



ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΑΝΟΙΚΤΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ

ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

**ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ, ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΚΑΙ
ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ (FINTECH)**

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΠΡΟΒΛΕΨΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΠΟΡΕΙΑΣ ΚΑΙ ΠΤΩΧΕΥΣΗΣ
ΜΙΚΡΟΜΕΣΑΙΩΝ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ**

**ΛΙΩΣΗ ΘΕΟΔΩΡΑ
ΑΜ 157663**

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΜΑΝΔΗΛΑΣ ΑΘΑΝΑΣΙΟΣ

**ΠΑΤΡΑ
ΜΑΪΟΣ 2026**

Περίληψη

Το αντικείμενο της παρούσας εργασίας είναι η μελέτη της πρόβλεψης της οικονομικής πορείας και πτώχευσης μικρομεσαίων ελληνικών επιχειρήσεων.

Για τη μελέτη χρησιμοποιήθηκε δείγμα 30 επιχειρήσεων, με τρεις διαφορετικές δραστηριότητες ανά 10 (καταλύματα, εστίαση και λιανικό εμπόριο), από διαφορετικές περιοχές της Ελλάδας, στις οποίες εφαρμόστηκε το στατιστικό μοντέλο πρόβλεψης πτώχευσης Altman. Προκειμένου να εξαχθούν σαφή συμπεράσματα, χρησιμοποιήθηκαν οικονομικά στοιχεία τριετίας (2022 έως 2024). Ο στόχος ήταν να διαπιστωθεί, από τα συμπεράσματα τα οποία προέκυψαν, εάν οι επιχειρήσεις μπορούν να χρησιμοποιήσουν το μοντέλο στους περιοδικούς ελέγχους τους και να προβούν σε διορθωτικές κινήσεις, για τη βελτίωση της οικονομικής τους κατάστασης, εφόσον αυτό απαιτείται.

Τα αποτελέσματα κατέδειξαν προβλήματα τα οποία οι επιχειρήσεις αντιμετωπίζουν, όπως η ρευστότητα, η χαμηλή κερδοφορία, η ύπαρξη ζημιών και οι αυξημένες υποχρεώσεις. Κάποια από αυτά υπήρχαν σε μεγάλο ποσοστό του δείγματος και κάποια εμφανίστηκαν κατά περίπτωση. Στις περιπτώσεις όπου η εταιρεία προέβη σε διορθωτικές κινήσεις, αυτό εμφανίστηκε στα αποτελέσματα της.

Από τη μελέτη, εξήχθη το συμπέρασμα ότι το μοντέλο μπορεί να χρησιμοποιηθεί με καλά αποτελέσματα στην εξέταση της οικονομικής πορείας των επιχειρήσεων, λαμβάνοντας υπόψη τους σχετικούς περιορισμούς και συνεξετάζοντας τα ποιοτικά κριτήρια τους, παράλληλα με τα οικονομικά.

Abstract

The subject of this study is the prediction of the financial performance and bankruptcy of Greek small and medium sized enterprises.

A sample of 30 companies was used for the analysis, divided into three sectors with ten firms each (accommodation, food services and retail trade), located in different regions of Greece. The Altman bankruptcy prediction model was applied to all companies in the sample. To ensure reliable conclusions, three years of financial data (2022–2024) were examined. The aim was to determine, based on the findings, whether businesses can use the model in their periodic assessments and take corrective actions to improve their financial condition, when needed.

The results revealed several issues faced by the companies, such as liquidity, low profitability, losses, and increased liabilities. Some of these problems appeared in a large portion of the sample, while others were observed on a case-by-case basis. In some cases, where a company implemented corrective measures, this was reflected in its results.

The study concluded that the model can be effectively used to assess the financial performance of businesses, provided that its limitations are taken into account and that qualitative criteria are evaluated alongside financial indicators.

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	7
2. Πτώχευση και Μοντέλα πρόβλεψης πτώχευσης	9
2.1 Πτώχευση	9
2.1.1 Έννοια της πτώχευσης	9
2.1.2 Παράγοντες πρόκλησης πτώχευσης	10
2.1.3 Προϋποθέσεις και διαδικασία ένταξης σε πτώχευση	11
2.1.4 Συνέπειες και αποτελέσματα πτώχευσης	12
2.1.5 Η πτώχευση στην Ελλάδα	14
2.2 Πρόβλεψη και Μοντέλα Πτώχευσης	17
2.2.1 Γενικά	17
2.2.2 Ταξινόμηση Μοντέλων πτώχευσης	18
2.2.3 Έμπειρα συστήματα και υποκειμενική ανάλυση	20
2.2.4 Κλασσικά μοντέλα	20
2.2.5 Μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης	22
2.2.6 Αποτελεσματικότητα πτωχευτικών μοντέλων	25
2.2.7 Σύγκριση, δυνατά και αδύναμα σημεία πτωχευτικών μοντέλων	26
3. Μεθοδολογία	30
3.1 Εισαγωγή	30
3.2 Μοντέλο Altman	30
3.3 Επιλογή δείγματος	33
3.3.1 Καταλύματα	35
3.3.2 Εστίαση	36
3.3.3 Λιανικό εμπόριο	37
4. Εφαρμογή μοντέλου Altman και Αποτελέσματα	39
4.1 Γενικά – παραδοχές	39

4.2	Καταλύματα	39
4.2.1	Δεναξάς Ανώνυμη Ξενοδοχειακή Τουριστική και Ναυτιλιακή Εταιρεία	39
4.2.2	Τουριστικές Επιχειρήσεις Κρασουδάκης ΑΕ	41
4.2.3	Σταματία Ζησιμοπούλου Ανώνυμη Εταιρεία Ξενοδοχειακών και Τουριστικών Επιχειρήσεων.....	42
4.2.4	Ξενοδοχειακές Τουριστικές και Εμπορικές Επιχειρήσεις Ε. Σβύνου ΑΕ	43
4.2.5	Ξενοδοχείο Ακτή Βάλτος Ανώνυμη Εταιρεία	44
4.2.6	Καλοειδής Τουριστικές Επιχειρήσεις Μονοπρόσωπη ΑΕ	45
4.2.7	Ιωάννης Κουκουλάκης Τουριστικές Ξενοδοχειακές Επιχειρήσεις Ανώνυμη Εταιρεία	46
4.2.8	Διομεία Ελλάς Ανώνυμες Ξενοδοχειακές Επιχειρήσεις.....	47
4.2.9	Ξένος Luxury Hotels Ανώνυμη Εταιρεία	48
4.2.10	Φλέγρα ΑΕ Τουριστικές Εμπορικές Επιχειρήσεις.....	49
4.3	Εστίαση	50
4.3.1	Πιάτσα Τυλιχτό Πανόρμου Ανώνυμη Εταιρεία Εστίασης και Εκμετάλλευσης Ακινήτων	50
4.3.2	Μεσογειακές Γεύσεις Ανώνυμη Εταιρεία	51
4.3.3	Ζαχαρίας Πετούσης Ανώνυμη Εταιρεία Εστίασης και Φιλοξενίας.....	52
4.3.4	Ζαχαροπλαστική Ανδρέας Σταύρακας ΑΕ	53
4.3.5	Κουρσάρος Μύκονος Εστίασης Ανώνυμη Εταιρεία	54
4.3.6	Πλατεία Αριστοτέλους Χώροι Εστίασης Ανώνυμη Εταιρεία	55
4.3.7	Εστιατόρια Κοζανης ΑΕ – Εστιατόρια Γρήγορης Εξυπηρέτησης	56
4.3.8	Αλέξανδρος Σ. Πουλημένος Ανώνυμος Εταιρεία Παροχής Υπηρεσιών Εστίασεως.....	57
4.3.9	Food Concepts Υπηρεσίες Εστιατορίου και Τροφοδοσίας Ανώνυμη Εταιρεία	58
4.3.10	Ζύθος Ανώνυμη Εταιρεία Εστίασης	59
4.4	Λιανικό εμπόριο	60
4.4.1	Βασίλειος Παπαθεοδωρίδης Ανώνυμος Εμπορική Εταιρεία.....	60

4.4.2	Ηλεκτραγορά Ανώνυμη Εταιρεία	62
4.4.3	Οικοδομικά Κατσικάρης Ανώνυμη Εταιρεία	63
4.4.4	Καμπάκος Χρώματα Ανώνυμη Εταιρεία	64
4.4.5	B-soft Shoes Εμπορία Υποδημάτων Ανώνυμη Εταιρεία.....	65
4.4.6	KLG Ανώνυμη Εταιρεία Κοσμημάτων και Ρολογιών.....	65
4.4.7	Κανελλόπουλος Ανώνυμος Εμπορική Εταιρεία	67
4.4.8	Ζαχ. Πορτοκαλίδης Ανώνυμη Εταιρεία.....	68
4.4.9	Fashion Center Ανώνυμος Εταιρεία	69
4.4.10	B.Σ. Εμπορική Ανώνυμη Εταιρεία	70
4.5	Συγκριτικά αποτελέσματα.....	71
4.5.1	Καταλύματα	71
4.5.2	Εστίαση	72
4.5.3	Λιανικό εμπόριο.....	73
4.5.4	Συγκριτικός πίνακας κλάδων	74
5.	Συμπεράσματα.....	75
	Βιβλιογραφία	78
	A. Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία	78
	B. Ξενόγλωσση βιβλιογραφία.....	78
	Γ. Πηγές από το διαδίκτυο	81
	Παράρτημα.....	83
	A. Οικονομικές καταστάσεις καταλυμάτων	83
	B. Οικονομικές καταστάσεις επιχειρήσεων εστίασης.....	84
	Γ. Οικονομικές καταστάσεις επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου	85

1. Εισαγωγή

Η οικονομική πορεία μίας επιχείρησης και η πρόβλεψη πτώχευσης της, απασχολεί τόσο τις ίδιες τις επιχειρήσεις, όσο και τους ερευνητές, εδώ και πάρα πολλές δεκαετίες. Παρά τις συνεχόμενες εξελίξεις στον τομέα, δεν παύει να είναι ένα πεδίο με αυξανόμενο ενδιαφέρον, γεγονός που υπογραμμίζει τη σημαντικότητα του. Οι συνέπειες της πτώχευσης, οι οποίες αναλύονται παρακάτω στην παρούσα μελέτη, καταδεικνύουν την ανάγκη της πρόβλεψης της, με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια.

Στον ελληνικό χώρο η καλή λειτουργία, η μακροημέρευση και η επιτυχημένη πορεία μίας μικρομεσαίας επιχείρησης, είναι ιδιαιτέρως απαιτητική. Πρόκειται για τις επιχειρήσεις που επηρεάζονται άμεσα από οποιονδήποτε εσωτερικό ή εξωτερικό παράγοντα, είτε αυτό αφορά σε κακή διαχείριση, σε φορολογία ή σε γεωπολιτικούς παράγοντες, όπως πολέμους, υγειονομική κρίση covid-19, κλπ. Το είδος και η φύση των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην Ελλάδα, είναι αυτά που τις καθιστούν πιο ευάλωτες στο ενδεχόμενο πτώχευσης. Οπότε, για τους ανθρώπους του επιχειρείν, η πρόβλεψη της πορείας της επιχείρησης τους, είναι ιδιαιτέρως σημαντική.

Ο σκοπός της παρούσας μελέτης είναι η πρόβλεψη της οικονομικής πορείας μικρομεσαίων ελληνικών επιχειρήσεων, που ανήκουν σε τρεις ιδιαίτερα σημαντικούς κλάδους της ελληνικής οικονομίας, τα τουριστικά καταλύματα, την εστίαση και το λιανικό εμπόριο.

Εξετάζεται το ερώτημα κατά πόσο μία επιχείρηση μπορεί να χρησιμοποιεί ένα μοντέλο πτώχευσης, προκειμένου να ελέγχει την πορεία της σε περιοδικά διαστήματα, να εξετάζει τις αδυναμίες της και να προβαίνει σε διορθωτικές κινήσεις. Δεδομένων των προκλήσεων που αντιμετωπίζει μία μικρομεσαία επιχείρηση στην Ελλάδα, είναι σημαντικό να έχει το έλεγχο της πορείας της, μέσω πρακτικών και σχετικά απλών ενεργειών.

Ακόμα, εξετάζεται εάν τα αποτελέσματα χρήσης του μοντέλου, μπορούν να χρησιμεύσουν στην οικονομική αξιολόγηση τους από πιστωτικά ιδρύματα και πιστωτές.

Για την καλύτερη κατανόηση του θέματος, αρχικά αναλύονται οι έννοιες της πτώχευσης, οι παράγοντες που την προκαλούν και οι προϋποθέσεις σύμφωνα με τις οποίες μία επιχείρηση κηρύσσεται πτωχευμένη. Επιπλέον, παρουσιάζονται συνοπτικά στατιστικά στοιχεία, καθώς

και οι συνέπειες και τα αποτελέσματα που επιφέρει η πτώχευση, τόσο στην ίδια την επιχείρηση και τους άμεσα εμπλεκόμενους, όσο και στην κοινωνία.

Επίσης παρουσιάζονται απόψεις σχετικά με την ταξινόμηση των μοντέλων πτώχευσης και κατηγοριοποίηση τους. Παρατίθενται οι κυριότερες κατηγορίες και περιγράφονται συνοπτικά τα πιο δημοφιλή μοντέλα. Αναφέρονται στοιχεία σχετικά με την αποτελεσματικότητα τους και γίνεται σύγκριση μεταξύ τους, με δεδομένο τη δυνατότητα πρακτικής χρήσης τους.

Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιείται το στατιστικό μοντέλο Altman, το οποίο παρουσιάζεται. Γίνεται αναλυτική περιγραφή του, επισημαίνοντας και τη σημασία των χρηματοοικονομικών δεικτών που περιλαμβάνει, στην πρόβλεψη της οικονομικής πορείας των επιχειρήσεων.

Για το σκοπό της μελέτης, χρησιμοποιείται δείγμα 30 επιχειρήσεων, 10 ανά δραστηριότητα (καταλύματα, εστίαση και λιανικό εμπόριο), από όλη την Ελλάδα, το οποίο παρουσιάζεται σε τρεις πίνακες.

Το μοντέλο Altman εφαρμόζεται σε αυτές, σε περίοδο τριών ετών και τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε πίνακες, με σχολιασμό τους και κατόπιν παρουσιάζονται τα συμπεράσματα από αυτά.

Στο τέλος της μελέτης παρουσιάζεται η βιβλιογραφία που χρησιμοποιείται, με τους σχετικούς συνδέσμους, καθώς και οι σύνδεσμοι με τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις των εταιρειών του δείγματος.

2. Πτώχευση και Μοντέλα πρόβλεψης πτώχευσης

2.1 Πτώχευση

2.1.1 Έννοια της πτώχευσης

Πτώχευση είναι η νομική διαδικασία κατά την οποία τα περιουσιακά στοιχεία μίας εταιρείας, που δεν μπορεί να αποπληρώσει τις οφειλές της, περιέρχονται στους πιστωτές της. Η εταιρεία περιέρχεται σε κατάσταση στην οποία αδυνατεί να λειτουργήσει, έχει υποστεί απώλειες και δεν μπορεί να εξυπηρετήσει οφειλές (Yu & Nozick, 2025).

Σύμφωνα με τον Jackson (1982), υπήρξε η αντίληψη ότι η πτώχευση είναι η διαδικασία η οποία είχε σαν στόχο την ελάφρυνση του οφειλέτη, από τις υπερβολικές και πιεστικές οφειλές. Αυτός ο ισχυρισμός δεν είναι σωστός ούτε από ιστορικής πλευράς, ούτε από νομικής. Στην πραγματικότητα, ο στόχος είναι η ανακατανομή των περιουσιακών στοιχείων σε εκείνους που έχουν απαιτήσεις έναντι της εταιρείας, ακολουθώντας κανόνες ως προς την προτεραιότητα και το ποσό που θα λάβει ο καθένας.

Οι Altman & Saunders (1998) αναφέρουν ότι μία επιχείρηση οδηγείται σε πτώχευση όταν η αξία ρευστοποίησης των περιουσιακών της στοιχείων είναι μικρότερη από την αξία των οφειλών σε εξωτερικούς πιστωτές.

Ο νόμος 4738/2020, άρθρο 74 (<http://elib.aade.gr/elib/view?d=/gr/act/2020/4738/>) ορίζει ότι ο σκοπός της πτώχευσης είναι να ικανοποιήσει τους πιστωτές του οφειλέτη, ρευστοποιώντας το σύνολο ή μέρος της περιουσίας του και να επιστρέψουν τα παραγωγικά μέσα σε δυνητικά παραγωγικές χρήσεις.

Από λογιστικής σκοπιάς υφίστανται δύο είδη πτώχευσης (Yu & Nozick, 2025).:

- Επιχειρησιακή ή Λειτουργική πτώχευση. Υφίσταται όταν τα κεφάλαια της επιχείρησης είναι λιγότερα από τις υποχρεώσεις της. Σε αυτή την περίπτωση η επιχείρηση συνεχίζει και λειτουργεί, χωρίς κέρδος.
- Πτώχευση ρευστότητας. Είναι το πιο κοινό είδος και συμβαίνει όταν η επιχείρηση δεν έχει ρευστότητα να εξυπηρετήσει τις οφειλές της.

Τα θέματα που αφορούν στην πτώχευση ορίζονται με το Νόμο 4738/2020 (<http://elib.aade.gr/elib/view?d=/gr/act/2020/4738/>). Ο σκοπός του είναι να θεσπίσει διαδικασίες με τις οποίες ο οφειλέτης μπορεί να έχει πρόσβαση σε εργαλεία, τα οποία μπορούν να προβλέψουν την αφερεγγυότητα, έτσι ώστε ο οφειλέτης να μπορεί να αντιδράσει έγκαιρα. Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται αρχικά ο Ηλεκτρονικός Μηχανισμός Προειδοποίησης, από όπου ο οφειλέτης μπορεί να αντλήσει πληροφορίες για το επίπεδο κινδύνου στο οποίο βρίσκεται. Κατόπιν, ο οφειλέτης μπορεί να έχει πρόσβαση σε συμβουλευτικές υπηρεσίες, οι οποίες για τις εταιρείες παρέχονται από τα επαγγελματικά επιμελητήρια και άλλους επαγγελματικούς φορείς.

Ο νέος νόμος αντικαθιστά τον Νόμο 3588/2007 - Πτωχευτικό Κώδικα, εισάγοντας την έννοια της πρόληψης και αντιμετώπισης της πτώχευσης και την παροχή δεύτερης ευκαιρίας (https://ministryofjustice.gr/wp-content/uploads/2019/08/78Nomos_3588_2007.pdf).

2.1.2 Παράγοντες πρόκλησης πτώχευσης

Οι παράγοντες που μπορεί να προκαλέσουν την πτώχευση μίας επιχείρησης είναι ενδογενείς και εξωγενείς. Ενδεικτικά αναφέρονται παρακάτω κάποιοι από αυτούς.

Ενδογενείς παράγοντες:

- Λανθασμένες επιλογές και επιχειρηματικές αποφάσεις από τη διοίκηση της επιχείρησης (Keasey & Watson, 1987)
- Έλλειψη επαρκούς εσωτερικού ελέγχου (Keasey & Watson, 1987)
- Υψηλή μόχλευση και εξάρτηση από βραχυπρόθεσμο δανεισμό (Zingales, 2008)
- Η κερδοφορία και η ρευστότητα της επιχείρησης (Altman, 1968)

Εξωγενείς παράγοντες:

- Ελλιπές κανονιστικό πλαίσιο (Zingales, 2008)
- Έλλειψη διαφάνειας (Zingales, 2008)
- Γεωπολιτικές κρίσεις πχ φυσικές καταστροφές, υγειονομική κρίση covid-19 (Helweggen 2025)
- Συνθήκες αγοράς πχ παγκόσμια οικονομική κρίση 2008 (Helweggen 2025)

2.1.3 Προϋποθέσεις και διαδικασία ένταξης σε πτώχευση

Σύμφωνα με το Νόμο 4738/2020 (<http://elib.aade.gr/elib/view?d=gr/act/2020/4738/>), άρθρα 75 και 76, οι προϋποθέσεις ένταξης σε πτώχευση διακρίνονται σε υποκειμενικές και αντικειμενικές.

Υποκειμενικές προϋποθέσεις (Ν.4738/2020, άρθρο 75) είναι οι παρακάτω:

- Πτωχευτική ικανότητα έχουν τα φυσικά πρόσωπα. Πτωχευτική ικανότητα έχουν επίσης τα νομικά πρόσωπα που επιδιώκουν οικονομικό σκοπό και τα νομικά πρόσωπα ιδιωτικού δικαίου που δεν επιδιώκουν οικονομικό σκοπό, αλλά ασκούν οικονομική δραστηριότητα.
- Δεν κηρύσσονται σε πτώχευση τα νομικά πρόσωπα δημοσίου δικαίου, οι οργανισμοί τοπικής αυτοδιοίκησης και οι δημόσιοι οργανισμοί, καθώς και κάθε άλλο πρόσωπο τυχόν εξαιρείται με ρητή διάταξη νόμου.
- Η παύση της οικονομικής δραστηριότητας ή, όσον αφορά τα νομικά πρόσωπα, της λειτουργίας εν γένει, ή, όσον αφορά τα φυσικά πρόσωπα, ο θάνατος, δεν κωλύουν την πτώχευση, αν επήλθαν σε χρόνο κατά τον οποίο ο οφειλέτης είχε παύσει τις πληρωμές του.

Αντικειμενικές προϋποθέσεις (Ν.4738/2020, άρθρο 76) είναι οι παρακάτω:

- Σε πτώχευση κηρύσσεται ο οφειλέτης που βρίσκεται σε παύση πληρωμών, ήτοι αυτός που αδυνατεί να εκπληρώνει τις ληξιπρόθεσμες χρηματικές υποχρεώσεις του κατά τρόπο γενικό και μόνιμο.
- Ο οφειλέτης βρίσκεται σε παύση πληρωμών, όταν δεν καταβάλλει ληξιπρόθεσμες χρηματικές υποχρεώσεις του προς το Δημόσιο, τους Φορείς Κοινωνικής Ασφάλισης ή πιστωτικά ή χρηματοδοτικά ιδρύματα, σε ύψος τουλάχιστον σαράντα τοις εκατό (40%) των συνολικών ληξιπρόθεσμων υποχρεώσεών του για περίοδο τουλάχιστον έξι (6) μηνών, εφόσον η μη εξυπηρετούμενη υποχρέωσή του υπερβαίνει το ποσό των τριάντα χιλιάδων (30.000) ευρώ.
- Επαπειλούμενη αδυναμία εκπλήρωσης αποτελεί λόγο κήρυξης της πτώχευσης, όταν την κήρυξη της ζητά ο οφειλέτης.
- Πτώχευση κηρύσσεται εφόσον, με βάση τα οικονομικά στοιχεία που τίθενται υπόψη του δικαστηρίου, πιθανολογείται ότι η περιουσία ή το εισόδημα του οφειλέτη, επαρκούν για την κάλυψη των εξόδων της διαδικασίας.

Σύμφωνα με το άρθρο 79, παρ. 1, αίτηση πτώχευσης μπορεί να πραγματοποιηθεί από έναν ή περισσότερους πιστωτές με έννομο συμφέρον, από τον εισαγγελέα πρωτοδικών, εφόσον αυτό δικαιολογείται από λόγους δημόσιου συμφέροντος και από τον ίδιο τον οφειλέτη.

Αρμόδιο πτωχευτικό δικαστήριο είναι το Πολυμελές Πρωτοδικείο, που βρίσκεται στην περιφέρεια που ο οφειλέτης διατηρεί τα συμφέροντα του (Ν. 4738/2020, αρ. 78, παρ. 1). Η αίτηση και το σύνολο των εγγράφων δημοσιεύονται στο Ηλεκτρονικό Μητρώο Φερεγγυότητας (Ν. 4738/2020, αρ. 79, παρ. 7).

Μία αίτηση για πτώχευση μπορεί να απορριφθεί εάν δεν υφίστανται οι αντικειμενικές ή υποκειμενικές προϋποθέσεις για την κήρυξη της. Επιπλέον, μπορεί να απορριφθεί εάν αποδειχθεί καταχρηστική, είτε από τον πιστωτή για εξυπηρέτηση σκοπών άσχετων με την πτώχευση ή από τον ίδιο τον οφειλέτη, με σκοπό να μην αποπληρώσει τις οφειλές του (Ν. 4738/2020, αρ. 80).

2.1.4 Συνέπειες και αποτελέσματα πτώχευσης

Η πτώχευση μίας εταιρείας σαν αποτέλεσμα τη διακοπή της λειτουργίας της, γεγονός το οποίο επηρεάζει όσους σχετίζονται με αυτή (Zorounidis & Doumpos 1999).

Οι Korol & Korodi (2011) αναφέρουν ότι από μακροοικονομικής σκοπιάς, η πτώχευση μίας επιχείρησης είναι αντιληπτή ως θετικό γεγονός της ελεύθερης αγοράς, διότι εξαλείφει τις μη ικανές επιχειρήσεις. Από μικροοικονομικής σκοπιάς, αποτελεί αρνητικό γεγονός, διότι δημιουργεί ένα μεγάλο αριθμό αρνητικών οικονομικών και κοινωνικών συνεπειών, για τους ιδιοκτήτες, τις τράπεζες και τους πιστωτές, τις συνεργαζόμενες εταιρείες και τους εργαζόμενους.

Αρχικά, η πτώχευση έχει συνέπειες οι οποίες αφορούν τον οφειλέτη, οι οποίες περιγράφονται στο Νόμο 4738/2020.

Στο άρθρο 92 ορίζεται η πτωχευτική περιουσία, η οποία είναι η περιουσία που ανήκει στον οφειλέτη, κατά την κήρυξη της πτώχευσης, όπου κι αν βρίσκεται αυτή και στην οποία ανήκουν και τα λογιστικά του αρχεία και στοιχεία. Σύμφωνα με το άρθρο 93, ο οφειλέτης χάνει το δικαίωμα της διοίκησης, διαχείρισης και διάθεσης της περιουσίας του (πτωχευτική απαλλοτρίωση). Τα παραπάνω ασκούνται από το σύνδικο και κάθε πράξη του οφειλέτη χωρίς

τη σύμπραξη του συνδίκου θεωρείται άκυρη. Στο άρθρο 95, αναφέρεται ότι ο οφειλέτης οφείλει να συνεργάζεται με τον σύνδικο, να του παρέχει πληροφόρηση για οτιδήποτε έχει σχέση με την πτώχευση και να θέτει στη διάθεση του λογιστικά αρχεία και στοιχεία.

Οι συνέπειες της πτώχευσης και ως προς τους πιστωτές ορίζονται στο Νόμο 4738/2020, στα άρθρα 96 -111, όπου περιγράφεται η διαδικασία άσκησης των δικαιωμάτων τους. Επιπλέον στο άρθρο 96 ορίζεται ο «Πτωχευτικός πιστωτής», ο οποίος είναι εκείνος που κατά την κήρυξη της πτώχευσης έχει κατά του οφειλέτη γεννημένη και δικαστικώς επιδιώξιμη χρηματική ενοχική απαίτηση και μπορεί να απαιτήσει την ικανοποίηση αυτής μόνο μέσω της πτωχευτικής διαδικασίας.

Οι πιστωτές κατά τη διαδικασία της πτώχευσης επιβαρύνονται με σημαντικά κόστη, τα οποία μπορεί να είναι νομικά, αμοιβές λογιστών και διοικητικά. Επιπλέον αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο να μην ανακτήσουν την οφειλή, λόγω της απομείωσης της περιουσίας του οφειλέτη. Ιδιαίτερη σημασία έχει και ο χρόνος που χρειάζεται για την ολοκλήρωση των διαδικασιών, ο οποίος μπορεί να είναι μεγάλος. Τα κόστη των πιστωτών κατά την πτωχευτική διαδικασία επηρεάζουν την οικονομική ανάπτυξη και τις αποφάσεις για επενδύσεις (Acosta-Ormaechea & Morozumi, 2023).

Μνεία θα πρέπει να γίνει και στους εργαζόμενους της επιχείρησης, των οποίων η λύση της σύμβασης, σύμφωνα με τον Νόμο 4738/2020, προκειμένου να θεωρηθεί έγκυρη, δεν απαιτείται η καταβολή αποζημίωσης. Οι απαιτήσεις των μισθωτών από μισθούς και λοιπές παροχές που προηγούνται της πτώχευσης, αποτελούν πτωχευτικές απαιτήσεις, ενώ αν συνεχίσουν να παρέχουν εργασία μετά την πτώχευση, ικανοποιούνται ως ομαδικοί πιστωτές (άρθρο 109).

Εκτός από τις συνέπειες που αφορούν τον οφειλέτη και τους πιστωτές, η πτώχευση μίας επιχείρησης έχει εκτεταμένο αντίκτυπο και στην τοπική οικονομία και κοινωνία στην οποία δραστηριοποιείται, ειδικά εάν σε αυτή έχει ισχυρό μερίδιο αγοράς (Song & Zhao, 2024).

Σύμφωνα με τους Song & Zhao (2024), οι παράπλευρες αυτές συνέπειες και αποτελέσματα, μπορεί να είναι απρόβλεπτες και ακούσιες. Η απώλεια θέσεων εργασίας, η οποία ακολουθεί την πτώχευση μίας επιχείρησης, έχει σαν αποτέλεσμα τη μείωση της αγοραστικής δύναμης και γενικά της οικονομικής δραστηριότητας της κοινότητας. Αυτό επιπλέον επηρεάζει τους

δημοτικούς φόρους, αλλά και τις αξίες των ακινήτων. Χρησιμοποιούνται σε πολύ μεγαλύτερο βαθμό κοινωνικά επιδόματα και ενδέχεται να υπάρξει και αύξηση της εγκληματικότητας.

Από τη στιγμή που επηρεάζονται οι προμηθευτές, επηρεάζεται και η εφοδιαστική αλυσίδα, άρα και εταιρείες με συναφείς δραστηριότητες. Η πτώχευση μίας επιχείρησης πιθανόν να προκαλέσει και περιβαλλοντικά ζητήματα, τα οποία σχετίζονται με την απόρριψη απορριμμάτων και την εν γένει διαχείριση αποβλήτων της πτωχευμένης εταιρείας. Αυτό επιπλέον, μπορεί να προκαλέσει πρόβλημα και στη δημόσια υγεία (Song & Zhao, 2024).

2.1.5 Η πτώχευση στην Ελλάδα

Η Ελληνική Στατιστική Αρχή είναι ο φορέας που συγκεντρώνει από τα Πρωτοδικεία τα στοιχεία για τις κηρυχθείσες πτωχεύσεις, βάσει δικαστικών αποφάσεων (<https://www.statistics.gr/documents/20181/786b13e8-0b68-d745-99cb-1412b99814f4>).

Σύμφωνα με τα στοιχεία της, οι επιχειρήσεις που έχουν πτωχέψει την τελευταία δεκαετία βρίσκονται μειούμενες. Διαφοροποίηση υφίσταται και στη νομική μορφή των εταιρειών που έχουν πτωχέψει, με τις κεφαλαιουχικές εταιρείες την τελευταία τριετία, να είναι σημαντικά περισσότερες από τις ατομικές και τις προσωπικές επιχειρήσεις. Για το 2024, από τις συνολικά 23 επιχειρήσεις που κήρυξαν πτώχευση, οι 18 ήταν κεφαλαιουχικές. Τα στοιχεία απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα:

Νομική μορφή επιχειρήσεων					
Έτος	Σύνολο	Ατομικές επιχειρήσεις	Προσωπικές εταιρείες	Κεφαλαιουχικές εταιρείες	Άλλη ή άγνωστη
2015	206	52	41	110	3
2016	111	25	16	65	5
2017	114	32	15	65	2
2018	82	30	19	32	1
2019	63	21	10	31	1
2020	57	11	13	31	2
2021	53	19	16	14	4
2022	23	4	5	13	1
2023	13	2	1	9	1
2024	23	0	3	18	2

Ετήσια Μεταβολή (%) 2024/2023	76,9	-100,0	200,0	100,0	100,0
Μέσος ετήσιος ρυθμός μεταβολής ¹ (%) 2015-2024	-21,6	-100,0	-25,2	-18,2	-4,4

Πίνακας 1. Κηρυχθείσες πτωχεύσεις, κατά νομική μορφή των επιχειρήσεων που πτώχευσαν, 2015 – 2024 – Πηγή: ΚΗΡΥΧΘΕΙΣΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ: Έτος 2024 - ΕΛΣΤΑΤ

(<https://www.statistics.gr/documents/20181/786b13e8-0b68-d745-99cb-1412b99814f4>)

Από τη περαιτέρω ανάλυση της ΕΛΣΤΑΤ σχετικά με τον κλάδο δραστηριότητας (Πίνακας 2), προέκυψε ότι το 2024 μεγαλύτερο ποσοστό πτώχευσης κατείχαν οι εταιρείες με δραστηριότητα τις υπηρεσίες καταλυμάτων και την εστίαση (30,4%) με το εμπόριο να ακολουθεί (26,1%). Όπως φαίνεται από τον παρακάτω πίνακα, οι δύο κλάδοι εμφανίζουν σημαντικά ποσοστά κάθε χρόνο.

Τομέας Οικονομικής Δραστηριότητας		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Σύνολο		100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
A	Γεωργία, δασοκομία και αλιεία	0,0	1,2	1,6	3,5	1,9	0,0	0,0	0,0
B	Ορυχεία και λατομεία	0,0	1,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Γ	Μεταποίηση	19,3	24,4	23,8	24,6	22,6	8,7	30,8	13,0
Δ	Παροχή ηλεκτρικού ρεύματος, φυσικού αερίου, ατμού και κλιματισμού	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Ε	Παροχή νερού, επεξεργασία λυμάτων, διαχείριση αποβλήτων και δραστηριότητες εξυγίανσης	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
ΣΤ	Κατασκευές	8,8	4,9	6,3	7,0	9,4	13,0	0,0	13,0

Z	Χονδρικό και λιανικό εμπόριο, επισκευή μηχανοκίνητων οχημάτων και μοτοσυκλετών	32,5	46,3	38,1	28,1	35,8	56,5	53,8	26,1
H	Μεταφορά και αποθήκευση	4,4	0,0	1,6	7,0	7,5	8,7	0,0	4,3
Θ	Δραστηριότητες υπηρεσιών παροχής καταλύματος και υπηρεσιών εστίασης	18,4	13,4	15,9	12,3	15,1	8,7	0,0	30,4
I	Ενημέρωση και επικοινωνία	1,8	1,2	3,2	5,3	0,0	0,0	7,7	0,0
K	Χρηματοπιστωτικές και ασφαλιστικές δραστηριότητες	1,8	1,2	3,2	0,0	0,0	0,0	0,0	4,3
Λ	Διαχείριση ακίνητης περιουσίας	0,0	1,2	0,0	1,8	3,8	0,0	0,0	0,0
M	Επαγγελματικές, επιστημονικές και τεχνικές δραστηριότητες	2,6	2,4	1,6	3,5	0,0	0,0	0,0	0,0
N	Διοικητικές και υποστηρικτικές δραστηριότητες	3,5	1,2	1,6	3,5	1,9	4,3	7,7	0,0
Ξ	Δημόσια διοίκηση και άμυνα, υποχρεωτική κοινωνική ασφάλιση	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
O	Εκπαίδευση	0,0	1,2	0,0	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Π	Δραστηριότητες σχετικές με την ανθρώπινη υγεία και την κοινωνική μεριμνά	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
P	Τέχνες, διασκέδαση και ψυχαγωγία	0,9	0,0	1,6	1,8	0,0	0,0	0,0	0,0
Σ	Άλλες δραστηριότητες παροχής υπηρεσιών	2,6	0,0	1,6	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0
T	Δραστηριότητες νοικοκυριών ως εργοδοτών, μη διαφοροποιημένες δραστηριότητες νοικοκυριών, που αφορούν την παραγωγή αγαθών και υπηρεσιών για ιδία	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

χρήση									
Υ	Δραστηριότητες ετερόδικων οργανισμών και φορέων	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Πίνακας 2. Ποσοστιαία (%) κατανομή πτωχεύσεων, κατά τομέα οικονομικής δραστηριότητας (NACE Rev. 2), 2017 – 2024 - Πηγή: ΚΗΡΥΧΘΕΙΣΕΣ ΠΤΩΧΕΥΣΕΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ: Έτος 2024 – ΕΛΣΤΑΤ (<https://www.statistics.gr/documents/20181/786b13e8-0b68-d745-99cb-1412b99814f4>)

2.2 Πρόβλεψη και Μοντέλα Πτώχευσης

2.2.1 Γενικά

Η πρόβλεψη της οικονομικής πορείας μίας επιχείρησης και το ενδεχόμενο της πτώχευσης της είναι κάτι το οποίο απασχολεί έντονα τους ερευνητές, αλλά και την ίδια την επιχείρηση, προκειμένου να ληφθούν ορθές αποφάσεις για το μέλλον της. Επιπλέον, η οικονομική πορεία της επιχείρησης είναι ένα θέμα το οποίο ενδιαφέρει τους επενδυτές, τις τράπεζες και τους πιστωτές (Gajdosikova & Gabrikova, 2023).

Τις τελευταίες δεκαετίες η μέτρηση του κινδύνου εξελίχθηκε σημαντικά. Οι λόγοι για τους οποίους έγινε αυτό, έχουν να κάνουν με τον ολοένα αυξανόμενο αριθμό πτωχεύσεων παγκοσμίως, με την τάση για αποδιαμεσολάβηση από τους δανειστές, την αύξηση των περιθωρίων των δανείων, τη μείωση της αξίας των στοιχείων που παρέχονται ως εξασφάλιση και την αύξηση των εκτός ισολογισμού στοιχείων, τα οποία είναι υψηλού κινδύνου (Altman & Saunders, 1998).

Η αρχή της έρευνας για την πρόβλεψη πτώχευσης ξεκίνησε το 1932. Το 2005 δημοσιεύτηκαν περισσότερα από 100 επιστημονικά άρθρα, τα οποία έκτοτε ξεκίνησαν να αυξάνονται κάθε χρόνο. Το 2010 τριπλασιάστηκαν, ενώ το 2021 υπήρξε το έτος με τις περισσότερες δημοσιεύσεις, οι οποίες έφτασαν τις 765 (Gajdosikova & Gabrikova, 2023). Η αύξηση αυτή των δημοσιεύσεων, ιδιαίτερα μετά την οικονομική κρίση του 2008, δείχνει τη σημασία του θέματος για τις επιχειρήσεις (Shi & Li, 2019).

Η οικονομική αποτυχία μίας επιχείρησης, ανεξάρτητα από τις αιτίες που την προκαλούν, δεν συμβαίνει άμεσα, αλλά σταδιακά, με βαθμιαία χειροτέρευση της θέσης της και με οικονομικά

προβλήματα αρκετό καιρό πριν την πτώχευση. Για αυτό το λόγο, αναπτύχθηκαν μοντέλα για την πρόβλεψη της οικονομικής πορείας της και την πιθανότητα πτώχευσης της (Βρανάς, 1991).

Οι Korol & Korodi (2011) αναφέρουν ότι η πτώχευση μίας εταιρείας δεν είναι ξαφνική, μπορεί να οφείλεται σε πολλαπλούς παράγοντες και έχει εμφανή συμπτώματα, οικονομικά ή μη, τα οποία αγνοούνται για μεγάλο χρονικό διάστημα, από άγνοια ή αδιαφορία. Οι ίδιοι αναφέρουν επίσης, ότι το διάστημα αυτό μπορεί να είναι και 5 με 6 χρόνια, οπότε εάν ανιχνευθούν σωστά τα σημάδια, μπορεί να υπάρξει πρόληψη. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο η πρόβλεψη είναι ιδιαίτερης σημαντικότητας.

Με τη χρήση μοντέλων πρόβλεψης πτώχευσης δίνεται η δυνατότητα στις επιχειρήσεις να προλάβουν και να αποτρέψουν την πτώχευση (Yu & Nozick, 2025).

2.2.2 Ταξινόμηση Μοντέλων πτώχευσης

Στη βιβλιογραφία υφίστανται διαφορετικών ειδών ταξινομήσεις για τα μοντέλα πτώχευσης.

Σύμφωνα με τους Altman & Saunders (1998) τα μοντέλα ταξινομούνται σε τρεις κατηγορίες:

1. Έμπειρα συστήματα και υποκειμενική ανάλυση
2. Λογιστικά μοντέλα credit scoring, στα οποία συμπεριλαμβάνονται τουλάχιστον τέσσερεις προσεγγίσεις
 - Μοντέλα γραμμικής πιθανότητας
 - Μοντέλα logit
 - Μοντέλα probit
 - Μοντέλα διακριτικής ανάλυσης – πολυμεταβλητής διακριτικής ανάλυσης
3. Νεότερα μοντέλα
 - Μοντέλα κινδύνου χρεοκοπίας
 - Υποδείγματα δικαιωμάτων (option pricing models)
 - Υποδείγματα περιθωρίου αποδόσεων (yield spread models)
 - Υποδείγματα θνησιμότητας (mortality rate models)
 - Ανάλυση νευρωνικών δικτύων

Ο Καλφάογλου (1999), αναφέρει ότι τα μοντέλα πρόβλεψης πτώχευσης μπορούν να ταξινομηθούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες, στις μεθόδους που βασίζονται σε λογιστικά στοιχεία και στις μεθόδους που βασίζονται σε στοιχεία της αγοράς:

3 Μέθοδοι που βασίζονται σε λογιστικά στοιχεία

- Υποκειμενική ανάλυση
- Μοντέλα credit scoring, στα οποία συμπεριλαμβάνει το μοντέλο γραμμικής πιθανότητας, τα μοντέλα logit και probit και τα μοντέλα διακριτής ανάλυσης

4 Μέθοδοι που βασίζονται σε στοιχεία της αγοράς

- Υποδείγματα δικαιωμάτων (option pricing models)
- Υποδείγματα περιθωρίου αποδόσεων (yield spread models)
- Υποδείγματα θνησιμότητας (mortality rate models)

Οι Shi & Li (2019) σε μελέτη τους, διαχώρισαν τα μοντέλα πρόβλεψης πτώχευσης σε δύο μεγάλες κατηγορίες, τα κλασσικά στατιστικά μοντέλα και τα μοντέλα μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης, τα οποία περιλαμβάνουν:

2 Κλασσικά στατιστικά μοντέλα

- Μοντέλα logit
- Μοντέλα probit
- Μοντέλα διακριτικής ανάλυσης
- Μοντέλα πολυμεταβλητής διακριτικής ανάλυσης
- Μοντέλο hazard

3 Μοντέλα μηχανικής μάθησης και τεχνητής νοημοσύνης

- Neural network
- Support vector machine
- Decision tree
- Genetic algorithm
- Fuzzy
- Rough set
- Data mining

2.2.3 Έμπειρα συστήματα και υποκειμενική ανάλυση

Η υποκειμενική ανάλυση είναι ο παραδοσιακός τρόπος πρόβλεψης της οικονομικής αποτυχίας μίας επιχείρησης, ο οποίος χρησιμοποιεί προκαθορισμένα ποιοτικά και ποσοτικά χαρακτηριστικά (Βρανάς, 1991).

Χρησιμοποιήθηκε από τραπεζίτες προκειμένου να αποφασίσουν για τη χορήγηση ή όχι δανείου και βασίζεται σε πληροφορίες που αφορούν τους πιστούχους, όπως η φήμη (character), το κεφάλαιο που διαθέτει η επιχείρηση (capital), τη μεταβλητότητα των κερδών (capacity) και τις εξασφαλίσεις (collateral), γνωστά και με το ακρωνύμιο 4Cs (Altman & Saunders, 1998).

Αργότερα σε αυτά προστέθηκαν και οι γενικότερες οικονομικές συνθήκες (conditions) – ακρωνύμιο 5Cs (Βρανάς 1991).

2.2.4 Κλασσικά μοντέλα

➤ Μοντέλα διακριτικής ανάλυσης

Υπάρχουν δύο τύποι διακριτικής ανάλυσης για την πρόβλεψη πτώχευσης των επιχειρήσεων, η μονομεταβλητή και η πολυμεταβλητή. Η μονομεταβλητή αξιολογεί την οικονομική κατάσταση μίας επιχείρησης χρησιμοποιώντας τον κάθε χρηματοοικονομικό δείκτη ξεχωριστά. Τα μοντέλα πολυμεταβλητής διακριτικής ανάλυσης συμπεριλαμβάνουν περισσότερους δείκτες, σε ένα μοντέλο ταυτόχρονα, οπότε παράγεται ένα αποτέλεσμα το οποίο ταξινομεί τις επιχειρήσεις σε πτωχευμένες ή μη (Korol & Korodi, 2011).

Στην μονομεταβλητή ανάλυση υπολογίζεται ένα βέλτιστο σημείο αποκοπής για κάθε δείκτη και εκτελείται μία διαδικασία ταξινόμησης για κάθε ένα ξεχωριστά, με βάση την τιμή της επιχείρησης για τον συγκεκριμένο δείκτη και το βέλτιστο σημείο αποκοπής. Η τεχνική είναι απλή και δεν απαιτεί στατιστικές γνώσεις, αλλά υποθέτει ότι υφίσταται γραμμική σχέση μεταξύ όλων των δεικτών και της κατάστασης πτώχευσης (Balcaen & Ooghe, 2006).

Το πρώτο μοντέλο μονομεταβλητής ανάλυσης εισήγαγε ο Beaver το 1966, χρησιμοποιώντας έναν αριθμό χρηματοοικονομικών δεικτών, οι οποίοι επιλέχθηκαν με μία δοκιμή διχοτομικής ταξινόμησης (Balcaen & Ooghe, 2006). Με την έρευνα του, έδειξε ότι 30 χρηματοοικονομικοί

δείκτες μπορούν να διαχωρίσουν αποτελεσματικά τις πτωχευμένες και τις υγιείς επιχειρήσεις, με ακρίβεια 90%, ένα χρόνο πριν την πτώχευση (Zhao et al., 2024).

Η πολυδιακριτική ανάλυση ήρθε για να καλύψει την αδυναμία της ανάλυσης με μεμονωμένους δείκτες, η οποία μπορεί να οδηγήσει σε εσφαλμένα ή συγκεχυμένα αποτελέσματα, δεδομένου ότι δεν λαμβάνει υπόψη τη βαρύτητα που έχει ο κάθε δείκτης για την επιχείρηση. Με αυτό τον τρόπο, εξετάζεται ένα σύνολο χαρακτηριστικών της επιχείρησης, καθώς και η συσχέτιση μεταξύ τους (Altman, 1968)

Το πρώτο μοντέλο πολυδιακριτικής ανάλυσης εισήγαγε ο Altman το 1968. Σε αυτό χρησιμοποίησε ένα δείγμα από 33 πτωχευμένες και 33 μη πτωχευμένες επιχειρήσεις, με κριτήριο το μέγεθος και τη δραστηριότητα. Βασιζόμενος σε πέντε χρηματοοικονομικούς δείκτες, εφάρμοσε πολυδιακριτική ανάλυση και υπολόγισε ένα σκορ πιθανότητας πτώχευσης. Το μοντέλο αυτό κατέταξε ορθά τις 63 από τις 66 επιχειρήσεις. Ακόμα και σήμερα, αποτελεί σημείο αναφοράς και έναρξη πολλών μεταγενέστερων μοντέλων (Radovanovic & Haas, 2023).

➤ Μοντέλα logit

Το logit μοντέλο, είναι ένα μοντέλο υπό συνθήκη πιθανότητας. Χρησιμοποιεί τη μη γραμμική τεχνική λογαριθμικής πιθανοφάνειας, για να εκτιμήσει την οικονομική αποτυχία μίας επιχείρησης, υπό την υπόθεση μίας λογιστικής κατανομής. Κατασκευάζεται χρησιμοποιώντας μία μεταβλητή η οποία παίρνει την τιμή 1 ή 0 (πτωχευμένη ή μη). Στηρίζεται σε δύο βασικές υποθέσεις των παραδοσιακών μεθόδων. Η πρώτη είναι ότι η εξαρτημένη μεταβλητή παραμένει διχοτομική, αντιμετωπίζοντας την πτώχευση ως μία κατάσταση διακριτή, αναγνωρίσιμη και μη επικαλυπτόμενη, κάτι το οποίο δεν αντικατοπτρίζει την πραγματική φύση της πτώχευσης. Η δεύτερη υπόθεση είναι ότι οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται, μπορεί και εδώ να επιλεγθούν αυθαίρετα (Jackson & Wood, 2013).

Το μοντέλο χρησιμοποιήθηκε για την πρόβλεψη της πτώχευσης για πρώτη φορά από τον Ohlson το 1980 και με τα χρόνια αυξήθηκε η δημοτικότητα του, λόγω των λιγότερων περιοριστικών υποθέσεων που έχει σε σχέση με την διακριτική ανάλυση (Radovanovic & Haas, 2023).

Σύμφωνα με τον Ohlson (1980), υπάρχουν τέσσερεις παράγοντες που επιδρούν στην πιθανότητα πτώχευσης και αυτοί είναι το μέγεθος της επιχείρησης, η χρηματοοικονομική δομή

της, η απόδοση της και η ρευστότητα, για τη μέτρηση των οποίων, χρησιμοποίησε χρηματοοικονομικούς δείκτες.

Το μοντέλο εμφάνισε ακρίβεια 93% στην πρόβλεψη της πτώχευσης μίας επιχείρησης μέσα στο επόμενο έτος, αποδεικνύοντας τον πολύ καλό χειρισμό των μη γραμμικών σχέσεων (Zhao et al., 2024).

➤ Μοντέλα probit

Πρόκειται για ένα μοντέλο υπό συνθήκη πιθανότητας, όπως και το logit, το οποίο επίσης χρησιμοποιεί ένα συνδυασμό μεταβλητών για να διαχωρίσει τις επιχειρήσεις σε πτωχευμένες ή μη (Balcaen & Ooghe, 2006).

Χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Zmijewski, το 1984, ο οποίος χρησιμοποίησε μία σειρά από χρηματοοικονομικούς δείκτες, σε σχέση με την ρευστότητα, την αποδοτικότητα και τη μόχλευση της επιχείρησης, επιτυγχάνοντας 92% ακρίβεια. Σε αυτό το μοντέλο, κάθε επιχείρηση η οποία επιτυγχάνει ποσοστό πάνω από 50% θεωρείται μη πτωχευμένη και το αντίθετο (Yu & Nozick, 2025).

Τα επόμενα χρόνια η μέθοδος εξελίχθηκε, με αποτέλεσμα να αυξηθεί η μακροπρόθεσμη πρόβλεψη, και το οποίο οδήγησε στο να μπορεί το μοντέλο να κάνει προβλέψεις για την επόμενη πενταετία, διατηρώντας ακρίβεια της τάξης του 95% (Zhao et al., 2024).

2.2.5 Μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης

Τα τελευταία χρόνια και ιδιαίτερα μετά την οικονομική κρίση του 2007, η χρήση της μηχανικής μάθησης για την πρόβλεψη πτώχευσης έγινε ιδιαίτερα δημοφιλής, ξεπερνώντας σε χρήση τις κλασσικές στατιστικές μεθόδους. (Radovanovic & Haas, 2023).

Παρακάτω παρουσιάζονται ενδεικτικά, μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης.

➤ Τεχνητά νευρωνικά δίκτυα (Artificial Neural Networks)

Τα νευρωνικά δίκτυα είναι ένα από τα πιο διαδεδομένα μοντέλα μηχανικής μάθησης. Πρόκειται για μία μαθηματική λειτουργία, η οποία μιμείται τους νευρώνες του ανθρώπινου

εγκεφάλου και μετατρέπουν την εισερχόμενη πληροφορία σε αριθμητικά δεδομένα (Radovanovic & Haas, 2023).

Το μοντέλο είναι μία δομή (δίκτυο), το οποίο αποτελείται από επίπεδα (layers), με συνδέσεις ανάμεσα στους κόμβους (νευρώνες). Οι εισερχόμενες μεταβλητές καθορίζουν το πρώτο επίπεδο του μοντέλου και το τελικό επίπεδο παράγει το αποτέλεσμα. Το αποτέλεσμα είναι η εξαρτώμενη μεταβλητή, η οποία είναι η πτώχευση ή όχι της επιχείρησης (Barboza et al., 2017).

Το επίπεδο που δέχεται την πληροφορία ονομάζεται επίπεδο εισόδου (input layer) και το επίπεδο που παράγει το αποτέλεσμα επίπεδο εξόδου (output layer). Ανάμεσα τους μπορεί να βρίσκονται ένα ή περισσότερα κρυμμένα επίπεδα (hidden layers), όπου γίνεται η μη γραμμική επεξεργασία των δεδομένων (Radovanovic & Haas, 2023).

Το μοντέλο έχει υψηλή ακρίβεια, της τάξης του 87% και πλεονεκτεί έναντι των κλασσικών. Αντίθετα, υποστηρίζεται ότι για να λειτουργήσει σωστά απαιτείται μεγάλος αριθμός δείγματος και δεν έχει καλή απόδοση σε μη ισορροπημένα δεδομένα (Barboza et al., 2017).

Σύμφωνα με τους Altman & Saunders (1998), τα νευρωνικά δίκτυα προσομοιάζουν με τη διακριτική ανάλυση, στο ότι απορρίπτουν την υπόθεση ότι οι μεταβλητές που χρησιμοποιούνται για την πρόβλεψη της πτώχευσης είναι γραμμικά συσχετισμένες.

➤ Rough set model

Το μοντέλο περιγράφεται στο άρθρο των Dimitras et al. (1999).

Την ιδέα εισήγαγε ο Pawlak το 1982 και είναι ένα αποτελεσματικό εργαλείο για την ανάλυση των χρηματοοικονομικών καταστάσεων των εταιρειών και την ταξινόμηση τους και το οποίο χρησιμοποιείται ως μοντέλο πτώχευσης.

Το μοντέλο έχει προσελκύσει το ενδιαφέρον πολλών ερευνητών και χρησιμοποιείται για το χειρισμό δεδομένων τα οποία είναι ασαφή, ατελή και όχι βέβαια, συμπληρώνοντας άλλες μεθόδους που διαχειρίζονται αβέβαια δεδομένα.

Βασίζεται στη φιλοσοφία ότι τα στοιχεία που βρίσκονται σε ένα κοινό περιβάλλον, συνδέονται μεταξύ τους με κοινές πληροφορίες. Στην περίπτωση της αξιολόγησης της οικονομικής πορείας των εταιρειών, αυτές διαχωρίζονται με βάση τα παρόμοια χαρακτηριστικά τους ως προς τους χρηματοοικονομικούς δείκτες και με βάση αυτή τη σχέση ταξινομούνται σε υγιείς ή πτωχευμένες. Δεν βασίζεται στην στατιστική, αλλά σε αποφάσεις που προκύπτουν από τα

δεδομένα, με κανόνες που προκύπτουν από υποθέσεις και συσχετισμούς μεταξύ των επιλεγμένων δεδομένων.

➤ Support vector machines

Το συγκεκριμένο μοντέλο χρησιμοποιείται για θέματα ταξινόμησης δεδομένων σε δύο ομάδες. Εισάγει την έννοια ότι τα δεδομένα εισόδου χαρτογραφούνται μη γραμμικά, σε ένα χώρο μεγάλης διάστασης, στον οποίο κατασκευάζεται μία γραμμική επιφάνεια απόφασης (Cortes & Vapnik, 1995).

Η βασική ιδέα είναι η δημιουργία ενός υπερεπιπέδου, με μεγάλη ακρίβεια ταξινόμησης, το οποίο διαχωρίζει τα δεδομένα, ανάλογα με την πλευρά στην οποία βρίσκονται (Radovanovic & Haas, 2023).

Τα δυνατά του σημεία είναι ότι μπορεί να χειρίζεται δεδομένα με πολύ μεγάλο αριθμό μεταβλητών και μη γραμμικές σχέσεις (Zhao et al., 2024).

➤ Decision trees

Τα decision trees είναι μη παραμετρικές, εποπτευόμενες μέθοδοι μάθησης, που προβλέπουν την τιμή μίας μεταβλητής – στόχου, μαθαίνοντας απλούς κανόνες αποφάσεων, οι οποίοι προκύπτουν από τα δεδομένα με τη βοήθεια ενός αλγόριθμου (recursive partitioning algorithm). Η διαισθητική τους φύση και η ευκολία στην ερμηνεία των αποτελεσμάτων, τα κάνει αρκετά δημοφιλή (Zhao et al., 2024).

Οι Frydman et al. (1985), χρησιμοποίησαν πρώτοι τον συγκεκριμένο αλγόριθμο για την πρόβλεψη πτώχευσης, ο οποίος βασίζεται στην ανάγνωση προτύπων. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από το μοντέλο έχουν τη μορφή δέντρου ταξινόμησης, το οποίο αναθέτει αντικείμενα σε προκαθορισμένες ομάδες.

➤ Random forest

Τα random forests είναι σύνολα ανεξάρτητων decision trees, τα οποία έχουν καλύτερη απόδοση από αυτά, διότι ξεπερνούν το πρόβλημα της υπερπροσαρμογής (overfitting problem).

Είναι σταθερά και επιτρέπουν ακραίες τιμές και τυχαίες αποκλίσεις (data noise) (Radovanovic & Haas, 2023).

Οι Barboza et al. (2017) περιγράφουν τη λογική λειτουργία του μοντέλου, όπου αρχικά δημιουργούνται τυχαία υποσύνολα δεδομένων, με αυθαίρετο αριθμό παρατηρήσεων και διαφορετικά χαρακτηριστικά. Κάθε ένα από αυτά παράγει ένα decision tree, του οποίου όλα τα στοιχεία έχουν μία ταμπέλα. Για κάθε παρατήρηση, το σύνολο των δέντρων παράγει ένα μεγάλο αριθμό προβλέψεων, μία για κάθε δέντρο, η οποία τελικά ανατίθεται στην κατηγορία με τις περισσότερες προβλέψεις.

➤ Fuzzy logic models

Πρωτοεμφανίστηκαν το 1965, αλλά ήταν ουσιαστικά άγνωστα μέχρι το 2006 (Korol & Korodi 2011).

Τα περισσότερα μοντέλα τα οποία χρησιμοποιούνται για την πρόβλεψη της πτώχευσης, δίνουν αποτελέσματα απαντώντας με συγκεκριμένες τιμές (ναι ή όχι). Αυτό σε πολλές περιπτώσεις δεν είναι αρκετό, διότι πολλές ερωτήσεις δεν μπορούν να απαντηθούν με δύο μόνο τιμές. Το κενό αυτό καλύπτουν τα μοντέλα fuzzy logic, τα οποία αντικαθιστούν τις μεμονωμένες τιμές, με διάστημα τιμών, έχοντας τη δυνατότητα με αυτό τον τρόπο να λάβουν πιο σύνθετες αποφάσεις. Για να το πετύχουν αυτό, το είδος των κανόνων που χρησιμοποιούν είναι της λογικής «εάν» - «τότε» (Korol & Korodi 2011).

2.2.6 Αποτελεσματικότητα πτωχευτικών μοντέλων

Κατά τη χρήση ενός πτωχευτικού μοντέλου και προκειμένου αυτό να θεωρηθεί αποτελεσματικό, θα πρέπει να πληροί πολλά και διαφορετικά κριτήρια. Το είδος των κριτηρίων που απαιτείται να έχει ένα μοντέλο για να επιλεγθεί προς χρήση, εξαρτάται από το ποιος το χρησιμοποιεί και για ποιο σκοπό. Ένας πιστωτής της επιχείρησης (χρηματοδότης ή πελάτης) ενδιαφέρεται για την ακρίβεια του μοντέλου, θέλοντας να ξέρει αν η επιχείρηση είναι υγιής ή όχι, με σκοπό να τη χρηματοδοτήσει ή να συνάψει σύμβαση με αυτή, οπότε χρειάζεται ένα μοντέλο μεγάλης ακρίβειας. Ένας ιδιοκτήτης επιχείρησης ενδιαφέρεται επιπλέον και για τη διαφάνεια, με σκοπό να λάβει ορθές αποφάσεις για έγκαιρη διάσωση της επιχείρησης, σε περίπτωση που αυτή απαιτηθεί (Alaka et al., 2018).

Σύμφωνα με τους Alaka et al. (2018), τα κριτήρια που απαιτείται να έχουν τα πτωχευτικά μοντέλα είναι 13 και αυτά μπορούν να διαχωριστούν σε τρεις μεγάλες κατηγορίες:

1. Κριτήρια που σχετίζονται με αποτελέσματα
 - Ακρίβεια στο ποσοστό κατάταξης υγιών – μη υγιών επιχειρήσεων
 - Ερμηνεία αποτελεσμάτων, με διαφάνεια
 - Μη προβλέψιμα αποτελέσματα και αποτυχία στην κατάταξη της επιχείρησης
2. Κριτήρια που σχετίζονται με δεδομένα
 - Μέγεθος δείγματος που απαιτείται προκειμένου να λειτουργήσει σωστά το μοντέλο
 - Ικανότητα μοντέλου να χειριστεί μεγάλη διασπορά δείγματος
 - Μέθοδοι επιλογής μεταβλητών
 - Ευαισθησία σε συγγραμμικές μεταβλητές
 - Ικανότητα ανάλυσης ποιοτικών και ποσοτικών μεταβλητών
3. Κριτήρια που σχετίζονται με τα χαρακτηριστικά των μοντέλων
 - Όρια του μοντέλου στην ανάλυση γραμμικών ή μη γραμμικών μεταβλητών
 - Προϋποθέσεις που πρέπει να έχει το δείγμα δεδομένων για να λειτουργήσει σωστά το μοντέλο
 - Δυσκολία στην επαλήθευση
 - Προσαρμοστικότητα του μοντέλου
 - Ευελιξία και συνδυασμοί μεταξύ μοντέλων

2.2.7 Σύγκριση, δυνατά και αδύναμα σημεία πτωχευτικών μοντέλων

Παρά το γεγονός της ανάπτυξης νέων μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης, τα κλασσικά στατιστικά μοντέλα παραμένουν ακόμα και σήμερα επίκαιρα. Αυτό δεν οφείλεται μόνο στην πολύ καλή ικανότητα πρόβλεψης, αλλά και στο ότι τα πλαίσια τους είναι απλά, πρακτικά και συνεπή, κάτι που δεν μπορεί να ξεπεραστεί εύκολα (Barboza et al., 2017).

Οι αδυναμίες που έχουν οι κλασσικές στατιστικές μέθοδοι περιγράφονται αναλυτικά από τους Balcaen & Ooghe (2006). Το πρώτο πρόβλημα σχετίζεται με το ίδιο το πλαίσιο στο οποίο λειτουργούν, το οποίο δεν λαμβάνει υπόψη του παράγοντες που έχουν να κάνουν με τον αυθαίρετο ορισμό της πτώχευσης, με την αστάθεια των δεδομένων, την επιλογή του δείγματος και τα κριτήρια βελτιστοποίησης. Τα κλασσικά μοντέλα υποθέτουν ότι υπάρχει ξεκάθαρος

διαχωρισμός μεταξύ πτωχευμένων και μη πτωχευμένων επιχειρήσεων, το οποίο στην πραγματικότητα δεν υφίσταται, δεδομένου ότι και ακόμα και ο ίδιος ο ορισμός της πτώχευσης είναι αυθαίρετος. Η αστάθεια των δεδομένων μπορεί να σχετίζεται με τον πληθωρισμό, τις μεταβολές επιτοκίου, τον οικονομικό κύκλο, την στρατηγική της επιχείρησης κλπ.

Το δεύτερο πρόβλημα, σύμφωνα με τους Balcaen & Ooghe (2006), είναι ότι τα κλασσικά μοντέλα δεν λαμβάνουν υπόψη τους τη χρονική διάσταση, αγνοώντας ότι οι επιχειρήσεις αλλάζουν με το πέρασμα του χρόνου. Τα περισσότερα στατιστικά μοντέλα χρησιμοποιούν μία παρατήρηση για κάθε εταιρεία στο εξεταζόμενο δείγμα, το οποίο δεν λαμβάνει υπόψη του ότι η επιχείρηση μπορεί να έχει μία προσωρινή δυσκολία, χωρίς αυτό να την χαρακτηρίζει πτωχευμένη. Από την άλλη πλευρά η επαναλαμβανόμενη εφαρμογή, μπορεί να οδηγήσει σε αντικρουόμενα αποτελέσματα. Στην πραγματικότητα, ο σκοπός τους είναι να συγκεντρώσουν στοιχεία τα οποία θα καθορίσουν αν η επιχείρηση έχει προφίλ το οποίο προσομοιάζει σε πτωχευμένη εταιρεία ή όχι.

Άλλα προβλήματα που προκύπτουν σχετίζονται με την εφαρμογή των μοντέλων. Αυτό έχει να κάνει με τις μεταβλητές που επιλέγονται, η επιλογή των οποίων μπορεί να γίνεται αυθαίρετα με κριτήρια όπως η δημοτικότητα τους στη βιβλιογραφία, καθώς και με την επιλογή του μοντέλου που θα χρησιμοποιηθεί. Επιπλέον, θα πρέπει να αναφερθεί η γραμμική σχέση μεταξύ των μεταβλητών και η αδιαφορία ως προς την πολλαπλή διάσταση της πτώχευσης (Balcaen & Ooghe, 2006).

Η ύπαρξη της γραμμικής σχέσης ως πιθανός παράγοντας αποτυχίας της πρόβλεψης αναφέρεται επίσης από τους Altman & Saunders (1998). Οι ίδιοι επίσης αναφέρουν ότι τα κλασσικά μοντέλα βασίζονται σε λογιστικά στοιχεία και δεν μπορούν να λάβουν υπόψη τους τις πιο λεπτές και γρήγορες αλλαγές στις επιχειρήσεις.

Με τη χρήση των μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης έγινε εφικτό να συμπεριληφθούν στα μοντέλα νέες μεταβλητές, που δεν μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στην ανάλυση παλαιότερα, όπως στοιχεία εταιρικής διακυβέρνησης, κείμενα από ετήσιες αναφορές, άρθρα εφημερίδων για την εταιρεία κλπ. Είναι κατάλληλα για χρηματοοικονομικά δεδομένα, γιατί δεν βασίζονται σε υποθέσεις για την κατανομή των δεδομένων και επιτρέπουν μη γραμμικές σχέσεις, οι οποίες συχνά υπάρχουν μεταξύ της πιθανότητας πτώχευσης και των διαφόρων χρηματοοικονομικών δεικτών (Radovanovic & Haas, 2023).

Σύμφωνα με τους Vázquez-Serpa et al. (2025), τα μοντέλα τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης έχουν την ικανότητα να επεξεργάζονται μεγάλο όγκο δεδομένων, με μεγάλη ταχύτητα, το οποίο αποτελεί μεγάλο πλεονέκτημα για την πρόβλεψη της πτώχευσης, καθώς ανιχνεύονται έγκαιρα τα σημάδια. Μπορούν να αντιμετωπίσουν προκλήσεις που σχετίζονται με την ποιότητα και την ακεραιότητα των χρηματοοικονομικών δεδομένων, χρησιμοποιώντας τεχνικές προ-επεξεργασίας και διαχείρισης δεδομένων που περιέχουν σφάλματα, τυχαίες αποκλίσεις ή ασυνέπειες (noisy data).

Ωστόσο, τα μοντέλα αυτά έχουν αδυναμίες, όπως η ανάγκη για μεγάλο όγκο επισημασμένων δεδομένων και η υπολογιστική τους πολυπλοκότητα, παράγοντες οι οποίοι μπορούν να περιορίσουν την εφαρμογή τους σε περιβάλλοντα με περιορισμένους πόρους. Επιπλέον, για τη χρήση τους απαιτούνται επενδύσεις σε τεχνολογικές υποδομές και εκπαίδευση προσωπικού (Vázquez-Serpa et al., 2025).

Ένα από τα ζητήματα των μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης και μηχανικής μάθησης είναι το overfitting, το φαινόμενο της υπερπροσαρμογής, κατά το οποίο το μοντέλο δεν γενικεύει καλά από τα δεδομένα παρατήρησης, στα νέα, άγνωστα δεδομένα. Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα τα μοντέλα να λειτουργούν καλά σε περιβάλλον «εκπαίδευσης» και όχι καλά στο περιβάλλον της δοκιμασίας. Το παραπάνω οφείλεται στο γεγονός ότι τα υπερπροσαρμοσμένα μοντέλα δεν μπορούν να χειριστούν πληροφορίες στο περιβάλλον δοκιμασίας, οι οποίες είναι διαφορετικές από το περιβάλλον εκπαίδευσης. Επιπλέον, απομνημονεύουν πολλές πληροφορίες, χωρίς ουσιαστικά να μαθαίνουν από τον κανόνα (Ying, 2019).

Οι μέθοδοι που βασίζονται σε τεχνητά νευρωνικά δίκτυα έχουν μεγάλη ικανότητα αναπαράστασης σύνθετων δεδομένων και αντίληψης μη γραμμικών σχέσεων. Από την άλλη πλευρά απαιτούν σημαντικά δεδομένα και υπολογιστικούς πόρους, κάτι που δεν τα κάνει κατάλληλα για εφαρμογές μικρότερης κλίμακας. Επιπλέον η πολυπλοκότητα τους, μπορεί να οδηγήσει σε δυσκολία ερμηνείας των αποτελεσμάτων και σε φαινόμενα υπερπροσαρμογής (Zhao et al., 2024).

Σύμφωνα με τους Barboza et al. (2017), τα μοντέλα μηχανικής μάθησης έχουν μεγαλύτερη ικανότητα πρόβλεψης από τα παραδοσιακά μοντέλα. Ωστόσο και αυτά παρουσιάζουν αδυναμίες. Τα μοντέλα support vector machines αντιμετωπίζουν με δυσκολία μη διαχωρίσιμα σύνολα δεδομένων και αυτό οδηγεί σε λανθασμένες ταξινομήσεις, ενώ τα τεχνητά νευρωνικά δίκτυα παρουσιάζουν μεταβλητότητα στα αποτελέσματά τους.

Συνοψίζοντας, θα μπορούσαμε να πούμε ότι τα κλασσικά στατιστικά μοντέλα παραμένουν πολύτιμα εργαλεία για την πρόβλεψη της πτώχευσης, ιδιαίτερα σε περιπτώσεις μικρής διαθεσιμότητας δεδομένων και περιορισμένων τεχνολογικών πόρων. Μία ενσωμάτωση και των δύο προσεγγίσεων, της κλασσικής και της βασιζόμενης σε τεχνητή νοημοσύνη, θα μπορούσε να προσφέρει μία κατανοητή και αποτελεσματική λύση, η οποία θα ήταν ένας συνδυασμός της ερμηνευσιμότητας και της προσβασιμότητας των κλασσικών μοντέλων, με την προχωρημένη ακρίβεια των μοντέλων τεχνητής νοημοσύνης (Vásquez-Serpa et al., 2025).

3. Μεθοδολογία

3.1 Εισαγωγή

Στο προηγούμενο κεφάλαιο παρουσιάστηκαν συνοπτικά τα δημοφιλέστερα και πιο συχνά χρησιμοποιούμενα μοντέλα για την πρόβλεψη της πτώχευσης. Για το σκοπό της παρούσας μελέτης, θα χρησιμοποιηθεί το μοντέλο Altman (Z – score), το οποίο περιγράφεται αναλυτικά παρακάτω (Altman, 1968).

Σύμφωνα με τους πίνακες της ΕΛΣΤΑΤ, οι οποίοι παρατέθηκαν στην προηγούμενη ενότητα, οι επιχειρήσεις με τα μεγαλύτερα ποσοστά πτώχευσης ανήκουν στους κλάδους του τουρισμού (καταλύματα), της εστίασης και του εμπορίου, από τους οποίους θα αντληθεί το δείγμα της μελέτης. Επιπλέον παρατίθενται στοιχεία από μελέτη του Συνδέσμου Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών, σχετικά με τη συνεισφορά των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην ελληνική οικονομία, το οποίο αποτελεί το δεύτερο λόγο επιλογής δείγματος από αυτή την κατηγορία (https://en.sev.org.gr/wp-content/uploads/2018/06/SEV_EY_smes_PART-A.pdf).

3.2 Μοντέλο Altman

Ο Edward Altman το 1968, με την έρευνα του Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy, στόχευσε στο να γεφυρώσει την παραδοσιακή ανάλυση που βασίζεται σε χρηματοοικονομικούς δείκτες, με πιο αυστηρές στατιστικές τεχνικές.

Για να την έρευνα του ανέπτυξε ένα μοντέλο το οποίο στηρίζεται στη στατιστική μέθοδο της πολυδιακριτικής ανάλυσης, η οποία είναι μία τεχνική που ταξινομεί παρατηρήσεις σε μία από μερικές ομάδες, εκ των προτέρων καθορισμένες.

Τα βήματα που ακολουθεί η τεχνική είναι τα εξής:

- Καθορισμός δύο ή περισσότερων ομάδων (για παράδειγμα πτωχευμένες ή μη πτωχευμένες επιχειρήσεις)
- Συλλογή δεδομένων (μεταβλητών), τα οποία στην περίπτωση των επιχειρήσεων είναι χρηματοοικονομικοί δείκτες
- Παραγωγή ενός γραμμικού συνδυασμού των μεταβλητών, με στόχο τον καλύτερο διαχωρισμό της κάθε ομάδας. Για την εφαρμογή του στο διαχωρισμό δύο ομάδων,

πτώχευμένων και υγείων επιχειρήσεων, η ανάλυση γίνεται στην πιο απλή μορφή της, σε μία διάσταση. Ο γραμμικός συνδυασμός είναι:

$$Z = v_1 x_1 + v_2 x_2 + \dots + v_n x_n$$

όπου v_j , οι συντελεστές διάκρισης και x_j , οι ανεξάρτητες μεταβλητές, με $j = 1, 2, \dots, n$.

Η συνάρτηση αυτή μετατρέπει μεμονωμένες μεταβλητές σε ένα αποτέλεσμα (Z-score).

- Χρήση του Z-score για την ταξινόμηση των ομάδων

Ο Altman χρησιμοποίησε δείγμα 66 επιχειρήσεων, 33 πτωχευμένων και 33 υγείων, οι οποίες ανήκαν στον κατασκευαστικό κλάδο. Προκειμένου να εξασφαλίσει ομοιομορφία, επέλεξε υγιείς επιχειρήσεις με αντίστοιχα χαρακτηριστικά με τις πτωχευμένες, ανά ζεύγη. Από τις οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών, ξεχώρισε 22 πιθανούς χρηματοοικονομικούς δείκτες, τους οποίους ομαδοποίησε σε πέντε βασικές κατηγορίες, συμπεριλαμβάνοντας τη ρευστότητα, την κερδοφορία, τη μόχλευση, τη φερεγγυότητα και τη δραστηριότητα. Στη συνέχεια κατέληξε σε πέντε μεταβλητές, οι οποίες συνδυασμένες έδιναν την καλύτερη πρόβλεψη για την πτώχευση των επιχειρήσεων, καθώς και στους συντελεστές διάκρισης για την κάθε μία. Με βάση τα παραπάνω, η εξίσωση που χρησιμοποιήθηκε ήταν:

$$Z = 0,012X_1 + 0,014X_2 + 0,033X_3 + 0,006X_4 + 0,999X_5$$

- X_1 : Κεφάλαιο κίνησης / Σύνολο ενεργητικού. Ο λόγος αυτός αποτελεί μέτρο των καθαρών ρευστοποιήσιμων στοιχείων του ενεργητικού και δείχνει την άμεση ρευστότητα μίας επιχείρησης. Το κεφάλαιο κίνησης ορίζεται ως το κυκλοφορούν ενεργητικό μείον τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις. Η ρευστότητα και το μέγεθος της επιχείρησης είναι υψηλού ενδιαφέροντος. Συνήθως μία εταιρεία που παρουσιάζει συνεχείς λειτουργικές ζημιές, εμφανίζει συρρίκνωση του κυκλοφορούντος ενεργητικού σε σχέση με το σύνολο του ενεργητικού. Ο Altman κατέληξε στο συμπέρασμα ότι ο συγκεκριμένος δείκτης είναι αξιόλογος για τη μέτρηση της ρευστότητας.
- X_2 : Παρακρατηθέντα κέρδη / Σύνολο ενεργητικού. Αποτελεί μέτρο της σωρευτικής (συνολικής) κερδοφορίας. Σε αυτό το δείκτη λαμβάνεται υπόψη έμμεσα η ηλικία μίας επιχείρησης. Αυτό γίνεται διότι μία νέα επιχείρηση θα έχει χαμηλή τιμή σε αυτό το

δείκτη, δεδομένου ότι δεν έχει προλάβει να συσσωρεύσει κέρδη, οπότε αυξάνονται οι πιθανότητες της να ταξινομηθεί ως πτωχευμένη. Θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι γίνεται διάκριση μεταξύ νέων και παλιών επιχειρήσεων, αλλά στην πραγματικότητα ισχύει ότι οι νέες επιχειρήσεις έχουν μεγαλύτερο κίνδυνο πτώχευσης.

- X_3 : Κέρδη προ τόκων και φόρων / Σύνολο ενεργητικού. Υπολογίζεται διαιρώντας τα κέρδη προ τόκων και φόρων μίας επιχείρησης με το σύνολο των περιουσιακών της στοιχείων. Αποτελεί μέτρο της πραγματικής παραγωγικότητας των περιουσιακών στοιχείων μίας επιχείρησης, χωρίς να λαμβάνονται υπόψη οι παράγοντες της φορολογίας και της μόχλευσης. Δεδομένου ότι η τελική ύπαρξη μίας εταιρείας εξαρτάται από την ικανότητα της να παράγει κέρδη από τα περιουσιακά της στοιχεία, είναι αντιληπτή η σημαντικότητα του συγκεκριμένου δείκτη, για την πρόβλεψη της οικονομικής της πορείας. Άλλωστε, μία επιχείρηση περιέρχεται σε πτώχευση όταν το σύνολο των υποχρεώσεων της υπερβαίνει την αξία των περιουσιακών της στοιχείων, κάτι που μετριέται με την ικανότητα τους να παράγουν κέρδη.
- X_4 : Αγοραία αξία ιδίων κεφαλαίων / Λογιστική αξία συνολικών υποχρεώσεων. Είναι ο λόγος της αγοραίας αξίας όλων των μετοχών μίας επιχείρησης, κοινές και προνομιούχες, με το σύνολο των υποχρεώσεων, μακροπρόθεσμων και βραχυπρόθεσμων. Ο λόγος αυτός δείχνει πόσο μπορεί να μειωθεί η αξία των περιουσιακών στοιχείων μίας επιχείρησης, πριν οι υποχρεώσεις υπερβούν το ενεργητικό και η εταιρεία καταστεί αφερέγγυα. Ο δείκτης αυτός προσθέτει τη διάσταση της αγοραίας αξίας, κάτι που προηγούμενες μελέτες δεν λάμβαναν υπόψη και είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικός. Λιγότερο αποτελεσματικός, αλλά πιο συχνά χρησιμοποιούμενος δείκτης, είναι ο Καθαρή θέση / Λογιστική αξία συνολικών υποχρεώσεων.
- X_5 : Πωλήσεις / Σύνολο ενεργητικού. Ο δείκτης αποδοτικότητας κεφαλαίου είναι ένας τυπικός δείκτης, ο οποίος δείχνει την ικανότητα των περιουσιακών στοιχείων μίας επιχείρησης να παράγουν πωλήσεις, άρα και την ικανότητα της διοίκησης να αντιμετωπίζει ανταγωνιστικές συνθήκες. Όταν εξετάζεται μεμονωμένα, ο δείκτης αυτός δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικός, σε σημείο να μην συμπεριληφθεί καθόλου στο μοντέλο. Εξεταζόμενος όμως σε σχέση με τους υπόλοιπους δείκτες, αποδεικνύεται ότι έχει μία μοναδική σχέση με τις υπόλοιπες μεταβλητές. Η σχέση αυτή τον κατατάσσει ως δεύτερο σε συνεισφορά στη συνολική διακριτική ικανότητα του μοντέλου.

Με τις παρατηρήσεις του ο Altman κατέληξε στο συμπέρασμα ότι οι επιχειρήσεις που έχουν Z-score μεγαλύτερο του 2,99, μπορούν ξεκάθαρα να χαρακτηριστούν υγιείς (ασφαλής ζώνη), ενώ εκείνες που έχουν Z-score μικρότερο το 1,81 έχουν μεγάλες πιθανότητες να πτωχεύσουν (επικίνδυνη ζώνη). Η περιοχή με τιμές ανάμεσα στο 1,81 και το 2,99 χαρακτηρίζεται σαν γκρίζα ζώνη ή ζώνη άγνοιας.

Το μοντέλο Altman είναι απλό στη χρήση του και δίνει τη δυνατότητα της ανάλυσης πολλών μεταβλητών ταυτόχρονα, αντί για την επιμέρους επεξεργασία τους. Είναι ακριβές, σε ποσοστό 94%. Ο περιορισμός του είναι ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μικρότερου μεγέθους εταιρείες.

Μπορεί να χρησιμοποιηθεί στην αξιολόγηση δανείων, δεδομένου ότι είναι ένα γρήγορο και αποτελεσματικό μοντέλο, το οποίο περιλαμβάνει αρκετούς από τους πιο κοινούς χρηματοοικονομικούς δείκτες. Με αυτό τον τρόπο, μπορεί να γίνει μία πρώτη κατάταξη των επιχειρήσεων, χρησιμεύοντας σαν οδηγός για την περεταίρω ή μη, επεξεργασία.

Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί και από την ίδια την επιχείρηση, για περιοδικούς ελέγχους της χρηματοοικονομικής της κατάστασης. Με αυτό τον τρόπο, η επιχείρηση γνωρίζει τα δυνατά και τα αδύνατα σημεία της και έχει τη δυνατότητα να λάβει έγκαιρα μέτρα πρόληψης. Εάν το μοντέλο χρησιμοποιείται σε τακτά χρονικά διαστήματα, μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό εργαλείο για την αποφυγή της πτώχευσης ή εάν αυτή είναι αναπόφευκτη, να ληφθούν μέτρα προστασίας για τους μετόχους και τους πιστωτές, για παράδειγμα η διαπραγμάτευση μίας συγχώνευσης.

Για τους παραπάνω λόγους επιλέχθηκε το συγκεκριμένο μοντέλο για τους σκοπούς της παρούσας μελέτης, στα πλαίσια της πρόληψης και της παρακολούθησης της χρηματοοικονομικής πορείας μίας επιχείρησης.

3.3 Επιλογή δείγματος

Για την παρούσα μελέτη επιλέχθηκε τυχαίο δείγμα 30 μικρομεσαίων εταιρειών, από τρεις νευραλγικούς κλάδους για την ελληνική οικονομία, καταλύματα, εστίαση και λιανικό εμπόριο.

Σύμφωνα με τα στατιστικά στοιχεία τα οποία αναφέρονται στην ιστοσελίδα του Γενικού Μητρώου Επιχειρήσεων – Στατιστικά ([Ανοίγματα επιχειρήσεων](#)), την τελευταία δεκαετία ανοίχθηκαν 66.228 επιχειρήσεις με κωδικό δραστηριότητας λιανικού εμπορίου, 19.987 επιχειρήσεις με κωδικό δραστηριότητας υπηρεσίες καταλυμάτων και 57.280 με δραστηριότητα εστίασης, σε σύνολο 483.735 επιχειρήσεων.

Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε παραπάνω, με βάση στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ, οι τρεις αυτοί κλάδοι είναι εκείνοι με τα υψηλότερα ποσοστά πτώχευσης.

Σύμφωνα με έκθεση του Συνδέσμου Επιχειρήσεων και Βιομηχανιών (https://en.sev.org.gr/wp-content/uploads/2018/06/SEV_EY_smes_PART-A.pdf), οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις στην Ελλάδα, χαρακτηρίζονται ως σημαντικοί πυλώνες της επιχειρηματικότητας και της οικονομίας. Αποτελούν το 99,9% του συνόλου των επιχειρήσεων, με μεγάλο εύρος δραστηριοτήτων και αντιπροσωπεύουν το 19,3% του ΑΕΠ και το 87% της απασχόλησης σε επιχειρήσεις.

Λειτουργούν σε περιβάλλον το οποίο πολλές φορές είναι δυσμενές και αντιμετωπίζουν προκλήσεις, οι οποίες έχουν να κάνουν με πρόσβαση σε χρηματοδότηση, με υπερφορολόγηση και υψηλές εισφορές κοινωνικής ασφάλισης. Επιπλέον αντιμετωπίζουν μεγάλα κόστη, τα οποία σχετίζονται με γραφειοκρατία, καθώς και με βάρη νομικά και κανονιστικής συμμόρφωσης, τα οποία είναι δυσανάλογα υψηλά σε σχέση με το μέγεθος τους. Η επέκταση της πελατειακής τους βάσης, ιδιαίτερα στο εξωτερικό, παρουσιάζει δυσκολίες, ενώ υφίστανται και αθέμιτο ανταγωνισμό, που σχετίζεται με αδήλωτη εργασία, φοροδιαφυγή, παράνομες εισαγωγές κλπ

Παρά τον μεγάλο τους αριθμό, η απόδοση τους υπολείπεται των αντίστοιχων ευρωπαϊκών, γεγονός που τις κάνει ευάλωτες και τις εμποδίζει να γίνουν η ραχοκοκαλιά της ελληνικής οικονομίας. Ο μεγάλος τους αριθμός και ο κατακερματισμός τους, πολλές φορές τους στερεί το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, ενώ σε πολλές περιπτώσεις απουσιάζει και ο προσανατολισμός στην τεχνολογία.

Από την άλλη πλευρά, οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις έχουν αντίστοιχα ποσοστά καινοτομίας σε προϊόντα και διαδικασίες, με εκείνα της Ευρωπαϊκής Ένωσης και έχουν πραγματοποιήσει στροφή σε κανάλια πώλησης, απευθυνόμενες όχι μόνο σε ιδιώτες, αλλά και σε άλλες εταιρείες.

Με βάση αυτά που αναφέρθηκαν, είναι εμφανής η θέση που καταλαμβάνουν στην οικονομία, το οποίο κάνει ακόμα πιο σημαντική την πρόβλεψη της πορείας τους, προκειμένου να αντιμετωπίσουν με επιτυχία τις προκλήσεις.

Για την εύρεση του δείγματος χρησιμοποιήθηκε η ιστοσελίδα του Γενικού Μητρώου Επιχειρήσεων (ΓΕΜΗ) - Δημοσιότητα (<https://www.businessportal.gr>), όπου δημοσιεύονται οικονομικά στοιχεία εταιρειών με βιβλία τρίτης κατηγορίας.

Οι εταιρείες του δείγματος είναι όλες ανώνυμες, μη εισηγμένες, ενεργές έως σήμερα, με κλεισμένα οικονομικά στοιχεία τουλάχιστον τριετίας. Επιλέχθηκαν εταιρείες από όλη την Ελλάδα, τυχαία, με κύκλο εργασιών έως €10.000.000.

Με γνώμονα όλα τα παραπάνω, έγινε η επιλογή του δείγματος για την παρούσα μελέτη, το οποίο παρουσιάζεται σε πίνακες, ανά δραστηριότητα.

3.3.1 Καταλύματα

A/A	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ	Κύκλος Εργασιών 2024
1	ΔΕΝΑΞΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΙΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	2011	€ 1,870,842.00
2	ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΡΑΣΟΥΔΑΚΗΣ ΑΕ	ΠΛΑΤΑΝΙΑΣ ΧΑΝΙΑ	2001	€ 2,996,928.00
3	ΣΤΑΜΑΤΙΑ ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΡΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ	ΜΥΚΟΝΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	2012	€ 6,805,104.00
4	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Ε. ΣΒΥΝΟΥ ΑΕ	ΚΩΣ	1990	€ 2,584,312.00
5	ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΑΚΤΗ ΒΑΛΤΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΒΑΛΤΟΣ ΠΑΡΓΑ	2007	€ 2,121,699.00

6	ΚΑΛΟΕΙΔΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ	ΜΥΣΤΡΑΣ ΛΑΚΩΝΙΑΣ	2013	€ 2,290,899.00
7	ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΥΚΟΥΛΑΚΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΣΚΙΑΘΟΣ ΣΠΟΡΑΔΩΝ	2001	€ 6,812,070.32
8	ΔΙΟΜΕΙΑ ΕΛΛΑΣ ΑΝΩΝΥΜΕΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΑΘΗΝΑ	1998	€ 4,680,616.00
9	ΞΕΝΟΣ LUXURY HOTELS ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΖΑΚΥΝΘΟΣ	2013	€ 8,554,175.00
10	ΦΛΕΓΡΑ ΑΕ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ	ΠΕΥΚΟΧΩΡΙ ΧΑΛΚΙΔΙΚΗ	1990	€ 2,375,809.00

3.3.2 Εστίαση

A/A	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ	Κύκλος Εργασιών 2024
1	ΠΙΑΤΣΑ ΤΥΛΙΧΤΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	ΑΘΗΝΑ	2014	€ 3,042,584.00
2	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΛΑΡΙΣΑ	2012	€ 1,257,969.70
3	ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΠΕΤΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	2017	€ 5,967,974.00
4	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ ΑΕ	ΛΕΥΚΑΔΑ	1999	€ 1,062,464.00
5	ΚΟΥΡΣΑΡΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΜΥΚΟΝΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	2010	€ 1,513,253.00
6	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΧΩΡΟΙ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΑΘΗΝΑ	2006	€ 3,146,883.00
7	ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ ΑΕ - ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ	ΚΟΖΑΝΗ	1990	€ 1,155,135.00

8	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Σ. ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΕΩΣ	ΑΘΗΝΑ	2008	€ 2,529,303.07
9	FOOD CONCEPTS ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΑΘΗΝΑ	2013	€ 2,669,455.00
10	ΖΥΘΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2002	€ 2,200,506.00

3.3.3 Λιανικό εμπόριο

A/A	ΕΠΩΝΥΜΙΑ	ΠΕΡΙΟΧΗ	ΕΤΟΣ ΙΔΡΥΣΗΣ	Κύκλος Εργασιών 2024
1	ΠΙΑΤΣΑ ΤΥΛΙΧΤΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ	ΑΘΗΝΑ	2014	€ 3,042,584.00
2	ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΛΑΡΙΣΑ	2012	€ 1,257,969.70
3	ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΠΕΤΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ	ΗΡΑΚΛΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ	2017	€ 5,967,974.00
4	ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ ΑΕ	ΛΕΥΚΑΔΑ	1999	€ 1,062,464.00
5	ΚΟΥΡΣΑΡΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΜΥΚΟΝΟΣ ΚΥΚΛΑΔΩΝ	2010	€ 1,513,253.00
6	ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΧΩΡΟΙ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΑΘΗΝΑ	2006	€ 3,146,883.00
7	ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ ΑΕ - ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ	ΚΟΖΑΝΗ	1990	€ 1,155,135.00
8	ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Σ. ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΕΩΣ	ΑΘΗΝΑ	2008	€ 2,529,303.07

9	FOOD CONCEPTS ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ	ΑΘΗΝΑ	2013	€ 2,669,455.00
10	ΖΥΘΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ	ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗ	2002	€ 2,200,506.00

4. Εφαρμογή μοντέλου Altman και Αποτελέσματα

4.1.Γενικά – παραδοχές

Για την εφαρμογή του μοντέλου στο δείγμα επιχειρήσεων, χρησιμοποιήθηκε η εξίσωση:

$$Z = 1,2X_1 + 1,4X_2 + 3,3X_3 + 0,6X_4 + 1,0X_5$$

Όπου,

X_1 : Κεφάλαιο κίνησης / Σύνολο ενεργητικού

X_2 : Παρακρατηθέντα κέρδη / Σύνολο ενεργητικού

X_3 : Κέρδη προ τόκων και φόρων / Σύνολο ενεργητικού

X_4 : Αγοραία αξία ιδίων κεφαλαίων / Λογιστική αξία συνολικών υποχρεώσεων

X_5 : Πωλήσεις / Σύνολο ενεργητικού

Σημείο διαχωρισμού:

$Z > 2.99$ – ασφαλής ζώνη

$1.8 > Z < 2.99$ – γκρίζα ζώνη

$Z < 1.80$ – επικίνδυνη ζώνη

Εφόσον χρησιμοποιούνται μη εισηγμένες εταιρείες, αντί για την αγοραία αξία ιδίων κεφαλαίων χρησιμοποιήθηκε η λογιστική τους αξία.

Για την εφαρμογή του μοντέλου, προκειμένου να αξιολογηθεί η οικονομική πορεία των εταιρειών, χρησιμοποιήθηκαν οικονομικά στοιχεία της τριετίας 2022 – 2024.

4.2. Καταλύματα

4.2.1. Δεναξάς Ανώνυμη Ξενοδοχειακή Τουριστική και Ναυτιλιακή Εταιρεία

Πρόκειται για πολυτελή ξενοδοχειακή μονάδα στη Ίο, με την επωνυμία «Λιοστάσι». Ιδρύθηκε το 2011.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΔΕΝΑΞΑΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	200,347.51	3,727.12	-134,195.19
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,894,417.65	3,129,682.69	3,315,080.70
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	2,117,747.59	2,386,577.44	2,476,366.13
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	413,031.22	393,081.11	172,733.39
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	60,000.00	60,000.00	60,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	716,670.06	683,105.25	778,714.57
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,958,705.09	2,018,588.65	1,870,842.95

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΔΕΝΑΞΑΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.07	0.73	0.14	0.08	0.68	2.31
2023	0.00	0.76	0.13	0.09	0.64	2.18
2024	-0.04	0.75	0.05	0.08	0.56	1.78

Σύμφωνα με τα παραπάνω, η εταιρεία τα έτη 2022 και 2023 ήταν στην γκρίζα ζώνη. Το 2024 φαίνεται να είναι μία δύσκολη χρονιά για την επιχείρηση, οπότε έπεσε οριακά στην επικίνδυνη ζώνη. Τη χρονιά αυτή είχε πτώση πωλήσεων και αυξημένο κόστος πωλήσεων, και αυτό είχε σαν αποτέλεσμα τη μεγάλη πτώση της κερδοφορίας. Οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις αυξήθηκαν αρκετά, οπότε μειώθηκε η άμεση ρευστότητα της. Αξίζει να παρατηρήσουμε ότι τα ακίνητα της εταιρείας αυξήθηκαν χωρίς μακροπρόθεσμο δανεισμό, ενώ αυξήθηκε ο βραχυπρόθεσμος, το οποίο ενδεχομένως κόστισε σε ρευστότητα (λανθασμένος δανεισμός). Η επιχείρηση για να βελτιώσει τη θέση της θα πρέπει να εφαρμόσει στρατηγικές αύξησης πωλήσεων και εξασφάλισης ρευστότητας (πχ μετατροπή βραχυπρόθεσμου δανεισμού σε μακροπρόθεσμο).

4.2.2. Τουριστικές Επιχειρήσεις Κρασουδάκης ΑΕ

Πρόκειται για ξενοδοχειακή μονάδα στην τουριστική περιοχή Πλατανιάς στα Χανιά (Ξενοδοχείο Μαρίκα), η οποία ιδρύθηκε το 2001.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΡΑΣΟΥΔΑΚΗΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-825,204.34	-1,107,132.12	1,292,569.44
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	5,537,767.31	5,442,078.23	6,198,252.18
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	981,202.74	1,197,406.67	2,600,540.95
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	649,742.31	407,267.64	1,947,060.13
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	2,099,995.46	2,099,995.46	2,099,995.46
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	2,456,569.11	2,144,676.10	1,497,715.77
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,052,333.18	2,597,685.01	2,996,928.89

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΡΑΣΟΥΔΑΚΗΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.15	0.18	0.12	0.85	0.37	1.34
2023	-0.20	0.22	0.07	0.98	0.48	1.38
2024	0.21	0.42	0.31	1.40	0.48	3.20

Η εταιρεία τα έτη 2022 και 2023 ήταν στην επικίνδυνη ζώνη. Το 2024 οι δείκτες της βελτιώθηκαν αρκετά και πλέον βρίσκεται στην ασφαλή ζώνη. Παρατηρώντας τους δείκτες της εταιρείας και τους ισολογισμούς, φαίνεται ότι εντός του 2024 πραγματοποίησε πώληση ακινήτου (μείωση παγίων). Αυτό οδήγησε σε μείωση των υποχρεώσεων, αύξηση των ταμειακών διαθεσίμων, άρα και του κυκλοφορούντος ενεργητικού και σε μεγάλη αύξηση της άμεσης ρευστότητας της. Το έκτακτο έσοδο βελτίωσε την κερδοφορία της, η οποία ενσωματώθηκε στα παρακρατηθέντα κέρδη. Παρόλο που η βελτίωση της οικονομικής κατάστασης της επιχείρησης δεν οφείλεται ουσιαστικά στη δραστηριότητα της, αλλά σε

έκτακτο έσοδο, το οποίο δεν θα επαναληφθεί, έδωσε στην εταιρεία ρευστότητα, η οποία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί προς όφελος της.

4.2.3. Σταματία Ζησιμοπούλου Ανώνυμη Εταιρεία Ξενοδοχειακών και Τουριστικών Επιχειρήσεων

Ανώνυμη εταιρεία με τρεις ξενοδοχειακές μονάδες στη Μύκονο, με τις εμπορικές ονομασίες Semeli hotel και Mykonos view. Ιδρύθηκε το 2012.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ ΑΕΞΤΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	1,972,430.74	2,987,889.15	1,853,071.38
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	18,018,739.01	16,606,182.63	17,121,580.25
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	7,280,311.94	7,735,732.60	8,573,479.91
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	2,742,301.59	2,483,825.36	1,013,978.21
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	6,792,302.56	6,792,302.56	6,792,302.56
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	3,661,785.01	1,793,807.97	1,755,797.78
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	5,907,984.13	6,326,525.87	6,805,104.22

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ ΑΕΞΤΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.11	0.40	0.15	1.85	0.33	2.64
2023	0.18	0.47	0.15	3.79	0.38	4.01
2024	0.11	0.50	0.06	3.87	0.40	3.74

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα, η εταιρεία το 2022 βρισκόταν στη γκρίζα ζώνη, ενώ από το 2023 οι οικονομική της θέση βελτιώθηκε, οπότε βρίσκεται στην ασφαλή. Όπως προκύπτει από τον ισολογισμό της, το 2023 η εταιρεία μείωσε τις μακροπρόθεσμες

υποχρεώσεις της, μειώνοντας τον δανεισμό της. Οι πωλήσεις της παρουσιάζουν βαθμιαία αύξηση και ο δείκτης αποδοτικότητας κεφαλαίου αυξάνεται. Η μείωση της κερδοφορίας το 2024 δεν ήταν ικανή να ρίξει την εταιρεία στην γκρίζα ζώνη, ενώ είναι σημαντικό το γεγονός της συσσώρευσης της κερδοφορίας ανά τα έτη.

4.2.4. Ξενοδοχειακές Τουριστικές και Εμπορικές Επιχειρήσεις Ε. Σβύνου ΑΕ

Πρόκειται εταιρεία με δύο ξενοδοχειακές μονάδες στην Κω, «Μαριτίνα» και «Τρίτων», η οποία ιδρύθηκε το 1990.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΣΒΥΝΟΥ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	1,125,649.73	1,514,052.16	1,987,061.46
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	6,874,352.73	7,134,699.92	7,490,958.00
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	1,697,303.66	2,067,202.07	2,513,266.58
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	563,699.34	527,100.91	622,397.74
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	4,157,404.65	4,157,404.65	4,157,404.65
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,019,640.04	910,088.82	820,282.39
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,862,106.74	2,285,958.05	2,584,312.60

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΣΒΥΝΟΥ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.16	0.25	0.08	4.08	0.27	3.53
2023	0.21	0.29	0.07	4.57	0.32	3.97
2024	0.27	0.34	0.08	5.07	0.34	4.45

Η εταιρεία και τα τρία έτη κινείται στην ασφαλή ζώνη, με σταδιακά βελτιούμενη την οικονομική της θέση. Από των ισολογισμό της φαίνεται ότι έχει έναν αυξητικό ρυθμό

πωλήσεων και διατηρεί την κερδοφορία της σε υψηλά επίπεδα. Ταυτόχρονα μειώνει τις υποχρεώσεις της, με κύρια μείωση εκείνη του βραχυπρόθεσμου δανεισμού. Η σωρευτική της κερδοφορία αυξάνεται, το ίδιο και η άμεση ρευστότητα της.

4.2.5. Ξενοδοχείο Ακτή Βάλτος Ανώνυμη Εταιρεία

Πρόκειται για ξενοδοχειακή μονάδα στην περιοχή Βάλτος, στην Πάργα, με έτος ίδρυσης το 2007.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΑΚΤΗ ΒΑΛΤΟΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	2,029,325.31	1,922,693.49	1,772,618.82
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	4,424,134.55	4,190,243.33	4,063,003.77
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	2,748,570.84	2,803,763.29	2,591,534.44
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	769,400.12	353,638.03	269,443.84
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	1,174,880.00	1,174,880.00	1,174,880.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	500,683.71	211,600.04	296,589.33
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,826,522.03	1,988,349.08	2,121,699.83

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΑΚΤΗ ΒΑΛΤΟΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.46	0.62	0.17	2.35	0.41	3.81
2023	0.46	0.67	0.08	5.55	0.47	5.57
2024	0.44	0.64	0.07	3.96	0.52	4.53

Τα αποτελέσματα εφαρμογής του μοντέλου, δείχνουν ότι τα τρία τελευταία έτη, η εταιρεία βρίσκεται στην ασφαλή ζώνη. Τα ίδια κεφάλαια της είναι σημαντικά και οι υποχρεώσεις της χαμηλές, το οποίο δίνει ασφάλεια ως προς τη μείωση της αξίας των περιουσιακών στοιχείων

της, σε σχέση με τις υποχρεώσεις και απομακρύνει την αφερεγγυότητα. Οι πωλήσεις της εταιρείας αυξάνονται και η εταιρεία ενσωματώνει κέρδη στην καθαρή θέση. Το 2023 η εταιρεία είχε πτώση κερδοφορίας, αλλά ταυτόχρονα είχε το μεγαλύτερο z – score, το οποίο αποδεικνύει ότι η ευρωστία μίας επιχείρησης δεν βασίζεται σε έναν παράγοντα.

4.2.6. Καλοειδής Τουριστικές Επιχειρήσεις Μονοπρόσωπη ΑΕ

Πρόκειται για ξενοδοχειακή μονάδα στον Μυστρά Λακωνίας (Mystras Grand Palace Resort), η οποία ιδρύθηκε το 2013.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΑΛΟΕΙΔΗΣ ΜΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-364,119.87	-183,012.14	237,422.09
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	15,922,172.42	15,487,524.28	15,415,623.53
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	-7,171,881.66	-8,543,553.45	-10,208,762.72
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	-1,512,307.37	-1,354,954.52	-1,641,746.03
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	18,230,844.46	18,409,844.46	20,568,655.37
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	4,842,009.62	5,600,033.27	5,055,730.88
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,625,671.00	2,201,823.84	2,290,899.86

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΑΛΟΕΙΔΗΣ ΜΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.02	-0.45	-0.09	3.77	0.10	1.39
2023	-0.01	-0.55	-0.09	3.29	0.14	1.04
2024	0.02	-0.66	-0.11	4.07	0.15	1.33

Η εταιρεία βρίσκεται σε επικίνδυνη ζώνη ολόκληρη την τριετία. Οι πωλήσεις της αυξάνονται, αλλά παρουσιάζει υψηλές ζημίες, το οποίο όπως φαίνεται από τις οικονομικές της

καταστάσεις, οφείλεται σε υψηλό κόστος πωλήσεων. Άρα, η εταιρεία δεν παράγει πραγματικά και επιπλέον ενσωματώνει τις ζημίες μειώνοντας την καθαρή της θέση. Από τον ισολογισμό, φαίνεται ότι οι μέτοχοι έχουν προβεί σε καταθέσεις, προκειμένου να ενισχύσουν τα ίδια κεφάλαια της εταιρείας, αλλά αυτό δεν επέφερε βελτίωση. Οι υποχρεώσεις της εταιρείας είναι υψηλές και η άμεση ρευστότητα της χαμηλή. Για να βελτιωθεί η οικονομική της θέση, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα ενδυνάμωσης πωλήσεων και μείωσης κόστους, προκειμένου να γίνει κερδοφόρα.

4.2.7. Ιωάννης Κουκουλάκης Τουριστικές Ξενοδοχειακές Επιχειρήσεις Ανώνυμη Εταιρεία

Πρόκειται για ξενοδοχειακή μονάδα, με εμπορικό τίτλο La piscine art hotel, στην Σκιάθο, η οποία ιδρύθηκε το 2001.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΟΥΚΟΥΛΑΚΗΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	616,220.53	454,656.98	1,008,655.01
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	4,458,201.49	7,149,615.30	10,221,442.18
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	962,547.77	1,354,997.11	1,685,056.48
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	253,289.81	736,853.91	1,187,228.92
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	912,491.50	912,491.50	912,491.50
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	2,583,162.22	4,882,126.69	7,623,894.20
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	3,994,563.43	5,174,312.78	6,812,070.32

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΟΥΚΟΥΛΑΚΗΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.14	0.22	0.06	0.35	0.90	1.76
2023	0.06	0.19	0.10	0.19	0.72	1.52
2024	0.10	0.16	0.12	0.12	0.67	1.47

Σύμφωνα με το μοντέλο Altman, η εταιρεία βρίσκεται στην επικίνδυνη ζώνη ολόκληρη την τριετία, με συνεχή χειροτέρευση. Όπως φαίνεται από τον ισολογισμό της, η εταιρεία το 2024 προχώρησε σε επένδυση σε ακίνητο, αυξάνοντας κατά πολύ το μακροπρόθεσμο δανεισμό της, αλλά και τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της. Ενώ έχει αύξηση πωλήσεων και κερδοφορία, δεδομένου ότι αυξήθηκαν τα ακίνητα της, δεν αυξήθηκε πολύ ο δείκτης παραγωγικότητας των περιουσιακών της στοιχείων. Δεδομένου του πρόσφατου της επένδυσης της εταιρείας, είναι πιθανό αυτή να ξεκινήσει να αποδίδει τα επόμενα έτη, οπότε να βελτιωθεί και η οικονομική κατάσταση της.

4.2.8. Διομία Ελλάς Ανώνυμες Ξενοδοχειακές Επιχειρήσεις

Πρόκειται για ξενοδοχειακή μονάδα στην Αθήνα (Athens Cypria hotel), με έτος ίδρυσης το 1998.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΔΙΟΜΕΙΑ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-21,415.66	508,562.35	471,677.28
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	4,092,318.77	4,676,132.13	4,816,105.02
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	1,453,149.82	2,221,986.84	2,239,687.75
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	722,805.14	1,048,715.84	1,421,662.16
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	980,400.00	980,400.00	980,400.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,532,245.59	1,331,553.21	1,433,536.96
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	3,081,338.21	4,104,284.32	4,680,616.53

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΔΙΟΜΕΙΑ ΕΛΛΑΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.01	0.36	0.18	0.64	0.75	2.21
2023	0.11	0.48	0.22	0.74	0.88	2.86
2024	0.10	0.47	0.30	0.68	0.97	3.12

Η εταιρεία εμφανίζει βελτίωση στην οικονομική της θέση. Ενώ τα έτη 2022 και 2023 ήταν σε επικίνδυνη ζώνη, εμφάνισε σταδιακή βελτίωση και το 2024 πέρασε σε ασφαλή ζώνη. Από τους πίνακες και τον ισολογισμό της, βλέπουμε ότι έχει αυξανόμενες πωλήσεις και κερδοφορία, ενώ οι υποχρεώσεις της συγκρατούνται σε σταθερά επίπεδα. Η άμεση ρευστότητα της το 2023 και το 2024 βελτιώθηκε και παρακρατεί κέρδη, προκειμένου να ενισχύσει την καθαρή της θέση.

4.2.9. Ξένος Luxury Hotels Ανώνυμη Εταιρεία

Πρόκειται για ξενοδοχειακή μονάδα στη Ζάκυνθο (Olea all suite hotel), η οποία ιδρύθηκε το 2013.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΞΕΝΟΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-1,339,805.07	-1,617,069.46	1,343,686.86
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	22,504,602.61	20,703,748.03	19,478,622.40
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	3,313,885.74	2,837,105.20	2,602,822.94
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	2,512,134.85	2,335,402.01	1,526,934.82
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	7,211,000.00	7,211,000.00	7,271,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	11,979,716.87	10,655,642.83	9,604,799.46
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	8,683,421.98	8,635,154.42	8,554,175.28

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΞΕΝΟΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.06	0.15	0.11	0.60	0.39	1.25
2023	-0.08	0.14	0.11	0.68	0.42	1.29
2024	0.07	0.13	0.08	0.76	0.44	1.42

Η εταιρεία βρίσκεται στην επικίνδυνη ζώνη και τα τρία έτη, με το 2024 να εμφανίζει μία μικρή βελτίωση. Από τον ισολογισμό της προκύπτει ότι εντός του 2024 προχώρησε σε μετατροπή μεγάλου μέρους του βραχυπρόθεσμου δανεισμού της σε μακροπρόθεσμο, το οποίο βελτίωσε κατά πολύ τη ρευστότητα της. Από τη άλλη πλευρά, το 2024 υπήρξε σημαντική μείωση της κερδοφορίας, η οποία δεν άφησε να φανεί το όφελος της επιχειρηματικής απόφασης για τη μείωση του βραχυπρόθεσμου δανεισμού.

4.2.10. Φλέγρα ΑΕ Τουριστικές Εμπορικές Επιχειρήσεις

Πρόκειται για ξενοδοχειακή μονάδα (Φλέγρα Παλλάς) στο Πευκοχώρι Χαλκιδικής, με έτος ίδρυσης το 1990.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΦΛΕΓΡΑ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	1,392,439.81	749,747.41	382,267.81
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	6,316,638.81	5,680,439.02	5,501,437.52
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	1,173,174.61	1,199,227.30	1,145,399.33
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	463,073.77	200,053.34	103,395.84
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	2,105,686.40	2,105,686.40	2,105,686.40
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	3,037,777.80	2,375,525.32	2,250,351.79
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,527,930.24	2,051,384.15	2,375,809.04

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΦΛΕΓΡΑ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.22	0.19	0.07	0.69	0.24	1.42
2023	0.13	0.21	0.04	0.89	0.36	1.46
2024	0.07	0.21	0.02	0.94	0.43	1.43

Από τα παραπάνω αποτελέσματα, φαίνεται ότι η εταιρεία βρίσκεται σε επικίνδυνη ζώνη σταθερά. Την τελευταία τριετία η άμεση ρευστότητα της μειώνεται και όπως φαίνεται από τον ισολογισμό της, η εταιρεία αύξησε τα ακίνητα της, μειώνοντας τα ταμειακά διαθέσιμα. Ενώ οι πωλήσεις αυξάνονται, αξίζει να παρατηρήσουμε ότι η εταιρεία σε σχέση με τις πωλήσεις της, έχει πολύ μικρή κερδοφορία, η οποία βαίνει μειούμενη, το οποίο δείχνει ότι υπάρχει μία δυσκολία στην ικανότητα παραγωγής κέρδους.

4.3.Εστίαση

4.3.1. Πιάτσα Τυλιχτό Πανόρμου Ανώνυμη Εταιρεία Εστίασης και Εκμετάλλευσης Ακινήτων

Εστιατόριο – ψητοπωλείο, στο κέντρο της Αθήνας. Έκανε έναρξη δραστηριότητας το 2014 και λειτουργεί με το διακριτικό τίτλο «Πιάτσα Τυλιχτό Πανόρμου».

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΠΙΑΤΣΑ ΤΥΛΙΧΤΟ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	238,709.21	384,456.42	338,467.84
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	432,111.62	615,504.12	618,485.68
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	113,260.05	284,596.86	306,024.32
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	85,472.74	247,678.83	256,451.61
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	124,000.00	124,000.00	124,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	185,167.11	206,185.86	187,606.35
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,108,721.24	2,683,478.58	3,042,584.12

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΠΙΑΤΣΑ ΤΥΛΙΧΤΟ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.55	0.26	0.20	0.67	4.88	6.96
2023	0.62	0.46	0.40	0.60	4.36	7.45

2024	0.55	0.49	0.41	0.66	4.92	8.03
------	------	------	------	------	------	------

Από τα αποτελέσματα προκύπτει ότι πρόκειται για μία εύρωστη εταιρεία, με σκορ αρκετά πιο πάνω από το όριο της ασφαλούς ζώνης. Οι πωλήσεις της βαίνουν αυξανόμενες και υφίσταται κερδοφορία, επίσης αυξανόμενη, η οποία ενισχύει το κεφάλαιο της εταιρείας, εφόσον δεν φαίνεται να πραγματοποιείται διανομή κερδών. Οι υποχρεώσεις της είναι χαμηλές και έχει υψηλή ρευστότητα.

4.3.2. Μεσογειακές Γεύσεις Ανώνυμη Εταιρεία

Ανώνυμη εταιρεία με κύρια δραστηριότητα τις υπηρεσίες τροφοδοσίας για εκδηλώσεις και γενικά τις υπηρεσίες εστίασης. Ιδρύθηκε το 2012 και η έδρα της είναι στη Λάρισα. Ο διακριτικός της τίτλος είναι «Mediterranean Taste».

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-28,423.56	47,187.60	-24,129.05
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	201,362.01	386,826.35	172,471.72
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	-85,642.60	-10,031.44	-105,951.09
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	-32,829.20	88,441.29	-71,316.65
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	113,800.00	113,800.00	113,800.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	173,204.61	283,057.79	140,019.81
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	932,341.08	1,225,351.48	1,257,969.70

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.14	-0.43	-0.16	0.66	4.63	3.72
2023	0.12	-0.03	0.23	0.40	3.17	4.27

2024	-0.14	-0.61	-0.41	0.81	7.29	5.39
------	-------	-------	-------	------	------	------

Από τα παραπάνω αποτελέσματα, παρατηρούμε ότι η επιχείρηση βρίσκεται σε ασφαλή ζώνη και τα τρία έτη. Παρά το γεγονός ότι δεν έχει καλή άμεση ρευστότητα (X1) και δεν συσσωρεύει κέρδη (X2), δεδομένου ότι έχει ζημίες τις οποίες ενσωματώνει στα αποτελέσματα της, έχει ένα πολύ καλό δείκτη αποδοτικότητας κεφαλαίου (X5), ο οποίος οφείλεται στις υψηλές πωλήσεις της. Επιπλέον, η παραγωγικότητα των περιουσιακών της στοιχείων (X3) είναι χαμηλή, διότι έχει υψηλές υποχρεώσεις. Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι η εταιρεία οφείλει την κατάταξη της στην ασφαλή ζώνη στις υψηλές πωλήσεις της.

4.3.3. Ζαχαρίας Πετούσης Ανώνυμη Εταιρεία Εστίασης και Φιλοξενίας

Πρόκειται για εστιατόριο στο Ηράκλειο Κρήτης. Ιδρύθηκε το 2017 και λειτουργεί με διακριτικό τίτλο «Ταβέρνα Πετούσης».

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΠΕΤΟΥΣΗΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-411,254.79	-1,821,825.54	-2,348,371.66
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	5,586,825.89	5,901,107.86	7,661,436.03
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	183,493.74	177,274.04	-61,206.93
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	144,775.04	202,945.11	13,683.62
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	2,297,000.00	1,100,000.00	1,100,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	3,106,332.15	4,623,833.82	6,622,642.96
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	4,548,625.37	5,619,231.94	5,967,974.27

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΠΕΤΟΥΣΗΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.07	0.03	0.03	0.74	0.81	1.30

2023	-0.31	0.03	0.03	0.24	0.95	0.88
2024	-0.31	-0.01	0.00	0.17	0.78	0.51

Η οικονομική κατάσταση της εταιρείας για την εξεταζόμενη τριετία έχει επιδεινωθεί δραματικά. Ήδη από το 2022 βρισκόταν σε επικίνδυνη ζώνη και η επικινδυνότητα αυξήθηκε τα επόμενα χρόνια. Όπως φαίνεται, η επιχείρηση δεν έχει άμεση ρευστότητα και έχει υψηλές υποχρεώσεις, οι οποίες αυξάνονται αρκετά κάθε χρόνο. Επιπλέον, εντός του 2023 έγινε μείωση των ιδίων κεφαλαίων, η οποία (όπως αναφέρεται στην έκθεση του ισολογισμού), οφείλεται σε επιστροφή μετρητών στους μετόχους. Βλέπουμε άρα, μία εταιρεία η οποία ουσιαστικά δεν στηρίζεται από τους μετόχους της. Η αύξηση των πωλήσεων δεν ήταν ικανή να αντιστρέψει την κατάσταση, οπότε η εταιρεία θα πρέπει να λάβει άμεσα μέτρα για την αποφυγή οικονομικής αποτυχίας.

4.3.4. Ζαχαροπλαστική Ανδρέας Σταύρακας ΑΕ

Ζαχαροπλαστείο με ίδια παραγωγή προϊόντων. Ιδρύθηκε το 1999 και η έδρα της είναι στη Λευκάδα.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	422,044.40	424,028.59	249,766.37
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	993,825.63	1,099,172.52	1,347,038.32
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	13,139.92	25,507.99	59,023.69
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	26,179.83	46,683.37	47,144.00
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	860,001.00	860,001.00	860,001.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	67,960.16	160,938.98	373,525.10
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	851,027.28	928,863.38	1,062,464.63

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.42	0.01	0.03	12.65	0.86	9.06
2023	0.39	0.02	0.04	5.34	0.85	4.69
2024	0.19	0.04	0.03	2.30	0.79	2.57

Η εταιρεία το 2022 έχει ένα υψηλό σκορ, αρκετά πιο πάνω από την ασφαλή ζώνη. Αυτό κατά κύριο λόγο, οφείλεται στο μεγάλο ύψος ιδίων κεφαλαίων σε σχέση με τις υποχρεώσεις της. Το 2023 η οικονομική της θέση χειροτερεύει, παραμένοντας ωστόσο στην ασφαλή ζώνη. Αυτό φαίνεται να οφείλεται στην αύξηση των υποχρεώσεων, διότι οι υπόλοιποι δείκτες δεν μεταβάλλονται ιδιαίτερα. Από τον ισολογισμό της, προκύπτει ότι εντός του 2023 αύξησε αρκετά, σε σχέση με το 2022, τον τραπεζικό της δανεισμό. Το 2024 οι υποχρεώσεις της αυξήθηκαν ακόμα παραπάνω, με αποτέλεσμα να μπει στη γκρίζα ζώνη. Σε όλη τη διάρκεια της τριετίας η ρευστότητα της παρέμεινε σταθερή και οι πωλήσεις της και η κερδοφορία αυξήθηκαν.

4.3.5. Κουρσάρος Μύκονος Εστίασης Ανώνυμη Εταιρεία

Εστιατόριο πολυτελείας, με εξειδίκευση στα θαλασσινά στη Χώρα Μυκόνου. Λειτουργεί από το 2014.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΟΥΡΣΑΡΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	238,329.38	186,251.44	228,915.18
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	952,711.18	874,048.30	1,030,681.19
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	470,443.97	443,710.80	465,143.88
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	504,165.80	-23,220.94	39,338.64
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	54,000.00	54,000.00	54,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	428,267.21	376,337.49	511,537.31

ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,020,879.08	1,337,327.97	1,513,253.33
----------	--------------	--------------	--------------

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΟΥΡΣΑΡΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ						
ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.25	0.49	0.53	0.13	2.12	4.93
2023	0.21	0.51	-0.03	0.14	1.53	2.49
2024	0.22	0.45	0.04	0.11	1.47	2.56

Κατά το έτος 2022 η εταιρεία βρισκόταν στην ασφαλή ζώνη, ενώ τα δύο επόμενα έτη έπεσε στη γκρίζα ζώνη. Παρατηρώντας τα αποτελέσματα, βλέπουμε ότι αυτό οφείλεται κυρίως στη πτώση των πωλήσεων και της κερδοφορίας, διότι οι υπόλοιποι δείκτες παρέμειναν στα ίδια επίπεδα. Το 2022 οι πωλήσεις της εταιρείας εκτινάχθηκαν και το ίδιο και η κερδοφορία, κάτι που δεν διατηρήθηκε τα επόμενα έτη, με αποτέλεσμα τη χειροτέρευση της θέσης της επιχείρησης, χωρίς όμως να περιέρχεται σε επικίνδυνη ζώνη. Ανάμεσα στα θετικά στοιχεία, θα πρέπει να αναφέρουμε ότι η εταιρεία ενισχύει την καθαρή της θέση με αποθεματικά και ενσωμάτωση κερδοφορίας.

4.3.6. Πλατεία Αριστοτέλους Χώροι Εστίασης Ανώνυμη Εταιρεία

Εστιατόριο γρήγορων γευμάτων, με την εμπορική επωνυμία «T.G.I. Friday's». Βρίσκεται στο κέντρο της Αθήνας και ιδρύθηκε το 2006.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-524,679.95	-515,970.36	-423,178.54
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	413,892.19	453,176.38	445,642.80
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	-750,733.91	-695,991.36	-579,760.84
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	73,977.98	91,322.72	166,404.19

ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	150,000.00	150,000.00	150,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,014,626.10	999,167.74	875,403.64
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,647,914.77	2,887,517.14	3,146,883.25

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΠΛ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-1.27	-1.81	0.18	0.15	6.40	3.02
2023	-1.14	-1.54	0.20	0.15	6.37	3.61
2024	-0.95	-1.30	0.37	0.17	7.06	5.44

Η επιχείρηση σε ολόκληρη την τριετία βρίσκεται στην ασφαλή ζώνη και αυτό οφείλεται στον καλό δείκτη αποδοτικότητας κεφαλαίου που έχει, δεδομένου ότι οι πωλήσεις της είναι σταθερά αυξανόμενες. Από την άλλη πλευρά, εμφανίζει πρόβλημα άμεσης ρευστότητας, ενώ τα ζημιογόνα αποτελέσματα παρελθόντων ετών μειώνουν την καθαρή της θέση. Με βάση τα παραπάνω, η εταιρεία για να παραμείνει ασφαλής και να διατηρήσει τη θέση της, θα πρέπει να μην εξαρτάται αποκλειστικά από τις πωλήσεις της. Ένας τρόπος για να το πετύχει είναι να ενισχύσει το κεφάλαιο της.

4.3.7. Εστιατόρια Κοζανης ΑΕ – Εστιατόρια Γρήγορης Εξυπηρέτησης

Πρόκειται για εστιατόριο γρήγορων γευμάτων υπό την εμπορική επωνυμία «Goody's Burger House», το οποίο ιδρύθηκε το 1990, με έδρα την Κοζάνη.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	100,486.24	310,798.93	349,783.88
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	202,721.92	424,179.88	506,834.83
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	62,686.97	281,019.87	321,083.50

ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	88,122.80	244,316.57	120,354.66
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	60,000.00	60,000.00	60,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	80,034.95	83,160.01	125,751.33
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	837,106.48	1,144,087.29	1,155,135.15

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ						
ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.50	0.31	0.43	0.75	4.13	7.04
2023	0.73	0.66	0.58	0.72	2.70	6.84
2024	0.69	0.63	0.24	0.48	2.28	5.06

Η επιχείρηση βρίσκεται και τα τρία έτη στην ασφαλή ζώνη. Από τα αποτελέσματα παρατηρούμε ότι παρουσιάζει σταθερότητα, σε γενικές γραμμές, στους χρηματοοικονομικούς δείκτες που χρησιμοποιούνται στο μοντέλο. Η μείωση που παρατηρείται σχετίζεται με το δείκτη αποδοτικότητας κεφαλαίου, χωρίς όμως η θέση της εταιρείας να χειροτερεύει τόσο ώστε να πέσει στη γκρίζα ζώνη.

4.3.8. Αλέξανδρος Σ. Πουλημένος Ανώνυμος Εταιρεία Παροχής Υπηρεσιών Εστίασεως

Η εταιρεία δραστηριοποιείται στον τομέα της τροφοδοσίας για επαγγελματικές εκδηλώσεις, αλλά και στις υπηρεσίες εστιατορίου. Η έδρα της βρίσκεται στην Αθήνα και ιδρύθηκε το 2008.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	361,791.09	281,453.10	291,538.84
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,258,075.01	1,526,064.72	1,466,676.79
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	409,388.97	573,106.48	600,026.28

ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	257,932.41	225,036.48	240,724.57
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	422,000.00	422,000.00	422,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	426,686.04	530,958.24	444,650.51
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,409,669.59	2,211,796.72	2,529,303.07

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.29	0.33	0.21	0.99	1.12	3.19
2023	0.18	0.38	0.15	0.79	1.45	3.16
2024	0.20	0.41	0.16	0.95	1.72	3.65

Η εταιρεία την εξεταζόμενη τριετία βρίσκεται στην ασφαλή ζώνη. Παρατηρούμε ότι, παρά το γεγονός ότι το σκορ δεν είναι ιδιαίτερα υψηλό, παρουσιάζει μία σταθερότητα σε όλους τους χρηματοοικονομικούς δείκτες. Έχει αυξανόμενες πωλήσεις, σταθερή κερδοφορία και ενισχύει την καθαρή θέση ενσωματώνοντας την κερδοφορία της.

4.3.9. Food Concepts Υπηρεσίες Εστιατορίου και Τροφοδοσίας Ανώνυμη Εταιρεία

Πρόκειται για εστιατόριο διεθνούς κουζίνας, στην Αθήνα. Έκανε έναρξη δραστηριότητας το 2013.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

FOOD CONCEPTS ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-747,472.99	-508,952.33	-780,124.71
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,044,527.79	1,426,058.21	1,869,554.34
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	-1,335,763.22	-1,094,009.98	-1,599,980.35
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	-71,496.28	257,454.08	-486,707.74

ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	781,404.48	781,404.48	1,076,404.48
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,598,886.53	1,738,663.71	2,393,130.21
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,772,917.18	2,360,192.00	2,669,455.27

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

FOOD CONCEPTS AE	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.72	-1.28	-0.07	0.49	1.70	-0.88
2023	-0.36	-0.77	0.18	0.45	1.66	1.02
2024	-0.42	-0.86	-0.26	0.45	1.43	-0.86

Η εταιρεία βρίσκεται σε επικίνδυνη ζώνη με χαμηλό σκορ. Από τους δείκτες εμφανίζεται ότι δεν έχει άμεση ρευστότητα, ούτε σωρευτική κερδοφορία, δεδομένου ότι ενσωματώνει ζημίες παρελθόντων ετών, μεγάλου ύψους. Παρά το γεγονός ότι οι πωλήσεις αυξάνονται, συνεχίζει να εμφανίζει ζημίες (με εξαίρεση το 2023) και να αυξάνει τις υποχρεώσεις της. Τα μεγέθη δεν βελτιώθηκαν ούτε με την επιπλέον ενίσχυση του κεφαλαίου από τους μετόχους, η οποία πραγματοποιήθηκε το 2024. Από τη σελίδα της επιχείρησης στο ΓΕΜΗ, προκύπτει ότι εντός του 2025, η εταιρεία πρόσθεσε στη δραστηριότητα της και την μίσθωση ακινήτων, ενδεχομένως με σκοπό την αποφυγή της πτώχευσης.

4.3.10. Ζύθος Ανώνυμη Εταιρεία Εστίασης

Εστιατόριο στην πλέον αναγνωρίσιμη περιοχή της Θεσσαλονίκης, Λαδάδικα. Ιδρύθηκε το 2002.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΖΥΘΟΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	93,007.22	-134,439.60	-161,720.83
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	774,797.84	427,680.69	359,162.91

ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	-398,048.24	-790,757.02	-782,664.36
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	102,343.62	-370,339.63	26,273.03
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	465,000.00	465,000.00	465,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	706,093.70	751,685.33	675,074.89
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,764,827.33	2,009,392.51	2,200,506.44

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΖΥΘΟΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.12	-0.51	0.13	0.66	2.28	2.53
2023	-0.31	-1.85	-0.87	0.62	4.70	-0.75
2024	-0.45	-2.18	0.07	0.69	6.13	3.19

Από τα παραπάνω αποτελέσματα συμπεραίνουμε ότι το 2023 υπήρξε μία κακή χρονιά για την εταιρεία. Το 2022 βρισκόταν στη γκρίζα ζώνη, ενώ το 2023 βρέθηκε στην επικίνδυνη. Αυτό οφείλεται κυρίως στα υψηλά ζημιογόνα αποτελέσματα, οπότε μειώθηκε η ικανότητα της να παράγει κέρδη από τα περιουσιακά της στοιχεία. Η ενσωμάτωση των ζημιογόνων αποτελεσμάτων επηρέασε και τη σωρευτική κερδοφορία της επιχείρησης, ενώ υπήρξε και μείωση της άμεσης ρευστότητας της. Το 2024 εμφάνισε κερδοφορία, οπότε βελτιώθηκε η παραγωγικότητα της και αύξησε τις πωλήσεις της, μειώνοντας παράλληλα τις υποχρεώσεις. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα να βελτιώσει την οικονομική της θέση και να μπει στην ασφαλή ζώνη.

4.4. Λιανικό εμπόριο

4.4.1. Βασίλειος Παπαθεοδωρίδης Ανώνυμος Εμπορική Εταιρεία

Εταιρεία που ιδρύθηκε το 1996, με δραστηριότητα το λιανικό εμπόριο υποδημάτων και δερμάτινων ειδών. Η έδρα της είναι στην Καλαμάτα.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΑΕΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-211,671.29	-29,314.00	-10,705.39
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,469,131.97	1,458,493.89	1,256,890.24
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	-757,016.38	-707,378.10	-703,927.77
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	66,062.92	101,150.39	45,362.47
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	665,076.43	665,073.43	665,071.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,160,857.35	1,100,580.99	895,532.44
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,233,799.16	1,104,466.33	1,039,906.91

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΑΕΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.14	-0.52	0.04	0.57	0.84	0.44
2023	-0.02	-0.49	0.07	0.60	0.76	0.65
2024	-0.01	-0.56	0.04	0.74	0.83	0.60

Η εταιρεία ολόκληρη την τριετία κινείται στην επικίνδυνη ζώνη. Η άμεση ρευστότητα της είναι χαμηλή, παρόλο που βελτιώθηκε το 2023. Το 2023 οι βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις που έχουν να κάνουν με τραπεζικό δανεισμό μειώθηκαν, αλλά αυξήθηκαν αντίστοιχα τα μακροπρόθεσμα δάνεια, οπότε βελτιώθηκε η άμεση ρευστότητα. Επιπλέον, η εταιρεία μεταφέρει ζημίες παρελθόντων ετών, το οποίο επιδρά αρνητικά στην σωρευτική κερδοφορία της, ενώ οι πωλήσεις της βαίνουν μειούμενες. Ενδεχομένως, η επιχείρηση θα έπρεπε να εξετάσει μεγαλύτερη μετατροπή του βραχυπρόθεσμου δανεισμού σε μακροπρόθεσμο, προκειμένου να εξασφαλίσει ρευστότητα και να εφαρμόσει στρατηγικές αύξησης των πωλήσεων της.

4.4.2. Ηλεκτραγορά Ανώνυμη Εταιρεία

Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην πώληση ηλεκτρικών οικιακών συσκευών. Η έδρα της βρίσκεται στα Ιωάννινα και ιδρύθηκε το 2007.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΗΛΕΚΤΡΑΓΟΡΑ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	592,111.36	616,022.15	630,853.15
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,452,158.98	1,947,088.20	1,758,784.04
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	316,014.21	343,640.79	357,889.55
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	424,732.09	450,302.52	275,375.19
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	363,000.00	363,000.00	363,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,759,480.66	1,226,783.30	1,024,230.38
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	4,555,156.49	4,825,238.68	4,091,217.77

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΗΛΕΚΤΡΑΓΟΡΑ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.24	0.13	0.17	0.21	1.86	3.02
2023	0.32	0.18	0.23	0.30	2.48	4.05
2024	0.36	0.20	0.16	0.35	2.33	3.77

Σύμφωνα με τα παραπάνω αποτελέσματα, η εταιρεία και τα τρία εξεταζόμενα έτη κινείται στην ασφαλή ζώνη. Οι πωλήσεις της κινούνται σε σταθερά επίπεδα, με μικρές αυξομειώσεις. Η πτώση των πωλήσεων και της κερδοφορίας το 2024 δεν επηρέασε την κατάταξη της εταιρείας, δεδομένου ότι τα υπόλοιπα μεγέθη, σε σχέση με τις σταθμίσεις τους στο μοντέλο, κινούνται ικανοποιητικά.

4.4.3. Οικοδομικά Κατσίκαρης Ανώνυμη Εταιρεία

Εταιρεία με δραστηριότητα την πώληση οικοδομικών υλικών, χρωμάτων, σιδηρικών και πάσης φύσεως εργαλείων. Έκανε έναρξη το 2003 και η έδρα της είναι στην Κομοτηνή.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΑΤΣΙΚΑΡΗΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	714,323.46	703,575.91	875,803.77
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,586,870.57	1,680,703.31	1,865,713.00
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	339,416.32	362,349.06	515,166.49
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	77,404.91	117,310.84	270,535.74
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	929,180.00	929,190.00	929,190.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	318,274.25	389,164.25	421,356.51
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,400,928.19	2,569,435.98	2,785,487.86

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΑΤΣΙΚΑΡΗΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.45	0.21	0.05	2.92	1.51	4.27
2023	0.42	0.22	0.07	2.39	1.53	4.00
2024	0.47	0.28	0.15	2.21	1.49	4.24

Η εταιρεία την τριετία 2022 με 2024 έχει σταθερή οικονομική θέση, στην ασφαλή ζώνη. Παρουσιάζει κάθε χρόνο μια μικρή αύξηση πωλήσεων και σταδιακά αυξανόμενη κερδοφορία. Από τον ισολογισμό της προκύπτει ότι δεν έχει καθόλου βραχυπρόθεσμο δανεισμό και έχει ένα πολύ μικρό υπόλοιπο μακροπρόθεσμου δανεισμού. Ο λόγος ιδίων κεφαλαίων προς υποχρεώσεις είναι υψηλός, το οποίο δείχνει την αντοχή της εταιρείας σε ενδεχόμενη μείωση των περιουσιακών της στοιχείων.

4.4.4. Καμπάκος Χρώματα Ανώνυμη Εταιρεία

Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην εμπορία πάσης φύσεως χρωμάτων (οικοδομικά, αυτοκινήτων, επίπλων, ναυτιλίας κλπ). Εδρεύει στα Χανιά και ιδρύθηκε το 2007.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΑΜΠΑΚΟΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	1,764,219.73	1,796,953.50	1,768,904.09
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,361,406.84	2,441,838.16	2,405,493.21
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	1,787,942.34	1,835,700.18	1,826,050.62
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	74,188.97	29,086.77	1,066.41
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	340,000.00	340,000.00	340,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	233,464.50	266,137.98	239,442.59
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	1,088,147.05	1,290,331.68	1,380,199.00

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΑΜΠΑΚΟΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.75	0.76	0.03	1.46	0.46	3.39
2023	0.74	0.75	0.01	1.28	0.53	3.27
2024	0.74	0.76	0.00	1.42	0.57	3.37

Κατά την εφαρμογή του μοντέλου, η εταιρεία εμφανίζει σταθερότητα στο αποτέλεσμα της και βρίσκεται στην ασφαλή ζώνη την εξεταζόμενη τριετία. Αυτό που θα μπορούσε στο μέλλον να επηρεάσει αρνητικά το αποτέλεσμα και αποτελεί σημείο προβληματισμού, είναι η συνεχιζόμενη πτώση της κερδοφορίας. Με δεδομένο ότι ο δείκτης της παραγωγικότητας των περιουσιακών στοιχείων μίας επιχείρησης έχει τη μεγαλύτερη στάθμιση στο μοντέλο, άρα και τη μεγαλύτερη επιρροή, θα πρέπει να ληφθούν μέτρα πρόληψης από την εταιρεία, για παράδειγμα μείωση εξόδων, προκειμένου να συνεχιστεί η ικανοποιητική πορεία της.

4.4.5. B-soft Shoes Εμπορία Υποδημάτων Ανώνυμη Εταιρεία

Πρόκειται για εταιρεία λιανικού εμπορίου υποδημάτων. Έχει έδρα στην Αθήνα και διατηρεί οκτώ υποκαταστήματα, ενώ πραγματοποιεί και πωλήσεις μέσω διαδικτύου. Ιδρύθηκε το 2016.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

B-SOFT SHOES AE	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	955,173.06	829,102.29	1,312,200.46
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,606,723.93	2,784,163.95	3,504,908.88
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	710,528.01	719,809.13	1,287,432.95
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	228,006.40	431,087.98	830,590.89
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	70,000.00	70,000.00	70,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,826,195.92	1,994,354.82	2,147,475.92
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	3,175,346.66	4,043,249.43	4,524,224.96

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

B-SOFT SHOES AE	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.37	0.27	0.09	0.04	1.22	2.35
2023	0.30	0.26	0.15	0.04	1.45	2.70
2024	0.37	0.37	0.24	0.03	1.29	3.06

Η εταιρεία την τελευταία τριετία έχει μία σταδιακά βελτιούμενη πορεία. Καταφέρνει να βγει από τη γκρίζα ζώνη, στην οποία ήταν κατά τα έτη 2022 και 2023. Το 2024 περνάει στην ασφαλή, αυξάνοντας τις πωλήσεις της, την κερδοφορία της και ενισχύοντας την καθαρή της θέση με παρακράτηση των κερδών.

4.4.6. KLG Ανώνυμη Εταιρεία Κοσμημάτων και Ρολογιών

Εταιρεία με δραστηριότητα το εμπόριο κοσμημάτων και επώνυμων ρολογιών. Εδρεύει στο κέντρο της Αθήνας και διαθέτει υποκαταστήματα σε Μύκονο και Σαντορίνη. Ιδρύθηκε το 2016.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΛΓ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	143,616.48	379,259.75	320,977.93
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,395,679.00	2,467,330.11	2,392,051.20
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	384,070.15	414,700.34	351,265.78
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	373,154.87	79,432.11	-21,743.21
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	26,000.00	220,000.00	220,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,985,603.03	1,832,629.77	1,820,785.42
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	3,920,711.80	2,746,687.70	3,128,612.67

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΛΓ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.06	0.16	0.16	0.01	1.64	2.45
2023	0.15	0.17	0.03	0.12	1.11	1.71
2024	0.13	0.15	-0.01	0.12	1.31	1.72

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα, φαίνεται ότι το 2023 ήταν μία δύσκολη χρονιά για την επιχείρηση. Η εταιρεία είχε πτώση πωλήσεων και κερδοφορίας, τα οποία την έβαλαν σε επικίνδυνη ζώνη. Την κατάσταση δεν βελτίωσε ούτε η αύξηση μετοχικού κεφαλαίου, που πραγματοποιήθηκε εκείνη τη χρονιά. Το 2024 η εταιρεία συνέχισε να βρίσκεται στην επικίνδυνη ζώνη, διότι εμφάνισε ζημιογόνα αποτελέσματα, οπότε μειώθηκε η παραγωγικότητα της, παρά το ότι οι πωλήσεις της αυξήθηκαν. Αυτό μας οδηγεί στο συμπέρασμα ότι η εταιρεία πρέπει να λάβει μέτρα προκειμένου να αυξήσει την κερδοφορία της, είτε μειώνοντας το κόστος ή αυξάνοντας ακόμα περισσότερο τις πωλήσεις.

4.4.7. Κανελλόπουλος Ανώνυμος Εμπορική Εταιρεία

Δραστηριότητα της εταιρείας είναι το λιανικό εμπόριο ενδυμάτων και υποδημάτων (ανδρικά, γυναικεία και παιδικά), με έναρξη το 2017. Εδρεύει στη Θεσσαλονίκη και έχει τέσσερα υποκαταστήματα, τρία στην ευρύτερη περιοχή του νομού και ένα στη Λάρισα.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-359,789.16	-244,849.22	-201,631.30
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	4,873,787.75	6,063,716.78	5,209,812.66
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	-253,719.57	-41,536.15	-10,048.68
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	26,768.82	280,726.34	127,012.39
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	25,200.00	25,200.00	25,200.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	5,102,307.32	6,080,052.93	5,194,661.34
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	5,908,484.93	7,732,925.35	7,723,703.15

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.07	-0.05	0.01	0.00	1.21	1.07
2023	-0.04	-0.01	0.05	0.00	1.28	1.37
2024	-0.04	0.00	0.02	0.00	1.48	1.52

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της εφαρμογής του μοντέλου, η εταιρεία βρίσκεται σε επικίνδυνη ζώνη. Ο δείκτης ρευστότητας είναι αρνητικός σε όλη την τριετία. Τα ίδια κεφάλαια είναι πολύ χαμηλά, οπότε ο δείκτης είναι μηδενικός, άρα η εταιρεία δεν έχει καθόλου περιθώριο μείωσης της αξίας των περιουσιακών της στοιχείων, πριν οι υποχρεώσεις υπερβούν το ενεργητικό. Λόγω ζημιών παρελθόντων ετών, η εταιρεία δεν συσσωρεύει κέρδη και παρά την αύξηση της κερδοφορίας της, ο λόγος της προς το ενεργητικό παραμένει χαμηλός. Παρά τα παραπάνω, η εταιρεία έχει αύξηση πωλήσεων που την ενισχύει, οπότε θα πρέπει να λάβει μέτρα διόρθωσης και των άλλων δεικτών, προκειμένου να βελτιώσει την οικονομική της θέση.

4.4.8. Ζαχ. Πορτοκαλίδης Ανώνυμη Εταιρεία

Πρόκειται για εταιρεία πώλησης επίπλων, χαλιών και άλλων οικιακών ειδών. Η έδρα της είναι στη Λάρισα και διαθέτει επτά υποκαταστήματα, πέντε στην Αθήνα, ένα στην Πάτρα και ένα στη Λαμία. Έκανε έναρξη το 2006,

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΔΗΣ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	-222,407.93	561,021.84	880,773.40
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,943,699.00	2,864,989.07	2,891,896.04
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	336,624.28	802,335.48	1,061,534.78
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	482,675.01	958,286.69	712,674.13
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	210,000.00	210,000.00	210,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	2,397,074.72	1,852,989.07	1,620,361.26
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	7,945,262.74	9,694,961.41	9,401,306.93

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΔΗΣ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	-0.08	0.11	0.16	0.09	2.70	3.36
2023	0.20	0.28	0.33	0.11	3.38	5.18
2024	0.30	0.37	0.25	0.13	3.25	5.02

Η εταιρεία κινείται στην ασφαλή ζώνη ολόκληρη την εξεταζόμενη τριετία, με βελτίωση της οικονομικής της κατάστασης το 2023 και το 2024. Τα δύο αυτά έτη είχε σημαντική αύξηση πωλήσεων, άρα και αύξηση του δείκτη αποδοτικότητας κεφαλαίου. Επιπλέον είχε αύξηση κερδοφορίας, άρα και αύξηση του δείκτη παραγωγικότητας, ενώ η αυξημένη κερδοφορία οδήγησε και σε αύξηση των παρακρατηθέντων κερδών για επιπλέον ενίσχυση της καθαρής της θέσης. Τα έτη 2023 και 2024 υπήρξε βελτίωση και στην άμεση ρευστότητα της επιχείρησης.

4.4.9. Fashion Center Ανώνυμος Εταιρεία

Εταιρεία με έναρξη το 2017 και δραστηριότητα τη λιανική πώληση γυναικείων ενδυμάτων και αξεσουάρ, με εμπορικό τίτλο «pin up fashion». Η έδρα της είναι στη Θεσσαλονίκη, όπου έχει δύο καταστήματα, ενώ πραγματοποιεί πωλήσεις και μέσω της ιστοσελίδας της.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

FASHION CENTER AE	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	485,298.41	614,085.59	586,786.32
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	1,113,393.32	1,221,891.86	1,472,059.98
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	500,108.89	604,125.44	712,203.26
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	513,677.52	323,434.51	469,753.62
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	60,000.00	60,000.00	60,000.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	553,284.43	557,766.42	699,856.72
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,263,710.68	2,664,148.11	3,073,619.65

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

FASHION CENTER AE	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.44	0.45	0.46	0.11	2.03	4.77
2023	0.50	0.49	0.26	0.11	2.18	4.41
2024	0.40	0.48	0.32	0.09	2.09	4.35

Παρατηρώντας τα αποτελέσματα, είναι φανερό ότι η εταιρεία κινείται σταθερά, σε καλή οικονομική κατάσταση, ευρισκόμενη στην ασφαλή ζώνη. Αξίζει τον κόπο να αναφέρουμε ότι το 2022, παρόλο που είχε τις χαμηλότερες πωλήσεις, έχει επιτύχει το μεγαλύτερο σκορ. Ενώ όλοι οι δείκτες κινούνται στα ίδια επίπεδα, ο δείκτης που διαφοροποιεί το έτος και που έχει και μεγάλη βαρύτητα στο μοντέλο, είναι ο λόγος κέρδη προ φόρων με το σύνολο του ενεργητικού. Άρα η εταιρεία το 2022 είχε την καλύτερη παραγωγή κερδών από τα περιουσιακά της στοιχεία, σε σχέση με τις άλλες δύο χρονιές.

4.4.10. Β.Σ. Εμπορική Ανώνυμη Εταιρεία

Δραστηριότητα της εταιρείας είναι η πώληση καλλυντικών και αξεσουάρ. Η έδρα της είναι στην Τρίπολη και έχει εμπορικό τίτλο «Hondos Center». Έκανε έναρξη το 1999.

➤ Πίνακας χρηματοοικονομικών δεικτών:

Β.Σ. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ	2022	2023	2024
ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΚΙΝΗΣΗΣ	187,954.97	-272,484.77	-362,800.81
ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	2,491,521.14	3,455,898.67	3,468,450.92
ΠΑΡΑΚΡΑΤΗΘΕΝΤΑ ΚΕΡΔΗ	148,072.66	80,606.66	144,162.53
ΚΕΡΔΗ ΠΡΟ ΤΟΚΩΝ ΦΟΡΩΝ	152,170.83	84,267.79	219,685.00
ΑΓΟΡΑΙΑ ΑΞΙΑ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	443,309.00	443,309.00	443,309.00
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΑΞΙΑ ΣΥΝΟΛΟΥ ΥΠΟΧΡΕΩΣΕΩΝ	1,899,951.37	2,931,794.90	2,880,791.28
ΠΩΛΗΣΕΙΣ	2,202,435.09	2,722,238.63	3,029,880.38

➤ Πίνακας αποτελεσμάτων εφαρμογής μοντέλου:

Β.Σ. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ	X1	X2	X3	X4	X5	Z
2022	0.08	0.06	0.06	0.23	0.88	1.40
2023	-0.08	0.02	0.02	0.15	0.79	0.90
2024	-0.10	0.04	0.06	0.15	0.87	1.11

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα, η εταιρεία βρίσκεται στην επικίνδυνη ζώνη και τα τρία χρόνια. Η αύξηση των πωλήσεων και η κερδοφορία δεν ήταν ικανές συνθήκες για να ανατρέψουν την κατάσταση. Η εταιρεία φαίνεται να αυξάνει τις υποχρεώσεις της το 2023, λαμβάνοντας μακροπρόθεσμο δάνειο, με το οποίο, όπως φαίνεται από τον ισολογισμό, απέκτησε ακίνητα. Τα κέρδη όμως δεν αυξήθηκαν τόσο ώστε να γίνει εμφανής στους δείκτες η απόδοση της επένδυσης στην οποία προχώρησε η εταιρεία, ενώ μειώθηκε και η άμεση ρευστότητα της. Θα πρέπει λοιπόν, να προβεί σε κινήσεις αύξησης πωλήσεων, μείωσης εξόδων και ενίσχυσης του κεφαλαίου της.

4.5. Συγκριτικά αποτελέσματα

Στους παρακάτω πίνακες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα εφαρμογής του μοντέλου ανά κλάδο, καθώς και συγκριτικός πίνακας αποτελεσμάτων μεταξύ των κλάδων.

4.5.1. Καταλύματα

	Z - 2022	Z - 2023	Z - 2024
ΔΕΝΑΞΑΣ ΑΕ	2.31	2.18	1.78
ΚΡΑΣΟΥΔΑΚΗΣ ΑΕ	1.34	1.38	3.20
ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ ΑΕΞΤΕ	2.64	4.01	3.74
ΣΒΥΝΟΥ ΑΕ	3.53	3.97	4.45
ΑΚΤΗ ΒΑΛΤΟΣ ΑΕ	3.81	5.57	4.53
ΚΑΛΟΕΙΔΗΣ ΜΑΕ	1.39	1.04	1.33
ΚΟΥΚΟΥΛΑΚΗΣ ΑΕ	1.76	1.52	1.47
ΔΙΟΜΕΙΑ ΑΕ	2.21	2.86	3.12
ΞΕΝΟΣ ΑΕ	1.25	1.29	1.42
ΦΛΕΓΡΑ ΑΕ	1.42	1.46	1.43
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	2.17	2.53	2.65
Z min	1.25	1.04	1.33
Z max	3.81	5.57	4.53

Από τα παραπάνω αποτελέσματα βλέπουμε ότι το δείγμα των καταλυμάτων, κατά μέσο όρο, κινείται ολόκληρη την τριετία στην γκρίζα ζώνη. Οι μισές από τις εταιρείες βρίσκονται

συνεχώς στην επικίνδυνη ζώνη, ενώ οι υπόλοιπες εναλλάσσονται, με μόνο δύο να βρίσκονται και τα τρία χρόνια στην ασφαλή ζώνη. Το 2024 καμία από τις εταιρείες του δείγματος δεν είναι στη γκρίζα ζώνη, αλλά είναι ίσα μοιρασμένες ανάμεσα στην επικίνδυνη και την ασφαλή ζώνη. Καμία από τις παραπάνω εταιρείες δεν έχει αρνητικό σκορ ή κοντά στο μηδέν.

4.5.2. Εστίαση

	Z - 2022	Z - 2023	Z - 2024
ΠΙΑΤΣΑ ΤΥΛΙΧΤΟ ΑΕ	6.96	7.45	8.03
ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΑΕ	3.72	4.27	5.39
ΠΕΤΟΥΣΗΣ ΑΕ	1.30	0.88	0.51
ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ ΑΕ	9.06	4.69	2.57
ΚΟΥΡΣΑΡΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ ΑΕ	4.93	2.49	2.56
ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΑΕ	3.02	3.61	5.44
ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ ΑΕ	7.04	6.84	5.06
ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΣ ΑΕ	3.19	3.16	3.65
FOOD CONCEPTS ΑΕ	-0.88	1.02	-0.86
ΖΥΘΟΣ ΑΕ	2.53	-0.75	3.19
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	4.09	3.37	3.55
Z min	-0.88	-0.75	-0.86
Z max	9.06	6.84	8.03

Στις εταιρείες της εστίασης, ο μέσος όρος του σκορ βρίσκεται στην ασφαλή ζώνη, με τις μισές από αυτές να έχουν υψηλό σκορ και τα τρία έτη. Από τον παραπάνω πίνακα παρατηρούμε ότι

υπάρχουν μεγάλες αντιθέσεις, με εταιρεία να βρίσκεται στην επικίνδυνη ζώνη, με αρνητικό σκορ, πολύ κοντά σε πτώχευση και εταιρείες με σκορ αρκετά πιο πάνω από τα όρια της ασφαλούς ζώνης. Ακόμα βλέπουμε ότι υφίστανται εταιρείες με αυξομειώσεις του σκορ τους ανάμεσα στην εξεταζόμενη τριετία.

4.5.3. Λιανικό εμπόριο

	Z - 2022	Z - 2023	Z - 2024
ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΑΕΕ	0.44	0.65	0.60
ΗΛΕΚΤΡΑΓΟΡΑ ΑΕ	3.02	4.05	3.77
ΚΑΤΣΙΚΑΡΗΣ ΑΕ	4.27	4.00	4.24
ΚΑΜΠΑΚΟΣ ΑΕ	3.39	3.27	3.37
B-SOFT SHOES ΑΕ	2.35	2.70	3.06
ΚΙΛΓ ΑΕ	2.45	1.71	1.72
ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΕΕ	1.07	1.37	1.52
ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΔΗΣ ΑΕ	3.36	5.18	5.02
FASHION CENTER ΑΕ	4.77	4.41	4.35
Β.Σ. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΕ	1.40	0.90	1.11
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ	2.65	2.82	2.88
Z min	0.44	0.65	0.60
Z max	4.77	5.18	5.02

Ο μέσος όρος του σκορ του δείγματος επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου για την εξεταζόμενη τριετία, βρίσκεται στη γκρίζα ζώνη. Στο δείγμα δεν υφίστανται εταιρείες με αρνητικό σκορ,

αλλά μία βρίσκεται πολύ κοντά στο μηδέν. Οι μισές από τις εταιρείες βρίσκονται σε ασφαλή ζώνη και τα τρία χρόνια, ενώ μία περνάει στην ασφαλή ζώνη το 2024.

4.5.4. Συγκριτικός πίνακας κλάδων

	ΚΑΤΑΛΥΜΑΤΑ	ΕΣΤΙΑΣΗ	ΛΙΑΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ Z 2022	2.17	4.09	2.65
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ Z 2023	2.53	3.37	2.82
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ Z 2024	2.65	3.55	2.88
ΜΕΣΟΣ ΟΡΟΣ Z ΤΡΙΕΤΙΑΣ	2.45	3.67	2.78

5. Συμπεράσματα

Στην παρούσα μελέτη εξετάζεται η πρόβλεψη πτώχευσης μικρομεσαίων ελληνικών επιχειρήσεων, χρησιμοποιώντας τη στατιστική μέθοδο Altman. Ο σκοπός είναι, η μέθοδος, η οποία είναι απλή στη χρήση της, να βρει εφαρμογή στην καθημερινότητα, βοηθώντας τις επιχειρήσεις να προλαμβάνουν την οικονομική αποτυχία και να εκτελούν διορθωτικές κινήσεις για την βελτίωση της οικονομικής πορείας τους. Από το χρησιμοποιούμενο δείγμα και τα αποτελέσματα, εξήχθησαν τα παρακάτω αναφερόμενα συμπεράσματα.

Οι επιχειρήσεις του δείγματος είναι μικρομεσαίες και βρίσκονται σε όλη την Ελληνική επικράτεια. Όπως φαίνεται στους πίνακες του δείγματος, έχουν μακροχρόνια λειτουργία, με τρεις από αυτές (10% του δείγματος) να λειτουργούν από το 1990, ενώ οι πιο καινούριες (ακόμα ένα 10%) έχουν κάνει έναρξη το 2017. Δεδομένου του χαρακτήρα και της παλαιότητας τους, οι μέτοχοι φαίνεται να είναι διατεθειμένοι να μην αφήσουν την εταιρεία τους να πτωχεύσει.

Στις περιπτώσεις όπου υφίσταται κερδοφορία, δημιουργούνται αποθεματικά και παρακρατείται μέρος της κερδοφορίας, ενισχύοντας την καθαρή θέση και το δείκτη X2. Εξαίρεση σε αυτό αποτέλεσε η περίπτωση της επιχείρησης εστίασης Πετούσης, η οποία βρισκόταν στην επικίνδυνη ζώνη και στην οποία έγινε επιστροφή χρημάτων στους μετόχους, χειροτερεύοντας το σκορ και αυξάνοντας ακόμα περισσότερο τις πιθανότητες πτώχευσης. Αντίθετα, υπήρξαν περιπτώσεις στις οποίες οι μέτοχοι κατέβαλλαν χρήματα, όπως το κατάλυμα Καλοειδής, προκειμένου να ενισχύσουν το κεφάλαιο της εταιρείας, κάτι που αύξησε το δείκτη X4 και ενώ αυτό δεν βελτίωσε σημαντικά την οικονομική πορεία, κατάφερε να συγκρατήσει την πτώση.

Από τα αποτελέσματα της προηγούμενης ενότητας, παρατηρούμε ότι ένα από τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις οι οποίες έχουν χαμηλό σκορ, είναι αυτό της άμεσης ρευστότητας. Ο δείκτης X1, για τουλάχιστον μία χρονιά, ήταν αρνητικός σε 14 επιχειρήσεις, ουσιαστικά τις μισές του δείγματος (5 καταλύματα, 5 επιχειρήσεις εστίασης και 4 επιχειρήσεις λιανικού εμπορίου), κάνοντας εμφανές το πρόβλημα. Η παρατήρηση των αποτελεσμάτων μπορεί να οδηγήσει σε διορθωτικές κινήσεις, όπως αυτή που έκανε το κατάλυμα Ξένος, με την οποία μετέτρεψε βραχυπρόθεσμο δανεισμό σε μακροπρόθεσμο, για να ενισχύσει τη ρευστότητα του. Προκειμένου να αποκτήσει ρευστότητα το κατάλυμα Κρασουδάκης

προχώρησε σε πώληση μέρους της ακίνητης περιουσίας του, με σκοπό την απόκτηση ρευστότητας (αύξηση του δείκτη X1 από αρνητικό σε θετικό). Σε μετατροπή μέρους του βραχυπρόθεσμου δανεισμού του σε μακροπρόθεσμο, προχώρησε και η επιχείρηση λιανικού εμπορίου Παπαθεοδωρίδης, σε μία προσπάθεια να βελτιώσει τους δείκτες της.

Επιπλέον, χαμηλό σκορ παρουσιάζουν οι επιχειρήσεις με χαμηλή κερδοφορία ή ζημία, οπότε επηρεάζεται ο δείκτης X3, ο οποίος έχει την υψηλότερη στάθμιση στο μοντέλο. Έτσι, η επιχείρηση εστίασης Ζύθος, το έτος 2023 κατά το οποίο εμφάνισε ζημία, εμφάνισε αρνητικό σκορ, και το 2024 που επέστρεψε στην κερδοφορία, πέρασε στην ασφαλή ζώνη, με όλους τους υπόλοιπους δείκτες να παραμένουν σχετικά σταθεροί. Άλλα παραδείγματα από το δείγμα, με χαμηλή κερδοφορία, είναι η επιχείρηση λιανικού εμπορίου Β.Σ., η οποία βρίσκεται σταθερά στην επικίνδυνη ζώνη, αλλά και η KLG της οποίας η κερδοφορία βαίνει μειούμενη, ενώ το 2024 είναι ζημιογόνα, με αποτέλεσμα να χειροτερεύει το σκορ της.

Θα πρέπει να αναφέρουμε ότι, για την αξιολόγηση της πορείας των επιχειρήσεων χρησιμοποιήθηκε ένα στατιστικό μοντέλο, οπότε η προσέγγιση δεν λαμβάνει υπόψη της εξωτερικούς παράγοντες, οι οποίοι μπορεί να επηρεάσουν τη λειτουργία μίας επιχείρησης. Οι εξωτερικοί παράγοντες έχουν να κάνουν με τη γενικότερη οικονομική κατάσταση, τις γεωπολιτικές συνθήκες κλπ. Αξίζει να αναφέρουμε ότι η υπό εξέταση τριετία ήταν στον απόηχο της υγειονομικής κρίσης covid-19, η οποία επηρέασε την οικονομία ολόκληρου του πλανήτη, ιδιαίτερα κλάδους που σχετίζονται με τον τουρισμό.

Εκτός από τους εξωτερικούς παράγοντες, το μοντέλο δε λαμβάνει υπόψη του ποιοτικά κριτήρια μίας επιχείρησης, όπως την εμπειρία των φορέων, την ακριβή περιοχή που δραστηριοποιείται, τα χρόνια λειτουργίας κλπ.

Το μοντέλο Altman στην αρχική του εκδοχή εφαρμόστηκε σε βιομηχανικές, εισηγμένες επιχειρήσεις. Στην παρούσα μελέτη χρησιμοποιήθηκαν επιχειρήσεις μη εισηγμένες, οι οποίες σχετίζονται με την παροχή υπηρεσιών και το εμπόριο.

Παρά το γεγονός ότι στην παρούσα έρευνα έγινε προσπάθεια εύρεσης δείγματος από όσο το δυνατόν μεγαλύτερο γεωγραφικό εύρος, δεν ήταν δυνατόν να καλυφθεί όλη η Ελληνική

επικράτεια. Επιπλέον, ο περιορισμένος αριθμός του δείγματος δεν αντιπροσωπεύει το σύνολο των ελληνικών επιχειρήσεων. Οι δύο αυτές παράμετροι περιορίζουν ως προς τη γενίκευση των αποτελεσμάτων.

Θα πρέπει επίσης να ληφθεί υπόψη, ότι σε πολλές περιπτώσεις δεν γίνεται ορθή και αντικειμενική απεικόνιση των οικονομικών στοιχείων των επιχειρήσεων. Υφίστανται περιπτώσεις στις οποίες γίνεται ωραιοποίηση, στα πλαίσια προσπάθειας εξασφάλισης δανεισμού ή εξωτερικών επενδυτών. Αντίθετα, δεδομένου ότι, όπως αναφέρθηκε και σε προηγούμενο κεφάλαιο, μία από τις προκλήσεις των επιχειρήσεων στην Ελλάδα είναι η υψηλή φορολογία, υφίστανται περιπτώσεις στις οποίες γίνεται χειρότερη απεικόνιση των οικονομικών στοιχείων, σε σχέση με την πραγματική, προκειμένου αυτή να μειωθεί.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι το εν λόγω μοντέλο θα μπορούσε να ενταχθεί στις μεθόδους ελέγχου που χρησιμοποιεί μία εταιρεία για τη διασφάλιση της καλής πορείας της και να αξιοποιηθεί ως μέθοδος εντοπισμού παραλήψεων ή διενέργειας διορθωτικών κινήσεων και εξυγίανσης. Επιπλέον, εφόσον διασφαλίζεται η καλή πορεία, μπορεί να δώσει ώθηση στους μετόχους για περεταίρω ανάπτυξη και νέες επενδύσεις.

Λαμβάνοντας υπόψη την ακρίβεια της, μία ακόμα πρακτική χρήση της είναι η αξιοποίηση της ως μέθοδος ελέγχου από πιστωτικά ιδρύματα, για τη χορήγηση δανειοδότησης, σε συνδυασμό με τα ποιοτικά κριτήρια μίας επιχείρησης.

Σε περίπτωση μελλοντικής έρευνας, θα είχε ιδιαίτερο ενδιαφέρον να εξετάσουμε το ίδιο δείγμα, προκειμένου να διαπιστώσουμε την ορθότητα του μοντέλου. Ακόμα, ενδιαφέρον θα είχε η εξέταση μεγαλύτερου δείγματος και η χρήση και άλλων μεθόδων πρόβλεψης, για σύγκριση αποτελεσμάτων.

Βιβλιογραφία

Α. Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Βρανάς Α. (1991). Υποδείγματα πιθανότητας για την πρόγνωση της οικονομικής αποτυχίας Ελληνικών βιομηχανικών επιχειρήσεων. «ΣΠΟΥΔΑΙ», Τόμος 41, Τεύχος 4ο, Πανεπιστήμιο Πειραιώς / «SPOUDAI», Vol. 41, No 4, University of Piraeus.

(<https://spoudai.unipi.gr/index.php/spoudai/article/view/980/1059>)

Καλφάογλου Φ. (1999). Υποδείγματα μέτρησης πιστωτικού κινδύνου. Δελτίο EET – Α' τρίμηνο 1999 (https://www.hba.gr/5Ekdosis/UplPDFs/deltia/1_1999/8_3.pdf)

Β. Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Acosta-Ormaechea S., Morozumi A. (2023). Bankruptcy costs, idiosyncratic risk, and long-run growth. Cambridge University Press. Macroeconomic Dynamics 27, pp.1807–1842.

([bankruptcy costs idiosyncratic risk and longrun growth.pdf](#))

Alaka H.A., Oyedele L.O., Owolabi H.A., Kumar V., Ajayi S.O., Akinade O.O., Bilal M. (2018). Systematic review of bankruptcy prediction models: Towards a framework for tool selection. Expert Systems with Applications, 94 pp 164 – 184.

(<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417417307224>)

Altman E. I. (1968). Financial ratios, Discriminant analysis and the Prediction of Corporate Bankruptcy. The journal of Finance, Vol 23 No. 4 (Sep.1968), pp. 589-609.

(https://www.academia.edu/24461930/Financial_Ratios_Discriminant_Analysis_and_the_Prediction_of_Corporate_Bankruptcy)

Altman E. I., Saunders A. (1998). Credit Risk Measurement: Developments over the Last 20 years. Journal of Banking & Finance 21 (1998) 1721-1742

(https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=Altman+E.+I.%2C+Saunders+A.+%281998%29.+Credit+Risk+Measurement%3A+Developments+over+the+Last+20+years.+Journal+of+Banking+%26+Finance+21+%281998%29+1721-1742+&btnG).

Balcaen, S., Ooghe, H. (2006). 35 years of studies on business failure: an overview of the classic statistical methodologies and their related problems. *The British Accounting Review* 38 pp. 63–93 (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0890838905000636>)

Barboza F., Kimura H., Altman E. (2017). Machine learning models and bankruptcy prediction. *Expert Systems with Applications*, 83, pp. 405-417 (https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=Machine++learning++models++and++bankruptcy++prediction&btnG).

Cortes C., Vapnik V. (1995). Support-Vector Networks. *Machine Learning*, 20, pp.273-297 ([Support-Vector Networks | Machine Learning | Springer Nature Link](#))

Dimitras A.I., Slowinski R., Susmaga R., Zopounidis C. (1999). Business failure prediction using rough sets. *European Journal of Operational Research* 114 pp.263 – 280. (https://www.academia.edu/19986518/Business_failure_prediction_using_rough_sets)

Frydman H., Altman E.I., Kao D.L (1985). Introducing Recursive Partitioning for Financial Classification: The Case of Financial Distress. *The Journal of Finance* Vol. XL, No. 1 (https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=Frydman+et+al.%2C+1985&btnG)

Gajdosikova D., Gabrikova B, (2023). Corporate Bankruptcy Prediction: A Systematic Literature Review and Comprehensive Bibliometric Analysis. *Economics & Law*, Vol V, Issue I, pp 105-132. (<https://pdfs.semanticscholar.org/1536/26b7ead48eb27459e3dee61d332c03585897.pdf>)

Helwegen Daan (2025). Predictive Dynamics of Corporate Bankruptcy Under Economic Stress. Master Thesis Finance. Tilburg University. School of Economics and Management. ([show.cgi](#))

Jackson R.H.G, Wood A. (2013). The performance of insolvency prediction and credit risk models in the UK: A comparative study. *The British Accounting Review* 45, pp. 183 – 202 (https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=The+performance+of+insolvency+prediction+and+credit+risk+models+in+the+UK%3A+A+comparative+study&btnG)

Jackson T. H. (1982). Bankruptcy, Non-Bankruptcy Entitlements, and the Creditors' Bargain. The Yale Law Journal, Vol. 91, No 5, 857-907.

(<https://openyls.law.yale.edu/server/api/core/bitstreams/0e12b025-3b77-4eeb-aa93-3da257266433/content>)

Keasey K., Watson R. (1987). Non-financial symptoms and the prediction of small company failure: A test of Argenti's hypotheses. Journal of Business Finance & Accounting, 14(3) pp 335-354. (<https://sci-hub.st/10.1111/j.1468-5957.1987.tb00099.x>)

Korol T., Korodi A. (2011). "[**An Evaluation of Effectiveness of Fuzzy Logic Model in Predicting the Business Bankruptcy**](#)," [Journal for Economic Forecasting](#), Institute for Economic Forecasting, vol. 0(3), pages 92-107, September.

Ohlson J.A. (1980). Financial Ratios and the Probabilistic Prediction of Bankruptcy. Journal of Accounting Research, Vol. 18, No. 1, pp. 109-131
(https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=Financial+Ratios+and+the+Probabilistic+Prediction+of+Bankruptcy&btnG)

Radovanovic J., Haas C. (2023). The evaluation of bankruptcy prediction models based on socio-economic costs. Expert Systems with Applications, 227, 120275
(https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=Theevaluationofbankruptcypredictionmodelsbasedonsocio-economic+costs&btnG)

Shi Y. Li X. (2019). An overview of bankruptcy prediction models for corporate firms: A systematic literature review. Intangible Capital, 15(2), 114-127.
(<https://www.intangiblecapital.org/index.php/ic/article/view/1354/756>)

Song H., Zhao X. (2024). The unexpected consequences of company bankruptcy: An investigation into the spillover effect of local economic liquidation. Finance Research Letters 61,104992. (<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1544612324000229>)

Vásquez-Serpa L.J., Rodríguez C., Pérez-Núñez J.R., Navarro C. (2025). Challenges of Artificial Intelligence for the Prevention and Identification of Bankruptcy Risk in Financial Institutions: A Systematic Review. Journal of Risk and Financial Management, 18, 26
(<https://www.mdpi.com/1911-8074/18/1/26>)

Ying, X. (2019). An Overview of Overfitting and its Solutions. Journal of Physics: Conference Series. Vol. 1168, is. 2 (<https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1168/2/022022/meta>)

Yu H., Nozick V. (2025). A review of bankruptcy forecasting: Theories, models, and techniques. Accounting and auditing with application, 2(1), 23-32.
(https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=Yu%2C+H.%2C+Nozick%2C+V.+%282025%29.+A+review+of+bankruptcy+forecasting%3A+Theories%2C+models%2C+and+techniques.+Accounting+and+auditing+with+application%2C+2%281%29%2C+23-32.&btnG)

Zhao J., Ouenniche J., De Smedt J. (2024). Survey, classification and critical analysis of the literature on corporate bankruptcy and financial distress prediction. Machine Learning with Applications 15, 100527
(https://scholar.google.com/scholar?hl=el&as_sdt=0%2C5&q=Survey%2C+classification+and+critical+analysis+of+the+literature+on+corporate++bankruptcy+and+financial+distress+prediction&btnG)

Zingales L. (2008). Causes and Effects of the Lehman Brothers Bankruptcy (<https://web-docs.stern.nyu.edu/salomon/docs/crisis/Zingales-Testimonies.pdf>)

Zopounidis C., Doumpos M. (1999). Business failure prediction using the UTADIS multicriteria analysis method. Journal of the Operational Research Society 50, pp1138-1148
(<https://sci-hub.al/10.1057/palgrave.jors.2600818>)

Γ. Πηγές από το διαδίκτυο

<https://www.statistics.gr/documents/20181/786b13e8-0b68-d745-99cb-1412b99814f4>

Νόμος 4738/2020 – ΦΕΚ Α-207/27-10-2020,
(<http://elib.aade.gr/elib/view?d=/gr/act/2020/4738/>)

Νόμος 3588/2007 (Πτωχευτικός Κώδικας) – ΦΕΚ 153/10-7-2007
(https://ministryofjustice.gr/wp-content/uploads/2019/08/78Nomos_3588_2007.pdf)

https://en.sev.org.gr/wp-content/uploads/2018/06/SEV_EY_smes_PART-A.pdf

Δημοσιότητα ΓΕΜΗ (<https://www.businessportal.gr>)

Παράρτημα

Α. Οικονομικές καταστάσεις καταλυμάτων

1. ΔΕΝΑΞΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΔΕΝΑΞΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΗ - ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΝΑΥΤΙΛΙΑΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#)).
2. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΡΑΣΟΥΔΑΚΗΣ ΑΕ ([ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΚΡΑΣΟΥΔΑΚΗΣ ΑΕ](#))
3. ΣΤΑΜΑΤΙΑ ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ ([ΣΤΑΜΑΤΙΑ ΖΗΣΙΜΟΠΟΥΛΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΩΝ ΚΑΙ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΩΝ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ](#))
4. ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Ε. ΣΒΥΝΟΥ ΑΕ ([ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ Ε. ΣΒΥΝΟΥ ΑΕ](#))
5. ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΑΚΤΗ ΒΑΛΤΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΟ ΑΚΤΗ ΒΑΛΤΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
6. ΚΑΛΟΕΙΔΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ ΑΕ ([ΚΑΛΟΕΙΔΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΜΟΝΟΠΡΟΣΩΠΗ Α.Ε.](#))
7. ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΥΚΟΥΛΑΚΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΙΩΑΝΝΗΣ ΚΟΥΚΟΥΛΑΚΗΣ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
8. ΔΙΟΜΕΙΑ ΕΛΛΑΣ ΑΝΩΝΥΜΕΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ([ΔΙΟΜΕΙΑ ΕΛΛΑΣ ΞΕΝΟΔΟΧΕΙΑΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
9. ΞΕΝΟΣ LUXURY HOTELS ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΞΕΝΟΣ LUXURY HOTELS ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
10. ΦΛΕΓΡΑ ΑΕ ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ([ΦΛΕΓΡΑ Α.Ε. ΤΟΥΡΙΣΤΙΚΕΣ ΕΜΠΟΡΙΚΕΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ](#))

Β. Οικονομικές καταστάσεις επιχειρήσεων εστίασης

1. ΠΙΑΤΣΑ ΤΥΛΙΧΤΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ ([ΠΙΑΤΣΑ ΤΥΛΙΧΤΟ ΠΑΝΟΡΜΟΥ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΕΚΜΕΤΑΛΛΕΥΣΗΣ ΑΚΙΝΗΤΩΝ](#))
2. ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΕΣ ΓΕΥΣΕΙΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
3. ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΠΕΤΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ ([ΖΑΧΑΡΙΑΣ ΠΕΤΟΥΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΚΑΙ ΦΙΛΟΞΕΝΙΑΣ](#))
4. ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ ΑΕ ([ΖΑΧΑΡΟΠΛΑΣΤΙΚΗ ΑΝΔΡΕΑΣ ΣΤΑΥΡΑΚΑΣ ΑΕ](#))
5. ΚΟΥΡΣΑΡΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΚΟΥΡΣΑΡΟΣ ΜΥΚΟΝΟΣ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
6. ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΧΩΡΟΙ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΠΛΑΤΕΙΑ ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΟΥΣ ΧΩΡΟΙ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
7. ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ ΑΕ - ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ([ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΚΟΖΑΝΗΣ Α.Ε.- ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΑ ΓΡΗΓΟΡΗΣ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ](#))
8. ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Σ. ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΕΩΣ ([ΑΛΕΞΑΝΔΡΟΣ Σ. ΠΟΥΛΗΜΕΝΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΠΑΡΟΧΗΣ ΥΠΗΡΕΣΙΩΝ ΕΣΤΙΑΣΕΩΣ](#))
9. FOOD CONCEPTS ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([FOOD CONCEPTS ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΕΣΤΙΑΤΟΡΙΟΥ ΚΑΙ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
10. ΖΥΘΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ ([ΖΥΘΟΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΙΑ ΕΣΤΙΑΣΗΣ](#))

Γ. Οικονομικές καταστάσεις επιχειρήσεων λιανικού εμπορίου

1. ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΒΑΣΙΛΕΙΟΣ ΠΑΠΑΘΕΟΔΩΡΙΔΗΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
2. ΗΛΕΚΤΡΑΓΟΡΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΗΛΕΚΤΡΑΓΟΡΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
3. ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΚΑΤΣΙΚΑΡΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΟΙΚΟΔΟΜΙΚΑ ΚΑΤΣΙΚΑΡΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
4. ΚΑΜΠΑΚΟΣ ΧΡΩΜΑΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΚΑΜΠΑΚΟΣ ΧΡΩΜΑΤΑ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
5. B-SOFT SHOES ΕΜΠΟΡΙΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([B-SOFT SHOES ΕΜΠΟΡΙΑ ΥΠΟΔΗΜΑΤΩΝ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
6. KLG ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΛΟΓΙΩΝ ([KLG ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ΚΟΣΜΗΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΛΟΓΙΩΝ](#))
7. ΚΑΝΕΛΛΟΠΟΥΛΟΣ ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([Κανελλόπουλος Ανώνυμος Εμπορική Εταιρεία](#))
8. ΖΑΧ. ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΔΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([ΖΑΧ. ΠΟΡΤΟΚΑΛΙΔΗΣ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
9. FASHION CENTER ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([FASHION CENTER ΑΝΩΝΥΜΟΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))
10. Β.Σ. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ ([Β.Σ. ΕΜΠΟΡΙΚΗ ΑΝΩΝΥΜΗ ΕΤΑΙΡΕΙΑ](#))