγωγή, επεξεργασία και διακίνηση πληροφοριών ξεπερνά το 50% του συνόλου του εργατικού δυναμικού. (Υψηλάντης, 2012)

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών, μεγάλος αριθμός ελληνικών επιχειρήσεων και οργανισμών επένδυσαν σε συστήματα και εφαρμογές των νέων τεχνολογιών της πληροφορικής, έχοντας την πεποίθηση ότι τα οφέλη που προκύπτουν από την εγκατάσταση των συστημάτων και εφαρμογών αυτών είναι σαφώς σημαντικότερα από τα όποια πιθανά μειονεκτήματα.

Ο σκοπός της παρούσας εργασίας είναι η περαιτέρω έρευνα στο πεδίο των ΜΜΕ και των ΠΣ, με στόχο τον προσδιορισμό και την ανάλυση των ωφελειών και των προσφερόμενων δυνατοτήτων που μπορεί να προκύψουν από την χρήση των ΠΣ.

## 2. Ορισμός των ΜΜΕ

Ο ΟΕCD (Organisation for Economic Co-operation and Development) ή Ο.Ο.Σ.Α. (Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης) εκτιμά πως οι ΜΜΕ αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 90% των επιχειρήσεων παγκοσμίως, ενώ παράλληλα απασχολούν περισσότερο από το 63% του συνολικού εργατικού δυναμικού.

Στο παρελθόν δεν υπήρχε κανένας ορισμός που να καταδείκνυε τα στοιχεία εκείνα που συνθέτουν και ορίζουν μια επιχείρηση ως μικρή ή μεσαία.

Η Ευρωπαϊκή επιτροπή προωθεί ως κύριο κριτήριο ορισμού των ΜΜΕ τον αριθμό των εργαζομένων που απασχολούνται. Ωστόσο ο καθορισμός ενός οικονομικού κριτηρίου είναι απαραίτητος, προκειμένου να κατανοηθεί η πραγματική κλίμακα και οι επιδόσεις μιας επιχείρησης καθώς και η θέση της σε σύγκριση με τους ανταγωνιστές της. Η Ευρωπαϊκή επιτροπή μέσω ενός οδηγού καθορίζει ως κριτήρια για τον ορισμό των ΜΜΕ τον αριθμό των εργαζομένων, τον κύκλο εργασιών ή σύνολο του ενεργητικού (Berisha & Shiroka, 2015).

Πίνακας 1: Ορισμός των ΜΜΕ με τα πρότυπα της Ε.Ε.

Κατηγορία επιχείρησης	Αριθμός Εργαζομένων	Κύκλος Εργασιών	ή	Σύνολο Ετήσιου Ισολογισμού
Μεσαία	<250	≤€50.000.000	ή	≤€43.000.000
Μικρή	<50	≤€10.000.000	ή	≤€10.000.000
Πολύ μικρή	<10	≤€2.000.000	ή	≤€2.000.000

### 2.1. Έννοια του ΠΣ

ΠΣ είναι ένα σύστημα, που αποτελείται από ένα σύνολο συνιστωσών, οι οποίες συλλέγουν, επεξεργάζονται και αποθηκεύουν δεδομένα, παρέχοντας ικανή πληροφόρηση, στην κατεύθυνση της λήψης αποφάσεων, του ελέγχου, του συντονισμού, της ανάλυσης προβλημάτων, της παρουσίασης σύνθετων θεμάτων και την παραγωγής νέων προϊόντων, υπηρεσιών κ.λπ. (Δημητριάδης κ.ά., 2009).

Είναι πολύ δύσκολο στη σημερινή εποχή μία επιχείρηση ή ένας οργανισμό να λειτουργεί χωρίς την υποστήριξη των ΠΣ, δηλαδή συστημάτων τα οποία δέχονται, αποθηκεύουν, επεξεργάζονται και αναλύουν δεδομένα με τη βοήθεια υπολογιστών. Σε πολλές περιπτώσεις, η χρήση ΠΣ έχει να κάνει με τη φύση του αντικειμένου των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων του συγκεκριμένου οργανισμού, ενώ σε άλλες περιπτώσεις τα ΠΣ λειτουργούν υποστηρικτικά, υποβοηθούν δηλαδή τις λειτουργίες επιχειρήσεων και οργανισμών σε όλο το εύρος τους, από τις καθημερινές λειτουργικές τους δραστηριότητες, μέχρι τη λήψη στρατηγικών αποφάσεων. (Υψηλάντης, 2012)

### 2.2. Προγραμματισμός Επιχειρηματικών Πόρων - Enterprise Resource Planning (ERP)

Τα ERP συστήματα είναι εμπορικά πακέτα λογισμικού, τα οποία επιτρέπουν σε μια επιχείρηση να είναι πλήρως ολοκληρωμένη ως προς την πληροφορία και τις εφαρμογές σε όλες τις επιχειρηματικές λειτουργίες, όπως η χρηματοοικονομική, η διαχείριση του ανθρώπινου δυναμικού, οι πωλήσεις και η διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας (Davenport, 1998).

Τα συστήματα ERP είναι ήδη εγκατεστημένα σε όλες τις μεγάλες επιχειρήσεις και η τρέχουσα τάση είναι η δημιουργία μικρότερων εκδόσεων με σκοπό να εγκατασταθούν και σε όσο γίνεται περισσότερες ΜΜΕ. Η μετάβαση αυτή έχει επηρεάσει σημαντικά την εξέλιξη και την αρχιτεκτονική των σύγχρονων συστημάτων ERP (Φιτσιλής, 2015)

Η εφαρμογή ενός συστήματος ERP θεωρείται σημαντική στρατηγική για την βελτίωση επιβίωσης των ΜΜΕ. Ωστόσο οι ΜΜΕ συχνά αντιστέκονται στην προοπτική υιοθέτησης ERP συστημάτων. Η εφαρμογή συστημάτων ERP απαιτεί σημαντική συμβολή από την πλευρά του οργανισμού, όπως προσπάθεια, χρόνο και χρήμα. Επίσης, ένα σημαντικό πρόβλημα που προκύπτει κατά την εφαρμογή των ERP είναι η έλλειψη τεχνολογίας, υποδομών πληροφορικής, και η ποσότητα - ποιότητα των διαθέσιμων δεδομένων. Οι περιορισμοί αυτοί καθιστούν δύσκολη την υλοποίηση ERP συστημάτων στις ΜΜΕ.

### **2.3. Συστήματα Διαχείρισης Εφοδιαστικής Αλυσίδας - Supply Chain Management (SCM)**

Οι εταιρείες χρησιμοποιούν τα SCM για να διαχειρίζονται τις σχέσεις με τους προμηθευτές τους. Τα συστήματα αυτά βοηθούν τους προμηθευτές, τις εταιρείες αγορών, τους διανομείς και τις εταιρείες εφοδιαστικής να μοιράζονται πληροφορίες σχετικές με τις παραγγελίες, την παραγωγή, τα επίπεδα αποθεμάτων και την παράδοση προϊόντων και υπηρεσιών, έτσι ώστε να μπορούν να συγκεντρώνουν πρώτες ύλες, να παράγουν, και να παραδίδουν αποτελεσματικά τα προϊόντα και τις υπηρεσίες. Ο απώτερος στόχος είναι να φτάνει η κατάλληλη ποσότητα των προϊόντων τους από την πηγή τους στο σημείο κατανάλωσης, στον ελάχιστο χρόνο και με το χαμηλότερο κόστος. Τα συστήματα αυτά αυξάνουν την κερδοφορία της επιχείρησης, μειώνοντας τις δαπάνες διακίνησης και παραγωγής των προϊόντων και δίνοντας στους μάνατζερ τη δυνατότητα να παίρνουν καλύτερες αποφάσεις σχετικά με την οργάνωση και τον χρονοπρογραμματισμό των προμηθειών, της παραγωγής και την διανομή (Laudon & Laudon, 2014).

Οι ΜΜΕ για να παραμείνουν ανταγωνιστικές, έχουν αρχίσει να επανεξετάζουν πολλά από τα μοντέλα διαχείρισης που μέχρι τώρα θεωρούνται έγκυρα. Η αλλαγή αυτή οφείλεται σε διάφορους παράγοντες οι σημαντικότεροι είναι :

1. Το φαινόμενο της παγκοσμιοποίησης, όπου πολλές ΜΜΕ επιχειρήσεις στρέφουν την προσοχή τους προς τις διεθνείς αγορές.
2. Αύξηση της ζήτησης αλλά και των απαιτήσεων ως προς την ποιότητα των προϊόντων, τους χρόνους παράδοσης και τις τιμές.
3. Νέες δυνατότητες στην διαχείριση των επιχειρήσεων, με την βοήθεια των εργαλείων πληροφορικής.
4. Η βαθιά ύφεση που υπέστη η χρηματοπιστωτική αγορά.

Στο πλαίσιο αυτό ένας από τους τομείς στους οποίους καταβάλλεται σημαντική προσπάθεια για την μείωση του κόστους και την βελτίωση της αποτελεσματικότητας, είναι στις σχέσεις της επιχείρησης με τους ενδιαφερόμενους φορείς της εφοδιαστικής αλυσίδας. Επομένως η σωστή διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας εξελίσσεται σε στρατηγικό στόχο και θεωρείται κλειδί για την επίτευξη της ανταγωνιστικότητας μιας επιχείρησης σε παγκόσμιο επίπεδο (Thakkar κ.α., 2009).

### **2.4. Συστήματα Διαχείρισης Πελατειακών Σχέσεων - Customer Relationship Management (CRM)**

Οι σύγχρονες επιχειρήσεις έχοντας στη διάθεση τους τις νέες τεχνολογίες, την αυξανόμενη χρήση του διαδικτύου από την πλευρά των καταναλωτών, τις ευέλικτες τεχνικές κατασκευής προϊόντων καθώς και τις εφοδιαστικές αλυσίδες που λειτουργούν σε παγκόσμιο επίπεδο καλούνται να λειτουργήσουν σε ένα πολύ διαφορετικό, σε σχέση με το παρελθόν, ανταγωνιστικό περιβάλλον, όπου η βασική οντότητα είναι ο πελάτης. Ο πελάτης είναι η βασική έννοια γύρω από την οποία περιστρέφονται όλες οι ενέργειες της σύγχρονης επιχείρησης, ενέργειες είτε παραγωγικές είτε

μάρκετινγκ, αφού είναι άμεση η σχέση μεταξύ της προσέλκυσης και ικανοποίησης των πελατών και του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος της επιχείρησης. Στα πλαίσια αυτά, βασικός παράγοντας για την επιτυχία της επιχείρησης είναι η διαχείριση των πελατειακών σχέσεων (Φιτσιλής, 2015).

Τα συστήματα CRM παρέχουν πληροφορίες με στόχο τον συντονισμό όλων των επιχειρηματικών διεργασιών που αφορούν τους πελάτες στους τομείς των πωλήσεων, του μάρκετινγκ και της εξυπηρέτησης, ώστε να βελτιστοποιούνται τα έσοδα, ή ικανοποίηση των πελατών και η διατήρηση της πελατειακής βάσης. Οι πληροφορίες αυτές βοηθούν τις εταιρείες να εντοπίζουν, να προσελκύουν και να διατηρούν τους πιο επικερδείς πελάτες, να προσφέρουν καλύτερη εξυπηρέτηση στους υπάρχοντες πελάτες τους, και να αυξάνουν τις πωλήσεις τους (Laudon & Laudon, 2014).

Η προσοχή των εταιρειών πώλησης λογισμικού στράφηκε πρόσφατα στις MME προσφέροντας τους ένα ευρύ φάσμα συστημάτων CRM, που στο παρελθόν είχαν υιοθετηθεί μόνο από μεγάλες επιχειρήσεις. Οι MME θεωρούνται σημαντικοί οικονομικοί παράγοντες και πιθανή πηγή εθνικής, περιφερειακής και τοπικής οικονομικής ανάπτυξης, ωστόσο οι MME διαφέρουν από τις μεγάλες επιχειρήσεις κυρίως στους περιορισμένους πόρους που διαθέτουν, εκτός αυτού συνήθως δεν διαθέτουν μεγάλα ΠΣ όπου να μπορούν να ενσωματωθούν τα CRM. Έτσι η υιοθέτηση των CRM στις MME δεν μπορεί να θεωρηθεί ως μικρογραφία της αντίστοιχης υιοθέτησης που μπορεί να υλοποιηθεί στις μεγάλες επιχειρήσεις.

Πολλές MME έχουν υλοποιήσει συστήματα CRM, ώστε να μπορούν να ανταγωνιστούν αποτελεσματικά τις μεγάλες επιχειρήσεις. Ωστόσο μελέτες έχουν δείξει πως υπάρχουν μικτά αποτελέσματα ως προς το πόσο επιτυχημένη είναι η εφαρμογή τους.

## **2.5. Συστήματα Διαχείρισης Γνώσης - Knowledge Management Systems (KMS)**

Τα KMS υποστηρίζουν διεργασίες για την απόκτηση, αποθήκευση, διανομή και εφαρμογή γνώσης, καθώς και διεργασίες για τη δημιουργία νέας γνώσης και την ένταξη αυτής στην επιχείρηση. Περιλαμβάνουν συστήματα για τη διαχείριση και τη διανομή εγγράφων, γραφικών παραστάσεων και άλλων αντικειμένων ψηφιακής γνώσης, συστήματα για τη δημιουργία εταιρικών καταλόγων, συστήματα γραφείου για τη διανομή γνώσεων και πληροφοριών και συστήματα χειρισμού γνώσεων. Τα συστήματα αυτά παρέχουν στις επιχειρήσεις, το πλεονέκτημα της ορθής διαχείρισης της συσσωρευμένης γνώσης και της λήψης αποφάσεων σε διάφορα διοικητικά επίπεδα, με σκοπό την ελαχιστοποίηση του κινδύνου και τη βιωσιμότητα των μακροχρόνιων κυρίων αποφάσεων που λαμβάνονται σε στρατηγικό επίπεδο (Φωλίνας κ.α., 2007).

Όσον αφορά τις MME δεν είναι εύκολο να δοθεί επίσημος ορισμός για τον όρο διαχείριση γνώσης. Εντούτοις πρέπει να σημειωθεί πως υπάρχουν δυο προσεγγίσεις. Η πρώτη αφορά τον ανθρώπινο προσανατολισμό και εστιάζει στην μεταφορά γνώσης μεταξύ των εργαζομένων ενός οργανισμού. Η δεύτερη αφορά την τεχνικά προσανατολισμένη προσέγγιση η οποία στοχεύει στην υποστήριξη της διαδικασίας διαχείρισης γνώσης με την χρήση τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών.

Αρκετές έρευνες υπογραμμίζουν πως οι παράγοντες που εμποδίζουν την υιοθέτηση πρακτικών και στρατηγικών διαχείρισης γνώσεων από τις MME συνδέονται άμεσα ή έμμεσα με τις ακόλουθες τρεις πτυχές:

1. Στις MME, η φύση της γνώσης είναι ενσωματωμένη κυρίως στον άνθρωπο.
2. Στις MME, υπάρχει ένα είδος κοινής γνώσης η οποία είναι κοινή για όλα τα μέλη της επιχείρησης.
3. Η έλλειψη ανθρώπινων και οικονομικών πόρων που χαρακτηρίζει τις MME.

Ένα KMS αποτελεί μέρος μιας μεγαλύτερης πρωτοβουλίας διαχείρισης της γνώσης. Μια επιχείρηση για να εγκαταστήσει KMS πρέπει πρώτα να αφομοιώσει και να εντάξει στην στρατηγική της την διαχείριση γνώσης. Από αυτό προκύπτει πως η διαχείριση γνώσης και το KMS

είναι εξολοκλήρου αλληλένδετα και το δεύτερο δεν μπορεί να υλοποιηθεί με επιτυχία αν δεν προηγηθεί η υλοποίηση του πρώτου (Cerchione & Esposito, 2016).

### 3. Αντικείμενο, Σκοπός & Μεθοδολογία Έρευνας

Το θέμα της έρευνας είναι η εφαρμογή των ΠΣ ERP, SCM, CRM & KMS στις ΜΜΕ με έδρα τον νομό Θεσσαλονίκης.

Η συγκεκριμένη έρευνα πραγματοποιήθηκε με σκοπό να διαπιστωθεί το μέγεθος των ΜΜΕ που χρησιμοποιούν τα τέσσερα αυτά ΠΣ. Γίνεται καταγραφή των ωφελειών που προκύπτουν από την χρήση τους, τις δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι επιχειρήσεις κατά την εφαρμογή τους και τους λόγους που δεν έχουν εφαρμόσει τα παραπάνω ΠΣ για τις επιχειρήσεις που δεν τις έχουν εφαρμόσει.

Συγκεκριμένα το δείγμα αποτελείται από επιχειρήσεις που στην δραστηριότητα τους συγκαταλέγεται έστω ένας από τους παρακάτω ΚΑΔ (κωδικοί αριθμοί δραστηριότητας, 2008) και οι υποκατηγορίες τους:

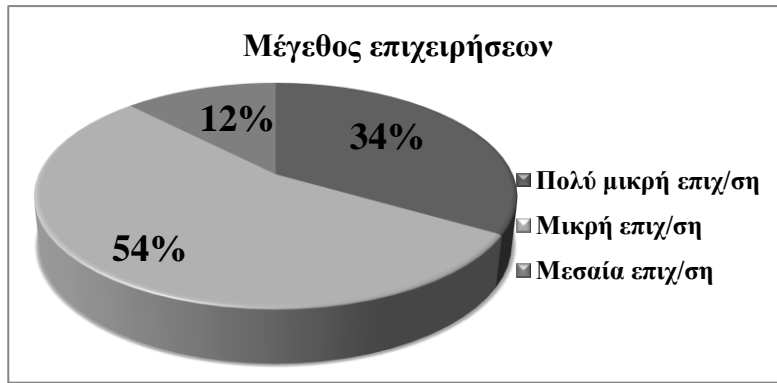
Πίνακας 2: Επιχειρήσεις που αποτελούν το δείγμα της έρευνας σύμφωνα με τον ΚΑΔ

ΚΑΔ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ
46.31	Χονδρικό εμπόριο φρούτων και λαχανικών
46.32	Χονδρικό εμπόριο κρέατος και προϊόντων κρέατος
46.33	Χονδρικό εμπόριο γαλακτοκομικών προϊόντων, αβγών και βρώσιμων ελαίων και λιπών
46.36	Χονδρικό εμπόριο ζάχαρης, σοκολάτας και ειδών ζαχαροπλαστικής
46.37	Χονδρικό εμπόριο καφέ, τσαγιού, κακάου και μπαχαρικών
46.38	Χονδρικό εμπόριο άλλων τροφίμων, συμπεριλαμβανομένων ψαριών, καρκινοειδών και μαλακίων

Η διεξαγωγή της έρευνας έγινε από τον Ιούλιο έως τον Σεπτέμβριο του 2017. Η μέθοδος δειγματοληψίας που εφαρμόστηκε είναι η τυχαία δειγματοληψία. Το σύνολο του πληθυσμού αποτελείται από 657 επιχειρήσεις. Τα ερωτηματολόγια εστάλησαν ηλεκτρονικά μέσω e-mail σε 300 επιχειρήσεις. Από το σύνολο των ερωτηματολογίων απαντήθηκαν 63 (21%), εκ των οποίων τα 7 δεν ήταν έγκυρα. Τα έγκυρα ερωτηματολόγια ήταν 57 δηλαδή απαντήθηκαν 18,7% των ερωτηματολογίων που εστάλησαν, και αντιπροσωπεύουν το 8,68% του πληθυσμού.

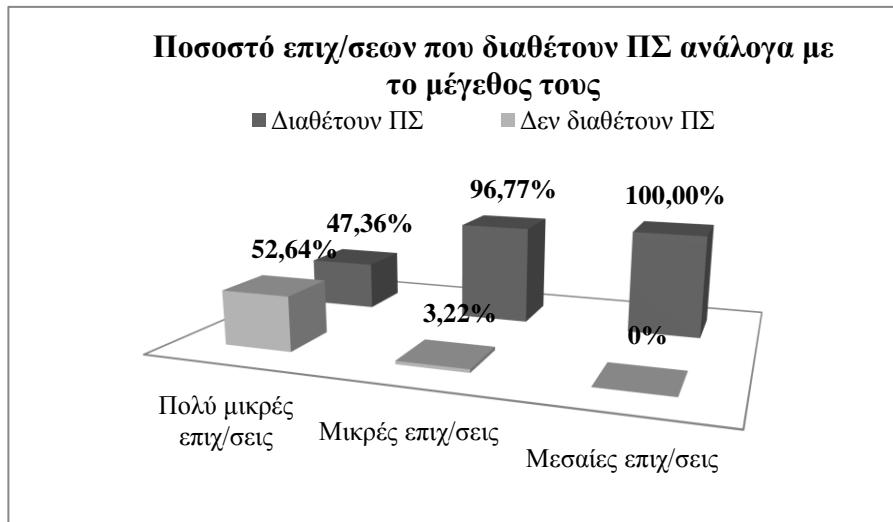
### 4. Ευρήματα έρευνας

Η έρευνα απευθυνόταν σε ΜΜΕ, ο προσδιορισμός του μεγέθους τους έγινε σύμφωνα με τον αριθμό των εργαζομένων της επιχείρησης, και διαμορφώνεται ως εξής:



Σχήμα 1: Συμμετοχή ανά είδος ΜΜΕ

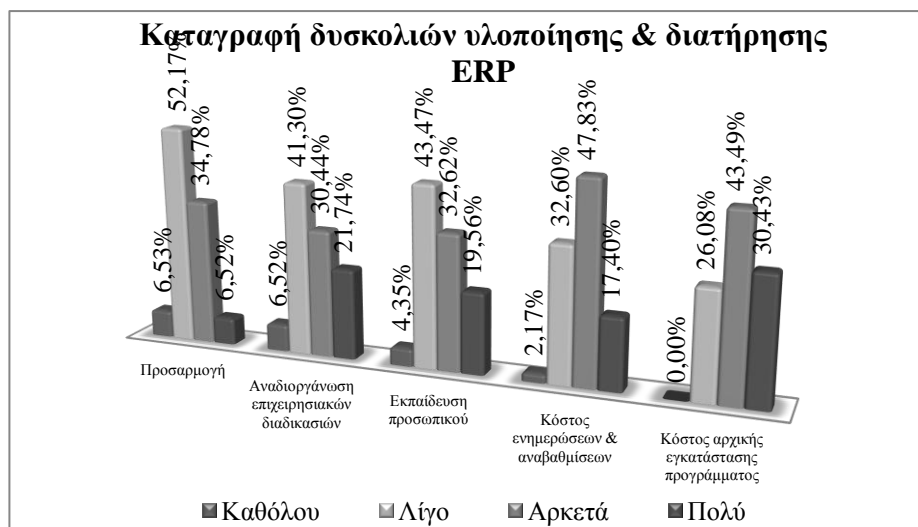
Από την έρευνα προέκυψε πως 80,7% των επιχειρήσεων που συμμετείχαν στην έρευνα διαθέτουν έστω 1 από τα 4 ΠΣ, το μεγαλύτερο ποσοστό αυτών αφορά μεσαίες επιχειρήσεις και τα ποσοστά μικραίνουν όσο μικραίνει και το μέγεθος της επιχείρησης.



Σχήμα 2: Ποσοστό ΜΜΕ που διαθέτουν ΠΣ

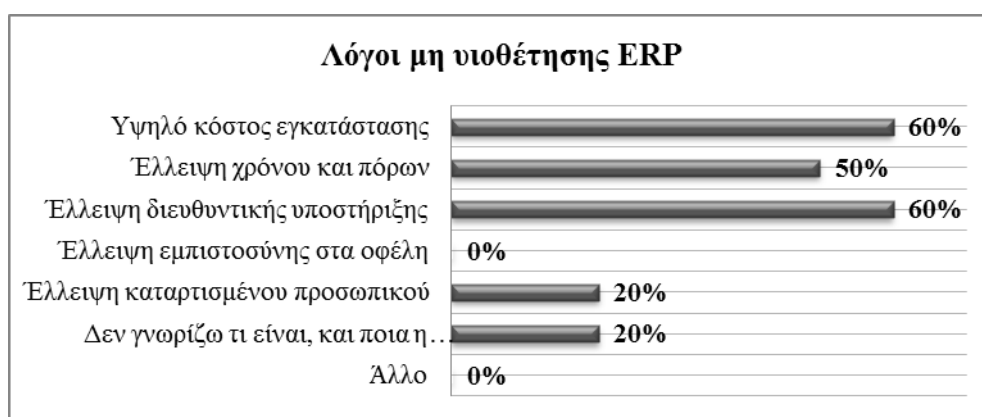
Από τις επιχειρήσεις που διαθέτουν ERP προέκυψε πως τα κυριότερα οφέλη κατά την υιοθέτηση των συστημάτων αυτών είναι η μείωση των λαθών, η εξοικονόμηση χρόνου και η παρακολούθηση των αποθεμάτων. Ωστόσο οι

κυριότερες δυσκολίες που προέκυψαν κατά την υλοποίηση των συστημάτων ERP είναι το κόστος της αρχικής εγκατάστασης καθώς και των σχετικών ενημερώσεων και αναβαθμίσεων.



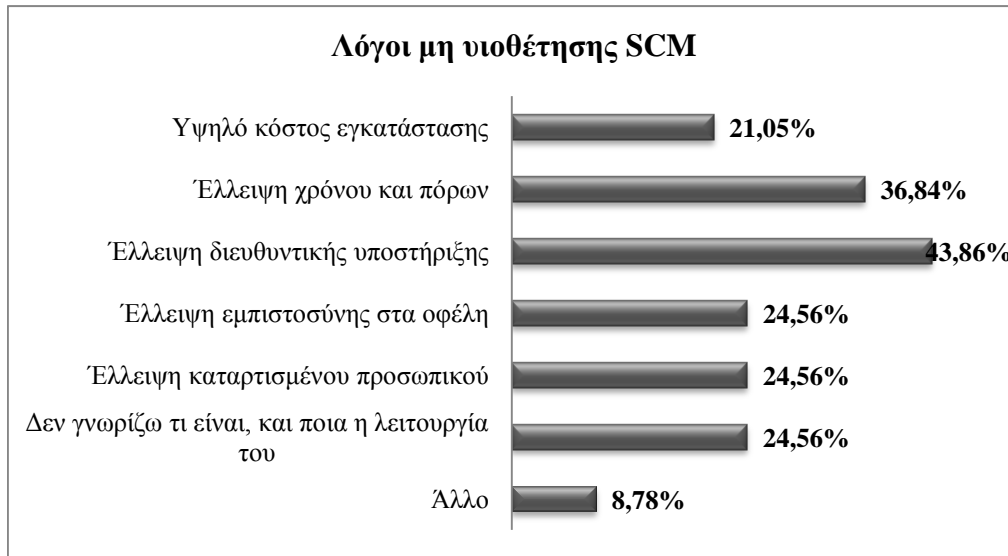
Σχήμα 3: Καταγραφή δυσκολιών υλοποίησης και διατήρησης ERP

Οι επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν ERP δήλωσαν πως οι κυριότεροι λόγοι που δεν το έχουν κάνει είναι το υψηλό κόστος εγκατάστασης και η έλλειψη διευθυντικής υποστήριξης.



Σχήμα 4: Λόγοι μη υιοθέτησης ERP από τις ΜΜΕ

Καθώς στο δείγμα δεν υπάρχει καμιά επιχείρηση που να διαθέτει SCM δεν προέκυψαν οφέλη και δυσκολίες υλοποίησης, αλλά μόνο οι λόγοι που δεν έχουν προχωρήσει στην χρήση των συστημάτων αυτών. Οι κυριότεροι ανασταλτικοί παράγοντες μη χρήσης SCM σύμφωνα με τις επιχειρήσεις του δείγματος είναι η έλλειψη διευθυντικής υποστήριξης και η έλλειψη χρόνου και πόρων.



Σχήμα 5: Λόγοι μη υιοθέτησης SCM από τις ΜΜΕ

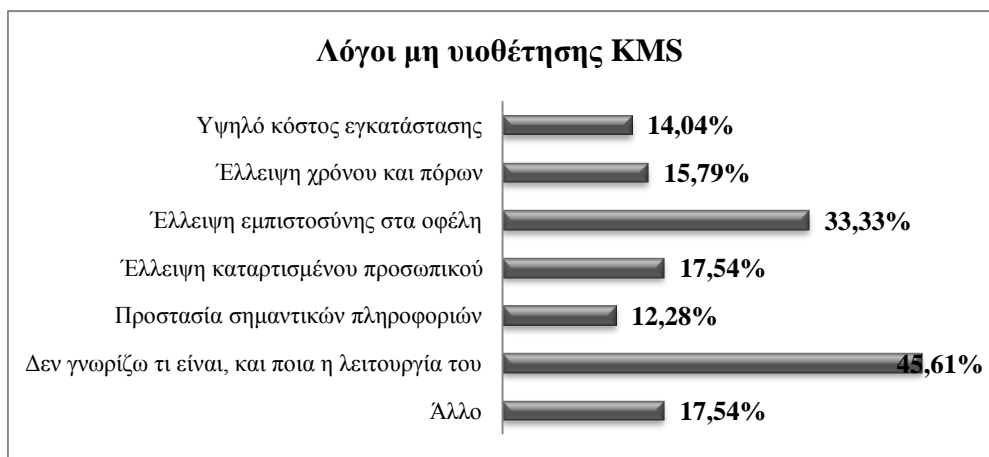
Από τις επιχειρήσεις που διαθέτουν CRM προέκυψε πως τα κυριότερα οφέλη που αποκόμισαν από τα συστήματα αυτά είναι η καλύτερη ανταπόκριση της επιχείρησης στις εξωτερικές πιέσεις και η υποστήριξη των συστημάτων στην ανάπτυξη νέων προϊόντων και υπηρεσιών.



Σχήμα 6: Οφέλη CRM συστημάτων στις ΜΜΕ

Οι κυριότερες δυσκολίες που αντιμετώπισαν οι επιχειρήσεις είναι η προσαρμογή στα συστήματα και το κόστος της αρχικής εγκατάστασης. Οι επιχειρήσεις που δεν διαθέτουν CRM δήλωσαν πως οι κυριότεροι λόγοι είναι η έλλειψη διευθυντικής υποστήριξης, χρόνου και πόρων.

Όπως και με τα SCM έτσι και με τα KMS καμιά επιχείρηση δεν διαθέτει τα συστήματα αυτά, άρα δεν προέκυψαν οφέλη και δυσκολίες υλοποίησης, ωστόσο προέκυψαν οι κυριότεροι λόγοι μη υιοθέτησης KMS.



Σχήμα 7: Λόγοι μη υιοθέτησης KMS από τις ΜΜΕ

## 5. Συμπεράσματα

Με το πέρασμα των χρόνων όλο και περισσότερες ΜΜΕ υιοθετούν ΠΣ, συστήματα σημαντικά και απαραίτητα ώστε οι ιδιαίτερης φύσης επιχειρήσεις αυτές να μπορούν να σταθούν επάξια και ανταγωνιστικά απέναντι στις μεγάλες επιχειρήσεις.

Το ζητούμενο είναι, τα συστήματα αυτά να γίνουν πιο προσιτά στις ΜΜΕ. Έχοντας ως αρχικό στόχο να προσαρμοστούν στις πραγματικές ανάγκες των επιχειρήσεων αυτών. Μέχρι σήμερα τα συστήματα φτιάχνονται σύμφωνα με τις ανάγκες και τα χαρακτηριστικά των μεγάλων επιχειρήσεων και εν συνεχεία δημιουργούνται παρόμοια μικρότερα πακέτα για τις ΜΜΕ. Το γεγονός αυτό είναι που δημιουργεί πολλά προβλήματα κατά την υλοποίηση και εφαρμογή των συστημάτων. Το ζητούμενο είναι τα λογισμικά να μην προσαρμόζονται στις ΜΜΕ αλλά να φτιάχνονται για αυτές, λαμβάνοντας πάντα υπόψη τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, τις ανάγκες τους, και τους διαθέσιμους πόρους τους, που συνήθως είναι πιο περιορισμένοι από αυτούς μιας μεγάλης επιχείρησης.

Ένα από τα βασικά συμπεράσματα της έρευνας είναι πως πρέπει να αλλάξει η στρατηγική των εταιρειών που δημιουργούν τα λογισμικά, καθώς και η κουλτούρα των ακαδημαϊκών που δημιουργούν μοντέλα μεθόδους κτλ στρέφοντας την προσοχή τους αποκλειστικά στις ΜΜΕ προσπαθώντας να εντοπίσουν τις ανάγκες τους. Οι ΜΜΕ αποτελούν την πλειοψηφία των επιχειρήσεων παγκοσμίως και αξίζουν ΠΣ φτιαγμένα αποκλειστικά για αυτές.

Πέρα από την αλλαγή κουλτούρας των εταιρειών δημιουργίας λογισμικών καθώς και των ακαδημαϊκών, τίποτα δεν μπορεί να γίνει αν δεν αλλάξει η κουλτούρα των ίδιων των επιχειρήσεων και αυτών που τις διοικούν. Ακόμα και αν υπάρχουν σε πληθώρα όλοι οι πόροι που είναι απαραίτητοι για την υιοθέτηση ενός νέου ΠΣ αν δεν αλλάξει η επιχειρησιακή κουλτούρα, κατά πάσα πιθανότητα δεν πρόκειται να πετύχει το εγχείρημα.

Ως εκ τούτου συμπεραίνουμε πως το πρόβλημα υιοθέτησης και συντήρησης ΠΣ παραμένει ακόμα και τώρα σε πολλές ΜΜΕ. Προσπάθεια εξάλειψης των προβλημάτων αυτών πρέπει να γίνει και από τις δύο πλευρές, και από τις επιχειρήσεις αλλά και από τις εταιρείες που προμηθεύουν λογισμικό. Αν αλλάξει η κουλτούρα και των δύο πλευρών τότε οι ΜΜΕ θα είναι σε θέση να εντάξουν στην περιουσία τους περισσότερα λογισμικά, χρήσιμα και απαραίτητα για την δημιουργία αξίας.

## Βιβλιογραφία

- Berisha, G., & Shiroka P. J. (2015). Defining Small and Medium Enterprises: a critical review. *Academic Journal of Business, Administration, Law and Social IPCCL Publishing*, 1(1), 17–28.
- Cerchione, R., & Esposito, E. (2016). Using knowledge management systems: A taxonomy of SME strategies. *ELSEVIER*, 37(1), 1551–1562.
- Laudon, K., & Laudon, J. (2014). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*. Αθήνα: Κλειδάριθμος.
- Thakkar, J., Kanda, A. & Deshmukh, S. (2009). Supply chain management for SMEs: a research introduction. *Management Research News*, 32(10), 970–993.
- Δημητριάδης, Α., Κοίλιας, Χ., & Κώστας, Θ. (2009). *Λογιστικά Πληροφοριακά Συστήματα*. Αθήνα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών.
- Παπασταθόπουλος, Α. (2009). *Στρατηγική Οργάνωσης και Διοίκησης των Νέων Τεχνολογιών στις Μικρομεσαίες Επιχειρήσεις*. Μη εκδεδομένη διδακτορική διατριβή, Πανεπιστημίου Πατρών, Αθήνα.
- Υψηλάντης, Π. (2012). *Πληροφοριακά Συστήματα Διοίκησης*. Αθήνα: Πατάκη.
- Φιτσιλής, Π. (2015). *Σύγχρονα ΠΣ Επιχειρήσεων*. Αθήνα: Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Ανακτήθηκε από <https://repository.kallipos.gr/handle/11419/2257> στις
- Φωλίνας, Δ., Μάνθου, Β., & Βλαχοπούλου, Μ. (2007). *Ολοκληρωμένα ΠΣ Διαχείρισης Επιχειρηματικών Πόρων*. Θεσσαλονίκη: ANIKOYΛA.