

ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΗΣ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΔΙΑΡΘΡΩΣΗΣ ΤΩΝ ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ



Π.Μ.Σ. ΕΦΑΡΣΜΟΣΜΕΝΗ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗ

Επιμέλεια: Μπαγγούδης Γεώργιος

Επιβλέπων: Δασίλας Απόστολος

ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ, ΦΕΒΡΟΥΑΡΙΟΣ 2020

ΔΟΜΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗΣ

- Σκοπός Θέματος
- Βιβλιογραφική Επισκόπηση
- Δεδομένα & Μεθοδολογία
- Εμπειρικά Αποτελέσματα
- Συμπεράσματα
- Ενδεικτική Βιβλιογραφία



ΣΚΟΠΟΣ ΘΕΜΑΤΟΣ

Ποιοι είναι οι προσδιοριστικοί παράγοντες της κεφαλαιακής διάρθρωσης στις Ελληνικές Μικρές & Μεσαίες Επιχειρήσεις;



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Η Προσέγγιση των Modigliani-Miller χωρίς Φόρους Επιχειρήσεων

Απέδειξαν το 1958 ότι το κόστος κεφαλαίου και η τιμή μετοχής μιας επιχείρησης δεν επηρεάζονται από τη σύνθεση των μακροπρόθεσμων πηγών χρηματοδότησης με αποτέλεσμα να μην υπάρχει λόγος χρησιμοποίησης δανειακών κεφαλαίων.

ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΟΙ

- ❖ Δεν υπάρχουν φόροι εισοδήματος
- ❖ Ομογενής επιχειρηματικός κίνδυνος
- ❖ Όμοιες προσδοκίες μεταξύ των επενδυτών
- ❖ Μηδενικός ρυθμός μεγέθυνσης επιχειρήσεων
- ❖ Ύπαρξη τέλειων κεφαλαιαγορών



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Η Προσέγγιση των Modigliani-Miller με Φόρους Επιχειρήσεων

Το υπόδειγμα τεκμαίρει ότι η αξία μιας επιχείρησης αυξάνεται με όσα περισσότερα δανειακά κεφάλαια χρησιμοποιεί και επομένως οι επιχειρήσεις πρέπει να χρηματοδοτούν τις δραστηριότητές τους με 100% δανειακά κεφάλαια.

Η αύξηση των δανειακών κεφαλαίων αυξάνει τις πιθανότητες εμφάνισης χρηματοοικονομικών δυσχερειών & το κόστος αντιπροσώπευσης → μείωση της φορολογικής εξοικονόμησης.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Θεωρία Εξισορρόπησης (Trade-off Theory)

Εξηγεί τα πλεονεκτήματα & μειονεκτήματα της δανειακής επιβάρυνσης. Η κεφαλαιακή διάρθρωση εξισορροπεί τις φορολογικές ωφέλειες και τις αρνητικές επιπτώσεις των χρηματοοικονομικών δυσχερειών και αναζητά το άριστο σημείο.

Θεωρία Ιεράρχησης Πηγών Χρηματοδότησης (Pecking Order Theory)

Οι περισσότερες επιχειρήσεις χρηματοδοτούν τις δραστηριότητές τους πρώτα με παρακρατηθέντα κέρδη και αποσβέσεις, έπειτα με δανειακά κεφάλαια και τέλος με την έκδοση νέου μετοχικού κεφαλαίου.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Προσδιοριστικοί Παράγοντες Κεφαλαιακής Διάρθρωσης

Θεωρία	Μέγεθος	Κερδοφορία	Πάγια Στοιχεία	Αναπτυξιακές Προοπτικές	Φορολογική Εξουκώμηση	Πιστοληπτική Αξιολόγηση
Pecking Order	Αρνητική	Αρνητική	Αρνητική	Θετική	Αρνητική	Θετική
Trade-Off	Θετική	Θετική	Θετική	Αρνητική	Θετική	Αρνητική



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Προσδιοριστικοί Παράγοντες Κεφαλαιακής Διάρθρωσης

➤ Μέγεθος Εταιρίας (Size)

ΡΟΤ: Αύξηση μεγέθους οδηγεί σε αύξηση εσωτερικών πηγών χρηματοδότησης.

ΤΟΤ: Ευκολότερη πρόσβαση μεγάλων επιχειρήσεων σε δανειακά κεφάλαια, μικρές πιθανότητες πτώχευσης, χαμηλότερα επιτόκια.

➤ Κερδοφορία (Profitability)

ΡΟΤ: Χρησιμοποιούνται πρώτα τα παρακρατηθέντα κέρδη.

ΤΟΤ: Μεγάλη χρήση ξένων κεφαλαίων λόγω φορολογικών ελαφρύνσεων.

➤ Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία (Asset Tangibility)

ΡΟΤ: Χαμηλή ασύμμετρη πληροφόρηση, έκδοση μετοχών πιο φθηνή.

ΤΟΤ: Τα ΠΠΣ χρησιμοποιούνται ως εγγυήσεις προς τους δανειστές.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Προσδιοριστικοί Παράγοντες Κεφαλαιακής Διάρθρωσης

➤ Αναπτυξιακές Προοπτικές (Growth)

ΡΟΤ: Μετά τα παρακρατηθέντα κέρδη ακολουθεί η άντληση δανεικών κεφαλαίων

ΤΟΤ: Αύξηση κόστους χρηματοοικονομικών δυσχερειών, υπερεπενδύσεις από τη διοίκηση

➤ Έτη Δραστηριότητας (Age)

ΡΟΤ: Επιχειρήσεις με περισσότερα έτη ζωής αναμένουν υψηλότερα έσοδα.

ΤΟΤ: Δημιουργία καλής φήμης σε αγορές με συνέπεια εύκολη χρηματοδότηση.

➤ Κίνδυνος (Risk)

ΡΟΤ: Οι ασταθείς ταμειακές ροές μειώνουν τις εσωτ. πηγές χρηματοδότησης

ΤΟΤ: Οι ασταθείς ταμειακές ροές δημιουργούν χρηματοοικονομικές δυσχέρειες.



ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ

Προσδιοριστικοί Παράγοντες Κεφαλαιακής Διάρθρωσης

➤ Ελεγκτική Εταιρία (Auditor)

Η πιστοποίηση από ελεγκτή των Big 4 βοηθάει τις επιχειρήσεις να χρηματοδοτήσουν τις δραστηριότητές τους με περισσότερα ξένα κεφάλαια.

➤ Πιστοληπτική Αξιολόγηση (Credit Risk)

Εταιρείες με υψηλή αξιολόγηση αναμένεται να έχουν εύκολη πρόσβαση στις αγορές και χαμηλότερα κόστη δανεισμού.



ΔΕΔΟΜΕΝΑ & ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

- ❑ Δείγμα: 26.335 Ελληνικές ΜμΕ
- ❑ Χρόνος: 2014 – 2018
- ❑ Μεθοδολογία: Panel Data Regression

- $DR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TANGIBILITY_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 AGE_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 CR_{i,t} + \beta_6 GROWTH_{i,t} + \beta_7 Aud_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$
- $LDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TANGIBILITY_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 AGE_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 CR_{i,t} + \beta_6 GROWTH_{i,t} + \beta_7 Aud_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$
- $SDR_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 TANGIBILITY_{i,t} + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 AGE_{i,t} + \beta_4 ROA_{i,t} + \beta_5 CR_{i,t} + \beta_6 GROWTH_{i,t} + \beta_7 Aud_{i,t} + \varepsilon_{i,t}$



ΔΕΔΟΜΕΝΑ & ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Εξαρτημένες Μεταβλητές

- $DR = \frac{\text{Σύνολο Δανείων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$
- $LDR = \frac{\text{Σύνολο Μακροπρόθεσμων Δανείων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$
- $SDR = \frac{\text{Σύνολο Βραχυπρόθεσμων Δανείων}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$

Ανεξάρτητες Μεταβλητές

- Μέγεθος=LN(Συνολικές Πωλήσεις)
- $ROA = \frac{\text{ΚΠΤΦΑ}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$
- $\text{ΠΠΑ} = \frac{\text{Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$
- $\text{Ανάπτυξη} = \frac{\text{Άυλα Περιουσιακά Στοιχεία}}{\text{Σύνολο Ενεργητικού}}$
- Έτη=LN(Έτη Λειτουργίας της Επιχείρησης)
- Ελεγκτική=Ανήκουν ή όχι σε Big 4 εταιρείες
- CR: Healthy (A-AAA)
Balanced (BB-BBB)
Vulnerable (CCC-B)
Risky (D-CC)



ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΑ ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΑ

	DR	SDR	LDR	SIZE	ROA	TANGIBILITY	GROWTH	AGE	CR	AUD
Μέσος Όρος	0,701	0,608	0,093	6,812	-0,023	0,297	0,012	2,489	1,882	0,042
Διάμεσος	0,587	0,465	0,000	6,871	0,035	0,205	0,000	2,708	1,000	0,000
Μέγιστος	790,818	790,818	39,989	11,321	20,737	1,000	0,988	5,062	4,000	1,000
Ελάχιστο	0,000	0,000	0,000	-6,907	-450,000	0,000	0,000	0,000	1,000	0,000
Τυπική Απόκλιση	3,476	3,461	0,295	1,626	2,792	0,282	0,054	1,014	1,075	0,201
Ασυμμετρία	153,205	155,194	52,557	-0,703	-114,059	0,810	8,379	-0,822	0,524	4,546
Κύρτωση	31.981,000	32.569,200	5.704,179	4,962	15.582,150	2,471	92,154	3,101	1,568	21,671



ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΣΥΣΧΕΤΙΣΗΣ ΜΕΤΑΒΛΗΤΩΝ

	DR	SDR	LDR	SIZE	ROA	TANGIBILITY	GROWTH	AGE	CR	AUD
DR	1									
SDR	0,893	1								
LDR	0,779	0,414	1							
SIZE	-0,021	-0,014	-0,023	1						
ROA	-0,674	-0,506	-0,660	0,131	1					
TANGIBILITY	-0,026	-0,140	0,142	-0,113	-0,078	1				
GROWTH	0,034	0,018	0,042	-0,027	-0,048	0,178	1			
AGE	-0,078	-0,103	-0,014	0,212	0,047	0,097	-0,089	1		
CR	-0,043	-0,446	-0,025	0,010	0,022	0,048	0,000	0,117	1	
AUD	0,029	0,035	0,012	0,165	0,007	-0,124	-0,002	-0,012	-0,162	1



ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

Explanatory Variables	Expected Sign	DR	LDR	SDR
Constant		0,688 (0,000)***	-0,066 (0,000)***	0,755 (0,000)***
SIZE	+	0,046 (0,000)***	0,023 (0,000)***	0,022 (0,000)***
PROFITABILITY	+	-2,079 (0,000)***	-0,992 (0,000)***	-1,087 (0,000)***
TANGIBILITY	+	-0,246 (0,000)***	0,190 (0,000)***	-0,437 (0,000)***
GROWTH	-	0,151 (0,088)*	-0,047 (0,285)	0,199 (0,004)***
AGE	-	-0,078 (0,000)***	-0,006 (0,172)	-0,071 (0,000)***
CR	+	-0,016 (0,003)***	-0,006 (0,030)**	-0,010 (0,020)**
AUD	+	0,037 (0,050)**	0,023 (0,014)**	0,013 (0,355)
Year Fixed Effects		YES	YES	YES
Cross-Section Fixed Effects		NO	NO	NO
Adjusted R^2		0,468	0,450	0,295
Prob(F-statistic)		0,000	0,000	0,000
Observations		13332	13332	13332



ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

- Μέγεθος (size): Ακολουθεί ToT ➡ Οι μεγάλες επιχειρήσεις έχουν χαμηλότερα επιτόκια & εύκολη πρόσβαση σε ΞΚ (Forte et al. 2013; Dasilas & Papasyriopoulos 2015; Balios et al. 2016)
- Κερδοφορία (profitability): Ακολουθεί PoT ➡ Χρηματοδοτούν τις δραστηριότητές τους με διατηρήσιμα κέρδη (Rajan & Zingales 1995; Balios et al. 2016, Haron, 2018)
- ΠΠΣ (tangibility): Αρνητική για DR & SDR, θετική για LDR ➡ Τα ΠΠΣ αποτελούν εγγυήσεις για μακροπρόθεσμα δάνεια (Hall et al 2004; Dasilas & Papasyriopoulos 2015)
- Αναπτυξιακές προοπτικές (growth): Ακολουθεί PoT για DR & SDR, ToT για LDR ➡ Οι επιχειρήσεις προτιμούν δανειακά κεφάλαια αντί νέων μετοχών (Noulas & Genimakis 2011; Dasilas & Papasyriopoulos, 2015)



ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ


ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

- Έτη (age): Ακολουθεί PoT → Αύξηση των ετών ζωής μπορεί να αυξήσει τις πωλήσεις και τα ΙΚ (Noulas & Genimakis 2011; Forte et al. 2013; Haron, 2018)
- Πιστοληπτική ικανότητα (credit rating): Αρνητική συσχέτιση → Μικρότερες πιθανότητες αθέτησης από φερέγγυες επιχειρήσεις (Noulas & Genimakis 2011; Dasilas & Papasyriopoulos 2015)
- Ελεγκτική εταιρεία (auditor): Θετική συσχέτιση → Αυστηρότερα επίπεδα ελεγκτικών διαδικασιών από τις Big 4 (Dasilas & Papasyriopoulos 2015)



ΕΜΠΕΙΡΙΚΑ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΠΑΛΙΝΔΡΟΜΗΣΕΩΝ

Συγγραφείς (έτος)	Άρθρο	Χώρα	Προσδιοριστικοί Παράγοντες							
			Size	ROA	TANG	Growth	Year	CR	AUD	Λοιπά Κριτήρια
Rajan & Zingales (1995)	What Do We Know about Capital Structure? Some Evidence from International Data	G-7	*	-	+	-				
Voulgaris et al. (2004)	Size and determinants of capital structure in the Greek manufacturing sector	Ελλάδα	+	-	+					
Antoniou et al (2008)	The determinants of capital structure: Capital market-oriented versus bank-oriented institutions	ΗΒ, ΗΠΑ, Γαλλία, Γερμανία, Ιαπωνία	+	-	+	-				
Daskalakis & Psillaki (2008)	Do country or firms factors explain capital structure?	Ελλάδα, Γαλλία	+	-	-	+				
Noulas & Genimakis (2011)	The determinants of capital structure choice: Evidence from Greek listed companies	Ελλάδα	+	-	+	+	-	+		Αποσβέσεις (+) Μεταβλητότητα Κερδών (+)
Forte & Barros & Nakamura (2013)	Determinants of the capital structure of small and medium sized Brazilian enterprises	Βραζιλία	+	-	+	+	-	-		
Dasilas & Papasyriopoulos (2015)	Corporate Governance, Credit Ratings and the Capital Structure of Greek SME and Large Listed Firms	Ελλάδα	+	+	+(DR) +(LDR) -(SDR)	-	+(LDR) -(SDR)	+	+	Διοικητικό Συμβούλιο (-)
Balios et al. (2016)	SMEs capital structure determinants during severe economic crisis	Ελλάδα	+	-	-	+				
Haron (2018)	Firm level, ownership concentration and industry level determinants of capital structure in an emerging market: Indonesia evidence	Ινδονησία	-	-	-	+	-			Ασώματα Πάγια (-) Ρευστότητα (-)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Θετική Συσχέτιση: Μέγεθος, Ανάπτυξη, Πιστοληπτική διαβάθμιση, Ελεγκτική

Αρνητική Συσχέτιση: Κερδοφορία, ΠΠΣ, Έτη δραστηριότητας

Η συσχέτιση της Κεφαλαιακής Διάρθρωσης και των προσδιοριστικών της παραγόντων δεν μεταβλήθηκε κατά της διάρκεια της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα (σύγκλιση με Psilaki&Daskalakis 2009, Balios et al. 2016)



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Πολύπλευρο και πολύπλοκο θέμα για την χρηματοοικονομική επιστήμη.

Ενδιαφέρον θα αποτελούσε η συγκριτική ανάλυση των Ευρωπαϊκών ΜμΕ καθώς και η μελέτη άλλων μεταβλητών όπως η φορολογία.

Κάθε εταιρεία έχει την ευχέρεια να επιλέξει το ποσοστό χρηματοοικονομικής μόχλευσης που μεγιστοποιεί την αξία της.

Ευχαριστώ για την προσοχή σας!!

