



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ
Εθνικόν και Καποδιστριακόν
Πανεπιστήμιον Αθηνών
— ΙΔΡΥΘΕΝ ΤΟ 1837 —

ΣΧΟΛΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών
«ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΜΟΝΑΔΩΝ»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΑΣΥΜΜΕΤΡΗ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ ΚΟΣΤΟΥΣ ΚΑΙ
ΚΥΚΛΟΣ ΖΩΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

ΕΥΣΤΡΑΤΙΑΔΗΣ ΝΙΚΟΛΑΟΣ

ΔΡ. ΝΑΟΥΜ ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ-ΧΡΗΣΤΟΣ

ΑΘΗΝΑ
ΙΟΥΛΙΟΣ, 2019

© Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών, 2019

Η παρούσα Εργασία καθώς και τα αποτελέσματα αυτής, αποτελούν συνιδιοκτησία του ΕΚΠΑ και του φοιτητή, ο καθένας από τους οποίους έχει το δικαίωμα ανεξάρτητης χρήσης, αναπαραγωγής και αναδιανομής τους (στο σύνολο ή τμηματικά) για διδακτικούς και ερευνητικούς σκοπούς, σε κάθε περίπτωση αναφέροντας τον τίτλο και το συγγραφέα της Εργασίας καθώς και το όνομα του ΕΚΠΑ όπου εκπονήθηκε.



Ασύμμετρη Συμπεριφορά Κόστους και
Κύκλος Ζωής Επιχειρήσεων

Νικόλαος Ευστρατιάδης

Επιβλέπων Καθηγητής:
Βασίλειος - Χρήστος Ναούμ
Διδάκτωρ Λογιστικής

Αθήνα, Ιούλιος 2019

Ευχαριστίες

Αρχικά θα ήθελα να εκφράσω την ευγνωμοσύνη μου στο Κοινοφελές Ίδρυμα «Αλέξανδρος Σ. Ωνάση» για την ευκαιρία που μου δόθηκε μέσω του προγράμματος υποτροφιών του, να παρακολουθήσω το παρόν μεταπτυχιακό πρόγραμμα σπουδών.

Επιπλέον, ευχαριστώ ιδιαίτερα τον επιβλέποντα καθηγητή, Βασίλειο-Χρήστο Ναούμ, για την υπομονή και την πολύτιμη καθοδήγηση που μου προσέφερε κατά τη διάρκεια συγγραφής της διπλωματικής εργασίας.

Τέλος, θα ήθελα να πω ένα μεγάλο ευχαριστώ στους δικούς μου ανθρώπους και ιδιαίτερα στον Χ.Τ., διότι χωρίς τη συμπαράστασή τους δε θα είχα καταφέρει να ολοκληρώσω τις σπουδές μου.

Περίληψη

Η παρούσα διπλωματική εργασία πραγματεύεται την εμφάνιση του φαινομένου της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους, υπό το πρίσμα του σταδίου του κύκλου ζωής μίας επιχείρησης. Η αποτύπωση του φαινομένου της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους αποτελεί μια σύγχρονη θεωρία στον τομέα της Διοικητικής Λογιστικής η οποία θέτει μία νέα διάσταση στον τρόπο που διαμορφώνεται το κόστος, δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στον καθοριστικό ρόλο των διοικητικών στελεχών μέσα από τον τρόπο λήψης των αποφάσεων. Αυτό το γνωστικό πλαίσιο έρχεται να συμπληρώσει ένα ποιοτικό χαρακτηριστικό των επιχειρήσεων, που είναι το διανυόμενο στάδιο του κύκλου ζωής και η επίδραση αυτού στη λήψη διοικητικών αποφάσεων περί κοστολογικής διάρθρωσης. Καταβάλλεται η προσπάθεια συσχέτισης της υφιστάμενης γνώσης με τα ανακλύπτοντα εμπειρικά αποτελέσματα, προκειμένου να υπάρξει καλύτερη δυνατή αξιοποίηση των πληροφοριών από τα ενδιαφερόμενα μέρη.

Η παρούσα μελέτη έγινε με τη συγκέντρωση στοιχείων από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε πανευρωπαϊκό επίπεδο για τη χρονική περίοδο από 1990-2017 και χρήση έγκριτων υποδειγμάτων. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, διαφαίνεται πως το φαινόμενο της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους εμφανίζει σημαντικές διακυμάνσεις τόσο σε επίπεδο έντασης όσο και κατεύθυνσης, καθώς μία επιχείρηση περνά από το ένα στάδιο του κύκλου ζωής της στο επόμενο.

Λέξεις – Κλειδιά

Ασύμμετρη συμπεριφορά κόστους, μεταβλητά κόστη, έξοδα διοίκησης και διάθεσης, λειτουργικά έξοδα.

Abstract

This diploma thesis deals with the emergence of asymmetric cost behavior in the light of the life cycle of a business. The analysis of the asymmetric cost behavior is a modern theory in the field of Management Accounting, which puts a new dimension in the way costs are shaped, with particular emphasis on the key role of executives through decision-making. This cognitive framework complements a qualitative feature of the business, which is the current stage of the life cycle and its impact on administrative decisions on cost structure. Efforts are made to relate existing knowledge to emerging empirical results in order to make the best possible use of information from interested parties.

The study was carried out by compiling data from European companies for the period 1990-2017 and using reputable models. According to the results, it appears that the phenomenon of asymmetric cost behavior shows significant fluctuations in both intensity and direction as a company goes from one stage of its life cycle to the next one.

Keywords

Asymmetric cost behavior, Sticky cost theory, cost anti-stickiness, SG&A expenses, Operating expenses

Περιεχόμενα

Περίληψη.....	v
Abstract	vi
Περιεχόμενα	vii
Κατάλογος Πινάκων	viii
Συντομογραφίες & Ακρωνύμια.....	ix
1. Εισαγωγή.....	1
1.1 Η Λογιστική Επιστήμη	1
1.2 Ασύμμετρία κόστους και κύκλος ζωής επιχειρήσεων.....	3
2. Βιβλιογραφική επισκόπηση	6
2.1 Διάκριση εννοιών κόστους, εξόδου και δαπάνης.....	6
2.2 Το κόστος από την οπτική της Παραδοσιακής θεωρίας.....	7
2.3 Ασύμμετρη συμπεριφορά κόστους.....	8
2.4 Αποτελέσματα ερευνών περί ασύμμετρίας κόστους.....	10
2.5 Επιχειρηματικός Κύκλος Ζωής	14
2.6 Μοντέλα κύκλου ζωής επιχειρήσεων.....	16
3. Ερευνητική Μεθοδολογία	18
3.1 Στοιχειοθέτηση Υποθέσεων	18
3.2 Ανάλυση Υποδειγμάτων.....	19
3.2.1 Βασικό μοντέλο Anderson et al. (2003).....	19
3.2.2 Διευρυμένο μοντέλο Anderson et al. (2003).....	20
3.2.3 Μοντέλο Dickinson (2011)	22
3.3 Διαμόρφωση Δείγματος.....	23
4. Ερευνητικά Αποτελέσματα	26
4.1 Αποτελέσματα υποδειγμάτων	26
4.1.1 Αποτελέσματα βασικού μοντέλου Anderson et al. (2003)	26
4.1.2 Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου Anderson et al. (2003).....	28
4.1.3 Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου Anderson et al. (2003) προ και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης.	30
4.2 Συμπεράσματα.....	34
Επίλογος.....	36
Βιβλιογραφία.....	37
Παράρτημα Α: Μεταβλητές εμπειρικής μελέτης.....	41

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1	Πρότυπα κατάταξης επιχειρήσεων σε στάδια του κύκλου ζωής.....	22
Πίνακας 2	Στοιχεία επιχειρήσεων ανά κράτος.....	23
Πίνακας 3	Στοιχεία επιχειρήσεων ανά δραστηριότητα.....	24
Πίνακας 4	Παρατηρήσεις ανά στάδιο κύκλου ζωής	25
Πίνακας 5	Αποτελέσματα απλού μοντέλου ABJ	26
Πίνακας 6	Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου ABJ	29
Πίνακας 7	Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου ABJ (1990-2008).....	31
Πίνακας 8	Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου ABJ (2009-2017).....	32
Πίνακας 9	Συγκριτικός πίνακας συνολικών αποτελεσμάτων	33

Συντομογραφίες & Ακρωνύμια

ΑΕΠ	Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν
ΓΒΕ	Γενικά Βιομηχανικά Έξοδα
ΔΕ	Διπλωματική Εργασία
ΕΕ	Ευρωπαϊκή Ένωση
ΕΚΠΑ	Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών
ΗΠΑ	Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής
κ.ά	και άλλοι/άλλες/άλλα
ΟΟΣΑ	Οργανισμός Οικονομικής Συνεργασίας και Ανάπτυξης
Ο.Τ.Α.	Οργανισμοί Τοπικής Αυτοδιοίκησης
π.χ.	παραδείγματος χάριν
ABJ	Anderson, Banker and Janakiraman
OLS	Ordinary Least Squares
SG&A	Selling, General and Administrative Expenses

1. Εισαγωγή

Στο σύγχρονο οικονομικό περιβάλλον, η πληροφόρηση κατέχει δεσπόζουσα θέση. Κάθε ενδιαφερόμενο μέρος (π.χ. επενδυτές, μέτοχοι και Δημόσιος Τομέας) διεκδικεί αλλά και απαιτεί την πρόσβαση σε πληροφορίες, οι οποίες με τη σειρά τους οφείλουν να είναι αφενός αξιόπιστες και έγκυρες, αφετέρου έγκαιρες. Αυτήν την επιτακτική ανάγκη έρχεται να ικανοποιήσει η επιστήμη της Λογιστικής. Μία επιστήμη, η οποία από το 1494 που τέθηκε η βάση της διπλογραφικής μεθόδου από τον Fra Luca Bartolomeo de Pacioli με το έργο που τιτλοφορείται «Summa de Arithmetica, Geometria, Proportioni et Proportionalità», εξελίσσεται συνεχώς προκειμένου να καλύψει τις αυξανόμενες ανάγκες και απαιτήσεις της οικονομικής δραστηριότητας.

1.1 Η Λογιστική Επιστήμη

Σύμφωνα με τη βιβλιογραφία, στην οποία συναντάται πληθώρα ορισμών, ως Λογιστική δύναται να οριστεί το πληροφοριακό σύστημα που με τη χρήση κατάλληλων μεθοδολογικών εργαλείων στοχεύει στη μετάδοση χρηματοοικονομικών και μη πληροφοριών προς ενημέρωση κάθε ενδιαφερόμενου, με τελικό σκοπό τη λήψη ορθολογικών αποφάσεων (Βασιλείου και Ηρειώτης, 2013; Βασιλείου κ.α., 2016). Όπως καθίσταται αντιληπτό, αφενός το εύρος της διακινούμενης πληροφορίας, αφετέρου η διαφοροποίηση των αναγκών των ενδιαφερόμενων μερών, έχουν συντελέσει στο διαχωρισμό και στην ανάπτυξη επιμέρους κλάδων στη Λογιστική. Ενδεικτικά αναφέρονται οι κυριότεροι εξ αυτών:

- Η Χρηματοοικονομική Λογιστική, η οποία κατά πάσα πιθανότητα αποτελεί τον πιο γνωστό κλάδο της Λογιστικής στο ευρύ κοινό, εστιάζει στην παραγωγή και μετάδοση πληροφοριών αναφορικά με την πορεία μιας οικονομικής μονάδας, για όσους δεν έχουν τη δυνατότητα της απευθείας πρόσβασης στα λογιστικά βιβλία αυτής (Βασιλείου και Ηρειώτης, 2013; Βασιλείου κ.α., 2016). Συναφώς δίνεται μεγαλύτερη έμφαση στο εξωτερικό περιβάλλον της οικονομικής μονάδας, το οποίο μέσω κατάλληλων και πλήρως θεσμοθετημένων χρηματοοικονομικών καταστάσεων, γίνεται αποδέκτης της τρέχουσας θέσης και της μελλοντικής εξέλιξης της οντότητας προς λήψη ορθολογικών και τεκμηριωμένων αποφάσεων. Προκειμένου να καταστεί δυνατή

- η σύνταξη των εν λόγω καταστάσεων, απαιτείται η συμμόρφωση της οικονομικής μονάδας με ένα σύνολο κανόνων και παραδοχών, γνωστών και ως λογιστικά πρότυπα.
- Η Ελεγκτική Λογιστική είναι ο κλάδος που έχει ως κύριο στόχο την επίλυση προβλημάτων αξιοπιστίας που πιθανόν εμφανίζονται ανάμεσα στις δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις μιας οικονομικής μονάδας και του προαναφερόμενου εξωτερικού περιβάλλοντος (Δημητράς και Μπάλλας, 2010). Σχετίζεται δηλαδή με τη λειτουργία κατάλληλων δομών και τη διαδικασία διενέργειας συστηματικών και οργανωμένων ελέγχων που αποσκοπούν στην παροχή επαρκούς διασφάλισης επί των οικονομικών και μη πληροφοριών που απεικονίζονται στις δημοσιευμένες χρηματοοικονομικές καταστάσεις μιας οντότητας (Βασιλείου κ.α., 2017). Παράλληλα, λαμβάνοντας υπόψη τον φορέα που διενεργεί τον έλεγχο, μπορούμε να διαχωρίσουμε την ελεγκτική διαδικασία σε δύο επιμέρους κατηγορίες, τον εξωτερικό και τον εσωτερικό έλεγχο. Μπορεί να ειπωθεί με μεγάλη βεβαιότητα, πως πρόκειται για έναν κλάδο που εμφανίζει αξιοσημείωτη ανάπτυξη και εξέλιξη τα τελευταία χρόνια λόγω της σπουδαιότητάς του.
 - Η Διοικητική Λογιστική, όπως αποκαλύπτει και η ονομασία της, είναι ο κλάδος της Λογιστικής που απευθύνεται στη διοίκηση μιας οικονομικής οντότητας. Ουσιαστικά αποτελεί μια διαδικασία συγκέντρωσης, ανάλυσης και παρουσίασης δεδομένων, προκειμένου τα διοικητικά στελέχη διαφορετικού επιπέδου (από το κατώτερο μέχρι το ανώτατο επίπεδο) να προβούν σε λήψη ορθολογικών αποφάσεων (Δημητράς και Μπάλλας, 2010; Βασιλείου και Ηρειώτης, 2013; Βασιλείου κ.α., 2016). Οι πληροφορίες που παρέχονται συμβάλλουν στον σωστό προγραμματισμό (με την κατάρτιση μετρήσιμων και επιτεύξιμων στόχων) και τον έλεγχο των αποτελεσμάτων. Σε αντίθεση, με τη Χρηματοοικονομική Λογιστική, στην περίπτωση της Διοικητικής Λογιστικής δεν υπάρχει αυστηρή τυποποίηση μέσω θεσμοθετημένου πλαισίου λειτουργίας και χαρακτηρίζεται από ελευθερία επιλογών, προσαρμοσμένων στις εκάστοτε ανάγκες των διοικητικών στελεχών.
 - Σημαντικό τμήμα της Διοικητικής Λογιστικής αποτελεί η Λογιστική Κόστους (ή Κοστολόγηση), με μέρος της ακαδημαϊκής κοινότητας να την ορίζει και ως ξεχωριστό κλάδο. Ουσιαστικά, πρόκειται για τον προσδιορισμό του κόστους των προϊόντων μιας επιχείρησης (αγαθών ή υπηρεσιών), μέσα από τη συγκέντρωση και ενσωμάτωση των πραγματοποιηθέντων δαπανών. Απώτερος στόχος, παραμένει η λήψη αποφάσεων επί της παραγωγικής διαδικασίας.

- Η Φορολογική Λογιστική έχει ως αντικείμενο τον χειρισμό και τον προσδιορισμό των υποχρεώσεων της οικονομικής μονάδας, ως αποτέλεσμα της εκάστοτε ισχύουσας φορολογικής νομοθεσίας. Αποτελεί έναν κλάδο με αρκετές ιδιαιτερότητες λόγω του μεγάλου όγκου και της συχνής μεταβολής που χαρακτηρίζει τη φορολογική νομοθεσία.

Καταλήγοντας, αναφέρεται πως υπάρχουν και άλλοι κλάδοι όπως π.χ. η Δημόσια Λογιστική και η Διεθνής Λογιστική. Επισημαίνεται ότι στο πλαίσιο της παρούσας μελέτης, το ενδιαφέρον εστιάζεται στη Διοικητική Λογιστική και τη Λογιστική Κόστους, καθώς γίνεται επεξεργασία και ανάλυση του φαινομένου της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους.

1.2 Ασύμμετρία κόστους και κύκλος ζωής επιχειρήσεων

Η ακαδημαϊκή κοινότητα καταβάλλει μία διαρκή προσπάθεια προκειμένου να συνεισφέρει μέσω των ερευνών της, στη βελτιστοποίηση του τρόπου λειτουργίας των επιχειρήσεων και της οικονομίας εν γένει. Ένα βασικό αντικείμενο των ερευνών, είναι η κατανόηση της συμπεριφοράς του κόστους, εντός του πλαισίου των δραστηριοτήτων μιας οικονομικής οντότητας.

Η σπουδαιότητα της έννοιας του κόστους για την πορεία και την εξέλιξη της Οικονομικής Επιστήμης και ειδικότερα της Λογιστικής, αντικατοπτρίζεται στο πλήθος των ερευνών που έχουν εκπονηθεί γι' αυτή μέχρι τη δεδομένη χρονική στιγμή. Βέβαια όπως συμβαίνει και σε άλλα ερευνητικά αντικείμενα, η κατανομή αυτών των ερευνών στους διαφορετικούς κλάδους της Λογιστικής, εμφανίζει μία ανισότητα. Έτσι λοιπόν, η Διοικητική Λογιστική και η Λογιστική Κόστους παρουσιάζουν μικρότερη ακαδημαϊκή βιβλιογραφία στο συγκεκριμένο πεδίο, σε σύγκριση με άλλους κλάδους όπως π.χ. η Χρηματοοικονομική Λογιστική. Σύμφωνα με τον Malik (2012), η έρευνα αναφορικά με την έννοια του κόστους βασιζόταν κυρίως σε εμπειρικά αποτελέσματα μέχρι πριν από μερικά χρόνια, καθώς δεν υπήρχε στέρεο θεωρητικό υπόβαθρο που να αναγνωρίζει τη σχέση αιτίου-αποτελέσματος. Επιπρόσθετα, τονίζει πως η πρόσβαση σε ακριβή στοιχεία κόστους (όπως είναι π.χ. το κόστος εργασίας) ήταν περιορισμένη. Η άποψη αυτή όμως φαίνεται να ανατρέπεται τα τελευταία χρόνια, καθώς υφίστανται πλέον έρευνες που έχουν

δημοσιεύσει αποτελέσματα αναφορικά με αυτή τη σχέση (Banker et al., 2013; Venieris et al., 2015 κ.ά.).

Κινούμενοι λοιπόν στο πλαίσιο της Λογιστικής Κόστους, τα τελευταία χρόνια έχει στοιχειοθετηθεί μία θεωρία που διαφοροποιείται από το παραδοσιακό μοντέλο συμπεριφοράς του κόστους. Παρατηρείται ένα φαινόμενο ασύμμετρης μεταβολής του κόστους, όταν το επίπεδο της δραστηριότητας (το οποίο απεικονίζεται κυρίως μέσω των πωλήσεων) αυξάνεται και μειώνεται κατά το ίδιο απόλυτο ποσοστό. Το φαινόμενο αυτό χαρακτηρίζεται ως «ασυμμετρία κόστους», ενώ είναι ευρύτερα γνωστό με την αγγλική ορολογία του ως «sticky cost» ή «cost stickiness», όπως αυτή διατυπώθηκε από τους Anderson et al. (2003). Θεμελιώδες σημείο της θεωρίας των Anderson et al. (2003), είναι η συνειδητή λήψη αποφάσεων των διοικητικών στελεχών για ζητήματα που σχετίζονται με τη δέσμευση των διαθέσιμων οικονομικών πόρων.

Ειδικότερα, η χρήση του όρου «cost stickiness» αναφέρεται στην περίπτωση όπου η αύξηση του κόστους για μία δεδομένη αύξηση των πωλήσεων, είναι σε απόλυτο μέγεθος μεγαλύτερη από τη μείωσή του, για μία ισόποση μείωση των πωλήσεων. Για να καταστούν τα ανωτέρω πιο αντιληπτά, παρατίθεται ένα απλό αριθμητικό παράδειγμα. Έτσι λοιπόν, έστω πως σε μία αύξηση των πωλήσεων κατά μία ποσοστιαία μονάδα (1%), έχουμε αύξηση των λειτουργικών εξόδων κατά 0,85%. Στην περίπτωση της εμφάνισης ασυμμετρίας κόστους, όταν υπάρξει μία ισόποση μείωση των πωλήσεων κατά μία ποσοστιαία μονάδα (1%), τότε τα λειτουργικά έξοδα δεν θα μειωθούν κατά 0,85%. αλλά π.χ. μόνο κατά 0,40%.

Επιπρόσθετα, υφίσταται και η αντίθετη περίπτωση, όπου η αύξηση του κόστους για μία δεδομένη αύξηση των πωλήσεων είναι σε απόλυτο μέγεθος μικρότερη από τη μείωσή του για μία ισόποση μείωση των πωλήσεων. Αυτή συνιστά μία διαφορετική κατάσταση και ως εκ τούτου αναφέρεται με τη χρήση διακριτής ορολογίας, ως «cost anti-stickiness». Ενδεικτικά αναφέρεται πως υπάρχουν περιπτώσεις εμφάνισης cost anti-stickiness τόσο στον ιδιωτικό τομέα (όπως π.χ. στη βιομηχανία αερομεταφορών κατά τον Cannon (2014), αλλά και στον ευρύτερο βιομηχανικό κλάδο κατά τον Weiss (2010)), όσο και στο δημόσιο τομέα (π.χ. στους Ο.Τ.Α. σύμφωνα με την έρευνα των Cohen et al. (2017)).

Παράλληλα με την εμφάνιση του νέου μοντέλου συμπεριφοράς κόστους, υπάρχουν και προσπάθειες σύνδεσης και συσχέτισης του κόστους με περαιτέρω πτυχές και

χαρακτηριστικά μιας οικονομικής οντότητας. Σε αυτό το πλαίσιο, μια ιδιαίτερα σημαντική πτυχή των επιχειρήσεων είναι εκείνη που σχετίζεται με την ιδεολογία του επιχειρηματικού κύκλου ζωής. Πρόκειται για μία σύνθετη και πολυδιάστατη έννοια, η οποία εμφανίστηκε στη βιβλιογραφία από τη δεκαετία του 1960, μετά από δημοσίευση των πρώτων ερευνών που έκαναν χρήση σχετικών μοντέλων. Η ενσωμάτωση του κύκλου ζωής ως στοιχείο επίδρασης της χρηματοοικονομικής πληροφόρησης και της εταιρικής διακυβέρνησης, αποτελεί βέβαια ένα σχετικά πρόσφατο γεγονός. Οι Habib and Hasan (2018) υποστηρίζουν πως αποτελεί έναν παράγοντα, που έχει συνεισφέρει σημαντικά στη διαμόρφωση των επιχειρηματικών στρατηγικών αλλά και του ανταγωνισμού. Ωστόσο συνεχίζουν, αναφέροντας ότι παρότι ένα μεγάλο τμήμα της ακαδημαϊκής έρευνας στερείται των απαραίτητων εμπειρικών αποδείξεων (γεγονός που θα το καθιστούσε αδύναμο και μη στέρεο), το εμπόδιο αυτό υπερνικάται μέσα από την ορθή ανάλυση των εμφανιζόμενων επιπτώσεων και τη σωστή κατηγοριοποίηση των δεδομένων σε προγενέστερο επίπεδο. Γενικότερα, η πλειονότητα των ερευνών πραγματεύεται την επίπτωση του κύκλου ζωής στην ποιότητα και ακρίβεια της διοικητικής και χρηματοοικονομικής πληροφορίας και στη λήψη ορθολογικών χρηματοοικονομικών αποφάσεων. Ένα μικρό μόνο ποσοστό (μικρότερο του 10%) ασχολείται με την εξέλιξη του θεωρητικού υποβάθρου.

Η παρούσα μελέτη, θέτοντας ως ερευνητικά ερωτήματα αφενός την εμφάνιση του φαινομένου της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους σε κάθε στάδιο του κύκλου ζωής της οικονομικής οντότητας και αφετέρου τυχόν μεταβολές συμπεριφορών που προκύπτουν κατά την εναλλαγή των σταδίων, προσπαθεί να συνεισφέρει στη βιβλιογραφία, παρέχοντας παράλληλα και στα διοικητικά στελέχη περισσότερα εργαλεία ορθής λήψης αποφάσεων.

Στη συνέχεια της εργασίας, στο κεφάλαιο 2, παρουσιάζεται η βιβλιογραφική ανασκόπηση παραθέτοντας και αναλύοντας τα δεδομένα του ακαδημαϊκού χώρου αναφορικά με το κόστος, την παραδοσιακή και τη σύγχρονη (περί ασυμμετρίας) θεωρία συμπεριφοράς αυτού καθώς και τη θεωρία του κύκλου ζωής των επιχειρήσεων. Στο κεφάλαιο 3, γίνεται ανάλυση των δεδομένων και της μεθοδολογίας που χρησιμοποιήθηκαν προκειμένου να καταστεί δυνατή η παρούσα εμπειρική μελέτη. Το κεφάλαιο 4, περιλαμβάνει τα αποτελέσματα, τα συμπεράσματα και τους περιορισμούς που ανέκυψαν στο πλαίσιο της εργασίας.

2. Βιβλιογραφική επισκόπηση

Τα τελευταία χρόνια, δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην εξέταση της συμπεριφοράς του κόστους και στον τρόπο διαχείρισης αυτού από τα αρμόδια διοικητικά στελέχη των οικονομικών οντοτήτων (επιχειρήσεων και λοιπών οργανισμών). Όπως υποστηρίζεται και από τον Malik (2012), η βελτιωμένη κερδοφορία και αποδοτικότητα μιας οικονομικής οντότητας είναι άμεσα συνυφασμένη με τη λήψη καλύτερων αποφάσεων. Μέσα σε ένα χρονικό διάστημα μικρότερο από δύο δεκαετίες, απόρροια αυτού του ενδιαφέροντος είναι η ανάπτυξη μίας νέας οπτικής, αναφορικά με τη συμπεριφορά του κόστους, η οποία με τη σειρά της επιφέρει αλλαγές στο παραδοσιακό μοντέλο της Λογιστικής Κόστους.

2.1 Διάκριση εννοιών κόστους, εξόδου και δαπάνης

Προκειμένου να προχωρήσει η παρούσα εργασία, αποτελεί απαραίτητο βήμα, η αποσαφήνιση βασικών εννοιών όπως το κόστος, το έξοδο και η δαπάνη. Η καθημερινή χρήση και η επακόλουθη ταύτιση των όρων, έχει επιφέρει την αλλοίωση της ακαδημαϊκής τους σημασίας.

Σύμφωνα με τους Δημητρά και Μπάλλα (2010), το κόστος είναι η συνολική μέτρηση των οικονομικών πόρων που είτε έχουν χρησιμοποιηθεί είτε πρόκειται να θυσιαστούν, προκειμένου να υλοποιηθεί ένας στόχος π.χ. η παραγωγή ενός προϊόντος ή η παροχή μιας υπηρεσίας. Αποτελεί στοιχείο του ενεργητικού μιας οικονομικής οντότητας, με αποτέλεσμα να δημιουργείται και να μεταφέρεται σε περισσότερες από μία οικονομικές χρήσεις. Κατά τη χρονική μεταφορά του, μετασηματίζεται αλλάζοντας μορφή, με ενδεικτικό το παράδειγμα της επεξεργασίας των πρώτων υλών και της μετατροπή τους από κόστος αγοράς πρώτων υλών σε κόστος παραγωγής.

Έξοδο είναι το κόστος που έχει εκπνεύσει κατά τη διάρκεια μίας οικονομικής χρήσης (Δημητράς και Μπάλλας, 2010). Συναφώς, το έξοδο προϋπάρχει ως κόστος (ακόμη και για μία χρονική στιγμή) και η δημιουργία του, οδηγεί στη μεταφορά του ως ποσού στο αποτέλεσμα της αντίστοιχης οικονομικής χρήσης. Επιπλέον, σύμφωνα με τη βασική αρχή συσχέτισης των εξόδων με τα έσοδα, ένα έξοδο κατά την αναγνώρισή του, σχετίζεται άμεσα ή έμμεσα με τη δημιουργία ενός εσόδου.

Τέλος, ως δαπάνη ορίζεται η διαδικασία που συνδέεται με την πραγματοποίηση του κόστους ή του εξόδου. Ουσιαστικά πρόκειται για μια έννοια, η οποία δε διαφοροποιείται από αυτές του κόστους και του εξόδου, περιλαμβάνοντας πράξεις όπως η αγορά προϊόντων και η μετατροπή από μία μορφή κόστους σε άλλη μορφή κόστους ή εξόδου.

2.2 Το κόστος από την οπτική της Παραδοσιακής θεωρίας

Έχοντας προσδιορίσει τον όρο «κόστος» είναι δυνατή η ανάλυση του τρόπου συμπεριφοράς αυτού. Έτσι λοιπόν, σύμφωνα με την παραδοσιακή θεωρία, η σημαντικότερη διάκριση που γίνεται στο κόστος είναι η εκείνη που συσχετίζει τη μεταβολή του, με τη μεταβολή της δραστηριότητας της οικονομικής οντότητας. Το επίπεδο της δραστηριότητας μπορεί να αποτυπωθεί μέσω της ποσότητας παραγωγής ενός προϊόντος ή της παροχής υπηρεσιών και τις αντίστοιχες πωλήσεις. Συνεπώς βάσει της δραστηριότητας, υπάρχει η διάκριση σε σταθερό (fixed) και μεταβλητό κόστος (variable cost), με το δεύτερο να εξαρτάται εξ ολοκλήρου από τη μεταβολή του επιπέδου παραγωγής (Noreen, 1991). Στο πλαίσιο της μεγιστοποίησης του κέρδους, οι επιχειρήσεις επιθυμούν εκείνο το ιδανικό επίπεδο χρήσης των παραγωγικών συντελεστών (σε δεδομένο επίπεδο παραγωγής), που θα ελαχιστοποιήσει τα έξοδά τους.

Ειδικότερα, οι Δημητράς και Μπάλλας (2010) αναφέρουν ότι σταθερό κόστος είναι εκείνο το κόστος που παραμένει ίδιο (χωρίς κάποια ουσιώδη μεταβολή), όταν υπάρχει μεταβολή στο επίπεδο δραστηριότητας της οικονομικής οντότητας, ενώ συνεχίζει να υφίσταται ακόμη και στην περίπτωση μηδενικής παραγωγής. Παραδείγματα αυτής της κατηγορίας αποτελούν το ενοίκιο ενός εργοστασίου, τα τέλη κυκλοφορίας των εταιρικών οχημάτων κ.ά. Επισημαίνεται πως μπορεί να υπάρξει μεταβολή είτε σε βραχυχρόνιο είτε σε μακροχρόνιο ορίζοντα, απλά όπως προαναφέρθηκε, αυτή η μεταβολή δεν εξαρτάται από τη μεταβολή της δραστηριότητας.

Συνεχίζοντας, από την άλλη πλευρά, μεταβλητό κόστος είναι εκείνο το κόστος που μεταβάλλεται όταν υπάρχει μεταβολή στο επίπεδο δραστηριότητας της οικονομικής οντότητας, καθώς επηρεάζεται με κάποιο καθορισμένο τρόπο. Η αξία του καταναλωθέντος ηλεκτρικού ρεύματος και η αξία των αναλωθέντων πρώτων υλών, είναι κάποια ενδεικτικά παραδείγματα της δεύτερης κατηγορίας.

Ως εκ τούτου, συνολικό κόστος (total cost), αποτελεί το άθροισμα των δύο παραπάνω κατηγοριών. Η οπτική αυτή διάκρισης του κόστους, μπορεί να τεκμηριωθεί όταν γίνεται αναφορά σε βραχυχρόνιες περιόδους. Όταν τίθεται ζήτημα μακροχρόνιας ανάλυσης, τότε μπορεί να θεωρηθεί πως όλα τα κόστη συμπεριφέρονται ως μεταβλητά. Επιπλέον, όταν υφίσταται οποιαδήποτε μεταβολή στο κόστος, αυτή συσχετίζεται και εξαρτάται μόνο από τη μεταβολή της δραστηριότητας ως απόλυτο μέγεθος και όχι από την κατεύθυνση της αλλαγής, ήτοι αύξηση ή μείωση (Anderson et al. ,2003; Anderson and Lanen, 2009).

Παράλληλα με την οπτική που αντιμετωπίζει το κόστος ως απόλυτο μέγεθος (όπως αυτή δόθηκε στις προηγούμενες παραγράφους), υφίσταται και η πλευρά που αναφέρεται στο ανά μονάδα κόστος όταν υπάρχει συσχέτιση αυτού με τα επίπεδα δραστηριότητας (Δημητράς και Μπάλλας, 2010). Το μοναδιαίο κόστος (όπως αποκαλείται διαφορετικά) είναι το κόστος που αναλογεί στη μία μονάδα παραγόμενου προϊόντος και μπορεί με τη σειρά του να διακριθεί σε μεταβλητό και σταθερό, με αντίστροφη όμως ερμηνεία. Όταν δηλαδή υπάρχει μεταβολή στο επίπεδο της δραστηριότητας, το ανά μονάδα μεταβλητό κόστος, μένει σταθερό και αντίστοιχα το ανά μονάδα σταθερό και συνολικό κόστος μεταβάλλονται (αυξομειώνονται).

Συνοψίζοντας, αξίζει να σημειωθεί πως η παραπάνω ανάλυση αποτελεί την απλούστερη δυνατή μορφή καθώς υφίστανται και περισσότερες σύνθετες εκδοχές αναφορικά με το επίπεδο δραστηριότητας. Επιπλέον, πέραν της δραστηριότητας, η διάκριση του κόστους μπορεί να γίνει και με άλλα κριτήρια (συσχέτιση με κέντρα κόστους, δυνατότητα ελέγχου κ.α.) που όμως δεν αποτελούν αντικείμενο της παρούσας εργασίας.

2.3 Ασύμμετρη συμπεριφορά κόστους

Ένα νέο παράθυρο στην ερμηνεία της συμπεριφοράς του κόστους άνοιξαν οι Noreen and Soderstrom (1994), υποστηρίζοντας πως δεν υπάρχει αναλογική συσχέτιση των εξόδων (αναφερόμενοι στα ΓΒΕ και στην πλειονότητα των λογαριασμών από τους οποίους αυτά απαρτίζονται) και της δραστηριότητας μιας οντότητας (βιομηχανική ή εμπορική). Επισημαίνουν, πως αυτό άλλωστε έχει αποδειχθεί και από τη θεωρία των οικονομιών κλίμακας, η οποία είναι ενάντια στην υπόθεση της αναλογικότητας καθώς το μέσο κόστος ελαττώνεται από την αύξηση της παραγωγής. Διαφορετικά, εάν υπήρχε αναλογικότητα θα

έπρεπε το μέσο κόστος να διατηρείται σε σταθερά επίπεδα. Στα ίδια αποτελέσματα φαίνεται πως καταλήγουν και οι Noreen and Soderstrom (1997), οι οποίοι με τη σειρά τους προχωρούν στην εξέταση δεδομένων μεγαλύτερης κλίμακας κάνοντας χρήση της μεθόδου της χρονοσειράς (time-series data).

Σε αντίθεση με τα οριζόμενα στο παραδοσιακό κοστολογικό μοντέλο (το οποίο αποτελεί τη μηχανιστική προσέγγιση) έρχονται και οι Anderson et al. (2003). Μέσα από τα αποτελέσματα της δικής τους έρευνας, αναφέρουν ότι τα διοικητικά στελέχη μιας επιχείρησης καθορίζουν τον τρόπο συμπεριφοράς του κόστους, με τη λήψη εκούσιων αποφάσεων. Αυτή η αιτιολογημένη θεωρία οδήγησε στην εισαγωγή ενός νέου όρου στη βιβλιογραφία, του «ασύμμετρου κόστους» (sticky cost, κατά την αντίστοιχη αγγλική ορολογία). Πιο συγκεκριμένα, αποδεικνύουν ότι το κόστος παρουσιάζει μεγαλύτερη αύξηση όταν το επίπεδο της δραστηριότητας αυξάνεται, σε σύγκριση με τη μείωση που επιφέρει η αντίστοιχη και ισόποση ελάττωση του επιπέδου δραστηριότητας. Ουσιαστικά υποστηρίζεται ότι η εκούσια δέσμευση οικονομικών πόρων λόγω αβεβαιότητας για τη μελλοντική πορεία των πωλήσεων της επιχείρησης, επιφέρει σημαντικές καθυστερήσεις στην αναδιοργάνωση των διαθέσιμων πόρων. Η τεκμηρίωση πραγματοποιείται με τη χρήση εμπειρικού μοντέλου, στο οποίο χρησιμοποιούνται τα έξοδα πωλήσεων, τα γενικά έξοδα και τα έξοδα διοίκησης (SG&A), ως μεταβλητή συσχέτισης με τις πωλήσεις.

Ως εκ τούτου, η έρευνα των Anderson et al. (2003), αποτέλεσε τη βάση και το εφαλτήριο για την εκπόνηση περαιτέρω ερευνών και αναλύσεων τόσο των προσδιοριστικών παραγόντων όσο και των αποτελεσμάτων και των συνεπειών του ασύμμετρου κόστους. Ο Malik (2012) επιδιώκει να προβάλλει την πορεία της ακαδημαϊκής έρευνας μέχρι εκείνη τη χρονική στιγμή, προβαίνοντας σε διαχωρισμό των ερευνητών σε τρεις κατηγορίες. Η πρώτη κατηγορία ερευνητών (Calleja et al., 2006; Balakrishnan and Gurca, 2008; Subramanian and Weidenmier, 2016) στηρίζεται στο εμπειρικό μοντέλο των Anderson et al. (2003) (το οποίο αναφέρεται με το ακρωνύμιο ABJ) και διαφοροποιεί είτε το είδος του κόστους που επιδρά στο αποτέλεσμα (όπως π.χ. το κόστος πωληθέντων, τα έξοδα έρευνας-ανάπτυξης και τα έξοδα προώθησης) είτε πραγματοποιεί έρευνα σε διαφορετικό επίπεδο (π.χ. διακρατικές ή διατομεακές συγκρίσεις). Η δεύτερη κατηγορία ερευνητών, αφορά εκείνους οι οποίοι δίνουν έμφαση σε προσδιοριστικούς παράγοντες του κόστους και κατά συνέπεια της ασυμμετρίας. Ενδεικτικά αναφέρονται η υφιστάμενη παραγωγική δυναμικότητα (Balakrishnan et al., 2004), οι στόχοι συγκεκριμένων κερδών (Kama and

Weiss, 2013), τα ζητήματα εταιρικής διακυβέρνησης και τα κόστη αντιπροσώπευσης (agency costs) (Chen et al., 2012), η αισιοδοξία των διοικητικών στελεχών και ο ρυθμός ανάπτυξης της οικονομίας (Banker et al., 2008) και η νομοθεσία περί εργατικής προστασίας (Banker et al., 2013). Τελευταία κατηγορία, συνιστά το τμήμα εκείνο των ερευνητών που ασχολείται με τις συνέπειες της ασυμμετρίας του κόστους και εστιάζει στην εξέταση των επιπτώσεων του φαινομένου σε έτερες πτυχές του οικονομικού φάσματος, όπως η χειραγώγηση των κερδών και η βελτίωση στην πρόβλεψη των κερδών (Banker and Chen, 2006; Anderson et al., 2007; Weiss, 2010; Kim and Kinsey, 2010; Dierynck et al., 2012).

Υπάρχει βέβαια και η πλευρά εκείνη που εγείρει ζητήματα εγκυρότητας και βασιμότητας της θεωρίας του ασύμμετρου κόστους. Κυριότερο παράδειγμα αποτελούν οι Anderson and Lanen (2009), οι οποίοι υποδεικνύουν την ύπαρξη μεγάλης ευαισθησίας στο αποτέλεσμα των Anderson et al. (2003), προερχόμενη από τα δεδομένα που χρησιμοποιήθηκαν. Επιπλέον, οι Balakrishnan et al. (2014) υποδηλώνουν την αμφιβολία τους για το ρόλο των βραχυπρόθεσμων διοικητικών αποφάσεων στην εμφάνιση του ασύμμετρου κόστους. Τέλος, οι Dalla and Perego (2014) κατά την επεξεργασία δεδομένων από μικρομεσαίες ιταλικές επιχειρήσεις, οδηγούνται σε αποτελέσματα αντίθετα από εκείνα των Anderson et al. (2003).

2.4 Αποτελέσματα ερευνών περί ασυμμετρίας κόστους

Οι Anderson et al. (2003) καθ' όλη τη διάρκεια της έρευνά τους, δίνουν πολύ μεγάλη έμφαση και σημασία στο ρόλο που διαδραματίζουν τα διοικητικά στελέχη στην εξέλιξη του κόστους. Η ασυμμετρία κόστους που εμφανίζουν οι οικονομικές οντότητες έγκειται στην σκόπιμη επιλογή των στελεχών να διατηρήσουν δεσμευμένους οικονομικούς πόρους όταν η ζήτηση για αγαθά και υπηρεσίες εμφανίζει πτωτική πορεία. Οι κυριότεροι λόγοι αυτής της απόφασης είναι η αβεβαιότητα για την εξέλιξη των πωλήσεων στο άμεσο μέλλον και το κόστος προσαρμογής που συνεπάγεται μία αναδιοργάνωση των διαθέσιμων οικονομικών πόρων (π.χ. αποζημιώσεις και εκπαιδεύσεις προσωπικού). Γι' αυτό και όταν το χρονικό διάστημα έρευνας αυξάνεται πέραν του ενός έτους, το φαινόμενο τείνει να περιορίζεται.

Οι Banker et al. (2008) θεωρούν ότι η επίδραση των αποφάσεων των στελεχών δεν μπορεί είναι μονοσήμαντη και προς μία κατεύθυνση αλλά αμφίδρομη. Υπάρχει δηλαδή επίδραση, τόσο κατά την άνοδο όσο και κατά την πτώση των πωλήσεων. Εντάσσουν στην έρευνα τους το ζήτημα του τρόπου αντιμετώπισης των μελλοντικών καταστάσεων από τα ανώτερα στελέχη και ειδικότερα την επίδειξη αισιόδοξης ή απαισιόδοξης στάσης και συμπεριφοράς. Η μεν πρώτη συμπεριφορά (αισιοδοξία) έχει ως αποτέλεσμα την ένταση του φαινομένου της ασυμμετρίας κόστους, ενώ η δεύτερη (απαισιόδοξία) επιφέρει αντίστροφα αποτελέσματα. Επιπρόσθετα τα διαφοροποιούμενα κόστη (discretionary costs), δηλαδή τα κόστη εκείνα που καθορίζονται περισσότερο από τις αποφάσεις των στελεχών, εμφανίζουν ασύμμετρη συμπεριφορά σε μεγαλύτερο βαθμό από τα κανονικά κόστη (non-discretionary costs). Κινούμενοι σε αυτό το πλαίσιο, οι Banker et al. (2016), προσπαθούν να διαχωρίσουν το φαινόμενο της ασυμμετρίας κόστους από την αρχή του συντηρητισμού που επικρατεί και στον τρόπο παρουσίασης των λογιστικών γεγονότων και του οικονομικού συστήματος εν γένει. Οι Balakrishnan et al. (2014) υποδηλώνουν ότι η ασύμμετρη συμπεριφορά κόστους δεν συσχετίζεται με τις βραχυπρόθεσμες διοικητικές αποφάσεις, αλλά μπορεί να προκύψει από τη διάρθρωση του κόστους μιας επιχείρησης. Συνεχίζουν υποστηρίζοντας πως η μελλοντική έρευνα πιθανόν να προσπαθήσει να μελετήσει τις επιπτώσεις του σταθερού κόστους και των ανισοτήτων κλίμακας στο μεταβλητό κόστος, οι οποίες συνιστούν τις δύο βασικές πτυχές της διάρθρωσης του κόστους. Άλλωστε όπως δείχνουν τα ευρήματα περί του τρόπου αντίδρασης του ασύμμετρου κόστους, αυτό αποδίδεται στη διάρθρωση του κόστους, χρησιμοποιώντας ένα μοντέλο αριθμητικής ανάλυσης όπου δεν υφίσταται η επίδραση των διοικητικών αποφάσεων.

Οι Subramaniam and Weidenmier (2016) ενισχύουν με τα δικά τους ευρήματα την άποψη των Anderson et al. (2003), εξετάζοντας ουσιαστικά την εμφάνιση της ασυμμετρίας ανά κλάδο δραστηριότητας (κατασκευαστικό, εμπορικό, χρηματοοικονομικό κλάδο και υπηρεσίες) λόγω των ιδιαίτερων συμπεριφορών που εμφανίζει ο καθένας τους. Επιπλέον υποστηρίζουν πως σημαντικό ρόλο στην εμφάνιση της ασυμμετρίας κόστους, διαδραματίζει και το επίπεδο μεταβολής των δραστηριοτήτων (πωλήσεων). Ως κρίσιμο σημείο ορίζεται το ποσοστό του 10%, πέραν του οποίου μπορεί να στοιχειοθετηθεί η ύπαρξη του φαινομένου. Έτσι λοιπόν καταλήγουν πως ο κατασκευαστικός κλάδος εμφανίζει τον μεγαλύτερο βαθμό ασυμμετρίας, γεγονός που μπορεί να αποδοθεί στα

υψηλότερα ποσοστά ενσώματων παγίων συγκριτικά με τους άλλους κλάδους.

Ενώ οι Subramaniam and Weidenmier (2016) δίνουν έμφαση στα ενσώματα πάγια της επιχείρησης, οι Venieris et al. (2015) κάνουν λόγο για την επίδραση των άυλων παγίων (intangible assets) στο φαινόμενο της ασυμμετρίας κόστους. Υποστηρίζουν πως το δομικό-οργανωσιακό κεφάλαιο αποτελεί επένδυση και όχι έξοδο, με αποτέλεσμα να προσδίδει διατηρήσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε μια επιχείρηση. Συναφώς, όσο μεγαλύτερη είναι αυτή η επένδυση, τόσο πιο στέρεη είναι η αισιοδοξία των στελεχών για τη μελλοντική πορεία της επιχείρησης και πιο αυξημένες οι αποφάσεις για τη διατήρηση αδρανών οικονομικών πόρων σε καταστάσεις πτώσης της ζήτησης.

Οι Balakrishnan et al. (2004), αναφέρονται στην τρέχουσα παραγωγική δυναμικότητα μιας επιχείρησης. Θεωρούν πως όταν τίθεται ζήτημα πλεονάζουσας δυναμικότητας η αντίδραση σε περίπτωση πτώσης της ζήτησης θα υπερβεί εκείνη της αντίστοιχης αύξησης της ζήτησης. Επιπρόσθετα, οι Balakrishnan and Gurca (2008) αναφέρουν ότι το φαινόμενο της ασυμμετρίας εμφανίζεται εντονότερα στο πρωτεύον και κύριο τμήμα μιας επιχείρησης σε σύγκριση με τα τμήματα που παρέχουν υποστηρικτικές δραστηριότητες. Έτσι λοιπόν εστιάζοντας την προσοχή τους στην ίδια την οικονομική οντότητα, εξετάζουν τυχόν διατμηματικές διακυμάνσεις στο κόστος και κυρίως στα λειτουργικά έξοδα δίνοντας έμφαση στον τομέα παροχής υπηρεσιών υγείας.

Οι Calleja et al. (2006) ενσωματώνουν στο υφιστάμενο γνωστικό πεδίο, την επίδραση που ασκεί το νομοθετικό κανονιστικό πλαίσιο μίας χώρας. Με βάση αυτό, πραγματοποιείται μία διάκριση των χωρών σε δύο κατηγορίες, αφενός σε εκείνες με λειτουργία και οργάνωση σύμφωνα με το ηπειρωτικό δίκαιο (Code Law) όπως η Γαλλία και η Γερμανία, αφετέρου σε εκείνες που εφαρμόζουν το κοινοδίκαιο (Common Law) όπως οι ΗΠΑ και το Ηνωμένο Βασίλειο. Η πρώτη κατηγορία χωρών εμφανίζει μεγαλύτερης έντασης ασυμμετρία καθώς η αγορά ασκεί μικρότερη πίεση στον τρόπο λειτουργίας των επιχειρήσεων. Η άντληση κεφαλαίων από οργανωμένες αγορές (χρηματιστήριο αξιών), οδηγεί σε πιο δραστικές αποφάσεις για μειώσεις κόστους. Επιπλέον και σε αυτήν την έρευνα, εξετάζεται ο ρόλος που διαδραματίζει το ποσοστό των μεταβολών του επιπέδου δραστηριότητας στην ένταση του φαινομένου της ασυμμετρίας.

Οι Banker et al. (2013) προσεγγίζουν το ζήτημα του ασύμμετρου κόστους μέσα από τη νομοθεσία περί προστασίας της απασχόλησης για χώρες που αποτελούν μέλη του ΟΟΣΑ.

Η θέσπιση αυστηρότερης νομοθεσίας για την προστασία των εργασιακών δικαιωμάτων, έχει ως αποτέλεσμα μεγαλύτερες αποζημιώσεις και κόστη από την πλευρά της επιχείρησης. Οπότε, άμεση συνέπεια της εν λόγω αυστηρότητας είναι η εμφάνιση πιο έντονης ασυμμετρίας κόστους. Τίθεται επίσης το ζήτημα της στάσης και της προσδοκίας (αισιόδοξης ή απαισιόδοξης) που χαρακτηρίζει τα διοικητικά στελέχη αναφορικά με τη μελλοντική πορεία των πωλήσεων και την επίδραση αυτών στο οικονομικό αποτέλεσμα της επιχείρησης.

Οι Kama and Weiss (2013) διαπιστώνουν ότι όταν υφίστανται συγκεκριμένοι στόχοι για την επίτευξη κερδών, τότε τα στελέχη δύνανται να οδηγηθούν σε άμεσες και απότομες περικοπές εξόδων, αμβλύνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο το φαινόμενο της ασυμμετρίας. Οι Dierynck et al. (2012), ερευνούν ένα δείγμα από μη εισηγμένες βελγικές επιχειρήσεις, με σημείο αναφοράς το νεκρό σημείο ή όπως θέτουν τη μηδενική κερδοφορία και εξετάζουν την αλληλεπίδραση ανάμεσα στο κόστος εργασίας και τα κίνητρα για πιθανή χειραγώγηση κερδών. Σημειώνουν πως στην περίπτωση μηδενικής κερδοφορίας, τα στελέχη θα προβούν σε μεγαλύτερη μείωση του εργατικού κόστους σε σχέση με τη μείωση της δραστηριότητας και το αντίστροφο (μικρότερη αύξηση του εργατικού κόστους κατά την αύξηση της δραστηριότητας), συγκριτικά με τις επιχειρήσεις όπου τα στελέχη δημοσιοποιούν υγιή κέρδη. Οι υγιείς επιχειρήσεις προκειμένου να μη βλάψουν την εξωτερική τους εικόνα, δεν προβαίνουν σε δραστικές μεταβολές του προσωπικού αλλά σε εναλλακτικές μορφές διαχείρισης του εργατικού κόστους, όπως είναι οι μεταβολές του ωραρίου. Προκύπτει δηλαδή το συμπέρασμα πως το είδος του εργατικού δυναμικού (ανειδίκευτο και εξειδικευμένο προσωπικό) επιδρά στην ένταση της ασυμμετρίας κόστους.

Το πρόβλημα της εταιρικής διακυβέρνησης και του κόστους αντιπροσώπευσης πραγματεύονται οι Chen et al. (2012). Υποστηρίζουν την ύπαρξη θετικής σχέσης των δύο παραμέτρων και ειδικά των κινήτρων των managers με το φαινόμενο της ασυμμετρίας. Η ισχυρή εταιρική διακυβέρνηση μετριάζει την ασυμμετρία κόστους η οποία απορρέει από τις αποφάσεις αναδιοργάνωσης κόστους. Βέβαια το ζήτημα των κινήτρων δεν αποτελεί χαρακτηριστικό μόνο του ιδιωτικού τομέα και των κερδοσκοπικών οργανισμών. Μπορεί να παρατηρηθεί ακόμα και σε δημόσιους οργανισμούς, όπου εκεί λαμβάνει χώρα το προσωπικό και πολιτικό κίνητρο των κατ' αντιστοιχία διευθυντών. Αυτό το κενό στη βιβλιογραφία έρχονται να καλύψουν οι Cohen et al. (2017), οι οποίοι εξετάζουν τον

Δημόσιο Τομέα μέσα από δείγμα ελληνικών ΟΤΑ. Έτσι λοιπόν μέσα από την έρευνά τους, καταλήγουν πως το κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών των οργανισμών, ακολουθεί τη θεωρία του ασύμμετρου κόστους, ενώ τα γενικά έξοδα διοίκησης και πωλήσεων κινούνται αντίθετα και εμφανίζουν συμπεριφορά cost anti-stickiness.

2.5 Επιχειρηματικός Κύκλος Ζωής

Οι επιχειρήσεις συνιστούν ένα σύνολο πόρων, συμπεριλαμβανομένου και του ανθρώπινου δυναμικού, που τις καθιστά ζωντανές οντότητες υποκείμενες σε συνεχή αλλαγή και εξέλιξη. Οι αλλαγές που επέρχονται είναι αποτέλεσμα τόσο εσωτερικών αποφάσεων (ως συνέπεια των επιλογών και των ικανοτήτων των διοικητικών στελεχών) όσο και εξωτερικών καταστάσεων (π.χ. ανταγωνισμός).

Ένα από τα χαρακτηριστικά που αλληλοεπιδρά στον τρόπο λήψης αποφάσεων, είναι το στάδιο του κύκλου ζωής το οποίο διανύει μια επιχείρηση, με αποτέλεσμα να αποτελέσει αντικείμενο έρευνας της ακαδημαϊκής κοινότητας τις τελευταίες δεκαετίες.

Κατά τις δεκαετίες '70 και '80, τα πρώτα μοντέλα που αφορούσαν τον κύκλο ζωής, σύμφωνα με τους Owen and Yawson (2010) ήταν μοντέλα αιτιοκρατικά (deterministic), καθώς οι επιχειρήσεις περνούσαν από τη μία φάση στην επόμενη χωρίς να υπάρχει η δυνατότητα αποφυγής κάποιας μετάβασης. Τα μοντέλα αυτά όπως και εκείνα που έπονται χρονικά, δύνανται να χαρακτηριστούν ως παραδοσιακά ή συμβατικά και σύμφωνα με αυτά όλες οι οικονομικές οντότητες περνούν κατά τη διάρκεια της ενεργούς δράσης τους, από μια συγκεκριμένη σειρά σταδίων (Quinn and Cameron, 1983; Miller and Friesen, 1984; Gray and Ariss, 1985). Αρκετές έρευνες θεωρούν ότι η μετάβαση των σταδίων είναι μονομερής, δηλαδή η επιχείρηση περνάει από το ένα στάδιο στο άλλο δίχως να υπάρχει η δυνατότητα επαναφοράς στο προηγούμενο.

Από την άλλη πλευρά, τα τελευταία χρόνια έχει αναδειχθεί μία νέα, πιο σύγχρονη αντίληψη και θεωρία, σύμφωνα με την οποία η εξέλιξη μιας επιχείρησης και η μετάβασή της από το ένα στάδιο του κύκλου ζωής σε άλλο, δεν είναι ούτε γραμμική αλλά ούτε και μονόδρομη (Dickinson, 2011). Η επιχείρηση δηλαδή, έχει πια τη δυναμική ανάλογα με τις διοικητικές αποφάσεις να κινηθεί και προς τις δύο κατευθύνσεις. Της παρέχεται με αυτόν τον τρόπο, η δυνατότητα να επαναδιαπραγματευτεί τον τρόπο λειτουργίας της και να

επαναφέρει την κατάστασή της σε κάποιο πρότερο στάδιο και το αντίστροφο.

Η κατάταξη μιας οικονομικής οντότητας σε κάποιο διακριτό στάδιο, θεωρείται μια διαδικασία αρκετά δύσκολη, αφενός λόγω του μεγάλου όγκου των προϊόντων και υπηρεσιών που παρέχονται και αφετέρου λόγω των διαφορετικών αγορών στις οποίες πιθανά δραστηριοποιείται. Ο επακριβής καθορισμός του σταδίου στον οποίο κατατάσσεται μία επιχείρηση δεν θεωρείται δυνατός, καθώς δεν μπορεί να αποκλειστεί το ενδεχόμενο μιας επικάλυψης (Dickinson, 2011; Hasan et al., 2015; Faff et al., 2016). Παρόλα αυτά, υπάρχει μια σειρά αποδεκτών μέτρων ταξινόμησης των επιχειρήσεων, με κυρίαρχο εκείνο των ετών λειτουργίας (ηλικία). Βέβαια, δεν μπορεί να χαρακτηριστεί ως το πιο σωστό μέτρο, λόγω ενδογενών περιορισμών (Faff et al., 2016), ενώ μπορεί να συνάδει μόνο με την παραδοσιακή αντίληψη και όχι με τις νεότερες θεωρίες. Άλλωστε τα χαρακτηριστικά μιας επιχείρησης διαφέρουν ανάλογα με τον κλάδο δραστηριότητας, το επίπεδο της τεχνογνωσίας και της εμπειρίας, ενώ η έλλειψη πληροφόρησης λόγω παράλειψης στοιχείων (έτη κατά τα οποία δεν υπάρχουν δημοσιοποιημένα στοιχεία καθώς μια επιχείρηση δεν διαπραγματεύεται σε κάποια οργανωμένη αγορά) αυξάνει με τη σειρά της τον κίνδυνο σφάλματος.

Επομένως η πρόκληση που καλείται να αντιμετωπίσει ο εκάστοτε ερευνητής, είναι η χρήση των κατάλληλων μοντέλων οικονομετρίας προκειμένου να διαπιστώσει σε ποια περίοδο του κύκλου ζωής βρίσκεται μια επιχείρηση (Drobotz et al., 2015). Σύμφωνα με τους Habib and Hasan (2018), η έρευνα των Anthony and Ramesh (1992) αποτελεί την πρώτη εμπειρική μελέτη στην οποία γίνεται χρήση μοντέλου κύκλου ζωής βασισμένο σε λογιστική πληροφόρηση. Επομένως, ενώ η θεωρία του κύκλου ζωής των επιχειρήσεων έχει απασχολήσει πολλούς ερευνητές, δεν υπάρχει ένα ομόφωνο και ομογενές μοντέλο για τον προσδιορισμό του κύκλου ζωής. Η πλειονότητα των ερευνητών χρησιμοποιεί μοντέλα που κατατάσσουν τις επιχειρήσεις σε διαφορετικά στάδια, ο αριθμός των οποίων κυμαίνεται από τρία έως πέντε. Ενδεικτικά αναφέρονται τα παρακάτω:

- Οι Kazanjian and Drazin (1990) κάνουν λόγο για τέσσερα στάδια ξεκινώντας από τη σύλληψη και την ανάπτυξη και καταλήγουν στη σταθερότητα (conception and development, commercialization, growth and stability).
- Οι Miller and Friesen (1984) αναφέρονται σε πέντε στάδια (birth, growth, maturity, revival and decline), όπως και οι Gort and Klepper (1982) και η Dickinson (2011) με μια μικρή διαφοροποίηση (introduction, growth, maturity, shake-out and decline).

- Ο Adizes (1979) παρουσιάζει ένα πιο περιεκτικό και εκτενές μοντέλο του κύκλου ζωής το οποίο αναλύεται σε δέκα στάδια (από τη σύλληψη της επιχειρηματικής ιδέας μέχρι και την παύση λειτουργίας της επιχείρησης).

2.6 Μοντέλα κύκλου ζωής επιχειρήσεων

Η Dickinson (2011) διατύπωσε πως η μετάβαση μεταξύ των σταδίων του κύκλου ζωής δεν αποτελεί μία γραμμική συνάρτηση. Έχοντας ως δεδομένη αυτή τη θεώρηση και προκειμένου να μπορέσει να προχωρήσει σε ταξινόμηση των επιχειρήσεων στα αντίστοιχα στάδια, χρησιμοποίησε στην έρευνά της βασικές λογιστικές πληροφορίες για να συλλάβει τη δομή του κύκλου ζωής. Ειδικότερα επέλεξε όλες τις ταμειακές ροές, ήτοι τις λειτουργικές, τις επενδυτικές και τις χρηματοοικονομικές ροές μιας επιχείρησης. Σύμφωνα με τους Drobotz et al. (2015), η χρήση των ταμειακών ροών ως υποκατάστατη μεταβλητή (proxy variable), επιτρέπει στους κατά περίπτωση ενδιαφερόμενους (τους επενδυτές, τους πιστωτές, τους ελεγκτές, τους αναλυτές, τους ρυθμιστές και τους ερευνητές) να διερευνούν και να ελέγχουν τις διαφορές στη χρήση των οικονομικών πόρων, τα ποσοστά των επενδύσεων, τα ποσοστά απαξίωσης, τις καμπύλες μάθησης και εμπειρίας κ.ά. σε ένα εξαιρετο βαθμό. Θεωρούν δηλαδή ότι οι ταμειακές ροές ως επιλογή, παρουσιάζουν καλύτερη απόδοση έναντι άλλων υποκατάστατων μεταβλητών που χρησιμοποιεί η βιβλιογραφία στη θεωρία του κύκλου ζωής (συμπεριλαμβανομένης και της ηλικίας).

Η έρευνα των Drobotz et al. (2015), αποκαλύπτει την άμεση συσχέτιση των στρατηγικών επιλογών των διοικητικών στελεχών με τις πολιτικές παρακρατήσεις ταμειακών διαθεσίμων. Ο κύκλος ζωής μιας επιχείρησης αποτελεί σημαντική διάσταση για τη δυναμική και την εκτίμηση αυτών των πολιτικών παρακράτησης. Υποστηρίζουν πως ενώ η ακαδημαϊκή βιβλιογραφία αποδίδει τον εξορθολογισμό των ταμειακών διαθεσίμων σε διάφορα κίνητρα, όπως είναι η προληπτική εξοικονόμηση, η αποταμίευση λόγω ανταγωνιστικής πίεσης και ο πιστωτικός κίνδυνος αναχρηματοδότησης, εκλείπει μία σημαντική διάσταση την οποία καλείται να καλύψει η ιδέα του κύκλου ζωής.

Οι Hasan et al. (2017), επίσης βασιζόμενοι στο μοντέλο της Dickinson (2011), προχωρούν στην εξέταση της συσχέτισης του κύκλου ζωής με το φαινόμενο της φοροαποφυγής. Θέτουν ως σημείο αναφοράς το τέταρτο στάδιο του κύκλου ζωής (shake-out) κατά το

οποίο υπάρχει ένας επαναπροσδιορισμός της λειτουργίας της επιχείρησης. Συμπεραίνουν πως οι επιχειρήσεις του πρώτου και του τελευταίου σταδίου (introduction and decline) εμφανίζουν ίδια συμπεριφορά και συγκεκριμένα παρουσιάζουν θετική συσχέτιση με ενέργειες φοροαποφυγής. Το αντίθετο συμβαίνει με τις επιχειρήσεις των άλλων δύο σταδίων (growth and mature).

Οι DeAngelo et al. (2006) χρησιμοποιούν τον λόγο των παρακρατούμενων κερδών προς το σύνολο του ενεργητικού ή των ιδίων κεφαλαίων (retained earnings to total assets (RE/TA) or to equity (RE/TE)) για να ερευνήσουν τη μερισματική συμπεριφορά των επιχειρήσεων. Τα υψηλά παρακρατούμενα κέρδη, θεωρούνται χαρακτηριστικό της φάσης της ωρίμανσης της επιχείρησης. Τον ίδιο λόγο (RE/TA), χρησιμοποιούν και οι Owen and Yawson (2010) προκειμένου να ερευνήσουν τη συσχέτιση του κύκλου ζωής με τις συγχωνεύσεις και εξαγορές στον επιχειρηματικό κλάδο. Σύμφωνα με τα ευρήματά τους, οι επιχειρήσεις που κατατάσσονται στα πρώτα στάδια του κύκλου ζωής, αδυνατούν να συμμετάσχουν σε προσφορές συγχωνεύσεων, ενώ αντίθετα οι επιχειρήσεις που ανήκουν στο τελευταίο στάδιο, πάσχουν από την αδράνεια που παρουσιάζει η διοίκησή τους.

3. Ερευνητική Μεθοδολογία

Το παρόν κεφάλαιο στοχεύει στην ανάλυση της μεθοδολογίας που ακολουθήθηκε προκειμένου να πραγματοποιηθούν οι απαιτούμενοι έλεγχοι υποθέσεων της μελέτης.

3.1 Στοιχειοθέτηση Υποθέσεων

Το κύριο ερευνητικό ερώτημα που εξετάζεται στο πλαίσιο αυτής της εργασίας, είναι η συσχέτιση του σταδίου κύκλου ζωής στο οποίο βρίσκεται μια επιχείρηση, με τις αποφάσεις που λαμβάνουν τα διοικητικά στελέχη αναφορικά με τον τρόπο διαχείρισης των διαθέσιμων πόρων και του κόστους εν γένει. Έχοντας ως έρεισμα την έρευνα των Dierynck et al. (2012), θεωρούμε πως με γνώμονα τη φάση στην οποία βρίσκεται η επιχείρηση, τα στελέχη εμφανίζουν διαφορετική αντίληψη και προβαίνουν σε λήψη διαφοροποιημένων αποφάσεων, όταν υπάρχει μεταβολή στο επίπεδο των πωλήσεων και των δραστηριοτήτων. Ειδικότερα, μελετάται η εμφάνιση του φαινομένου της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους στα διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής (introduction, growth, maturity, shake-out and decline). Ακολουθώντας τη λογική της έρευνας των Hasan et al. (2017), πιστεύουμε πως το τέταρτο στάδιο (shake-out), αποτελεί μία φάση επαναπροσδιορισμού και αναδιοργάνωσης της οικονομικής οντότητας και προσπαθούμε να εξετάσουμε αν οι επιχειρήσεις του πρώτου και του τελευταίου σταδίου (introduction and decline) εμφανίζουν ίδια συμπεριφορά και αντίθετη με τη συμπεριφορά των άλλων δύο σταδίων (growth and mature). Οπότε διαμορφώνονται οι εξής υποθέσεις:

H₁: Η μείωση των εξόδων πωλήσεων, των γενικών εξόδων και των εξόδων διοίκησης (SG&A) όταν μειώνονται τα έσοδα πωλήσεων είναι διαφορετική (μεγαλύτερη ή μικρότερη) από την αντίστοιχη αύξηση των εξόδων για την ισόποση αύξηση των εσόδων πωλήσεων, σε κάθε στάδιο του κύκλου ζωής μιας επιχείρησης.

H₂: Το φαινόμενο της ασύμμετρης συμπεριφοράς των εξόδων πωλήσεων, των γενικών εξόδων και των εξόδων διοίκησης (SG&A) μεταβάλλεται ως προς την ένταση και την κατεύθυνσή του, κατά τη μετάβαση ανάμεσα στα διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής μιας επιχείρησης.

3.2 Ανάλυση Υποδειγμάτων

Προκειμένου να καταστεί δυνατή η επεξεργασία και η ανάλυση των διαμορφωθέντων δεδομένων, έγινε μία επιλογή βασικών μοντέλων από τη βιβλιογραφία. Συγκεκριμένα, οι παρατηρήσεις του δείγματος, αφού κατατάχθηκαν σε διακριτά στάδια του κύκλου ζωής σύμφωνα με τη μεθοδολογία που εφάρμοσε η Dickinson (2011) στην έρευνά της, πραγματοποιήθηκαν μία σειρά από παλινδρομήσεις (με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων-OLS) κατά τα πρότυπα της μελέτης των Anderson et al. (2003). Οι λεπτομέρειες επί των υποδειγμάτων και των ακολουθούμενων ενεργειών, παρατίθενται στη συνέχεια του κεφαλαίου.

3.2.1 Βασικό μοντέλο Anderson et al. (2003)

Η έρευνα των Anderson et al. (2003) αποτέλεσε τον οδηγό της παρούσας μελέτης. Όπως αναφέρθηκε στην βιβλιογραφική επισκόπηση, στην εν λόγω έρευνα γίνεται χρήση των εξόδων πωλήσεων, των γενικών εξόδων και των εξόδων διοίκησης (SG&A) ως εξαρτημένης μεταβλητής και πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιείται ο λογάριθμος της ετήσιας μεταβολής αυτών. Συνεπώς, η υιοθέτηση των ίδιων μεταβλητών στην παρούσα μελέτη, καθιστά εφικτή τη συσχέτιση και τη σύγκριση των αποτελεσμάτων.

Η χρήση του λογαριθμικού μοντέλου έναντι του απλού γραμμικού, προσφέρει μια σειρά πλεονεκτημάτων. Αφενός λόγω της φύσης των δεδομένων (πρόκειται για ομαδοποιημένα δεδομένα (pooled data) που πιθανά εμφανίζουν έντονη διαφοροποίηση), είναι πιο εύκολη και διαχειρίσιμη η σύγκριση των μεταβλητών, ενώ μετριάζεται και το ενδεχόμενο εμφάνισης ετεροσκεδαστικότητας (Anderson et al., 2003). Αφετέρου, λόγω της χρήσης των ποσοστών, η ερμηνεία των συντελεστών γίνεται ευκολότερα αντιληπτή με σαφές οικονομικό αντίκρισμα (Christensen, 1997; Anderson et al., 2003).

Επιπλέον γίνεται χρήση μιας ψευδομεταβλητής ($dummy_{i,t}$), η οποία λαμβάνει την τιμή 1 όταν υπάρχει πτώση των εσόδων και την τιμή 0 σε διαφορετική περίπτωση. Συναφώς στο μοντέλο I, η παράμετρος β_1 δείχνει το ποσοστό αύξησης των εξόδων SG&A, όταν τα έσοδα αυξάνονται κατά μία ποσοστιαία μονάδα (1%), ενώ το άθροισμα των παραμέτρων $\beta_1 + \beta_2$ δείχνει αντίστοιχα το ποσοστό μείωσης των εξόδων SG&A, όταν τα έσοδα μειώνονται κατά μία ποσοστιαία μονάδα (1%). Στην περίπτωση που το κόστος δεν

παρουσιάζει συμπεριφορά ασυμμετρίας, τότε η παράμετρος β_2 θα πρέπει να ισούται με μηδέν.

Μοντέλο I (Βασική εκδοχή)

$$\log\left(\frac{SG\&Ai,t}{SG\&Ai,t-1}\right) = \beta_0 + \beta_1 \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_2 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \epsilon_{i,t}$$

Όπου:

$SG\&Ai,t$ = το σύνολο των εξόδων πωλήσεων, των γενικών εξόδων και των εξόδων διοίκησης μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t . Αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα της εξαρτημένης μεταβλητής του υποδείγματος.

$Revi,t$ = το σύνολο των εσόδων των πωλήσεων μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t . Αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα για τον καθορισμό των ανεξάρτητων μεταβλητών του υποδείγματος.

$dummy_{i,t}$ = ψευδομεταβλητή (dummy variable) που λαμβάνει ως τιμή τη μονάδα (1) όταν τα έσοδα των πωλήσεων της επιχείρησης i για τη χρονική περίοδο t είναι μειωμένα συγκριτικά με αυτά της προηγούμενης χρονικής περιόδου $t-1$. Σε διαφορετική περίπτωση, λαμβάνει την τιμή μηδέν (0).

$\epsilon_{i,t}$ = το σφάλμα εκτίμησης.

3.2.2 Διευρυμένο μοντέλο Anderson et al. (2003)

Πέραν του πρώτου μοντέλου, οι Anderson et al. (2003) προκειμένου να εξετάσουν και άλλες πτυχές που επιδρούν στον τρόπο συμπεριφοράς του κόστους, κάνουν χρήση ενός διευρυμένου μοντέλου. Σε αυτό λαμβάνουν υπόψη χαρακτηριστικά όπως είναι η μείωση των εσόδων κατά δύο συνεχόμενες περιόδους, τον δείκτη αύξησης του ΑΕΠ, την αποδοτικότητα των στοιχείων του ενεργητικού καθώς και του εργατικού δυναμικού.

Αυτό το διευρυμένο μοντέλο, με μια μικρή διαφοροποίηση, χρησιμοποιείται για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης. Η διαφοροποίηση σχετίζεται με την παράλειψη της μεταβλητής που αναφέρεται στο δείκτη αύξησης του ΑΕΠ, καθώς τα δεδομένα προέρχονται από πολλά και διαφορετικά κράτη, καθιστώντας δύσκολη τη συλλογή των απαιτούμενων πληροφοριών.

Κατ' αντιστοιχία με το μοντέλο I (βασική εκδοχή) και την τιμή της παραμέτρου β_2 , οι αρνητικές (θετικές) τιμές των παραμέτρων $\hat{\beta}_3$, $\hat{\beta}_4$ και $\hat{\beta}_5$ επιφέρουν τη μεγέθυνση (ελάττωση) του φαινομένου της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους.

Μοντέλο II (Διευρυμένη εκδοχή)

$$\log\left(\frac{SG\&Ai,t}{SG\&Ai,t-1}\right) = \beta_0 + \beta_1 * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_2 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_3 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * Successive_Decrease_{i,t} + \beta_4 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Assets_{i,t}}{Revi,t}\right) + \beta_5 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Empi,t}{Revi,t}\right) + \epsilon_{i,t}$$

Όπου:

$SG\&Ai,t$ = το σύνολο των εξόδων πωλήσεων, των γενικών εξόδων και των εξόδων διοίκησης μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t . Αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα της εξαρτημένης μεταβλητής του υποδείγματος.

$Revi,t$ = το σύνολο των εσόδων των πωλήσεων μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t . Αποτελεί το σημαντικότερο παράγοντα για τον καθορισμό των ανεξάρτητων μεταβλητών του υποδείγματος.

$dummy_{i,t}$ = ψευδομεταβλητή (dummy variable) που λαμβάνει ως τιμή τη μονάδα (1) όταν τα έσοδα των πωλήσεων της επιχείρησης i για τη χρονική περίοδο t είναι μειωμένα συγκριτικά με αυτά της προηγούμενης χρονικής περιόδου $t-1$. Σε διαφορετική περίπτωση, λαμβάνει την τιμή μηδέν (0).

$Assets_{i,t}$ = το σύνολο του ενεργητικού (total assets) της επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .

$Empi,t$ = το σύνολο των εργαζομένων (employees) της επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .

$Successive_Decrease_{i,t}$ = ψευδομεταβλητή (dummy variable) που λαμβάνει ως τιμή τη μονάδα (1) όταν τα έσοδα των πωλήσεων της επιχείρησης i τη χρονική περίοδο $t-1$ είναι μειωμένα συγκριτικά με αυτά της προηγούμενης χρονικής περιόδου $t-2$. Σε διαφορετική περίπτωση, λαμβάνει την τιμή μηδέν (0).

$\epsilon_{i,t}$ = το σφάλμα εκτίμησης.

Διευκρινίζεται πως η εκτίμηση των τιμών των παραμέτρων, έγινε με τη μέθοδο των ελαχίστων τετραγώνων (OLS), ενώ πραγματοποιήθηκε και τεστ Breusch–Godfrey για την εξέταση ύπαρξης αυτοσυσχέτισης.

3.2.3 Μοντέλο Dickinson (2011)

Σύμφωνα με τις υποθέσεις της μελέτης, η διενέργεια των παλινδρομήσεων με τη χρήση των μοντέλων των Anderson et al. (2003), προϋποθέτει το διαχωρισμό των παρατηρήσεων στα στάδια του κύκλου ζωής μιας επιχείρησης. Ο διαχωρισμός πραγματοποιείται σύμφωνα με τη μεθοδολογία της Dickinson (2011), η οποία αναφέρει πως τα στάδια του κύκλου ζωής για μία επιχείρηση είναι πέντε: η σύσταση (introduction), η ανάπτυξη (growth), η ωρίμανση (maturity), η αναδιοργάνωση (shake-out) και η ύφεση (decline). Βασικό εργαλείο είναι το πρόσημο της τιμής (θετικό ή αρνητικό) που έχουν οι τρεις ξεχωριστές κατηγορίες των ταμειακών ροών (λειτουργικές, επενδυτικές και χρηματοοικονομικές) όπως εμφανίζονται στις δημοσιευμένες καταστάσεις των επιχειρήσεων. Σύμφωνα με αυτά τα πρόσημα δημιουργούνται οχτώ πιθανοί συνδυασμοί (πρότυπα) κατάταξης. Οι συνδυασμοί αυτοί εμφανίζονται αναλυτικά στον Πίνακα 1 που ακολουθεί.

Στην προκειμένη περίπτωση, οι παρατηρήσεις κατατάσσονται σε ένα από τα τέσσερα στάδια του κύκλου ζωής (σύσταση-introduction, ανάπτυξη-growth, ωρίμανση-maturity και ύφεση-decline), ενώ στο πέμπτο στάδιο (αναδιοργάνωση-shake-out) εντάσσονται όλες εκείνες οι παρατηρήσεις που δεν ανήκουν σε κάποιο από τα προηγούμενα τέσσερα.

	Πρότυπο 1 (Introduction)	Πρότυπο 2 (Growth)	Πρότυπο 3 (Mature)	Πρότυπο 4 (Shake-out)	Πρότυπο 5 (Shake-out)	Πρότυπο 6 (Shake-out)	Πρότυπο 7 (Decline)	Πρότυπο 8 (Decline)
Ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες	-	+	+	-	+	+	-	-
Ταμειακές ροές από επενδυτικές δραστηριότητες	-	-	-	-	+	+	+	+
Ταμειακές ροές από χρηματοοικονομικές δραστηριότητες	+	+	-	-	+	-	+	-

Πίνακας 1 Πρότυπα κατάταξης επιχειρήσεων σε στάδια του κύκλου ζωής

3.3 Διαμόρφωση Δείγματος

Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται στην παρούσα έρευνα αντλήθηκαν από τη βάση δεδομένων Thomson Reuters, ενώ η επεξεργασία τους συντελέστηκε με χρήση του στατιστικού λογισμικού Stata. Στην προσπάθεια ισχυροποίησης των αποτελεσμάτων της έρευνας, επιλέχθηκε ένα ευρύ χρονικό διάστημα εξέτασης που καλύπτει τα έτη 1990 έως 2017. Ως εκ τούτου, τα προς ανάλυση δεδομένα είναι ομαδοποιημένα (pooled data).

Πρόκειται για επιχειρήσεις οι οποίες δραστηριοποιούνται σε κράτη του ευρωπαϊκού χώρου, με τον αριθμό αυτών να ανέρχεται σε 4.797 και την ακριβή κατανομή τους να απεικονίζεται στον Πίνακα 2. Από τα 25 κράτη που συμμετέχουν στο δείγμα, εκείνα με τη μεγαλύτερη συμμετοχή επιχειρήσεων είναι η Γαλλία, η Σουηδία, η Γερμανία και η Ρουμανία, με συνολικό ποσοστό που ξεπερνά το 60% (για την ακρίβεια 60,95%). Έχουμε μια σχετικά ομαλή κατανομή των επιχειρήσεων ανάμεσα στις ευρωπαϊκές χώρες, με τον ευρωπαϊκό Βορρά να εμφανίζει όμως ένα προβάδισμα εκπροσώπησης στο δείγμα.

A/A	Κράτος	Αριθμός Επιχειρήσεων	Ποσοστό επί του συνόλου
1	Austria	66	1,38%
2	Belgium	172	3,59%
3	Bulgaria	220	4,59%
4	Cyprus	73	1,52%
5	Czech Republic	18	0,38%
6	Denmark	123	2,56%
7	Estonia	14	0,29%
8	Finland	148	3,09%
9	France	831	17,32%
10	Germany	701	14,61%
11	Greece	203	4,23%
12	Hungary	36	0,75%
13	Iceland	15	0,31%
14	Ireland	43	0,90%
15	Italy	311	6,48%
16	Latvia	24	0,50%
17	Lithuania	30	0,63%
18	Luxemburg	20	0,42%
19	Malta	14	0,29%
20	Portugal	51	1,06%
21	Romania	614	12,80%
22	Slovakia	50	1,04%
23	Slovenia	88	1,83%
24	Spain	154	3,21%
25	Sweden	778	16,22%
		4.797	100,00%

Πίνακας 2 Στοιχεία επιχειρήσεων ανά κράτος

Επιπρόσθετα, αναφορικά με τον κλάδο δραστηριότητας στον οποίο εντάσσονται οι εν λόγω επιχειρήσεις, έχει γίνει επιλογή από ένα μεγάλο εύρος τομέων (κατασκευαστικό βιομηχανικό, εμπορικό και παροχής υπηρεσιών). Δεν επιλέχθηκαν επιχειρήσεις του χρηματοπιστωτικού τομέα καθώς εμφανίζουν διαφορετική συμπεριφορά λόγω ενδογενών χαρακτηριστικών. Η ανάλυση των κλάδων δραστηριότητας απεικονίζεται στον Πίνακα 3.

A/A	Κράτος	Αριθμός Επιχειρήσεων	Ποσοστό επί του συνόλου
1	Aerospace and Defense	39	0,81%
2	Alternative Energy	70	1,46%
3	Automobiles and Parts	98	2,04%
4	Beverages	101	2,11%
5	Chemicals	126	2,63%
6	Construction and Materials	345	7,19%
7	Electricity	97	2,02%
8	Electronic and Electrical Equipment	222	4,63%
9	Fixed Line Telecommunications	37	0,77%
10	Food Producers	298	6,21%
11	Food and Drug Retailers	54	1,13%
12	Forestry and Paper	64	1,33%
13	Gas, Water and Multiutilities	39	0,81%
14	General Industrials	74	1,54%
15	General Retailers	210	4,38%
16	Health Care Equipment and Services	219	4,57%
17	Household Goods and Home Construction	169	3,52%
18	Industrial Engineering	356	7,42%
19	Industrial Metals and Mining	86	1,79%
20	Industrial Transportation	146	3,04%
21	Leisure Goods	74	1,54%
22	Media	176	3,67%
23	Mining	66	1,38%
24	Mobile Telecommunications	28	0,58%
25	Oil Equipment and Services	37	0,77%
26	Oil and Gas Producers	67	1,40%
27	Personal Goods	173	3,61%
28	Pharmaceuticals and Biotechnology	257	5,36%
29	Software and Computer Services	456	9,51%
30	Support Services	246	5,13%
31	Technology Hardware and Equipment	134	2,79%
32	Tobacco	16	0,33%
33	Travel and Leisure	217	4,52%
		4.797	100,00%

Πίνακας 3 Στοιχεία επιχειρήσεων ανά δραστηριότητα

Ξεκινώντας τη μετατροπή των δεδομένων για να καταστεί δυνατή η επεξεργασία αυτών, τα στοιχεία των 4.797 επιχειρήσεων ισοδυναμούν σε 134.316 παρατηρήσεις. Εν συνεχεία, αφαιρούνται οι παρατηρήσεις στις οποίες τα έξοδα SG&A είναι αρνητικά ή υπερβαίνουν

τα έσοδα πωλήσεων. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση των παρατηρήσεων σε 107.653. Κατόπιν οι παρατηρήσεις ταξινομήθηκαν σε στάδια κύκλου ζωής, σύμφωνα με τη μεθοδολογία της Dickinson (2011), όπως αυτή αναλύθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο. Το αποτέλεσμα της κατανομής των παρατηρήσεων, εμφανίζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον καθώς η πλειονότητα αυτών (94,06%) φαίνεται να ανήκει στο στάδιο της αναδιοργάνωσης (shake-out). Τα αποτελέσματα εμφανίζονται αναλυτικά στον Πίνακα 4. Τα έξοδα SG&A ως ποσοστό επί των εσόδων πωλήσεων φαίνεται να συμβαδίζουν με τα αναφερόμενα στοιχεία στην έρευνα των Anderson et al. (2003). Τα περιγραφικά στατιστικά αυτών έχουν ως εξής: η μέση τιμή ανέρχεται στο 25,21%, η διάμεσος στο 20,03% και η τυπική απόκλιση 19,40% (κατ' αντιστοιχία με μέση τιμή 26,41%, διάμεσο 22,62% και τυπική απόκλιση 17,79%). Παράλληλα τα έξοδα SG&A εμφανίζουν μείωση από τη μία χρονική περίοδο στην επόμενη (δηλαδή από την περίοδο t-1 στην περίοδο t) στο 11,23% των παρατηρήσεων, ενώ στο ίδιο επίπεδο παραμένουν κατά 71,85%. Αντίστοιχα αποτελέσματα εμφανίζουν και τα έσοδα, όπου μείωση από τη χρονική περίοδο t-1 στην περίοδο t υπάρχει στο 10,33% των παρατηρήσεων, ενώ διατηρούνται σταθερά κατά 71,42%.

Προκειμένου να τεθεί σε περιορισμό τυχόν επίδραση των ακραίων τιμών στα αποτελέσματα της έρευνας, πραγματοποιείται αντικατάσταση (winsorize) αυτών στο 1% των άκρων (ελάχιστο και μέγιστο) της κατανομής όλων των μεταβλητών που συμμετέχουν στις παλινδρομήσεις των υποδειγμάτων.

Α/Α	Στάδιο κύκλου ζωής	Προ αφαίρεσης παρατηρήσεων		Μετά την αφαίρεση παρατηρήσεων	
		Αριθμός Παρατηρήσεων	Ποσοστό επί του συνόλου	Αριθμός Παρατηρήσεων	Ποσοστό επί του συνόλου
1	introduction	1.114	0,83%	567	0,53%
2	growth	263	0,20%	169	0,16%
3	mature	2.478	1,84%	1.584	1,47%
4	shake-out	121.497	90,46%	101.260	94,06%
5	decline	8.964	6,67%	4.073	3,78%
		134.316	100,00%	107.653	100,00%

Πίνακας 4 Παρατηρήσεις ανά στάδιο κύκλου ζωής

4. Ερευνητικά Αποτελέσματα

Σε αυτό το κεφάλαιο παρατίθενται τα αποτελέσματα της μελέτης όπως προκύπτουν μετά την εκτέλεση των απαραίτητων παλινδρομήσεων, ενώ γίνεται αναφορά στους περιορισμούς που αντιμετωπίζει η παρούσα μελέτη και διατυπώνονται τα τελικά συμπεράσματά της.

4.1 Αποτελέσματα υποδειγμάτων

4.1.1 Αποτελέσματα βασικού μοντέλου Anderson et al. (2003)

Τα αποτελέσματα από την εκτίμηση του βασικού μοντέλου (μοντέλο I) των Anderson et al. (2003), απεικονίζονται συνοπτικά στον Πίνακα 5, για κάθε στάδιο του κύκλου ζωής της επιχείρησης ξεχωριστά.

	Coefficient estimates (t-statistic)				
	Introduction	Growth	Mature	Shake-out	Decline
β_1	0,6090 (8,28)***	0,8020 (10,18)***	0,4474 (8,96)***	0,5758 (47,20)***	0,4950 (19,98)***
β_2	-0,2172 (-1,80)	-0,5041 (-3,20)**	0,1599 (2,06)*	-0,0051 (-0,23)	-0,1473 (-2,91)**
constant	-0,0289 (-1,04)	-0,0288 (-1,06)	0,0293 (2,04)*	0,0496 (16,75)***	0,0510 (5,52)***
Adj R ²	0,2090	0,4591	0,1751	0,1679	0,1526
Obs.	525	155	1.464	21.215	3.618

Πίνακας 5 Αποτελέσματα απλού μοντέλου ABJ

$$\log\left(\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}}\right) = \beta_0 + \beta_1 \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_2 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \varepsilon_{i,t}$$

Στο πρώτο στάδιο της σύστασης (introduction), η θετική και στατιστικά σημαντική τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_1$ που ισούται με 0,6090 (t-statistic= 8,28), καταδεικνύει πως μία αύξηση των εσόδων κατά 1%, οδηγεί σε αύξηση των εξόδων SG&A κατά 0,61%. Η αρνητική τιμή

της παραμέτρου $\hat{\beta}_2$ ίση με $-0,2172$ (t -statistic= $-1,80$), ουσιαστικά επιβεβαιώνει την ύπαρξη cost stickiness, δείχνοντας πως μία μείωση των εσόδων κατά 1% συνεπάγεται μείωση των εξόδων SG&A κατά 0,39% ($0,6090-0,2172$). Τίθεται όμως ζήτημα στατιστικής σημαντικότητας της παραμέτρου $\hat{\beta}_2$.

Στο δεύτερο στάδιο της ανάπτυξης (growth), η τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_1$ ισούται με $0,8020$ (t -statistic= $10,18$) και της παραμέτρου $\hat{\beta}_2$ με $-0,5041$ (t -statistic= $-3,20$), επιβεβαιώνοντας δυναμικά την ύπαρξη cost stickiness, με τη μείωση των εξόδων να κινείται στο 0,30% όταν στην ισόποση αύξηση των εσόδων, η αύξηση των εξόδων υπερβαίνει το 0,80%.

Στο τρίτο στάδιο της ωρίμανσης (mature) τα δεδομένα αλλάζουν, καθώς η τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_1$ ισούται με $0,4474$ (t -statistic= $8,96$) και της παραμέτρου $\hat{\beta}_2$ με $0,1599$ (t -statistic= $2,06$). Πρόκειται για αντίστροφο αποτέλεσμα, οπότε υπάρχει η εμφάνιση της περίπτωση cost anti-stickiness.

Στο τέταρτο στάδιο της αναδιοργάνωσης (shake-out), στο οποίο συγκεντρώνεται η πλειονότητα των παρατηρήσεων του δείγματος, παρουσιάζεται σημαντική υποχώρηση της έντασης της ασυμμετρίας, καθώς η διαφορά της μεταβολής των εξόδων κατά την ισόποση αύξηση και μείωση των εσόδων είναι πολύ μικρότερη του 0,01%, θέτοντας σε αμφισβήτηση το ίδιο το φαινόμενο της ασυμμετρίας. Συγκεκριμένα, οι τιμές των παραμέτρων $\hat{\beta}_1$ και $\hat{\beta}_2$ είναι $0,5758$ (t -statistic = $47,20$) και $-0,0051$ (t -statistic = $-0,23$) αντίστοιχα.

Τέλος, στο πέμπτο στάδιο της ύφεσης (decline), φαίνεται να αποκαθίσταται η στατιστική σημαντικότητα του cost stickiness καθώς έχουμε την παράμετρο $\hat{\beta}_1$ με τιμή $0,4950$ (t -statistic = $19,98$) και την παράμετρο $\hat{\beta}_2$ με τιμή $-0,1473$ (t -statistic = $-2,91$).

Συγκρίνοντας τα προηγούμενα αποτελέσματα με εκείνα της έρευνας των Anderson et al. (2003), γίνεται αντιληπτό πως το πρώτο και το τελευταίο στάδιο του κύκλου ζωής (introduction και decline) κινούνται στο ίδιο φάσμα, τόσο ως προς την κατεύθυνση της ασυμμετρίας (cost stickiness), όσο και προς το επίπεδο των μεταβολών των εξόδων SG&A. Επιπρόσθετα, οι τιμές των παραμέτρων στο δεύτερο στάδιο ενισχύουν την ύπαρξη του cost stickiness, εμφανίζοντας όμως πιο έντονες ποσοστιαίες μεταβολές σε σύγκριση με τα δύο άλλα στάδια.

Από την άλλη πλευρά, αντίθετα με τα ευρήματα των Anderson et al. (2003), φαίνεται να

κινούνται τα δύο εναπομείναντα στάδια του κύκλου ζωής, mature και shake-out, με το μεν πρώτο να κινείται σε επίπεδα cost anti-stickiness, το δε δεύτερο να βρίσκεται σε σημείο ουσιαστικά ισορροπίας στη μεταβολή των εξόδων SG&A (κατά τα πρότυπα δηλαδή του παραδοσιακού μοντέλου συμπεριφοράς του κόστους).

4.1.2 Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου Anderson et al. (2003)

Συνεχίζοντας με την παράθεση των αποτελεσμάτων, ο Πίνακας 6 απεικονίζει συνοπτικά για κάθε στάδιο του κύκλου ζωής μιας επιχείρησης τις τιμές των παραμέτρων του διευρυμένου μοντέλου (Μοντέλο II) των Anderson et al. (2003). Σε αυτήν την περίπτωση, πέραν των μεταβολών των εξόδων έχουμε και την επίπτωση των επιπρόσθετων μεταβλητών όπως αναλύθηκαν στην προηγούμενη ενότητα (η συναπτή μείωση των εσόδων, η αποδοτικότητα των στοιχείων του ενεργητικού και του εργατικού δυναμικού της επιχείρησης).

Ξεκινώντας με το πρώτο στάδιο της σύστασης (introduction) μιας επιχείρησης, όπως ήταν αναμενόμενο, η τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_1$ είναι θετική, στατιστικά σημαντική και ισούται με 0,6503 (t-statistic= 6,04). Η αρνητική τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_2$ (-0,5941 με t-statistic= -1,55) παρότι είναι υψηλή, εμφανίζει ζήτημα στατιστικής σημαντικότητας. Η τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_3$ είναι θετική (0,1598 με t-statistic= 1,01), συμβαδίζοντας με τη θεωρία (όπου η διαδοχική μείωση των εσόδων οδηγεί σε περιορισμό του cost stickiness), αλλά ούτε αυτή φαίνεται να είναι στατιστικά σημαντική. Συνεχίζοντας με τις άλλες δύο παραμέτρους, η τιμή της $\hat{\beta}_4$ και της $\hat{\beta}_5$ είναι αντίστοιχα 0,0756 (t-statistic= 1,24) και -0,0243 (t-statistic= -0,37). Τα στοιχεία του ενεργητικού δηλαδή αμβλύνουν την ένταση του cost stickiness, ενώ αντίθετα το εργατικό δυναμικό την ενισχύει.

Στο δεύτερο στάδιο της ανάπτυξης (growth), έχουμε αναστροφή των αποτελεσμάτων. Οι τιμές των παραμέτρων είναι: $\hat{\beta}_1 = 0,8210$ (t-statistic= 8,65), $\hat{\beta}_2 = 0,0744$ (t-statistic= 0,07), $\hat{\beta}_3 = -0,6158$ (t-statistic= -1,43), $\hat{\beta}_4 = 0,2686$ (t-statistic= 1,68) και $\hat{\beta}_5 = 0,0721$ (t-statistic= 0,53). Εμφανίζεται και εδώ η περίπτωση cost anti-stickiness, με μεγάλη όμως πιθανότητα μη αποδοχής.

Στο τρίτο στάδιο της ωρίμανσης (mature), παραμένει το φαινόμενο του cost anti-stickiness με μεγαλύτερη όμως ένταση και υψηλή στατιστική σημαντικότητα. Ως εκ τούτου,

συνεπάγεται από τις τιμές των παραμέτρων $\hat{\beta}_1$ (0,5718 με t-statistic= 9,92) και $\hat{\beta}_2$ (0,5750 με t-statistic= 2,72), πως μία μείωση των εσόδων κατά 1% επιφέρει μείωση των εξόδων SG&A κατά 1,15%. Το φαινόμενο ενισχύεται από τη διαδοχική μείωση των εσόδων και την αποδοτικότητα των εργαζομένων ($\hat{\beta}_3 = 0,0845$ με t-statistic= 0,91 και $\hat{\beta}_5 = 0,0879$ με t-statistic= 2,95), ενώ περιορίζεται από την αποδοτικότητα των στοιχείων του ενεργητικού καθώς η τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_4$ ισούται με -0,1015 (t-statistic= -2,18).

	Coefficient estimates (t-statistic)				
	Introduction	Growth	Mature	Shake-out	Decline
β_1	0,6503 (6,04)***	0,8210 (8,65)***	0,5718 (9,92)***	0,6327 (48,55)***	0,5602 (19,61)***
β_2	-0,5941 (-1,55)	0,0744 (0,07)	0,5750 (2,72)**	0,0151 (0,19)	-0,5063 (-2,51)*
β_3	0,1598 (1,01)	-0,6158 (-1,43)	0,0845 (0,91)	0,1344 (3,91)***	0,3492 (4,70)***
β_4	0,0756 (1,24)	0,2686 (1,68)	-0,1015 (-2,18)*	-0,0799 (-4,69)***	0,0466 (1,25)
β_5	-0,0243 (-0,37)	0,0721 (0,53)	0,0879 (2,95)**	0,0084 (0,68)	-0,0247 (-0,73)
constant	-0,0437 (-1,37)	-0,0265 (-0,82)	0,0209 (1,57)	0,0385 (13,13)***	0,0477 (4,66)***
Adj R ²	0,1745	0,4264	0,2115	0,1982	0,2000
Obs.	331	126	1.183	17.768	2.651

Πίνακας 6 Αποτελέσματα διευρυνμένου μοντέλου ABJ

$$\log\left(\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}}\right) = \beta_0 + \beta_1 * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_2 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_3 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * SuccessiveDecrease_{i,t} + \beta_4 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Assets_{i,t}}{Revi,t}\right) + \beta_5 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Empi,t}{Revi,t}\right) + \epsilon_{i,t}$$

Στο τέταρτο και κυριότερο στάδιο, ήτοι της αναδιοργάνωσης (shake-out), τα δεδομένα σε ενίσχυση των αποτελεσμάτων της προηγούμενης υποενότητας, εμφανίζουν οριακό αποτέλεσμα. Πρόκειται δηλαδή για ένα αδύναμο αποτέλεσμα cost anti-stickiness, με τη διαφορά μεταβολής του κόστους μεταξύ της ισόποσης αύξησης και μείωσης των εσόδων

να είναι της τάξης του 0,015% (t-statistic= 0,19). Οι υπόλοιπες παράμετροι παραμένουν στο ίδιο φάσμα του προηγούμενου σταδίου ($\hat{\beta}_3 = -0,1344$ (t-statistic= 3,91), $\hat{\beta}_4 = -0,0799$ (t-statistic= -4,69) και $\hat{\beta}_5 = 0,0084$ (t-statistic= 0,68)).

Το πέμπτο και τελευταίο στάδιο της ύφεσης (decline), συγκλίνει με τα αποτελέσματα του πρώτου σταδίου, δίνοντας ισχυρά δεδομένα cost stickiness καθώς η τιμή της παραμέτρου $\hat{\beta}_1$ είναι 0,5602 (t-statistic= 19,61) και της παραμέτρου $\hat{\beta}_2$ είναι -0,5063 (t-statistic= -2,51).

Προχωρώντας σε σύγκριση των αποτελεσμάτων του διευρυμένου μοντέλου (Μοντέλο II) με εκείνα της έρευνας των Anderson et al. (2003), παρατηρούνται και πάλι τόσο συγκλίσεις όσο και αποκλίσεις μεταξύ των δύο μελετών. Ειδικότερα, το πρώτο και το τελευταίο στάδιο του κύκλου ζωής (introduction και decline) εμφανίζουν cost stickiness αλλά σε πιο έντονο βαθμό, καθώς η μεταβολή των εξόδων SG&A κατά τη μείωση των εσόδων τείνει στο μηδέν (οι Anderson et al. (2003) αναφέρονται σε τιμές $\hat{\beta}_1 = 0,5444$ και $\hat{\beta}_2 = -0,2245$). Η επίπτωση της διαδοχικής μείωσης των εσόδων και της αποδοτικότητας των εργαζομένων ακολουθεί τα ευρήματα των Anderson et al. (2003), αλλά εμφανίζεται διαφοροποίηση στην επίδραση των στοιχείων του ενεργητικού.

Στο διευρυμένο μοντέλο, σε αντίθεση με την προηγούμενη υποενοότητα (του απλού μοντέλου) και κατ' επέκταση με τα ευρήματα των Anderson et al. (2003), το στάδιο της ανάπτυξης (growth) μεταπίπτει σε κατάσταση cost anti-stickiness. Το ίδιο παρατηρείται και στο στάδιο της ωρίμανσης (mature) με τη μείωση των εξόδων κατά τη μείωση των εσόδων να διπλασιάζεται. Τέλος, το στάδιο της αναδιοργάνωσης (shake-out) εμφανίζει οριακά αποτελέσματα cost anti-stickiness, κλίνοντας προς την ισορροπία του παραδοσιακού μοντέλου κόστους.

4.1.3 Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου Anderson et al. (2003) προ και κατά τη διάρκεια της οικονομικής κρίσης.

Το χρονικό διάστημα μέσα στο οποίο κατανέμονται οι παρατηρήσεις του δείγματος (από το 1990 έως το 2017) αποτελεί μια σχετικά μεγάλη περίοδο, κατά τη διάρκεια της οποίας συντελέστηκαν σημαντικά οικονομικά γεγονότα. Ένα εξ αυτών, είναι η παγκόσμια οικονομική κρίση η οποία ξεκίνησε από τον στεγαστικό κλάδο των ΗΠΑ το 2007 και γρήγορα εξαπλώθηκε στις διεθνείς αγορές, επηρεάζοντας την οικονομία της Ευρώπης από το 2008 και έπειτα.

Έτσι λοιπόν, στην προσπάθεια διενέργειας περισσότερων ελέγχων, προκειμένου να υπάρξει επιβεβαίωση στα αποτελέσματα της παρούσας μελέτης, το εξεταζόμενο δείγμα χωρίζεται σε δύο υποπεριόδους, βάσει του έτους έναρξης της επίδρασης της ευρωπαϊκής οικονομίας από την παγκόσμια κρίση. Επομένως, πραγματοποιούνται εκ νέου παλινδρομήσεις σύμφωνα με το διευρυμένο μοντέλο (Μοντέλο II), για τις δύο υποπεριόδους, 1990-2008 & 2009-2017. Τα τελικά αποτελέσματα απεικονίζονται στους Πίνακες 7 και 8 αντίστοιχα για την κάθε υποπερίοδο.

	Coefficient estimates (t-statistic)				
	Introduction	Growth	Mature	Shake-out	Decline
β_1	0,8965 (6,83)***	0,8653 (7,22)***	0,3826 (4,73)***	0,6919 (43,72)***	0,6325 (17,17)***
β_2	-0,8707 (-1,46)	1,2437 (1,04)	1,1448 (3,90)***	-0,4879 (-3,72)***	-0,3081 (-0,97)
β_3	-0,2672 (-0,98)	-0,2423 (-0,39)	0,0953 (0,67)	0,1105 (2,04)*	0,3608 (2,97)**
β_4	-0,1018 (-1,00)	-0,2753 (-1,33)	-0,1855 (-2,39)*	-0,1085 (-4,50)***	-0,0566 (-0,94)
β_5	-0,1349 (-1,16)	0,1273 (0,80)	0,1377 (3,44)***	-0,0783 (-3,73)***	-0,0025 (-0,05)
constant	-0,0367 (-0,82)	-0,0185 (-0,53)	0,0305 (1,63)	0,0319 (8,12)***	0,0482 (3,56)***
Adj R ²	0,3317	0,6125	0,2102	0,2652	0,2807
Obs.	157	61	479	8.130	1.216

Πίνακας 7 Αποτελέσματα διευρυμένου μοντέλου ABJ (1990-2008)

$$\log\left(\frac{SG\&Ai,t}{SG\&Ai,t-1}\right) = \beta_0 + \beta_1 * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_2 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_3 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * Successive_{Decrease}_{i,t} + \beta_4 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Assets_{i,t}}{Revi,t}\right) + \beta_5 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Empi,t}{Revi,t}\right) + \epsilon_{i,t}$$

Παρατηρώντας τις τιμές του Πίνακα 7 για το χρονικό διάστημα 1990 έως 2008, αρχικά σημειώνεται μία βελτίωση των προσαρμοσμένων συντελεστών προσδιορισμού (Adj R²) που φτάνει το 40% κατά μέσο όρο, σε σύγκριση με εκείνους του Πίνακα 6 για το σύνολο των

σταδίων κύκλου ζωής.

Επιπρόσθετα, το φαινόμενο της ασυμμετρίας εμφανίζει την ίδια κατεύθυνση με την προηγούμενη υποενότητα σε όλα τα στάδια του κύκλου ζωής, πλην αυτού της αναδιοργάνωσης (shake-out), όπου υπάρχει αλλαγή από οριακή κατάσταση σε στατιστικά σημαντικό cost stickiness ($\hat{\beta}_2 = -0,4879$ με t-statistic= -3,72). Ειδικότερα, τα τρία πρώτα στάδια παρουσιάζουν ιδιαίτερη μεγέθυνση της ασυμμετρίας, καθώς για μία μείωση 1% των εσόδων, η μείωση των εξόδων SG&A ανέρχεται στο στάδιο της εισαγωγής (introduction) στο 0,03% (cost stickiness), στο στάδιο της ανάπτυξης (growth) στο 2,11% (cost anti-stickiness) και στο στάδιο της ωρίμανσης (mature) στο 1,53% (cost anti-stickiness). Αντίθετα το τελευταίο στάδιο της της ύφεσης (decline), εμφανίζει περιορισμό της ασυμμετρίας με το άθροισμα των $\hat{\beta}_1 + \hat{\beta}_2$ από 0,05 να γίνεται 0,32. Οι τιμές των υπολοίπων παραμέτρων κινούνται σε παρόμοια επίπεδα.

	Coefficient estimates (t-statistic)				
	Introduction	Growth	Mature	Shake-out	Decline
β_1	0,1191 0.67	0,8039 (6,26)***	0,7067 (8,87)***	0,5598 (26,63)***	0,4876 (11,41)***
β_2	-0,2784 (-0,56)	-2,5838 (1.64)	0,1370 (-0,46)	0,2366 (2.33)*	-0,5565 (-2,09)*
β_3	0,2510 (1.25)	0,1850 (0.30)	0,0462 (0.36)	0,1461 (3,22)***	0,3124 (3,23)***
β_4	0,1527 (1.96)*	1,204 (3.34)***	-0,0408 (-0,65)	-0,071 (-2,95)**	0,1078 (2.17)*
β_5	-0,0353 (-0,45)	-0,2112 (-1.04)	0,0431 (1.00)	0,0392 (2.45)*	-0,0335 (-0,74)
constant	-0,0205 (-0.46)	-0,0437 (-0,87)	0,0156 (0.84)	0,4382 (10,29)***	0,0470 (3,14)**
Adj R ²	0,068	0,4291	0,2201	0,1507	0,1468
Obs.	174	65	702	9.608	1.433

Πίνακας 8 Αποτελέσματα διευρυνμένου μοντέλου ABJ (2009-2017)

$$\log\left(\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}}\right) = \beta_0 + \beta_1 * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_2 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) + \beta_3 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * Successive_{Decrease}_{i,t} + \beta_4 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Assets_{i,t}}{Revi,t}\right) + \beta_5 * dummy_{i,t} * \log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right) * \log\left(\frac{Empi,t}{Revi,t}\right) + \epsilon_{i,t}$$

Ο Πίνακας 8 παρουσιάζει τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης για το χρονικό διάστημα μετά την έναρξη της οικονομικής χρήσης, δηλαδή από το 2009 έως το 2017.

Παρατηρώντας τις τιμές της παραμέτρου β_2 , διακρίνεται μια ιδιαιτερότητα στα στάδια 1, 2 και 5 (introduction, growth και decline). Οι τιμές είναι αρνητικές και ξεπερνούν κατά πολύ αυτές της παραμέτρου β_1 με αποτέλεσμα το άθροισμα των $\beta_1 + \beta_2$ να είναι αρνητικό. Ενδεχομένως να μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι κατά τη μείωση των εσόδων, τα έξοδα SG&A συνεχίζουν να αυξάνονται. Αυτό όμως δεν μπορεί να είναι ασφαλές λόγω των ορίων της στατιστικής σημαντικότητας.

Το στάδιο της ωρίμανσης (mature) παραμένει σταθερό αναφορικά με την εμφάνιση ασυμμετρίας κόστους (cost anti-stickiness), ενώ την ίδια κατεύθυνση ασυμμετρίας εμφανίζει και το στάδιο της αναδιοργάνωσης (shake-out). Το αποτέλεσμα αυτό θα μπορούσε να θεωρηθεί λογικό, εάν ληφθεί υπόψη το ασταθές οικονομικό περιβάλλον της περιόδου 2009-2017. Τα διοικητικά στελέχη δηλαδή, προβαίνουν πιο άμεσα και με μεγαλύτερη ευκολία σε αποφάσεις περαιτέρω μείωσης του κόστους, όταν τα επίπεδα ζήτησης μειώνονται και η αβεβαιότητα ανάκαμψης παραμένει στο προσκήνιο.

Τέλος, στον πίνακα 9, παρουσιάζονται συγκεντρωτικά και περιληπτικά τα αποτελέσματα της ασυμμετρίας για όλες τις εξεταζόμενες περιπτώσεις της παρούσας μελέτης.

	Introduction	Growth	Mature	Shake-out	Decline
<u>Μοντέλο I</u>	stickiness	stickiness	anti-stickiness	ισορροπία	stickiness
β_1	0,61%	0,80%	0,45%	0,58%	0,50%
$\beta_1 + \beta_2$	0,39%	0,30%	0,61%	0,57%	0,35%
<u>Μοντέλο II</u>	stickiness	anti-stickiness	anti-stickiness	ισορροπία	stickiness
β_1	0,65%	0,82%	0,57%	0,63%	0,56%
$\beta_1 + \beta_2$	0,06%	0,90%	1,15%	0,64%	0,05%
<u>1900-2008</u>	stickiness	anti-stickiness	anti-stickiness	stickiness	stickiness
β_1	0,90%	0,87%	0,38%	0,69%	0,63%
$\beta_1 + \beta_2$	0,03%	2,11%	1,53%	0,20%	0,32%
<u>2009-2017</u>	-	-	anti-stickiness	anti-stickiness	-
β_1	0,12%	0,80%	0,71%	0,56%	0,49%
$\beta_1 + \beta_2$	-0,16%	-1,78%	0,84%	0,80%	-0,07%

Πίνακας 9 Συγκριτικός πίνακας συνολικών αποτελεσμάτων

4.2 Συμπεράσματα

Παρατηρώντας συνολικά τα αποτελέσματα όπως αυτά καταγράφονται στην προηγούμενη ενότητα, μπορεί να ειπωθεί πως το στάδιο της αναδιοργάνωσης (shake-out), ως εκείνο με τη μεγαλύτερη αναλογία δεδομένων στην παρούσα μελέτη, αποτελεί κατά βάση σημαντικό σημείο αναφοράς. Κατά την παραμονή της επιχείρησης στη φάση εκείνη του επαναπροσδιορισμού, λαμβάνουν χώρα πολλές διεργασίες που έχουν ως συνέπεια το κόστος (στην προκειμένη περίπτωση γίνεται αναφορά στα έξοδα SG&A) να εμφανίζει περιορισμένης κλίμακας ασυμμετρία, ενώ δύναται να ειπωθεί πως προσομοιάζει οριακά με τον παραδοσιακό τρόπο συμπεριφοράς. Τα διοικητικά στελέχη καλούνται να αντιμετωπίσουν μια σειρά ερωτημάτων και προκλήσεων αναφορικά με την πορεία και την εξέλιξη της επιχείρησης. Είναι πιθανό σε αυτή τη διακριτή χρονική περίοδο και μέχρι να ληφθούν οι αποφάσεις αναδιοργάνωσης και αναδιάρθρωσης, οι λειτουργίες της επιχείρησης να κινούνται μηχανιστικά, με αποτέλεσμα η συμπεριφορά του κόστους να τείνει προς την αναλογική μεταβολή. Βέβαια, αυτή η άποψη φαίνεται να αναιρείται όταν το δείγμα διαχωρίζεται σε επιμέρους διαστήματα εξαιτίας της οικονομικής κρίσης του 2008.

Εν συνεχεία, βάσει των ολικών αποτελεσμάτων φαίνεται να ενισχύεται η άποψη των Hasan et al. (2017), σύμφωνα με την οποία οι επιχειρήσεις του πρώτου και του τελευταίου σταδίου (introduction and decline) εμφανίζουν την ίδια συμπεριφορά. Συγκεκριμένα, σε αυτά τα στάδια παρατηρείται η εμφάνιση cost stickiness, η οποία είναι ιδιαίτερος έντονη σύμφωνα με το διευρυμένο μοντέλο (Μοντέλο II) και ενισχύεται από την αυξημένη χρήση και απόδοση του εργατικού δυναμικού. Βασιζόμενοι στη διάκριση των σταδίων του κύκλου ζωής κατά τη μεθοδολογία της Dickinson (2011), τα δύο αυτά στάδια εμφανίζουν αρνητικές ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες. Τα διοικητικά στελέχη, προκειμένου να επιτύχουν σταθερότητα και θετικό πρόσημο στις λειτουργικές ταμειακές ροές, όταν υπάρχει πτώση των εσόδων, αναβάλλουν τη λήψη τυχόν αποφάσεων αναδιάρθρωσης των οικονομικών πόρων. Ως εκ τούτου, άμεσο αποτέλεσμα είναι η εμφάνιση cost stickiness.

Αναφορικά με την άποψη των Hasan et al. (2017) που σχετίζεται με την εμφάνιση όμοιας συμπεριφοράς στα άλλα δύο στάδια (growth και mature), υπάρχει μια διαφοροποίηση στα αποτελέσματα όπως αυτά προκύπτουν από τα δύο υποδείγματα. Το απλό μοντέλο των

Anderson et al. (2003) οδηγεί σε συμπεράσματα εμφάνισης cost stickiness κατά το στάδιο της ανάπτυξης και cost anti-stickiness κατά το στάδιο της ωρίμανσης. Αντίθετα, το διευρυμένο μοντέλο καταλήγει σε αποτέλεσμα cost anti-stickiness για αμφότερα τα στάδια τόσο για το συνολικά εξεταζόμενο δείγμα όσο και για τις επιμέρους περιόδους (προ και μετά κρίσης). Στηριζόμενοι για μία ακόμα φορά στην Dickinson (2011), τα δύο αυτά στάδια χαρακτηρίζονται από θετικές ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες και αρνητικές ταμειακές ροές από επενδυτικές δραστηριότητες. Η επιχείρηση με τις κατάλληλες επενδυτικές αποφάσεις στοχεύει σε μία θετική και κερδοφόρα πορεία. Έχοντας επιτύχει μια σταθερότητα στη λειτουργία της οντότητας, τα διοικητικά στελέχη μπορούν να προβούν σε αποφάσεις μεγαλύτερης εξοικονόμησης κόστους όταν οι συνθήκες ζήτησης και πωλήσεων αποκτούν αρνητικό πρόσημο.

Συνεπώς, η μεταβολή του σταδίου του κύκλου ζωής μιας επιχείρησης είναι άμεσα συνυφασμένη με τη μεταβολή των ταμειακών ροών της και κατ' επέκταση δημιουργείται διαφοροποίηση στον τρόπο λειτουργίας της οντότητας και στις αποφάσεις που λαμβάνουν τα διοικητικά στελέχη. Η ύπαρξη θετικών ή αρνητικών ταμειακών ροών συνεπηρεάζει τις αποφάσεις αναδιάρθρωσης των οικονομικών πόρων και την εμφάνιση του φαινομένου της ασυμμετρίας κόστους.

Καταλήγοντας, συμπεραίνεται λοιπόν πως το φαινόμενο της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους υφίσταται κατά τη λειτουργία των οικονομικών οντοτήτων και η μετάβαση ανάμεσα στα διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής αποτελεί έναν από τους προσδιοριστικούς παράγοντες που μεταβάλλει την ένταση και την κατεύθυνσή του.

Οι δυναμικές εξέτασης του φαινομένου της ασυμμετρίας κόστους είναι ακόμα πολλές. Έτσι λοιπόν, προτείνεται η περαιτέρω μελέτη του φαινομένου σε συνδυασμό με τη θεωρία του κύκλου ζωής των επιχειρήσεων σε δείγμα περισσότερων κρατών, πέραν του ευρωπαϊκού χώρου και την εξέταση διαφορετικών ειδών κόστους (π.χ. κόστος πωληθέντων ή έξοδα έρευνας και ανάπτυξης). Επιπλέον, τίθεται η εισήγηση να δοθεί μεγαλύτερο βάρος στις ταμειακές ροές, δίνοντας έμφαση όχι μόνο στο πρόσημο αλλά και στις τιμές αυτών ως απόλυτο μέγεθος, καθώς πιθανά αποτελεί σημαντικό παράγοντα επίδρασης του αποτελέσματος.

Επίλογος

Η Διοικητική Λογιστική, ως ένας από τους σημαντικότερους κλάδους της Λογιστικής Επιστήμης, αποτελεί οδηγό για τα διοικητικά στελέχη των επιχειρήσεων που καλούνται καθημερινά να προβούν σε λήψη ορθολογικών αποφάσεων, προκειμένου να εξασφαλίσουν τη βέλτιστη πορεία της οντότητάς τους.

Η παρούσα εργασία έχοντας ως γνώμονα τον τρόπο με τον οποίο συμπεριφέρεται το κόστος, αποτελεί μια προσπάθεια εμπλουτισμού της διοικητικής πληροφόρησης των στελεχών, συσχετίζοντας το φαινόμενο της ασύμμετρης συμπεριφοράς του κόστους με το στάδιο του κύκλου ζωής στο οποίο βρίσκεται μια επιχείρηση.

Οι μελέτες των Anderson et al. (2003), με την οποία εισάγεται στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία η ορολογία του sticky cost και της Dickinson (2011), με την οποία καθιερώνεται η κατάταξη των επιχειρήσεων σε στάδια του κύκλου ζωής βάσει των ταμειακών ροών, αποτελούν τους δύο πυλώνες στήριξης της παρούσας εργασίας.

Μέσα από την επεξεργασία παρατηρήσεων από επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε 25 ευρωπαϊκά κράτη για το χρονικό διάστημα από το 1990 έως το 2017 και τη βοήθεια των υποδειγμάτων των προαναφερόμενων μελετών, η εργασία καταλήγει στο συμπέρασμα ότι το φαινόμενο της ασύμμετρης συμπεριφοράς κόστους υφίσταται κατά τη λειτουργία των οικονομικών οντοτήτων και η μετάβαση μιας οντότητας ανάμεσα στα διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής αποτελεί έναν από τους προσδιοριστικούς παράγοντες που μεταβάλλει την ένταση και την κατεύθυνσή του.

Βιβλιογραφία

Ελληνική

Βασιλείου, Δ., Ηρειώτης, Ν., 2013, *Αρχές Χρηματοοικονομικής Λογιστικής*, 2η Αναεωμένη Έκδοση, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα.

Βασιλείου, Δ., Ηρειώτης, Ν., Μενεξιάδης, Μ., Μπάλιος, Δ., 2017, *Εσωτερικός Έλεγχος*, 1η Έκδοση, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα.

Βασιλείου, Δ., Ηρειώτης, Ν., Μπάλιος, Δ., 2016, *Προχωρημένη Χρηματοοικονομική Λογιστική*, 1η Έκδοση, Εκδόσεις Rosili, Αθήνα.

Δημητράς, Α. Ι., Μπάλλας, Α., 2010, *Διοικητική Λογιστική για προγραμματισμό και έλεγχο*, 2η Έκδοση, Εκδόσεις Gutenberg, Αθήνα.

Ξενόγλωσση

Adizes, I., 1979, 'Organizational passages-Diagnosing and treating life-cycle problems in organizations' *Organizational Dynamics*, Vol 8, p. 3–25.

Anderson, M., Banker, R., Huang, R., Janakiraman, S., 2007, 'Cost behavior and fundamental analysis of SG&A costs' *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol 22, p. 1-28.

Anderson, M.C., Banker, R.D., Janakiraman, S.N., 2003, 'Are Selling, General, and Administrative Costs "Sticky"?' *Journal of Accounting Research*, Vol 41, p. 47-63.

Anderson, S.W., Lanen, W.N., 2009, 'Understanding cost management: What can we learn from the evidence on 'sticky costs'?' *Working Paper*.

Anthony, J.H., Ramesh, K., 1992, 'Association between accounting performance measures and stock prices: A test of the life cycle hypothesis' *Journal of Accounting and Economics*, Vol 15, p. 203-227.

Balakrishnan, R., Gruca, T.S., 2008, 'Cost stickiness and core competency: A note' *Contemporary Accounting Research*, Vol 25, p. 993-1006.

Balakrishnan, R., Labro, E., Soderstrom, N.S., 2014, 'Cost Structure and Sticky Costs' *Journal of Management Accounting Research*, Vol 26, p. 91-116.

Balakrishnan, R., Peterson, M., Soderstrom, N., 2004, 'Does capacity utilization affect the

- "stickiness" of cost?' *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol 19, p. 283-299.
- Banker, R.D., Basu, S., Byzalov, D., Chen, J.Y.S., 2016, 'The confounding effect of cost stickiness on conservatism estimates' *Journal of Accounting and Economics*, Vol 61, p. 203–220.
- Banker, R.D., Byzalov, D., Chen, L.T., 2013, 'Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior' *Journal of Accounting and Economics*, Vol 55, p. 111–127.
- Banker, R., Chen, L., 2006, 'Predicting earnings using a model of cost variability and cost stickiness' *The Accounting Review*, Vol 81, p. 285-307.
- Banker, R.D., Ciftci, M., Mashruwala, R., 2008, 'Managerial optimism, prior-period sales changes, and sticky cost behavior' *Working Paper*.
- Calleja, K., Steliaros, M., Thomas, D.C., 2006, 'A note on cost stickiness: Some international comparisons' *Management Accounting Research*, Vol 17, p. 127–140.
- Cannon, J. N., 2014, 'Determinants of "sticky costs": An analysis of cost behavior using United States air transportation industry data' *Accounting Review*, Vol 89 (5), p. 1645–1672.
- Chen, C. X., Lu, H. Sougiannis, T., 2012, 'The Agency Problem, Corporate Governance, and the Asymmetrical Behavior of Selling, General, and Administrative Costs' *Contemporary Accounting Research*, Vol 29, p. 252-282.
- Cohen, S., Karatzimas, S., Naoum, V.C., 2017, 'The sticky cost phenomenon at the local government level: Empirical evidence from Greece' *Journal of Applied Accounting Research*, Vol 18, p. 445–463.
- Christensen R., 1997, *Log linear models and logistic regression*, 2nd Edition, Springer-Verlag, New York.
- Dalla Via, N., Perego, P., 2014, 'Sticky cost behaviour: Evidence from small and medium sized companies' *Accounting and Finance*, Vol 54, p. 753–778.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L., Stultz, R.M., 2006, 'Dividend policy and the earned/ contributed capital mix: A test of the life-cycle theory' *Journal of Financial Economics*, Vol 81, p. 227–254.

- Dickinson, V., 2011, 'Cash flow patterns as a proxy for firm life cycle' *The Accounting Review*, Vol 86, p. 1969-1994.
- Dierynck, B., Landsman, W.R., Renders, A., 2012, 'Do managerial incentives drive cost behavior? Evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in private Belgian firms' *The Accounting Review*, Vol 87, p. 1219–1246.
- Drake, K., 2015, 'Does firm life cycle inform the relation between book-tax differences and earnings persistence?' *Working Paper*.
- Drobetz, W., Halling, M., Schröder, H., 2015, 'Corporate Life-Cycle Dynamics of Cash Holdings' *Working Paper*.
- Faff, R., Kwok, W.C., Podolski, E.J., Wong, G., 2016, 'Do corporate policies follow a life-cycle?' *Journal of Banking & Finance*, Vol 69, p. 95–107.
- Gort, M., Klepper, S., 1982, 'Time paths in the diffusion of product innovations' *The Economic Journal*, Vol 92, p. 630–653.
- Granlund, M., Taipaleenmäki, J., 2005, 'Management control and controllership in new economy firms—a life cycle perspective' *Management Accounting Research*, Vol 16, p. 21-57.
- Gray, B., Ariss, S.S., 1985, 'Politics and strategic change across organizational life cycles' *Academy of Management Review*, Vol 10, p. 707-723.
- Habib, A., Hasan, M.M., 2018, 'Corporate life cycle research in accounting, finance and corporate governance: A survey, and directions for future research' *International Review of Financial Analysis*, Vol 61, p. 188-201.
- Hasan, M.M., Al-Hadi, A., Taylor, G., Richardson, G., 2017, 'Does a Firm's Life Cycle Explain Its Propensity to Engage in Corporate Tax Avoidance?' *European Accounting Review*, Vol 26, p. 469-501.
- Hasan, M., Hossain, M., Cheung, A., Habib, A., 2015, 'Firm life cycle and cost of equity capital' *Journal of Contemporary Accounting & Economics*, Vol 11, p. 46-60.
- Kama, I., Weiss, D., 2013, 'Do Earnings Targets and Managerial Incentives Affect Sticky Costs?' *Journal of Accounting Research*, Vol 51, p. 201–224.
- Kazanjian, R. K., Drazin, R., 1990, 'A stage-contingent model of design and growth for

- technology based new ventures' *Journal of Business Venturing*, Vol 5, p. 137-150.
- Kim, M., Kinsey, J. P., 2010, 'An Additional Source of Financial Analysts' Earnings Forecast Errors: Imperfect Adjustments for Cost Behavior' *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, Vol 25, p. 27 – 51.
- Malik, M., 2012, 'A Review and Synthesis of "Cost Stickiness" Literature' *Working Paper*.
- Miller, D., Friesen, P. H., 1984, 'A longitudinal study of the corporate life-cycle' *Management Science* Vol 30, p. 1161–1183.
- Noreen, E., Soderstrom, N., 1994, 'Are overhead costs strictly proportional to activity volume?: Evidence from Hospital Service Departments' *Journal of Accounting and Economics*, Vol 17, p. 255-278.
- Noreen, E., Soderstrom, N., 1997, 'The Accuracy of Proportional Cost Models: Evidence from Hospital Service Departments' *Review of Accounting Studies*, Vol 2, p. 89-114.
- Owen, S., Yawson, A., 2010, 'Corporate life cycle and M&A activity' *Journal of Banking & Finance*, Vol 34, p. 427-440.
- Quinn, R.E., Cameron, K., 1983, 'Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: Some preliminary evidence' *Management Science*, Vol 29, p. 33-51.
- Subramaniam C., Weidenmier Watson M., 2016, 'Additional evidence on the sticky behavior of costs' *Advances in Management Accounting*, Vol 26, p. 275–305.
- Venieris, G., Naoum, V.C., Vlismas, O., 2015, 'Organization capital and sticky behaviour of selling, general and administrative expenses' *Management Accounting Research*, Vol 26, p. 54–82.
- Weiss, D., 2010, 'Cost behavior and analysts' earnings forecasts' *The Accounting Review*, Vol 85 (4), p. 1441-1471.

Παράρτημα Α: Μεταβλητές εμπειρικής μελέτης

A/A	Μεταβλητή	Επεξήγηση
1	$SG\&A_{i,t}$	Το σύνολο των εξόδων πωλήσεων, των γενικών εξόδων και των εξόδων διοίκησης μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
2	$\log\left(\frac{SG\&A_{i,t}}{SG\&A_{i,t-1}}\right)$	Ο λογάριθμος της μεταβολής των εξόδων SG&A από τη χρονική περίοδο $t-1$ στην περίοδο t .
3	$Revi,t$	Το σύνολο των εσόδων των πωλήσεων μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
4	$\log\left(\frac{Revi,t}{Revi,t-1}\right)$	Ο λογάριθμος της μεταβολής των εσόδων από τη χρονική περίοδο $t-1$ στην περίοδο t .
5	$Assets_{i,t}$	Το σύνολο του ενεργητικού (total assets) της επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
6	$\log\left(\frac{Assets_{i,t}}{Revi,t}\right)$	Ο λογάριθμος του λόγου του συνόλου του ενεργητικού προς τα έσοδα μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
7	$Empi,t$	Το σύνολο των εργαζομένων (employees) της επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
8	$\log\left(\frac{Empi,t}{Revi,t}\right)$	Ο λογάριθμος του λόγου του συνόλου των εργαζομένων προς τα έσοδα μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
9	$dummy_{i,t}$	Ψευδομεταβλητή (dummy variable) που λαμβάνει ως τιμή τη μονάδα (1) όταν τα έσοδα των πωλήσεων της επιχείρησης i για τη χρονική περίοδο t είναι μειωμένα συγκριτικά με αυτά της προηγούμενης χρονικής περιόδου $t-1$. Σε διαφορετική περίπτωση, λαμβάνει την τιμή μηδέν (0).
10	Successive_ Decrease i,t	Ψευδομεταβλητή (dummy variable) που λαμβάνει ως τιμή τη μονάδα (1) όταν τα έσοδα των πωλήσεων της επιχείρησης i τη χρονική περίοδο $t-1$ είναι μειωμένα συγκριτικά με αυτά της προηγούμενης χρονικής περιόδου $t-2$. Σε διαφορετική περίπτωση, λαμβάνει την τιμή μηδέν (0).
11	$\epsilon_{i,t}$	Το σφάλμα εκτίμησης.
12	$CFO_{i,t}$	Οι ταμειακές ροές από λειτουργικές δραστηριότητες μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
13	$CFI_{i,t}$	Οι ταμειακές ροές από επενδυτικές δραστηριότητες μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .
14	$CFF_{i,t}$	Οι ταμειακές ροές από χρηματοοικονομικές δραστηριότητες μιας επιχείρησης i τη χρονική περίοδο t .

Υπεύθυνη Δήλωση Συγγραφέα:

Δηλώνω ρητά ότι, σύμφωνα με το άρθρο 8 του Ν. 1599/1986 και τα άρθρα 2,4,6 παρ. 3 του Ν. 1256/1982, η παρούσα εργασία αποτελεί αποκλειστικά προϊόν προσωπικής εργασίας και δεν προσβάλλει κάθε μορφής πνευματικά δικαιώματα τρίτων και δεν είναι προϊόν μερικής ή ολικής αντιγραφής, οι πηγές δε που χρησιμοποιήθηκαν περιορίζονται στις βιβλιογραφικές αναφορές και μόνον.