



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

UNIVERSITY OF PIRAEUS

ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΩΝ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΚΑΙ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ERP/CRM

Ανάλυση Άρθρου: «*The ERP system impact on the role of accountants*»

ΟΜΑΔΑ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ:

- ΝΙΚΟΛΑΣ ΠΑΤΕΡΑΣ – Π17172
- ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΖΑΡΤΗΛΑΣ ΠΑΠΑΧΑΡΑΛΑΜΠΟΥΣ – Π17168

Πειραιάς, Ιούνιος 2021

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	2
1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ	3
1.1. Εισαγωγή	3
1.2. Επισκόπηση και μελέτη βιβλιογραφίας.....	4
1.2.1. ERP System.....	4
1.2.2. Επιπτώσεις του συστήματος ERP στους λογιστές.....	4
1.2.3. Συμπεράσματα ενότητας.....	6
1.3. Σχεδιασμός έρευνας.....	6
1.3.1. Συμπεράσματα ενότητας.....	7
1.4. Αποτελέσματα και ανάλυση της έρευνας.....	7
1.4.1. Συνέντευξη	7
1.4.2. Ερωτηματολόγιο	9
1.4.3. Απαντήσεις ερωτηματολογίου	10
2. Συμπεράσματα.....	23
2.1. Αλλαγές που επιφέρει η εφαρμογή ERP στους λογιστές	24
2.2. Ρόλοι λογιστών όταν η εφαρμογή ERP δεν είναι αποτελεσματικής	25
2.3. Επιπτώσεις που έχουν οι λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP.....	25
2.4. Αλλαγές από την πλευρά της πληροφορικής μετά την εφαρμογή του ERP.....	25
2.5. Γενικότερο συμπέρασμα.....	26
3. Γενικότερα για το άρθρο και την έρευνα	27
3.1. Σκοπός έρευνας.....	27
3.2. Μεθοδολογία έρευνας.....	27
3.3. Περιορισμοί.....	27
3.4. Μελλοντική έρευνα.....	27
4. Σύγκριση εγγράφου	28
5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ	30

1. ΑΝΑΛΥΣΗ ΑΡΘΡΟΥ

1.1. Εισαγωγή

[ενδεικτική μετάφραση]

«Στο σημερινό ανταγωνιστικό περιβάλλον, οι επιχειρήσεις πρέπει να μεταρρυθμιστούν για να έχουν ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα. Ο γρηγορότερος και πιο αποτελεσματικός τρόπος για την επίτευξη αυτού του στόχου είναι η εισαγωγή ενός νέου Πληροφοριακού συστήματος (IS) για την πραγματοποίηση των μεταρρυθμίσεων. Ένα από τα συστήματα είναι ένα *enterprise resources planning* (ERP), όπου εξασφαλίζει ότι όλα τα λειτουργικά συστήματα της εταιρείας θα είναι πλήρως ενσωματωμένο. Παρέχοντας πρόσβαση σε πραγματικό χρόνο σε επιχειρησιακά και οικονομικά δεδομένα, το σύστημα ERP επιτρέπει στις εταιρείες να βελτιώσουν τη διαχειριστική τους δομή. Τις δύο τελευταίες δεκαετίες, το σύστημα ERP υπήρξε μια από τις καλύτερες τεχνολογικές λύσεις για την αποτελεσματική και αποδοτική διαχείριση πληροφοριών.

Ο Noudoostbeni επισημαίνει ότι το ERP είναι ο παράγοντας που βοηθά τους οργανισμούς να διαχειρίζονται τους πόρους τους με τόσο αποτελεσματικό τρόπο. Υπό τις συνθήκες αυτές, το σύστημα ERP έχει καταστεί ως απαραίτητο εργαλείο για την εφαρμογή των τεχνολογιών της πληροφορικής (IT). Η κύρια λειτουργία του συστήματος ERP είναι να παίρνει όλες τις επιχειρησιακές πληροφορίες που απαιτούνται για κάθε διαδικασία από τα διαφορετικά τμήματα της επιχείρησης σε μία βάση δεδομένων και οι πληροφορίες να εισάγονται στο λογιστικό τμήμα. Έτσι φαίνεται η σημασία που έχει ένα ERP σύστημα στον τομέα της λογιστικής. Ωστόσο, το σύστημα ERP έχει επίσης μεγάλο αντίκτυπο και στο ρόλο των λογιστών επειδή έχει αντικαταστήσει και ενοποιήσει πολλά έργα τους και αυτό μπορεί να αλλάξει τη φύση της δουλειάς τους.»

Από την εισαγωγή μπορούμε να καταλάβουμε πόσο σημαντικό είναι ένα ERP σύστημα για κάθε επιχείρηση. Μέσα από την υλοποίηση του μία εταιρεία θα μπορέσει να έχει σημαντικό πλεονέκτημα έναντι άλλων εταιρειών, αρά θα είναι ανταγωνιστική. Αυτό φυσικά συμβαίνει επειδή ένα ERP σύστημα μπορεί να εξασφαλίσει στην εκάστοτε εταιρεία πλήρεις ενσωμάτωση των λειτουργικών της συστημάτων, έτσι θα έχει την δυνατότητα να έχει άμεση και γρήγορη πρόσβαση σε πραγματικό χρόνο σε όλα της τα δεδομένα ανά πάσα στιγμή. Αυτό πιστεύουμε είναι και ένα από τα σημαντικότερα πλεονεκτήματα, η γρήγορη πρόσβαση στα δεδομένα θα βοηθήσει την εταιρεία να παίρνει γρήγορα στρατηγικής σημασίας αποφάσεις. Τονίζεται λοιπόν στο σημείο αυτό ότι η εταιρεία θα διαχειρίζεται εύκολα τους πόρους της και ότι το ERP σύστημα έχει την καταλληλότερη τεχνολογία για να το κάνει αυτό.

Επίσης επισημαίνεται ότι η κύρια λειτουργία του συστήματος είναι να παίρνει όλες τις επιχειρησιακές πληροφορίες από τα διαφορετικά τμήματα που απαρτίζουν μία εταιρεία και να τα στέλνει στο λογιστικό τμήμα. Μέσω αυτής της λειτουργίας τονίζεται η τριβή που υπάρχει μεταξύ ενός συστήματος ERP και του λογιστικού τμήματος και παράλληλα εκφράζεται η ανησυχία που υπάρχει για το αντίκτυπο που θα επιφέρει ένα σύστημα ERP στους λογιστές δια το λόγο ότι επηρεάζει την φύση της δουλειάς τους.

1.2. Επισκόπηση και μελέτη βιβλιογραφίας

1.2.1. ERP System

[ενδεικτική μετάφραση]

«Το σύστημα ERP έχει γίνει σημαντικό επειδή χρησιμοποιεί την Πληροφορική(IT) για να ενσωματώσει πληροφορίες για όλες τις λειτουργίες μιας ολόκληρης εταιρείας. Ο Ketikidis συμπεραίνει ότι ένα σύστημα ERP βελτιώνει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μιας εταιρείας. Οι κύριες λειτουργίες συνδυάζονται σε ένα μόνο λογισμικό. Η Matolesy λέει ότι είναι σημαντικό να παρακολουθείτε και να ελέγχετε το σύστημα για να μειώνεται το περιττό κόστος όταν η διαδικασία που πρέπει να γίνει είναι αρκετά απλή. Η Davenport συνιστά ότι ένα σύστημα ERP μπορεί να βοηθήσει στις λειτουργίες ελέγχου της διαχείρισης και να αυξήσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μιας εταιρείας. Η λειτουργική απόδοση μιας εταιρείας που χρησιμοποιεί σύστημα ERP ξεπερνά εκείνη μιας εταιρείας χωρίς αυτήν. Τα δεδομένα της έρευνας Wailgum στο Forrester Research όπου αφορούσε 400 άτομα όπου ήταν υπεύθυνα για την λήψη αποφάσεων εταιρικού λογισμικού στη Βόρεια Αμερική και την Ευρώπη δείχνουν ότι τα δύο τρίτα των εταιρειών επενδύουν ενεργά για την εφαρμογή ενός ERP συστήματος. Το σύστημα ERP είναι τόσο δημοφιλές, διότι βελτιώνει την επιχειρησιακή αποδοτικότητα στις επιχειρήσεις. Το σύστημα ERP ενσωματώνει επιχειρηματικές διαδικασίες και παρέχει άμεση πρόσβαση σε ολοκληρωμένα δεδομένα σε ολόκληρη την επιχείρηση για τη βελτίωση της λειτουργικής αποτελεσματικότητας. Τα οφέλη που προσφέρει η εφαρμογή ERP σε μια εταιρεία περιλαμβάνουν το συνδυασμό εσωτερικών πόρων, μια λύση στο ανεπαρκές και ξεπερασμένο σύστημα και τη βελτίωση της παραγωγικότητας και του οικονομικού κύκλου.»

Εδώ βλέπουμε ότι το άρθρο δίνει εύσημα στην Πληροφορική για το τρόπο που χρησιμοποιείται σε ένα ERP σύστημα. Επίσης βλέπουμε κάποια συμπεράσματα και απόψεις όσο αφορά την χρήση του ERP συστήματος στην πραγματικότητα, με κάποιες να συμφωνούν στο πόσο πολύ μπορεί να γίνει ανταγωνιστική μια εταιρεία που χρησιμοποιεί ένα ERP σύστημα και κάποιες άλλες ότι ακόμα και όταν χρησιμοποιείται ένα σύστημα ERP θα ήταν καλό να παρακολουθείται το σύστημα για να μπορεί μία εταιρεία να μειώνει τα περιττά έξοδα σε διαδικασίες που είναι τετριμμένες και απλές. Επίσης μέσα από την έρευνα που έγινε βλέπουμε ότι όλο και περισσότερες εταιρείες επενδύουν σε ένα σύστημα ERP. Βλέπουμε λοιπόν ότι ένα σύστημα ERP είναι πολύ σημαντικό για μια εταιρεία, πλέον θα λέγαμε και απαραίτητο.

1.2.2. Επιπτώσεις του συστήματος ERP στους λογιστές

[ενδεικτική μετάφραση]

«Η εμφάνιση του συστήματος ERP φέρνει αλλαγές σε ορισμένες λειτουργίες μιας εταιρείας και τη φύση της εργασίας των λογιστών. Ο Cheng εκφράζει ότι οι λογιστές είναι οι αξιολογητές στο στάδιο της αξιολόγησης πριν από την εφαρμογή του ERP. Κατά την υλοποίηση του ERP, οι λογιστές θα είναι οι συντονιστές των υπηρεσιών front-end. Μετά την εφαρμογή ERP, οι λογιστές θα εργάζονται στις εσωτερικές λειτουργίες μιας εταιρείας αντί στην εισαγωγή δεδομένων και ταξινόμηση. Επομένως, οι λογιστές είναι οι ολοκληρωτές κατά την υλοποίηση του ERP. Ο Desormeaux δηλώνει ότι, μετά την εφαρμογή του ERP, οι λογιστές γίνονται κατασκευαστές οικονομικών καταστάσεων από τις καταγραφές δεδομένων. Παρέχουν την ανάλυση των πληροφοριών διαχείρισης για την εταιρεία έτσι ώστε να λαμβάνει αποφάσεις, ώστε η διοίκηση να είναι σε θέση να πάρει ολοκληρωμένες πληροφορίες σε σύντομο χρονικό διάστημα. Ο Scarpens επισημαίνει ότι οι σχετικές πληροφορίες διαχείρισης μπορούν να αποκτηθούν απευθείας από το σύστημα ERP. Οι λογιστές είναι ο διερμηνέας και αναλυτής τέτοιων πληροφοριών. Οι Veturi και Palvia πιστεύουν ότι οι λογιστές θα πρέπει ενεργά να παρέχουν στη διοίκηση ενημερωμένες πληροφορίες για να τους βοηθήσουν να λάβουν αποφάσεις στα πλαίσια του ERP.»

Στην παράγραφο αυτή βλέπου τις επιπτώσεις που θα έχουν οι λογιστές με την υλοποίηση ενός συστήματος ERP. Απόψεις που αντικρούονται αλλά και συμβαδίζουν. Βλέπου λοιπόν ότι οι λογιστές σύμφωνα με την μία άποψη ότι έχουν το δικό τους ρόλο κατά την διάρκεια κάθε σταδίου υλοποίησης ενός συστήματος ERP. Κατά την διάρκεια της υλοποίησης οι λογιστές είναι ο συνδετικός κρίκος ανάμεσα στο Front-End.

Να σημειώσουμε εδώ ότι κατά την γνώμη μας είναι μια περίοδος πολύ κρίσιμη επειδή η υλοποίηση ενός τέτοιου συστήματος είναι δύσκολη και απαιτεί πολύ καλό εκπαιδευμένο προσωπικό και εμπειρία (στην περίπτωση μας εδώ είναι το λογιστικό τμήμα το οποίο θα πρέπει να είναι ικανό για βοηθήσει στην ανάπτυξη ενός τέτοιου μεγάλου συστήματος).

Μετάπειτα βλέπουμε ότι οι λογιστές δεν χάσουν την δουλειά τους όπως αρκετοί νομίζουν ότι θα γίνει όταν ένα τέτοιο σύστημα έρχεται να ενσωματωθεί σε μια εταιρεία αλλά αντιθέτως θα εργάζονται στις εσωτερικές λειτουργίες μιας εταιρείας.

Από την άλλη βλέπουμε ότι ένα σύστημα ERP μπορεί να παρέχει τις πληροφορίες διαχείρισης χωρίς την βοήθεια των λογιστών αλλά οι λογιστές θα πρέπει να ερμηνεύουν και να εξηγούν τις πληροφορίες αυτές έτσι ώστε να μπορεί μία εταιρεία να παίρνει αποφάσεις.

Βλέπου λοιπόν ότι σε κάθε περίπτωση η παρουσία του λογιστή είναι απαραίτητη και χρήσιμη για την εταιρεία σε κάθε στάδιο ενός ERP συστήματος. Αντιλαμβανόμαστε λοιπόν ότι δεν συντρίβεται ένα λογιστικό τμήμα αλλά αλλάζει ο ρόλος του μέσα σε μια εταιρεία.

[ενδεικτική μετάφραση]

«Στο πλαίσιο του αυτοματοποιημένου επιχειρησιακού περιβάλλοντος, οι έλεγχοι που γίνονται από τον υπολογιστή έχουν αντικαταστήσει τον παραδοσιακό έλεγχο. Οι ελεγκτές είναι εξοικειωμένοι με τις λειτουργίες μιας εταιρείας επειδή συνήθως έχουν υπόβαθρο "χρηματοοικονομικής ή λογιστικής" φύσεως. Ωστόσο, αντιμετωπίζουν μεγάλη δυσκολία λόγω της ανεπαρκούς γνώσης τους σε υπολογιστές. Ο έλεγχος του υπολογιστή είναι επείγον θέμα για αυτούς στο πλαίσιο του συστήματος ERP. Είναι σημαντικό να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της εργασίας των ελεγκτών και να υπάρξει καλύτερη οργάνωση. Ο Glover αναφέρει ότι ο ανασχεδιασμός των λειτουργιών μπορεί να αλλάξει τις απαιτήσεις της εταιρείας μετά την εφαρμογή ενός συστήματος ERP. Οι εσωτερικοί ελεγκτές μπορούν να χρησιμοποιήσουν τις γνώσεις τους για τους κινδύνους που υπάρχουν χρησιμοποιώντας ένα ERP για να βοηθήσουν μια εταιρεία να εφαρμόσει το σύστημα ERP όσο καλύτερα γίνεται. Το σύστημα ERP επηρεάζει την ικανότητα των εσωτερικών ελεγκτών να εντοπίζουν και να διαχειρίζονται αυτούς τους κινδύνους.»

Στην παράγραφο αυτή βλέπου με πιο τρόπο μπορούν οι λογιστές να διαχειριστούν του κινδύνους που προκύπτουν μέσα από την χρήση ενός ERP συστήματος. Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι οι ελεγκτές μιας εταιρείας έχουν γνώσεις που αφορούν οικονομικά και λογιστικά πεδία, έτσι με την χρήση τέτοιων τεχνολογιών όπως το ERP οι εταιρείες μπορεί να αλλάξουν απαιτήσεις και έτσι θα κληθούν οι ελεγκτές να βοηθήσουν την εταιρεία με τις γνώσεις που κατέχουν να εφαρμόσει όσο πιο ομαλά γίνεται ένα ERP σύστημα.

1.2.3. Συμπεράσματα ενότητας

Συνοψίζοντας λοιπόν σε αυτή την ενότητα μπορούμε να δούμε το πλαίσιο εργασίες που μπορεί να έχει ένας λογιστής ή ένα λογιστικό τμήμα όταν μία εταιρεία κάνει χρήση ενός συστήματος ERP. Μερικά από τα αντικείμενα τα οποία θα απασχολούν τους λογιστές είναι η εισαγωγή δεδομένων, οι γενικές λογιστικές συναλλαγές, η συλλογή και η κατάθεση δεδομένων, η προσαρμογή και η τροποποίηση δεδομένων και η χρηματοοικονομική ανάλυση. Έπειτα από την πλευρά της ασφάλειας μπορούν να κάνουν διαχείριση κινδύνων, αξιολόγηση επιχειρηματικού κινδύνου συντήρησης ενός συστήματος ERP και μετέπειτα αξιολόγηση συστήματος ERP. Ακόμα μπορούν να ενσωματώνουν δεδομένα κόστους που σχετίζονται με την λειτουργία λήψης αποφάσεων διαχείρισης. Και τέλος μπορούν να ελέγχουν τους υπολογιστές και να ασχοληθούν με την εκπαίδευση και κατάρτιση. Εν κατακλείδι βλέπου ότι οι λογιστές όχι μόνο δεν θα χάσουν την δουλειά τους αλλά ένας νέος ορίζοντας από γνώσεις και προκλήσεις βρίσκεται μπροστά τους και θα κληθούν να τον αντιμετωπίσουν.

1.3. Σχεδιασμός έρευνας

[ενδεικτική μετάφραση]

«Τα λίγα έγγραφα που συζητούν την επίδραση ενός συστήματος ERP στους λογιστές επικεντρώνονται στις αλλαγές των λειτουργιών και των ρόλων πριν και μετά την εφαρμογή του ERP έτσι ώστε να μάθουν τον αντίκτυπο της εφαρμογής ERP στους λογιστές. Τα περισσότερα από αυτά είναι περιγραφές της έννοιας και της μελέτης περίπτωσης. Ωστόσο, η μελέτη περίπτωσης επικρίνεται καθώς υπάρχουν διάφορες εξηγήσεις για τα αποτελέσματα της και δεν μπορούν να γενικευτούν. Η έρευνα περιπτώσιολογικής μελέτης προτείνεται ως μια αποτελεσματική μέθοδος για τη δοκιμή της θεωρίας στο πλαίσιο της έρευνας «IS» και του συνδυασμού ποιοτικών και ποσοτικών προσεγγίσεων όπως είναι οι συνεντεύξεις και τα ερωτηματολόγια, αποδεδειγμένα είναι χρήσιμα εφόσον βοηθήσουν τους ερευνητές «IS» να αποτύγουν πιθανά αναλυτικά λάθη και παραλείψεις. Επομένως, σε αυτό το έγγραφο περιγράφονται οι λειτουργίες που μπορούν να εκτελέσουν οι λογιστές στη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Εκτός αυτού, κάναμε μια συνέντευξη, μια έρευνα και σχεδιάσαμε ένα ερωτηματολόγιο για να βελτιώσουμε και να δημιουργήσουμε μία πιο πειστική συλλογή στοιχείων αλλά και ανάλυση δεδομένων.»

«Η εταιρεία R, είναι μια διεθνική εταιρεία όπου ειδικεύεται στην έρευνα, την ανάπτυξη και την κατασκευή εκλεκτών χημικών. Η παραγωγή του ακρυλικού είναι πάνω από 400.000 τόνους κάθε χρόνο, όπου αντιπροσωπεύει το 20% της παγκόσμιας αγοράς, ενώ η παραγωγή πολυμερές αντιπροσωπεύει μόνο το ένα τρίτο της παγκόσμιας αγοράς. Η εταιρεία R είναι ένας από τους κύριους προμηθευτές ακρυλικού μονομερές και πολυμερές. Η εταιρεία είναι από τις δύο πρώτες εταιρείες στην παγκόσμια χημική βιομηχανία. Η εταιρεία R διαθέτει περισσότερα από 100 εργοστάσια, ερευνητικά ιδρύματα και περισσότερους από 18.000 υπαλλήλους σε όλο τον κόσμο. Τα προϊόντα της πωλούνται σε περισσότερες από εκατό χώρες. Ο όγκος πωλήσεων κάθε χρόνο είναι περίπου έξι δισεκατομμύρια δολάρια των ΗΠΑ. Το Μάρτιο του 2003, η εταιρεία R κατέλαβε τη δεύτερη θέση ως την πιο θαυμάσια χημική εταιρεία στις ΗΠΑ σύμφωνα με το περιοδικό "FORTUNE".»

«Η εταιρεία R εφάρμοσε ένα σύστημα SAP ERP το 2004. Είναι μια κορυφαία και ενδεικτική εταιρεία στην ευρύτερη περιοχή της Κίνας λόγω της κλίμακας της, του αριθμού των εργαζομένων και του όγκου των πωλήσεων της. Τα περισσότερα έγγραφα-έρευνες επικεντρώνονται σε εταιρείες στις ΗΠΑ. Ωστόσο, η εταιρεία R βρίσκεται σε περιοχές της Ασίας-Ειρηνικού και της Ευρύτερης Κίνας. Επομένως, είναι αντιπροσωπευτικό να πάρουμε την εταιρεία R ως αντικείμενο της έρευνας μας για να συγκρίνουμε τις διαφορές που έχει ένα σύστημα ERP μετά την εφαρμογή του στους λογιστές μεταξύ της Ταϊβάν και των περιοχών της ευρύτερης Κίνας.»

1.3.1. Συμπεράσματα ενότητας

Σε αυτήν την ενότητα εξηγείται ο τρόπος με τον οποίο θα κινηθούν οι συγγραφείς του άρθρου. Αρχικά θα κινηθούν σε θέματα που αφορούν την βιβλιογραφική ανασκόπηση. Θα κάνουν την έρευνα τους μέσα από ερωτηματολόγια και συνεντεύξεις έτσι ώστε να έχουν πιο πειστικά αποτελέσματα. Δεδομένα για την έρευνα τους θα πάρουν από την εταιρεία ονόματι R. Η επιλογή της εταιρείας αυτής έγινε κάτω από δύο σημαντικές προϋποθέσεις.

Πρώτος λόγος λοιπόν ήταν ο όγκος της εταιρείας. Η εταιρεία έχει μεγάλο όγκο πωλήσεων σε όλο τον κόσμο και έχει πάνω από 18.000 εργαζομένους όπου κύρια απασχόληση τους δεν είναι μόνο η παραγωγή και η πώληση αλλά εξοπλίζουν τα εκατοντάδες εργαστήρια της εταιρείας αλλά και τα ερευνητικά κέντρα της.

Η δεύτερη παράμετρος ήταν η γεωγραφική θέση της εταιρείας. Όπως αναφέρεται και στην πιο πάνω παράγραφο πολλές έρευνες επικεντρώνονταν σε εταιρείες των ΗΠΑ. Η εταιρεία R από την άλλη βρίσκεται σε περιοχές της Ασίας-Ειρηνικού και της Ευρύτερης Κίνας, έτσι οι συγγραφείς του άρθρου θεωρούν αντιπροσωπευτική την περιοχή αυτή έτσι ώστε να μπορέσουν να συγκρίνουν τις επιρροές που θα έχει η χρήση ενός συστήματος ERP μεταξύ της Ταϊβάν και των περιοχών της ευρύτερης Κίνας.

1.4. Αποτελέσματα και ανάλυση της έρευνας

1.4.1. Συνέντευξη

[Ενδεικτική μετάφραση]

«Αυτό το άρθρο θεωρεί το Shanghai Financial Center (SFC) και τις επιχειρήσεις της περιοχής στην ηπειρωτική Κίνα και την Ταϊβάν ως αντικείμενα μελέτης. Ο στόχος της εφαρμογής ERP στην εταιρεία R ήταν να βοηθήσει τους υπαλλήλους να βελτιώσουν την απόδοση της εργασίας τους χρησιμοποιώντας αποτελεσματικά το σύστημα ERP. Επειδή οι περισσότεροι πελάτες της εταιρείας R επέλεξαν το σύστημα SAP, η εταιρεία R αποφάσισε να εφαρμόσει το σύστημα SAP αφού εξέτασε τη σύνδεση, την ενσωμάτωση δεδομένων και την επιμέλεια με τους πελάτες της.»

«Υπήρξαν ορισμένες προσαρμογές στη δομή και τη λειτουργία των τμημάτων και των υποκαταστημάτων μετά την ίδρυση του SFC. Σε αυτό το νέο περιβάλλον, οι λογιστές στις επιχειρήσεις της περιφέρειας έπρεπε να εκτελούν μόνο συγκεκριμένες πράξεις αντί για όλες τις λειτουργίες στη λογιστική διαδικασία και ο υπεύθυνος λογιστικής στις εκάστοτε περιφερειακές επιχειρήσεις ήταν υπεύθυνος για την SFC. Ο υπεύθυνος λογιστικής στις περιφερειακές επιχειρήσεις ανέλαβε περισσότερες ευθύνες στη διαχείριση από ό,τι πριν. Οι οικονομικοί εόπτες διαφόρων τμημάτων πωλήσεων έπρεπε να αναλάβουν την ευθύνη για το κεντρικό σύστημα. Το SFC επικεντρώνεται στην ολοκλήρωση πληροφοριών και στην οικονομική ανάλυση, ώστε τα λογιστικά τμήματα των επιχειρήσεων της περιοχής να επικεντρώνονται στις συνήθεις δραστηριότητες».

«Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής ενός συστήματος ERP, οι λογιστές πρέπει να μάθουν τις λειτουργικές διαδικασίες του. Λόγω της κατανόησης σε εσωτερικές διαδικασίες, οι λογιστές παρέχουν προτάσεις και αναθεωρήσεις για την εφαρμογή του συστήματος ERP. Στο περιβάλλον ERP, οι πληροφορίες από τις μονάδες λειτουργίας front-end ρέουν στο λογιστικό τμήμα. Η είσοδος στο front-end επηρεάζει την έξοδο στο back-end. Ως εκ τούτου, οι λογιστές πρέπει να επικοινωνούν με άλλους συναδέλφους σε όλα τα τμήματα και να επανεξετάζουν τη χαρτογράφηση δεδομένων front-end για ενσωμάτωση πληροφοριών».

και περαιτέρω ανάλυση. Εκτός αυτού, ο επόπτης του λογιστικού τμήματος πρέπει να είναι υπεύθυνος για την εκπαίδευση και την κατάρτιση. Οι λογιστές οφείλουν να παρέχουν οικονομικές καταστάσεις, οπότε πρέπει να βεβαιωθούν ότι οι αριθμοί των οικονομικών καταστάσεων είναι σωστοί. Η εφαρμογή ERP αυξάνει την ανταγωνιστικότητα κάθε τμήματος και παρέχει άμεση πληροφόρηση κάθε τμήματος για τη διαχείριση.»

«Οι λειτουργίες και οι ρόλοι των λογιστών αλλάζουν σημαντικά μετά την εφαρμογή του ERP. Ο φόρτος εργασίας της παραδοσιακής εισαγωγής δεδομένων, της συλλογής δεδομένων, της αρχειοθέτησης και της προετοιμασίας για οικονομικές καταστάσεις μειώνεται λόγω της εφαρμογής του ERP. Ωστόσο, η σημασία ορισμένων λειτουργιών αυξάνεται όπως η κατανόηση των εσωτερικών διαδικασιών, η επαλήθευση της ακρίβειας ενός νέου συστήματος για να βεβαιωθούν πότε θα το χρησιμοποιήσουν αυτό αντί για το παλιό και έτσι θα παρέχουν ενημερωμένες πληροφορίες για τη λήψη αποφάσεων.»

«Συνοψίζουμε λοιπόν 14 λειτουργίες λογιστών από προηγούμενες έρευνες και βιβλιογραφίες. Με βάση τις απαντήσεις των ερωτηθέντων και τα αποτελέσματα της μελέτης περίπτωσης, υπάρχουν τέσσερις ακόμη λειτουργίες λογιστών στο ερωτηματολόγιο, συμπεριλαμβανομένης της αναθεώρησης της χαρτογράφησης δεδομένων διεπαφής, της παροχής οικονομικών καταστάσεων, της διαχείρισης των ταμειακών ροών, του φορολογικού σχεδιασμού.(table 1)»

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 1:

Literature review results	Interview results
Data input	Data input
General accounting transactions	General accounting transactions
Data compilation and filing	Data compilation and filing
	Review of front-end data mapping
Data adjustment and amendment	Data adjustment and amendment
Financial analysis	Financial analysis
	Providing financial statements
Enterprise risk assessment	Enterprise risk assessment
Risk management	Risk management
ERP system maintenance	ERP system maintenance
ERP system evaluation	ERP system evaluation
Communication and coordination among departments	Communication and coordination among departments
Integration of cost data related to operation	Integration of cost data related to operation
Participating in management decision making	Participating in management decision making
Computer auditing	Computer auditing
Education and training	Education and training
	Taxation planning
	Cash flow management

Table I.
Operations of
accountants

Βλέποντας την ενότητα «Συνέντευξη» βλέπου τις νέες λειτουργίες και ρόλους των λογιστών στην εταιρεία παράλληλα με την χρήση του συστήματος SAP ERP. Εφόσον η εταιρεία χρησιμοποιεί ένα σύστημα ERP έχει ως απώτερο σκοπό να βοηθήσει τους υπαλλήλους της να βελτιώσουν την αποδοτικότητα τους στον εργασιακό τους χώρο. Να προσθέσουμε ότι η εταιρεία R επέλεξε ένα SAP σύστημα επειδή το επέλεξαν οι περισσότεροι πελάτες της.

Συνεχίζοντας λοιπόν η έρευνα δείχνει ότι μετά την χρήση του συστήματος οι λογιστές έκαναν συγκεκριμένες εργασίες αντί για όλες τις λειτουργίες στη λογιστική διαδικασία. Από την άλλη όμως βλέπουμε ότι υπεύθυνος λογιστής έχει πάρει περισσότερες ευθύνες τις πλάτες του. Οι οικονομικοί επόπτες των διαφόρων τμημάτων πωλήσεων από την άλλη έπρεπε να αναλάβουν την ευθύνη για το κεντρικό σύστημα. Εν τέλη το σύστημα επικεντρώνεται στην ολοκλήρωση των πληροφοριών και στην οικονομική ανάλυση, ώστε τα λογιστικά τμήματα των επιχειρήσεων της κάθε περιοχής να επικεντρώνονται στις συνήθεις δραστηριότητες τους.

Κατά την διάρκεια της εφαρμογής ενός συστήματος ERP βλέπουμε ότι οι λογιστές πρέπει να μάθουμε τις λειτουργικές διαδικασίες τους συστήματος. Με αυτόν το τρόπο οι λογιστές θα μπορούν να παρέχουν προτάσεις για την βελτίωση του συστήματος ERP. Επίσης οι πληροφορίες από τις μονάδες λειτουργίας front-end ρέουν στο λογιστικό τμήμα και έπειτα η είσοδος του front-end επηρεάζει με την σειρά του την έξοδο του back-end. Με αυτό αντιλαμβανόμαστε ότι οι λογιστές θα πρέπει να είναι σε θέση να επικοινωνούν με άλλους συναδέλφους σε όλα τα τμήματα έτσι ώστε να επανεξετάζουν τα δεδομένα του front-end για να γίνεται ενσωμάτωση πληροφοριών και σωστή ανάλυση. Από την άλλη ο επόπτης του λογιστικού τμήματος έχει την ευθύνη για την εκπαίδευση και την κατάρτιση των λογιστών της εταιρείας.

Ξεκάθαρα βλέπουμε λοιπόν βάση το άρθρο ότι οι λειτουργίες και οι ρόλοι των λογιστών αλλάζουν σε σημαντικό βαθμό. Ο φόρτος εργασίας της παραδοσιακής εισαγωγής δεδομένων, της συλλογής δεδομένων, της αρχειοθέτησης και της προετοιμασίας για οικονομικές καταστάσεις μειώνεται και φυσικά αυτό λόγω της εφαρμογής του ERP συστήματος. Στην απέναντι όχθη έχουμε όμως ορισμένες λειτουργίες που αυξάνονται. Μερικές από αυτές τις λειτουργίες είναι η κατανόηση των εσωτερικών διαδικασιών και η επαλήθευση της ακρίβειας του νέου συστήματος έτσι ώστε να παρέχουν ενημερωμένες πληροφορίες για την λήψη αποφάσεων.

Εφόσον η έρευνα χρησιμοποιεί ερωτηματολόγια βλέπουμε κάποια από τα αποτελέσματα στον πίνακα 1. Έχοντας λοιπόν 14 λογιστικές λειτουργίες βάση προηγούμενων ερευνών βάση του ερωτηματολογίου έρχονται να προστεθούν ακόμα τέσσερις λογιστικές λειτουργίες. Αυτές οι λειτουργίες είναι η αναθεώρηση της χαρτογράφησης δεδομένων διεπαφής, η παροχή οικονομικών καταστάσεων, η διαχείριση των ταμειακών ροών και τέλος ο φορολογικός σχεδιασμός.

1.4.2. Ερωτηματολόγιο

[Ενδεικτική μετάφραση]

«Το ερωτηματολόγιο χωρίζεται σε τέσσερα μέρη:

(1) Περιεχόμενο εργασίας λογιστών: Συνοψίζουμε 18 λειτουργίες στα ερωτηματολόγια από την βιβλιογραφία και από τα αποτελέσματα των συνεντεύξεων για να ανακαλύψουμε τις αλλαγές των λειτουργιών πριν και μετά την εφαρμογή του ERP.

2) Ρόλοι των λογιστών: Οι αλλαγές των πράξεων θα επηρεάσουν άμεσα το ρόλο των λογιστών. Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία που συνοψίζουμε, το ερωτηματολόγιο ταξινομεί τους ρόλους των λογιστών σε οκτώ τύπους, συμπεριλαμβανομένων των χειριστών δεδομένων συναλλαγών και των παρόχων χρηματοοικονομικών αναφορών, των ελεγκτών συναλλαγών, των αξιολογητών του συστήματος ERP, των επικοινωνιακών φορέων μεταξύ των τμημάτων, ολοκληρωτές κόστους σε όλη τη διαδικασία παραγωγής, αναθεωρητές χαρτογράφησης front-end δεδομένων, σύμβουλοι ανάλυσης δεδομένων και λήψης αποφάσεων και ελεγκτές υπολογιστών. Μετά την εφαρμογή ERP, συγκρίνουμε τις διαφορές του ρόλου των λογιστών μεταξύ της βιβλιογραφίας και της μελέτης περίπτωσης μας.

(3) Αντίκτυπος της εφαρμογής ERP στους λογιστές: Το περιβάλλον εργασίας, οι συνήθειες εργασίας και οι ρόλοι των λογιστών ενδέχεται να αλλάξουν μετά την εφαρμογή του ERP. Όταν μια εταιρεία βρίσκεται σε διαδικασία μεταρρύθμισης, μπορεί να αλλάξει τη λειτουργία των λογιστών, να τους ασκήσει πίεση και να προκαλέσει δυσανεξία στον χώρο εργασίας και έτσι θα υπάρξουν παραιτήσεις. Ως εκ τούτου, υπάρχουν 11 θέματα για να συζητήσουμε την εξέλιξη του λογιστικού τμήματος και των λογιστών μετά την εφαρμογή του ERP στην εταιρεία.

(4) Βελτίωση των λογιστών: Το ερωτηματολόγιο ταξινομεί εννέα στοιχεία που πρέπει να βελτιωθούν οι λογιστές. Αυτό το άρθρο ασχολείται με τις λειτουργίες που πρέπει να έχουν οι λογιστές και τις λύσεις που ενδέχεται να έχουν μετά την εφαρμογή του ERP»

Στο κομμάτι αυτό του άρθρου βλέπουμε την δομή του ερωτηματολογίου της έρευνας. Το ερωτηματολόγιο χωρίστηκε σε τέσσερα μέρη τα οποία ήταν τα ακόλουθα, το περιεχόμενο της εργασίας των λογιστών, οι ρόλοι των λογιστών, ο αντίκτυπος της εφαρμογής ERP στους λογιστές και η βελτίωση των λογιστών.

Το πρώτο μέρος είχε ως κύριο στόχο να ανακαλύψει τις αλλαγές των λειτουργιών πριν και μετά την εφαρμογή του ERP συστήματος στην εταιρεία.

Το δεύτερο μέρος του ερωτηματολογίου βλέπου ότι έχει θεματολογία τους ρόλους των λογιστών. Ταξινομεί λοιπόν σε οκτώ ρόλους τους λογιστές και βλέπει πως επηρεάζονται οι ρόλοι αυτή με την εφαρμογή του ERP.

Στο τρίτο μέρος ασχολείται με τον αντίκτυπο που θα έχει η εφαρμογή ERP στους λογιστές. Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι με την εφαρμογή του ERP το περιβάλλον εργασίας για τους λογιστές αλλάζει και αυξάνεται η πίεση. Αυτός ίσως προκαλέσει προβλήματα στην σταθερότητα ενός λογιστικού τμήματος, όπου μπορεί να φτάσουν και στο σημείο των παραιτήσεων.

Το τέταρτο μέρος έχει θέμα την βελτίωση των λογιστών. Στην ουσία ποιες λειτουργίες θα πρέπει να έχουν οι λογιστές για να βελτιωθούν αλλά και στην τελική ποιες θα είναι οι λύσεις που θα έχουν στα χέρια τους για κάθε πρόβλημα μετά την εφαρμογή ενός ERP συστήματος.

1.4.3. Απαντήσεις ερωτηματολογίου

Υπάρχουν 27 απαντήσεις από τα 40 ερωτηματολόγια που εκδόθηκαν και το ποσοστό απάντησης είναι 67,5%. Οι 27 ερωτηθέντες είναι τυπικοί εκπρόσωποι της κάθε ομάδας.

Ο Πίνακας II παραθέτει τις βασικές πληροφορίες των ερωτηθέντων.

	Category	Item	No. of people
	Gender	Male	5
		Female	22
	Education	Vocational school	2
		University	19
		Graduate school	6
	Major	Accounting	10
		Finance	13
		Business management	2
		Others	2
	Workplace	SFC	15
		Accounting departments in region business	12
	Seniority	Below one year	1
		One to two year(s)	4
		Three to five years	11
		Six to ten years	7
		Over ten years	4
	Position	Supervisor	8
		Non-supervisor	19

Table II.
Statistic of basic
information

Το ερωτηματολόγιο, κατηγοριοποιείται σε 18 κατηγορίες (items) έτσι ώστε να μπορέσουν να μάθουν τα αποτελέσματα που επιφέρει ένα συστήματα ERP πριν και μετά την εφαρμογή του. Τα αποτελέσματα έχουν ως εξής. Επίσης αυτές οι 18 κατηγορίες είναι χωρισμένες σε άλλες 6 κατηγορίες. Αυτές οι κατηγορίες είναι οι εξής, το φύλο το υπαλλήλου, το μορφωτικό επίπεδο του, major, ο χώρος εργασίας του υπαλλήλου στην εταιρεία, το χρονικό διάστημα που δουλεύει στην εταιρεία και η θέση του στον εκάστοτε τομέα.

1.4.3.1 Περιεχόμενο εργασίας λογιστών

[ενδεικτική μετάφραση

«Στον Πίνακα III, οι παραδοσιακές λειτουργίες όπως η «εισαγωγή δεδομένων» εξακολουθούν να είναι η κύρια δουλειά των λογιστών μετά την εφαρμογή του ERP. Αυτό σημαίνει ότι οι βασικές λειτουργίες των λογιστών δεν αλλάζουν ακόμη και με την εφαρμογή ERP. Αντιθέτως, η διαχείριση και οι λειτουργίες πληροφορικής εξακολουθούν να μην είναι οι κύριες εργασίες των λογιστών μετά την εφαρμογή του ERP.

Οι αλλαγές στις λειτουργίες των λογιστών πριν και μετά την εφαρμογή ERP δεν είναι προφανείς. Η σημασία της «επισκόπησης της χαρτογράφησης δεδομένων front-end» μειώνεται σταδιακά. Το προσωπικό του front-end πραγματοποιεί σταδιακά εργασίες ρουτίνας. Οι λογιστές εξοικονομούν πολύ χρόνο και επικεντρώνονται σε περισσότερες θέσεις εργασίας προστιθέμενης αξίας.

Οι παραδοσιακές πράξεις χρηματοοικονομικής λογιστικής όπως η «εισαγωγή δεδομένων» εξακολουθούν να είναι οι κύριες πράξεις των λογιστών. Καταλήγουμε στο συμπέρασμα ότι οι λογιστές χρειάζονται ακόμη κάποια περεταίρω γνώση στην παραδοσιακή λογιστική. Επιπλέον, η σημασία της «χρηματοοικονομικής ανάλυσης» έχει αυξηθεί από την εφαρμογή του ERP. Αυτό συμφωνεί με την άποψη των μελετητών, το επίκεντρο του έργου των λογιστών στρέφεται στην παροχή ανάλυσης και άμεσων πληροφοριών για τη λήψη αποφάσεων. Η αύξηση της σημασίας της "συντήρησης συστήματος ERP" και της "αξιολόγησης συστήματος ERP" είναι σύμφωνη με την άποψη άλλων μελετητών ότι οι λογιστές συμμετέχουν στην εφαρμογή του ERP και βοηθούν την εταιρεία να θεσπίσει κανόνες συστήματος. Ωστόσο, στην εταιρεία της μελέτης περίπτωσης, η διαχείριση και η πληροφορική δεν είναι οι κύριες εργασίες των λογιστών. Αυτό δεν συμφωνεί με την άποψη των μελετητών. Επομένως, αυτό το άρθρο στοχεύει να διερευνήσει την αιτία αυτής της διαφοράς από τις πτυχές του «SFC, λογιστικό τμήμα περιφερειακών επιχειρήσεων», «διευθυντές λογιστές, μη διαχειριστές λογιστές», «πτυχιούχοι λογιστικής και πτυχιούχοι μη λογιστικής.»

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 3:

Operation of accountants	Implementation		T-test		ERP system impact on accountants
	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value	
Data input	52	52	0.000	1.000	89
General accounting transactions	63	56	0.488	0.659	
Data compilation and filing	52	42	0.422	0.701	
Review of front-end data mapping	48	30	14.0697	0.001 ***	
Data adjustment and amendment	57	59	-0.346	0.752	
Providing financial statements	59	59	0.000	1.000	
Financial analysis	48	56	-8.000	0.004 ***	
Cash flow management	26	26	0.000	1.000	
Taxation planning	22	26	-0.478	0.666	
Enterprise risk assessment	15	19	-1.215	0.311	
Risk management	15	19	-0.767	0.499	
ERP system maintenance	0	11	-12.050	0.001 ***	
ERP system evaluation	4	15	-26.944	0.000 ***	
Communication and coordination among departments	37	48	-8.981	0.003 ***	
Integration of cost data related to operation	26	22	0.470	0.671	
Participating in management decision making	19	19	0.000	1.000	
Computer auditing	15	11	0.616	0.581	
Education and training	33	44	-3.45	0.041 **	
Note: p-values significant at: *10, **5 and ***1 percent levels					Table III. Changes of operation of accountants before and after ERP implementation

Στο κομμάτι αυτό της έρευνας βλέπου τις διαφορές που υπάρχουν σε λογιστικό τμήμα πριν και μετά από την εφαρμογή του ERP συστήματος όσο αφορά το περιεχόμενο της εργασίας των λογιστών.

Βάση του πίνακα 3 βλέπουμε ότι οι παραδοσιακές λειτουργίες των λογιστών συνεχίζουν να είναι οι κύριες δουλειές του. Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι οι βασικές λειτουργίες των λογιστών δεν αλλάζουν μετά την εφαρμογή ενός συστήματος ERP. Επίσης να αναφέρουμε ότι οι λογιστές εξακολουθούν να μην ασχολούνται με την διαχείριση και με τις γενικότερες λειτουργίες της πληροφορικής μετά την εφαρμογή του ERP.

Δυστυχώς μέσα από την ενότητα αυτή του ερωτηματολογίου δεν βρέθηκε κάποιο πόρισμα για το αν υπήρξαν αλλαγές στις λειτουργίες των λογιστών αρά δεν έχουμε προφανές αποτελέσματα. Αξίζει να σημειώσουμε ότι η χαρτογράφηση δεδομένων front-end έχει μία σταδιακή μείωση και παράλληλα το προσωπικό του front-end σε βάθος χρόνου και με σταδιακούς ρυθμούς πραγματοποιεί εργασίες ρουτίνας. Εν τέλη θετικό θα λέγαμε είναι ότι οι λογιστές εξοικονομούν πολύ χρόνο και επικεντρώνονται σε θέματα που έχουν περισσότερο αξία για την εταιρεία.

Εδώ να σημειώσουμε ότι αποδεικνύονται και τα λεγόμενα της έρευνας στην εισαγωγή, εφόσον οι λογιστές θα έχουν περισσότερο χρόνο να ασχολούνται με βασικές και σημαντικότερες λειτουργίες αυτομάτως κάνουν την εταιρείας πιο ανταγωνιστική.

Από την άλλη οι «εισαγωγή δεδομένων» σύμφωνα με τον πίνακα εξακολουθεί να είναι η κύρια απασχόληση των λογιστών και αντιλαμβανόμαστε ότι οι λογιστές χρειάζονται περεταίρω γνώσεις στην παραδοσιακή λογιστική. Από την πλευρά του συστήματος ERP βλέπουμε ότι αναλαμβάνει το κομμάτι της «χρηματοοικονομικής ανάλυσης» όπου αυτό έρχεται να συμφωνήσει με τις απόψεις των μελετητών ότι το επίκεντρο της δουλειάς των λογιστών στρέφεται στην ερμηνεία της ανάλυσης αυτής για να βοηθήσει την επιχείρηση στην λήψη αποφάσεων.

Στην πλευρά της πληροφορικής, δηλαδή για την συντήρηση του συστήματος ERP και την αξιολόγηση του μέσω του ερωτηματολογίου βλέπουμε ότι ερχόμαστε σε συμφωνία με άλλες απόψεις μελετητών. Δηλαδή ότι οι λογιστές θα βοηθήσουν την εταιρεία να θεσπίσει κανόνες για το σύστημα και θα συμμετέχουν γενικότερα στην εφαρμογή του.

Αυτό που βλέπουμε όμως στην δική μας έρευνα είναι ότι την συγκεκριμένη εταιρεία που μελετάμε η διαχείριση και η πληροφορική δεν είναι κύριες εργασίες για τους λογιστές και αυτό δεν συμφωνεί με την άποψη των μελετητών.

Έτσι το άρθρο στοχεύει να διερευνήσει την αιτία της διαφοράς αυτής από τις πτυχές του «SFC, λογιστικό τμήμα περιφερειακών επιχειρήσεων», «διευθυντές λογιστές, μη διαχειριστές λογιστές» και «πτυχιούχοι λογιστικής και πτυχιούχοι μη λογιστικής.»

[ενδεικτική μετάφραση]

«Στον Πίνακα IV, διαπιστώνουμε ότι το SFC επικεντρώνεται σε θέσεις εργασίας όπως «γενικές λογιστικές συναλλαγές» και «παροχή οικονομικών καταστάσεων» πριν από την εφαρμογή του ERP. Η σημασία άλλων παραδοσιακών χρηματοοικονομικών λογιστικών πράξεων μειώνεται εκτός από την «εισαγωγή δεδομένων» μετά την εφαρμογή του ERP επειδή υπάρχει λειτουργική προσαρμογή μετά την ίδρυση του χρηματοοικονομικού κέντρου.

Σύμφωνα με την κεντρική διαχείριση, οι λογιστές στο SFC πρέπει να εκτελούν μόνο ορισμένες πράξεις στη λογιστική διαδικασία, όπως εισπρακτέοι λογαριασμοί. Η σημασία κάθε λειτουργίας λογιστών δεν αλλάζει σημαντικά πριν και μετά το σύστημα ERP. "Συντήρηση συστήματος ERP" και "Αξιολογήσεις συστήματος ERP" δεν είναι οι κύριες θέσεις εργασίας των λογιστών, αλλά αυξάνεται η σημασία τους.

Ο «έλεγχος υπολογιστών» έχει μεταφερθεί από το SFC στα λογιστικά τμήματα των επιχειρήσεων της περιοχής από την εφαρμογή του ERP, επειδή το SFC επικεντρώνεται στην ολοκλήρωση των λειτουργιών, ενώ τα λογιστικά τμήματα στις επιχειρήσεις της περιοχής επικεντρώνονται στις συνήθεις λειτουργίες

Οι παραδοσιακές χρηματοοικονομικές λογιστικές πράξεις, όπως οι «γενικές λογιστικές συναλλαγές» εξακολουθούν να είναι οι κύριες θέσεις εργασίας σε επιχειρήσεις της περιοχής μετά την εφαρμογή του ERP. Οι λογιστές από το SFC και εκείνοι από επιχειρήσεις της περιοχής έχουν διαφορετικές απόψεις σχετικά με τη σημασία των λειτουργιών των λογιστών, όπως η «προσαρμογή δεδομένων» μετά την εφαρμογή του ERP.»

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 4:

IMDS 112,1	Operation of accountants	SFC				Accounting departments in region businesses			
		Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value
90	Data input	40	47	-0.673	0.549	67	58	0.956	0.410
	General accounting transactions	73	53	4.155	0.025**	50	58	-1.040	0.375
	Data compilation and filing	47	33	5.230	0.014**	58	67	-1.035	0.377
	Review of front-end data mapping	33	20	6.369	0.008***	67	42	12.769	0.001***
	Data adjustment and amendment	47	33	4.850	0.017**	67	92	-6.979	0.006***
	Providing financial statements	73	67	0.438	0.691	42	50	-0.703	0.532
	Financial analysis	47	53	-8.485	0.003***	50	58	-0.613	0.583
	Cash flow management	27	20	0.524	0.637	25	33	-1.013	0.386
	Taxation planning	13	13	0.000	1.000	33	42	-1.223	0.309
	Enterprise risk assessment	7	7	0.000	1.000	25	33	-0.834	0.465
	Risk management	7	7	0.000	1.000	25	33	-0.911	0.430
	ERP system maintenance	0	7	-3.575	0.037**	0	17	-6.584	0.007***
	ERP system evaluation	0	13	-6.64	0.007***	8	17	-6.971	0.006**
	Communication and coordination among departments	20	33	-5.461	0.012**	58	67	-5.058	0.015**
	Integration of cost data related to operation	20	20	0.000	1.000	33	25	0.863	0.451
	Participating in management decision making	13	13	0.000	1.000	25	25	0.000	1.000
	Computer auditing	7	0	2.401	0.096	25	25	0.000	1.000
	Education and training	20	33	-1.452	0.242	50	58	-0.643	0.566
	Note: p-values significant at: *10, **5 and ***1 percent levels								

Table IV.
Changes of operation of accountants in the Financial Center and accounting departments in region businesses before and after ERP implementation

Στον πίνακα 4 η έρευνα παραθέτει πληροφορίες για το SFC. Βλέπουμε ότι το SFC απασχολεί θέσεις εργασίας για γενικές λογιστικές συναλλαγές και παροχές οικονομικών καταστάσεων πριν η εταιρεία εφαρμόσει το ERP, μετά την εφαρμογή του ERP βλέπουμε άλλες παραδοσιακές χρηματοοικονομικές πράξεις να μειώνεται εκτός από την εισαγωγή δεδομένων επειδή υπάρχει λειτουργική προσαρμογή μετά την ίδρυση του χρηματοοικονομικού κέντρου.

Με την κεντρική διαχείριση οι λογιστές σε ένα SFC πρέπει να εκτελούν μόνο ορισμένες πράξεις στην λογιστική διαδικασία. Παρατηρούμε λοιπόν ότι οι βασικές λειτουργίες δεν αλλάζει σημαντικά πριν και μετά την εφαρμογή ενός συστήματος ERP. Επίσης παρατηρούμε ότι η συντήρηση του ERP και η αξιολόγηση του δεν βρίσκονται στις κύριες θέσεις εργασίας των λογιστών αλλά αυξάνεται η σημασία τους άρα οι λογιστές θα χρειαστούν να ασχοληθούν με τέτοιες θέσεις εργασίες.

Εφόσον το SFC επικεντρώνεται στη ολοκλήρωση των λειτουργιών ενώ τα λογιστικά τμήματα στις επιχειρήσεις της περιοχής επικεντρώνονται στις συνηθισμένες λειτουργίες ο έλεγχος υπολογιστών έχει μεταφερθεί από το SFC στα λογιστικά τμήματα των εκάστοτε επιχειρήσεων από την εφαρμογή ERP.

Τέλος οι παραδοσιακές χρηματοοικονομικές λογιστικές πράξεις βάση του πίνακα εξακολουθούν να είναι οι κύριες θέσεις εργασίας και μετά την εφαρμογή του ERP στην εταιρεία. Να σημειώσουμε ότι οι λογιστές του SFC έρχονται σε αντιπαράθεση με τις απόψεις των λογιστών που υπάρχουν σε επιχειρήσεις την περιοχής για θέματα που αφορούν την προσαρμογή δεδομένων μετά την εφαρμογή του ERP.

[Ενδεικτική μετάφραση]

«Στον Πίνακα V, οι κύριες θέσεις εργασίας των διευθυντικών λογιστών είναι οι παραδοσιακές πράξεις χρηματοοικονομικής λογιστικής και οι λειτουργίες διαχείρισης. Οι δύο πράξεις χρηματοοικονομικής ανάλυσης » και « εκπαίδευση » θεωρούνται οι πιο σημαντικές εργασίες. Εάν οι διαχειριστές λογιστές δεν είναι σε θέση να παρέχουν κατάλληλη εκπαίδευση για να βοηθήσουν το προσωπικό, αυτό θα επηρεάσει την αποτελεσματικότητά του νέου συστήματος.

Για τους μη διευθυντές λογιστές, οι παραδοσιακές πράξεις λογιστικής καταμέτρησης όπως η «εισαγωγή δεδομένων» εξακολουθούν να είναι οι κύριες δουλειές τους. Επομένως, η σημασία των λειτουργιών διαχείρισης δεν είναι υψηλή. Όμως, η σημασία της «αξιολόγησης συστήματος ERP» και της «επικοινωνίας μεταξύ τμημάτων» έχει αυξηθεί σημαντικά ($p = 0.05$). Η "εκτίμηση επικινδυνότητας των επιχειρήσεων", " διαχείριση κινδύνου ", " συντήρηση συστήματος ERP " και συμμετοχή στη "λήψη αποφάσεων" δεν είναι πεδίο εργασίας για μη διαχειριστές λογιστές πριν ή μετά την εφαρμογή του ERP. Υπάρχει σημαντική διαφορά στην αναγνώριση της σημασίας της «χρηματοοικονομικής ανάλυσης» μεταξύ διαχειριστικών λογιστών και μη διαχειριστών λογιστών μετά την εφαρμογή του ERP.

Μαθαίνουμε ότι υπάρχει η διαφορά στο περιεχόμενο της εργασίας μεταξύ διαχειριστικών λογιστών και μη διαχειριστών λογιστών. Στην κατάσταση Shared Service Center, οι οικονομικοί επόπτες είναι υπεύθυνοι για περισσότερες λειτουργίες διαχείρισης. Διαπιστώνουμε επίσης ότι οι μεσαίοι επόπτες είναι υπεύθυνοι για το έργο ηλεκτρονικού επιχειρείν αντί για τη συμβουλευτική εταιρεία ή το προσωπικό πληροφορικής στην εταιρεία. Ωστόσο, προηγούμενες μελέτες δεν διερεύνησαν την αλλαγή στη σημασία των λειτουργιών των λογιστών από διαφορετικές θέσεις. Επομένως, τα ευρήματά τους μπορεί να μην είναι σωστή.»

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 5:

Operation of accountants	Managerial accountants				Non-managerial accountants			
	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value
Data input	38	50	-1.625	0.203	58	53	0.435	0.693
General accounting transactions	38	38	0.000	1.000	74	63	0.476	0.666
Data compilation and filing	38	25	0.985	0.397	58	58	0.000	1.000
Review of front-end data mapping	50	25	15.811	0.001***	47	32	8.429	0.004***
Data adjustment and amendment	50	63	-0.660	0.557	58	58	0.000	1.000
Providing financial statements	75	88	-0.215	0.311	53	47	0.317	0.772
Financial analysis	88	100	-5.657	0.011**	32	39	-0.643	0.566
Cash flow management	50	50	0.000	1.000	16	16	0.000	1.000
Taxation planning	63	63	0.000	1.000	5	11	-1.477	0.236
Enterprise risk assessment	50	63	-0.550	0.621	0	0	0.000	1.000
Risk management	50	63	-0.709	0.529	0	0	0.000	1.000
ERP system maintenance	0	38	-25.816	0.000***	0	0	0.000	1.000
ERP system evaluation	13	25	-3.372	0.043**	0	11	-12.050	0.001***
Communication and coordination among departments	75	75	0.000	1.000	21	37	-5.146	0.014**
Integration of cost data related to operation	75	63	0.957	0.409	5	5	0.000	1.000
Participating in management decision making	63	63	0.000	1.000	0	0	0.000	1.000
Computer auditing	25	25	0.000	1.000	11	5	1.527	0.224
Education and training	88	100	-7.589	0.005***	11	21	-2.364	0.099

Note: p-values significant at: *10, **5 and ***1 percent levels

Table V.
Changes of operation of managerial accountants and non-managerial accountants before and after ERP implementation

Στον πίνακα 5 βλέπου να γίνεται μία σύγκριση μεταξύ των λογιστών που έχουν διευθυντική θέση και στους απλούς λογιστές.

Αρχικά οι παραδοσιακές πράξεις χρηματοοικονομικής λογιστικής και οι λειτουργίες διαχείρισης είναι ασχολίες των λογιστών που έχουν διευθυντική θέση με τις σημαντικότερες εργασίες να είναι η χρηματοοικονομική ανάλυση και η εκπαίδευση των κατώτερων σε θέση λογιστών. Βλέπουμε ξεκάθαρα ότι αν οι υψηλόβαθμοι λογιστές δεν είναι σε θέση να βοηθήσουν το προσωπικό εκπαιδεύοντας το τότε θα υπάρξουν αρνητικές συνέπειες στην αποτελεσματικότητα του νέου συστήματος.

Από την άλλη πλευρά η μη διευθυντές λογιστές συνεχίζουν να έχουν την εισαγωγή δεδομένων σαν την κύρια δουλειά τους και έτσι αντιλαμβανόμαστε ότι οι λειτουργίες διαχείρισης δεν έχουν και υψηλή σημασία γι' αυτούς.

Βάση του πίνακα βλέπουμε μια αύξηση ($p = 0.05$) στον τομέα της αξιολόγησης του συστήματος ERP και της επικοινωνίας μεταξύ των τμημάτων. Αυτό σημαίνει ότι για να μπορέσει να κυλίσει ομαλά η εφαρμογή ενός συστήματος ERP όλα τα τμήματα πρέπει να έχουν άμεση επικοινωνία μεταξύ τους για να μπορεί να αξιολογείται το σύστημα και να συντηρείται σωστά.

Ωστόσο η σημασία «επικινδυνότητας των επιχειρήσεων», «διαχείριση κινδύνου», «συντήρηση συστήματος ERP» και συμμετοχή στη «λήψη αποφάσεων» δεν ήταν πεδίο εργασίας για μη διαχειριστές λογιστές ούτε πριν ούτε μετά την εφαρμογή του ERP συστήματος στην εταιρεία. Έτσι λοιπόν καταλαβαίνουμε με ακόμα ένα τρόπο ότι οι απλοί λογιστές μένουν στις βασικές τους λειτουργίες. Επίσης φαίνεται ότι υπάρχει μία σημαντική διαφορά στην σημασία της «χρηματοοικονομικής ανάλυσης» μεταξύ των διαχειριστών λογιστών και των μη διαχειριστικών λογιστών μετά την εφαρμογή του ERP.

Βλέπουμε λοιπόν ότι υπάρχει μια ξεκάθαρη διαφορά στο περιεχόμενο της εργασίας μεταξύ των διαχειριστικών λογιστών και μη διαχειριστών λογιστών. Σε μια κατάσταση SFC οι οικονομικοί επόπτες βλέπουμε ότι είναι υπεύθυνοι περισσότερο για τις λειτουργίες διαχείρισης. Παράλληλα διαπιστώνουμε ότι οι μεσαίοι επόπτες είναι υπεύθυνοι για το έργο ηλεκτρονικού επιχειρείν αντί για τη συμβουλευτική εταιρεία ή το προσωπικό πληροφορικής στην εταιρεία.

Τέλος, σε σχέση με προηγούμενες μελέτες βλέπουμε ότι δεν διερεύνησαν την αλλαγή στη σημασία των λειτουργιών των λογιστών από διαφορετικές θέσεις κι αυτό μας προβληματίζει εφόσον τα ευρήματα τους μπορεί να μην είναι σωστά.

Συμπεραίνουμε λοιπόν ότι πλέον οι διαφορές ανάμεσα στις λειτουργίες των διευθυντών λογιστών και των μην διευθυντών λογιστών είναι πιο ξεκάθαρες πλέον. Βέβαια βλέπουμε κάποιες αλλαγές σε κάποιες περιπτώσεις όπου και προσωπικά θεωρούμε σημαντικές. Για παράδειγμα η σωστή εκπαίδευση των λογιστών από πλευράς των διευθυντών λογιστών είναι πολύ σημαντική και πρέπει να γίνεται καθώς πρέπει αλλιώς θα υπάρξουν προβλήματα σε πολλές πτυχές του συστήματος.

[Ενδεικτική μετάφραση]

«Ο πίνακας VI δείχνει ότι οι απόφοιτοι λογιστικής τείνουν να συμμετέχουν σε παραδοσιακές οικονομικές λογιστικές πράξεις μετά την εφαρμογή ERP. Λειτουργίες όπως "αξιολόγηση συστήματος ERP", "επικοινωνία μεταξύ τμημάτων" δεν είναι το κύριο περιεχόμενο εργασίας των αποφοίτων λογιστικής, αλλά η τιμή p των αλλαγών αυτών των δύο πράξεων πριν και μετά την εφαρμογή ERP φτάνει σε σημαντικό επίπεδο. Σαφώς, οι απόφοιτοι λογιστικής όχι μόνο ειδικεύονται στο λογιστικό επάγγελμα, αλλά αναπτύσσουν το επάγγελμά τους στη διοίκηση και την πληροφορική μετά την εφαρμογή ERP.

Μετά την εφαρμογή του ERP, οι πτυχιούχοι που δεν είναι λογιστές είναι υπεύθυνοι κυρίως για «οικονομική ανάλυση», «συντήρηση συστήματος ERP», «επικοινωνία μεταξύ τμημάτων», «έλεγχος υπολογιστών» και «εκπαίδευση και κατάρτιση». Υπάρχει μια προφανής διαφορά στην «χρηματοοικονομική ανάλυση» επειδή οι λογιστές πρέπει να κατανοήσουν τη λειτουργική διαδικασία, την ολοκλήρωση του συστήματος ERP, τη συσχέτιση μεταξύ των διαθέσιμων πληροφοριών στο σύστημα και της λήψης αποφάσεων της επιχείρησης. Οι περισσότεροι από τους λογιστές που είναι πτυχιούχοι μη λογιστικής στην εταιρεία R έχουν πτυχία στα οικονομικά και έχουν βασικές λογιστικές γνώσεις και καλύτερες δεξιότητες επικοινωνίας και ανάλυσης.»

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 6:

Operation of accountants	Accounting graduates				Non-accounting graduates			
	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value
Data input	50	50	0.000	1.000	53	53	0.000	1.000
General accounting transactions	60	70	-0.980	0.399	65	47	1.685	0.191
Data compilation and filing	50	60	-1.151	0.333	53	41	0.703	0.533
Review of front-end data mapping	40	30	9.258	0.003***	53	29	7.827	0.004***
Data adjustment and amendment	50	70	-7.845	0.004***	59	53	3.207	0.049**
Providing financial statements	50	60	-0.974	0.402	68	59	0.841	0.462
Financial analysis	20	30	-0.948	0.413	68	71	-2.598	0.081*
Cash flow management	30	40	-0.864	0.451	24	18	0.484	0.662
Taxation planning	30	50	-1.821	0.166	18	12	0.499	0.652
Enterprise risk assessment	10	20	-2.034	0.135	18	18	0.000	1.000
Risk management	10	20	-1.663	0.195	18	18	0.000	1.000
ERP system maintenance	0	0	0.000	1.000	0	18	-11.384	0.001***
ERP system evaluation	0	10	-10.954	0.002***	6	18	-1.986	0.141
Communication and coordination among departments	10	30	-4.827	0.017**	53	59	-1.448	0.243
Integration of cost data related to operation	20	20	0.000	1.000	29	24	0.294	0.788
Participating in management decision making	10	20	-1.103	0.350	24	18	0.828	0.468
Computer auditing	0	0	0.000	1.000	24	18	0.827	0.469
Education and training	20	30	-0.638	0.569	41	53	-6.414	0.008***

Table VI.
Changes of operations of accounting graduates and non-accounting graduates before and after ERP implementation

Στο πίνακα 6 βλέπουμε τι στατιστικά που σχετίζονται με το υπόβαθρο της εκπαίδευσης των λογιστών της εταιρείας και το πως επηρεάζει ένα σύστημα ERP.

Οι απλοί απόφοιτοι λογιστικής βλέπουμε ότι τείνουν να συμμετέχουν στις παραδοσιακές οικονομικές και λογιστικές πράξεις μετά την εφαρμογή του ERP συστήματος. Οι απλοί απόφοιτοι λογιστικής να σημειώσουμε ότι δεν έχουν σαν κύριο περιεχόμενο εργασίας την αξιολόγηση του συστήματος ERP και την επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων. Αξίζει όμως να πούμε ότι μετά την εφαρμογή του ERP η τιμή p (p -value) των δύο εργασιών αυτών ανεβαίνει σε σημαντικό επίπεδο πριν και μετά την χρήση του ERP. Φυσικά συμπεραίνουμε ότι οι απόφοιτοι λογιστικής εξελίσσονται και αναπτύσσουν δεξιότητες στην διοίκηση και την πληροφορική μετά την εφαρμογή του ERP.

Τώρα όσο για τους πτυχιούχους που δεν είναι λογιστές είναι υπεύθυνοι κυρίως για την οικονομική ανάλυση, την συντήρηση του ERP, την επικοινωνία μεταξύ των τμημάτων, τον έλεγχο υπολογιστών, την εκπαίδευση και την κατάρτιση. Υπάρχει μια προφανής διαφορά στην χρηματοοικονομική ανάλυση επειδή οι λογιστές πρέπει να κατανοήσουν τη λειτουργική διαδικασία, την ολοκλήρωση του συστήματος ERP, τη συσχέτιση μεταξύ των διαθέσιμων πληροφοριών στο σύστημα και της λήψης αποφάσεων της επιχείρησης. Βλέπουμε όμως ότι στην εταιρεία R οι πλείστοι λογιστές που δεν έχουν πτυχίο λογιστικής έχουν πτυχία που αφορούν τα οικονομικά. Αυτό σημαίνει ότι έχουν βασικές λογιστικές γνώσεις αλλά καλύτερες δεξιότητες στην επικοινωνία και στην ανάλυση. Πιστεύουμε ότι αυτό ισοσταθμίζει τα κενά που δημιουργούνται μετά την υλοποίηση του ERP εφόσον δημιουργούνται νέες απαιτήσεις που οι λογιστές για λόγους που είδαμε πιο πάνω δεν μπορούν να καλύψουν.

1.4.3.2 Ρόλοι λογιστών

[ενδεικτική μετάφραση]

«Από τον Πίνακα VII, μαθαίνουμε ότι «ο χειριστής δεδομένων συναλλαγών και ο πάροχος χρηματοοικονομικής αναφοράς» εξακολουθούν να είναι οι κύριοι ρόλοι που διαδραματίζουν οι λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP. Η έρευνα δείχνει ότι οι λογιστές που είναι υπεύθυνοι για την εισαγωγή δεδομένων και την παροχή οικονομικών καταστάσεων επηρεάζονται περισσότερο από την εφαρμογή του ERP. Η δουλειά τους δεν έχει καμία σχέση με τη χρηματοοικονομική λογιστική. Ωστόσο, τα ευρήματά μας είναι διαφορετικά από αυτό.

Η σημασία του «ελεγκτή συναλλαγών», του «κριτή της χαρτογράφησης δεδομένων front-end» έχει μειωθεί από την εφαρμογή του ERP. Αυτό ανταποκρίνεται στην αλλαγή της σημασίας των λειτουργιών μετά την εφαρμογή του ERP, αλλά διαφέρει από την άποψη των μελετητών ότι οι λογιστές εξοικονομούν πολύ χρόνο στην εισαγωγή δεδομένων και την αρχειοθέτηση μετά την εφαρμογή του ERP και γίνονται αναθεωρητές των δεδομένων.

Διαπιστώνουμε ότι οι ρόλοι των διευθυντικών λογιστών και των μη διευθυντικών λογιστών έχουν τη μεγαλύτερη διαφορά στα «χρηματοοικονομικά κέντρα, λογιστικά τμήματα σε περιφερειακές επιχειρήσεις», «διευθυντικά λογιστικά, μη διευθυντικά λογιστικά» και «αποφοίτους λογιστικής, μη λογιστικοί απόφοιτοι», ωστόσο, η προηγούμενη έρευνα δεν μελετά την αλλαγή στη σημασία των λειτουργιών των λογιστών από τις πτυχές των διαφορετικών θέσεων. Ως εκ τούτου, οι μελετητές καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι λογιστές θεωρούνται σύμβουλοι που είναι υπεύθυνοι για την ολοκλήρωση των δεδομένων, την παροχή και την ανάλυση πληροφοριών. Αυτό μεροληπτικά εστιάζοντας μόνο στην επιφάνεια. Οι αναθεωρητές και οι ελεγκτές υπολογιστών δεν είναι οι κύριοι ρόλοι των λογιστών. Ωστόσο, οι προμηθευτές ERP στην Ταϊβάν θεωρούν τον λογιστή οικονομικό κηδεμόνα. Είναι σαφές ότι υπάρχει ακόμη γνωστικό χάσμα μεταξύ λογιστών και προμηθευτών ERP.»

Στον πίνακα 7 θα δούμε ξεκάθαρα τους ρόλους των λογιστών και πως αυτοί οι ρόλοι διαμορφώθηκαν μετά την εφαρμογή του ERP συστήματος στην εταιρεία R.

Αρχικά μετά την εφαρμογή του ERP συστήματος οι λογιστές εξακολουθούν να έχουν ως κύριο ρόλο το να χειρίζονται δεδομένα συναλλαγών και να παρέχουν χρηματοοικονομικές αναφορές. Η έρευνα δείχνει ότι οι λογιστές που είναι υπεύθυνοι για την εισαγωγή δεδομένων και την παροχή οικονομικών καταστάσεων επηρεάζονται περισσότερο από την εφαρμογή του ERP. Η δουλειά τους δεν έχει καμία σχέση με τη χρηματοοικονομική λογιστική. Ωστόσο, βλέπουμε ότι τα ευρήματά της έρευνας διαφέρει από αυτό.

Η σημασία του «ελεγκτή συναλλαγών», του «κριτή της χαρτογράφησης δεδομένων front-end» έχει μειωθεί από την εφαρμογή του ERP σύμφωνα με τα αποτελέσματα που δείχνει ο πίνακας 7. Αυτό ανταποκρίνεται στην αλλαγή της σημασίας των λειτουργιών μετά την εφαρμογή του συστήματος ERP, αλλά διαφέρει από την άποψη των μελετητών ότι οι λογιστές εξοικονομούν πολύ χρόνο στην εισαγωγή δεδομένων και την αρχειοθέτηση μετά την εφαρμογή του ERP.

Διαπιστώνουμε λοιπόν ότι οι ρόλοι των διευθυντικών λογιστών και των μη διευθυντικών λογιστών έχουν τη μεγαλύτερη διαφορά στα χρηματοοικονομικά κέντρα από τα λογιστικά τμήματα σε περιφερειακές επιχειρήσεις, στους διευθυντές λογιστές από τους μη διευθυντές λογιστές και στους αποφοίτους λογιστικής από τους μη απόφοιτους λογιστικής. Ωστόσο, βλέπουμε ότι προηγούμενες έρευνες δεν μελετούν την αλλαγή στη σημασία των λειτουργιών των λογιστών από τις πτυχές των διαφορετικών θέσεων. Ως εκ τούτου, οι μελετητές καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι λογιστές θεωρούνται σύμβουλοι που είναι υπεύθυνοι για την ολοκλήρωση των δεδομένων, την παροχή και την

ανάλυση πληροφοριών. Αυτό να σημειώσουμε ότι μεροληπτικά εστιάζοντας μόνο στην επιφάνεια. Επίσης οι αναθεωρητές και οι ελεγκτές υπολογιστών δεν είναι οι κύριοι ρόλοι των λογιστών. Ωστόσο, οι προμηθευτές ERP στην Ταϊβάν θεωρούν τον λογιστή οικονομικό κηδεμόνα. Είναι σαφές ότι υπάρχει ακόμη γνωστικό χάσμα μεταξύ λογιστών και προμηθευτών ERP.

Το χάσμα επηρεάζει την ομαλή λειτουργία του ERP συστήματος εφόσον οι προμηθευτές έχουν διαφορετικές αντιλήψεις για τους ρόλους των λογιστών μετά την εφαρμογή του ERP. Καταλαβαίνουμε λοιπόν ότι οι προμηθευτές ξεκινούν να χτίζουν ένα μεγάλο πληροφοριακό σύστημα όπως το ERP με λάθος βάσεις και αντιλήψεις.

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 7:

Roles of accountants	Implementation				After implementation				After implementation			
	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value	SFC (%)	Region businesses (%)	T-statistic	p-value	Managerial accountants (%)	Non-managerial accountants (%)	T-statistic	p-value
Transaction data handlers, the financial report provider	67	78	-0.703	0.531	73	83	-12.247	0.001***	88	74	1.154	0.332
Transactions auditor	44	41	2.449	0.092*	47	33	3.482	0.04**	13	53	-3.799	0.032**
Evaluator of ERP system outcomes	11	30	-2.234	0.112	27	33	-0.392	0.721	63	16	2.331	0.102
Communicator among departments	44	48	-0.281	0.797	33	67	-1.875	0.157	100	26	0.750	0.508
Integrator of cost throughout the production process	19	22	-0.507	0.647	13	33	-1.687	0.190	63	5	2.912	0.062*
Reviewer of front-end data mapping	41	26	5.196	0.014**	20	33	-0.865	0.450	13	32	-1.719	0.184
Consultant of data analysis and decision making	30	33	-0.174	0.873	27	42	-2.051	0.133	100	5	55.679	0.000***
Computer auditor	11	11	0.000	1.000	7	17	-1.974	0.143	13	11	0.527	0.635
						Non-Managerial accountants			Accounting graduates	Non-accounting graduates		
Transaction data handlers, the financial report provider					88	74	1.838	0.163	70	82	-0.832	0.467
Transactions auditor					13	53	-3.547	0.038**	40	41	-0.046	0.967
Evaluator of ERP system outcomes					63	16	2.688	0.075*	10	41	-2.676	0.075*
Communicator among departments					100	26	81.063	0.000***	30	59	-2.141	0.122
Integrator of cost throughout the production process					63	5	2.818	0.067*	20	24	-8.250	0.470
Reviewer of front-end data mapping					13	32	-2.293	0.106	20	29	-1.072	0.362
Consultant of data analysis and decision making					100	5	28.014	0.000***	30	35	-0.289	0.792
Computer auditor					13	11	1.633	0.201	0	18	-3.286	0.046**

Notes: p-values significance at: *10, **5 and ***1 percent levels; SFC, Shanghai Financial Center

1.4.3.3 Επιπτώσεις της εφαρμογής ERP στους λογιστές

[ενδεικτική μετάφραση]

«Σε αυτή τη μελέτη, ταξινομούμε τα αποτελέσματα της εφαρμογής ERP στους λογιστές σε 11 στοιχεία (items) και εξετάζουμε την ανάπτυξη του λογιστικού τμήματος και των λογιστών της εταιρείας μετά την εφαρμογή του ERP. Στον Πίνακα VIII, διαπιστώνουμε ότι τα αποτελέσματα της εφαρμογής ERP στους λογιστές περιλαμβάνουν τη «μείωση του φόρτου εργασίας», «την αύξηση της αποδοτικότητας εργασίας», «την αύξηση της ποιότητας ανάλυσης και διαχείρισης των δηλώσεων», «αύξηση των επαγγελματικών δεξιοτήτων της πληροφορικής», «βελτίωση το κίνητρο στη μάθηση και την ανάπτυξη», «αύξηση της ανταγωνιστικής πίεσης». Αυτά συμφωνούν με διάφορες πτυχές.

Επιπλέον, συγκρίνουμε τα αποτελέσματα της εφαρμογής ERP από τις δύο ομάδες. Υπάρχουν προφανείς διαφορές μεταξύ του SFC και των λογιστικών τμημάτων στις επιχειρήσεις της περιοχής όσον αφορά τη «μείωση του συνήθους φόρτου εργασίας», την «αύξηση της αποδοτικότητας εργασίας» και την «ικανοποιητική μείωση της εργασίας». Υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των διευθυντών λογιστών και των μη διευθυντών λογιστών στα παρακάτω θέματα: «αύξηση των επαγγελματικών δεξιοτήτων της πληροφορικής», «τον σεβασμό των παραδοσιακών βασικών ικανοτήτων», «την αύξηση της ανταγωνιστικής πίεσης» και «τη μείωση ικανοποιητικής εργασίας». Υπάρχουν σημαντικές διαφορές μεταξύ των αποφοίτων λογιστών και μη λογιστών στην «κρίση ανεργίας που προκαλείται από την απλοποίηση του ανθρώπινου δυναμικού» και «την ενίσχυση των κινήτρων στη μάθηση και την ανάπτυξη».

Συμπερασματικά, η εφαρμογή ERP φέρνει πολλά θετικά αποτελέσματα στους λογιστές. Είναι διαφορετικό από την άποψη των μελετητών ότι η εφαρμογή του ERP αυξάνει τον ρόλο και τη θέση του λογιστηρίου. Οι μεσαίοι διαχειριστές είναι οι πραγματικοί υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων σε ηλεκτρονικά έργα. Αυτό εξηγεί ότι η αναγνώριση της θέσης του λογιστικού τμήματος και των λογιστών εκτός από τους διαχειριστές λογιστές δεν αυξάνεται αξιοσημείωτα.»

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 8:

Roles of accountants	Implementation				After implementation				After implementation			
	Before (%)	After (%)	T-statistic	p-value	SFC (%)	Region businesses (%)	T-statistic	p-value	Managerial accountants (%)	Non-managerial accountants (%)	T-statistic	p-value
Transaction data handlers, the financial report provider	67	78	-0.703	0.531	73	83	-12.247	0.001***	88	74	1.154	0.332
Transactions auditor	44	41	2.449	0.092*	47	33	3.482	0.04**	13	53	-3.799	0.032**
Evaluator of ERP system outcomes	11	30	-2.234	0.112	27	33	-0.392	0.721	63	16	2.331	0.102
Communicator among departments	44	48	-0.281	0.797	33	67	-1.875	0.157	100	26	0.750	0.508
Integrator of cost throughout the production process	19	22	-0.507	0.647	13	33	-1.687	0.190	63	5	2.912	0.062*
Reviewer of front-end data mapping	41	36	5.196	0.014**	20	33	-0.865	0.450	13	32	-1.719	0.184
Consultant of data analysis and decision making	30	33	-0.174	0.873	27	42	-2.051	0.133	100	5	55.679	0.000***
Computer auditor	11	11	0.000	1.000	7	17	-1.974	0.143	13	11	0.527	0.635
						Non-Managerial accountants				Non-Accounting graduates		
Transaction data handlers, the financial report provider					88	74	1.838	0.163	70	82	-0.832	0.467
Transactions auditor					13	53	-3.547	0.038**	40	41	-0.046	0.967
Evaluator of ERP system outcomes					63	16	2.688	0.075*	10	41	-2.676	0.075*
Communicator among departments					100	26	81.063	0.000***	30	59	-2.141	0.122
Integrator of cost throughout the production process					63	5	2.818	0.067*	20	24	-8.250	0.470
Reviewer of front-end data mapping					13	32	-2.293	0.106	20	29	-1.072	0.362
Consultant of data analysis and decision making					100	5	28.014	0.000***	30	35	-0.289	0.792
Computer auditor					13	11	1.633	0.201	0	18	-3.286	0.046**

Notes: p-values significance at: *10, **5 and ***1 percent levels; SFC, Shanghai Financial Center

Στον πίνακα 8 βλέπου πως ταξινόμησαν οι αρθρογράφοι τα αποτελέσματα της εφαρμογής ERP στην εταιρεία R. Χώρισαν τα αποτελέσματα σε 11 κατηγορίες (στοιχεία) και εξέτασαν το πως αναπτύχθηκε το λογιστικό τμήμα και οι λογιστές μετά τη εφαρμογή του ERP.

Βλέπουμε ότι μετά συγκρίνουν τα αποτελέσματα των δύο ομάδων που υπάρχουν στη εταιρεία. Με την σύγκριση αυτή βλέπουμε προφανείς διαφορές μεταξύ των ομάδων:

- του SFC και των λογιστικών τμημάτων όσο αφορά τη μείωση του συνηθισμένου φόρτου εργασίας, την αύξηση της αποδοτικότητας της εργασίας και την ικανοποίηση που υπάρχει με την μείωση της εργασίας τους.
- των διευθυντών λογιστών και των μη διευθυντών λογιστών όσο αφορά την αύξηση των επαγγελματικών δεξιοτήτων της πληροφορικής, τον σεβασμό των παραδοσιακών βασικών ικανοτήτων, την αύξηση της ανταγωνιστικής πίεσης και την ικανοποίηση που υπάρχει με την μείωση της εργασίας τους.
- Των αποφοίτων λογιστών και μη λογιστών όσο αφορά την κρίση ανεργία που προκαλείται από την απλοποίηση του ανθρωπίνου δυναμικού και την ενίσχυση των κινήτρων στη μάθηση και την ανάπτυξη.

Συμπεραίνουμε λοιπόν, ότι η εφαρμογή ERP στην εταιρεία φέρνει πολλά θετικά αποτελέσματα στους λογιστές. Παρατηρούμε επίσης ότι είναι διαφορετικό από την άποψη των μελετητών ότι η εφαρμογή του ERP αυξάνει τους ρόλους και τις θέσεις του λογιστηρίου. Βλέπουμε ότι οι μεσαίοι διαχειριστές είναι οι πραγματικοί υπεύθυνοι λήψης αποφάσεων σε ηλεκτρονικά έργα και αυτό εξηγεί ότι η αναγνώριση της θέσης του λογιστικού τμήματος και των λογιστών στην εταιρεία εκτός από τους διαχειριστές λογιστές δεν αυξάνεται αξιοσημείωτα.

1.4.3.4 Ενίσχυση των λογιστών

[ενδεικτική μετάφραση]

«Ο Πίνακας IX δείχνει τις "επαγγελματικές δεξιότητες λογιστικής διαχείρισης", τις "δεξιότητες πληροφορικής", τις "δεξιότητες επικοινωνίας", την "ικανότητα ανάλυσης", τις "δεξιότητες παρουσίασης" να είναι οι ικανότητες που οι λογιστές πρέπει να βελτιώσουν περισσότερο μετά την εφαρμογή του ERP. Ενώ η «ικανότητα συμβουλευτικής φορολογίας», η «στρατηγική ικανότητα σκέψης», η «ικανότητα διαχείρισης» και η «ικανότητα σχεδιασμού συστήματος» δεν είναι οι ικανότητες που πρέπει να βελτιώσουν οι λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP. Όταν αναλύουμε τις επιπτώσεις της εφαρμογής ERP σε λογιστές από διαφορετικές πτυχές, όπως το "SFC, λογιστικό τμήμα περιφερειακών επιχειρήσεων", "διαχειριστές λογιστές, μη διαχειριστές λογιστές" και "λογιστές απόφοιτοι, μη λογιστικοί απόφοιτοι", βρίσκουμε τα αποτελέσματα διαφέρουν λόγω διαφορετικής οργανωτικής δομής, θέσεων και υποβάθρων.

Συμπερασματικά, οι λογιστές δεν κατανοούν πάντα τη διαδικασία ηλεκτρονικού εμπορίου, λογιστικής και φορολογίας του ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι δυνατότητες επικοινωνίας και παρουσίασης γίνονται πιο σημαντικές από τις επαγγελματικές δεξιότητες. Είναι απαραίτητες εξισώσεις μετά την εφαρμογή του ERP.»

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 9:

Enhancements of accountants after ERP implementation	After implementation (%)	SFC (%)	Region businesses (%)	Managerial accountants (%)	Non-managerial accountants (%)	Accounting graduates (%)	Non-accounting graduates (%)
Tax advisory ability	44	33	58	63	37	50	41
Strategic thinking ability	48	60	33	75	37	60	41
Professional management accounting skill	59	60	58	75	53	70	53
Organization and management skill	41	47	33	63	32	60	29
IT skills	85	87	83	100	79	90	82
System design ability	48	53	42	75	37	50	47
Communication and coordination abilities	59	67	50	88	47	60	59
Analysis ability	78	87	67	88	74	80	77
Presentation ability	63	73	50	75	58	70	59

Στον πίνακα 9 βλέπουμε τις δεξιότητες που πρέπει να βελτιώσουν οι λογιστές τις εταιρείας. Δεξιότητες όπως: «επαγγελματική λογιστική διαχείριση», «πληροφορικής», «επικοινωνίας», «ικανότητα ανάλυσης» και «παρουσίασης» είναι δεξιότητες που θα πρέπει να βελτιώσουν οι λογιστές τις εταιρείας για να μπορούν να έχουν μια καλύτερη εμπειρία με την χρήση του ERP. Από την άλλη δεξιότητες όπως «συμβουλευτικής φορολογίας», «στρατηγικές σκέψεις», «διαχείρισης» και «σχεδιασμού συστήματος» είναι δεξιότητες που ο λογιστής δεν χρειάζεται να βελτιώσουν με τα την εφαρμογή του ERP συστήματος.

Αναλύοντας έτσι τις επιπτώσεις της εφαρμογής ERP από διάφορες πτυχές των λογιστών, δηλαδή

- το SFC με το λογιστικό τμήμα περιφερειακών επιχειρήσεων
- τους διευθυντές λογιστές και μη διευθυντές λογιστές
- τους απόφοιτους λογιστικής και τους μη απόφοιτους λογιστικής

βλέπουμε ότι τα αποτελέσματα διαφέρουν μεταξύ τους λόγω της διαφορετικής οργανωτικής δομής που υπάρχει, όπως επίσης και των διαφορετικών θέσεων και υποβάθρων στην εταιρεία.

Έχοντας υπόψιν όλη αυτήν την πληροφορία συμπεραίνουμε ότι οι λογιστές δεν κατανοούν πάντα τη διαδικασία ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως επίσης και την πλευρά της λογιστικής και της φορολογίας του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Πιστεύουμε λοιπόν ότι η εταιρεία θα πρέπει να βοηθήσει τους λογιστές της ώστε να κατανοήσουν άγνωστες πτυχές -μέχρι τώρα- του επαγγέλματος τους.

2. Συμπεράσματα

[ενδεικτική μετάφραση]

«Αυτή η έρευνα χρησιμοποιεί τη μέθοδο μελέτης περίπτωσης για να συζητήσει τις αλλαγές ρόλων και λειτουργιών των λογιστών ξεχωριστά από τη θέση, το υπόβαθρο και το τμήμα τους, η οποία είναι η βασική διαφορά από την προηγούμενη έρευνα. Διαπιστώνουμε ότι η διαφορά των αλλαγών των ρόλων των διευθυντικών και των μη διευθυντών λογιστών είναι η πιο εμφανής μετά την εφαρμογή του ERP. Ωστόσο, η προηγούμενη έρευνα δεν διερευνά αυτή τη διαφορά από την άποψη των διαφορετικών θέσεων. Μετά την εφαρμογή του ERP, ο ρόλος των μη διευθυντών λογιστών δεν αλλάζει όσο αυτός των διευθυντών λογιστών. Οι διευθυντές λογιστές πρέπει να αναλάβουν περισσότερες διαχειριστικές λειτουργίες όπως εκπαίδευση και κατάρτιση και οικονομική ανάλυση. Προηγούμενη έρευνα πιστεύει ότι όλοι οι λογιστές, συμπεριλαμβανομένων των διευθυντών και των μη διευθυντών λογιστών, θεωρούνται σύμβουλοι που είναι υπεύθυνοι για την ενσωμάτωση δεδομένων και την παροχή και ανάλυση πληροφοριών, αλλά τα ευρήματά μας είναι διαφορετικά από αυτά. Αυτό το άρθρο παρέχει μια καλύτερη κατανόηση των αλλαγών των λειτουργιών των λογιστών με την εξερεύνησή τους ξεχωριστά σε κατηγορίες θέσεων, ιστορικού και τμήματος.

Συνοψίζουμε τις τρεις πρώτες αλλαγές λειτουργιών σε κάθε ομάδα μετά την εφαρμογή ERP στον Πίνακα 10. Για τις αλλαγές λειτουργιών σε κάθε ομάδα, η αναθεώρηση της χαρτογράφησης δεδομένων front-end μειώθηκε επειδή το σύστημα ERP ενσωματώνει επιχειρηματικές διαδικασίες και παρέχει την άμεση πρόσβαση σε ολοκληρωμένα δεδομένα σε ολόκληρη την επιχείρηση για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας. Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, οι διευθυντές λογιστές είναι υπεύθυνοι για περισσότερες ενέργειες εκπαίδευσης, κατάρτισης και οικονομικής ανάλυσης από τους μη διευθυντές λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP. Για τις αλλαγές των δραστηριοτήτων στο SFC και στις περιφέρειες, οι λογιστές της SFC αυξάνουν τη λειτουργία της χρηματοοικονομικής ανάλυσης.

Παραθέτουμε αυτούσιο τον πίνακα 10:

Rank	SFC	Region businesses	Managerial accountants	Non-managerial accountants	Accounting graduates	Non-accounting graduates
1	Financial analysis (+)	Review of front-end data mapping (-)	ERP system maintenance (+)	ERP system evaluation (+)	ERP system evaluation (+)	ERP system maintenance (+)
2	ERP system evaluation (+)	ERP system evaluation (+)	Review of front-end data mapping (-)	Review of front-end data mapping (-)	Review of front-end data mapping (-)	Review of front-end data mapping (-)
3	Review of front-end data mapping (-)	Data adjustment and amendment (-)	Education and training (+)	Communication and coordination among departments (+)	Data adjustment and amendment (-)	Education and training (+)
4	Data compilation and filing (-)	ERP system maintenance (+)	Financial analysis (+)	-	Communication and coordination among departments (+)	Financial analysis (+)

Notes: (+) operation increase; (-) operation decrease

Για τις αλλαγές των λειτουργιών των λογιστών και των λογιστών που έχουν μεταπτυχιακό, οι λογιστές που δεν έχουν μεταπτυχιακό είναι κυρίως υπεύθυνοι για τις «χρηματοοικονομικές αναλύσεις», «συντήρηση συστήματος ERP», «εκπαίδευση και κατάρτιση» και «χρηματοοικονομική ανάλυση» μετά την εφαρμογή του ERP. Υπάρχει η διαφορά στην «χρηματοοικονομική ανάλυση» επειδή οι περισσότεροι από τους λογιστικές που δεν έχουν μεταπτυχιακό ασχολούνται με τα χρηματοοικονομικά στην εταιρεία R. Επομένως, έχουν ήδη γνώσεις στα χρηματοοικονομικά και τη λογιστική και είναι καλύτερες από τους λογιστές με μεταπτυχιακό στην ανάλυση και παρουσίαση. Ως εκ τούτου, οι λογιστές χωρίς μεταπτυχιακό έχουν αύξηση της λειτουργίας της χρηματοοικονομικής ανάλυσης μετά την εφαρμογή του ERP.

Ο χειριστής δεδομένων συναλλαγών και ο πάροχος χρηματοοικονομικών αναφορών είναι οι ρόλοι που ασχολούνται οι λογιστές σε όλες τις πτυχές του «Shanghai Financial Service Center, λογιστικά τμήματα περιφερειακών επιχειρήσεων», «διαχειριστές λογιστές, μη διαχειριστές λογιστές» και «λογιστικοί απόφοιτοι, μη λογιστικοί απόφοιτοι». Οι σημαντικότερες επιπτώσεις στους λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP είναι «μείωση του συνήθους φόρτου εργασίας», «αύξηση της αποδοτικότητας εργασίας», «αύξηση της ποιότητας των δηλώσεων ανάλυσης και διαχείρισης», «αύξηση των επαγγελματικών δεξιοτήτων για την πληροφορική», «ενίσχυση του κινήτρου στη μάθηση και ανάπτυξη» και «αύξηση της ανταγωνιστικής πίεσης».

Ο διαχειριστής δεδομένων συναλλαγών και ο πάροχος χρηματοοικονομικών αναφορών θα εξακολουθήσουν να είναι οι βασικοί ρόλοι που διαδραματίζουν κυρίως οι λογιστές όταν η εφαρμογή ERP δεν είναι επαρκώς αποτελεσματική. Εάν είναι, οι λογιστές θα πρέπει να αλλάξουν το ρόλο τους από τον παραδοσιακό διαχειριστή δεδομένων συναλλαγών και τον πάροχο χρηματοοικονομικών αναφορών σε αναλυτικούς και συμβούλους λήψης αποφάσεων, οι οποίοι παρέχουν τις προτάσεις τους για την εταιρεία. Εάν οι παραδοσιακές λογιστικές πράξεις εξακολουθούν να είναι οι κύριες θέσεις εργασίας για λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP, αυτό συνεπάγεται ότι οι λογιστές πρέπει ακόμη να έχουν κάποιο βαθμό γνώσης στην παραδοσιακή λογιστική.

Καθώς ξεκινά η εφαρμογή ERP, το IT αντικαθιστά τις επαναλαμβανόμενες παραδοσιακές λογιστικές πράξεις. Κάτω από επιτυχημένες εφαρμογές ERP, η ποιότητα των δεδομένων αυξάνεται, η λήψη αποφάσεων βελτιώνεται και το ποσοστό των αναφορών που δημιουργούνται αυτόματα από το σύστημα ERP είναι μεγαλύτερο από ότι στις παραδοσιακές IS. Πολλές αναφορές που δημιουργήθηκαν αυτόματα από το σύστημα ERP είχαν προηγουμένως προετοιμαστεί από τους λογιστές χρησιμοποιώντας άλλο λογισμικό, όπως υπολογιστικά φύλλα. Ως εκ τούτου, εκτός από τη συλλογή δεδομένων και την προετοιμασία οικονομικών καταστάσεων, οι λογιστές πρέπει να βελτιώσουν την επικοινωνία και την αναλυτική ικανότητα και να εξοικειωθούν με τις διαδικασίες εργασίας στην εταιρεία. Λόγω των πλήρων αρχείων συναλλαγών και της σαφούς διαδρομής ελέγχου των συστημάτων ERP, οι λογιστές μπορούν να χρησιμοποιήσουν την αναλυτική λειτουργία για να εντοπίσουν κάθε συναλλαγή με σειρά γενικών καθολικών, δευτερογενών καθολικών και συναλλαγών για τη βελτίωση του ελέγχου της εταιρείας. Αυτό θα ενισχύσει τον εσωτερικό του έλεγχο για να ενισχύσει την εταιρική διακυβέρνησή του. Μετά την εφαρμογή ERP, η εστίαση του εσωτερικού ελέγχου έχει μετατοπιστεί από τη λογιστική λειτουργία σε ολόκληρη την επιχειρηματική λειτουργία. Ο παραδοσιακός έλεγχος δίνει έμφαση στα αποτελέσματα, όπως η υπογραφή και η τεκμηρίωση αντί των αιτίων. Ενώ ο έλεγχος ολόκληρης της επιχείρησης τονίζει τις διαδικασίες. Οι λογιστές παίζουν κρίσιμους ρόλους για την αποτελεσματική προώθηση της βασικής αξίας των επιχειρήσεων.

Αυτό το έγγραφο παρέχει σε εταιρείες απαιτήσεις εργασίας λογιστών διαφορετικών θέσεων και υποβάθρων μετά την εφαρμογή του ERP. Επιπλέον, βοηθά τους λογιστές να εξομοιώσουν τι είδους δεξιότητες χρειάζονται μετά την εφαρμογή του ERP. Η ερευνητική απομίμηση αυτού του εγγράφου είναι τα δεδομένα που αποκτήσαμε που προέρχονται κυρίως από επιχειρήσεις SFC και περιφέρειες στη Σαγκάη, το Πεκίνο και την Ταϊβάν. Επομένως, δεν μπορούμε να λάβουμε υπόψη τις επιπτώσεις του συστήματος ERP στους λογιστές σε άλλες περιοχές. Προτείνουμε τη μελλοντική μελέτη να επεκτείνει το πεδίο δειγματοληψίας και να συγκρίνει τη διαφορά σε διαφορετικές βιομηχανίες και περιοχές.»

Φτάνοντας στο τέλος της έρευνας βλέπουμε ότι χρησιμοποιείται η μέθοδος της μελέτης περίπτωσης. Με αυτήν την μέθοδο βλέπουμε τις αλλαγές στους ρόλους και στις λειτουργίες των λογιστών ανάλογα με τη θέση τους, το υπόβαθρο τους και το τμήμα τους.

2.1. Αλλαγές που επιφέρει η εφαρμογή ERP στους λογιστές

Σε αυτή την ενότητα θα δούμε ποιοι ρόλοι επηρεάζονται βάσει της έρευνας.

- Μη διευθυντές Λογιστές: ανάλυση και συμβουλές για λήψη αποφάσεων.

Σημείωση: Εάν οι παραδοσιακές λογιστικές πράξεις εξακολουθούν να είναι οι κύριες θέσεις εργασίας για τους λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP, αυτό συνεπάγεται ότι οι λογιστές πρέπει ακόμη να έχουν κάποιο βαθμό γνώσης στην παραδοσιακή λογιστική.

- Διευθυντές Λογιστές: αναλάβουν περισσότερες διαχειριστικές λειτουργίες όπως εκπαίδευση-κατάρτιση και οικονομική ανάλυση.
- Λογιστές της SFC: αυξάνουν τη λειτουργία της χρηματοοικονομικής ανάλυσης
- Λογιστές χωρίς μεταπτυχιακό: είναι κυρίως υπεύθυνοι για τις χρηματοοικονομικές αναλύσεις, για την συντήρηση συστήματος ERP, την εκπαίδευση και κατάρτιση και την χρηματοοικονομική ανάλυση.
- Λογιστές με μεταπτυχιακό: δεν αλλάζει τόσο ο ρόλος τους.

Σημείωση: Αυτό συμβαίνει επειδή οι περισσότεροι λογιστές που δεν έχουν μεταπτυχιακό ασχολούνταν με τα χρηματοοικονομικά στην εταιρεία R, επομένως είχαν ήδη τις γνώσεις και έτσι ήταν καλύτεροι από τους λογιστές με μεταπτυχιακό.

Γενικότερα να συμπληρώσουμε ότι η αναθεώρηση της χαρτογράφησης δεδομένων front-end μειώθηκε επειδή το σύστημα ERP ενσωματώνει επιχειρηματικές διαδικασίες και παρέχει την άμεση πρόσβαση σε ολοκληρωμένα δεδομένα σε ολόκληρη την επιχείρηση για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας της λειτουργίας.

2.2. Ρόλοι λογιστών όταν η εφαρμογή ERP δεν είναι αποτελεσματικής

- Διαχείριση δεδομένων από τις συναλλαγές
- Παροχή χρηματοοικονομικών αναφορών

2.3. Επιπτώσεις που έχουν οι λογιστές μετά την εφαρμογή του ERP

- Μείωση του φόρτου εργασίας.
- Αύξηση της αποδοτικότητας εργασίας.
- Αύξηση της ποιότητας των δηλώσεων της ανάλυσης και της διαχείρισης.
- Αύξηση των επαγγελματικών δεξιοτήτων στην πληροφορική.
- Ενίσχυση του κινήτρου στην μάθηση και ανάπτυξη.
- Αύξηση της ανταγωνιστικής πίεσης.

2.4. Αλλαγές από την πλευρά της πληροφορικής μετά την εφαρμογή του ERP

- Η πληροφορική αντικαθιστά τις επαναλαμβανόμενες παραδοσιακές λογιστικές πράξεις.
- Η ποιότητα των δεδομένων αυξάνεται.

- Η λήψη αποφάσεων βελτιώνεται.
- Το ποσοστό των αναφορών που δημιουργούνται αυτόματα είναι μεγαλύτερο από πριν.

Σημείωση: Πολλές αναφορές που δημιουργήθηκαν αυτόματα από το σύστημα ERP είχαν προηγουμένως προετοιμαστεί από τους λογιστές χρησιμοποιώντας άλλο λογισμικό, όπως τα υπολογιστικά φύλλα. Ως εκ τούτου, εκτός από τη συλλογή δεδομένων και την προετοιμασία οικονομικών καταστάσεων, οι λογιστές πρέπει να βελτιώσουν τα παρακάτω χαρακτηριστικά τους:

1. Την ικανότητα τους στην επικοινωνία.
2. Την αναλυτική ικανότητα τους.
3. Ν εξοικειωθούν με τις διαδικασίες εργασίας στην εταιρεία.

2.5. Γενικότερο συμπέρασμα

Μέσα από την έρευνα είδαμε να μην η εφαρμογή ενός συστήματος ERP θα είναι πολύ καλή κίνηση από τις εταιρείες με βασικότερο όφελος το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, παράλληλα όμως ευδοκμούν κίνδυνοι. Αν δεν υπάρξει σωστή διαχείριση των δυνατοτήτων των λογιστικών υπαλλήλων στην εταιρεία δεν θα μπορέσει να αξιοποιηθούν στο έπακρο οι δυνατότητες του ERP συστήματος. Πρέπει να υπάρξει σωστή καθοδήγηση από τα στελέχη του λογιστικού τμήματος εκπαιδεύοντας τους απλούς λογιστές. Τέλος το έγγραφο αυτό παρέχει στις εταιρείες τις απαιτήσεις στην εργασία των λογιστών βάση διαφορετικών θέσεων και υποβάθρων μετά την εφαρμογή του ERP.

3. Γενικότερα για το άρθρο και την έρευνα

3.1. Σκοπός έρευνας

Το άρθρο που μας δόθηκε έχει τίτλο «The ERP system impact on the role of accountants». Ο σκοπός την έρευνας που παρουσιάζει το άρθρο είναι να η διερεύνηση του αντίκτυπου που θα έχει μία υλοποίηση ενός συστήματος ERP στους λογιστές. Μέσω της έρευνας αυτής λοιπόν γίνεται καλύτερα κατανοητή η επιρροή που θα έχει ένα τέτοιο σύστημα έτσι ώστε να βοηθηθούν οι λογιστές στην προσαρμογή τους σε μία νέα κατάσταση την οποία έχουν να αντιμετωπίσουν, δηλαδή την συνύπαρξη τους με ένα ERP σύστημα.

3.2. Μεθοδολογία έρευνας

Στην έρευνα χρησιμοποιήθηκε η μελέτη περίπτωσης. Χρησιμοποιήθηκαν ερωτηματολόγια για την δειγματοληψία της πληροφορίας που χρειάστηκε. Τα ερωτηματολόγια έγιναν στις εξής περιφέρειες: Στην Σαγκάη, το Πεκίνο και την Ταϊβάν.

3.3. Περιορισμοί

Η έρευνα μας δείχνει ότι λόγω της τοποθεσίας και ότι η έρευνα έγινε σε επιχειρήσεις SFC ίσως δεν ταυτίζονται οι επιπτώσεις που έχουμε δει από το σύστημα ERP σε άλλες περιοχές. Αυτό συμβαίνει γιατί τα δεδομένα που χρησιμοποίησαν προέρχονται κυρίως από επιχειρήσεις SFC και περιφέρειες στη Σαγκάη, το Πεκίνο και την Ταϊβάν.

3.4. Μελλοντική έρευνα

Το άρθρο αφήνει περιθώρια για μελλοντική έρευνα. Αυτό που προτείνεται από τους αρθρογράφους είναι να επεκταθεί το πεδίο δειγματοληψίας για την έρευνα και να συγκρίνει τη διαφορά σε διαφορετικές βιομηχανικές περιοχές.

4. Σύγκριση εγγράφου

	<i>The ERP system impact on the role of accountants (άρθρο που είχε δοθεί)</i>	<i>ERP Implementation through critical success factors</i>	<i>Enterprise systems, business process management and UK-management accounting practices</i>	<i>Enterprise Resource Planning systems and accountants: towards hybridization?</i>
Στόχοι έρευνας	Διερεύνηση του αντίκτυπου που θα έχει μία υλοποίηση ενός συστήματος ERP στους λογιστές.	Εντοπισμός πρακτικών δραστηριοτήτων που είναι απαραίτητοι για την διαχείριση έργων υλοποίησης ERP.	Στοχεύει να αντιμετωπίσει τον υπάρχοντα και αμφισβητήσιμο ρόλο των enterprise systems σε σχέση με τις λογιστικές πρακτικές διαχείρισης (MAPs).	Η έρευνα σκοπεύει να εξετάσει πώς η υιοθέτηση ενός νέου συστήματος Enterprise Resource Planning (ERP) προκαλεί τον ορισμό της εμπειρογνωμοσύνης και των ρόλων των λογιστών εντός των οργανισμών, οδηγώντας σε νέες υβριδικές θέσεις.
Μεθοδολογία έρευνας	Μελέτη περίπτωσης. Χρήση ερωτηματολογίου.	Χρήση εκτενής βιβλιογραφικής ανασκόπησης, η οποία ακολουθήθηκε από μια έρευνα μεθόδου Delphi με την βοήθεια μιας ομάδας εμπειρογνομόνων ERP	Μελέτη περίπτωσης όπου υιοθετήθηκε η ερευνητική στρατηγική με την οποία συλλέγονται δεδομένα σχετικά με την αλληλεπίδραση ES-BPM-MAPs.	Μελέτη περίπτωσης
Ευρήματα έρευνας	Εύρεση των απαιτήσεων της εργασίας των λογιστών βάση διαφορετικών θέσεων και υποβάθρων μετά την εφαρμογή του ERP.	Βάση της προτεινόμενης μεθόδου της έρευνας επηρεάζονται άμεσα όλοι οι φορείς στα έργα ERP. Έτσι δίνονται πρακτικά αποτελέσματα που μπορούν να	Διαφορετικά ES κινητοποιούνται για την αντιμετώπιση διαφορετικών προσανατολισμών των BPM και χρησιμοποιούνται για διαφορετικές λειτουργίες και σκοπούς	Η εμφάνιση υβριδικών λογιστών συνδέεται με την κινητικότητα και τη δυνατότητα μεταφοράς εργαλείων και τεχνικών μεταξύ αυτών και άλλων ομάδων εμπειρογνομόνων.

		εφαρμοστούν αμέσως. Αυτές οι δράσεις θα οδηγήσουν σε καλύτερη επίβλεψη των απαιτήσεων κάθε τομέα και διευκολύνεται η συνολική κατανόηση του έργου, μειώνοντας τις εγγενείς αβεβαιότητες.	διαχείρισης. Επίσης, η παροχή πληροφοριών, η ανάλυση και η προσομοίωση είναι τρεις εξελιγμένοι τρόποι χρήσης των πληροφοριών ΜΑ όπου διευκολύνεται από τα χαρακτηριστικά ES.	Επίσης, οι λογιστές μπορούν να διαχειριστούν την πίεση ενός έργου ERP, δηλαδή μπορούν να διατηρήσουν τη νομιμότητά τους, αλλά και βελτιώσουν την επαγγελματική τους αναγνώριση για την επαγγελματική τους εμπειρία.
Περιορισμοί έρευνας	Τοποθεσία. Τα δεδομένα προέρχονται κυρίως από επιχειρήσεις SFC.	Ο κατάλογος ενεργειών που χρησιμοποιήθηκε είχε μικρό αριθμό επαγγελματιών.	Οι δυναμικές διεργασίες των ΜΑΡ αλλάζουν με την πάροδο του χρόνου και είναι πέραν αυτής της μελέτης.	/
Μελλοντική έρευνα	Μελλοντικά η έρευνα μπορεί επεκταθεί σε μεγαλύτερο πεδίο δειγματοληψίας και έτσι να συγκρίνει τις διαφορές που επιφέρει ένα ERP σύστημα σε διαφορετικές βιομηχανικές περιοχές.	Μια μελέτη με περισσότερους συμμετέχοντες θα επέτρεπε να έχουν πιο ακριβή αποτελέσματα και πιο εύχρηστους συντελεστές στάθμισης.	Μια μελέτη που θα διερευνήσει τον αντίκτυπο της διαφορετικότητας και της συνεργασίας μεταξύ προμηθευτών και συμβούλων (επαγγελματιών) στην επιρροή όχι μόνο της διαδικασίας εφαρμογής ES αλλά και στην επιλογή ES.	Μια μελέτη που θα έχει σκοπό να προσδιορίσει το μέλλον των επαγγελματιών λογιστικής σε ευρύτερο επίπεδο.
Περιοχή έρευνας	Σαγκάη, Πεκίνο, Ταϊβάν.	/	Ηνωμένο Βασίλειο	/

5. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Για την σύγκριση του άρθρου χρησιμοποιήθηκαν τα ακόλουθα άρθρα:

Ammar, Sameh. 2017. "Enterprise Systems, Business Process Management and UK-Management Accounting Practices Cross-Sectional Case Studies." *Qualitative Research in Accounting & Management* 14(3): 230–81. www.emeraldinsight.com/1176-6093.htm (June 23, 2021).

Caglio, Ariela. 2003. "Enterprise Resource Planning Systems and Accountants: Towards Hybridization?" *European Accounting Review* 12(1): 123–53.

Françoise, Olivier, Mario Bourgault, and Robert Pellerin. "ERP Implementation through Critical Success Factors' Management." www.emeraldinsight.com/1463-7154.htm (June 23, 2021).