



**ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ
ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

Διπλωματική εργασία

**Η επίδραση πρακτικών HRM στην αποτελεσματική
διαχείριση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας**

του

ΚΙΜΟΥΡΤΖΑΚΗ ΔΗΜΗΤΡΙΟΥ του ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ

Αύγουστος, 2018

Ευχαριστίες

Θα ήθελα να ευχαριστήσω τον επιβλέπον καθηγητή της διπλωματικής μου εργασίας κ.Γεώργιο Τσιώτρα, για την καθοδήγηση του και την πολύτιμη συμβολή του σε κάθε φάση της δημιουργίας της.

Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου, για την κατανόηση και την στήριξη καθ' όλη την διάρκεια των σπουδών μου.

Περίληψη

Η παρούσα εργασία ασχολείται με την εξέταση της επίπτωσης των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Στη σημερινή εποχή, η Διοίκηση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας έχει καταστεί, ίσως όσο ποτέ άλλοτε, αναπόσπαστο κομμάτι των επιχειρήσεων αλλά η επίπτωση της διοίκησης ανθρώπινων πόρων δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς.

Από την ανάλυση του ζητήματος σε θεωρητικό και εμπειρικό επίπεδο, προκύπτει ότι από τη σχετική βιβλιογραφία απουσιάζει ένα στέρεο θεωρητικό υπόβαθρο το οποίο θα βοηθούσε, μεταξύ άλλων, στην αποδοτικότερη μελέτη του ζητήματος. Μέσω εμπειρικής έρευνας στα πρότυπα παρόμοιων ερευνών, η εργασία οδηγείται στο συμπέρασμα ότι οι πρακτικές προσέλκυσης και επιλογής ανθρώπινου δυναμικού και η αξιολόγηση της απόδοσης του ανθρώπινου δυναμικού επηρεάζουν σημαντικά την επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας ανεξαρτήτως του πώς αυτή μετριέται, ενώ αντίθετα, δεν υπάρχει σημαντική επιρροή των πρακτικών εκπαίδευσης-ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού και των ανταμοιβών στην επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Παρόμοια, δεν προέκυψε σημαντική σχέση ανάμεσα στα δημογραφικά χαρακτηριστικά και την επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας, με ελάχιστες εξαιρέσεις. Σε μεθοδολογικό επίπεδο, η παρούσα εμπειρική ανάλυση υποδεικνύει ότι ο τρόπος μέτρησης της επίδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας και των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων μεταβάλλει σημαντικά τα συμπεράσματα.

Η μελλοντική διερεύνηση του υπό εξέταση ζητήματος μπορεί να κινηθεί προς δύο κατευθύνσεις. Αρχικά, η χρήση πιο αντιπροσωπευτικών δειγμάτων θα συνέβαλε στην ενίσχυση της δυνατότητας γενίκευσης των ευρημάτων, κάτι που δεν επιτρέπεται από τον σχεδιασμό της παρούσας έρευνας. Επιπρόσθετα, η χρήση διαφορετικών μεταβλητών ή/ και, γενικά μεθοδολογικού πλαισίου μπορεί να οδηγήσει σε πιο γενικεύσιμα, άρα και αξιοποιήσιμα από την ακαδημαϊκή και την επαγγελματική κοινότητα συμπεράσματα.

Περιεχόμενα

Ευχαριστίες	1
Περίληψη	2
Περιεχόμενα	3
1. Εισαγωγή	5
1.1. Περιγραφή και Σημασία του Θέματος.....	5
1.2. Παρακίνηση και Ερευνητικοί Στόχοι	5
1.3. Μεθοδολογία	6
1.4. Διάρθρωση.....	6
2. Ανασκόπηση Θεωρητικού Υπόβαθρου	8
2.1. Εφοδιαστική Αλυσίδα	8
2.1.1. Ορισμός και Περιεχόμενο.....	8
2.1.2. Σημασία.....	11
2.1.3. Ιστορική Αναδρομή	13
2.1.4. Σχετικά Θεωρητικά Ζητήματα	15
2.1.4.1. Βασικές θεωρίες και εξέλιξη της σχετικής βιβλιογραφίας	15
2.1.4.2. Ολοκλήρωση ΕΑ.....	18
2.1.4.3. Συστήματα Ώθησης, Έλξης και Ωθησης-Έλξης	19
2.1.4.4. Πτυχές Επίδοσης της ΕΑ.....	20
2.2. Πρακτικές Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων στην Εφοδιαστική Αλυσίδα.....	24
2.2.1. Θεωρητικές Υποθέσεις	24
2.2.2. Ευρήματα Σχετικών Ερευνών	28
3. Εμπειρική Διερεύνηση	31
3.1. Υποθέσεις έρευνας	31
3.2. Μεθοδολογία	32
3.2.1. Μεταβλητές	32

3.2.2. Μέθοδοι ανάλυσης	35
3.3. Δείγμα	35
3.4. Αποτελέσματα	36
3.4.1. Περιγραφικά στατιστικά.....	36
3.4.2. Συσχετίσεις.....	37
3.5. Συζήτηση και Πρόσθετη Ανάλυση	39
4. Συμπεράσματα και Προτάσεις Μελλοντικής Έρευνας	43
Πηγές	45
Παραρτήματα	53
Παράρτημα 1	53
Παράρτημα 2	53

1. Εισαγωγή

1.1. Περιγραφή και Σημασία του Θέματος

Στη σημερινή εποχή, η Διοίκηση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας έχει καταστεί, ίσως όσο ποτέ άλλοτε, αναπόσπαστο κομμάτι των επιχειρήσεων, προϋπόθεση ικανοποίησης των πελατών και κατ' επέκταση προϋπόθεση επιτυχίας. Η Διοίκηση Εφοδιαστικής Αλυσίδας έχει τη δύναμη να τονώσει την ικανοποίηση πελατών, να μειώσει το κόστος λειτουργίας και να βελτιώσει την οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων (Kleab, 2017). Παρά την προφανή σημασία της Διοίκησης Εφοδιαστικής Αλυσίδας, η ανασκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας αποκαλύπτει πως η μελέτη του ζητήματος δεν έχει καταλήξει ακόμα σε ένα ενιαίο θεωρητικό πλαίσιο. Η έλλειψη του σχετικού θεωρητικού υπόβαθρου έχει πρακτικές επιπτώσεις καθώς επηρεάζει ιδιαίτερα την αξιολόγηση της επίδοσης της Εφοδιαστικής Αλυσίδας και κατ' επέκταση, τη διοίκησή της. Ενδεικτικά, αναφέρεται ότι παρά την πρόοδο της μελέτης του ζητήματος από τη δεκαετία του 1980 μέχρι σήμερα, δεν υπάρχει καθολικά αποδεκτός ορισμός του περιεχομένου της Εφοδιαστικής Αλυσίδας, αλλά ούτε και καθολικά αποδεκτό πλαίσιο μελέτης της. Ένα από τα ζητήματα που παραμένουν σε μεγάλο βαθμό «ανεξερεύνητα» είναι η επίπτωση των ανθρώπινων πόρων και πιο συγκεκριμένα των πρακτικών διοίκησής τους στην επίδοση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας. Όπως θα καταδείξει η παρούσα έρευνα, η περιορισμένη γνώση επί αυτού του ζητήματος οφείλεται αφενός στην αδυναμία μέτρησης της επίδοσης της Εφοδιαστικής αλυσίδας, αφετέρου στην πολυπλοκότητα της εμπειρικής διερεύνησης των ζητημάτων που αφορούν στην επίδραση των ανθρώπινων πόρων.

1.2. Παρακίνηση και Ερευνητικοί Στόχοι

Η βασική παρακίνηση για την εκπόνηση της παρούσας εργασίας συνίσταται αφενός στην απουσία εκτεταμένης ενασχόλησης με το υπό εξέταση ζήτημα, αφετέρου στη δυνατότητα πρακτικής εφαρμογής των ευρημάτων της σε πρακτικό επίπεδο. Παρόμοια, οι ερευνητικοί στόχοι είναι δύο. Αρχικά, επιχειρείται σύνθεση των βασικών

θεωρητικών ζητημάτων της Εφοδιαστικής Αλυσίδας με στόχο την καταγραφή των ελλείψεων και αποκλίσεων που εντοπίζονται στην υφιστάμενη βιβλιογραφία και δυσχεραίνουν τη μελέτη του ζητήματος. Ο δεύτερος στόχος της εργασίας είναι η παροχή εμπειρικών ευρημάτων μέσω της αντιμετώπισης των ελλείψεων-αποκλίσεων για την επίδραση των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην αποδοτικότητα των συστημάτων εφοδιαστικής αλυσίδας. Τα συμπεράσματα της παρούσας εργασίας μπορούν να αξιολογηθούν τόσο σε θεωρητικό όσο και πρακτικό επίπεδο. Ειδικότερα, η θεωρητική ανασκόπηση του ζητήματος αναμένεται να καταδείξει κατευθύνσεις μελλοντικής διερεύνησης ενώ τα εμπειρικά ευρήματα μπορούν να αξιολογηθούν κατά το σχεδιασμό των στρατηγικών διοίκησης των ανθρώπινων πόρων με γνώμονα τη μεγιστοποίηση της αποδοτικότητας των συστημάτων εφοδιαστικής αλυσίδας, και κατ' επέκταση της επίδοσης των επιχειρήσεων.

1.3. Μεθοδολογία

Η μεθοδολογία που ακολουθείται στην παρούσα εργασία υποδεικνύεται από τους ερευνητικούς στόχους. Πιο συγκεκριμένα, η ανασκόπηση του σχετικού υπόβαθρου πραγματοποιείται μέσω συγκριτικής εξέτασης και διαχρονικής μελέτης της εξέλιξης των υφιστάμενων θεωρητικών ζητημάτων. Επιπρόσθετα, πραγματοποιείται εμπειρική έρευνα βάσει ερωτηματολογίου σε ανθρώπινους πόρους, η οποία βασίζεται αρχικά στη διατύπωση ερευνητικών υποθέσεων όπως αυτές προκύπτουν από την ανασκόπηση σχετικών εμπειρικών ευρημάτων. Η εκπόνηση της έρευνας οδηγεί στην εξαγωγή περιγραφικών και ερμηνευτικών στατιστικών τα οποία εξυπηρετούν, αντίστοιχα, την καταγραφή της παρούσας κατάστασης και τη διατύπωση συμπερασμάτων για τη σχέση ανάμεσα στις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων και την αποδοτικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας.

1.4. Διάρθρωση

Το πρώτο κεφάλαιο της εργασίας ασχολείται με το ζήτημα της εφοδιαστικής αλυσίδας και εξετάζει το περιεχόμενο, τη σημασία, την ιστορική εξέλιξη και τα σχετικά

θεωρητικά ζητήματα. Στο δεύτερο κεφάλαιο, εξετάζεται η επίδραση των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην αποδοτικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας τόσο σε θεωρητικό επίπεδο όσο και σε επίπεδο εμπειρικών ευρημάτων προγενέστερων ερευνών. Το τρίτο κεφάλαιο παρουσιάζει την εμπειρική διερεύνηση του ζητήματος ξεκινώντας με τη διατύπωση ερευνητικών υποθέσεων και την περιγραφή της μεθοδολογίας ανάλυσης του δείγματος και ολοκληρώνεται με την παρουσίαση και ανάλυση των ευρημάτων. Στο τελευταίο κεφάλαιο της εργασίας παρουσιάζονται τα βασικά συμπεράσματα και προτείνονται κατευθύνσεις μελλοντικής διερεύνησης του ζητήματος.

2. Ανασκόπηση Θεωρητικού Υπόβαθρου

2.1. Εφοδιαστική Αλυσίδα

2.1.1. Ορισμός και Περιεχόμενο

Πριν προχωρήσουμε στην ανάλυση των όρων «εφοδιαστική αλυσίδα» (supply chain) και «διοίκηση εφοδιαστικής αλυσίδας» (supply chain management), πρέπει να σημειωθεί ότι η «εφοδιαστική αλυσίδα», ως όρος, προέρχεται από τον όρο «αλυσίδα αξίας» που διατυπώθηκε για πρώτη φορά το 1985 από τον Porter και περιγράφει το σύνολο των σχετιζόμενων δραστηριοτήτων που είναι κοινές σε μία ευρεία ομάδα εταιριών και δημιουργούν-διατηρούν αξία επιτρέποντας έτσι στις εταιρίες να εντοπίσουν τη συμπεριφορά κόστους αυτών των δραστηριοτήτων και τους πιθανούς παράγοντες διαφοροποίησης του ή εναλλακτικά, να δημιουργήσουν ένα πλαίσιο ανάλυσης των επιμέρους δραστηριοτήτων μέσω των οποίων οι εταιρίες μπορούν να δημιουργήσουν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα (Porter, 1985).

Εξετάζοντας τη σχετική βιβλιογραφία, προκύπτει ότι δεν υπάρχει καθολικά αποδεκτός ορισμός του όρου «εφοδιαστική αλυσίδα». Το ίδιο ισχύει για τον όρο «διοίκηση εφοδιαστικής αλυσίδας», αλλά σε αυτήν την περίπτωση, οι διαφορές δεν οφείλονται στον διαφορετικό τρόπο ορισμού της «διοίκησης» (εξακολουθούν να οφείλονται στο διαφορετικό περιεχόμενο που αποδίδεται στον όρο «εφοδιαστική αλυσίδα»). Στον πίνακα που ακολουθεί, παραθέτουμε σε χρονολογική σειρά κάποιους ορισμούς που έχουν προταθεί. Η χρονολογική αναφορά των ορισμών έχει στόχο τη σύνδεση της τρέχουσας ενότητας με την ενότητα της ιστορικής αναδρομής (2.1.3), έτσι ώστε να γίνει εμφανής η εξέλιξη του όρου, και κυρίως του περιεχομένου της εφοδιαστικής αλυσίδας (στο εξής θα αναφέρεται ως ΕΑ) και της διοίκησης εφοδιαστικής αλυσίδας (στο εξής θα αναφέρεται ως ΔΕΑ).

Πίνακας 1 Διαχρονική εξέλιξη του όρου «εφοδιαστική αλυσίδα»

Πηγή	Ορισμός
Lee and Billington (1993)	Η ΕΑ είναι το δίκτυο των εγκαταστάσεων που εκτελεί τη λειτουργία της προμήθειας υλικών των ημιτελών και τελικών προϊόντων και τη διανομή τελικών προϊόντων στους καταναλωτές

Spekman et al. (1998)	Η ΔΕΑ επιδιώκει να διασφαλίσει ότι η ικανότητα και εξειδίκευση των μελών μίας ΕΑ εισέρχεται και αξιοποιείται από το δίκτυο ΕΑ
Walton and Gupta (1999)	Η ΔΕΑ είναι η ολοκλήρωση διάφορων εννοιών όπως η διευρυμένη (extended) επιχείρηση, ο εικονικός (virtual) οργανισμός, η εικονική ΕΑ και η «πράσινη» ¹ ΕΑ
McCormack and Kasper (2002)	Η ΔΕΑ περιλαμβάνει τις διαδικασίες που βοηθούν μία επιχείρηση να βελτιώσει τις ικανότητές της (competencies) συγχρονίζοντας τις λειτουργίες προμήθειας, μεταποίησης και διανομής των προϊόντων της με τους συνεργάτες δικτύου και τους προμηθευτές
Chen and Paulraj (2004)	Η ΔΕΑ δεν περιορίζεται στις δραστηριότητες logistics ² και το σχεδιασμό και έλεγχο των υλικών και της πληροφόρησης εσωτερικά της επιχείρησης ή εξωτερικά αυτής, δηλαδή μεταξύ αυτής και άλλων επιχειρήσεων, αλλά ασχολείται με τις στρατηγικές αποφάσεις και τα διεπιχειρησιακά ζητήματα και είναι, επίσης, η διοίκηση των σχέσεων ανάμεσα σε προμηθευτές και πελάτες
Melnyk et al. (2009)	Η ΔΕΑ δε συνίσταται πλέον μόνο στη διοίκηση των αγορών και τη διοίκηση των ροών παραγγελιών και πληροφόρησης αλλά και για τη βελτίωση των υπηρεσιών προς τον πελάτη, τον περιορισμό του κινδύνου της εφοδιαστικής αλυσίδας, τη μείωση των απωλειών (φύρας), τη βελτίωση των διαδικασιών σχεδιασμού νέων προϊόντων και την ενίσχυση των υπηρεσιών ποιότητας του προϊόντος
Lu (2011)	Η ΕΑ συνίσταται σε ένα δίκτυο ανεξάρτητων οργανισμών που συνδέονται μεταξύ τους μέσω των προϊόντων ή/και υπηρεσιών που, είτε άμεσα είτε έμμεσα, προσθέτουν αξία στον τελικό καταναλωτή
Dubey et al. (2012)	Η ΔΕΑ ως έννοια αφορά στην ροή υλικών, πληροφόρησης και κεφαλαίων «από την αρχή ως το τέλος», δηλαδή από τα ανώτερα στα κατώτερα μέλη ενός δικτύου
Randall and Mello (2012)	Η ΔΕΑ ολοκληρώνει τη διοίκηση προμηθειών και ζήτησης εντός της επιχείρησης και μεταξύ των επιχειρήσεων
Machowiak (2012)	Η ΔΕΑ είναι η μεθοδολογία βελτίωσης των επιχειρησιακών διαδικασιών και της ενίσχυσης της ελαστικότητας (resilience) και της ευκινησίας (agility), άρα και της ανταγωνιστικότητάς τους. Η κύρια λειτουργία της ΔΕΑ είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του προϊόντος ή της υπηρεσίας
Dubey and Ali (2013)	Η ΔΕΑ μπορεί να οριστεί ως η «προς τα άνω» και «προς τα κάτω» διοίκηση της σύνδεσης με τους προμηθευτές και τους πελάτες με στόχο την προσφορά της μέγιστης δυνατής αξίας στον πελάτη με το ελάχιστο δυνατό κόστος εφοδιαστικής αλυσίδας
Marwah et al. (2014)	Η ΕΑ συνίσταται στην αλληλουχία των οργανισμών και των εγκαταστάσεων, λειτουργιών και δραστηριοτήτων τους που σχετίζονται με την παραγωγή και διανομή ενός προϊόντος ή υπηρεσίας προσβλέποντας στην αποτελεσματική διαχείριση υλικών, πληροφόρησης και χρηματικών ροών και περιλαμβάνει όλα τα στάδια που εμπλέκονται, άμεσα ή έμμεσα, στην ικανοποίηση των αιτημάτων των πελατών
Kleab (2017)	ΕΑ είναι το συνδεδεμένο δίκτυο των ατόμων, οργανισμών, πόρων, δραστηριοτήτων και τεχνολογιών που εμπλέκονται στην παραγωγή και πώληση ενός αγαθού ή υπηρεσίας. Η ΕΑ ξεκινά με την διανομή των πρώτων υλών από τον προμηθευτή στον παραγωγό και ολοκληρώνεται με την διανομή του τελικού προϊόντος στον τελικό καταναλωτή. Η ΕΑ επιβλέπει κάθε σημείο επαφής ενός προϊόντος ή υπηρεσίας μίας επιχείρησης, από τη δημιουργία στην τελική πώληση

Από τον παραπάνω πίνακα προκύπτει ότι δεν υπάρχει ένας ενιαίος ορισμός για την ΕΑ. Αυτό ενδεχομένως μπορεί να αποδοθεί στην παρατήρηση του Skojett-Larsen (1999) ότι η ΔΕΑ μπορεί να προσεγγιστεί υπό διάφορες οπτικές, όπως η μηχανική, η

¹ Οι συγγραφείς αναφέρονται στην πτυχή της ΕΑ που αφορά στη οικολογία

² Στην ελληνική γλώσσα ο όρος logistics μεταφράζεται συχνά ως «εφοδιαστική αλυσίδα». Στο τέλος της τρέχουσας ενότητας αναφερόμαστε στη διαφορά ανάμεσα στους όρους logistics και supply chain.

οικονομική, η κοινωνιολογική και η διοικητική. Ως κοινά στοιχεία των παραπάνω ορισμών θα μπορούσαν να αναφερθούν τα εξής. Το πρώτο αφορά στο ότι η ΕΑ είναι «δίκτυο» γεγονός που σημαίνει ότι περιλαμβάνει (νοητές) διαδρομές και συνδέσεις-κόμβους μεταξύ αυτών των διαδρομών. Επίσης, παρατηρούμε ότι οι «ροές» μέσα σε μία ΕΑ αφορούν ύλες, πληροφόρηση και κεφάλαια. Ένα ακόμα κοινό στοιχείο εντοπίζεται στο ότι η ΕΑ αφορά άτομα, οργανισμούς, εγκαταστάσεις και λειτουργίες-δραστηριότητες. Το τέταρτο στοιχείο που πρέπει να σημειώσουμε είναι ότι το δίκτυο της ΕΑ έχει αφετηρία τους προμηθευτές των διάφορων ροών και κατάληξη τον πελάτη. Κατά τους Sachan and Datta (2005), η ΔΕΑ δεν πρέπει να επικεντρώνεται μόνο στη βιομηχανική ανάπτυξη και να εξετάζεται μόνο στο πλαίσιο αυτής, αλλά να περιλαμβάνει έννοιες όπως ο προσανατολισμός αγοράς και το μάρκετινγκ σχέσεων (relationship marketing) ενώ οι Chang et al. (2013) σημειώνουν ότι στη σύγχρονη εποχή του Διαδικτύου, η ΔΕΑ έχει πλέον μία νέα στρατηγική διάσταση, αυτή των ηλεκτρονικών προμηθειών.

Πριν ολοκληρώσουμε την αναφορά στους ορισμούς, πρέπει να διαχωρίσουμε την ΕΑ από τον όρο logistics που, όπως προαναφέρθηκε, αποδίδεται στην ελληνική γλώσσα επίσης ως «εφοδιαστική αλυσίδα». Αρχικά, από τους Chen and Paulraj (2004) που παρατέθηκαν στον παραπάνω πίνακα, γίνεται αντιληπτό ότι η ΕΑ είναι ευρύτερη έννοια από τα logistics (τα οποία περιλαμβάνονται σε αυτήν). Σε αυτήν την διαπίστωση συνηγορούν οι παρακάτω αναφορές:

- Τα logistics είναι εκείνο το μέρος της ΕΑ που σχεδιάζει, εκτελεί και ελέγχει την αποτελεσματική ροή των αγαθών, υπηρεσιών και σχετικής πληροφόρησης από το σημείο δημιουργίας μέχρι το σημείο κατανάλωσης με στόχο την εκπλήρωση των απαιτήσεων του πελάτη (Lambert and Cooper, 2000)
- Τα logistics ορίζονται ως η διαδικασία στρατηγικής διοίκησης της απόκτησης, διακίνησης και αποθήκευσης των υλικών, των επιμέρους τμημάτων και των αποθεμάτων των τελικών προϊόντων καθώς και των σχετικών πληροφοριακών ροών διαμέσου του οργανισμού και του δικτύου μάρκετινγκ του, με τέτοιο τρόπο ώστε να μεγιστοποιείται η κερδοφορία μέσω της αποδοτικότητας κόστους κατά την εκτέλεση των παραγγελιών (Okeudo, 2012).

Είναι λοιπόν ξεκάθαρο, ότι η λειτουργία Logistics είναι μέρος της ΕΑ και για την αποφυγή σύγχυσης από τη χρήση των αντίστοιχων ελληνικών όρων, στη συνέχεια της εργασίας θα χρησιμοποιούμε, όπου απαιτείται, τον αγγλικό όρο Logistics αμετάφραστο και τον ελληνικό όρο εφοδιαστική αλυσίδα (ΕΑ) για τον αγγλικό όρο supply chain.

2.1.2. Σημασία

Σύμφωνα με τον Kleab (2017), το δίκτυο των επιχειρήσεων, ιστορικά, επικεντρωνόταν στις εισροές και εκροές των διαδικασιών χωρίς οι επιχειρήσεις να δίνουν σημασία στο πώς μπορούν να διοικήσουν τους εξωτερικούς «παίκτες». Ωστόσο, αυτό άλλαξε με την ενοποίηση της παγκόσμιας οικονομικής δραστηριότητας οπότε οι οργανισμοί κατανόησαν ότι για να ανταγωνιστούν σε παγκόσμιο επίπεδο, έπρεπε να εμπιστεύονται αξιόπιστα δίκτυα τα οποία εκτείνονταν εκτός των παραδοσιακών ορίων και στόχευαν στην οργάνωση επιχειρησιακών διαδικασιών πολλών επιχειρήσεων ταυτόχρονα. Με την ένταση της παγκοσμιοποίησης, οι τεχνολογίες πληροφόρησης επέτρεψαν στις επιχειρήσεις να εγκαθιδρύσουν και να λειτουργούν συνεργατικά δίκτυα προμηθειών στα οποία κάθε εταίρος εστιάζει σε κάποιες στρατηγικές δραστηριότητες. Πλέον, με τις δυνατότητες που παρέχει το τεχνολογικό περιβάλλον, η ΔΕΑ δεν αφορά μόνο τη μείωση του κόστους ή την ενίσχυση της αποδοτικότητας, αλλά μέσω της στρατηγικής ευθυγράμμισης των επιχειρήσεων που μετέχουν στην εφοδιαστική δημιουργεί ανταγωνιστικό πλεονέκτημα.

Πώς δημιουργείται όμως ανταγωνιστικό πλεονέκτημα μέσω της ΔΕΑ; Οι Porter and Millar (1985) υπογραμμίζουν ότι ο πρωτεύων στόχος της ΔΕΑ είναι η δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της εκτέλεσης όλων των επιχειρησιακών διαδικασιών με χαμηλότερο κόστος ή μέσω της δημιουργίας και παροχής μοναδικής (μη αντιγράψιμης) αξίας που επιθυμεί ο πελάτης σε προνομιακή τιμή. Όπως προαναφέρθηκε, η διοίκηση της αλυσίδας αξίας ενός οργανισμού συνίσταται στη διοίκηση της σύνδεσης των δραστηριοτήτων που δημιουργούν αξία, και κατά συνέπεια, το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που μπορεί να σχετίζεται είτε με χαμηλότερο κόστος είτε με στρατηγική διαφοροποίησης εξαρτάται από τον τρόπο με τον οποίο ο οργανισμός διοικεί αυτές τις συνδέσεις. Σύμφωνα με τον Porter (1985), υπάρχουν δύο τρόποι διοίκησης των αλληλένδετων δραστηριοτήτων: η βελτιστοποίηση και ο

συντονισμός. Η βελτιστοποίηση είναι σημαντική για τις συνδέσεις που περιλαμβάνουν αντισταθμίσεις (tradeoffs) μεταξύ των δραστηριοτήτων για την επίτευξη του ίδιου αποτελέσματος, πχ η επιθεώρηση προϊόντων μπορεί να μειώσει τις πωλήσεις μετά το κόστος επισκευής, ενώ ο συντονισμός δραστηριοτήτων σε όλη την αλυσίδα αξίας οδηγεί σε μειωμένο κόστος και ενισχύει την διαφοροποίηση. Ο Porter (1985), τονίζει επίσης τη σημασία διαχείρισης των συνδέσεων μίας επιχείρησης με άλλες, και ιδιαίτερα τους προμηθευτές της σημειώνοντας ότι η από κοινού βελτίωση και βελτιστοποίηση των συνδεδεμένων δραστηριοτήτων θα ενισχύσει το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Κατά τους Spekman et al. (1998), η επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος υποστηρίζεται, επίσης, από την διάχυση της εξειδίκευσης που προσφέρει κάθε «κρίκος» της ΕΑ ενώ οι Wadhwa et al. (2008), σημειώνουν ότι η ΔΕΑ πρέπει να στοχεύει στον εντοπισμό και την εφαρμογή στρατηγικών που ελαχιστοποιούν το κόστος και μεγιστοποιούν την ευελιξία στο σύγχρονο περιβάλλον όπου ο ανταγωνισμός και η πολυπλοκότητα εντείνονται συνεχώς.

Παρά το γεγονός ότι η ΕΑ στοχεύει στη μείωση κόστους, η ΔΕΑ δημιουργεί πρόσθετο κόστος το οποίο συνίσταται στους πρόσθετους πόρους που πρέπει να αναλωθούν για επικοινωνία, συντονισμό και από κοινού ανάληψη κινδύνου. Κατά συνέπεια, η διατήρηση ΕΑ έχει οικονομικό νόημα όταν τα πρόσθετα κόστη που δημιουργεί είναι μικρότερα από τα πρόσθετα οφέλη που αποφέρει (Lambert and Knemeyer, 2004). Ο Lee (2004), υποστηρίζει ότι η μείωση του χρόνου ή του κόστους, δηλαδή των πόρων διαχείρισης της ΕΑ, δεν αρκεί για την επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος. Κατά τον συγγραφέα, κάθε ΕΑ πρέπει να χαρακτηρίζεται από ευκινησία, προσαρμοστικότητα και ευθυγράμμιση ή, εν συντομία, τα 3Α (από τα αρχικά των αγγλικών όρων agility, adaptability και alignment). Η ευκινησία αναφέρεται στην ανταπόκριση που επιδεικνύεται στις αλλαγές που συμβαίνουν είτε στην πλευρά της ζήτησης είτε στην πλευρά της προσφοράς. Η προσαρμοστικότητα αφορά στην ικανότητα μεταβολής του δικτύου κατόπιν αλλαγών σε επίπεδο αγοράς, στρατηγικής και τεχνολογίας ενώ η ευθυγράμμιση αφορά στον βαθμό ταύτισης των συμφερόντων των υπόλοιπων κρίκων της ΕΑ με τα συμφέροντα της επιχείρησης.

Ένας σημαντικός παράγοντας που συμβάλει στην επίτευξη ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος είναι η τεχνολογία, αλλά όπως τονίζει ο Porter (1985), η τεχνολογία αυτή καθαυτή δε σημαίνει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ή κερδοφορία και είναι σημαντική-ουσιώδης αν και μόνο αν επηρεάζει πράγματι το ανταγωνιστικό

πλεονέκτημα. Υπό αυτήν την σκοπιά, η ΕΑ είναι το θεμελιώδες μέσο κατανόησης των επιπτώσεων της τεχνολογίας στο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της επιχείρησης. Όπως αναφέρθηκε κατά τον ορισμό της ΕΑ, η ΕΑ δεν αφορά μόνο σε ροές φυσικών αγαθών αλλά περιλαμβάνει, επίσης, ροές πληροφόρησης (και κεφαλαίων) που διαμορφώνουν την αποδοτικότητα της ΔΕΑ. Δεδομένου ότι η τεχνολογία διευκολύνει τη διαχείριση πληροφόρησης και μεγιστοποιεί τα οφέλη, η τεχνολογία πληροφόρησης είναι σημείο κλειδί για την επιτυχία της ΕΑ όταν οι επιχειρήσεις επιλέγουν τους κρίκους της (Putzger, 1998), ενώ ο Spiegel (2007) αναφέρει ότι η τεχνολογία πληροφόρησης συμβάλλει στην ενίσχυση τόσο της ακρίβειας όσο και της ταχύτητας δράσης (αποφάσεων).

2.1.3. Ιστορική Αναδρομή

Σύμφωνα με τον Lu (2011), η παλαιότερη αναφορά στον όρο ΕΑ, όπως τον γνωρίζουμε σήμερα, εντοπίζεται στις αρχές της δεκαετίας του 1980 και εμφανίστηκε σε άρθρο των Oliver και Webber που δημοσιεύτηκε το 1982 και περιέγραφε το εύρος δραστηριοτήτων που εκτελούνται από την επιχείρηση κατά την προμήθεια και διαχείριση προμηθειών. Ωστόσο, η ενασχόληση (δημοσιεύσεις) με το ζήτημα τη δεκαετία του 1980 αφορούσε, κυρίως, στις δραστηριότητες αγορών και τη μείωση του κόστους των σχετικών δραστηριοτήτων. Η ενασχόληση με τις σχέσεις προμηθευτή-αγοραστή και, κατ' επέκταση, την ουσία της ΕΑ εντάθηκε τη δεκαετία του 1990 οπότε και διαμορφώθηκε το σύγχρονο περιεχόμενο της ΕΑ.

Κατά τον Robinson (2015), τα πρώτα «σημάδια» ΕΑ παρατηρούνται πολύ παλαιότερα συγκριτικά με όσα αναφέρθηκαν παραπάνω³. Ειδικότερα, ο συγγραφέας υποστηρίζει ότι αναφορές σε ζητήματα που απασχολούν σήμερα την ΕΑ εντοπίζονται στο βιβλίο «Αρχές Επιστημονικής Διοίκησης» που δημοσιεύτηκε το 1911 από τον Fredrick Taylor ο οποίος θεωρείται θεμελιωτής της Βιομηχανικής Μηχανικής⁴. Στη δεκαετία του 1940 και κατά τη διάρκεια του Β' Παγκόσμιου Πολέμου, οι επιστήμονες κλήθηκαν να επιλύσουν σημαντικά προβλήματα και προκλήσεις που αφορούσαν στα

³ Υπενθυμίζεται, ωστόσο, ότι ο Lu (2011) αναφέρεται στην ΕΑ όπως τη γνωρίζουμε σήμερα

⁴ Ο Taylor μελέτησε και επικέντρωσε την έρευνά του στο πώς μπορούσαν να βελτιωθούν οι διαδικασίες χειροκίνητης διαχείρισης φορτίων (φόρτωσης).

στρατιωτικά logistics⁵. Αυτήν την περίοδο, εμφανίζεται ο όρος Μηχανική Εφοδιαστικής Αλυσίδας (Supply Chain Engineering) που συνδυάζει τη Βιομηχανική Μηχανική (Industrial Engineering) και την Έρευνα Λειτουργιών (Operations Research) και ασχολείται με την επίλυση των ζητημάτων Logistics. Με την αποκατάσταση των οδικών δικτύων μετά τον Β Παγκόσμιο Πόλεμο και την εντατικοποίηση της παραγωγής οχημάτων μεταφοράς (φορτηγών αυτοκινήτων), οι μεταφορές ξεκινούν να προσανατολίζονται περισσότερο στις οδικές και λιγότερο στις σιδηροδρομικές μεταφορές με αποτέλεσμα τη δημιουργία ανάγκης για την ταυτόχρονη διοίκηση της αποθήκευσης, διαχείρισης και μεταφοράς υλικών (φορτίου). Σημαντική εξέλιξη εκείνη την εποχή αποτελεί η εμφάνιση των υπολογιστών που συντελεί στην ταχύτερη και ακριβέστερη διαχείριση των αρχείων (πληροφόρησης) που αφορούσαν στις μεταφορές, διευκολύνει το σχεδιασμό logistics και επιτρέπει, πλέον, τη βελτιστοποίηση των λειτουργιών logistics. Οι σημαντικότερες εξελίξεις στην ιστορική εξέλιξη της ΕΑ παρατηρούνται τη δεκαετία του 1980 με την εξάπλωση των ηλεκτρονικών υπολογιστών και την εξέλιξη του λογισμικού και ιδιαίτερα των προγραμμάτων επίλυσης προβλημάτων και γραφικού σχεδιασμού. Αυτήν την περίοδο γίνεται επίσης αντιληπτό ότι τα logistics είναι πολύπλοκα, σημαντικά αλλά και δαπανηρά. Η «έξαρση» των logistics ενισχύεται περαιτέρω τη δεκαετία του 1990 με την εμφάνιση των συστημάτων σχεδιασμού επιχειρησιακών πόρων (Enterprise Resource Planning, ERP) τα οποία στηρίζονται μεν στα συστήματα σχεδιασμού απαιτήσεων υλικών (Material Requirements Planning, MRP) που είχαν αναπτυχθεί τη δεκαετία του 1970 και 1980 αλλά δίνουν τη δυνατότητα συνδυασμού-ολοκλήρωσης όλων των βάσεων δεδομένων και της πληροφόρησης που διατηρεί η επιχείρηση στα ξεχωριστά τμήματά της σε ένα ενιαίο πληροφοριακό σύστημα. Κατά συνέπεια, η ακρίβεια και ταχύτητα διαθεσιμότητας της πληροφόρησης αυξάνονται σημαντικά. Αυτήν την χρονική περίοδο εντείνεται η χρήση του όρου ΕΑ ως αποτέλεσμα της ανάπτυξης του παγκόσμιου εμπορίου και, ιδιαίτερα, της ενίσχυσης της συμμετοχής της Κίνας στην παγκόσμια οικονομία. Η παγκοσμιοποίηση εντείνει την ανάγκη για τη διαμόρφωση στρατηγικών logistics με στόχο την αντιμετώπιση σύνθετων προβλημάτων που εντοπίζονται από επιχειρήσεις που διατηρούν διαφορετικά τμήματα

⁵ Οι χώρες που έλαβαν μέρος στον πόλεμο, έπρεπε να βρουν τρόπους να μεταφέρουν γρήγορα, με ασφάλεια και με τη μικρότερη δυνατή ανάλωση πόρων μεγάλες ποσότητες πολεμικού υλικού και εξοπλισμού.

σε ξεχωριστές χώρες. Παρατηρείται επίσης, η τάση χρήση του όρου EA για την αναφορά σε στρατηγικά ζητήματα και του όρου Logistics για την αναφορά σε τακτικά-λειτουργικά ζητήματα (σε προηγούμενη θέση έχουμε αποσαφηνίσει τη διαφορά ανάμεσα στους δύο όρους). Στον πίνακα που ακολουθεί παρατίθεται, συνοπτικά, η εξέλιξη της EA με το σύγχρονο περιεχόμενό της.

Πίνακας 2 Ιστορική αναδρομή EA (Bala, 2014, σελ.947-948)

Εποχή	Εξελίξεις
Δημιουργία	Εμφανίζεται ο όρος ΔΕΑ στις ΗΠΑ (αρχές δεκαετίας 1980) ΔΕΑ (όχι, όμως ο ορισμός της) παρατηρείται στις αρχές του 20 ^{ου} αιώνα στις γραμμές συναρμολόγησης των βιομηχανιών
Ολοκλήρωση	Ανάπτυξη συστημάτων Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων (Electronic Data Interchange, EDI) τη δεκαετία του 1960 Ανάπτυξη συστημάτων ERP τη δεκαετία του 1990
Παγκοσμιοποίηση	Παγκοσμιοποίηση της ΔΕΑ στους οργανισμούς με στόχο τη συνεχή ενίσχυση του ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, τη δημιουργία περισσότερης αξίας και τη μείωση κόστους μέσω της προμήθειας πόρων σε παγκόσμιο επίπεδο
Εξειδίκευση – Φάση I	Τη δεκαετία του 1990 οι βιομηχανίες ξεκινούν την επικέντρωση στις «ακανόνητες πυρήνα» (core competencies) και υιοθετούν το μοντέλο εξειδίκευσης. Η κάθετη ολοκλήρωση εγκαταλείπεται, εκποιούνται οι μη βασικές λειτουργίες και ανατίθενται σε άλλες εταιρίες με τη μέθοδο του outsourcing
Εξειδίκευση – Φάση II	Η εξειδίκευση εντός της EA ξεκίνησε το 1980 με την επίβλεψη προμηθειών, τη διαχείριση αποθήκευσης και τις μεταφορές χωρίς ίδια μεταφορικά μέσα Σε αυτήν την φάση ωριμάζει και εκτείνεται (πέρα από την μεταφορά και τα logistics) σε επίπεδο σχεδιασμού προμηθειών, συνεργασίας, εκτέλεσης και απόδοσης
EA	Ο Παγκόσμιος Ιστός (Web 2.0) χαρακτηρίζεται από την χρήση του Παγκόσμιου Ιστού για την αύξηση της δημιουργικότητας, το διαμοιρασμό πληροφορήσης και τη συνεργασία, μεταξύ άλλων

2.1.4. Σχετικά Θεωρητικά Ζητήματα

2.1.4.1. ΒΑΣΙΚΕΣ ΘΕΩΡΙΕΣ ΚΑΙ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΗΣ ΣΧΕΤΙΚΗΣ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Από την ανασκόπηση της σχετικής θεωρίας που παραθέτει ο Caddy (1999), προκύπτει ότι δεν υπάρχει ένα ενιαίο υπόδειγμα ΔΕΑ παρά το γεγονός ότι κάτι τέτοιο θα διευκόλυne την καλύτερη κατανόηση των EA τόσο σε επίπεδο διοίκησής τους όσο και σε επίπεδο λειτουργίας τους. Αυτό οφείλεται, κυρίως, στο γεγονός ότι οι επιστήμονες «δανείζονται» στοιχεία από άλλες θεωρίες για τη δημιουργία ενός θεωρητικού πλαισίου EA με αποτέλεσμα αυτό να διαφοροποιείται ανάλογα με την προέλευση της εκάστοτε θεωρίας που χρησιμοποιείται ως βάση. Τα περισσότερα υποδείγματα EA εστιάζουν στα επιμέρους μέρη της EA όπως η οργανωσιακή στρατηγική, η τεχνολογία πληροφορήσης και οι υπόλοιποι μεμονωμένοι παράγοντες

(προμηθευτές, πελάτες κλπ). Παρά το γεγονός ότι η γνώση και κατανόηση αυτών των μεταβλητών απαιτείται για την κατανόηση της ΕΑ, η πλήρης αντίληψη του ζητήματος προϋποθέτει την κατανόηση των σχέσεων και της αλληλεπίδρασης μεταξύ των παραπάνω. Στο παράρτημα 1 παρατίθεται η σχηματική απεικόνιση που χρησιμοποιεί ο Caddy (1999) για την περιγραφή των παραπάνω σχέσεων.

Μία από τις προσεγγίσεις για την δημιουργία θεωρίας της ΕΑ προέρχεται από τη Γενική Θεωρία Συστημάτων του Bertalanffy (1969), η οποία οδήγησε στη δημιουργία ενός γενικού υποδείγματος ΕΑ. Είναι προφανές ότι η τεκμηρίωση της χρήσης αυτής της θεωρίας εναπόκειται στο γεγονός ότι η ΕΑ είναι ένα δίκτυο (άρα σύστημα) και συνεπώς, πρέπει να προσεγγίζεται ως τέτοιο. Η βασική υπόθεση της εν λόγω θεωρίας είναι ότι μεταβολές σε ένα σύστημα επέρχονται όταν μεταβάλλεται η κατάσταση κάποιου μεμονωμένου παράγοντά του όχι μόνο εξαιτίας αυτής καθαυτής της μεταβολής αλλά και εξαιτίας της μεταβολής που προκαλείται στις αλληλεξαρτήσεις με τους υπόλοιπους μεμονωμένους παράγοντες του συστήματος. Ο Yourdon (1989), βασιζόμενος στη θεωρία του Miller (1978) για τα πληροφοριακά συστήματα, επισημαίνει ότι η θεώρηση ενός συστήματος ως «ζώντος» (ενεργού) προϋποθέτει την ύπαρξη υποσυστημάτων που μεταξύ άλλων διασφαλίζουν την τροφοδότηση του συστήματος από το εξωτερικό περιβάλλον, τη διατήρηση της συνοχής του και την προμήθεια, προς το εξωτερικό περιβάλλον, προϊόντων και υπολειμμάτων⁶. Για να δεχθούμε, συνεπώς, ότι η ΕΑ συνιστά σύστημα (και ως τέτοιο να την εξετάσουμε) πρέπει, τουλάχιστον σύμφωνα με τον Yourdon, να εξετάσουμε αν διαθέτει όλα εκείνα τα υποσυστήματα που, όπως συμβαίνει με κάθε άλλο σύστημα, διασφαλίζουν τη λειτουργία του συστήματος. Πρέπει επίσης, να σημειωθεί ότι η Γενική Θεωρία Συστημάτων ως θεωρητική βάση της ΕΑ αμφισβητείται επίσης από τον Yourdon σε επίπεδο των 4 αρχών που διέπουν τη λειτουργία των πληροφοριακών συστημάτων⁷. Εν συντομία, οι αρχές αυτές υποδεικνύουν ότι η πολυπλοκότητα ενός

⁶ Αναλυτικά τα υποσυστήματα που αναφέρει ο συγγραφέας είναι: 1) αναπαραγωγής (reproduction), 2) οριοθέτησης (boundary), 3) τροφοδοσίας από το εξωτερικό περιβάλλον (ingestion), 4) διανομής (distribution), 5) μεταποίησης (production), 6) αποθήκευσης-ανάκτησης (matter storage energy), 7) τροφοδότησης του εξωτερικού περιβάλλοντος (extraction), 8) διακίνησης (motor), 9) υποστήριξης (support), 10) μετατροπής εισροών (input transaction), 11) εσωτερικής μετατροπής εισροών (internal transaction), 12) δικτύου (channel), 13) αποκωδικοποίησης (decoding), 14) συσχέτιση (association), 15) απόφασης (decision), 16) κωδικοποίησης (encoding) και 17) μετάφρασης (translation)

⁷ Αρχή 1^η: όσο πιο περίπλοκο το σύστημα, τόσο μικρότερη η συμβατότητά του με τις μεταβολές του περιβάλλοντος

συστήματος δεν ευνοεί την προσαρμοστικότητα του, το μέγεθος του συστήματος συνδέεται θετικά με το κόστος (αναλωθέντες πόροι) επιβίωσής του, το σύστημα αποτελείται από υποσυστήματα και η ανάπτυξη-εξέλιξη του συστήματος επηρεάζει το μέγεθός του. Αντίθετη άποψη εκφράζει ο Assey (2012) που υποστηρίζει ότι οι 4 αυτές αρχές ισχύουν στην περίπτωση των ΕΑ.

Μία ακόμα θεωρητική προσέγγιση αναφέρεται από τον Lamming (1996), ο οποίος χρησιμοποιεί τον όρο «λιτή ΕΑ» (lean supply chain) που ορίζεται ως το απαιτούμενο σύστημα προμηθειών και ΔΕΑ για τη δημιουργία λιτής παραγωγής. Όπως υπονοείται και από τον όρο, η Λιτή Παραγωγή έχει σκοπό να χρησιμοποιεί τους ελάχιστους δυνατούς πόρους (κεφάλαιο, χρόνο, εργασία) για την παραγωγή. Σύμφωνα με τους Ben-Daya et al. (2008), η λιτή ΕΑ μπορεί, στο πλαίσιο συγκεκριμένων υποδειγμάτων παραγωγής, να αποφέρει σημαντικά οφέλη.

Οι Vaart and Pieter (2003) υποστηρίζουν ότι η ΕΑ συνιστά διεπιστημονικό αντικείμενο που συνδυάζει τη λογική και τις πτυχές των θεωριών δυναμικών συστημάτων και συνεργασίας ώστε να οδηγήσει σε καλύτερη απόδοση της διαχείρισης υλικών.

Η μη ύπαρξη ενιαίου υποδείγματος (θεωρητικής προσέγγισης) για ΕΑ που αναφέρθηκε στην αρχή της τρέχουσας ενότητας αποδεικνύεται στην πράξη από την ποικιλομορφία της επιστημονικής έρευνας που έχει δημοσιευτεί στο παρελθόν. Ειδικότερα, οι Rungtusanatham et al. (2003), παραθέτουν μία ανασκόπηση 285 επιστημονικών άρθρων για τη ΔΕΑ την περίοδο 1980-2000 και συμπεραίνουν ότι η μελέτη του ζητήματος αυξήθηκε σημαντικά μετά το 1990 γεγονός που αποδεικνύει αφενός το ενδιαφέρον των ερευνητών, αφετέρου την ραγδαία εξέλιξη του ζητήματος. Οι Carter and Ellram (2003), εξετάζουν τα δημοσιευμένα επιστημονικά άρθρα της περιόδου 1965-1999 σε συγκεκριμένο επιστημονικό περιοδικό⁸ και αποδεικνύουν ότι το 90% περίπου της έρευνας αφορά σε ανασκόπηση βιβλιογραφίας, μεθοδολογικά ζητήματα και ποιοτικές μελέτες. Η εν λόγω μελέτη διαπιστώνει, επίσης, ότι οι

Αρχή 2^η: όσο μεγαλύτερο το σύστημα, τόσο περισσότεροι πόροι απαιτούνται για την υποστήριξή του
Αρχή 3^η: γενικά, τα συστήματα περιλαμβάνουν άλλα συστήματα και είναι με τη σειρά τους παράγοντες άλλων μεγαλύτερων συστημάτων

Αρχή 4^η: τα συστήματα αναπτύσσονται με εμφανείς επιπτώσεις στους πόρους που απαιτούνται για την υποστήριξή τους (αρχή 2^η).

⁸ Journal of Supply Chain Management

εμπειρικές έρευνες (διερεύνησης υποθέσεων) αυξήθηκαν σημαντικά την περίοδο 1989-1999. Οι Burgess et al. (2006), μελέτησαν 100 επιστημονικά άρθρα που δημοσιεύτηκαν την περίοδο 1985-2003) με θέμα την ΔΕΑ. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, οι εν λόγω δημοσιεύσεις ασχολούνται με περιγραφικά, εννοιολογικά, θεωρητικά και τεχνικά ζητήματα της ΔΕΑ. Οι Giunipero et al. (2008), αποφαινόμενοι, κατόπιν μελέτης ερευνών για τη ΔΕΑ από την περίοδο 1998-2008, ότι η σχετική βιβλιογραφία είναι αποσπασματική υπό την έννοια ότι οι περισσότερες έρευνες είτε δε μελετούν την ΕΑ στο σύνολό της αλλά μεμονωμένους «κρίκους» της είτε επικεντρώνονται σε έναν μόνο παράγοντα αποδοτικότητας της ΕΑ⁹. Οι συγγραφείς, σημειώνουν επίσης ότι η βιβλιογραφία είναι «επίπεδη» δεδομένου ότι οι περισσότερες μελέτες αφορούν σε χρήση περιορισμένων δειγμάτων, χρονικού ορίζοντα και μεθοδολογίας και απουσιάζει η μελέτη της ΕΑ σε παγκόσμιο επίπεδο. Συνεπώς, απαιτείται ευρύτερη θεώρηση του ζητήματος ώστε να αντιμετωπιστεί η σύγχυση σε εννοιολογικό και ερευνητικό επίπεδο και να αναπτυχθεί ένα γενικά αποδεκτό θεωρητικό υπόβαθρο για την ΔΕΑ.

Στις ενότητες που ακολουθούν θα ασχοληθούμε με 3 βασικά θεωρητικά ζητήματα που αφορούν στη ΔΕΑ τα οποία αφενός υποδεικνύονται ως σημαντικά από το εννοιολογικό περιεχόμενο της ΔΕΑ (βλ. σχετική ενότητα) και έχουν τύχει εκτενούς ανάλυσης στη σχετική βιβλιογραφία, αφετέρου συμβάλλουν στο σχεδιασμό και την εκπόνηση της παρούσας εμπειρικής έρευνας.

2.1.4.2. ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΕΑ

Η ολοκλήρωση βελτιώνει τη ροή αγαθών και πληροφοριών στον οργανισμό μέσω της κατανομής λειτουργιών, συμβάλλοντας έτσι στη δημιουργία πιο αποτελεσματικής ΕΑ. Υπάρχουν δύο βασικοί τύποι ολοκλήρωσης: οριζόντια και κάθετη. Η οριζόντια ολοκλήρωση αναφέρεται στην ενσωμάτωση πολλών οντοτήτων με ίδιο ή παρόμοιο αντικείμενο δραστηριότητας σε ένα ενιαίο σύστημα διαμοιρασμού πόρων, ενώ η κάθετη ολοκλήρωση αναφέρεται στην ενσωμάτωση πολλών οντοτήτων εκ των οποίων κάθε μία εμπλέκεται σε διαφορετικό στάδιο παραγωγής του τελικού προϊόντος ή υπηρεσίας (Assey, 2012) και είναι γενικά παραδεκτό ότι η κάθετη ολοκλήρωση μπορεί να δημιουργήσει μεγαλύτερη αποδοτικότητα διότι μειώνει σε μεγαλύτερο βαθμό την έκταση της ΕΑ (Stonebraker and Liao, 2006). Επίσης, ο

⁹ Σε αυτό το ζήτημα θα επανέλθουμε στη συνέχεια της ανάλυσης

Panayides (2006), αναφέρει ότι η κάθετη ολοκλήρωση μπορεί να ενισχύει την ευκινησία της ΕΑ, δηλαδή την ικανότητα ενός οργανισμού να αναπτυχθεί εντός ενός συνεχώς μεταβαλλόμενου περιβάλλοντος. Κατ' επέκταση, η κάθετη ολοκλήρωση συμβάλλει σε μεγαλύτερο βαθμό στην ευελιξία του οργανισμού και την ικανοποίηση των πελατών δεδομένου ότι οι αλλαγές που συντελούνται γίνονται αντιληπτές και αντιμετωπίζονται ταχύτερα από έναν πιο ευέλικτο οργανισμό. Αν και η σημασία της ολοκλήρωσης της ΕΑ δεν αμφισβητείται, η σχετική βιβλιογραφία στερείται, σύμφωνα με τον Panayides (2006), προτάσεων για το πώς μπορεί να επιτευχθεί.

2.1.4.3. ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΩΘΗΣΗΣ, ΕΛΞΗΣ ΚΑΙ ΩΘΗΣΗΣ-ΕΛΞΗΣ

Κατά τους Simchi-Levi et al. (2008), η ΕΑ μπορεί να λάβει τη μορφή ώθησης (push-based), έλξης (pull based) ή ώθησης και έλξης. Οι ΕΑ ώθησης βασίζονται στην αρχή ότι η παραγωγή και διανομή βασίζονται στις μακροχρόνιες προβλέψεις για τις παραγγελίες υλικών και ο όρος «ώθηση» δείχνει ότι το τελικό προϊόν «ωθείται» από τον παραγωγό στον καταναλωτή σύμφωνα με τον προγραμματισμό του παραγωγού. Τέτοιου είδους ΕΑ υστερούν σε ταχύτητα αντίδρασης η οποία μπορεί να προκαλέσει αδυναμία ανταπόκρισης στις μεταβολές ζήτησης ή την εξάντληση-απαξίωση αποθεμάτων. Αντίθετα, στα συστήματα ΕΑ έλξης (pull-based) η παραγωγή και διανομή συνδυάζονται ή εξαρτώνται από την ζήτηση των καταναλωτών. Πιο απλά, το τελικό προϊόν έλκεται από τον καταναλωτή όταν εκείνος το επιθυμεί και ο παραγωγός ακολουθεί τις εξελίξεις. Υποθέτοντας ότι οι εκτιμήσεις της ζήτησης είναι αξιόπιστες, η ΕΑ έλξης δίνει τη δυνατότητα ελαχιστοποίησης των αποθεμάτων και εξοικονόμησης των σχετικών πόρων, αλλά ταυτόχρονα υπάρχει κίνδυνος καθυστέρησης απόκρισης στη ζήτηση δεδομένου του χαμηλού επιπέδου διαθέσιμων προϊόντων. Το ενδεχόμενο αυτό είναι πιο πιθανό όταν απαιτείται μεγάλο χρονικό διάστημα απόκρισης στη ζήτηση ανάλογα με τη φύση παραγωγής και οι δυνατότητες εξοικονόμησης πόρων παραγωγής και μεταφοράς είναι περιορισμένες επειδή, εξορισμού, δεν υπάρχει διαθέσιμος χρόνος αντίδρασης. Τέλος, τα συστήματα ώθησης και έλξης φέρουν κοινά στοιχεία από τα συστήματα ώθησης και έλξης επιδιώκοντας να συνδυάσουν τα σχετικά πλεονεκτήματα.

2.1.4.4. ΠΤΥΧΕΣ ΕΠΙΔΟΣΗΣ ΤΗΣ ΕΑ

Η επίδοση της ΕΑ εξετάζεται από 4 πτυχές: αποτελεσματικότητα (effectiveness), αποδοτικότητα (efficiency), παραγωγικότητα (productivity) και εκτέλεση (performance¹⁰). Αν και οι παραπάνω όροι χρησιμοποιούνται συχνά ως συνώνυμοι, ο εντοπισμός των μεταξύ τους διαφορών είναι σημαντικός για την εξέταση των παραγόντων που επηρεάζουν την κάθε πτυχή. Μεταξύ των 4 όρων, οι όροι αποδοτικότητα και αποτελεσματικότητα είναι εκείνοι που χρησιμοποιούνται σχεδόν ως ταυτόσημοι, κάτι όμως που σύμφωνα με τον Talley (1994), είναι άκρως εσφαλμένο. Για την αποσαφήνιση των δύο όρων, ο εν λόγω συγγραφέας χρησιμοποιεί το απλό παράδειγμα των δημόσιων μεταφορών: η αποτελεσματικότητα αφορά στο «πόσο καλά» παρέχονται οι υπηρεσίες στους καταναλωτές, ενώ η αποδοτικότητα στο «πόσο καλά» χρησιμοποιούνται οι πόροι¹¹. Οι Chow et al. (1994), αναφέρουν τα εξής: η αποτελεσματικότητα είναι η έκταση στην οποία επιτυγχάνεται ένας στόχος ενώ η αποδοτικότητα αναφέρεται στο κατά πόσο οι πόροι που χρησιμοποιήθηκαν για την επίτευξη του στόχου ήταν οι ελάχιστοι δυνατοί. Μία έκφραση που χρησιμοποιείται συχνά για τη διευκόλυνση της διάκρισης ανάμεσα στους δύο όρους είναι η εξής: «αποτελεσματικότητα είναι να κάνεις τα σωστά πράγματα και αποδοτικότητα είναι να κάνεις τα πράγματα σωστά». Θα μπορούσε, συνεπώς, να αναφερθεί ότι η αποτελεσματικότητα αναφέρεται στο «τι» και η αποδοτικότητα στο «πώς». Σύμφωνα με τον Schenk (2007), η βάση της αποδοτικότητας είναι η αξία και συνεπώς, οι αποδοτικές δράσεις είναι εκείνες που ενισχύουν την αξία. Επιπρόσθετα, δεν υπάρχει ανώτατο όριο για την αποδοτικότητα και η σχετική μέτρηση πρέπει να γίνεται πάντα με κάποιο σημείο αναφοράς. Για παράδειγμα, ένα επιβατικό αυτοκίνητο που ταξιδεύει με κατανάλωση 10 λίτρα ανά 100 χιλιόμετρα μπορεί να θεωρηθεί αποδοτικό συγκριτικά με ένα αυτοκίνητο μεγαλύτερου κυβισμού που καταναλώνει 20 λίτρα και μη αποδοτικό συγκριτικά με ένα μικρότερο αυτοκίνητο που καταναλώνει 5 λίτρα για την ίδια απόσταση. Επιπρόσθετα, η αποδοτικότητα δε συνοδεύεται απαραίτητα από

¹⁰ Τις περισσότερες φορές ο όρος «performance» αποδίδεται στην ελληνική ως «επίδοση». Ωστόσο, ο όρος ερμηνεύεται στην αγγλική γλώσσα ως fulfillment (= εκπλήρωση). Αυτό θα γίνει εμφανές από την ανάλυση που θα ακολουθήσει

¹¹ Για να επεκτείνουμε το παράδειγμα του συγγραφέα υποθέτουμε ότι οι υπηρεσίες δημόσιων μεταφορών αφιερώνουν ένα επιβατικό αυτοκίνητο για τη μεταφορά κάθε πελάτη. Σε αυτήν την περίπτωση, η αποτελεσματικότητα τους θα βρεθεί στο ζενίθ διότι η μεταφορά των επιβατών θα γίνεται γρήγορα, με άνεση κλπ (δηλαδή θα γίνεται «πολύ καλά»). Ωστόσο, η αποδοτικότητα θα βρεθεί στο ναδίρ καθώς η οικονομική σχέση εκροών-εισροών σχεδόν θα μηδενιστεί (και, προφανώς θα γίνεται «καθόλου καλά»).

αποτελεσματικότητα. Στο παραπάνω παράδειγμα, αν το αυτοκίνητο κατέληξε σε διαφορετικό προορισμό από εκείνον που είχε αρχικά οριστεί, το ταξίδι δεν ήταν αποτελεσματικό γιατί δεν επετεύχθη αυτό που επιδιωκόταν (ανεξάρτητα του αν το ταξίδι έγινε με αποδοτικό ή μη αποδοτικό τρόπο).

Σύγχυση μπορεί επίσης να υπάρξει κατά τη χρήση των όρων αποδοτικότητα και παραγωγικότητα. Η παραγωγικότητα αναφέρεται στο συνολικό μέτρο σύγκρισης των εκροών (αποτελεσμάτων) μίας διαδικασίας και των εισροών (πόρων) που αναλώθηκαν για το σκοπό αυτό. Παραδοσιακά, η παραγωγικότητα ορίζεται ως πηλίκο των εκροών και των εισροών (Assey, 2012). Όταν λοιπόν αναφερόμαστε στην παραγωγικότητα, αναφερόμαστε στην αντιπαράθεση δύο πραγματικών-ιστορικών μεγεθών. Είναι προφανές ότι σε αντίθεση με την αποδοτικότητα, η μέτρηση της παραγωγικότητας δεν απαιτεί σημείο αναφοράς. Υπενθυμίζεται ότι η αποδοτικότητα αναφέρεται στην επίτευξη εκροής με την ελάχιστη δυνατή ανάλωση πόρων. Συνδυάζοντας τους δύο όρους, η βελτίωση της παραγωγικότητας, πχ από 3 σε 4, μπορεί να οφείλεται σε βελτίωση της αποδοτικότητας εφόσον η ίδια εκροή (αριθμητής της παραγωγικότητας) επιτυγχάνεται πλέον με μικρότερη εισροή (παρονομαστής της παραγωγικότητας).

Η εκπλήρωση συνίσταται στο τρέχον αποτέλεσμα και ποιότητα του εκτελούμενου έργου. Ανάμεσα στην εκπλήρωση και την αποδοτικότητα, η επίδοση εξετάζει το αποτέλεσμα ενώ η αποδοτικότητα τον τρόπο με τον οποίο επιτυγχάνεται το αποτέλεσμα. Κατά συνέπεια, η μέτρηση της επίδοσης συνίσταται στην διαδικασία αξιολόγησης της δράσης (Neely et al., 1995).

Μεταξύ των 4 πτυχών επίδοσης που αναφέρθηκαν παραπάνω, η αποδοτικότητα και η εκπλήρωση προβάλλουν ως σημαντικότερα. Στην περίπτωση της αποδοτικότητας, η σημασία της οφείλεται, κατά τον Assey (2012), στο σύγχρονο περιβάλλον. Όπως εξηγεί ο συγγραφέας, η ανάπτυξη της παγκοσμιοποίησης και του διεθνούς εμπορίου δημιούργησε την ανάγκη εξειδίκευσης η οποία ακολούθως οδήγησε στην αποδοτικότερη χρήση των πόρων. Εξορισμού, όμως, οι πόροι βρίσκονται σε στενότητα και αυτό είναι το στοιχείο που καθιστά σημαντική τη μελέτη της αποδοτικότητας. Επιπρόσθετα, η αποδοτική ΔΕΑ:

- Αναγνωρίζεται ως παράγοντας-κλειδί στην απόκτηση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Christopher, 1998).

- Απαιτεί εντατική ολοκλήρωση των εσωτερικών λειτουργιών και αποδοτικές σχέσεις με τα εξωτερικά μέλη της EA (Assey, 2012)
- Είναι κρίσιμης σημασίας για τη διατήρηση της κινητικότητας της EA (Assey, 2012).

Παρά τη σημασία της, η μέτρηση της αποδοτικότητας δεν είναι εύκολη υπόθεση. Σύμφωνα με τους Lambert and Pohlen (2001), η μέτρηση της αποδοτικότητας της EA είναι εξορισμού δύσκολη εξαιτίας της πολυπλοκότητας των δικτύων EA, της απροθυμίας (από τα επιμέρους τμήματα της EA) διάχυσης της πληροφόρησης σε όλο το σύστημα και της αδυναμίας καταγραφής λεπτομερούς πληροφόρησης (ανά προμηθευτή, ανά προϊόν κλπ). Οι δυσκολίες αυτές είναι περισσότερο πρακτικού χαρακτήρα αλλά η δυσχέρεια μέτρησης της αποδοτικότητας οφείλεται και σε δύο λόγους θεωρητικής «φύσης». Ο πρώτος από αυτούς αφορά στην απουσία ενιαίου ορισμού της EA και της συνεπακόλουθης επικάλυψης μεταξύ των υφιστάμενων ορισμών που οδηγεί σε διαφορετικές κατευθύνσεις ως προς το τι είναι η EA (άρα και ποιο είναι το αντικείμενο μέτρησης). Ο δεύτερος λόγος συνίσταται στην απουσία στέρεου θεωρητικού υπόβαθρου που θα μπορούσε να υποδείξει τα μέτρα αποδοτικότητας και τη διαδικασία αξιολόγησής της.

Δεδομένου ότι η EA αποτελείται από διαδοχικές λειτουργίες που συνδέονται μεταξύ τους με σχέσεις αιτίας-αιτιατού (η εκροή κάθε προηγούμενης λειτουργίας συνιστά εισροή για την επόμενη), η αποδοτική λειτουργία διασφαλίζεται σε μεγάλο βαθμό από την ολοκληρωμένη επικοινωνία (Qukula, 2000). Σε αντίθετη περίπτωση, υπάρχει κίνδυνος αρνητικού αντίκτυπου στην επίδοση όλων των μερών της EA. Η μελέτη της επικοινωνίας πρέπει να γίνεται όχι μόνο αναφορικά με όλη την EA αλλά και για κάθε μέρος της ξεχωριστά έτσι ώστε να είναι δυνατή η αξιολόγηση της ατομικής και συνολικής αποδοτικότητας. Ωστόσο, κάτι τέτοιο αποτελεί, κατά τους Spekman et al. (1994), πρόκληση εξαιτίας της δυσκολίας εντοπισμού όλων των συνδέσεων κατά μήκος του δικτύου της EA. Μία ακόμα δυσκολία που προκύπτει κατά την αξιολόγηση της αποδοτικότητας αφορά στον τρόπο που ακολουθείται και, σύμφωνα με τον Assey (2012), δεν διασφαλίζει πάντα την αποκάλυψη της EA. Αυτό προκύπτει όταν αποδίδεται δυσανάλογα μεγάλη βαρύτητα είτε σε κάποια μέτρα αποδοτικότητας είτε σε κάποιους κρίκους της EA. Όταν λοιπόν η EA συνολικά δεν αποδίδει τα αναμενόμενα αναφορικά με αυτά τα μέτρα ή/και όταν αυτά τα τμήματα της EA δεν αποδίδουν τα αναμενόμενα, η συνολική αποδοτικότητα της EA μειώνεται

δυσανάλογα. Κατά συνέπεια, η μέτρηση της αποδοτικότητας πρέπει να διασφαλίζει ότι αποδίδεται η κατάλληλη (πραγματική) βαρύτητα τόσο στα μέτρα αποδοτικότητας που χρησιμοποιούνται όσο και στα επιμέρους τμήματα της ΕΑ. Κατά την μέτρηση της αποδοτικότητας, υπάρχει επίσης ο κίνδυνος να χρησιμοποιηθούν μέτρα που «μεταφέρονται» από κάποιον κλάδο σε κάποιον άλλο. Αυτό, κατά τον Assey (2012), δε μπορεί να θεωρηθεί εκ των προτέρων ορθό διότι κάθε κλάδος έχει τα δικά του χαρακτηριστικά και οι παράγοντες που επηρεάζουν θετικά ή αρνητικά την ΕΑ σε κάποιον κλάδο ενδεχομένως να μην είναι οι ίδιοι σε κάποιο άλλον κλάδο. Παρόμοια, η βαρύτητα κάποιων παραγόντων στη διαμόρφωση της αποδοτικότητας της ΕΑ ενδεχομένως διαφέρουν από κλάδο σε κλάδο. Κατά συνέπεια, ο συγγραφέας προτείνει την εξειδίκευση των μέτρων αποδοτικότητας αναλόγως των ιδιαίτερων χαρακτηριστικών του κλάδου και της επιχείρησης.

Αναφερόμενοι στην εκπλήρωση, οι Abu-Suleiman et al. (2004), υποστηρίζουν ότι είναι η βάση αξιολόγησης των εναλλακτικών και του εντοπισμού των κριτηρίων αποφάσεων που λαμβάνονται κατά τη ΔΕΑ. Σύμφωνα με τους συγγραφείς, η πληροφόρηση που συλλέγεται μέσω της μέτρησης της εκπλήρωσης μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη λήψη αποφάσεων που εξασφαλίζουν ότι η επιχείρηση συνεχίζει να αναπτύσσει τη θέση της στην αγορά. Μεταξύ των διάφορων μέτρων εκπλήρωσης, οι συγγραφείς ξεχωρίζουν την ανατροφοδότηση (feedback) ως δομικό στοιχείο οποιασδήποτε διαδικασίας, άρα και της ΔΕΑ, διότι επιτρέπει την εκτέλεση ελέγχου μέσω της αντιπαραβολής πραγματικών και αναμενόμενων αποτελεσμάτων και τη σύγκριση αυτών με τιμές αναφοράς (benchmarks). Σύμφωνα με τον Kussing (2009), η εκπλήρωση ωθεί τους εργαζόμενους να επιτύχουν υψηλότερη παραγωγικότητα διότι επικεντρώνεται και ανταμείβει τα επιτεύγματα. Συνολικά, η μέτρηση της εκπλήρωσης εξυπηρετεί τους εξής σκοπούς (Rolstadas, 1995):

- Υποστήριξη λήψης αποφάσεων και έλεγχος των επιπτώσεων των πλάνων δράσης
- Εναρμονισμός του συστήματος με τα στρατηγικά σχέδια και διορθωτικές ενέργειες για να διασφαλιστεί ότι η στρατηγική εκτελείται
- Ικανοποίηση απαιτήσεων εξωτερικών συμμετόχων
- Παροχή έγκαιρων προειδοποιήσεων σε περίπτωση χειροτέρευσης της επίδοσης
- Συνεχή βελτίωση των διαδικασιών

- Παρακίνηση του ανθρώπινου δυναμικού
- Σύγκριση με τιμές αναφοράς και εντοπισμός αποκλίσεων απόδοσης
- Αποθήκευση πληροφορήσης και χρήση της για τη βελτίωση των διαδικασιών που εκτελούνται από εξωτερικούς συμμετόχους

2.2. Πρακτικές Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων στην Εφοδιαστική Αλυσίδα

2.2.1. Θεωρητικές Υποθέσεις

Η συμβολή των ανθρώπινων πόρων στην επίδοση, και κατ' επέκταση την επιτυχία των οργανισμών έχει αναγνωριστεί διαχρονικά (Karami et al., 2004) αλλά η διοίκηση ανθρώπινων πόρων από μόνη της δε διασφαλίζει την επιτυχία (Allen and Grisaffe, 2001) αν δεν εξασφαλίζει την αποδοτικότητα των συγκεκριμένων πόρων μέσω της εκπαίδευσης και ανάπτυξης, της διοίκησης επίδοσης των εργαζομένων και της διοίκησης ανταμοιβών (Fey et al., 2009). Η σημασία των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων για την επιτυχία της ΕΑ και της ΔΕΑ έχει επίσης τονιστεί από πολλούς ερευνητές. Ενδεικτικά, οι Becker and Huselid (1998) αναφέρουν ότι οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων είναι υπεύθυνες για την ανάπτυξη ανθρώπινου κεφαλαίου που οδηγεί σε βελτίωση της παραγωγικότητας και κερδοφορίας ενώ οι McAfee et al. (2002) υποδεικνύουν ότι όταν οι επιχειρήσεις επιδιώκουν τη δημιουργία επιχειρηματικών δεσμών που χαρακτηρίζονται από εμπιστοσύνη, ανταλλαγή πληροφορήσης, διαμοιρασμό των κοστών και οφελών και κουλτούρα αμοιβαίας ωφέλειας, πρέπει να εφαρμόζουν πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων που διασφαλίζουν ότι οι εργαζόμενοι αντιμετωπίζονται ως μακροχρόνιες επενδύσεις, και συνεπώς, να επικεντρώνονται σε προσόντα υψηλού επιπέδου, εκπαίδευση, διαρκή ανατροφοδότηση για την απόδοση και ανταμοιβές πάνω από το «μέσο». Οι Jin et al. (2010), υποστηρίζουν ότι το ανθρώπινο δυναμικό υψηλού επιπέδου μπορεί να προσφέρει στους οργανισμούς την ευελιξία που χρειάζονται ώστε να προσαρμόζονται ταχύτερα στις αλλαγές του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος. Κατά συνέπεια, εκτός των λειτουργικών δεξιοτήτων, οι εργαζόμενοι χρειάζονται δεξιότητες που

αφορούν σε στρατηγική, διοίκηση διαδικασιών, ομαδική λειτουργία, λήψη αποφάσεων, συμπεριφορά και διαπραγμάτευση (Giunipero and Percy (2000)).

Οι οργανωσιακές θεωρίες που μπορούν να υιοθετηθούν για τον εντοπισμό των παραγόντων επιτυχίας της ΕΑ και της ΔΕΑ, σε θεωρητικό επίπεδο, είναι πολυάριθμες (Ketchen and Hult, 2007). Η απαιτούμενη συνεργασία εντός της ΕΑ ερμηνεύεται από τη θεωρία εξάρτησης πόρων (resource dependency theory), την οικονομική του κόστους συναλλαγών (transaction cost economics), την θεωρία αντιπροσώπευσης (agency theory), την θεωρία των πόρων (resource-based theory), την οπτική της διοίκησης γνώσης (knowledge management) και την θεωρία κοινωνικού κεφαλαίου (social capital theory). Σύμφωνα με τη θεωρία εξάρτησης πόρων (Pfeffer and Salancik, 1978), οι οργανισμοί εξαρτώνται από τα μέρη που προσφέρουν τους πόρους (εδώ: εργαζόμενους) και συνεπώς, πρέπει να διαχειριστούν κατάλληλα τις σχέσεις με τους εργαζόμενους για να περιορίσουν το βαθμό στον οποίο μπορούν να γίνουν ευπαθείς σε αυτούς, ή παρόμοια, να ενισχύσουν τη θέση τους έναντι αυτών. Η ισχύς της υπόθεσης αυτής αναμένεται μεγαλύτερη αναφορικά με τις σύγχρονες ΕΑ όπου ο βαθμός ενσωμάτωσης είναι λογικά μεγαλύτερος, και κατά συνέπεια, κάθε μέρος της ΕΑ έχει μεγαλύτερη διαπραγματευτική ισχύ η οποία μπορεί να εκδηλώνεται ακόμα και οπορτουνοιστικά, δηλαδή με παράλογες απαιτήσεις ελέω δυνατότητας άσκησης πίεσης. Αυτό το ενδεχόμενο μπορεί να αντιμετωπιστεί μέσω δημιουργίας μακροχρόνιων σχέσεων εμπιστοσύνης με τους εργαζόμενους (Lund and Wright, 2003) και μηχανισμούς συντονισμού όπως ο διαμοιρασμός πληροφορήσης, η από κοινού λήψη αποφάσεων και ο προληπτικός σχεδιασμός με τους συνεργαζόμενους οργανισμούς στην ΕΑ (Jayaram et al., 2010). Η οικονομική του κόστους συναλλαγών υποδεικνύει ότι η δημιουργία μακροχρόνιων σχέσεων εμπιστοσύνης με τους εργαζόμενους μειώνει τα κόστη διαπραγμάτευσης μαζί τους και σε αυτό μπορεί να συμβάλλουν οι κατάλληλες πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων (στις οποίες θα επανέλθουμε παρακάτω). Η θεωρία αντιπροσώπευσης προβλέπει ότι το ανθρώπινο δυναμικό κάθε κρίκου της ΕΑ επιδιώκει τη μεγιστοποίηση του ίδιου συμφέροντος, κάτι που δεν είναι απαραίτητα συνώνυμο με το συνολικό συμφέρον της ΕΑ και αυτή η συμπεριφορά μπορεί να αντιμετωπιστεί με τη δημιουργία μακροχρόνιων σχέσεων συνεργασίας (Crowston, 1997) και την ομαδική εργασία (Farndale et al., 2010). Από τη σκοπιά της θεωρίας των πόρων, οι συνεργατικές σχέσεις με τους εργαζόμενους και τους συνεργάτες στην ΕΑ δημιουργούν ικανότητες που μπορούν να αποτελέσουν βάση

ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος (Miles and Snow, 2007). Από την οπτική της διοίκησης γνώσης, ο διαμοιρασμός της γνώσης ενισχύει την ικανότητα καινοτομίας, επίλυσης προβλημάτων και επιχειρηματικότητας ενώ, σύμφωνα με τη θεωρία κοινωνικού κεφαλαίου, η κοινωνική αλληλεπίδραση με τους συνεργάτες της ΕΑ παράγει κοινωνικό κεφάλαιο υπό την μορφή αφανούς γνώσης, αμοιβαίας κατανόησης, και μοναδικών προσωπικών σχέσεων μεταξύ των μελών της ΕΑ με αποτέλεσμα το ανθρώπινο δυναμικό που προκύπτει να είναι βάση ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος χάρις στην δυσκολία αντιγραφής-αναπαραγωγής του που οφείλεται στα μοναδικά χαρακτηριστικά του (Nahapiet and Ghoshal, 1998). Η σημασία των σχέσεων εμπιστοσύνης και της ομαδικότητας έχει τονιστεί, επίσης, από τους Shadur and Bamber (1994) που υποστηρίζουν ότι η αποδοτικότητα της ΕΑ διαμορφώνεται από την ομαδικότητα (υπό την έννοια της ομαδικής εργασίας) η οποία επιτρέπει την εκμετάλλευση των πόρων και της εξειδίκευσης για την ταχύτερη επίλυση των προβλημάτων και την υποστήριξη της βελτίωσης. Παρόμοια, οι Basu and Miroshnik (1999) σημειώνουν ότι η συνεργασία που επιτυγχάνεται μέσω της ομαδικής εργασίας δημιουργεί σχέσεις εμπιστοσύνης τόσο μεταξύ των εργαζομένων όσο και με τους προμηθευτές.

Οι Gowen and Tallon (2002), αναφέρουν ότι υπάρχουν συγκεκριμένα χαρακτηριστικά ανθρώπινου δυναμικού που εξασφαλίζουν την επιτυχία της ΕΑ. Ειδικότερα, απαιτούνται εργαζόμενοι με ευελιξία κατά την εκτέλεση καθηκόντων (ρόλων), διευρυμένη «γκάμα» ικανοτήτων, προσαρμοστικότητα στην αναδιοργάνωση, ικανότητα εργασίας σε θέσεις με αυξανόμενη ευθύνη και καινοτομία. Κατά τους συγγραφείς, η ανάπτυξη αυτών των χαρακτηριστικών επιτυγχάνεται μέσω ενίσχυσης 4 δεξιοτήτων: α) δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων, β) δεξιότητες ηγεσίας, γ) δεξιότητες δημιουργίας ομάδας (team-building) και δ) δεξιότητες εργασίας (υπό την έννοια του αντικειμένου της θέσης εργασίας). Οι Basu and Miroshnik (1999) σημειώνουν, επίσης, ότι τα συστήματα διοίκησης ανθρώπινων πόρων πρέπει να επικεντρώνονται στην ανάπτυξη των δεξιοτήτων, την προσαρμοστικότητα και την έντονη παρακίνηση.

Ολοκληρώνοντας την αναφορά στα θεωρητικά ζητήματα της σχέσης ανάμεσα στη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού και την επιτυχία της ΕΑ, κρίνεται σκόπιμο να αναφερθούμε, συνοπτικά, στις επιμέρους πρακτικές της διοίκησης ανθρώπινων πόρων και το πώς αναμένεται να επηρεάζουν την απόδοση του οργανισμού. Η διοίκηση

ανθρώπινων πόρων «ξεκινά» με τη διαδικασία προσέλκυσης και επιλογής προσωπικού (recruitment and selection). Ως προσέλκυση ορίζεται η διαδικασία που διασφαλίζει ότι υπάρχουν επαρκείς σε πλήθος και προσόντα άνθρωποι που ενδιαφέρονται να εργαστούν σε κάποιον οργανισμό ενώ η επιλογή είναι η διαδικασία που διασφαλίζει ότι ο οργανισμός επιλέγει τα καταλληλότερα άτομα αναλόγως των θέσεων εργασίας (Mondy and Noe 2008). Κατά τους Fong et al. (2011), μια αποδοτική προσέλκυση-επιλογή προσωπικού προϋποθέτει προσεκτικό σχεδιασμό των μεθόδων, εργαλείων και ελεγκτικών μηχανισμών, όπως η συνέντευξη και ο έλεγχος προσόντων-συστάσεων, έτσι ώστε να διασφαλίζεται η ισχύς (validity) και αξιοπιστία (reliability) της διαδικασίας. Τα δύο αυτά στοιχεία είναι πολύ σημαντικά δεδομένου ότι έχει παρατηρηθεί ότι, σε κάποιες περιπτώσεις, η επιλογή προσωπικού γίνεται με μεθόδους της «πίσω πόρτας» (Cooke 2005). Η λειτουργία της εκπαίδευσης και ανάπτυξης προσωπικού περιλαμβάνει όλες τις ενέργειες για την δημιουργία, διατήρηση ή ανάπτυξη των απαραίτητων γνώσεων και δεξιοτήτων του ανθρώπινου δυναμικού τόσο σε προσωπικό όσο και οργανωσιακό επίπεδο (Valle et al., 2000). Η επιρροή της εκπαίδευσης-ανάπτυξης στην απόδοση του οργανισμού οφείλεται τόσο στην βελτίωση των ατομικών δεξιοτήτων των εργαζόμενων όσο και την ικανοποίησή τους από την εργασία (Harel and Tzafrir, 1999). Η διαχείριση της απόδοσης (performance management) συνίσταται στον καθορισμό στόχων για την αξιολόγηση της ατομικής απόδοσης του εργαζόμενου και περιλαμβάνει δραστηριότητες όπως η παρατήρηση της προόδου αναφορικά με τους στόχους που έχουν τεθεί, ο εντοπισμός εκπαιδευτικών αναγκών και η επιβράβευση ή η επιβολή κυρώσεων (Cakar et al., 2003). Κατά τους Konovsky and Cropanzano (1991), όταν η διαχείριση της απόδοσης είναι δίκαιη, οι εργαζόμενοι αποκτούν θετικότερη στάση για τον οργανισμό με αποτέλεσμα να ενισχύεται η δέσμευση και η αφοσίωσή τους σε αυτόν. Τέλος, η διοίκηση ανταμοιβών (reward management) περιλαμβάνει τις ανταμοιβές που παρέχονται στους εργαζόμενους ως επιβράβευση της συμβολής τους στην απόδοση του οργανισμού ή την επίτευξη συγκεκριμένων στόχων (Delaney and Huselid, 1996). Σύμφωνα με τους Wilkinson et al. (2005), τόσο οι εξωτερικές ανταμοιβές (μισθός, συνθήκες εργασίας κ.ά.) όσο και οι εσωτερικές (ασφάλεια από την εργασία, ενδυνάμωση κ.ά.) συμβάλλουν στην προσέλκυση και παραμονή ανθρώπινου δυναμικού υψηλού επιπέδου εντός του οργανισμού.

2.2.2. Ευρήματα Σχετικών Ερευνών

Στην ανάλυση που ακολουθεί επικεντρωνόμαστε στη συνοπτική περιγραφή σχετικών εμπειρικών ερευνών (και των ευρημάτων τους) που έχουν δημοσιευτεί κατά την πρόσφατη δεκαετία. Η επιλογή του χρονικού εύρους αιτιολογείται αφενός από το ότι η σύνοψη ερευνών που έχουν δημοσιευτεί παλαιότερα έχει ήδη πραγματοποιηθεί από άλλους συγγραφείς, βλ. ενδεικτικά Okeudo (2012), αφετέρου από τη δυνατότητα σύγκρισης των ευρημάτων της παρούσας έρευνας με τα ευρήματα πιο πρόσφατων, σχετικά, ερευνών.

Οι Othman and Ghani (2008), εξετάζουν την επίπτωση των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην ΕΑ 7 εταιριών με τη μέθοδο της μελέτης περίπτωσης (case study). Από την έρευνα προκύπτει ότι οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων που υιοθετούνται από τους προμηθευτές παρουσιάζει σημαντικές ομοιότητες με τις αντίστοιχες που υιοθετούνται από τους πελάτες τους με εξαίρεση τις πρακτικές που αφορούν στην εκπαίδευση προσωπικού. Το συμπέρασμα αυτό ισχύει για τις επιχειρήσεις που έχουν γεωγραφική εγγύτητα ενώ, όταν οι κρίκοι της ΕΑ, είναι απομακρυσμένοι γεωγραφικά, οι ομοιότητες είναι περιορισμένες και οι προμηθευτές εστιάζουν στην τιμή και την ποιότητα.

Ο Menon (2012) εξετάζει με τη μέθοδο Delphi (13 συμμετέχοντες) τους προσδιοριστικούς παράγοντες επιτυχίας (απόδοσης) της ΕΑ και συμπεραίνει, αρχικά, ότι η σημαντικότερη αλλαγή που απαιτείται για τη δημιουργία ΕΑ με υψηλό βαθμό ενσωμάτωσης είναι η εσωτερική ενσωμάτωση η οποία μπορεί να επιτευχθεί μέσω της λειτουργίας ομάδων με εργαζόμενους από διαφορετικά τμήματα, την εφαρμογή μέτρων επίδοσης σε όλο τον οργανισμό και την ανάπτυξη κουλτούρας που ευνοεί την οριζόντια ροή εργασίας (σε αντίθεση με την ιεραρχική κουλτούρα). Όσον αφορά στη διοίκηση των σχέσεων με τους συνεργάτες της ΕΑ, τονίζεται η ανάγκη συνεργασίας η οποία απαιτεί υψηλού βαθμού εμπιστοσύνη και διαμοιρασμό πληροφόρησης. Σχετικά με τη διοίκηση ανθρώπινου δυναμικού, η έρευνα συμπεραίνει ότι πρέπει να είναι ευέλικτη υπό την έννοια διαμόρφωσης ευέλικτων περιγραφών θέσεων εργασίας και να προάγει την επιλογή προσωπικού με δεξιότητες επίλυσης προβλημάτων παρά βάσει των προσόντων που απαιτούνται για κάποια συγκεκριμένη θέση εργασίας. Επιπρόσθετα, η επιλογή προσωπικού πρέπει να περιλαμβάνει την προσέλκυση ανθρώπινου δυναμικού από τους συνεργάτες της ΕΑ. Γενικά, προκύπτει ότι η διοίκηση

ανθρώπινων πόρων πρέπει να έχει στρατηγικό προσανατολισμό και να εξετάζει τις ανάγκες του συνολικού δικτύου ΕΑ, ενώ οι παραδοσιακές λειτουργίες της, πχ μισθοδοσία, πρέπει να ανατίθενται σε εξωτερικούς συνεργάτες. Ο συγγραφέας παρουσιάζει επίσης τα αποτελέσματα έρευνας μεγάλου δείγματος (228 συμμετέχοντες) σύμφωνα με τα οποία υπάρχουν πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων, όπως οι ευέλικτες περιγραφές θέσης και η ομαδική εργασία, που συμβάλλουν στην επιτυχία της ΕΑ.

Η Okeudo (2012) εξετάζει την επίπτωση της διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην αποδοτικότητα της ΕΑ (συγκεκριμένα: logistics) μέσω ερωτηματολογίου (94 εργαζόμενοι σε 4 επιχειρήσεις logistics) και συμπεραίνει ότι οι περισσότερες κύριες λειτουργίες της διοίκησης ανθρώπινου δυναμικού, όπως η προσέλκυση και επιλογή, η αξιολόγηση της απόδοσης, η εκπαίδευση και ανάπτυξη, η εξασφάλιση υγιεινής και ασφάλειας και οι ανταμοιβές επηρεάζουν σημαντικά και θετικά την απόδοση της επιχείρησης.

Οι Ding et al. (2015) εξετάζουν τη σχέση ανάμεσα στις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων και την αποδοτικότητα της ΕΑ μέσω έρευνας ερωτηματολογίου (117 στελέχη επιχειρήσεων logistics). Αρχικά, προκύπτει ότι οι αποδοτικές πρακτικές προσέλκυσης και επιλογής προσωπικού συμβάλλουν στη δημιουργία ικανοτήτων για τον οργανισμό. Το ίδιο ισχύει για τα προγράμματα εκπαίδευσης που ενισχύουν τις δεξιότητες και η παροχή προοπτικών καριέρας. Αντίθετα, η διοίκηση απόδοσης και ανταμοιβών δεν συνδέονται σημαντικά με την αποδοτικότητα της ΕΑ.

Ο Bulut (2015) εξετάζει την επίπτωση της διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην επίδοση της ΕΑ μέσω ερωτηματολογίου (400 στελέχη επιχειρήσεων πώλησης κοσμημάτων) και συμπεραίνει ότι η εκπαίδευση προσωπικού συμβάλλει σημαντικά στην απόδοση της ΕΑ τόσο λόγω βελτίωσης των ικανοτήτων των εργαζομένων όσο και λόγω ενίσχυσης της αφοσίωσής τους προς τον οργανισμό. Παρόμοια, οι ανταμοιβές (συμπεριλαμβανομένων των άυλων) συνδέονται σημαντικά και θετικά με την ικανοποίηση πελατών μέσω της δημιουργίας καλύτερων συνθηκών εργασίας και υψηλότερης επίδοσης του εργαζομένου.

Οι Qasim and Hamza (2016) εξετάζουν την συμβολή της διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην επιτυχία της ΕΑ μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων μέσω έρευνας ερωτηματολογίου (169 εργαζόμενοι σε μεταποιητικές επιχειρήσεις και

επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών). Από την έρευνα προκύπτει ότι οι 4 υπό εξέταση πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων (επιλογή – εκπαίδευση – αμοιβές – αξιολόγηση) συμβάλλουν σημαντικά και θετικά στην επιτυχία της ΕΑ με εξαίρεση την εκπαίδευση για την οποία προκύπτει ότι συνδέεται αρνητικά με την επιτυχία της ΕΑ.

Οι Garcia-Alcaraz et al. (2017) εξετάζουν την επίπτωση της διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην ευελιξία, την ευκινησία και την οικονομική επίδοση της ΕΑ μέσω έρευνας ερωτηματολογίου σε 64 στελέχη οινοπαραγωγών επιχειρήσεων. Από την έρευνα προκύπτει ότι, στις περισσότερες περιπτώσεις, η ευελιξία της ΕΑ οφείλεται στις δεξιότητες και τις ικανότητες του ανθρώπινου δυναμικού. Όσον αφορά στην οικονομική επίδοση, προκύπτει έμμεση συνεισφορά των ανθρώπινων πόρων μέσω της ευελιξίας και ευκινησίας. Πιο απλά, οι δύο αυτές πτυχές επίδοσης της ΕΑ επηρεάζονται θετικά από τις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων και ακολούθως, επηρεάζουν θετικά την οικονομική πτυχή της επίδοσης της ΕΑ.

3. Εμπειρική Διερεύνηση

3.1. Υποθέσεις έρευνας

Από την παράθεση των εμπειρικών ευρημάτων που προηγήθηκε, προκύπτει ότι οι σχετικές έρευνες μελετούν τη σχέση «Επίδοση ΕΑ = f(Πρακτικές Διοίκησης Ανθρώπινων Πόρων)» (το f συμβολίζει «συνάρτηση»). Επιπρόσθετα, η διοίκηση ανθρώπινων πόρων διερευνάται υπό το πρίσμα των 4 βασικών λειτουργιών της: α) προσέλκυση-επιλογή, β) εκπαίδευση-ανάπτυξη, γ) ανταμοιβές και δ) διαχείριση απόδοσης. Αυτή η προσέγγιση υιοθετείται επίσης από την παρούσα έρευνα, δεδομένης της ομοιότητάς της με τις έρευνες που παρουσιάστηκαν ήδη. Με ελάχιστες εξαιρέσεις, τα υφιστάμενα εμπειρικά ευρήματα συνηγορούν στο ότι η εφαρμογή κατάλληλων πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων συνδέεται σημαντικά και θετικά με την επίδοση της ΕΑ. Κατά συνέπεια, οι υποθέσεις έρευνας διαμορφώνονται ως εξής:

- Υ1: Η διαφανής προσέλκυση και επιλογή ανθρώπινου δυναμικού συνδέεται θετικά με την επίδοση της ΕΑ
- Υ2: Η παροχή εκπαίδευσης προς το ανθρώπινο δυναμικό και οι προοπτικές ανάπτυξής του συνδέονται θετικά με την επίδοση της ΕΑ
- Υ3: Οι ανταμοιβές προς το ανθρώπινο δυναμικό συνδέονται θετικά με την επίδοση της ΕΑ
- Υ4: Η αξιολόγηση της επίδοσης του ανθρώπινου δυναμικού συνδέεται θετικά με την επίδοσης της ΕΑ.

3.2. Μεθοδολογία

3.2.1. Μεταβλητές

Σύμφωνα με τις υποθέσεις έρευνας που παρουσιάστηκαν στην προηγούμενη ενότητα, η παρούσα εργασία εξετάζει την επίδοση της ΕΑ ως εξαρτημένη μεταβλητή και τις 4 πτυχές της διοίκησης ανθρώπινων πόρων ως ανεξάρτητες. Δεδομένου ότι ο όρος «επίδοση» δε μπορεί να μετρηθεί άμεσα ή με μία μόνο μεταβλητή, κάποιοι ερευνητές επιλέγουν τη χρήση έμμεσων μέτρων επίδοσης που, ακολούθως, χρησιμοποιούνται για να συνθέσουν το μέτρο της επίδοσης. Για παράδειγμα, οι Carr and Smeltzer (2000) καταγράφουν την επίδοση της ΕΑ σύμφωνα με τις απόψεις των στελεχών αναφορικά με χρηματοοικονομικά μέτρα, μέτρα επίδοσης που αφορούν στη θέση της επιχείρησης στην αγορά και μέτρα που αφορούν στις σχέσεις με τους προμηθευτές (ποιότητα, χρόνοι παράδοσης και ευελιξία). Η παρούσα εργασία υιοθετεί, αρχικά, την προσέγγιση του Menon (2012) για τη μέτρηση της επίδοσης της ΕΑ. Ειδικότερα, η επίδοση ΕΑ προσδιορίζεται ως μέσος όρος των απαντήσεων που δίνουν οι ερωτώμενοι αναφορικά με 5 επιμέρους πτυχές για τη σχέση του οργανισμού με τους προμηθευτές του. Αν και ο Menon (2012) χρησιμοποιεί κλίμακα 7 σημείων για την καταγραφή των απαντήσεων, στην παρούσα εργασία θα χρησιμοποιήσουμε κλίμακα 5 σημείων έτσι ώστε όλες οι μεταβλητές να μετρούνται με τον ίδιο τρόπο. Η ελάχιστη τιμή της κλίμακας είναι το «διαφωνώ απόλυτα» (= 1) και η μέγιστη το «συμφωνώ απόλυτα» (=5). Οι 5 πτυχές καταγράφονται στις ερωτήσεις Α1 έως Α5 του ερωτηματολογίου (βλ. Παράρτημα 2) και είναι οι εξής:

1. Αξιοπιστία
2. Ανταπόκριση σε διακυμάνσεις της ζήτησης
3. Υιοθέτηση τυποποιημένων συστημάτων παραγωγής και τεχνολογίας
4. Υιοθέτηση προτύπων, πχ ISO
5. Προθυμία διαμοιρασμού κοστολογικής πληροφόρησης

Η μεταβλητή επίδοσης που υπολογίζεται με την παραπάνω διαδικασία θα καλείται ΕΠΠΡΟ. Ακολούθως, υπολογίζεται ένα ακόμα μέτρο επίδοσης το οποίο χρησιμοποιείται, επίσης, από τους Qasim and Hamza (2016) και αφορά στην άποψη για την επίδοση του οργανισμού συνολικά. Η εν λόγω μεταβλητή επίδοσης υπολογίζεται ως μέσος όρος των απαντήσεων στις ακόλουθες 5 ερωτήσεις:

1. Ύπαρξη ομάδων συνεχούς βελτίωσης
2. Αξιολόγηση της ικανοποίησης του πελάτη
3. Αξιολόγηση της ποιότητας του προμηθευτή
4. Παρακολούθηση επιδόσεων ανταγωνισμού
5. Στενές σχέσεις με προμηθευτές

Οι απαντήσεις στις σχετικές ερωτήσεις (ερωτήσεις B1 έως B5 του ερωτηματολογίου) δίνονται σε κλίμακα 5 σημείων και ως επίδοση ορίζεται ο μέσος όρος των απαντήσεων. Αυτή η μεταβλητή επίδοσης συμβολίζεται με ΕΠΙΟΡΓ.

Η μέτρηση των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων πραγματοποιείται, επίσης, σύμφωνα με τις υποδείξεις της σχετικής βιβλιογραφίας. Αναλυτικότερα, υιοθετείται η προσέγγιση των Qasim and Hamza (2016). Κάθε πτυχή πρακτική διοίκησης ανθρώπινων πόρων ορίζεται ως μέσος όρος επιμέρους πτυχών της ως εξής:

- Προσέλκυση-επιλογή (ερωτήσεις Γ1-Γ4 του ερωτηματολογίου)
 - Επιλογή των καλύτερων υποψηφίων
 - Γνωστοποίηση αξιών και πεποιθήσεων του οργανισμού
 - Εκτενής διαδικασία επιλογής
 - Συμμετοχή εργαζομένων
- Εκπαίδευση-ανάπτυξη (ερωτήσεις Γ5-Γ9 του ερωτηματολογίου)
 - Καταλληλότητα
 - Προσανατολισμός
 - Ευκαιρίες εξέλιξης
 - Πλήθος μεθόδων εκπαίδευσης
 - Υποστήριξη εκπαίδευσης εκτός οργανισμού
- Ανταμοιβές (ερωτήσεις Γ10-14 του ερωτηματολογίου)
 - Αναγνώριση αποτελέσματος
 - Ικανοποιητικές αμοιβές
 - Δικαιοσύνη αμοιβών
 - Επιβράβευση αριστείας
 - Συνολικές αμοιβές συγκριτικά με τον ανταγωνισμό
- Αξιολόγηση απόδοσης (Γ15-Γ19 του ερωτηματολογίου)
 - Γνωστοποίηση απόδοσης
 - Βαρύτητα για τον οργανισμό

- Σημασία απουσίας από την εργασία για την αξιολόγηση
- Συνυπολογισμός διοικητικού επίπεδου θέσης
- Ύπαρξη κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας

Όπως και στις προηγούμενες περιπτώσεις, οι απαντήσεις δίνονται σε κλίμακα 5 σημείων και οι μεταβλητές που προκύπτουν ως μέσος όρος των αντίστοιχων απαντήσεων θα συμβολίζονται ως ΠΡΟΕΠΙ, ΕΚΠΙΑΝΑ, ΑΝΤ και ΑΞΙΑΠΟ. Σημειώνεται ότι κατά την παρουσίαση των αποτελεσμάτων, θα εξεταστούν και τα επιμέρους στοιχεία.

Σε συμφωνία με τους Qasim and Hamza (2016), θα εξετάσουμε την επίπτωση μεταβλητών ελέγχου στην επίδοση ΕΑ καθώς δε μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο η επίδοση της ΕΑ να μην οφείλεται στις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων αλλά σε άλλους παράγοντες. Με εξαίρεση τις μεταβλητές «οικογενειακή κατάσταση» και «φύλο» που δεν καταγράφονται σε κλίμακα, οι μεταβλητές ελέγχου που προτείνουν οι συγγραφείς και χρησιμοποιούνται στην παρούσα έρευνα αποτυπώνονται σε κλίμακα 5 σημείων με τιμές που διαμορφώνονται αναλόγως της μεταβλητής και είναι οι εξής (ερωτήσεις Δ1 έως Δ5 του ερωτηματολογίου)

- Ηλικία σε έτη¹² (18-24, 25-35, 36-45, 46-55, 56-άνω)
- Ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσης¹³ (δημοτικό ή γυμνάσιο, λύκειο ή ΙΕΚ, ΑΕΙ/ΑΤΕΙ, μεταπτυχιακό, διδακτορικό)
- Φύλο (άνδρας, γυναίκα)
- Οικογενειακή κατάσταση (άγαμος, έγγαμος)
- Εργασιακή εμπειρία σε έτη¹⁴ (0-1, 2-4, 5-10, 11-20, 20-άνω)

Οι παραπάνω μεταβλητές συμβολίζονται αντίστοιχα ως ΗΛΙ, ΕΚΠ, ΦΥΛ, ΟΙΚ και ΕΜΠ. Το σύνολο των μεταβλητών παρουσιάζονται στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας 3 Μεταβλητές

Χαρακτηριστικό	Μεταβλητή	Σύμβολο	Τύπος
Επίδοση ΕΑ	Επίδοση από τη σκοπιά των προμηθευτών	ΕΠΠΡΟ	Συνεχής
	Επίδοση του οργανισμού συνολικά	ΕΠΠΟΡΓ	Συνεχής
	Προσέλευση-επιλογή	ΠΡΟΕΠΙ	Συνεχής

¹² Οι Qasim and Hamza (2016) χρησιμοποιούν 7 τάξεις.

¹³ Οι Qasim and Hamza (2016) χρησιμοποιούν 4 τάξεις.

¹⁴ Οι Qasim and Hamza (2016) χρησιμοποιούν 7 τάξεις.

Πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων	Εκπαίδευση-ανάπτυξη	ΕΚΠΑΝΑ	Συνεχής
	Ανταμοιβές	ΑΝΤ	Συνεχής
	Αξιολόγηση απόδοσης	ΑΞΙΑΠΟ	Συνεχής
Μεταβλητές ελέγχου	Ηλικία	ΗΛΙ	Ιεραρχική
	Επίπεδο εκπαίδευσης	ΕΚΠ	Ιεραρχική
	Φύλο	ΦΥΛ	Ονομαστική
	Οικογενειακή κατάσταση	ΟΙΚ	Ονομαστική
	Εργασιακή εμπειρία	ΕΜΠ	Ιεραρχική

3.2.2. Μέθοδοι ανάλυσης

Με εξαίρεση τις μεταβλητές ΟΙΚ και ΦΥΛ οι οποίες είναι ονομαστικές, οι μεταβλητές που εξετάζονται στην παρούσα έρευνα είναι ιεραρχικές και συνεχείς. Για αυτές τις μεταβλητές, σε επίπεδο περιγραφικών στατιστικών, θα αναφέρουμε το μέσο όρο και την τυπική απόκλιση και τα αποτελέσματα ελέγχου διαφοράς του μέσου από την τιμή 3 ώστε να διαπιστώσουμε αν υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση από την τιμή που αντιστοιχεί σε ουδετερότητα.

Η διερεύνηση της σχέσης ανάμεσα στην επίδοση ΕΑ και τις ανεξάρτητες μεταβλητές και τις μεταβλητές ελέγχου θα πραγματοποιηθεί με την εκτίμηση των συντελεστών συσχέτισης ανάμεσα στις εξαρτημένες μεταβλητές και τις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων και τις μεταβλητές ελέγχου.

Η στατιστική ανάλυση έγινε με το πακέτο IBM SPSS v.20 και όλοι οι έλεγχοι πραγματοποιούνται σε επίπεδο σημαντικότητας 5% με εξαίρεση τους ελέγχους σημαντικότητας των συντελεστών συσχέτισης οι οποίοι πραγματοποιούνται σε επίπεδο σημαντικότητας 1% και 5%.

3.3. Δείγμα

Το ερωτηματολόγιο διανεμήθηκε σε εργαζόμενους επιχειρήσεων με δραστηριότητα στο Νομό Θεσσαλονίκης. Αρχικά, διανεμήθηκαν υπό την παρουσία του ερευνητή 50 ερωτηματολόγια, τα οποία επιστράφηκαν άμεσα προς έλεγχο πληρότητας. Η διανομή έγινε την περίοδο 3 Ιουλίου 2018 μέχρι 6 Αυγούστου 2018. Κατά τη διανομή 8 ερωτηματολογίων (στις 30 Ιουλίου) υπήρξε πίεση χρόνου με αποτέλεσμα να μην γίνει επιτόπου έλεγχος πληρότητας των απαντήσεων. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, 3

από τα 8 ερωτηματολόγια να μην είναι κατάλληλα για περαιτέρω επεξεργασία (απουσιάζουν οι απαντήσεις που αφορούν σε όλες τις μεταβλητές ελέγχου). Κατά συνέπεια, το μέγεθος του δείγματος ανέρχεται σε 47 άτομα. Όπως φαίνεται στον παρακάτω πίνακα το δείγμα αποτελείται από άνδρες και γυναίκες σε ποσοστό 66% και 34%, αντίστοιχα, ενώ η υπόθεση ίσης συμμετοχής ανδρών και γυναικών απορρίπτεται ($p\text{-value } \chi^2 = 0,029 < 0,05$). Αντίθετα, η υπόθεση ίσης συμμετοχής άγαμων και έγγαμων δεν απορρίπτεται ($p\text{-value } \chi^2 = 0,189 > 0,05$). Όσον αφορά στις ιεραρχικές μεταβλητές, η μέση ηλικία είναι 2,3 και η τιμή αυτή είναι σημαντικά μικρότερη του 3 ($p\text{-value } t = 0,002 < 0,05$), γεγονός που δείχνει ότι, κατά μέσο όρο, η μέση ηλικία είναι μικρότερη από 36 έτη (= κάτω άκρο της 3^{ης} τάξης ηλικίας). Το ίδιο ισχύει για το επίπεδο εκπαίδευσης ($p\text{-value } t = 0,008 < 0,05$) υποδεικνύοντας ότι το επίπεδο εκπαίδευσης είναι σημαντικά χαμηλότερο από ΑΕΙ/ΑΤΕΙ. Τέλος, η υπόθεση ότι η τάξη της μέσης εργασιακής εμπειρίας είναι 3 ή, παρόμοια, ότι η εργασιακή εμπειρία είναι 5-10 έτη δεν απορρίπτεται ($p\text{-value } t = 0,074 > 0,05$). Σημειώνεται, όμως, ότι η υπόθεση αυτή θα είχε απορριφθεί σε μεγαλύτερο αλλά αποδεκτό επίπεδο, πχ 10%.

Πίνακας 4 Σύνοψη δείγματος

Μεταβλητή	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	p-value (μέσος = 3)
Ηλικία	2,30	1,46	0,002
Επίπεδο εκπαίδευσης	2,68	0,78	0,008
Εργασιακή εμπειρία	2,57	1,60	0,074
	Άνδρας	Γυναίκα	p-value χ^2
Φύλο	31 (66%)	16 (34%)	0,029
	Άγαμος	Έγγαμος	p-value χ^2
Οικογενειακή κατάσταση	28 (60%)	19 (40%)	0,189

3.4. Αποτελέσματα

3.4.1. Περιγραφικά στατιστικά

Αρχικά, παρατηρούμε (βλ. ακόλουθο πίνακα) ότι ο μέσος όρος όλων των μεταβλητών βρίσκεται σε χαμηλά επίπεδα (<3) ενώ ο έλεγχος για τη διαφορά του μέσου από την τιμή 3 δείχνει ότι η διαφορά είναι, χωρίς εξαίρεση, στατιστικά σημαντικά. Συνεπώς, συμπεραίνουμε ότι η επίδοση της ΕΑ είναι χαμηλή και το ίδιο

συμβαίνει με το επίπεδο-έκταση εφαρμογής των κατάλληλων πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων. Αναλυτικότερα, η μέση επίδοση της ΕΑ από τη σκοπιά των προμηθευτών (ΕΠΠΡΟ) ισούται με 2,75 ενώ η επίδοση της ΕΑ από τη σκοπιά του οργανισμού (ΕΠΙΟΡΓ) ισούται με 2,78. Όσον αφορά στις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων, ο μέσος όρος είναι ίσος ή σχεδόν ίσος με 2 για όλες τις μεταβλητές, γεγονός που σημαίνει ότι οι ερωτηθέντες διαφωνούν, αν και όχι απόλυτα, με το αν εφαρμόζονται αποδοτικές πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων στους οργανισμούς όπου εργάζονται.

Πίνακας 5 Περιγραφικά στατιστικά

Μεταβλητή	Μέσος όρος	Τυπική απόκλιση	p-value (μέσος = 3)
ΕΠΠΡΟ	2,75	0,47	0,001
ΕΠΙΟΡΓ	2,78	0,46	0,002
ΠΡΟΕΠΠ	2,00	0,32	0,000
ΕΚΠΑΝΑ	2,07	0,38	0,000
ΑΝΤ	1,98	0,40	0,000
ΑΞΙΑΠΟ	1,89	0,29	0,000

3.4.2. Συσχετίσεις

Σύμφωνα με τον πίνακα συσχετίσεων (βλ. παρακάτω), η επίδοση της ΕΑ υπό τη σκοπιά των προμηθευτών (ΕΠΠΡΟ) συσχετίζεται θετικά με την προσέλκυση και επιλογή προσωπικού (ΠΡΟΕΠΠ) και αρνητικά με την εκπαίδευση και ανάπτυξη (ΕΚΠΑΝΑ), τις ανταμοιβές (ΑΝΤ) και την αξιολόγηση απόδοσης (ΑΞΙΑΠΟ). Ωστόσο, η μοναδική περίπτωση όπου η τιμή του συντελεστή συσχέτισης είναι στατιστικά σημαντική αφορά στις ΕΠΠΡΟ και ΠΡΟΕΠΠ και, συνεπώς, η επίδοση της ΕΑ από τη σκοπιά των προμηθευτών επηρεάζεται θετικά και σημαντικά από την προσέλκυση και επιλογή προσωπικού (μη απόρριψη της Υ1) και αρνητικά, αλλά όχι σημαντικά από την εκπαίδευση και ανάπτυξη, τις ανταμοιβές και την αξιολόγηση απόδοσης (απόρριψη των Υ2, Υ3 και Υ4).

Η επίδοση της ΕΑ υπό τη σκοπιά του οργανισμού (ΕΠΙΟΡΓ) συσχετίζεται αρνητικά με την προσέλκυση και επιλογή προσωπικού (ΠΡΟΕΠΠ) και θετικά με την εκπαίδευση και ανάπτυξη (ΕΚΠΑΝΑ), τις ανταμοιβές (ΑΝΤ) και την αξιολόγηση απόδοσης (ΑΞΙΑΠΟ). Ωστόσο, δεν υπάρχει καμία περίπτωση όπου η τιμή του συντελεστή συσχέτισης να είναι στατιστικά σημαντική και συνεπώς, η επίδοση της ΕΑ

από τη σκοπιά του οργανισμού επηρεάζεται αρνητικά αλλά όχι σημαντικά από την προσέλκυση και επιλογή προσωπικού (απόρριψη της Y1) και θετικά αλλά όχι σημαντικά από την εκπαίδευση και ανάπτυξη, τις ανταμοιβές και την αξιολόγηση απόδοσης (απόρριψη των Y2, Y3 και Y4).

Ένα ενδιαφέρον στοιχείο που προκύπτει από τις συσχετίσεις είναι η αντίστροφη επίπτωση των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην επίδοση της ΕΑ αναλόγως του πώς αυτή προσεγγίζεται. Πιο συγκεκριμένα, η προσέλκυση και επιλογή προσωπικού επηρεάζει θετικά (και σημαντικά) την επίδοση υπό τη σκοπιά των προμηθευτών αλλά αρνητικά (αλλά μη σημαντικά) την επίδοση υπό τη σκοπιά του οργανισμού. Παρόμοια, η εκπαίδευση και ανάπτυξη, οι ανταμοιβές και η αξιολόγηση απόδοσης επηρεάζουν αρνητικά (αλλά μη σημαντικά) την επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπιά των προμηθευτών και θετικά (αλλά μη σημαντικά) την επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπιά του οργανισμού. Συνάγεται, λοιπόν, ότι τα δύο μέτρα επίδοσης ΕΑ συλλαμβάνουν διαφορετικές πτυχές επίδοσης της ΕΑ. Παρόμοια, οι μοναδικές σημαντικές συσχετίσεις μεταξύ των πρακτικών διοίκησης αφορούν την θετική συσχέτιση ανάμεσα στην εκπαίδευση-ανάπτυξη προσωπικού και τις ανταμοιβές (συντελεστής συσχέτισης = 0,327) και τη θετική συσχέτιση ανάμεσα στις ανταμοιβές και αξιολόγηση απόδοσης (συντελεστής συσχέτισης = 0,371). Αυτό δείχνει ότι οι 4 πρακτικές διοίκησης που ορίστηκαν αποτυπώνουν διαφορετικές πτυχές της διοίκησης ανθρώπινων πόρων.

Πίνακας 6 Συσχέτιση της επίδοσης ΕΑ και των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων (σε παρένθεση η p-value του ελέγχου για την τιμή του συντελεστή συσχέτισης)

	ΕΠΠΡΟ	ΕΠΟΡΓ	ΠΡΟΕΠ	ΕΚΠΑΝΑ	ΑΝΤ	ΑΞΙΑΠΟ
ΕΠΟΡΓ	0,289 (0,049)	-				
ΠΡΟΕΠ	0,289 (0,049)	-0,024 (0,873)	-			
ΕΚΠΑΝΑ	-0,001 (0,993)	0,145 (0,329)	0,158 (0,289)	-		
ΑΝΤ	-0,108 (0,471)	0,150 (0,316)	0,199 (0,180)	0,327 (0,025)	-	
ΑΞΙΑΠΟ	-0,005 (0,971)	0,216 (0,144)	0,157 (0,291)	0,130 (0,384)	0,371 (0,010)	-

Όσον αφορά στη σχέση της επίδοσης ΕΑ με τις ιεραρχικές μεταβλητές ελέγχου (βλ. παρακάτω πίνακα) παρατηρείται ότι η επίδοση της ΕΑ, ανεξάρτητα του πώς μετρείται, δε συνδέεται σημαντικά με την ηλικία (ΗΛΙ), το επίπεδο εκπαίδευσης (ΕΚΠ) ή την εργασιακή εμπειρία (ΕΜΠ).

Πίνακας 7 Συσχέτιση της επίδοσης ΕΑ και των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων (σε παρένθεση η p-value του ελέγχου για την τιμή του συντελεστή συσχέτισης)

	ΕΠΠΡΟ	ΕΠΟΡΓ	ΗΛΙ	ΕΚΠ	ΕΜΠ

ΕΠΙΟΡΓ	0,289 (0,049)	-			
ΗΛΙ	0,187 (0,208)	0,105 (0,481)	-		
ΕΚΠ	0,077 (0,606)	0,166 (0,264)	-0,048 (0,748)	-	
ΕΜΠ	0,177 (0,235)	0,198 (0,183)	0,932 (0,000)	-0,024 (0,873)	-

Όσον αφορά στην επίπτωση του φύλου, η επίδοση ΕΑ είναι μικρότερη στους άνδρες και για τα δύο μέτρα που εξετάζονται και η διαφορά ισούται με -0,09 και -0,11 για τις μεταβλητές ΕΠΠΡΟ και ΕΠΙΟΡΓ, αντίστοιχα. Ωστόσο, καμία διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντικά (p -value > 0,05 και στις δύο περιπτώσεις) και, συνεπώς, δεν προκύπτει επίπτωση του φύλου στην επίδοση της ΕΑ.

Πίνακας 8 Έλεγχος διαφοράς επίδοσης ΕΑ αναλόγως του φύλου (άνδρες έναντι γυναικών)

	t	p-value	Διαφορά μέσου	Τυπικό σφάλμα διαφοράς	95% διάστημα εμπιστοσύνης για τη διαφορά του μέσου	
					Κάτω	Άνω
ΕΠΠΡΟ	-0,66	0,515	-0,09	0,14	-0,37	0,19
ΕΠΙΟΡΓ	-0,81	0,421	-0,11	0,14	-0,40	0,17

Όσον αφορά στην επίπτωση της οικογενειακής κατάστασης, η επίδοση ΕΑ είναι μεγαλύτερη στους άγαμους όταν προσεγγίζεται υπό τη σκοπιά των προμηθευτών (0,01) και μεγαλύτερη στους έγγαμους όταν προσεγγίζεται υπό τη σκοπιά του οργανισμού (0,15). Ωστόσο, καμία διαφορά δεν είναι στατιστικά σημαντικά (p -value > 0,05 και στις δύο περιπτώσεις) και, συνεπώς, δεν προκύπτει επίπτωση της οικογενειακής κατάστασης στην επίδοση της ΕΑ.

Πίνακας 9 Έλεγχος διαφοράς επίδοσης ΕΑ αναλόγως της οικογενειακής κατάστασης (άγαμοι έναντι έγγαμων)

	t	p-value	Διαφορά μέσου	Τυπικό σφάλμα διαφοράς	95% διάστημα εμπιστοσύνης για τη διαφορά του μέσου	
					Κάτω	Άνω
ΕΠΠΡΟ	0,09	0,928	0,01	0,13	-0,26	0,28
ΕΠΙΟΡΓ	-1,20	0,238	-0,15	0,13	-0,41	0,10

3.5. Συζήτηση και Πρόσθετη Ανάλυση

Από την ανάλυση που προηγήθηκε, προκύπτει ότι οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων δεν επηρεάζουν την επίδοση της ΕΑ. Σε παρόμοιες έρευνες, πχ

Bulut (2015), έχει παρατηρηθεί ότι τα συνολικά μέτρα επίδοσης ενδεχομένως «χάνουν» κάποιο μέρος της πληροφόρησης που παρέχεται από τα επιμέρους συστατικά τους με αποτέλεσμα η επιρροή κάποιων πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων σε συγκεκριμένα χαρακτηριστικά της επίδοσης ΕΑ να μην είναι εμφανής (επειδή αντί αυτής, εξετάζεται η επιρροή στο συνολικό μέτρο επίδοσης).

Εξετάζοντας τη συσχέτιση των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην επίδοση της ΕΑ (βλ. παρακάτω πίνακα) προκύπτει ότι η μοναδική περίπτωση όπου κάποια πτυχή της επίδοσης ΕΑ δε συσχετίζεται σημαντικά με κάποια πτυχή της προσέλκυσης-επιλογής προσωπικού αφορά στο χαρακτηριστικό Β5 της επίδοσης ΕΑ υπό τη σκοπιά του οργανισμού. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις, υπάρχει τουλάχιστον μία πτυχή της επίδοσης ΕΑ που συσχετίζεται σημαντικά με τουλάχιστον μία πτυχή της προσέλκυσης-επιλογής προσωπικού. Συνεπώς, η Υ1 δεν απορρίπτεται σε συμφωνία με τους Ding et al. (2012).

Πίνακας 10 Συσχέτισης επίδοσης ΕΑ με τις επιμέρους πτυχές της προσέλκυσης-επιλογής προσωπικού¹⁵

		Πτυχές προσέλκυσης-επιλογής προσωπικού			
		Γ1	Γ2	Γ3	Γ4
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπιά προμηθευτών	A1			0,392**	
	A2	0,330*	-0,368*	0,562**	-0,321*
	A3		0,350*	-0,574**	
	A4		0,374**	-0,322*	0,322*
	A5		0,416**		
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπιά του οργανισμού	B1			-0,297*	
	B2			-0,333*	
	B3	0,314*	-0,326*	0,501**	
	B4	0,346*	-0,331*	0,408**	-0,381**
	B5				

Σε αντίθεση με την προσέλκυση-επιλογή προσωπικού, η εκπαίδευση-ανάπτυξη φαίνεται ότι έχει μάλλον αδύναμη επιρροή στην επίδοση της ΕΑ (βλ. παρακάτω πίνακα). Αναλυτικότερα, 3 από τις 5 πτυχές της επίδοσης ΕΑ υπό τη σκοπιά προμηθευτών (Α3, Α4 και Α5) δε συσχετίζονται με καμία πτυχή της εκπαίδευσης ανάπτυξης προσωπικού. Το ίδιο ισχύει για 2 από τις 5 πτυχές της επίδοσης ΕΑ υπό τη

¹⁵ Αναφέρονται μόνο οι στατιστικά σημαντικοί συντελεστές συσχέτισης του Spearman (* στο επίπεδο 5% και ** στο επίπεδο 1%)

σκοπία του οργανισμού (B1 και B2). Συνεπώς, η Y2 πρέπει να απορριφθεί σε συμφωνία με τους Qasim and Hamza (2012).

Πίνακας 11 Συσχέτισης επίδοσης ΕΑ με τις επιμέρους πτυχές της εκπαίδευσης-ανάπτυξης προσωπικού¹⁶

		Πτυχές εκπαίδευσης-ανάπτυξης προσωπικού				
		Γ5	Γ6	Γ7	Γ8	Γ9
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπία προμηθευτών	A1	0,400**	0,349*			0,312*
	A2	0,382**	0,311*		0,301*	
	A3					
	A4					
	A5					
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπία του οργανισμού	B1					
	B2					
	B3	0,360*	0,553**	-0,414**		0,519**
	B4	0,295*	0,505**	-0,359*		0,441**
	B5		-0,364*			

Όπως και στην περίπτωση της εκπαίδευσης-ανάπτυξης, οι ανταμοιβές έχουν αδύναμη επιρροή στην επίδοση της ΕΑ (βλ. παρακάτω πίνακα). Αναλυτικότερα, 2 από τις 5 πτυχές της επίδοσης ΕΑ υπό τη σκοπία προμηθευτών (A4 και A5) δε συσχετίζονται με καμία πτυχή της εκπαίδευσης- ανάπτυξης προσωπικού. Το ίδιο ισχύει για 3 από τις 5 πτυχές της επίδοσης ΕΑ υπό τη σκοπία του οργανισμού (B1, B2 και B5). Συνεπώς, η Y3 πρέπει να απορριφθεί σε συμφωνία με τους Ding et al. (2012).

Πίνακας 12 Συσχέτισης επίδοσης ΕΑ με τις επιμέρους πτυχές των ανταμοιβών προσωπικού¹⁷

		Πτυχές ανταμοιβών προσωπικού				
		Γ10	Γ11	Γ12	Γ13	Γ14
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπία προμηθευτών	A1		0,354*			
	A2		0,440**	-0,338*		
	A3		-0,394**		-0,431**	-0,382**
	A4					
	A5					
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπία του οργανισμού	B1					
	B2					
	B3		0,292*			0,331*
	B4		0,332*			

¹⁶ Αναφέρονται μόνο οι στατιστικά σημαντικοί συντελεστές συσχέτισης του Spearman (* στο επίπεδο 5% και ** στο επίπεδο 1%)

¹⁷ Αναφέρονται μόνο οι στατιστικά σημαντικοί συντελεστές συσχέτισης του Spearman (* στο επίπεδο 5% και ** στο επίπεδο 1%)

	B5					
--	-----------	--	--	--	--	--

Όπως και στην περίπτωση της προσέλκυσης-επιλογής προσωπικού, η αξιολόγηση της απόδοσης έχει σημαντική επιρροή στην επίδοση της ΕΑ (βλ. παρακάτω πίνακα) ανεξαρτήτως του πώς αυτή αποτυπώνεται καθώς κάθε πτυχή της επίδοσης ΕΑ είτε από τη σκοπιά προμηθευτών είτε από τη σκοπιά του οργανισμού συσχετίζεται σημαντικά με τουλάχιστον μία πτυχή της αξιολόγησης απόδοσης. Συνεπώς, η Υ4 δεν απορρίπτεται σε συμφωνία με την Okeudo (2012).

Πίνακας 13 Συσχέτισης επίδοσης ΕΑ με τις επιμέρους πτυχές της αξιολόγησης απόδοσης¹⁸

		Πτυχές αξιολόγησης απόδοσης				
		Γ15	Γ16	Γ17	Γ18	Γ19
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπιά προμηθευτών	A1	-0,377**		-0,374**		
	A2	-0,483**		-0,296*		
	A3		-0,348*	0,316*	-0,352*	
	A4	0,428**	-0,500**	0,345*		0,330*
	A5	0,418**	-0,337*	0,359*		0,332*
Επίδοση ΕΑ υπό τη σκοπιά του οργανισμού	B1	0,443**	-0,352*	0,609**	-0,388**	0,666**
	B2	0,367*	-0,411**	0,663**	-0,571**	0,689**
	B3		0,324*			-0,450**
	B4	-0,453**	0,409**			-0,312*
	B5	0,417**	-0,559**	0,484**	-0,331*	0,453**

¹⁸ Αναφέρονται μόνο οι στατιστικά σημαντικοί συντελεστές συσχέτισης του Spearman (* στο επίπεδο 5% και ** στο επίπεδο 1%)

4. Συμπεράσματα και Προτάσεις Μελλοντικής Έρευνας

Στη σημερινή εποχή, η Διοίκηση της Εφοδιαστικής Αλυσίδας έχει καταστεί, ίσως όσο ποτέ άλλοτε, αναπόσπαστο κομμάτι των επιχειρήσεων. Ταυτόχρονα, η επίπτωση της διοίκησης ανθρώπινων πόρων, ενός εκ των βασικότερων πόρων των επιχειρήσεων, στην επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας δεν έχει διερευνηθεί επαρκώς. Το θέμα της παρούσας εργασίας είναι η επίπτωση των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Στόχος της παρούσας εργασίας είναι η σύνθεση του υφιστάμενου υπόβαθρου και η παροχή σύγχρονων εμπειρικών αποδείξεων αναφορικά με επιχειρήσεις που λειτουργούν στην Ελλάδα.

Από την ανάλυση των θεωρητικών ζητημάτων προέκυψε ότι η σχετική βιβλιογραφία δεν προσφέρει ένα στέρεο θεωρητικό υπόβαθρο. Απόδειξη αυτού συνιστά αφενός η ασυμφωνία των ορισμών της εφοδιαστικής αλυσίδας, αφετέρου η ύπαρξη πλείστων θεωριών που χρησιμοποιούνται για την ερμηνεία της επίπτωσης των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων στην επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Σε συμφωνία με τη σχετική βιβλιογραφία, η εμπειρική διερεύνηση του θέματος έγινε με τη μέθοδο του ερωτηματολογίου και δείγμα 47 εργαζομένων σε επιχειρήσεις του νομού Θεσσαλονίκης. Από τα εμπειρικά ευρήματα προκύπτει ότι οι πρακτικές προσέλευσης και επιλογής ανθρώπινου δυναμικού και η αξιολόγηση της απόδοσης του ανθρώπινου δυναμικού επηρεάζουν σημαντικά την επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας ανεξαρτήτως του πώς αυτή μετριέται (υπό την σκοπιά των προμηθευτών ή του οργανισμού συνολικά). Αντίθετα, παρατηρείται ότι δεν υπάρχει σημαντική επιρροή των πρακτικών εκπαίδευσης-ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού και των ανταμοιβών στην επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Παρόμοια, δεν προέκυψε σημαντική σχέση ανάμεσα στα δημογραφικά χαρακτηριστικά και την επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας, με ελάχιστες εξαιρέσεις. Σε μεθοδολογικό επίπεδο, η παρούσα εμπειρική ανάλυση υπέδειξε ότι ο τρόπος με τον οποίο αποτυπώνονται είτε η επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας είτε οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων μεταβάλλει σημαντικά τα συμπεράσματα που προκύπτουν. Ειδικότερα, παρατηρείται ότι τα συμπεράσματα για τη σχέση ανάμεσα στις πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων και την επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας εξαρτώνται από το αν εξετάζουμε

συνολικά μέτρα επίδοσης της εφοδιαστικής αλυσίδας ή και των πρακτικών διοίκησης ανθρώπινων πόρων.

Η διαμόρφωση προτάσεων περαιτέρω διερεύνησης του θέματος προκύπτει σε μεγάλο βαθμό από τους περιορισμούς της παρούσας έρευνας. Αρχικά, πρέπει να αναφερθεί ότι η ανάλυση στηρίχθηκε σε δεδομένα δείγματος που δε μπορεί να θεωρηθεί ακριβώς αντιπροσωπευτικό υπό την έννοια ότι περιλαμβάνει εργαζομένους από συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή (νομός Θεσσαλονίκης). Κατά συνέπεια, η μελλοντική διερεύνηση του ζητήματος πρέπει να περιλαμβάνει τη χρήση πιο αντιπροσωπευτικών δειγμάτων ώστε να υπάρχει η δυνατότητα γενίκευσης των ευρημάτων. Σε επίπεδο μεθόδου συλλογής των δεδομένων και μέτρησης των μεταβλητών, η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε σε συμφωνία με προγενέστερες σχετικές έρευνες. Όπως όμως αναφέρθηκε παραπάνω, υπάρχουν ενδείξεις ότι ο τρόπος που αποτυπώνονται τόσο η επίδοση της εφοδιαστικής αλυσίδας, όσο και οι πρακτικές διοίκησης ανθρώπινων πόρων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση των συμπερασμάτων. Κατά συνέπεια, υπάρχει ανάγκη διενέργειας παρόμοιων ερευνών στο μέλλον με χρήση διαφορετικών μεταβλητών ή/ και, γενικά, μεθοδολογικού πλαισίου. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούν να προκύψουν συμπεράσματα που να είναι σε μεγαλύτερο βαθμό γενικεύσιμα, άρα και αξιοποιήσιμα τόσο από την ακαδημαϊκή όσο και την επαγγελματική κοινότητα.

Πηγές

Abu-Suleiman, A., Boardman, B., and Priest, J. (2004) “A framework for an integrated Supply Chain Performance Management System”, IIE Annual Conference and Exhibition, pp.613-618

Allen, N.J. and Grisaffe, D.B. (2001) “Employee Commitment to the Organization and Customer Reactions: Mapping the Linkages”, *Human Resource Management Review*, Vol.11, pp.209-236

Assey, M.J.J. (2012) “A New Introduction to Supply Chains and Supply Chain Management: Definitions and Theories Perspective”, *International Business Research*, Vol.5, pp.194-207

Bala, K. (2014) “Supply Chain Management: Some Issues and Challenges - A Review”, *International Journal of Current Engineering and Technology*, Vol.4, pp.946-953

Balakrishnan, J. and Cheng, C.H. (2005) “The theory of constraints and the make-or-buy decision: an update and review”, *The Journal of Supply Chain Management*, Vol.41, pp.40-47

Basu, D.R. and Miroshnik, V. (1999) “Strategic human resource management of Japanese multinationals: a case study of Japanese multinational companies in the UK”, *Journal of Management Development*, Vol.18, pp.714-732

Becker, B.E. and Huselid, M.A. (1998) “High-performance work systems and firm performance: a synthesis of research and managerial implications”, στο Ferris, G.R. (1998) *Research in Personnel and Human Resource Management*, JAI Press, pp.53-101

Ben-Daya M., Hariga M., and Khursheed S.N. (2008) “Economic production quantity model with a shifting production rate”, *International Transactions in Operational Research*, Vol.15, pp.87-101

Bertalanffy, L. (1969) *General system theory: foundations, development, and applications*, G. Braziller

Bulut, Y.E. (2015) “The impact of human resource management practices over supply chain qualitative performance”, Graduate School of Bangkok University:

<http://dspace.bu.ac.th/bitstream/123456789/1698/1/Yunus%20Emre.bulut.pdf>

Cakar, F., Bititci, U., and MacBryde, J. (2003) “A Business Process Approach to Human Resource Management”, *Business Process Management Journal*, Vol.9, pp.190–207

Carr, A.S. and Smeltzer, L.R. (2000) “An empirical study of the relationships among purchasing skills and strategic purchasing, financial performance, and supplier responsiveness”, *The Journal of Supply Chain Management*, Vol.36, pp. 40-54

Carter, C.R. and Ellram, L.M. (2003) “Thirty-Five Years of the Journal of Supply Chain Management: Where have We Been and where is We Going?”, *The Journal of Supply Chain Management*, Vol.39, pp.27-39

Chandra, C. and Kumar, S. (2000) “Supply chain management in theory and practice: a passing fad or a fundamental change?”, *Industrial Management & Data Systems*, Vol.100, pp.100-113

Chang, H.H., Tsai, Y.C., and Hsu, C.H. (2013) “E-procurement and supply chain performance”, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.18, pp 34-51

Chen, I.J. and Paulraj, A. (2004) “Understanding supply chain management: critical research and a theoretical framework”, *International Journal of Production Research*, Vol.42, pp.131-163

Chow, D., Heaver, T., and Henriksson, L. (1994) “Logistics performance: Definition and measurement”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.24, pp.17–28

Christopher, M. (1998) *Logistics & Supply Chain Management: Strategies for Reducing Costs and Improving Services*, Pitman Publishing

Cooke, F. (2005) *HRM, Work and Employment in China*, Routledge

Crowston, K. (1997) “A coordination theory approach to organizational process design”, *Organisation Science*, Vol.8, pp.157-175

Delaney, J.E. and Huselid, M. (1996) “The Impact of Human Resource Management Practices on Perceptions of Organizational Performance”, *Academy of Management Journal*, Vol.39, pp.949-969

Ding, M.J., Kam, B.H., Zhang, J.Y., and Jie, F. (2015) “Effects of human resource management practices on logistics and supply chain competencies – evidence from China logistics service market”, *International Journal of Production Research*, Vol.53, pp.2885-2903

Dubey, R., Singh, T., and Tiwari, S. (2012) “Supply Chain Innovation is a Key to Superior Firm Performance an Insight from Indian Cement Manufacturing”, *International Journal of Innovation Science*, Vol.4, pp.217-230

Dubey, R. and Samar, A.S. (2013) “An exploratory study on logistics competency and firm performance”, *International Journal of Logistics Systems and Management*, Vol.14, pp.179-199

Farndale, E., Paauwe, J., and Boselie, P. (2010) “An exploratory study of governance in the intra-firm human resources supply chain”, *Human Resource Management*, Vol.49, pp.849-868

Fey, C.F., Morgulis-Yakushev, S., Park, H.J., and Björkman, I. (2009) “Opening the Black Box of the Relationship between HRM Practices and Firm Performance: A Comparison of MNE Subsidiaries in the USA, Finland, and Russia.” *Journal of International Business Studies*, Vol.40, pp.690-712

Fong, C., Ooi, K., Tan, B., and Lee, V. (2011) “HRM Practices and Knowledge Sharing: An Empirical Study”, *International Journal of Manpower*, Vol.32, pp.704-723

Garcia-Alcaraz, J.L., Maldonado-Macias, A.A., Hernandez-Arellano J.L., Blanco Fernandez, J., Jimenez-Macias, E., and Saenz-Diez Muro, J.C. (2017) “The impact of human resources on the agility, flexibility and performance of wine supply chains”, *Agricultural Economics*, Vol.63, pp.175-184

Giunipero, L.C. and Percy, D.H. (2000) “World-class purchasing skills: an empirical investigation”, *The Journal of Supply Chain Management*, Vol.36, pp.4-13

Gowen, C.R. and Tallon, W.J. (2002) "Enhancing supply chain practices through human resource management", *Journal of Management Development*, Vol.22, pp.32-44

Gunasekarana, A. and Ngai E.W.T. (2005) "Build-to-Order Supply Chain Management: Literature Review and Framework for Development", *Journal of Operations Management*, Vol.23, pp.423-451

Harel, G. and Tzafrir, S. (1999) "The Effect of Human Resource Management Practices on the Perceptions of Organizational and Market Performance of the Firm", *Human Resource Management*, Vol.38, pp.185-199

Jayaram, J., Tan, K., and Nachiappan, S.P. (2010) "Examining the interrelationships between supply chain integration scope and supply chain management efforts", *International Journal of Production Research*, Vol.48, pp.6837-6857

Jin, Y., Hopkins, M.M., and Wittmer, J.L.S. (2010) "Linking human capital to competitive advantages: flexibility in a manufacturing firm's supply chain", *Human Resource Management*, Vol.49, pp.939-963

Karami, A., Analoui, F., and Cusworth, J. (2004) "Strategic Human Resource Management and Resource-based Approach: The Evidence from the British Manufacturing Industry", *Management Research News*, Vol.27, pp.50-68

Ketchen, D.J. and Hult, T.M. (2007) "Bridging organization theory and supply chain management: the case of best value supply chains", *Journal of Operations Management*, Vol.25, pp.573-580

Kleab, S. (2017) "Importance of Supply Chain Management", *International Journal of Scientific and Research Publications*, Vol.7, pp.397-400

Kussing, U. (2009) "Chapter Controlling logistics performance" στο Pienaar, W.J. (2009) *Business Logistics Management*, Oxford University Press, pp.438-459

Lambert, D.M. and Cooper, M.C. (2000) "Issues in Supply Chain Management", *Industrial Marketing Management*, Vol.29, pp.65-83

Lambert, D.M. and Knemeyer, A.M. (2004) "We're in this together", *Harvard Business Review*, Vol.82, pp.114-122

Lambert, D.M. and Pohlen, T. (2001) "Supply chain metrics", *International Journal of Logistics Management*, Vol.12, pp.1-19

Lamming, R. (1996) "Squaring Lean Supply with Supply Chain Management", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.16, pp.183-196

Lee, H.L. (2004) "The triple-A supply chain", *Harvard Business Review*, Vol.82, pp.102-112

Lee, H.L. and Billington, C. (1993) "Material management in decentralized supply chains", *Operations Research*, Vol.41, pp.835-847

Lu, D. (2011) *Fundamentals of Supply Chain Management*, Ventus Publishing

Lund, J. and Wright, C. (2003) "Building union power through the supply chain: mapping opportunities and jurisdictional boundaries in grocery distribution", *Labor Studies Journal*, Vol.27, pp.59-75

Machowiak, W. (2012) "Risk management-unappreciated instrument of supply chain management strategy", *LogForum*, Vol.8, pp.277-285

Marwah, A.K., Jain, S., and Thakar, G. (2014) "Implications Of Human Resource Variables On Supply Chain Performance And Competitiveness", *International Journal of Engineering*, Vol.8, pp.11-21

McAfee, R.B., Glassman, M., and Honeycutt, E.D. Jr (2002) "The effects of culture and human resource management policies on supply chain management strategy", *Journal of Business Logistics*, Vol.23, pp.1-18

McCormack, K. and Kasper, K. (2002) "The extended supply chain: a statistical study", *Benchmarking: An International Journal*, Vol.9, pp.133-145

Melnyk, S.A., Lummus, R.R., Vokurka, R.J., Burns, L.J., and Sandor, J. (2009) "Mapping the future of supply chain management: a Delphi study", *International Journal of Production Research*, Vol.47, pp.4629-4653

Menon, S.T. (2012) "Human resource practices, supply chain performance, and wellbeing", *International Journal of Manpower*, Vol.33, pp.769-785

Miles, R.R. and Snow, C. (2007) “Organization theory and supply chain management: an evolving research perspective”, *Journal of Operations Management*, Vol.25, pp.459-463

Miller, J.G. (1978) *Living Systems*, McGraw-Hill

Mondy, W. and Noe, R. (2008) *Human Resource Management – 10th edition*, Prentice-Hall

Neely, A., Gregory, M., and Platts, M. (1995) “Performance measurement system design: A literature review and research agenda”, *International Journal of Operations and Production Management*, Vol.15, pp.80-116

Okeudo, G.N. (2012) “The Impact of Human Resources Management in Logistic Service Providers and Supply Chain”, *British Journal of Science*, Vol.4, pp.57-71

Othman, R. and Ghani, R.A. (2008) “Supply chain management and suppliers' HRM practice”, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.13, pp.259-262

Othman, R. and Ghani, R.A. (2008) “Supply chain management and suppliers' HRM practice”, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.13, pp.259-262

Parkan, C. and Dubey, R. (2009) “Recent developments in the practice of supply chain management and logistics In India”, *Portuguese Journal of Management Studies*, Vol.14, pp.71-88

Porter, M.E. (1985) *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*, New York Free Press

Putzger, I. (1998) “All the ducks in a row”, *World Trade*, Vol.11, pp.54-55

Qasim, S. and Hamza, R. (2016) “Contribution of Human Resource Management Practices in Supply Chain Success in Small and Medium Enterprises”, *Global Management Journal for Academic & Corporate Studies*, Vol.6, pp20-35

Qukula, T. (2000) “Analysis of the Efficiency of the Transport Logistics Supply Chain with Specific Reference to Liner Shipping in South Africa”, University of Stellenbosch:

<http://scholar.sun.ac.za/handle/10019.1/51585>

Randall, W.S. and Mello, J.E. (2012) “Grounded theory: an inductive method for supply chain research”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.42, pp.863-880

Robinson, A. (2015) “The Evolution and History of Supply Chain Management”, cerasis.com, January 23rd:

<https://cerasis.com/2015/01/23/history-of-supply-chain-management/>

Rungtusanatham, M.J., Choi, T.Y., Hollingworth, D.G., Wu, Z., and Forza, C. (2003) “Survey Research in Operations Management: Historical Analyses”, *Journal of Operations Management*, Vol.21, pp.475-488

Sachan, A. and Datta, S. (2005) “Review of supply chain management and logistics research”, *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management*, Vol.35, pp.664-705

Shadur, M.A. and Bamber, G.J. (1994) “Toward lean management? International transferability of Japanese management strategies to Australia”, *The International Executive*, Vol.36, pp.343-354

Simchi-Levi, D., Kaminsky, P., and Simchi-Levi, E. (2003) *Designing and Managing the supply chain: concepts, strategies, and case studies*, McGraw-Hill

Skojett-Larsen, T. (1999) “Supply chain Management: A New Challenge for Researchers and Managers in Logistics”, *The International Journal of Logistics Management*, Vol.10, pp.41-53

Spekman, R.E., Kamauff Jr, J.W., and Myhr, N. (1998) “An empirical investigation into supply chain management: a perspective on partnerships”, *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.3, pp.53-67

Spekman, R., Salmond, D., and Kamauff, J. (1994) “At last procurement becomes strategic”, *Long-Range Planning*, Vol.27, pp.76-84

Spiegel, R. (2007) "How technology is improving the retail supply chain", *Supply Chain Management Review*, Vol.11, pp.S43-S48

Steve, V.W. and Gupta, J.N. (1999) "Electronic data interchange for process change in an integrated supply chain", *International Journal of Operations & Production Management*, Vol.19, pp. 372-388

Stonebraker, P. and Liao, J. (2006) "Supply chain integration: exploring product and environmental contingencies", *Supply Chain Management: An International Journal*, Vol.11, pp.34-43

Talley, W. (1994) "Performance indicators and port performance evaluation", *Logistics and Transport Review*, Vol.30, pp.339-351

Vaart T.V. and Pieter D. (2003) "Buyer-focused operations as a supply chain strategy", *International Journal of Production and operation Management*, Vol.26, pp.8-23

Vachon, S. and Klassen, R.D. (2007) "Supply chain management and environmental technologies: the role of integration", *International Journal of Production Research*, Vol.45, pp.401-423

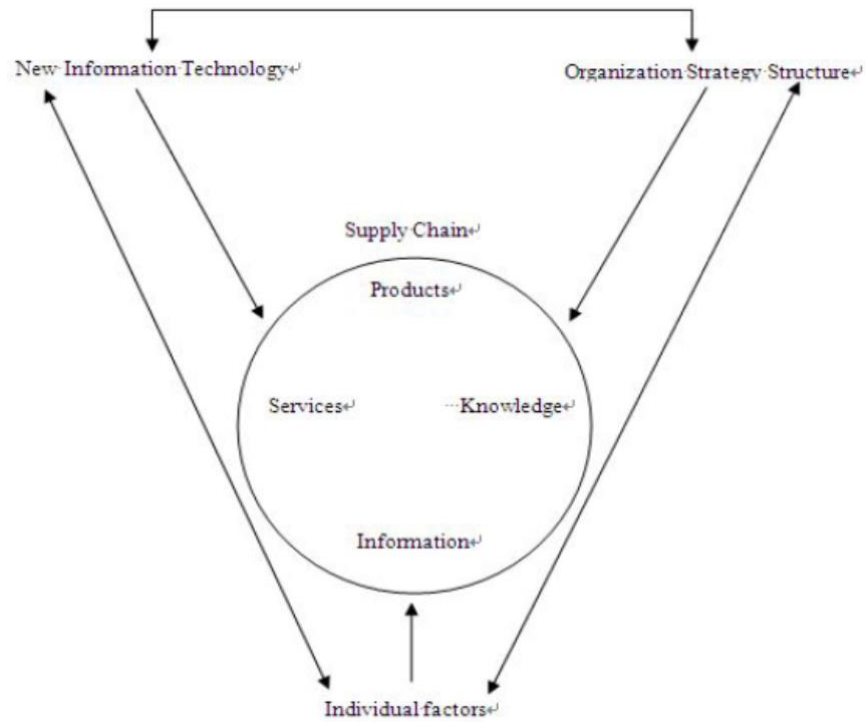
Valle, R., Martin, F., and Romero, P.M. (2000) "Business Strategy, Work Processes and Human Resource Training: Are They Congruent?", *Journal of Organizational Behavior*, Vol.21, pp.283-297

Wadhwa, S., Saxena, A., and Chan, F.T.S. (2008) "Framework for flexibility in dynamic supply chain management", *International Journal of Production Research*, Vol.46, pp.1373-1404

Yourdon, E. (1989) *Modern Structured Analysis*, Prentice-Hall International

Παράρτημα

Παράρτημα 1



Παράρτημα 2

A1.

Θεωρώ τους προμηθευτές μας, γενικά, αξιόπιστους σε όρους χρόνων παράδοσης, τιμών, όρων πληρωμής και ποιότητας (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ
απόλυτα

Διαφωνώ

Δε συμφωνώ,
δε διαφωνώ

Συμφωνώ

Συμφωνώ
απόλυτα

A2.

Θεωρώ ότι οι προμηθευτές μας μπορούν να ανταποκριθούν σε διακυμάνσεις της ζήτησης (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

A3.

Θεωρώ ότι οι προμηθευτές μας υιοθετούν τυποποιημένα συστήματα παραγωγής και τεχνολογίας (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

A4.

Θεωρώ ότι οι προμηθευτές μας υιοθετούν πρότυπα παραγωγής, πχ ISO και HACCP (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

A5.

Θεωρώ ότι οι προμηθευτές μας είναι πρόθυμοι να μοιραστούν μαζί μας πληροφόρηση που αφορά στο κόστος παραγωγής τους (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

B1.

Στον οργανισμό μας, λειτουργούν ομάδες εργασίας που εξετάζουν τρόπον συνεχούς βελτίωσης της απόδοσης του οργανισμού (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

B2.

Στον οργανισμό μας, η ικανοποίηση των πελατών λαμβάνεται σοβαρά υπόψη και η αξιολόγησή της πραγματοποιείται τακτικά (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

B3.

Στον οργανισμό μας, η ποιότητα των προμηθευτών λαμβάνεται σοβαρά υπόψη και η αξιολόγησή της πραγματοποιείται τακτικά (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

B4.

Στον οργανισμό μας, οι επιδόσεις των ανταγωνιστών λαμβάνονται σοβαρά υπόψη και η αξιολόγησή τους πραγματοποιείται τακτικά (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

B5.

Στον οργανισμό μας, διατηρούμε στενές σχέσεις με τους προμηθευτές (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ1.

Στον οργανισμό μας, η επιλογή ανθρώπινου δυναμικού γίνεται με τέτοιο τρόπο ώστε να επιλέγονται πάντα οι καλύτεροι υποψήφιοι (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ2.

Στον οργανισμό μας, οι υποψήφιοι εργαζόμενοι ενημερώνονται για τις αξίες και πεποιθήσεις μας κατά τη διαδικασία επιλογής τους (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ3.

Στον οργανισμό μας, η διαδικασία επιλογής ανθρώπινου δυναμικού είναι εκτενής και περιλαμβάνει πάνω από μία συνεντεύξεις ή άλλες μεθόδους επιλογής (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ4.

Στον οργανισμό μας, η διαδικασία επιλογής ανθρώπινου δυναμικού περιλαμβάνει τη συμμετοχή μελών του υφιστάμενου ανθρώπινου δυναμικού που είναι εν δυνάμει συνάδελφοι των υποψηφίων (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ5.

Στον οργανισμό μας, παρέχεται κατάλληλη εκπαίδευση-κατάρτιση στο ανθρώπινο δυναμικό (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ6.

Στον οργανισμό μας, η εκπαίδευση-κατάρτιση που παρέχεται στο ανθρώπινο δυναμικό προσανατολίζεται στις μαθησιακές ανάγκες του (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ7.

Στον οργανισμό μας, υπάρχουν ευκαιρίες εξέλιξης για το ανθρώπινο δυναμικό (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ8.

Στον οργανισμό μας, η εκπαίδευση-κατάρτιση του ανθρώπινου δυναμικού γίνεται με διαφορετικούς τρόπους ανάλογα με τις ανάγκες (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ9.

Στον οργανισμό μας, υπάρχει έμπρακτη υποστήριξη της εκπαίδευσης-κατάρτισης ανθρώπινου δυναμικού εκτός οργανισμού (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ10.

Στον οργανισμό μας, το αποτέλεσμα της εργασίας του ανθρώπινου δυναμικού αναγνωρίζεται έμπρακτα (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ11.

Στον οργανισμό μας, το ανθρώπινο δυναμικό λαμβάνει ικανοποιητικές αμοιβές (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ12.

Στον οργανισμό μας, οι αμοιβές του ανθρώπινου δυναμικού δίνονται με δίκαιο τρόπο (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ13.

Στον οργανισμό μας, η αριστεία του ανθρώπινου δυναμικού επιβραβεύεται (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ14.

Στον οργανισμό μας, οι αμοιβές που λαμβάνει το ανθρώπινο δυναμικό είναι, κατά μέσο όρο, υψηλότερες από εκείνες που παρέχονται από τους ανταγωνιστές μας (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ15.

Στον οργανισμό μας, τα μέλη του ανθρώπινου δυναμικού ενημερώνονται για την απόδοσή τους (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ16.

Στον οργανισμό μας, η αξιολόγηση της επίδοσης του ανθρώπινου δυναμικού έχει μεγάλη σημασία (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ17.

Στον οργανισμό μας, η απουσία από την εργασία έχει μεγάλη σημασία (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ18.

Στον οργανισμό μας, η αξιολόγηση επίδοσης του ανθρώπινου δυναμικού λαμβάνει υπόψη το διοικητικό επίπεδο θέσης του εργαζομένου (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Γ19.

Στον οργανισμό μας, η αξιολόγηση επίδοσης του ανθρώπινου δυναμικού γίνεται βάσει κρίσιμων παραγόντων επιτυχίας (κυκλώστε κατάλληλα)

Διαφωνώ απόλυτα	Διαφωνώ	Δε συμφωνώ, δε διαφωνώ	Συμφωνώ	Συμφωνώ απόλυτα
----------------------------	----------------	-----------------------------------	----------------	----------------------------

Δ1.

Η ηλικία μου σε έτη είναι (κυκλώστε κατάλληλα)

18-24	25-35	36-45	46-55	50-άνω
--------------	--------------	--------------	--------------	---------------

Δ2.

Το ανώτερο επίπεδο εκπαίδευσής μου (κυκλώστε κατάλληλα)

Απόφοιτος δημοτικού ή γυμνασίου	Απόφοιτος λυκείου ή ΙΕΚ	Απόφοιτος ΑΕΙ/ΑΤΕΙ	Κάτοχος μεταπτυχιακού	Κάτοχος διδακτορικού
--	------------------------------------	-------------------------------	----------------------------------	---------------------------------

Δ3.

Το φύλο μου είναι (κυκλώστε κατάλληλα)

Άνδρας	Γυναίκα
---------------	----------------

Δ4.

Η οικογενειακή μου κατάσταση είναι (κυκλώστε κατάλληλα)

Άγαμος/η	Έγγαμος/η
-----------------	------------------

Δ5.

Η εργασιακή εμπειρία μου σε έτη είναι (κυκλώστε κατάλληλα)

0-1	2-4	5-10	11-20	20-άνω
------------	------------	-------------	--------------	---------------