
**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»**

**ΣΥΝΔΕΣΗ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΜΜΕ**



Κατσίπης Μιχάλης

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Βιοοικονομία, Κυκλικής Οικονομίας
και Βιώσιμη Ανάπτυξη.

Πειραιάς, 2026

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΠΕΙΡΑΙΩΣ**



**ΤΜΗΜΑ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ
ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
«ΒΙΟΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ, ΚΥΚΛΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ
ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ»**

**ΣΥΝΔΕΣΗ ΒΙΩΣΙΜΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ
ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ ΜΕ ΤΙΣ ΕΛΛΗΝΙΚΕΣ ΜΜΕ**

Κατσίπης Μιχάλης, Α.Μ.: ΒΙΟ2223

Επιβλέπουσα: Ψυλλάκη Μαρία, Πανεπιστήμιο Πειραιώς

Διπλωματική Εργασία υποβληθείσα στο Τμήμα Οικονομικής Επιστήμης
του Πανεπιστημίου Πειραιώς για την απόκτηση
Μεταπτυχιακού Διπλώματος Ειδίκευσης στην Βιοοικονομίας, Κυκλικής Οικονομίας
και Βιώσιμη Ανάπτυξη.

Πειραιάς, 2026

UNIVERSITY of PIRAEUS



**DEPARTMENT of
ECONOMICS**

**M.Sc. in Bioeconomy, Circular Economy and Sustainable
Development**

**LINKING SUSTAINABLE FINANCING TOOLS WITH
GREEK SMEs**



Katsipis Michail

Master Thesis submitted to the Department of Economics
of the University of Piraeus in partial fulfillment of the requirements
for the degree of M.Sc. in Bioeconomy, Circular Economy and Sustainable
Development

Piraeus, Greece, 2026

Το έργο που εκπονήθηκε έχει γραφτεί από εμένα αποκλειστικά στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα. Οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του διπλώματός μου.

Ευχαριστίες

Θεωρώ υποχρέωσή μου να ευχαριστήσω θερμά την επιβλέπουσα καθηγήτριά μου **κα. Ψυλλάκη** για την πολύτιμη καθοδήγησή και την ουσιαστική υποστήριξή της. Επιπλέον, θέλω να ευχαριστήσω τους καθηγητές του προγράμματος για τις γνώσεις που μου μετέδωσαν με υπομονή, οι οποίες θα με συνοδεύουν στην μετέπειτα επαγγελματική μου καριέρα.

Τέλος, οφείλω να αφιερώσω τη Διπλωματική μου εργασία στην οικογένεια μου για την αμέριστη συμπαράσταση που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της φοίτησής μου στο Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Βιοοικονομίας, Κυκλικής Οικονομίας και Βιώσιμης Ανάπτυξης του Πανεπιστημίου Πειραιά.

Περίληψη

Η παρούσα ποσοτική μελέτη διερευνά τη σύνδεση μεταξύ μορφών χρηματοδότησης και υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών στις ελληνικές μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ), με έμφαση στη βιώσιμη χρηματοδότηση. Σκοπός είναι να αποτυπωθεί το επίπεδο βιωσιμότητας μέσω σύνθετου δείκτη και να εξεταστεί εάν και σε ποιο βαθμό οι κύριες πηγές χρηματοδότησης (ίδια κεφάλαια, τραπεζικός δανεισμός, εθνικοί/ευρωπαϊκοί πόροι όπως ΕΣΠΑ) σχετίζονται ή προβλέπουν στατιστικά τον δείκτη βιωσιμότητας. Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με δομημένο ερωτηματολόγιο μέσω Google Forms στο διάστημα 22/10/2024–17/11/2024 από δείγμα 57 ΜΜΕ. Η ανάλυση περιέλαβε περιγραφικά στατιστικά, συσχετίσεις Pearson, ελέγχους διαφορών (t-test/ANOVA) και γραμμική παλινδρόμηση (Enter και Stepwise). Τα ευρήματα δείχνουν σχετικά υψηλό επίπεδο υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών, με κυριαρχία της αυτοχρηματοδότησης και σημαντική παρουσία ευρωπαϊκών πόρων, ενώ ο τραπεζικός δανεισμός εμφανίζεται περιορισμένος. Η σχέση χρηματοδότησης–βιωσιμότητας δεν είναι ομοιόμορφη, καθώς ο τραπεζικός δανεισμός αναδεικνύεται ως ο μόνος στατιστικά σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας, με αρνητική κατεύθυνση. Κύρια πρόκληση για τη βιώσιμη μετάβαση αναφέρεται το υψηλό κόστος.

Abstract

This quantitative study investigates the relationship between financing channels and the adoption of sustainable practices among Greek small and medium-sized enterprises (SMEs), with a focus on sustainable finance. The aim is to capture SMEs' sustainability performance through a composite sustainability index and to examine whether—and to what extent—key financing sources (internal funds, bank lending, and national/EU resources such as ESPA programmes) are associated with or statistically predict sustainability. Data were collected via a structured questionnaire administered through Google Forms between 22/10/2024 and 17/11/2024, based on a sample of 57 SMEs. The analysis employed descriptive statistics, Pearson correlations, group difference tests (t-tests/ANOVA), and linear regression models (Enter and Stepwise). Findings indicate a relatively high level of sustainability adoption, strong reliance on internal financing, and notable use of EU funding, while bank lending is less prevalent. Importantly, the financing–sustainability link is not uniform: bank lending emerges as the only statistically significant predictor of the sustainability index, and the relationship is negative. The main barrier reported by SMEs is the high cost of adopting sustainable practices.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

Ευχαριστίες	5
Περίληψη	6
Abstract	7
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	8
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ	10
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ	12
ΕΙΣΑΓΩΓΗ	13
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ	15
1.1 Ο ρόλος των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην οικονομία και ιδιαίτερα στην Ελλάδα	15
1.2 Βιώσιμη χρηματοδότηση	19
1.3 Σύνδεση ΜΜΕ και Βιώσιμης Χρηματοδότησης	24

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2. ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΗ ΕΝΕΡΓΩΝ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ	29
2.1 Greece 2.0 – Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης.....	29
2.2 RRF GR SME Competitiveness	30
2.3 Equifund II.....	31
2.4 ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ – Ταμεία Εγγυοδοσίας και Δανείων	32
2.5 Ταμείο Business Growth Fund.....	33
2.6 Ταμείο Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας	34
2.7 Εξοικονομώ-Επιχειρώ.....	35
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ.....	37
3.1 Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	37
3.2 Δείγμα της έρευνας	38
3.3 Το ερωτηματολόγιο της έρευνας.....	38
3.4 Στατιστικές μέθοδοι επεξεργασίας δεδομένων	39
3.5 Θέματα ηθικής και δεοντολογίας της έρευνας.....	40
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	41
4.1 Γενικά στοιχεία επιχείρησης.....	41
4.2 Περιγραφικά αποτελέσματα του ερωτηματολογίου	45
4.3 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με διαφορετικά χαρακτηριστικά	55
4.4 Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης	61
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ	69
Συζήτηση.....	71

Περιορισμοί της παρούσας έρευνας	73
Προτάσεις για μελλοντική έρευνα	73
Βιβλιογραφία	75

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 4.1 Κλάδος δραστηριότητας επιχείρησης	41
Πίνακας 4.2 Έτη λειτουργίας επιχείρησης	42
Πίνακας 4.3 Αριθμός μισθωτών που απασχολούνται στην επιχείρηση.....	43
Πίνακας 4.4 Ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας της επιχείρησης	44
Πίνακας 4.5 Πηγή χρηματοδότησης επιχείρησης.....	46
Πίνακας 4.6 Η επιχείρηση σας εφαρμόζει βιώσιμες πρακτικές σύμφωνα με τον ορισμό: ‘Η βιώσιμη επιχειρηματική λειτουργία περιλαμβάνει τη διαχείριση των πόρων με τρόπο που μειώνει τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ενισχύει την κοινωνική ευημερία.	48
Πίνακας 4.7 Είναι σημαντικό για την επιχείρησή σας ο προμηθευτής να ακολουθεί περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές;	49
Πίνακας 4.8 Προτίθεται η επιχείρηση σας να υιοθετήσει νέα βιώσιμα εργαλεία χρηματοδότησης;	50
Πίνακας 4.9 Ποιες βιώσιμες ενέργειες σκέφτεστε να υιοθετήσετε τα επόμενα χρόνια;	52
Πίνακας 4.10 Ποιες είναι οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζετε στην υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών;.....	54

Πίνακας 4.11 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με διαφορετικό αριθμό απασχολούμενων	57
Πίνακας 4.12 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με ιδιοκτήτη διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου	58
Πίνακας 4.13 Τα αποτελέσματα του Post hoc test LSD για τα άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με ιδιοκτήτη διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου	60
Πίνακας 4.14 Περιγραφικά δεδομένα	62
Πίνακας 4.15 Αποτελέσματα συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών	63
Πίνακας 4.16 Αποτελέσματα της παλινδρόμησης με την μέθοδο enter	65
Πίνακας 4.17 Αποτελέσματα της παλινδρόμησης με την μέθοδο stepwise	67

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 4.1 Κλάδος δραστηριότητας επιχείρησης	42
Διάγραμμα 4.2 Έτη λειτουργίας επιχείρησης	43
Διάγραμμα 4.3 Αριθμός μισθωτών που απασχολούνται στην επιχείρηση	44
Διάγραμμα 4.4 Ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας της επιχείρησης	45
Διάγραμμα 4.5 Πηγή χρηματοδότησης επιχείρησης	47
Διάγραμμα 4.6 Η επιχείρηση σας εφαρμόζει βιώσιμες πρακτικές σύμφωνα με τον ορισμό: 'Η βιώσιμη επιχειρηματική λειτουργία περιλαμβάνει τη διαχείριση των πόρων με τρόπο που μειώνει τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ενισχύει την κοινωνική ευημερία.	48
Διάγραμμα 4.7 Είναι σημαντικό για την επιχείρησή σας ο προμηθευτής να ακολουθεί περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές;	49
Διάγραμμα 4.8 Προτίθεται η επιχείρηση σας να υιοθετήσει νέα βιώσιμα εργαλεία χρηματοδότησης;	51
Διάγραμμα 4.9 Ποιες βιώσιμες ενέργειες σκέφτεστε να υιοθετήσετε τα επόμενα χρόνια;	53
Διάγραμμα 4.10. Ποιες είναι οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζετε στην υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών;.....	55
Διάγραμμα 4.11 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με διαφορετικό αριθμό απασχολούμενων	57

Διάγραμμα 4.12 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με ιδιοκτήτη διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου ...61

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η βιώσιμη μετάβαση των μικρών και μεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) αποτελεί κρίσιμο ζήτημα πολιτικής και επιχειρησιακής πρακτικής, καθώς οι ΜΜΕ συγκεντρώνουν μεγάλο μέρος της απασχόλησης και της δημιουργίας αξίας, αλλά συχνά αντιμετωπίζουν περιορισμούς πόρων και πρόσβασης σε κεφάλαια. Η ατζέντα της βιώσιμης χρηματοδότησης, με έμφαση στην ενσωμάτωση κινδύνων ESG και στη διαφάνεια, θέτει το πρακτικό ερώτημα σχετικά με το πώς μπορούν να κινητοποιηθούν «πράσινα» χρηματοδοτικά εργαλεία με τρόπο αξιόπιστο για τις τράπεζες και τους επενδυτές και ταυτόχρονα χρήσιμο για τις ΜΜΕ (Greitens, 2023; Hainz et al., 2021). Η διεθνής βιβλιογραφία δείχνει ότι η περιβαλλοντική επίδοση μπορεί να συνδέεται με χαμηλότερο κίνδυνο αθέτησης και κόστος κεφαλαίου, άρα δυνητικά να επηρεάζει τη χρηματοδοτική πρόσβαση (Palmieri et al., 2024), ενώ παράλληλα επισημαίνεται η συνεχιζόμενη εξάρτηση των ΜΜΕ από εσωτερική χρηματοδότηση και τραπεζικές σχέσεις (Rossmann et al., 2025).

Σε αυτό το πλαίσιο, η παρούσα έρευνα είναι σημαντική διότι εξετάζει εμπειρικά, στο ελληνικό πλαίσιο, τη σύνδεση μεταξύ μορφών χρηματοδότησης και υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών στις ΜΜΕ, συμβάλλοντας σε ένα πεδίο όπου η εφαρμογή συχνά προηγείται της συστηματικής μέτρησης. Ο σκοπός είναι να αποτυπωθεί το επίπεδο βιωσιμότητας μέσω σύνθετου δείκτη, να χαρτογραφηθούν τα βασικά χρηματοδοτικά κανάλια (ίδια κεφάλαια, τραπεζικός δανεισμός, ΕΣΠΑ/ευρωπαϊκοί πόροι) και να διερευνηθεί η στατιστική σχέση και η προβλεπτική τους ισχύς έναντι της βιωσιμότητας. Η μεθοδολογία είναι ποσοτική, με συλλογή δεδομένων μέσω δομημένου ερωτηματολογίου (Google Forms) και στατιστική ανάλυση με περιγραφικά μέτρα, ελέγχους διαφορών και παλινδρόμηση.

Η εργασία οργανώνεται ως εξής, Μετά το παρόν εισαγωγικό κεφάλαιο, στο πρώτο κεφάλαιο παρουσιάζεται το θεωρητικό πλαίσιο για τη βιώσιμη χρηματοδότηση των ΜΜΕ και οι βασικοί μηχανισμοί σύνδεσης χρηματοδότησης–βιωσιμότητας, ενώ στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται με συντομία τα τρέχοντα προγράμματα χρηματοδότησης των ελληνικών ΜΜΕ. Στη συνέχεια στο τρίτο κεφάλαιο αναπτύσσεται η μεθοδολογία (σκοπός, δείγμα, εργαλείο, μέθοδοι ανάλυσης και δεοντολογία). Ακολουθεί στο τέταρτο κεφάλαιο η παρουσίαση των αποτελεσμάτων (περιγραφικά, συγκριτικά και παλινδρομικά). Τέλος, διατυπώνεται η συζήτηση με τη βιβλιογραφία, τα συνολικά συμπεράσματα, οι περιορισμοί και οι προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ

1.1 Ο ρόλος των μικρομεσαίων επιχειρήσεων στην οικονομία και ιδιαίτερα στην Ελλάδα

Οι μικρομεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ) αποτελούν τη βάση του ευρωπαϊκού παραγωγικού συστήματος, όχι μόνο αριθμητικά αλλά και ως προς τη συμβολή τους στην απασχόληση, την προστιθέμενη αξία, τη διάδοση της καινοτομίας και την περιφερειακή συνοχή. Σε όλα τα κράτη μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι ΜΜΕ περιγράφονται ως η κυρίαρχη οργανωτική μορφή επιχειρηματικής δραστηριότητας και ένα ουσιαστικό κανάλι μέσω του οποίου ο οικονομικός δυναμισμός μεταφράζεται σε δημιουργία θέσεων εργασίας, ανταγωνιστική αναβάθμιση και ανθεκτικότητα κατά τη διάρκεια κρίσεων (Kuczevska et al., 2024; Floyd & McManus, 2005). Η σημασία των ΜΜΕ γίνεται ακόμη πιο έντονη σε περιφερειακές και μικρές οικονομίες όπως η Ελλάδα, όπου η επιχειρηματικότητα ιστορικά λειτουργεί τόσο ως οικονομικός όσο και ως κοινωνικός σταθεροποιητής (Angelakis & Manioudis, 2024; Rekkas, 2018).

Σε ευρωπαϊκό επίπεδο, μια κρίσιμη διάσταση της σημασίας των ΜΜΕ είναι ο ρόλος τους στην ανταγωνιστικότητα. Οι Floyd και McManus (2005) υποστηρίζουν ότι οι μικρές επιχειρήσεις έχουν μεγάλη σημασία για την ευρωπαϊκή ανταγωνιστική θέση επειδή επιτρέπουν την ευελιξία, την εξειδίκευση και τον επιχειρηματικό πειραματισμό. Αυτές είναι ιδιότητες που συμπληρώνουν τις οικονομίες κλίμακας των μεγάλων εταιρειών. Από πολιτικής άποψης, αυτή η λογική υποστηρίζει μια μετατόπιση από κατακερματισμένες, καθαρά εθνικές προσεγγίσεις προς μια πιο συντονισμένη διαδικασία πολιτικής για τις ΜΜΕ σε επίπεδο ΕΕ, σχεδιασμένη να ενισχύσει το επιχειρηματικό περιβάλλον και να απελευθερώσει κέρδη παραγωγικότητας (Floyd & McManus, 2005). Η εξέλιξη αυτής της πολιτικής εξετάζεται από τους Kuczevska et al. (2024), οι οποίοι υπογραμμίζουν πώς οι πρωτοβουλίες της ΕΕ και ιδίως ο Νόμος για τις Μικρές Επιχειρήσεις για την Ευρώπη (Small Business Act for Europe, SBA) έχουν επιδώξει να ενσωματώσουν τη λογική «σκέψου πρώτα τις μικρές επιχειρήσεις» στους μηχανισμούς ρύθμισης, παρακολούθησης και υποστήριξης. Η ανάλυσή τους τοποθετεί

τον SBA ως μέσο διακυβέρνησης που προωθεί τη συνοχή μεταξύ των κρατών μελών, συγκρίνοντας τις συνθήκες των MME και ενθαρρύνοντας μεταρρυθμίσεις που μειώνουν τα διοικητικά βάρη, βελτιώνοντας την πρόσβαση στη χρηματοδότηση και τις αγορές (Kuczevska et al., 2024). Υπό αυτή την έννοια, οι MME αποτελούν διαρθρωτική προϋπόθεση για την επίτευξη των στόχων σε επίπεδο ΕΕ που σχετίζονται με την ικανότητα καινοτομίας, την απασχόληση και τη βιώσιμη ανάπτυξη.

Μια δεύτερη διάσταση αφορά τη συμβολή των MME στις εμπορικές επιδόσεις. Ενώ οι εξαγωγές της ΕΕ συχνά συνδέονται με μεγάλες πολυεθνικές εταιρείες, τα στοιχεία δείχνουν ότι οι εξαγωγικές MME αποτελούν σημαντικό μέρος του εμπορίου και αντιπροσωπεύουν ένα σημαντικό μερίδιο του εμπορίου εκτός ΕΕ. Χρησιμοποιώντας λεπτομερή περιγραφικά στατιστικά στοιχεία, οι Cernat et al. (2014) δείχνουν ότι περισσότερο από το 80% των επιχειρήσεων εξαγωγής αγαθών της ΕΕ είναι MME και ότι αυτές οι επιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν συλλογικά ένα σημαντικό μέρος των συνολικών εξαγωγών της ΕΕ, ενώ παράλληλα υποστηρίζουν εκατομμύρια θέσεις εργασίας. Η ανάλυσή τους δίνει έμφαση στην ετερογένεια μεταξύ των κρατών μελών, καθώς ορισμένα έχουν ισχυρές επιδόσεις ως προς τον αριθμό των MME-εξαγωγέων και την αξία των εξαγωγών, ενώ άλλα υστερούν, υπονοώντας ότι οι πολιτικές προώθησης των εξαγωγών και διευκόλυνσης του εμπορίου πρέπει να είναι διαφοροποιημένες και όχι ομοιόμορφες (Cernat et al., 2014). Η ευρύτερη συνέπεια είναι ότι οι MME υποστηρίζουν την εξωτερική ανταγωνιστικότητα της Ευρώπης όχι μόνο εξάγοντας άμεσα, αλλά και ενισχύοντας το βάθος της αλυσίδας εφοδιασμού, επιτρέποντας την εξειδικευμένη ενδιάμεση παραγωγή και προωθώντας τα περιφερειακά οικοσυστήματα εξαγωγών.

Η σημασία των MME είναι επίσης εμφανής στη μακροοικονομική δομή των ευρωπαϊκών οικονομιών, συμπεριλαμβανομένων των χωρών της Ανατολικής Ευρώπης. Οι Petrunenko et al. (2022) τεκμηριώνουν ότι οι MME στον μη χρηματοπιστωτικό τομέα αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 90% των επιχειρήσεων στις εξεταζόμενες στην έρευνα τους χώρες της Ανατολικής Ευρώπης, με τις πολύ μικρές επιχειρήσεις να αντιπροσωπεύουν το μεγαλύτερο μερίδιο και τις μεσαίες επιχειρήσεις το μικρότερο. Τα στοιχεία που βασίζονται σε παλινδρόμηση υποδεικνύουν μια ισχυρή σχέση μεταξύ του ΑΕΠ και του κύκλου εργασιών στην οικονομία των μη χρηματοπιστωτικών επιχειρήσεων ανά κατηγορία μεγέθους επιχείρησης, υποδηλώνοντας ότι η

δραστηριότητα των ΜΜΕ είναι στενά συνδεδεμένη με τη συνολική οικονομική απόδοση (Petrunenکو et al., 2022). Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό για οικονομίες όπου ο διαρθρωτικός μετασχηματισμός και η σύγκλιση εξαρτώνται από την ευρεία συμμετοχή των επιχειρήσεων και όχι μόνο από ένα στενό σύνολο μεγάλων επιχειρήσεων.

Σε αυτό το ευρωπαϊκό πλαίσιο, η περίπτωση της Ελλάδας καταδεικνύει τόσο την αναγκαιότητα των ΜΜΕ όσο και τους περιορισμούς που περιορίζουν τη συμβολή τους στην ανάπτυξη. Ο Rekkas (2018) θεωρεί τις ΜΜΕ ως καθοριστικούς παράγοντες για τη δημιουργία εθνικού εισοδήματος, την απασχόληση και την κοινωνική συνοχή, ειδικά κατά τη δεκαετία της κρίσης 2008-2017, όταν η μακροοικονομική συρρίκνωση αύξησε την κοινωνική σημασία της επιβίωσης των επιχειρήσεων και της διατήρησης των θέσεων εργασίας. Το ελληνικό τοπίο των ΜΜΕ, ωστόσο, έχει διαμορφωθεί επανειλημμένα από πολιτικές επιλογές και θεσμικές τριβές. Οι Angelakis και Manioudis (2024) υποστηρίζουν ότι, παρά την ανθεκτικότητα και τον κοινωνικοοικονομικό τους ρόλο, οι ελληνικές ΜΜΕ έχουν κατά καιρούς αντιμετωπιστεί σε πλαίσιο πολιτικής συζήτησης, ως διαρθρωτική αδυναμία ή εμπόδιο στην ανάπτυξη, παρά ως πλατφόρμα για μετασχηματισμό που βασίζεται στην καινοτομία. Η ανάλυσή τους απαιτεί μια στροφή προς ένα μοντέλο ανάπτυξης προσανατολισμένο στη γνώση που ενσωματώνει ρητά τις ΜΜΕ μέσω στοχευμένων μέτρων που υποστηρίζουν τη συνεργασία, τη χρηματοδότηση, τον ψηφιακό μετασχηματισμό και την πράσινη μετάβαση (Angelakis & Manioudis, 2024).

Οι περιορισμοί χρηματοδότησης αποτελούν ένα σημαντικό πρόβλημα για τις ΜΜΕ. Αν και η οικονομία εξαρτάται από τις ΜΜΕ, ωστόσο αυτές συχνά δυσκολεύονται να έχουν πρόσβαση στην πίστωση που απαιτείται για τον εκσυγχρονισμό, την καινοτομία και την ανάπτυξη. Η Hyz (2011), βασιζόμενη σε στοιχεία ερευνών που αφορούν ΜΜΕ και ελληνικές τράπεζες, εντοπίζει περιοριστικούς παράγοντες που επηρεάζουν την πρόσβαση των ΜΜΕ σε τραπεζικές υπηρεσίες και υπογραμμίζει την αναπτυξιακή σημασία της χρηματοδότησης σε διαφορετικά στάδια του κύκλου ζωής. Συμπληρωματικά στοιχεία υποδεικνύουν αλληλένδετα εμπόδια όπως πολύπλοκη φορολογία, γραφειοκρατία, έντονος ανταγωνισμός και ασθενείς μακροοικονομικές συνθήκες, παράλληλα με δυσκολίες στην απόκτηση βραχυπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης χρηματοδότησης (Katsioloudes

& Jabeen, 2013). Αυτοί οι περιορισμοί έχουν σημασία σε συστημικό επίπεδο, επειδή όταν οι ΜΜΕ αντιμετωπίζουν επίμονες πιστωτικές τριβές, το κυρίαρχο επιχειρηματικό τμήμα της οικονομίας δεν μπορεί εύκολα να επενδύσει σε περιουσιακά στοιχεία που ενισχύουν την παραγωγικότητα, σε ετοιμότητα για εξαγωγές ή σε δυνατότητες καινοτομίας. Στην πραγματικότητα, η μακροοικονομική σημασία των ΜΜΕ υποδηλώνει ότι τα εμπόδια σε μικροοικονομικό επίπεδο συσσωρεύονται σε κυρώσεις ανάπτυξης και ανταγωνιστικότητας σε εθνικό επίπεδο.

Η καινοτομία παρέχει μια περαιτέρω ματιά στη σημασία των ΜΜΕ στην Ελλάδα. Η Markatou (2012) δείχνει ότι οι ελληνικές μικρές επιχειρήσεις είναι εξέχοντες κάτοχοι χορηγημένων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, υποδεικνύοντας ότι οι ΜΜΕ μπορούν να είναι βασικοί παραγωγοί καινοτομίας και όχι απλοί υιοθετητές. Αυτό το εύρημα αμφισβητεί τις απλοϊκές υποθέσεις ότι η καινοτομία καθοδηγείται κυρίως από τις μεγάλες επιχειρήσεις και υποδηλώνει ότι, υπό κατάλληλες συνθήκες, οι ΜΜΕ μπορούν να συμβάλουν ουσιαστικά στην εθνική καινοτόμο παραγωγή, ιδίως σε εξειδικευμένους τομείς μεταποίησης και συνδεδεμένους με το εμπόριο (Markatou, 2012).

Τέλος, η σημασία των ΜΜΕ στην Ελλάδα θα πρέπει να ερμηνεύεται στο πλαίσιο μιας ευρύτερης αφήγησης διαχείρισης και θεσμικής εξέλιξης. Οι Challoumis & Eriotis (2025) υπογραμμίζουν τη σημασία των κανονιστικών πλαισίων, των προσεγγίσεων στρατηγικής διαχείρισης και της τεχνολογικής αλλαγής για την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων στην Ελλάδα, τονίζοντας ότι η προσαρμογή στην ψηφιοποίηση και τη Βιομηχανία 4.0 αποκτά ολοένα και μεγαλύτερη κεντρική θέση στην επιχειρηματική στρατηγική. Παρόλο που η έρευνά τους δεν αφορά αποκλειστικά τις ΜΜΕ, το συμπέρασμά της συνάδει με την άποψη ότι η επιχειρηματική βάση της ελληνικής οικονομίας (η οποία κυριαρχείται από ΜΜΕ) πρέπει να διαχειριστεί την κανονιστική πολυπλοκότητα και τις ανταγωνιστικές πιέσεις, αναβαθμίζοντας παράλληλα τις διαχειριστικές και τεχνολογικές ικανότητες (Challoumis & Eriotis, 2025). Στην πράξη, αυτό σημαίνει ότι η σημασία των ΜΜΕ είναι άρρηκτα συνδεδεμένη με την ποιότητα του ευρύτερου οικονομικού οικοσυστήματος. Η χρηματοδότηση, η ρύθμιση, οι δεξιότητες και οι υποδομές καθορίζουν από κοινού εάν οι ΜΜΕ λειτουργούν κυρίως ως «μονάδες επιβίωσης» ή ως κινητήριες δυνάμεις παραγωγικότητας, καινοτομίας και ανταγωνιστικότητας των εξαγωγών.

Συνοψίζοντας, η βιβλιογραφία απεικονίζει τις ΜΜΕ ως δομικό πυλώνα της ευρωπαϊκής οικονομικής απόδοσης και ένα ιδιαίτερα καθοριστικό τμήμα της οικονομίας στην Ελλάδα. Στην Ευρώπη, οι ΜΜΕ διαμορφώνουν την ανταγωνιστικότητα, την απασχόληση και τα αποτελέσματα του εμπορίου, και το μακροοικονομικό τους αποτύπωμα είναι εμφανές τόσο στις ώριμες όσο και στις οικονομίες που βρίσκονται σε διαδικασία σύγκλισης (Cernat et al., 2014; Petrunenko et al., 2022). Στην Ελλάδα, οι ΜΜΕ δεν είναι μόνο αριθμητικά κυρίαρχες, αλλά και βασικές για τη συνοχή, την ανθεκτικότητα στην κρίση και την καινοτομία, ενώ αντιμετωπίζουν χρόνιους περιορισμούς στα χρηματοοικονομικά και το επιχειρηματικό περιβάλλον (Angelakis & Manioudis, 2024; Hyz, 2011; Markatou, 2012). Η πολιτική επίπτωση σε όλα τα πλαίσια είναι ότι η βελτίωση των συνθηκών των ΜΜΕ θα πρέπει να αποτελεί βασική στρατηγική για την οικονομική ανάπτυξη, την ανταγωνιστικότητα και τον βιώσιμο μετασχηματισμό των οικονομιών.

1.2 Βιώσιμη χρηματοδότηση

Η βιώσιμη χρηματοδότηση αποτελεί μια γενική ιδέα που συνδέει την κατανομή κεφαλαίων με μακροπρόθεσμους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς στόχους, ενώ εξακολουθεί να λειτουργεί εντός της λογικής της λήψης αποφάσεων κινδύνου-απόδοσης. Στη σύγχρονη βιβλιογραφία, ορίζεται συνήθως ως η συστηματική ενσωμάτωση περιβαλλοντικών και κοινωνικών παραγόντων και παραγόντων διακυβέρνησης (ESG) σε αποφάσεις χρηματοδότησης και επενδύσεων, με διττό στόχο (α) τη βελτίωση της ανθεκτικότητας και της ποιότητας των οικονομικών αποτελεσμάτων και (β) την υποστήριξη ευρύτερων μεταβάσεων βιωσιμότητας (Edmans & Kacperczyk,).

Αυτό το πλαίσιο «δύο στόχων» τονίζεται επίσης σε εννοιολογικές συνθέσεις που αντιμετωπίζουν τη βιώσιμη χρηματοδότηση ως ένα σύνολο πρακτικών, προτύπων και προϊόντων που έχουν σχεδιαστεί για να ευθυγραμμίζουν τις χρηματοοικονομικές ροές με τις προτεραιότητες βιώσιμης ανάπτυξης, αντί για ένα μόνο μέσο ή μια εξειδικευμένη αγορά (Bruder & Duma, 2025). Στην πράξη, η βιώσιμη χρηματοδότηση εκτείνεται στη χρηματοδότηση επιχειρήσεων, τα τραπεζικά προϊόντα, τις κεφαλαιαγορές και τα πλαίσια χρηματοδότησης ανάπτυξης, και περιλαμβάνει τόσο

εθελοντικές πρωτοβουλίες όσο και συστήματα γνωστοποίησης και ταξινόμησης που καθοδηγούνται από κανονιστικές ρυθμίσεις (Zabel et al., 2024).

Ένα θεμελιώδες δομικό στοιχείο είναι η έννοια της ταξινόμησης και των πλαισίων, τα οποία αντιμετωπίζουν το βασικό πρόβλημα συντονισμού στη βιώσιμη χρηματοδότηση, δηλαδή του τι χαρακτηρίζεται ως «βιώσιμο» και πώς επαληθεύονται οι ισχυρισμοί. Οι διάφορες ταξινομήσεις ορίζουν επιλέξιμες δραστηριότητες και κριτήρια, επιτρέποντας στους συμμετέχοντες στην αγορά να επισημαίνουν τα προϊόντα με συνέπεια, να συγκρίνουν ευκαιρίες και να μειώνουν την ασυμμετρία πληροφοριών (Phiri, 2022). Παράλληλα, τα πλαίσια βιώσιμης χρηματοδότησης κωδικοποιούν τις διαδικασίες για την αξιολόγηση, την επιλογή, την παρακολούθηση και την υποβολή εκθέσεων έργων, μεταφράζοντας έτσι τις ευρείες φιλοδοξίες ESG σε κανόνες επιχειρησιακής λήψης αποφάσεων (Phiri, 2022). Χωρίς τέτοιες υποδομές, η αγορά κινδυνεύει με κατακερματισμό και, κυρίως, με greenwashing, δηλαδή, τη στρατηγική χρήση της ορολογίας της βιωσιμότητας χωρίς αντίστοιχα αποτελέσματα στον πραγματικό κόσμο (Zabel et al., 2024; Flammer, 2026). Η πρόσφατη κλιμάκωση των βιώσιμων επενδύσεων και των προϊόντων με σήμανση ESG έχει ως εκ τούτου αυξήσει τη ζήτηση για αξιόπιστη μέτρηση, επαλήθευση από τρίτους και διαφανή κατανομή και αναφορά επιπτώσεων σε όλα τα μέσα (Küfeoğlu, 2026; Flammer, 2026).

Σε αυτό το τοπίο, τα εργαλεία βιώσιμης χρηματοδότησης μπορούν να οργανωθούν σε χρεωστικούς τίτλους, μέσα που βασίζονται σε μετοχές και κεφάλαια, μέσα προσανατολισμένα στην ένταξη (π.χ. μικροχρηματοδότηση) και καταλυτικούς μηχανισμούς «απορρόφησης κινδύνου». Από την πλευρά του χρέους, τα πράσινα ομόλογα είναι από τα πιο διαδεδομένα μέσα. Το καθοριστικό τους χαρακτηριστικό είναι η διάθεση εσόδων για περιβαλλοντικά επωφελή έργα (Flammer, 2026). Ενώ η πρώιμη έκδοση τέτοιων ομολόγων πραγματοποιούνταν από υπερεθνικούς και δημόσιους οργανισμούς, τα εταιρικά πράσινα ομόλογα έχουν επεκταθεί σημαντικά. Η εμπειρική έρευνα υποδηλώνει ότι η έκδοση ομολόγων μπορεί να λειτουργήσει ως αξιόπιστο σήμα, ιδίως όταν συνδυάζεται με πιστοποίηση και ισχυρή υποβολή εκθέσεων, υποστηρίζοντας τόσο την εμπιστοσύνη των επενδυτών όσο και τις επακόλουθες μειώσεις των εκπομπών (Flammer, 2026).

Τα παρακείμενα μέσα περιλαμβάνουν κοινωνικά ομόλογα και ομόλογα βιωσιμότητας (δομές χρήσης εσόδων που στοχεύουν σε κοινωνικούς ή συνδυασμένους

στόχους), καθώς και μεταβατικά ομόλογα που έχουν σχεδιαστεί για τη χρηματοδότηση αξιόπιστων οδών απαλλαγής από τον άνθρακα για τομείς έντασης εκπομπών άνθρακα (Küfeoğlu, 2026). Επιπλέον, τα μέσα που συνδέονται με τη βιωσιμότητα (π.χ. δάνεια ή ομόλογα που συνδέονται με τη βιωσιμότητα) μετατοπίζουν την προσοχή από το «τι χρηματοδοτείται» στο «πώς αποδίδει ο εκδότης», συνδέοντας την τιμολόγηση ή τους συμβατικούς όρους με προκαθορισμένους βασικούς δείκτες απόδοσης βιωσιμότητας (Küfeoğlu, 2026).

Από την οπτική των μετοχών και της διαχείρισης χαρτοφυλακίου, η βιώσιμη χρηματοδότηση υλοποιείται κυρίως μέσα από τρία σύνολα πρακτικών: (α) στρατηγικές ενσωμάτωσης ESG στην επιλογή τίτλων και στη διαχείριση κινδύνου, (β) θεματικές επενδύσεις (π.χ. καθαρή ενέργεια, κυκλική οικονομία, υγεία), και (γ) επενδύσεις με αντίκτυπο (impact investing), όπου η επιδίωξη του κοινωνικού και του περιβαλλοντικού αποτελέσματος αποτελεί ρητό μέρος της επενδυτικής λογικής. Οι επενδύσεις με αντίκτυπο ξεχωρίζουν συνήθως από δύο κριτήρια: προθετικότητα (intentionality) και μετρησιμότητα. Προθετικότητα σημαίνει ότι ο επενδυτής δεν αρκείται σε μια «γενικά υπεύθυνη» τοποθέτηση, αλλά επιδιώκει συνειδητά να παραχθεί συγκεκριμένο περιβαλλοντικό ή κοινωνικό αποτέλεσμα. Μετρησιμότητα σημαίνει ότι αυτό το αποτέλεσμα δεν μένει σε επίπεδο αφήγησης, αλλά αποτυπώνεται μέσω δεικτών (impact metrics) και παρακολουθείται συστηματικά, ώστε να αξιολογείται παράλληλα με την οικονομική απόδοση (Mathur, 2023· Flammer, 2026).

Στην πράξη, οι στρατηγικές αντίκτυπου δεν είναι ενιαίες. Στην ιδιωτική αγορά (private markets), συχνά αφορούν χρηματοδότηση επιχειρήσεων ή έργων που έχουν ως πυρήνα τους έναν στόχο (π.χ. πρόσβαση σε βασικές υπηρεσίες, μείωση εκπομπών, κοινωνική κατοικία). Στη δημόσια αγορά (public markets), ο αντίκτυπος επιδιώκεται συχνότερα μέσω της άσκησης μετοχικής «εποπτείας» (stewardship) μέσω πλαισίων όπως ο διάλογος με τη διοίκηση, η ψήφος σε γενικές συνελεύσεις και η πίεση για αλλαγές πολιτικών και πρακτικών, ώστε να επηρεαστεί η συμπεριφορά της εταιρίας (Flammer, 2026). Έτσι, ακόμη και όταν το χαρτοφυλάκιο αποτελείται από μετοχές, η λογική δεν περιορίζεται στην επιλογή τίτλων, αλλά επεκτείνεται στη διακυβέρνηση και στην ενεργή ιδιοκτησία. Ένα κρίσιμο σημείο στη σύγχρονη συζήτηση είναι ότι η ενσωμάτωση ESG δεν λύνει αυτόματα τις εγγενείς εντάσεις της επένδυσης. Οι επενδυτές μπορεί να διαφωνούν για το τι προέχει (απόδοση, κλιματικός στόχος,

κοινωνική δικαιοσύνη), ενώ πολλά ESG ζητήματα εμπλέκονται με την έννοια της οικονομικής ουσιώδους σημασίας (materiality).

Ορισμένα ζητήματα ESG έχουν άμεση οικονομική επίδραση, καθώς μπορούν να επηρεάσουν τα έσοδα, τα κόστη, τα πρόστιμα, τους ρυθμιστικούς κινδύνους και, τελικά, τα ταμειακά αποθέματα και το συνολικό ρίσκο μιας εταιρίας. Άλλα ζητήματα, όμως, σχετίζονται περισσότερο με αξίες και κοινωνικές προτεραιότητες των επενδυτών (π.χ. αποφυγή επένδυσης σε συγκεκριμένους κλάδους), χωρίς να είναι πάντα σαφές ότι επηρεάζουν άμεσα τη χρηματοοικονομική απόδοση. Η βιβλιογραφία επισημαίνει ότι η υιοθέτηση ESG δεν καταργεί αυτή την διαμάχη ανάμεσα στο «οικονομικό» και στο «αξιακό». Αντίθετα, αλλάζει κυρίως το πώς τη διαχειρίζονται οι επενδυτές και οι διαχειριστές κεφαλαίων στην πράξη. Με άλλα λόγια, το ESG δεν «λύνει» το δίλημμα μεταξύ απόδοσης και μη οικονομικών στόχων. Κάνει, όμως, την αντιμετώπισή του πιο ρητή, οργανωμένη και ελέγξιμη, μέσα από κανόνες, προϊόντα και διαδικασίες που καθιστούν σαφές τι επιδιώκεται και με ποια κριτήρια (Edmans & Kacperczyk, 2022). (Edmans & Kacperczyk, 2022).

Η βιώσιμη χρηματοδότηση περιλαμβάνει επίσης μέσα που προσανατολίζονται ρητά στην ένταξη και την κοινωνική ανάπτυξη, όπως η μικροπίστωση και η μικροχρηματοδότηση. Αυτά τα μέσα επεκτείνουν τις μικρής κλίμακας χρηματοοικονομικές υπηρεσίες σε υπο-εξυπηρετούμενες ομάδες, συχνά με στόχο τη βελτίωση των μέσων διαβίωσης και των αποτελεσμάτων τοπικής ανάπτυξης. Παρόλο που η μικροχρηματοδότηση συζητείται συχνά στην κατηγορία «κοινωνική χρηματοδότηση», η σημασία της για τη βιώσιμη χρηματοδότηση έγκειται στη συμβολή της στα αποτελέσματα που συνδέονται με τους ΣΒΑ και στον ρόλο της στη διεύρυνση της πρόσβασης σε κεφάλαια, όπου η συμβατική αξιολόγηση κινδύνου θα απέκλειε διαφορετικά τους δανειολήπτες (Bruder & Duma, 2025; Phiri, 2022). Η αποτελεσματικότητα τέτοιων εργαλείων εξαρτάται από την προστασία των καταναλωτών, τον θεσμικό σχεδιασμό και την αποφυγή της υπερχρέωσης. Αυτά είναι ζητήματα που ενισχύουν την ανάγκη για μηχανισμούς διακυβέρνησης εντός των βιώσιμων χρηματοοικονομικών συστημάτων.

Μια περαιτέρω κατηγορία περιλαμβάνει τη μικτή χρηματοδότηση και άλλες καταλυτικές δομές που κινητοποιούν ιδιωτικό κεφάλαιο μειώνοντας τον κίνδυνο. Η μικτή χρηματοδότηση συνδυάζει δημόσιους ή φιланθρωπικούς πόρους με ιδιωτικές

επενδύσεις για τη βελτίωση της τραπεζικής συμβατότητας των έργων, για παράδειγμα μέσω εγγυήσεων, δευτερογενών μετοχικών τίτλων ή ευνοϊκών όρων (Bruder & Duma, 2025; Flammer, 2026). Αυτή η προσέγγιση είναι ιδιαίτερα σημαντική σε περιβάλλοντα χαμηλότερου εισοδήματος, όπου τα υψηλά ασφάλιστρα κινδύνου αυξάνουν το κόστος κεφαλαίου και περιορίζουν τις βιώσιμες επενδύσεις, ακόμη και όταν οι αναπτυξιακές ανάγκες είναι μεγάλες (Bruder & Duma, 2025· Zabel et al., 2024). Οι τράπεζες ανάπτυξης και τα αναπτυξιακά ιδρύματα παίζουν σημαντικό ρόλο, τόσο ως άμεσοι χρηματοδότες όσο και ως συντονιστές που θέτουν πρότυπα και ενισχύουν τις υποδομές της αγοράς (Kontakos, 2024). Στην Ασία, οι χρηματοδοτικές ανάγκες των κρατικών επιχειρήσεων (state-owned enterprises, SOEs) στις υποδομές, τις μεταφορές και την ενέργεια έχουν επισημανθεί ως ένας σημαντικός τομέας ευκαιριών, με τα πράσινα και μεταβατικά μέσα να θεωρούνται ως τρόποι κλιμάκωσης των επενδύσεων, βελτιώνοντας παράλληλα τη διακυβέρνηση, τη διαφάνεια και τις δυνατότητες παρακολούθησης (Asian Development Bank, 2023).

Τέλος, οι εξελίξεις σε θέματα τεχνολογίας διαμορφώνουν όλο και περισσότερο τον τρόπο με τον οποίο λειτουργεί η βιώσιμη χρηματοδότηση. Οι αναλύσεις ESG με δυνατότητα τεχνητής νοημοσύνης υπόσχονται βελτιώσεις στην εξαγωγή σημάτων από ετερογενή δεδομένα, τη διαχείριση κινδύνου χαρτοφυλακίου και την παρακολούθηση των επιπτώσεων. Ωστόσο, οι σχετικές συστηματικές ανασκοπήσεις τονίζουν τους περιορισμούς, συμπεριλαμβανομένων των κενών δεδομένων, της μεθοδολογικής αδιαφάνειας, της μεροληψίας και της ερμηνευσιμότητας των μοντέλων βαθμολόγησης (Elhady & Shohieb, 2025). Αυτοί οι περιορισμοί έχουν σημασία επειδή οι τεχνολογίες μέτρησης μπορούν είτε να μετριάσουν είτε να ενισχύσουν τους κινδύνους του greenwashing, ανάλογα με τη διαφάνεια και την ελεγκτική ικανότητα (Flammer, 2026; Zabel et al., 2024).

Συνολικά, η βιώσιμη χρηματοδότηση γίνεται καλύτερα κατανοητή ως ένας χρηματοοικονομικός τομέας που απαιτεί έντονη διακυβέρνηση. Μέσα όπως τα πράσινα ομόλογα, οι μικροπιστώσεις και οι επενδύσεις με αντίκτυπο μπορούν να συμβάλουν στις μεταβάσεις προς τη βιωσιμότητα, αλλά η αξιοπιστία τους εξαρτάται από τις ταξινομήσεις, τις πρακτικές επαλήθευσης και τις αρχιτεκτονικές αναφορές. Συνεπώς, η πολιτική και η ερευνητική ατζέντα επικεντρώνεται ολοένα και περισσότερο όχι μόνο στην επέκταση της εργαλειοθήκης, αλλά και στη βελτίωση της συγκρισιμότητας, της

λογοδοσίας και της αποτελεσματικότητας στον πραγματικό κόσμο σε όλες τις αγορές (Flammer, 2026· Küfeoğlu, 2026).

1.3 Σύνδεση MME και Βιώσιμης Χρηματοδότησης

Οι μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (MME) είναι σημαντικές για την απασχόληση, τη δημιουργία αξίας και την καινοτομία στις περισσότερες οικονομίες, ωστόσο η μετάβασή τους στη βιωσιμότητα περιορίζεται συχνά από προβλήματα χρηματοδότησης. Η πρόσφατη ατζέντα βιώσιμης χρηματοδότησης που βασίζεται στην ενσωμάτωση κινδύνων ESG και την ενισχυμένη διαφάνεια, έχει ως εκ τούτου εγείρει ένα πρακτικό ερώτημα, σχετικά με το πώς επιτυγχάνεται η κινητοποίηση πράσινης χρηματοδότησης για μικρότερες επιχειρήσεις, με κανόνες και εργαλεία που είναι επαρκώς αξιόπιστα για τις τράπεζες και τους επενδυτές, αλλά ταυτόχρονα απλά, κλιμακωτά και εφαρμόσιμα για τις MME. Η βιβλιογραφία υποδηλώνει ότι η σχέση MME-βιώσιμης χρηματοδότησης διαμορφώνεται από τρεις αλληλένδετους μηχανισμούς: (α) την τιμολόγηση του κινδύνου και της ευκαιρίας που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα στις πιστωτικές και μετοχικές συνθήκες των MME, (β) τη θεσμική δομή της χρηματοδότησης των MME (κυρίως τραπεζικές σχέσεις και όχι κεφαλαιαγορές) και (γ) την ικανότητα των MME να παράγουν αξιόπιστες πληροφορίες για τη βιωσιμότητα με λογικό κόστος.

Μια βασική εμπειρική σύνδεση αφορά το κατά πόσον η απόδοση στη βιωσιμότητα είναι οικονομικά σημαντική για τις MME με τη μορφή χαμηλότερου κινδύνου αθέτησης και φθηνότερου κεφαλαίου. Χρησιμοποιώντας ένα μεγάλο δείγμα 16.567 μη εισηγμένων ιταλικών MME (2013–2022), οι Palmieri et al. (2024) δείχνουν ότι η ισχυρότερη περιβαλλοντική απόδοση σχετίζεται με χαμηλότερη πιθανότητα αθέτησης και μειώσεις τόσο στο κόστος του χρέους όσο και στο κόστος του κεφαλαίου. Είναι σημαντικό ότι το αποτέλεσμα φαίνεται πιο έντονο για τις μικρότερες κ επιχειρήσεις, οι οποίες συνήθως είναι περισσότερο εκτεθειμένες σε εξωτερικούς κραδασμούς και αδιαφάνεια πληροφοριών. Αυτό το αποτέλεσμα ευθυγραμμίζεται με την ευρύτερη πρόταση ότι η περιβαλλοντική διαχείριση μπορεί να λειτουργήσει ως δυνατότητα μετριασμού του κινδύνου, μειώνοντας την ευπάθεια σε αυστηρότερες κανονιστικές ρυθμίσεις, αστάθεια τιμών ενέργειας και πίεση στη φήμη, βελτιώνοντας

έτσι τις μελλοντικές αξιολογήσεις των δανειστών και των επενδυτών (Palmieri et al., 2024). Στην πράξη, τέτοια ευρήματα παρέχουν μια λογική για βιώσιμες χρηματοδοτικές πολιτικές που απευθύνονται στις ΜΜΕ, σύμφωνα με την οποία, εάν η περιβαλλοντική απόδοση είναι σχετική με την αξία, τότε τα συμβατά με κίνητρα χρηματοδοτικά προϊόντα (π.χ. πράσινες πιστωτικές δυνατότητες, δάνεια συνδεδεμένα με τη βιωσιμότητα) μπορούν να επιταχύνουν τις επενδύσεις μετάβασης και να βελτιώσουν την οικονομική ανθεκτικότητα των επιχειρήσεων.

Ωστόσο, το κατά πόσον αυτό το κανάλι τιμολόγησης κινδύνου μεταφράζεται σε κλιμακωτή χρηματοδότηση εξαρτάται από το πώς οι ΜΜΕ χρηματοδοτούν στην πραγματικότητα τις επενδύσεις βιωσιμότητας. Στοιχεία ερευνών από την Ευρώπη δείχνουν ότι οι ΜΜΕ εξακολουθούν να εξαρτώνται σε μεγάλο βαθμό από την εσωτερική χρηματοδότηση και όταν χρησιμοποιείται εξωτερική χρηματοδότηση, αυτή βασίζεται κυρίως σε τράπεζες (συχνά μέσω δημόσιων προγραμμάτων στήριξης και επιδοτούμενων δανείων) (Rossmann et al., 2025).

Αυτή η δομή χρηματοδότησης έχει σημασία επειδή πολλοί κανονισμοί βιώσιμης χρηματοδότησης και πρότυπα αγοράς σχεδιάστηκαν αρχικά για εισηγμένες εταιρείες και οικοσυστήματα γνωστοποίησης που βασίζονται στην αγορά. Ο Greitens (2023) υποστηρίζει ότι μια λογική που επικεντρώνεται στην κεφαλαιαγορά μπορεί να μην ταιριάζει στις ΜΜΕ που χρηματοδοτούνται από τράπεζες, καθώς οι υποχρεώσεις ολοκληρωμένης γνωστοποίησης ενδέχεται να αυξήσουν τα πάγια κόστη που οι πολύ μικρές και οι πολύ μικρές επιχειρήσεις δεν μπορούν να αποσβέσουν, ενώ η τραπεζική σχέσεων μπορεί (τουλάχιστον αρχικά) να υποστηρίξει την αποκεντρωμένη, κατά περίπτωση αξιολόγηση αξιόπιστων σχεδίων μετάβασης. Συμπληρώνοντας αυτό, οι Hainz et al. (2021) τονίζουν ότι ο πολιτικός στόχος της κατεύθυνσης των ροών κεφαλαίων και της διαχείρισης των χρηματοοικονομικών κινδύνων που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα μπορεί ακούσια να μετατοπίσει τα βάρη αναφοράς στις ΜΜΕ μέσω των προσδοκιών της τραπεζικής εποπτείας και των απαιτήσεων διαφάνειας του χαρτοφυλακίου. Συνολικά, η βιβλιογραφία σημειώνει ότι η βιώσιμη χρηματοδότηση που σχετίζεται με τις ΜΜΕ δεν πρέπει να εξισώνεται με «περισσότερη γνωστοποίηση αυτή καθαυτή», αλλά μάλλον με αναλογικές απαιτήσεις πληροφόρησης και ρυθμίσεις χρηματοδότησης που διατηρούν τα πλεονεκτήματα του δανεισμού μέσω σχέσεων.

Ένας δεύτερος μηχανισμός που συνδέει τις MME με τη βιώσιμη χρηματοδότηση είναι ο ρόλος των πρωτοβουλιών «πράσινης χρηματοδότησης» στη διαμόρφωση των αποτελεσμάτων ανάπτυξης ικανοτήτων και απόδοσης. Σε μια συστηματική ανασκόπηση της βιβλιογραφίας, οι Andriyani et al. (2025) συνθέτουν στοιχεία που αποδεικνύουν ότι η πρόσβαση στην πράσινη χρηματοδότηση σχετίζεται θετικά με τις πρακτικές βιωσιμότητας και τα αποτελέσματα ανάπτυξης των MME, ενώ παράλληλα καταγράφουν επίμονα εμπόδια, όπως η περιορισμένη επίγνωση των πράσινων μέσων, η περιορισμένη τεχνική ικανότητα σχεδιασμού πράσινων έργων, ο αντιληπτός οικονομικός κίνδυνος και η περιορισμένη πρόσβαση σε κανάλια χρηματοδότησης. Το συμπέρασμα είναι ότι η βιώσιμη χρηματοδότηση για τις MME δεν είναι μόνο ένα πρόβλημα τιμολόγησης. Είναι επίσης ένα πρόβλημα οικοσυστήματος που περιλαμβάνει συμβουλευτικές υπηρεσίες, προετοιμασία έργων και θεσμική μάθηση. Ομοίως η μελέτη της σχετικής βιβλιογραφίας δείχνει ότι οι κύριες θεματικές εστιάζουν στην πράσινη διοίκηση, την ΕΚΕ στις MME και την καινοτομία, γεγονός που υποδηλώνει ότι η σύνδεση βιωσιμότητας–απόδοσης εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από διοικητικές ικανότητες και όχι αποκλειστικά από τη χρηματοδότηση (Bartolacci et al., 2020). Η βιώσιμη χρηματοδότηση μπορεί επομένως να ερμηνευτεί ως μια ευνοϊκή συνθήκη, δηλαδή ως μια συνθήκη που μειώνει τους περιορισμούς. Ωστόσο, ο αντίκτυπος που επιτυγχάνεται εξαρτάται από την ικανότητα απορρόφησης των MME να μετατρέπουν το κεφάλαιο σε λειτουργική αλλαγή.

Η πληροφόρηση και η υποβολή εκθέσεων αντιπροσωπεύουν έναν τρίτο, ολοένα και πιο σημαντικό σύνδεσμο. Τα πλαίσια βιώσιμης χρηματοδότησης απαιτούν κάποια μορφή επαληθεύσιμου σήματος βιωσιμότητας. Ωστόσο, οι MME συχνά δεν διαθέτουν εξειδικευμένες ομάδες ESG, τυποποιημένα συστήματα δεδομένων ή τυποποιημένες διαδικασίες υποβολής εκθέσεων. Στοιχεία από την Γκάνα δείχνουν ότι η πράσινη χρηματοδότηση συνδέεται θετικά με την υποβολή εκθέσεων βιωσιμότητας των MME και ότι η φιλο-περιβαλλοντική συμπεριφορά μεσολαβεί εν μέρει σε αυτή τη σχέση. Αξίζει να σημειωθεί ότι η ψηφιοποίηση ενισχύει την πορεία από την φιλοπεριβαλλοντική συμπεριφορά στην υποβολή εκθέσεων (Appiah-Kubi et al., 2024). Αυτό υποδηλώνει ότι τα ψηφιακά εργαλεία (π.χ., παρακολούθηση εκπομπών με ενσωματωμένη λογιστική, αυτοματοποιημένη συλλογή δεδομένων) μπορούν να μειώσουν το κόστος συναλλαγής της γνωστοποίησης βιωσιμότητας, καθιστώντας τη συμμετοχή των MME στη βιώσιμη χρηματοδότηση πιο εφικτή.

Ταυτόχρονα, τα αποτελέσματα ευρωπαϊκής έρευνας δείχνουν ότι πολλές ΜΜΕ επενδύουν στη βιωσιμότητα χωρίς συστηματική συλλογή δεδομένων ESG, ειδικά μεταξύ των πολύ μικρών και μικρών επιχειρήσεων όπου το αντιληπτό κόστος μπορεί να υπερτερεί των βραχυπρόθεσμων οφελών (Rossmann et al., 2025). Έτσι προκύπτει ότι η βιώσιμη χρηματοδότηση χρειάζεται συγκρίσιμες πληροφορίες για να αποφύγει το greenwashing και να τιμολογήσει τον κίνδυνο, αλλά οι ΜΜΕ χρειάζονται τρόπους που δεν μετατρέπουν την υποβολή εκθέσεων σε εμπόδιο για τις επενδύσεις. Ένα ρεαλιστικό συμπέρασμα από αυτές τις μελέτες είναι ότι οι απλοποιημένες οδηγίες, τα τυποποιημένα πρότυπα και η επαλήθευση με τη μεσολάβηση των τραπεζών μπορούν να προσφέρουν αρκετή αξιοπιστία για τις αποφάσεις δανειοδότησης των ΜΜΕ, ενώ η ψηφιοποίηση σταδιακά επεκτείνει το εύρος και την ποιότητα της υποβολής εκθέσεων (Appiah-Kubi et al., 2024; Rossmann et al., 2025).

Το τραπεζικό σύστημα είναι καθοριστικό για τη συμφιλίωση αυτών των απαιτήσεων, επειδή παραμένει το κυρίαρχο εξωτερικό κανάλι χρηματοδότησης για τις ΜΜΕ. Στοιχεία από την Ευρωζώνη δείχνουν ότι η υψηλότερη έκθεση σε δανεισμό για τις πράσινες ΜΜΕ σχετίζεται με βελτιωμένη κερδοφορία των τραπεζών (καθαρό περιθώριο επιτοκίου) και υψηλότερη σταθερότητα (Altman's Z-score), υποδηλώνοντας ότι ο βιώσιμος δανεισμός των ΜΜΕ μπορεί να είναι τόσο εμπορικά βιώσιμος όσο και σχετικός με τον κίνδυνο για τις τράπεζες (Zheng et al., 2025). Ωστόσο, η ίδια μελέτη προειδοποιεί ότι τα «πράσινα πρότυπα δανεισμού» ή οι πιστοποιήσεις δεν μεταφράζονται αυτόματα σε χαμηλότερο κίνδυνο φερεγγυότητας, υπονοώντας ότι τα πρότυπα από μόνα τους δεν επαρκούν ως υποκατάστατα για ισχυρά πλαίσια κινδύνου και αξιολόγηση σε επίπεδο δανειολήπτη (Zheng et al., 2025). Αυτό το εύρημα συνάδει με τον ευρύτερο ισχυρισμό ότι τα συστήματα που βασίζονται σε τράπεζες μπορούν να διευκολύνουν τη βιώσιμη κατανομή κεφαλαίων μέσω πληροφοριών σχέσεων και προσαρμοσμένης ανάλυσης πιστώσεων, υπό την προϋπόθεση ότι οι εποπτικές και πολιτικές δομές ενθαρρύνουν την ενεργοποίηση της χρηματοδότησης και όχι την εξαγωγή δεδομένων που βασίζεται αποκλειστικά στη συμμόρφωση (Greitens, 2023; Hainz et al., 2021).

Τέλος, η σύνδεση ΜΜΕ-βιώσιμης χρηματοδότησης γίνεται πιο ορατή υπό συνθήκες πίεσης, όταν οι περιορισμοί χρηματοδότησης αυστηροποιούνται και οι ασυμμετρίες πληροφόρησης μεγαλώνουν. Κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-

19, οι στρατηγικές των παρόχων χρηματοπιστωτικών υπηρεσιών για τη χρηματοδότηση των ΜΜΕ διέφεραν ανάλογα με τον τύπο του παρόχου, υπογραμμίζοντας ότι η θεσμική ετερογένεια διαμορφώνει τη διαθεσιμότητα και τους όρους του κεφαλαίου των ΜΜΕ κατά τη διάρκεια κρίσεων (Song et al., 2020). Από άποψη βιώσιμης χρηματοδότησης, αυτό υπογραμμίζει τη σημασία των ανθεκτικών, διαφοροποιημένων καναλιών (δάνεια με δημόσια υποστήριξη, προγράμματα εγγυήσεων και χρηματοδότηση μετάβασης από τράπεζες) που μπορούν να διατηρήσουν την επενδυτική ικανότητα ακόμη και όταν αυξάνονται οι αντιλήψεις για τον κίνδυνο.

Συνολικά, η βιβλιογραφία συγκλίνει σε ένα συμπέρασμα σύμφωνα με το οποίο η βιώσιμη χρηματοδότηση μπορεί να βελτιώσει ουσιαστικά τις οικονομικές συνθήκες των ΜΜΕ και να υποστηρίξει τα αποτελέσματα βιωσιμότητας, αλλά μόνο όταν τα μέσα ευθυγραμμίζονται με τις δομές χρηματοδότησης και τους περιορισμούς των ΜΜΕ. Τα στοιχεία που αποδεικνύουν ότι η περιβαλλοντική απόδοση μειώνει τον κίνδυνο αθέτησης και το κόστος κεφαλαίου ενισχύουν την επιχειρηματολογία για τις επενδύσεις μετάβασης στις ΜΜΕ (Palmieri et al., 2024). Ταυτόχρονα, ο περιορισμένος ρόλος των κεφαλαιαγορών και η άνιση δυνατότητα της συλλογής δεδομένων ESG υποδηλώνουν ότι ρεαλιστικά πλαίσια εφαρμογής που θα στηρίζονται στην ψηφιοποίηση, στην ενίσχυση της συμβουλευτικής και τεχνικής υποστήριξης και σε μηχανισμούς δημόσιας μείωσης του κινδύνου (π.χ. εγγυήσεις, επιμερισμός κινδύνου). Διαφορετικά, υπάρχει ο κίνδυνος οι απαιτήσεις συμμόρφωσης και αναφοράς να οδηγήσουν σε αποκλεισμό ακριβώς εκείνων των επιχειρήσεων και ιδίως των ΜΜΕ, που είναι κρίσιμες για την υλοποίηση των βιώσιμων μεταβάσεων (Appiah-Kubi et al., 2024; Greitens, 2023; Rossmann et al., 2025).

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΩΝ ΒΙΩΣΙΜΗΣ ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗΣ

Το Κεφάλαιο 2 παρουσιάζει συνοπτικά τα βασικά ενεργά προγράμματα βιώσιμης χρηματοδότησης που εφαρμόζονται στην Ελλάδα, με έμφαση στους στόχους, τη λειτουργική δομή και τον μηχανισμό παροχής κινήτρων κάθε εργαλείου. Η ανάλυση εστιάζει στο πώς οι δημόσιοι πόροι και οι εγγυήσεις αξιοποιούνται για να μοχλεύσουν ιδιωτικά κεφάλαια, να μειώσουν το κόστος χρηματοδότησης και να κατευθύνουν επενδύσεις προς την πράσινη μετάβαση, την ψηφιακή αναβάθμιση, την καινοτομία και την ανταγωνιστικότητα των επιχειρήσεων. Παράλληλα, επισημαίνονται οι θεσμικοί φορείς υλοποίησης, οι βασικές προϋποθέσεις συμμετοχής και η συνάφεια των δράσεων με τις εθνικές και ευρωπαϊκές προτεραιότητες.

2.1 Greece 2.0 – Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης

Το «Greece 2.0 – Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας» είναι το κεντρικό ενεργό πρόγραμμα βιώσιμης χρηματοδότησης στην Ελλάδα, καθώς διοχετεύει πόρους του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF) σε επενδύσεις και μεταρρυθμίσεις που υπηρετούν την πράσινη και ψηφιακή μετάβαση. Η επίσημη παρουσίαση του πλήρους σχεδίου αναφέρει ότι το «Ελλάδα 2.0» συγκεντρώνει 35,95 δισ. ευρώ, εκ των οποίων 18,22 δισ. ευρώ είναι επιχορηγήσεις και 17,73 δισ. ευρώ δάνεια, ενώ τεκμηριώνει επίσης ότι το σχέδιο εγκρίθηκε σε επίπεδο Ευρωπαϊκή Ένωση στις 13 Ιουλίου 2021 και έχει έκτοτε αναθεωρηθεί με διαδοχικές εκτελεστικές αποφάσεις (Ελληνική Δημοκρατία, 2026). Σε ευρωπαϊκή αποτίμηση, επισημαίνεται ότι το σχέδιο υλοποιείται έως το 2026, με πόρους που παραμένουν σημαντικοί για το μέγεθος της ελληνικής οικονομίας και με έμφαση σε μεταρρυθμίσεις και τις επενδύσεις που υποστηρίζουν την πράσινη μετάβαση (European Parliamentary Research Service, 2025).

Η «βιωσιμότητα» του προγράμματος δεν αφορά μόνο τη θεματολογία των δράσεων αλλά και τον τρόπο χρηματοδότησης, καθώς οι εκταμιεύσεις συνδέονται με

ορόσημα και μετρήσιμους στόχους, στοιχείο που ενισχύει τη λογοδοσία και μειώνει τον κίνδυνο αποσπασματικής απορρόφησης. Στη θεσμική διακυβέρνηση, κομβικό ρόλο έχει η Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού του Ταμείου Ανάκαμψης, η οποία συντονίζει την προετοιμασία και τις αναθεωρήσεις του σχεδίου, παρακολουθεί την υλοποίηση έργων και υποβάλλει αιτήματα πληρωμής προς την Ευρωπαϊκή Επιτροπή (Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, χ.χ.). Παράλληλα, η σελίδα ενημέρωσης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής υπογραμμίζει ότι το σχέδιο στοχεύει να επιταχύνει την αποανθρακοποίηση και να ενισχύσει την ανθεκτικότητα μέσω στοχευμένων επενδύσεων και μεταρρυθμίσεων (Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Αντιπροσωπεία στην Ελλάδα, χ.χ.).

2.2 RRF GR SME Competitiveness

Το πρόγραμμα RRF GR SME Competitiveness εντάσσεται στο πλαίσιο του Ελλάδα 2.0 και αξιοποιεί πόρους του Μηχανισμού Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας (RRF) μέσω της πρωτοβουλίας InvestEU, με στόχο να βελτιώσει την πρόσβαση των ελληνικών μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ) σε χρηματοδότηση με ευνοϊκότερους όρους και μειωμένες απαιτήσεις εξασφαλίσεων. Η λογική του εργαλείου είναι ότι οι δημόσιες εγγυήσεις μειώνουν τον πιστωτικό κίνδυνο για τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, άρα διευκολύνουν την παροχή δανείων προς βιώσιμα και αναπτυξιακά επιχειρηματικά σχέδια, ιδίως σε περιβάλλον αυξημένης αβεβαιότητας και κόστους χρήματος (Ελλάδα 2.0, 2022).

Σύμφωνα με την επίσημη περιγραφή του μηχανισμού, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων (ΕΤαΕ/EIF) εφαρμόζει τρεις εγγυήσεις χαρτοφυλακίου, εκ των οποίων η εγγύηση ανταγωνιστικότητας ΜΜΕ στοχεύει ειδικά στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας και της ανάπτυξης των τοπικών επιχειρήσεων (Ελλάδα 2.0, 2022). Σε επίπεδο σχεδιασμού, η κατηγορία “SME Competitiveness” αφορά επενδυτικά δάνεια και κεφάλαιο κίνησης με στόχο την ανταγωνιστικότητα, με ποσοστό εγγύησης έως 50% (Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, 2024). Οι πρωτοβουλίες αποτυπώνονται και σε ανακοινώσεις της Ευρωπαϊκής Τράπεζας Επενδύσεων, όπου τονίζεται ότι ο συνδυασμός των τριών εγγυήσεων μπορεί να οδηγήσει σε μόχλευση χρηματοδότησης άνω των €1,5 δισ. για ελληνικές ΜΜΕ και συναφείς δικαιούχους,

ευθυγραμμίζοντας την επιχειρηματική χρηματοδότηση με προτεραιότητες παραγωγικού μετασχηματισμού (European Investment Bank, 2022).

2.3 Equifund II

Το EquiFund II αποτελεί ένα ενεργό χρηματοδοτικό εργαλείο βιώσιμης χρηματοδότησης τύπου fund-of-funds (Ταμείο Κεφαλαίων), το οποίο σχεδιάστηκε για να ενισχύσει την πρόσβαση καινοτόμων νεοφυών και μικρομεσαίων επιχειρήσεων σε ίδια κεφάλαια και κεφάλαια επιχειρηματικών συμμετοχών, με εστίαση σε κλάδους υψηλής αναπτυξιακής και κοινωνικής αξίας. Ο συνολικός αρχικός προϋπολογισμός του εργαλείου ανέρχεται σε 200 εκατ. ευρώ και, σύμφωνα με τις επίσημες ανακοινώσεις, στοχεύει ιδιαίτερα σε επενδύσεις στους τομείς των Βιοεπιστημών και της Υγείας καθώς και της Βιωσιμότητας και του Κοινωνικού Αντίκτυπου, ώστε να επιταχυνθεί η δημιουργία επιχειρήσεων που παράγουν μετρήσιμα οικονομικά και κοινωνικο-περιβαλλοντικά αποτελέσματα (Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, 2024· European Commission, 2024). Η επιλογή των συγκεκριμένων θεματικών πεδίων συνδέεται με τη λογική της βιώσιμης χρηματοδότησης, καθώς κατευθύνει κεφάλαια σε δραστηριότητες που συμβάλλουν σε ανθεκτικότητα, τεχνολογική αναβάθμιση και λύσεις για κοινωνικές ή περιβαλλοντικές προκλήσεις (European Commission, 2024).

Σε επίπεδο διακυβέρνησης και υλοποίησης, το Ευρωπαϊκό Ταμείο Επενδύσεων (EIF) αναφέρεται ως διαχειριστής του EquiFund II, αξιοποιώντας πόρους πολιτικής συνοχής και εθνικούς πόρους, με σκοπό την κινητοποίηση και συνεπένδυση ιδιωτικών κεφαλαίων μέσω επιλεγμένων επενδυτικών κεφαλαίων υψηλού ρίσκου, κάτι που ενισχύει τη μόχλευση και περιορίζει τη χρηματοδοτική «στενότητα» της αγοράς venture capital (ESPA, 2024; European Investment Fund, 2024). Η ελληνική πρόσκληση του Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα 2021–2027» αποτυπώνει επίσης τον προϋπολογισμό των 200 εκατ. ευρώ και το θεσμικό πλαίσιο ενεργοποίησης του εργαλείου, στοιχείο που τεκμηριώνει τον χαρακτήρα του ως οργανωμένου μηχανισμού πολιτικής για κεφαλαιακή ενίσχυση της καινοτομίας (Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα», 2024). Έτσι, το EquiFund II λειτουργεί ως συμπληρωματική «γέφυρα» ανάμεσα στη δημόσια αναπτυξιακή στρατηγική και στην ιδιωτική επενδυτική κοινότητα, επιδιώκοντας να μετατρέψει τη βιωσιμότητα και την καινοτομία

σε χρηματοδοτούσιμες επιχειρηματικές ευκαιρίες, με έμφαση στην αναβάθμιση της παραγωγικής βάσης και στην ενίσχυση της ανταγωνιστικότητας των ελληνικών επιχειρήσεων (Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών, 2024).

2.4 ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ – Ταμεία Εγγυοδοσίας και Δανείων

Το ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ – Ταμεία Εγγυοδοσίας και Δανείων είναι ένα ενεργό εργαλείο χαρτοφυλακίου που στοχεύει στη διεύρυνση της πρόσβασης των ΜμΕ σε χρηματοδότηση με χαμηλότερο κόστος και μειωμένο πιστωτικό κίνδυνο, λειτουργώντας ως μηχανισμός «βιώσιμης» στήριξης της πραγματικής οικονομίας μέσω ευνοϊκών όρων, μόχλευσης τραπεζικών κεφαλαίων και κατεύθυνσης πόρων σε επενδυτικούς σκοπούς που ενισχύουν την παραγωγικότητα και την ανταγωνιστικότητα. Το Ταμείο Δανείων ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ συγχρηματοδοτείται από το Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» του ΕΣΠΑ 2021–2027 και διαχειρίζεται η Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα (HDB), με σκοπό την παροχή δανείων επενδυτικού σκοπού και κεφαλαίου κίνησης ειδικού σκοπού σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις με ιδιαίτερα ευνοϊκούς όρους (Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα, χ.χ.-α).

Παράλληλα, το Ταμείο Εγγυοδοσίας ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ μειώνει το συνολικό κόστος δανεισμού και τις απαιτήσεις εξασφαλίσεων, καθώς επιχορηγεί 100% την προμήθεια εγγύησης για όλη τη διάρκεια της σύμβασης και επιδοτεί μέρος του επιτοκίου για τα δύο πρώτα έτη από την πρώτη εκταμίευση, μειώνοντας το επιτόκιο κατά 2% για επιχειρήσεις σε Αττική και Νότιο Αιγαίο και κατά 3% για τις λοιπές περιφέρειες (Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα, χ.χ.-β). Η δράση διακρίνεται σε δύο υποταμεία («Γενική Επιχειρηματικότητα» και «Νεοσύστατες Επιχειρήσεις έως 5 έτη») και παρέχει εγγύηση 70% ή 80% αντίστοιχα, με κατώτατο ύψος δανείου 10.000 ευρώ, ενώ τα ανώτατα ποσά διαφοροποιούνται ανά τύπο δανείου και καθεστώς ενίσχυσης (ΕΥΔ Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα», 2024).

Η ενεργή λειτουργία του ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ τεκμηριώνονται από την πρόσφατη αύξηση πόρων και την επανεκκίνηση διαδικασιών υποβολής αιτήσεων. Ανακοινώθηκε πρόσθετη χρηματοδότηση που κατανέμεται ισόποσα στα δύο σκέλη, με επανεκκίνηση του Ταμείου Δανείων και διάθεση της πλατφόρμας KYC, ενώ αναφέρεται δυνατότητα

χρηματοδότησης επιπλέον 240 εκατ. ευρώ από το Ταμείο Δανείων και 540 εκατ. ευρώ από το Ταμείο Εγγυοδοσίας μέσω μόχλευσης τραπεζικών κεφαλαίων (ΕΣΠΑ, 2025). Επιπλέον, για το Ταμείο Δανείων περιγράφεται σχήμα όπου 40% του ποσού χορηγείται άτοκα και παρέχεται επιδότηση επιτοκίου 3% στο υπόλοιπο 60% για δύο έτη, με διάρκειες επενδυτικών δανείων 5–12 έτη και περίοδο χάριτος έως 24 μήνες, ενισχύοντας ουσιαστικά τη ρευστότητα και την επενδυτική ικανότητα των ΜμΕ (ΕΣΠΑ, 2025).

2.5 Ταμείο Business Growth Fund

Το Ταμείο Χαρτοφυλακίου “Business Growth Fund” (BGF) αποτελεί ένα κεντρικό χρηματοδοτικό εργαλείο της Ελληνικής Αναπτυξιακής Τράπεζας για τη διεύρυνση της πρόσβασης των ΜμΕ σε δανειακή χρηματοδότηση με βελτιωμένους όρους, σε μια περίοδο όπου το κόστος κεφαλαίου, οι ενεργειακές πιέσεις και οι απαιτήσεις μετάβασης (πράσινης και ψηφιακής) αυξάνουν τις ανάγκες ρευστότητας και επενδύσεων. Σύμφωνα με τον ΟΟΣΑ, από το 2023 το BGF διαθέτει συνολικό προϋπολογισμό 840 εκατ. ευρώ και κατευθύνεται τόσο σε χρηματοδότηση ρευστότητας όσο και σε πράσινες και ψηφιακές επενδύσεις, λειτουργώντας ως “γέφυρα” πολιτικής μεταξύ αναπτυξιακών στόχων και τραπεζικής διαμεσολάβησης (ΟΟΣΑ, 2024).

Η δομή του Ταμείου οργανώνεται σε τρία επιμέρους σκέλη: Πράσινα Συγχρηματοδοτούμενα Δάνεια, Δάνεια Ψηφιακής Αναβάθμισης και Δάνεια Ρευστότητας Επιχειρήσεων (Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα [EAT], 2023a). Ο βασικός μηχανισμός είναι η συγχρηματοδότηση 40% άτοκα από το Ταμείο και 60% από το πιστωτικό ίδρυμα, ενώ προβλέπεται και μερική επιδότηση επιτοκίου για τα πρώτα δύο έτη σε συγκεκριμένες κατηγορίες δανείων/δικαιούχων, ώστε να μειώνεται ουσιαστικά το συνολικό κόστος χρηματοδότησης (EAT, 2023a). Στο σκέλος της ψηφιακής αναβάθμισης, για παράδειγμα, αποτυπώνεται ρητά η στόχευση σε επενδύσεις ψηφιοποίησης και παραγωγικότητας, καθώς και η δομή του δανείου (άτοκο 40% και επιδότηση επιτοκίου) που μεταφράζεται σε μετρήσιμο όφελος για τη ΜμΕ (EAT, 2023b).

Ιδιαίτερη σημασία έχει ότι το BGF «κουμπώνει» πάνω στην τραπεζική σχέση των ΜμΕ, αλλά επιχειρεί να μειώσει τριβές μέσω της διαδικασίας αίτησης και της πλατφόρμας KYC της EAT, ενώ η ζήτηση που καταγράφηκε (σε επίπεδο αιτήσεων) υποδηλώνει υψηλή χρηματοδοτική πίεση στην πραγματική οικονομία (EAT, 2023c). Παράλληλα, το σκέλος ρευστότητας στοχεύει σε κεφάλαιο κίνησης με το ίδιο σχήμα 40/60 και δυνατότητα επιδότησης επιτοκίου, ενισχύοντας τη βραχυχρόνια ανθεκτικότητα των επιχειρήσεων (EAT, 2023d). Συνολικά, το BGF λειτουργεί ως πρακτικό εργαλείο βιώσιμης χρηματοδότησης για ΜμΕ, επειδή συνδέει στόχους μετάβασης με συγκεκριμένα χρηματοοικονομικά κίνητρα και με μόχλευση ιδιωτικών κεφαλαίων μέσω του τραπεζικού συστήματος (ΟΟΣΑ, 2024)

2.6 Ταμείο Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας

Το Ταμείο Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας είναι ένα στοχευμένο χρηματοδοτικό εργαλείο που υλοποιείται με στόχο να καλύψει ένα διαχρονικό κενό ρευστότητας και μικρής κλίμακας επενδυτικής χρηματοδότησης στον πρωτογενή τομέα και στη μεταποίηση γεωργικών προϊόντων. Σύμφωνα με την επίσημη περιγραφή της Ελληνικής Αναπτυξιακής Τράπεζας (HDB), το Ταμείο δημιουργήθηκε για να παρέχει συγχρηματοδοτούμενα μικρά δάνεια μέσω συνεργαζόμενων τραπεζών, δίνοντας πρόσβαση σε χρηματοδότηση σε μικρομεσαίες επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον αγροτικό και μεταποιητικό κλάδο, για επενδύσεις γεωργικών εκμεταλλεύσεων και επενδύσεις μεταποίησης με τελικό προϊόν επίσης γεωργικό, με δυνατότητα και κεφαλαίου κίνησης που συνδέεται με την επένδυση (Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα, χ.χ.).

Ο μηχανισμός κινήτρων του Ταμείου είναι σαφής και μετρήσιμος. Η συμμετοχή στο κεφάλαιο κάθε δανείου γίνεται κατά 50% άτοκα από πόρους του Ταμείου και κατά 50% από την τράπεζα, δημιουργώντας μόχλευση δημόσιων πόρων (Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα, χ.χ.). Επιπλέον, προβλέπεται 100% επιδότηση επιτοκίου για τα δύο πρώτα έτη, υπό προϋποθέσεις ομαλής εξυπηρέτησης, ενώ για την υπολειπόμενη διάρκεια επιτυγχάνεται μείωση του επιτοκίου λόγω της άτοκης συνεισφοράς του Ταμείου. Παρέχεται επίσης προαιρετική επιχορήγηση 300€ ανά ΑΦΜ για συμβουλευτική/mentoring, ώστε να ενισχυθεί η τεχνική ωρίμανση και η ορθότερη

υλοποίηση των επενδυτικών σχεδίων (Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα, χ.χ.). Ως προς τη διαχείριση κινδύνου, αναφέρεται ότι δεν απαιτούνται εμπράγματα εξασφαλίσεις, αλλά μόνο προσωπικές εγγυήσεις (Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα, χ.χ.).

Σε επίπεδο κλίμακας, μετά την αύξηση των πόρων κατά 40 εκατ. ευρώ, ο συνολικός προϋπολογισμός διαμορφώθηκε σε 61,5 εκατ. ευρώ και το δυνητικό χαρτοφυλάκιο δανείων έως 107 εκατ. ευρώ, ενώ αναφέρεται ότι οι αρχικοί πόροι εξαντλήθηκαν σε λιγότερο από έξι μήνες, γεγονός που τεκμηριώνει τη ζήτηση του εργαλείου (Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, 2023· Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα, 2024).

2.7 Εξοικονομώ-Επιχειρώ

Τέλος, το πρόγραμμα «Εξοικονομώ-Επιχειρώ» αποτελεί ενεργό εργαλείο βιώσιμης χρηματοδότησης που κατευθύνει δημόσιους πόρους σε επενδύσεις ενεργειακής αποδοτικότητας, μειώνοντας ταυτόχρονα το λειτουργικό κόστος. Η δράση εντάσσεται στο Ταμείο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας και στοχεύει ειδικά σε επιχειρήσεις του τριτογενούς τομέα, χρηματοδοτώντας παρεμβάσεις σε κτιριακές εγκαταστάσεις και λειτουργικά συστήματα με μετρήσιμη ενεργειακή αναβάθμιση (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, 2026). Η πρόσβαση γίνεται μέσω της επίσημης ψηφιακής πλατφόρμας υποβολών, ενώ, σύμφωνα με νεότερη ανακοίνωση, η πλατφόρμα παραμένει ανοικτή έως και 13 Φεβρουαρίου 2026, ώστε να διευκολυνθεί η προετοιμασία πληρέστερων φακέλων (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, 2026).

Σε επίπεδο σχεδιασμού, ο Οδηγός της δράσης αποσαφηνίζει ότι οι επιλέξιμες δαπάνες διακρίνονται σε δαπάνες υλοποίησης παρεμβάσεων ενεργειακής αναβάθμισης και σε λοιπές υποστηρικτικές δαπάνες που απαιτούνται για την τεκμηρίωση, υποβολή και παρακολούθηση της αίτησης, καθώς και για την τελική αποτίμηση των ενεργειακών στόχων (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, 2024). Ενδεικτικά, οι παρεμβάσεις μπορεί να αφορούν ενεργειακή αναβάθμιση του κτιριακού κελύφους (όπως θερμομόνωση και συστήματα σκίασης), αναβάθμιση φωτισμού με τεχνολογίες LED και αυτοματισμούς, καθώς και επενδύσεις που συνδέονται με ΑΠΕ, αποθήκευση

ενέργειας, ψηφιοποίηση κτιρίων και συναφείς υποδομές, υπό τις προϋποθέσεις και τις τεχνικές απαιτήσεις που ορίζονται στον Οδηγό (Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, 2024). Το θεσμικό πλαίσιο της δράσης εξειδικεύεται με την κοινή υπουργική απόφαση που δημοσιεύεται σε ΦΕΚ, παρέχοντας κανόνες επιλεξιμότητας, διαδικασίες και όρους κρατικής ενίσχυσης (ΥΠΕΝ/ΔΕΠΕΑ/26201/171, 2024).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

3.1 Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Ο σκοπός της παρούσας ποσοτικής έρευνας είναι να διερευνήσει τη σύνδεση μεταξύ μορφών χρηματοδότησης και υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών στις ελληνικές μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις (ΜΜΕ), με έμφαση στη στάση και την πρόθεση αξιοποίησης βιώσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων. Ειδικότερα, η μελέτη επιδιώκει να αποτυπώσει το επίπεδο υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών μέσω σύνθετου δείκτη, να χαρτογραφήσει τα κυρίαρχα κανάλια χρηματοδότησης (ίδια κεφάλαια, τραπεζικός δανεισμός, εθνικοί/ευρωπαϊκοί πόροι όπως ΕΣΠΑ) και να εξετάσει κατά πόσο οι μορφές χρηματοδότησης σχετίζονται και προβλέπουν στατιστικά τη βιωσιμότητα. Παράλληλα, η έρευνα στοχεύει στον εντοπισμό διαφοροποιήσεων ανά χαρακτηριστικά επιχείρησης και ιδιοκτήτη/τριας και στην ανάδειξη των βασικών προκλήσεων που αναφέρουν οι επιχειρήσεις για την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών. Αναλυτικά, τα ερευνητικά ερωτήματα της εργασίας είναι δυνατόν να διατυπωθούν ως εξής.

- ✓ Ποιο είναι το επίπεδο υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών από τις ελληνικές ΜΜΕ, όπως αποτυπώνεται μέσω ενός σύνθετου δείκτη βιωσιμότητας;
- ✓ Ποιες μορφές χρηματοδότησης χρησιμοποιούν οι ελληνικές ΜΜΕ (ίδια κεφάλαια, τραπεζικός δανεισμός, ΕΣΠΑ/ευρωπαϊκοί πόροι) και σε ποιο βαθμό δηλώνουν πρόθεση υιοθέτησης βιώσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων;
- ✓ Ποια είναι η σχέση μεταξύ των μορφών χρηματοδότησης (ίδια κεφάλαια, τραπεζικός δανεισμός, ΕΣΠΑ/ευρωπαϊκοί πόροι) και του δείκτη βιωσιμότητας των ελληνικών ΜΜΕ;
- ✓ Σε ποιο βαθμό οι μορφές χρηματοδότησης προβλέπουν στατιστικά τον δείκτη βιωσιμότητας των ελληνικών ΜΜΕ, όταν εξετάζονται ταυτόχρονα σε ένα μοντέλο πολλαπλής παλινδρόμησης;
- ✓ Υπάρχουν στατιστικά σημαντικές διαφοροποιήσεις στα επίπεδα βιωσιμότητας και/ή στις επιμέρους βιώσιμες πρακτικές και χρηματοδοτικές επιλογές των ελληνικών ΜΜΕ, ανάλογα με τα βασικά χαρακτηριστικά της επιχείρησης και του/της ιδιοκτήτη/τριας (π.χ. κλάδος δραστηριότητας, έτη λειτουργίας, μέγεθος/αριθμός απασχολούμενων, μορφωτικό επίπεδο ιδιοκτήτη/τριας);

- ✓ Ποιες προκλήσεις αναφέρουν οι ελληνικές ΜΜΕ ως σημαντικότερες για την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών (π.χ. υψηλό κόστος, χρηματοδότηση, ελλιπής γνώση);

3.2 Δείγμα της έρευνας

Η συλλογή δεδομένων πραγματοποιήθηκε στο διάστημα 22 Οκτωβρίου 2024 έως 17 Νοεμβρίου 2024 με χρήση ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου. Το δείγμα επιλέχθηκε με βασικό κριτήριο οι συμμετέχοντες να απασχολούνται στην κατηγορία των ΜΜΕ. Επιπλέον, επιδιώχθηκε σκόπιμα η όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ποικιλία ως προς τον κλάδο δραστηριότητας και το μέγεθος της επιχείρησης, ώστε να συμπεριληφθούν πολύ μικρές, μικρές και μικρομεσαίες επιχειρήσεις και να αποτυπωθεί ευρύτερα το επιχειρηματικό περιβάλλον. Η μέθοδος διάθεσης του ερωτηματολογίου μέσω διαδικτύου συνέβαλε στη συμμετοχή επιχειρήσεων από διαφορετικούς κλάδους, ενώ η τελική βάση δεδομένων συγκροτήθηκε από απαντήσεις επιχειρήσεων που πληρούσαν το κριτήριο ένταξης στις ΜΜΕ.

3.3 Το ερωτηματολόγιο της έρευνας

Το ερευνητικό εργαλείο ήταν δομημένο ερωτηματολόγιο που δημιουργήθηκε και διανεμήθηκε μέσω Google Forms. Περιλάμβανε ενότητες για τα χαρακτηριστικά της επιχείρησης (κλάδος δραστηριότητας, έτη λειτουργίας, αριθμός μισθωτών) και για το ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας. Στη συνέχεια, καταγράφηκαν οι πηγές χρηματοδότησης (ίδια κεφάλαια, τραπεζικός δανεισμός, εθνικοί/ευρωπαϊκοί πόροι όπως ΕΣΠΑ). Η ενότητα βιωσιμότητας περιλάμβανε ερώτηση για το εάν εφαρμόζονται βιώσιμες πρακτικές βάσει συγκεκριμένου ορισμού, ερώτηση για τη σημασία περιβαλλοντικά φιλικών πρακτικών από τους προμηθευτές, καθώς και ερώτηση πρόθεσης υιοθέτησης νέων βιώσιμων εργαλείων χρηματοδότησης. Επιπλέον, εξετάστηκαν συγκεκριμένες βιώσιμες ενέργειες που σχεδιάζεται να υιοθετηθούν (ανακύκλωση, εξοικονόμηση ενέργειας, χρήση πράσινων μεταφορών) και οι κύριες προκλήσεις εφαρμογής (χρηματοδότηση,

ελλιπής γνώση, υψηλό κόστος). Οι περισσότερες ερωτήσεις ήταν κλειστού τύπου, με δυαδική κωδικοποίηση (ναι/όχι) ή προκαθορισμένες επιλογές.

3.4 Στατιστικές μέθοδοι επεξεργασίας δεδομένων

Η ανάλυση πραγματοποιήθηκε με περιγραφικά στατιστικά (απόλυτες/σχετικές συχνότητες για κατηγορικές μεταβλητές και μέσοι όροι/τυπικές αποκλίσεις για δυαδικά στοιχεία, όπου ο μέσος όρος ισοδυναμεί με αναλογία θετικών απαντήσεων). Για τη διερεύνηση σχέσεων μεταξύ μεταβλητών εφαρμόστηκε συσχέτιση Pearson. Επιπλέον, πραγματοποιήθηκαν έλεγχοι διαφορών μεταξύ ομάδων, όπως t-test για ανεξάρτητα δείγματα (π.χ. βάσει αριθμού μισθωτών) και ανάλυση διακύμανσης (ANOVA) για περισσότερες από δύο ομάδες (π.χ. μορφωτικό επίπεδο ιδιοκτήτη/τριας), με post hoc έλεγχο LSD όπου απαιτήθηκε. Τέλος, εκτιμήθηκαν μοντέλα γραμμικής παλινδρόμησης με μεθόδους Enter και Stepwise με εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη βιωσιμότητας και ανεξάρτητες μεταβλητές τις μορφές χρηματοδότησης.

Για τον έλεγχο της εσωτερικής συνοχής του ερωτηματολογίου πραγματοποιήθηκε ανάλυση αξιοπιστίας με τον δείκτη Cronbach's alpha στις ομάδες ερωτήσεων που οργανώνονταν σε κοινό πλαίσιο απαντήσεων και αποτύπωναν επιμέρους θεματικές διαστάσεις της έρευνας. Ειδικότερα, ο έλεγχος εφαρμόστηκε στις ερωτήσεις που αφορούσαν την πηγή χρηματοδότησης της επιχείρησης, τις βιώσιμες ενέργειες που σχεδιάζεται να υιοθετηθούν τα επόμενα χρόνια και τις κύριες προκλήσεις που συνδέονται με την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών.

Τα αποτελέσματα του ελέγχου ανέδειξαν ικανοποιητικό έως υψηλό επίπεδο αξιοπιστίας για όλες τις επιμέρους ενότητες. Συγκεκριμένα, για την ενότητα της πηγής χρηματοδότησης της επιχείρησης ο δείκτης Cronbach's alpha ήταν 0,866, τιμή που υποδηλώνει υψηλή εσωτερική συνοχή μεταξύ των επιμέρους επιλογών, όπως τα ίδια κεφάλαια, ο τραπεζικός δανεισμός και οι εθνικοί ή ευρωπαϊκοί πόροι. Αντίστοιχα, στην ενότητα που αφορούσε τις βιώσιμες ενέργειες που οι επιχειρήσεις σκέφτονται να υιοθετήσουν τα επόμενα χρόνια, όπως η ανακύκλωση, η εξοικονόμηση ενέργειας και η χρήση πράσινων μεταφορών, ο δείκτης Cronbach's alpha διαμορφώθηκε στο 0,715. Παράλληλα, η ενότητα που διερευνούσε τις κύριες προκλήσεις στην υιοθέτηση

βιώσιμων πρακτικών, δηλαδή τη χρηματοδότηση, την ελλιπή γνώση και το υψηλό κόστος, παρουσίασε Cronbach's alpha ίσο με 0,702. Και η τιμή αυτή κρίνεται αποδεκτή, καθώς αντανακλά ικανοποιητικό βαθμό συνοχής μεταξύ των μεταβλητών που συγκροτούν την ενότητα.

3.5 Θέματα ηθικής και δεοντολογίας της έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη με σεβασμό στις αρχές της εθελοντικής συμμετοχής και της ανωνυμίας. Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για τον σκοπό της έρευνας και ότι οι απαντήσεις θα χρησιμοποιηθούν αποκλειστικά για ακαδημαϊκούς σκοπούς. Δεν συλλέχθηκαν στοιχεία που να επιτρέπουν άμεση ταυτοποίηση της επιχείρησης ή του/της συμμετέχοντα/ουσας, ενώ τα δεδομένα διατηρήθηκαν σε ασφαλές αρχείο με περιορισμένη πρόσβαση. Επιπλέον, διασφαλίστηκε ότι η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου δεν περιλάμβανε ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα και ότι οι συμμετέχοντες μπορούσαν να αποχωρήσουν οποτεδήποτε χωρίς συνέπειες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

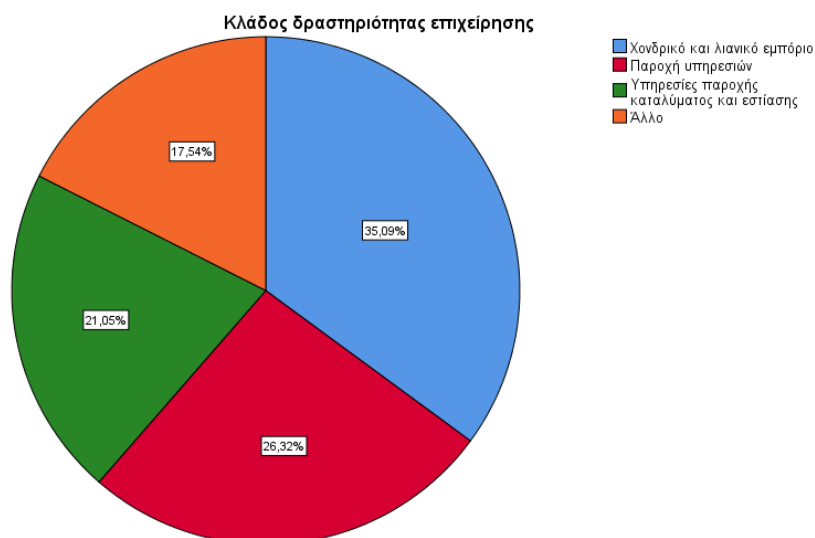
4.1 Γενικά στοιχεία επιχείρησης

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα περιγραφικά αποτελέσματα που αφορούν τα βασικά χαρακτηριστικά των επιχειρήσεων του δείγματος ($N = 57$). Η ανάλυση των «γενικών στοιχείων» λειτουργεί ως αναγκαίο πλαίσιο ερμηνείας για τα ευρήματα που ακολουθούν, καθώς αποτυπώνει τη δομή του δείγματος ως προς τον κλάδο δραστηριότητας, την ωριμότητα (έτη λειτουργίας), το μέγεθος (αριθμός μισθωτών) και το μορφωτικό επίπεδο του/της ιδιοκτήτη/τριας.

Αναφορικά με τον κλάδο δραστηριότητας (Ερώτηση Α1), η μεγαλύτερη αναλογία επιχειρήσεων προέρχεται από το «Χονδρικό και λιανικό εμπόριο», με 20 επιχειρήσεις (35,1%). Η «Παροχή υπηρεσιών» ακολουθεί με 15 επιχειρήσεις (26,3%), ενώ οι «Υπηρεσίες παροχής καταλύματος και εστίασης» αντιστοιχούν σε 12 επιχειρήσεις (21,1%). Τέλος, η κατηγορία «Άλλο» συγκεντρώνει 10 επιχειρήσεις (17,5%). Σημειώνεται ότι στην επιλογή αυτή περιλήφθηκαν επιλογές όπως οι Επισκευές Οχημάτων, η Μεταποίηση και οι Μεταφορές και αποθήκευση.

Πίνακας 4.1 Κλάδος δραστηριότητας επιχείρησης

Ερώτηση Α1	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές συχνότητες
Χονδρικό και λιανικό εμπόριο	20	35,1
Παροχή υπηρεσιών	15	26,3
Υπηρεσίες παροχής καταλύματος και εστίασης	12	21,1
Άλλο	10	17,5
Σύνολο	57	100,0

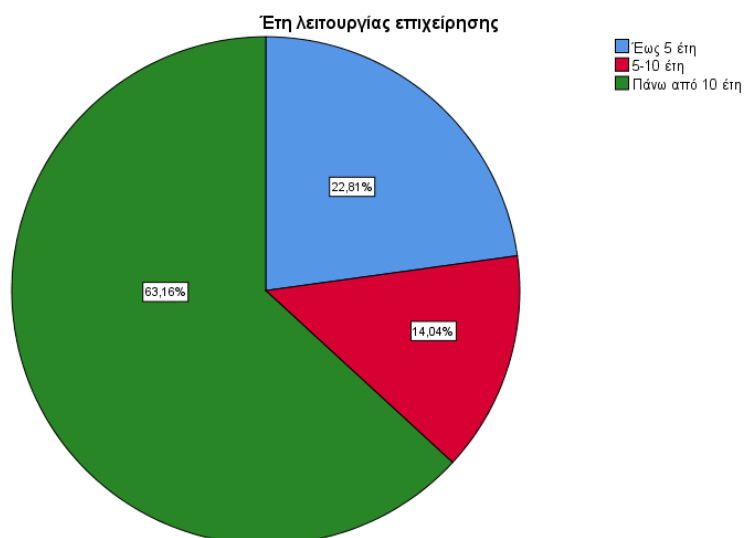


Διάγραμμα 4.1 Κλάδος δραστηριότητας επιχείρησης

Ως προς τα έτη λειτουργίας (Ερώτηση Α2), παρατηρείται σαφής υπεροχή των ώριμων επιχειρήσεων, καθώς 36 επιχειρήσεις (63,2%) λειτουργούν «Πάνω από 10 έτη». Οι νεότερες επιχειρήσεις «Έως 5 έτη» ανέρχονται σε 13 (22,8%), ενώ η κατηγορία «5–10 έτη» περιλαμβάνει 8 επιχειρήσεις (14,0%). Τα στοιχεία παρουσιάζονται αναλυτικά στον παρακάτω πίνακα και το αντίστοιχο κυκλικό διάγραμμα που ακολουθεί.

Πίνακας 4.2 Έτη λειτουργίας επιχείρησης

Ερώτηση Α2	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές συχνότητες
Έως 5 έτη	13	22,8
5-10 έτη	8	14,0
Πάνω από 10 έτη	36	63,2
Σύνολο	57	100,0

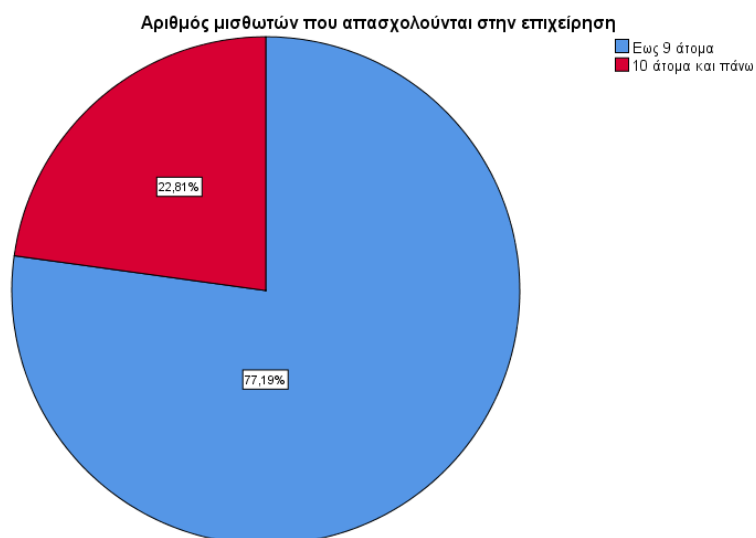


Διάγραμμα 4.2 Έτη λειτουργίας επιχείρησης

Σε σχέση με το μέγεθος βάσει αριθμού μισθωτών, η συντριπτική πλειονότητα εντάσσεται στις πολύ μικρές επιχειρήσεις: 44 επιχειρήσεις (77,2%) απασχολούν «Έως 9 άτομα», ενώ 13 επιχειρήσεις (22,8%) απασχολούν «10 άτομα και πάνω». Στο σημείο αυτό αξίζει να σημειωθεί ότι τρεις συμμετέχοντες δήλωσαν ότι απασχολούνται σε επιχειρήσεις με αριθμό μεγαλύτερο των 250 ατόμων, όμως προκειμένου να είναι εφικτή η στατιστική επεξεργασία των δεδομένων, συμπεριλήφθηκαν στην δεύτερη επιλογή.

Πίνακας 4.3 Αριθμός μισθωτών που απασχολούνται στην επιχείρηση

Ερώτηση Α2	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές συχνότητες
Έως 9 άτομα	44	77,2
10 άτομα και πάνω	13	22,8
Σύνολο	57	100,0

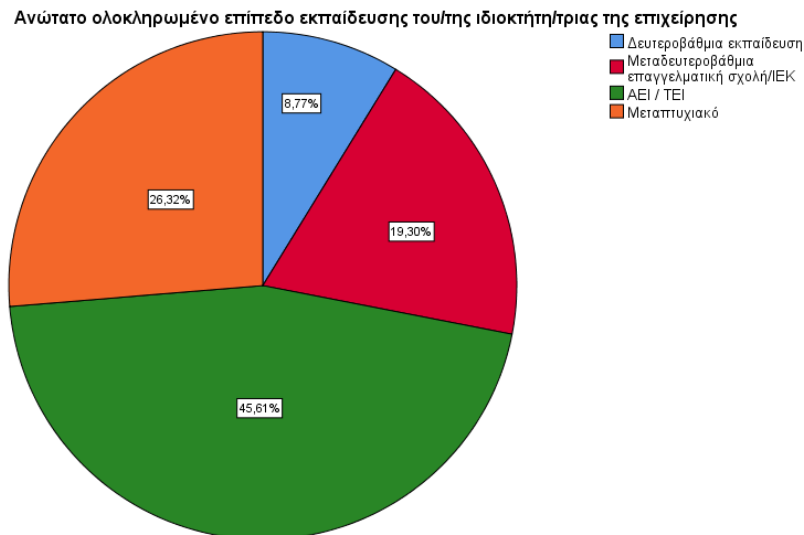


Διάγραμμα 4.3 Αριθμός μισθωτών που απασχολούνται στην επιχείρηση

Τέλος, ως προς το ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας (Ερώτηση Α4), διαπιστώνεται υψηλή συγκέντρωση τριτοβάθμιας εκπαίδευσης: 26 άτομα (45,6%) διαθέτουν «ΑΕΙ/ΤΕΙ» και 15 άτομα (26,3%) «Μεταπτυχιακό». Συνολικά, δηλαδή, το 71,9% έχει τουλάχιστον ανώτατη εκπαίδευση. Επιπλέον, 11 άτομα (19,3%) έχουν «Μετα-δευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/ΙΕΚ», ενώ 5 άτομα (8,8%) «Δευτεροβάθμια εκπαίδευση».

Πίνακας 4.4 Ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας της επιχείρησης

Ερώτηση Α4	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές συχνότητες
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	5	8,8
Μετα-δευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/ΙΕΚ	11	19,3
ΑΕΙ / ΤΕΙ	26	45,6
Μεταπτυχιακό	15	26,3
Σύνολο	57	100,0



Διάγραμμα 4.4 Ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας της επιχείρησης

4.2 Περιγραφικά αποτελέσματα του ερωτηματολογίου

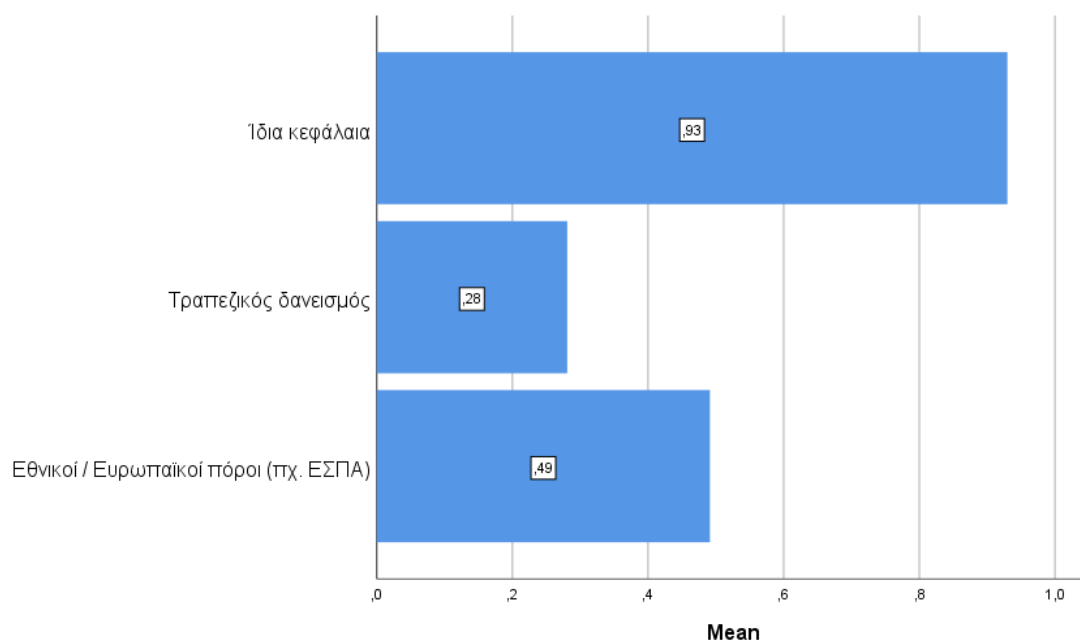
Στην ενότητα 4.2 παρουσιάζονται αρχικά, τα περιγραφικά αποτελέσματα για την «Πηγή χρηματοδότησης επιχείρησης» (Ερώτηση B1). Πρόκειται για μεταβλητές δυαδικού τύπου (dummy variables), όπου η απάντηση «Όχι» κωδικοποιήθηκε ως 0 και η απάντηση «Ναι» ως 1. Υπό αυτήν την κωδικοποίηση, ο μέσος όρος (Mean) δεν ερμηνεύεται ως «μέση τιμή» με την κλασική έννοια συνεχούς κλίμακας, αλλά ισοδυναμεί με το ποσοστό των επιχειρήσεων που απάντησαν «Ναι» για κάθε επιλογή χρηματοδότησης.

Τα «Ίδια κεφάλαια» εμφανίζουν Mean = 0,93 (SD = 0,258, N = 57), γεγονός που υποδηλώνει ότι περίπου το 93% του δείγματος χρηματοδοτείται (τουλάχιστον εν μέρει) με ίδια κεφάλαια. Η εξαιρετικά υψηλή τιμή του μέσου όρου καταδεικνύει ότι η αυτοχρηματοδότηση αποτελεί την κυρίαρχη πρακτική, ενώ η σχετικά χαμηλή τυπική απόκλιση είναι αναμενόμενη σε δυαδικές μεταβλητές όταν η πλειονότητα των απαντήσεων συγκεντρώνεται στη μία κατηγορία (εδώ στο «Ναι»). Ερμηνευτικά, το εύρημα συνάδει με το προφίλ του δείγματος (κυρίως πολύ μικρές επιχειρήσεις), όπου συχνά παρατηρείται μεγαλύτερη εξάρτηση από ίδιους πόρους. Ο «Τραπεζικός δανεισμός» παρουσιάζει Mean = 0,28 (SD = 0,453, N = 57), δηλαδή περίπου το 28%

των επιχειρήσεων δηλώνει χρήση τραπεζικής χρηματοδότησης. Η χαμηλότερη αυτή αναλογία σε σχέση με τα ίδια κεφάλαια υποδεικνύει ότι η τραπεζική πίστωση δεν αποτελεί βασικό κανάλι χρηματοδότησης για την πλειονότητα του δείγματος. Τέλος, οι «Εθνικοί/Ευρωπαϊκοί πόροι (π.χ. ΕΣΠΑ)» εμφανίζουν Mean = 0,49 (SD = 0,504, N = 57), που αντιστοιχεί σε περίπου 49% των επιχειρήσεων. Πρόκειται για ιδιαίτερα σημαντικό ποσοστό, καθώς δείχνει ότι σχεδόν οι μισές επιχειρήσεις αξιοποιούν προγράμματα δημόσιας χρηματοδότησης/ενίσχυσης. Η τυπική απόκλιση είναι κοντά στο 0,50, τιμή που στις δυαδικές μεταβλητές υποδηλώνει ότι οι απαντήσεις είναι σχεδόν ισομερώς κατανομημένες μεταξύ «Ναι» και «Όχι». Αυτό σημαίνει ότι, σε αντίθεση με τα ίδια κεφάλαια (όπου επικρατεί συντριπτικά το «Ναι») και τον τραπεζικό δανεισμό (όπου επικρατεί το «Όχι»), οι πόροι τύπου ΕΣΠΑ αποτελούν μια πρακτική, την οποία αρκετές επιχειρήσεις τους αξιοποιούν, αλλά αρκετές επίσης δεν έχουν πρόσβαση ή δεν επιλέγουν να εμπλακούν σε τέτοια χρηματοδοτικά εργαλεία. Συνολικά, η εικόνα της χρηματοδότησης που προκύπτει από την Ερώτηση B1 είναι τριπλής κατεύθυνσης: κυριαρχεί η αυτοχρηματοδότηση (93%), η δημόσια/κοινοτική χρηματοδότηση εμφανίζεται ως σημαντικός δεύτερος πυλώνας (49%), ενώ ο τραπεζικός δανεισμός καταγράφεται σε σαφώς χαμηλότερα επίπεδα (28%).

Πίνακας 4.5 Πηγή χρηματοδότησης επιχείρησης

Ερώτηση B1	N	Mean	Std. Deviation
Ίδια κεφάλαια	57	0,93	0,258
Τραπεζικός δανεισμός	57	0,28	0,453
Εθνικοί / Ευρωπαϊκοί πόροι (πχ. ΕΣΠΑ)	57	0,49	0,504



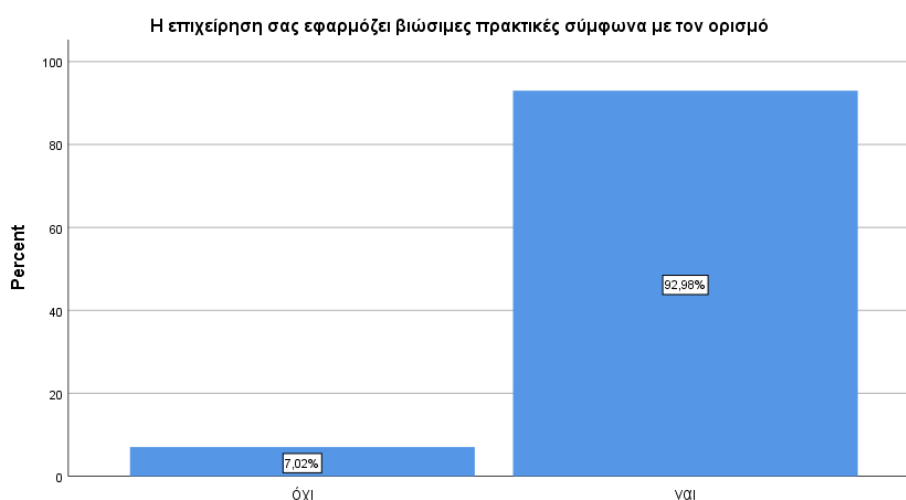
Διάγραμμα 4.5 Πηγή χρηματοδότησης επιχείρησης

Στο πλαίσιο των περιγραφικών αποτελεσμάτων της ενότητας 4.2, οι Ερωτήσεις B2–B4 αποτυπώνουν με σαφήνεια τόσο το επίπεδο υφιστάμενης υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών στις επιχειρήσεις του δείγματος όσο και τις σχετικές στάσεις/προθέσεις τους απέναντι στην περιβαλλοντική υπευθυνότητα στην εφοδιαστική αλυσίδα και στα νέα χρηματοδοτικά εργαλεία βιωσιμότητας.

Αρχικά, η Ερώτηση B2 εξετάζει εάν η επιχείρηση εφαρμόζει βιώσιμες πρακτικές σύμφωνα με τον ορισμό που παρατίθεται (διαχείριση πόρων με μείωση αρνητικών περιβαλλοντικών επιπτώσεων και ενίσχυση κοινωνικής ευημερίας). Τα αποτελέσματα δείχνουν ιδιαίτερα υψηλή αναφορά υιοθέτησης: 53 επιχειρήσεις (93,0%) απάντησαν «ναι», ενώ μόλις 4 (7,0%) απάντησαν «όχι». Η κατανομή αυτή υποδηλώνει ότι, τουλάχιστον σε επίπεδο αυτοαναφοράς, η βιωσιμότητα έχει ενσωματωθεί σε μεγάλο βαθμό στις επιχειρησιακές πρακτικές του δείγματος.

Πίνακας 4.6 Η επιχείρησή σας εφαρμόζει βιώσιμες πρακτικές σύμφωνα με τον ορισμό: 'Η βιώσιμη επιχειρηματική λειτουργία περιλαμβάνει τη διαχείριση των πόρων με τρόπο που μειώνει τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ενισχύει την κοινωνική ευημερία.

Ερώτηση B2	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές συχνότητες
όχι	4	7,0
ναι	53	93,0
Σύνολο	57	100,0



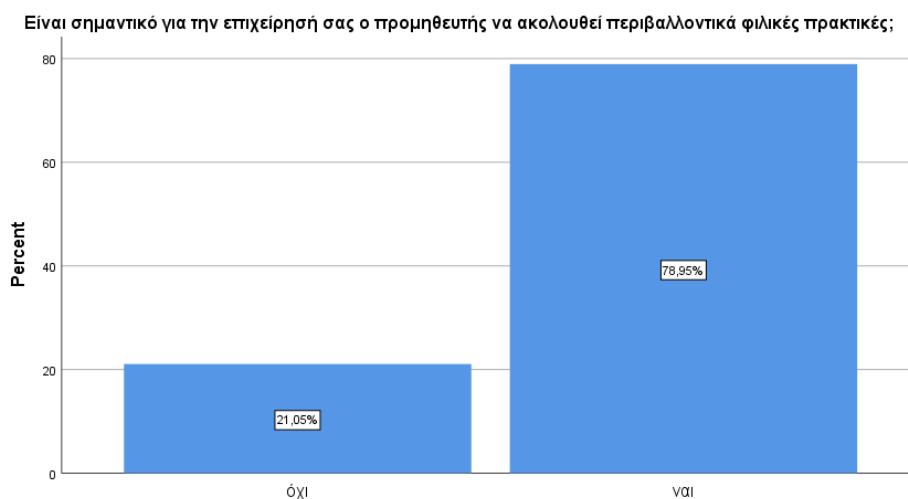
Διάγραμμα 4.6 Η επιχείρησή σας εφαρμόζει βιώσιμες πρακτικές σύμφωνα με τον ορισμό: 'Η βιώσιμη επιχειρηματική λειτουργία περιλαμβάνει τη διαχείριση των πόρων με τρόπο που μειώνει τις αρνητικές περιβαλλοντικές επιπτώσεις και ενισχύει την κοινωνική ευημερία.

Στη συνέχεια, η Ερώτηση B3 μετακινεί το ενδιαφέρον από τις εσωτερικές πρακτικές της επιχείρησης προς την εφοδιαστική αλυσίδα, διερευνώντας εάν είναι σημαντικό για την επιχείρηση ο προμηθευτής να ακολουθεί περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές. Εδώ επίσης καταγράφεται ισχυρή θετική στάση: 45 επιχειρήσεις (78,9%)

απάντησαν «ναι», ενώ 12 (21,1%) απάντησαν «όχι». Συγκριτικά με την Β2, το ποσοστό «ναι» είναι χαμηλότερο, γεγονός που είναι αναμενόμενο, καθώς η περιβαλλοντική συμμόρφωση των προμηθευτών συχνά εξαρτάται από εξωτερικούς περιορισμούς (διαθεσιμότητα «πράσινων» προμηθευτών, κόστος, όροι αγοράς, κριτήρια επιλογής). Παρότι η πλειονότητα αναγνωρίζει τη σημασία της περιβαλλοντικής υπευθυνότητας των προμηθευτών, το 21,1% που απαντά αρνητικά υποδεικνύει ότι για ένα μη αμελητέο τμήμα των επιχειρήσεων προτεραιότητα ενδέχεται να παραμένουν κριτήρια όπως η τιμή, η ταχύτητα παράδοσης ή η σταθερότητα συνεργασίας, έναντι περιβαλλοντικών κριτηρίων.

Πίνακας 4.7 Είναι σημαντικό για την επιχείρησή σας ο προμηθευτής να ακολουθεί περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές;

Ερώτηση Β3	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές συχνότητες
όχι	12	21,1
ναι	45	78,9
Σύνολο	57	100,0

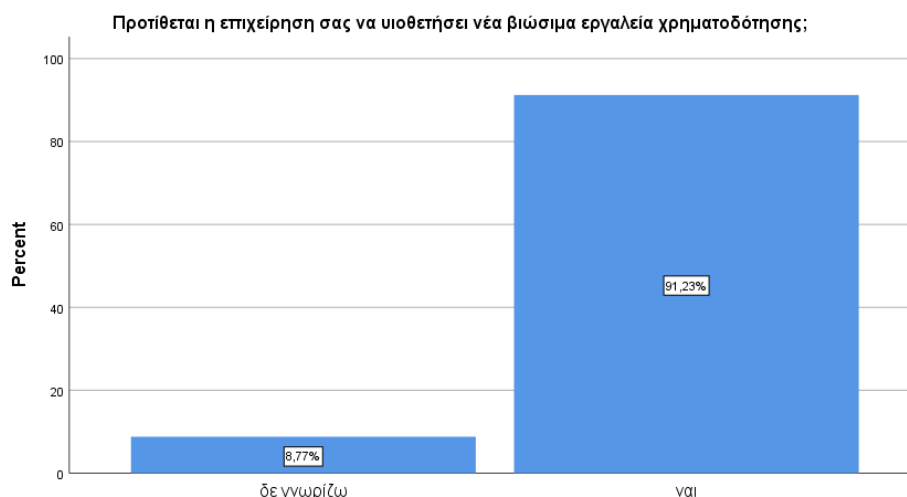


Διάγραμμα 4.7 Είναι σημαντικό για την επιχείρησή σας ο προμηθευτής να ακολουθεί περιβαλλοντικά φιλικές πρακτικές;

Τέλος, η Ερώτηση B4 εξετάζει την πρόθεση υιοθέτησης νέων βιώσιμων εργαλείων χρηματοδότησης. Τα αποτελέσματα καταγράφουν πολύ ισχυρή πρόθεση, καθώς 52 συμμετέχοντες (91,2%) απάντησαν «ναι», ενώ 5 (8,8%) απάντησαν «δε γνωρίζω». Αξιοσημείωτο είναι ότι δεν εμφανίζεται κατηγορία «όχι», κάτι που σημαίνει ότι είτε δεν υπήρχε ως επιλογή είτε δεν επιλέχθηκε από κανέναν/καμία συμμετέχοντα/ουσα. Η κυριαρχία της θετικής πρόθεσης δείχνει υψηλή δεκτικότητα προς χρηματοδοτικά εργαλεία που συνδέονται με κριτήρια ESG, «πράσινα» δάνεια, επιδοτήσεις ή άλλα σχήματα που επιβραβεύουν τη βιώσιμη μετάβαση. Παράλληλα, το 8,8% που επέλεξε την απάντηση «δε γνωρίζω» αποτυπώνει ένα σαφές επίπεδο αβεβαιότητας ή έλλειψης σαφούς τοποθέτησης ως προς την υιοθέτηση νέων βιώσιμων εργαλείων χρηματοδότησης. Η συγκεκριμένη κατηγορία απάντησης δεν επιτρέπει περαιτέρω ερμηνεία για τα αίτια (π.χ. ενημέρωση, εμπειρία, πρόσβαση), αλλά υποδεικνύει ότι ένα μικρό τμήμα του δείγματος δεν μπορεί, στη δεδομένη στιγμή, να διατυπώσει συγκεκριμένη πρόθεση («ναι» ή «όχι»).

Πίνακας 4.8 Προτίθεται η επιχείρησή σας να υιοθετήσει νέα βιώσιμα εργαλεία χρηματοδότησης;

Ερώτηση B4	Απόλυτες Συχνότητες	Σχετικές συχνότητες
δε γνωρίζω	5	8,8
ναι	52	91,2
Σύνολο	57	100,0



Διάγραμμα 4.8 Προτίθεται η επιχείρησή σας να υιοθετήσει νέα βιώσιμα εργαλεία χρηματοδότησης;

Η Ερώτηση B5 διερευνά τις βιώσιμες ενέργειες που οι επιχειρήσεις δηλώνουν ότι σκέφτονται να υιοθετήσουν τα επόμενα χρόνια. Και εδώ οι μεταβλητές είναι δυαδικές (0 = «όχι», 1 = «ναι»), συνεπώς ο μέσος όρος (Mean) ισοδυναμεί με την αναλογία των επιχειρήσεων που επέλεξαν «ναι» για κάθε ενέργεια. Με βάση το $N = 57$, τα αποτελέσματα αποτυπώνουν διαφοροποιημένο επίπεδο προσανατολισμού προς συγκεκριμένες δράσεις, με σαφή προτεραιοποίηση της εξοικονόμησης ενέργειας έναντι άλλων επιλογών.

Συγκεκριμένα, η «Εξοικονόμηση ενέργειας» καταγράφει Mean = 0,84 (SD = 0,368), που αντιστοιχεί σε περίπου 84% των επιχειρήσεων. Πρόκειται για την υψηλότερη τιμή μεταξύ των εξεταζόμενων ενεργειών, γεγονός που δείχνει ότι η πλειονότητα του δείγματος προσανατολίζεται προς παρεμβάσεις μείωσης ενεργειακής κατανάλωσης. Η υψηλή συγκέντρωση θετικών απαντήσεων αντικατοπτρίζεται και στη σχετικά χαμηλότερη τυπική απόκλιση, όπως είναι αναμενόμενο στις δυαδικές κλίμακες όταν υπερισχύει έντονα η μία επιλογή. Ερμηνευτικά, η εξοικονόμηση ενέργειας αναδεικνύεται ως δράση με ισχυρή ελκυστικότητα για τις επιχειρήσεις.

Η «Ανακύκλωση» εμφανίζει Mean = 0,61 (SD = 0,491), δηλαδή περίπου 61% των επιχειρήσεων δηλώνει πρόθεση υιοθέτησης σχετικών πρακτικών. Το ποσοστό είναι

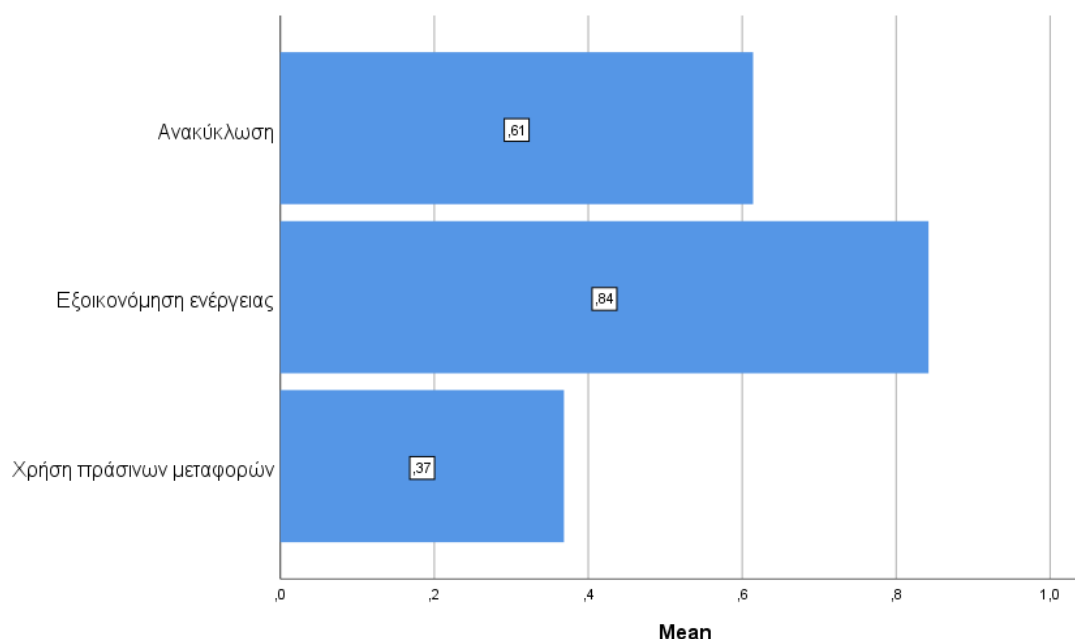
σαφώς χαμηλότερο από την εξοικονόμηση ενέργειας, αλλά εξακολουθεί να αποτελεί πλειοψηφική τάση. Η τυπική απόκλιση προσεγγίζει το 0,50, κάτι που υποδηλώνει ότι οι απαντήσεις είναι πιο «μοιρασμένες» μεταξύ «ναι» και «όχι» σε σύγκριση με την εξοικονόμηση ενέργειας. Η εικόνα αυτή είναι συμβατή με το ότι η ανακύκλωση, παρότι ευρέως αναγνωρίσιμη ως βιώσιμη πρακτική, προϋποθέτει συχνά συγκεκριμένες διαδικασίες διαχείρισης αποβλήτων, χωριστή συλλογή και συνεργασίες με αντίστοιχους φορείς, οι οποίες δεν εφαρμόζονται ομοιόμορφα σε όλα τα επιχειρησιακά περιβάλλοντα.

Τέλος, η «Χρήση πράσινων μεταφορών» καταγράφει Mean = 0,37 (SD = 0,487), δηλαδή περίπου 37% των επιχειρήσεων δηλώνει πρόθεση υιοθέτησης. Πρόκειται για τη χαμηλότερη αναλογία μεταξύ των τριών επιλογών, υποδεικνύοντας ότι η συγκεκριμένη δράση δεν αποτελεί κυρίαρχη προτεραιότητα στο δείγμα. Η τυπική απόκλιση παραμένει σχετικά υψηλή, γεγονός που αντανakλά μεγαλύτερη ετερογένεια στη σχετική πρόθεση. Σε επίπεδο περιγραφικής αποτύπωσης, η πράσινη μετακίνηση φαίνεται να αφορά ένα μειοψηφικό αλλά αξιοσημείωτο τμήμα επιχειρήσεων, ενδεχομένως λόγω διαφοροποιήσεων στις ανάγκες μεταφορών ανά κλάδο και στο βαθμό εξάρτησης από οχήματα/διανομές.

Συνολικά, η Ερώτηση B5 δείχνει ότι οι επιχειρήσεις του δείγματος προσανατολίζονται κυρίως προς ενέργειες που αφορούν την ενεργειακή διαχείριση (84%), ενώ ακολουθούν πρακτικές διαχείρισης υλικών/αποβλήτων όπως η ανακύκλωση (61%). Αντίθετα, οι πράσινες μεταφορές καταγράφονται σε χαμηλότερα επίπεδα πρόθεσης (37%), υποδηλώνοντας ότι η σχετική μετάβαση εμφανίζεται λιγότερο διαδεδομένη συγκριτικά με τις άλλες δύο κατηγορίες δράσεων.

Πίνακας 4.9 Ποιες βιώσιμες ενέργειες σκέφτεστε να υιοθετήσετε τα επόμενα χρόνια;

Ερώτηση B5	N	Mean	Std. Deviation
Ανακύκλωση	57	0,61	0,491
Εξοικονόμηση ενέργειας	57	0,84	0,368
Χρήση πράσινων μεταφορών	57	0,37	0,487



Διάγραμμα 4.9 Ποιες βιώσιμες ενέργειες σκέφτεστε να υιοθετήσετε τα επόμενα χρόνια;

Η Ερώτηση Β6 αποτυπώνει τις κύριες προκλήσεις που δηλώνουν οι επιχειρήσεις ότι αντιμετωπίζουν κατά την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών. Όπως και στις προηγούμενες ερωτήσεις, οι μεταβλητές είναι δυαδικές (0 = «όχι», 1 = «ναι»), επομένως ο μέσος όρος (Mean) αντιστοιχεί στην αναλογία των επιχειρήσεων που αναγνώρισαν κάθε παράγοντα ως πρόκληση. Με βάση το $N = 57$, η εικόνα που προκύπτει είναι ότι το «Υψηλό κόστος» συνιστά την κυρίαρχη δυσκολία, ενώ η «Χρηματοδότηση» και η «Ελλιπής γνώση» καταγράφονται σε μετριοπαθή και ισοδύναμα επίπεδα.

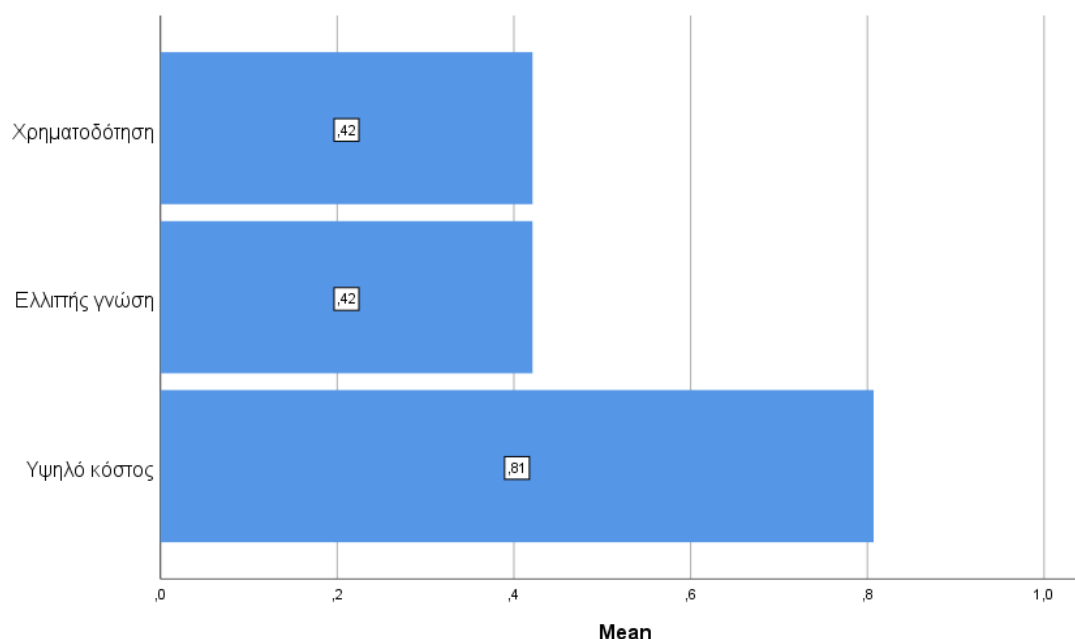
Ειδικότερα, η πρόκληση του «Υψηλού κόστους» εμφανίζει $\text{Mean} = 0,81$ ($\text{SD} = 0,398$), που αντιστοιχεί σε περίπου 81% των επιχειρήσεων. Η υψηλή αυτή αναλογία υποδεικνύει ότι η οικονομική επιβάρυνση που συνδέεται με την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών αναγνωρίζεται από τη μεγάλη πλειονότητα του δείγματος ως βασικό εμπόδιο. Η τυπική απόκλιση είναι, όπως αναμένεται, χαμηλότερη σε σχέση με τις άλλες δύο προκλήσεις, δεδομένου ότι οι απαντήσεις συγκεντρώνονται κυρίως στην επιλογή «ναι». Σε περιγραφικό επίπεδο, το συγκεκριμένο εύρημα κατατάσσει το κόστος ως τον κεντρικό περιοριστικό παράγοντα στην υλοποίηση δράσεων βιωσιμότητας.

Αντίθετα, οι μεταβλητές «Χρηματοδότηση» και «Ελλιπής γνώση» εμφανίζουν ακριβώς την ίδια τιμή: Mean = 0,42 (SD = 0,498) αμφότερες. Αυτό σημαίνει ότι περίπου 42% των επιχειρήσεων αναφέρει ως πρόκληση είτε τη δυσκολία χρηματοδότησης είτε την ελλιπή γνώση. Η σχεδόν ίση κατανομή «ναι/όχι» αντανακλάται στην τυπική απόκλιση που προσεγγίζει το 0,50, τιμή χαρακτηριστική των δυαδικών μεταβλητών όταν οι απαντήσεις είναι σχετικά ισορροπημένες. Περιγραφικά, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι δύο αυτές προκλήσεις δεν είναι καθολικές στο δείγμα, αλλά αφορούν ένα σημαντικό μειοψηφικό τμήμα των επιχειρήσεων.

Συνοψίζοντας, τα δεδομένα της Ερώτησης B6 αναδεικνύουν ως κυρίαρχη πρόκληση το «Υψηλό κόστος» (81%), ενώ σε χαμηλότερο αλλά ουσιώδες επίπεδο καταγράφονται η «Χρηματοδότηση» (42%) και η «Ελλιπής γνώση» (42%). Η ιεράρχηση αυτή υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις, παρότι δηλώνουν σε μεγάλο βαθμό πρόθεση και εφαρμογή βιώσιμων πρακτικών, αντιλαμβάνονται την οικονομική διάσταση ως τον πιο έντονο περιορισμό, ενώ οι χρηματοδοτικές δυσκολίες και τα ζητήματα γνώσης/τεχνογνωσίας εμφανίζονται ως συμπληρωματικά εμπόδια για ένα αξιοσημείωτο μέρος του δείγματος.

Πίνακας 4.10 Ποιες είναι οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζετε στην υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών;

Ερώτηση B6	N	Mean	Std. Deviation
Χρηματοδότηση	57	0,42	0,498
Ελλιπής γνώση	57	0,42	0,498
Υψηλό κόστος	57	0,81	0,398



Διάγραμμα 4.10. Ποιες είναι οι κύριες προκλήσεις που αντιμετωπίζετε στην υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών;

4.3 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με διαφορετικά χαρακτηριστικά

Στην ενότητα 4.2 εξετάζονται αρχικά στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ επιχειρήσεων με διαφορετικό αριθμό μισθωτών (έως 9 άτομα έναντι 10 ατόμων και άνω) ως προς επιλεγμένες μεταβλητές που σχετίζονται με τη χρηματοδότηση και τη βιωσιμότητα. Η σύγκριση πραγματοποιήθηκε με έλεγχο t για ανεξάρτητα δείγματα και τα αποτελέσματα παρουσιάζουν τους μέσους όρους (οι οποίοι, λόγω δυαδικής κωδικοποίησης 0/1, αντιστοιχούν σε αναλογίες «ναι»), τις τυπικές αποκλίσεις, καθώς και τις τιμές t και p -value. Συνολικά, και στις τρεις περιπτώσεις προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές ($p < .05$), υποδεικνύοντας ότι το μέγεθος της επιχείρησης συνδέεται με διαφοροποιήσεις σε συγκεκριμένες πρακτικές/προθέσεις.

Πρώτον, ως προς την επιλογή «Ίδια κεφάλαια», οι επιχειρήσεις με έως 9 εργαζομένους ($N = 44$) εμφανίζουν μέσο όρο $M = 0,91$ ($SD = 0,291$), ενώ οι

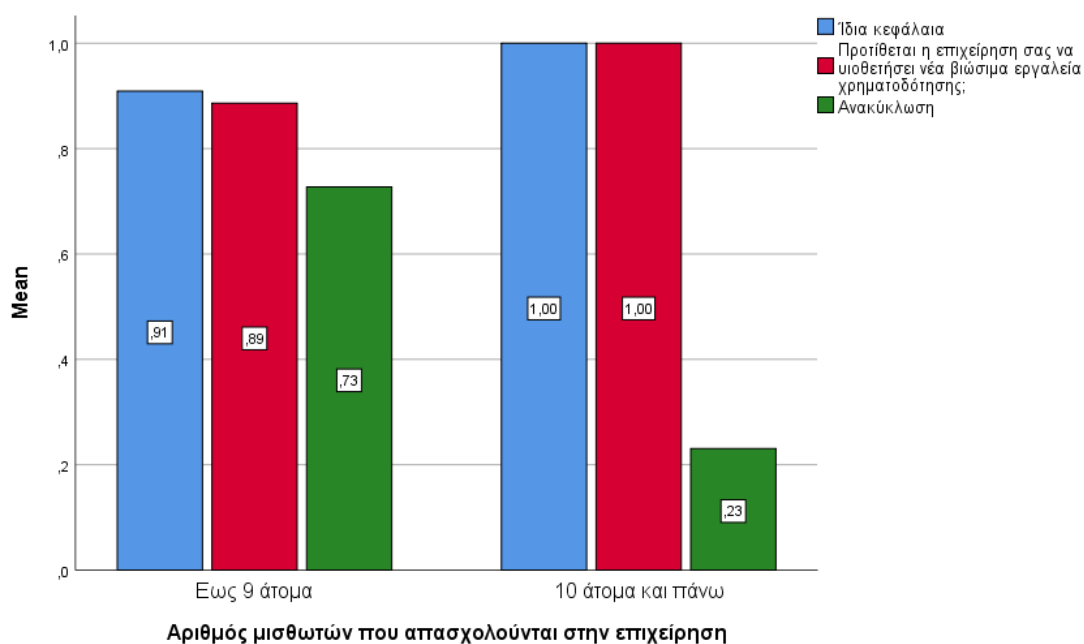
επιχειρήσεις με 10 άτομα και άνω ($N = 13$) εμφανίζουν $M = 1,00$ ($SD = 0,000$). Η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική ($t = -2,074$, $p = 0,044$). Πρακτικά, το εύρημα δείχνει ότι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις του δείγματος δηλώνουν καθολικά χρήση ιδίων κεφαλαίων (100%), ενώ στις μικρότερες επιχειρήσεις η αντίστοιχη αναλογία είναι επίσης υψηλή αλλά όχι απόλυτη (91%). Αν και η διαφορά είναι αριθμητικά μικρή, η στατιστική σημαντικότητα υποδεικνύει ότι, στο συγκεκριμένο δείγμα, το μέγεθος σχετίζεται με διαφοροποίηση στη συγκεκριμένη πηγή χρηματοδότησης.

Δεύτερον, για την πρόθεση «Προτίθεται η επιχείρησή σας να υιοθετήσει νέα βιώσιμα εργαλεία χρηματοδότησης;», οι επιχειρήσεις έως 9 ατόμων καταγράφουν $M = 0,89$ ($SD = 0,321$), ενώ οι επιχειρήσεις 10+ ατόμων $M = 1,00$ ($SD = 0,000$). Και εδώ η διαφορά είναι στατιστικά σημαντική ($t = -2,348$, $p = 0,024$). Η ερμηνεία είναι ότι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις εμφανίζουν ομοιογενώς θετική πρόθεση (100%), ενώ στις μικρότερες η πρόθεση παραμένει πολύ υψηλή (89%) αλλά όχι καθολική. Συνεπώς, στο δείγμα, το μεγαλύτερο μέγεθος συνδέεται με πιο «καθολική» θετική τοποθέτηση έναντι των βιώσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων.

Τρίτον, για την «Ανακύκλωση», παρατηρείται η εντονότερη διαφοροποίηση μεταξύ των δύο ομάδων. Οι επιχειρήσεις έως 9 ατόμων εμφανίζουν $M = 0,73$ ($SD = 0,451$), ενώ οι επιχειρήσεις 10+ ατόμων εμφανίζουν $M = 0,23$ ($SD = 0,439$). Η διαφορά είναι ιδιαίτερα στατιστικά σημαντική ($t = 3,511$, $p = 0,001$). Με δεδομένο ότι οι μέσοι όροι αντιστοιχούν σε ποσοστά «ναι», προκύπτει ότι περίπου το 73% των μικρότερων επιχειρήσεων δηλώνει υιοθέτηση/πρόθεση ανακύκλωσης, έναντι περίπου 23% των μεγαλύτερων. Σε αντίθεση με τις δύο προηγούμενες μεταβλητές (όπου οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις καταγράφουν υψηλότερες τιμές), εδώ οι μικρότερες επιχειρήσεις εμφανίζουν σημαντικά υψηλότερη ανακύκλωση. Το εύρημα αυτό δείχνει ότι η σχέση μεγέθους–βιωσιμότητας δεν είναι μονοσήμαντη και εξαρτάται από το είδος της πρακτικής που εξετάζεται.

Πίνακας 4.11 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με διαφορετικό αριθμό απασχολούμενων

	Αριθμός μισθωτών που απασχολούνται στην επιχείρηση	N	Mean	Std. Deviation	t	p-value
Ίδια κεφάλαια	Έως 9 άτομα	44	,91	,291		
	10 άτομα και πάνω	13	1,00	,000	-2,074	,044
Προτίθεται η επιχείρηση σας να υιοθετήσει νέα βιώσιμα εργαλεία χρηματοδότησης;	Έως 9 άτομα	44	,89	,321		
	10 άτομα και πάνω	13	1,00	,000	-2,348	,024
Ανακύκλωση	Έως 9 άτομα	44	,73	,451		
	10 άτομα και πάνω	13	,23	,439	3,511	,001



Διάγραμμα 4.11 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με διαφορετικό αριθμό απασχολούμενων

Η ανάλυση διακύμανσης (one-way ANOVA) διερεύνησε κατά πόσο η «Ανακύκλωση» διαφοροποιείται ανάλογα με το ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας. Τα αποτελέσματα δείχνουν ότι υπάρχει συνολικά στατιστικά σημαντική διαφορά μεταξύ των ομάδων ($F = 4,417$, $p = 0,008$), γεγονός που σημαίνει ότι η μέση τιμή της ανακύκλωσης (κωδικοποίηση 0/1) δεν είναι ίδια σε όλα τα επίπεδα εκπαίδευσης.

Σε περιγραφικό επίπεδο, οι μέσοι όροι (που ισοδυναμούν με ποσοστά «ναι») παρουσιάζουν αξιοσημείωτες αποκλίσεις: στη «Δευτεροβάθμια εκπαίδευση» ($N = 5$) η μέση τιμή είναι $M = 1,00$ ($SD = 0,000$), στη «Μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/IEK» ($N = 11$) $M = 0,55$ ($SD = 0,522$), στα «ΑΕΙ/ΤΕΙ» ($N = 26$) $M = 0,42$ ($SD = 0,504$) και στο «Μεταπτυχιακό» ($N = 15$) $M = 0,87$ ($SD = 0,352$). Συνεπώς, υψηλότερες τιμές εμφανίζουν η δευτεροβάθμια και το μεταπτυχιακό, ενώ χαμηλότερη τιμή καταγράφεται στην ομάδα ΑΕΙ/ΤΕΙ, με την ομάδα ΙΕΚ να βρίσκεται ενδιάμεσα. Ο συνολικός μέσος όρος για το δείγμα είναι $M = 0,61$ ($SD = 0,491$).

Πίνακας 4.12 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με ιδιοκτήτη διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου

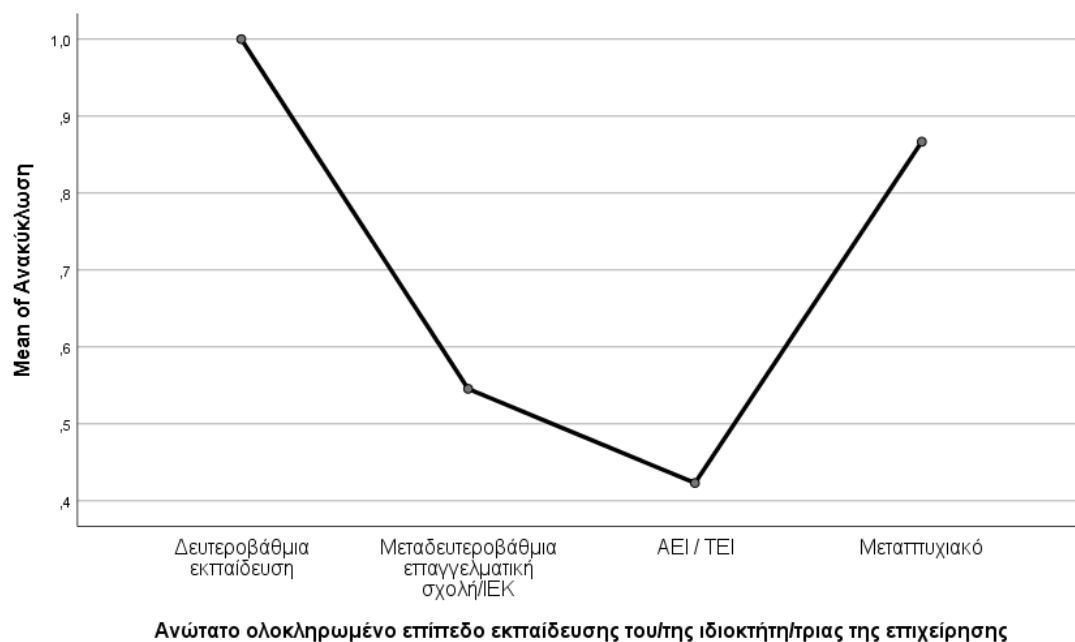
Ανακύκλωση					
	N	Mean	Std. Deviation	F	p-value
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	5	1,00	,000		
Μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/IEK	11	,55	,522		
ΑΕΙ / ΤΕΙ	26	,42	,504		
Μεταπτυχιακό	15	,87	,352		
Total	57	,61	,491	4,417	,008

Για να εντοπιστούν οι συγκεκριμένες ομάδες που διαφέρουν μεταξύ τους, εφαρμόστηκε post hoc έλεγχος LSD. Τα αποτελέσματα δείχνουν δύο στατιστικά σημαντικές ζεύξεις διαφορών. Πρώτον, η ομάδα «Δευτεροβάθμια εκπαίδευση» παρουσιάζει υψηλότερη μέση τιμή ανακύκλωσης από την ομάδα «ΑΕΙ/ΤΕΙ» (Mean Difference = 0,577, $p = 0,012$). Δεύτερον, η ομάδα «Μεταπτυχιακό» παρουσιάζει υψηλότερη μέση τιμή από την ομάδα «ΑΕΙ/ΤΕΙ» (Mean Difference = 0,444, $p = 0,004$).

Όλες οι υπόλοιπες συγκρίσεις δεν είναι στατιστικά σημαντικές στο επίπεδο 0,05: για παράδειγμα, η «Δευτεροβάθμια» δεν διαφέρει στατιστικά από το «Μεταπτυχιακό» ($p = 0,570$) ούτε από το «ΙΕΚ» ($p = 0,068$), ενώ το «ΙΕΚ» δεν διαφοροποιείται στατιστικά ούτε από το «ΑΕΙ/ΤΕΙ» ($p = 0,454$) ούτε από το «Μεταπτυχιακό» ($p = 0,079$).

Πίνακας 4.13 Τα αποτελέσματα του Post hoc test LSD για τα άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με ιδιοκτήτη διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου

Multiple Comparisons				
Dependent Variable: Ανακύκλωση				
LSD				
(I) Ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας της επιχείρησης	(J) Ανώτατο ολοκληρωμένο επίπεδο εκπαίδευσης του/της ιδιοκτήτη/τριας της επιχείρησης	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.
Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	Μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/IEK	,455	,244	,068
	AEI / TEI	,577*	,221	,012
	Μεταπτυχιακό	,133	,233	,570
Μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/IEK	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	-,455	,244	,068
	AEI / TEI	,122	,162	,454
	Μεταπτυχιακό	-,321	,179	,079
AEI / TEI	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	-,577*	,221	,012
	Μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/IEK	-,122	,162	,454
	Μεταπτυχιακό	-,444*	,146	,004
Μεταπτυχιακό	Δευτεροβάθμια εκπαίδευση	-,133	,233	,570
	Μεταδευτεροβάθμια επαγγελματική σχολή/IEK	,321	,179	,079
	AEI / TEI	,444*	,146	,004
*. The mean difference is significant at the 0.05 level.				



Διάγραμμα 4.12 Στατιστικά σημαντικές διαφορές ανάμεσα σε άτομα που απασχολούνται σε επιχειρήσεις με ιδιοκτήτη διαφορετικού μορφωτικού επιπέδου

4.4 Τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης

Τα περιγραφικά στατιστικά παρέχουν μια πρώτη συνολική εικόνα για τη συμπεριφορά των μεταβλητών και τον βαθμό υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών και μορφών χρηματοδότησης από τις ελληνικές ΜΜΕ. Ο δείκτης βιωσιμότητας, ο οποίος υπολογίστηκε ως μέσος όρος τεσσάρων δυαδικών απαντήσεων (1 = Ναι, 0 = Όχι) σχετικά με την εφαρμογή βασικών πρακτικών όπως ανακύκλωση, εξοικονόμηση ενέργειας και πράσινες μεταφορές, παρουσιάζει μέση τιμή 0,693 (SD = 0,1769). Η τιμή αυτή δείχνει ότι, κατά μέσο όρο, περίπου το 69% των βιώσιμων πρακτικών εφαρμόζεται από τις επιχειρήσεις του δείγματος, γεγονός που αντικατοπτρίζει μια σχετικά υψηλή ενσωμάτωση περιβαλλοντικά υπεύθυνων δράσεων.

Όσον αφορά τις μορφές χρηματοδότησης, ο δείκτης «Ίδια Κεφάλαια» παρουσιάζει πολύ υψηλή μέση τιμή 0,93 (SD = 0,258), γεγονός που αναδεικνύει ότι το 93% των επιχειρήσεων βασίζεται σε ίδια κεφάλαια για τη χρηματοδότηση δράσεων ή επενδύσεων. Αντίθετα, η χρήση τραπεζικού δανεισμού εμφανίζεται σαφώς περιορισμένη, με μέση τιμή 0,28 (SD = 0,453), στοιχείο που σημαίνει ότι μόλις το 28%

των επιχειρήσεων έχει χρηματοδοτηθεί μέσω τραπεζικών δανείων. Τέλος, η αξιοποίηση προγραμμάτων ΕΣΠΑ/Ευρωπαϊκών πόρων παρουσιάζει μέση τιμή 0,49 (SD = 0,504), γεγονός που υποδεικνύει ότι περίπου οι μισές επιχειρήσεις (49%) έχουν επωφεληθεί από ευρωπαϊκές χρηματοδοτήσεις.

Πίνακας 4.14 Περιγραφικά δεδομένα

	Mean	Std. Deviation	N
Δείκτης βιωσιμότητας	0,6930	,17689	57
Ίδια κεφάλαια	0,93	0,258	57
Τραπεζικός δανεισμός	0,28	0,453	57
ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	0,49	0,504	57

Η ανάλυση Pearson εξετάζει τον βαθμό γραμμικής σχέσης μεταξύ των μεταβλητών, λαμβάνοντας υπόψη ότι όλες οι μεταβλητές εκφράζονται ως δείκτες δυαδικών απαντήσεων. Ο δείκτης βιωσιμότητας εμφανίζει πολύ ασθενή και μη στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τα ίδια κεφάλαια ($r = 0,009$, $p = 0,475$), γεγονός που δείχνει ότι η χρήση ιδίων πόρων δεν σχετίζεται με υψηλότερο επίπεδο βιώσιμων πρακτικών. Αντίθετα, παρατηρείται αρνητική και στατιστικά σημαντική συσχέτιση με τον τραπεζικό δανεισμό ($r = -0,298$, $p = 0,012$), υποδηλώνοντας ότι οι επιχειρήσεις που έχουν λάβει τραπεζικό δάνειο τείνουν να παρουσιάζουν χαμηλότερους δείκτες βιωσιμότητας. Η συσχέτιση του δείκτη βιωσιμότητας με τα ΕΣΠΑ/Ευρωπαϊκούς πόρους είναι θετική αλλά μη σημαντική ($r = 0,119$, $p = 0,188$), γεγονός που δείχνει ότι η συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα δεν συνδέεται απαραίτητα με υψηλότερο βαθμό εφαρμογής βιώσιμων πρακτικών, τουλάχιστον στο συγκεκριμένο δείγμα.

Μεταξύ των ανεξάρτητων μεταβλητών, παρατηρείται ισχυρή αρνητική συσχέτιση μεταξύ ιδίων κεφαλαίων και τραπεζικού δανεισμού ($r = -0,440$, $p < .001$), στοιχείο που υποδηλώνει ότι οι επιχειρήσεις που χρηματοδοτούνται από ίδια κεφάλαια είναι λιγότερο πιθανό να καταφεύγουν σε τραπεζικά δάνεια. Θετική και μέτρια συσχέτιση παρατηρείται μεταξύ ιδίων κεφαλαίων και ΕΣΠΑ ($r = 0,270$, $p = 0,021$), καταδεικνύοντας ότι οι επιχειρήσεις που αξιοποιούν ευρωπαϊκούς πόρους τείνουν επίσης να έχουν ισχυρή κεφαλαιακή βάση.

Πίνακας 4.15 Αποτελέσματα συσχέτισης μεταξύ των μεταβλητών

Correlations					
		Δείκτης βιωσιμότητας	Ίδια κεφάλαια	Τραπεζικός δανεισμός	ΕΣΠΑ
Pearson Correlation	Δείκτης βιωσιμότητας	1,000	,009	-,298	,119
	Ίδια κεφάλαια	,009	1,000	-,440	,270
	Τραπεζικός δανεισμός	-,298	-,440	1,000	,011
	ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	,119	,270	,011	1,000
Sig. (1-tailed)	Δείκτης βιωσιμότητας	.	,475	,012	,188
	Ίδια κεφάλαια	,475	.	,000	,021
	Τραπεζικός δανεισμός	,012	,000	.	,468
	ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	,188	,021	,468	.
N	Δείκτης βιωσιμότητας	57	57	57	57
	Ίδια κεφάλαια	57	57	57	57
	Τραπεζικός δανεισμός	57	57	57	57
	ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	57	57	57	57

Η παλινδρόμηση εκτιμήθηκε με τη μέθοδο Enter, ώστε όλες οι ανεξάρτητες μεταβλητές να εισέλθουν ταυτόχρονα στο μοντέλο. Το μοντέλο περιλάμβανε ως εξαρτημένη μεταβλητή τον δείκτη βιωσιμότητας (0–1), ενώ ως ανεξάρτητες μεταβλητές εισήχθησαν τα ίδια κεφάλαια, ο τραπεζικός δανεισμός και η χρήση πόρων ΕΣΠΑ/Ευρωπαϊκών προγραμμάτων.

Τα συνολικά αποτελέσματα του μοντέλου παρουσιάζονται στον Πίνακα Model Summary, όπου ο συντελεστής πολλαπλής συσχέτισης είναι $R = 0,370$, υποδηλώνοντας μια μέτρια γραμμική σχέση μεταξύ των μορφών χρηματοδότησης και της βιωσιμότητας. Το $R^2 = 0,137$ δείχνει ότι το μοντέλο εξηγεί περίπου 13,7% της διακύμανσης στον δείκτη βιωσιμότητας. Παρότι το ποσοστό αυτό δεν είναι υψηλό, είναι αναμενόμενο σε κοινωνικές και οικονομικές έρευνες όπου η συμπεριφορά των επιχειρήσεων επηρεάζεται από πολλαπλούς εξωγενείς παράγοντες. Το διορθωμένο R^2 (Adjusted $R^2 = 0,088$) λαμβάνει υπόψη τον αριθμό των προβλεπτικών μεταβλητών και επιβεβαιώνει ότι η εξηγητική ισχύς του μοντέλου παραμένει μέτρια αλλά σημαντική.

Το συνολικό μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό ($F = 2,807$, $p = 0,048$), στοιχείο που δείχνει ότι, στο σύνολό τους, οι μορφές χρηματοδότησης σχετίζονται με τον δείκτη βιωσιμότητας σε επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας 5%. Η ανάλυση των συντελεστών (Coefficients) αποκαλύπτει διαφοροποιημένες επιδράσεις μεταξύ των μεταβλητών.

Ο συντελεστής για τα Ίδια Κεφάλαια είναι αρνητικός ($B = -0,147$) και μη στατιστικά σημαντικός ($p = 0,158$). Αυτό δείχνει ότι η χρήση ιδίων κεφαλαίων δεν αποτελεί στατιστικά σημαντικό παράγοντα για την αύξηση ή μείωση του δείκτη βιωσιμότητας.

Ο Τραπεζικός Δανεισμός παρουσιάζει στατιστικά σημαντική αρνητική επίδραση στον δείκτη βιωσιμότητας ($B = -0,154$, $Beta = -0,394$, $p = 0,008$). Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις που έχουν λάβει τραπεζικό δάνειο εμφανίζουν χαμηλότερα επίπεδα βιώσιμων πρακτικών, σε σχέση με όσες δεν έχουν δανειστεί.

Η μεταβλητή ΕΣΠΑ/Ευρωπαϊκοί Πόροι έχει θετικό αλλά μη στατιστικά σημαντικό συντελεστή ($B = 0,064$, $p = 0,182$). Παρότι οι επιχειρήσεις που αξιοποιούν ευρωπαϊκούς πόρους τείνουν να εμφανίζουν ελαφρώς υψηλότερο δείκτη βιωσιμότητας, η σχέση δεν είναι αρκετά ισχυρή ώστε να θεωρηθεί στατιστικά αποδεδειγμένη στο συγκεκριμένο δείγμα.

Το μοντέλο δείχνει ότι μεταξύ των τριών μορφών χρηματοδότησης, μόνο ο τραπεζικός δανεισμός αποτελεί στατιστικά σημαντικό παράγοντα και μάλιστα ασκεί αρνητική επίδραση στη βιωσιμότητα των ΜΜΕ. Τα ίδια κεφάλαια και οι ευρωπαϊκοί πόροι δεν φαίνεται να σχετίζονται σημαντικά με τον δείκτη βιωσιμότητας, υποδηλώνοντας ότι οι επενδύσεις σε πράσινες πρακτικές πιθανόν εξαρτώνται από παράγοντες πέραν της χρηματοδότησης.

Πίνακας 4.16 Αποτελέσματα της παλινδρόμησης με την μέθοδο enter

Variables Entered/Removed ^a						
Model	Variables Entered			Variables Removed		Method
1	ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ , Τραπεζικός δανεισμός, Ίδια κεφάλαια ^b			.		Enter
a. Dependent Variable: Δείκτης βιωσιμότητας						
b. All requested variables entered.						
Model Summary						
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate		
1	,370 ^a	,137	,088	,16890		
a. Predictors: (Constant), ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ , Τραπεζικός δανεισμός, Ίδια κεφάλαια						
ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,240	3	,080	2,807	,048 ^b
	Residual	1,512	53	,029		
	Total	1,752	56			
a. Dependent Variable: Δείκτης βιωσιμότητας						
b. Predictors: (Constant), ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ , Τραπεζικός δανεισμός, Ίδια κεφάλαια						
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,841	,101		8,298	,000
	Ίδια κεφάλαια	-,147	,102	-,214	-1,431	,158
	Τραπεζικός δανεισμός	-,154	,056	-,394	-2,740	,008
	ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	,064	,047	,181	1,353	,182
a. Dependent Variable: Δείκτης βιωσιμότητας						

Για τη διερεύνηση των παραγόντων που προβλέπουν τον δείκτη βιωσιμότητας των ελληνικών ΜΜΕ εφαρμόστηκε επιπλέον παλινδρόμηση με τη μέθοδο Stepwise, η οποία επιτρέπει την αυτόματη επιλογή των στατιστικά σημαντικών μεταβλητών βάσει προεπιλεγμένων κριτηρίων εισαγωγής και απομάκρυνσης. Η διαδικασία Stepwise

επιλέγει μόνο τις μεταβλητές που βελτιώνουν ουσιαστικά το μοντέλο, ελέγχοντας ταυτόχρονα για πολυσυγγραμμικότητα και επικαλύψεις μεταξύ των προβλεπτικών μεταβλητών. Το αποτέλεσμα της διαδικασίας έδειξε ότι από τις τρεις μορφές χρηματοδότησης που εισήχθησαν ως υποψήφιες μεταβλητές, μόνο ο τραπεζικός δανεισμός παρέμεινε στο τελικό μοντέλο, καθώς ήταν η μοναδική μεταβλητή που πληρούσε το κριτήριο εισαγωγής ($p \leq 0,050$). Τα ίδια κεφάλαια και οι ευρωπαϊκοί πόροι (ΕΣΠΑ) αποκλείστηκαν, καθώς δεν συνεισέφεραν στατιστικά σημαντικά στην πρόβλεψη του δείκτη βιωσιμότητας.

Το τελικό μοντέλο παρουσιάζει συντελεστή πολλαπλής συσχέτισης $R = 0,298$, ένδειξη ότι ο τραπεζικός δανεισμός έχει μια μέτρια αλλά ουσιαστική σχέση με τη βιωσιμότητα των επιχειρήσεων. Το $R^2 = 0,089$ δείχνει ότι η μεταβλητή αυτή εξηγεί περίπου 8,9% της συνολικής διακύμανσης στον δείκτη βιωσιμότητας, ενώ το διορθωμένο R^2 (0,072) επιβεβαιώνει ότι η εξηγητική δύναμη παραμένει σταθερή και ερμηνεύσιμη. Παρά το σχετικά χαμηλό ποσοστό εξήγησης, το μοντέλο είναι στατιστικά σημαντικό όπως φαίνεται από τον πίνακα ANOVA ($F = 5,356$, $p = 0,024$), γεγονός που σημαίνει ότι ο τραπεζικός δανεισμός αποτελεί σημαντικό παράγοντα για τη διαμόρφωση του δείκτη βιωσιμότητας.

Ο συντελεστής του τραπεζικού δανεισμού είναι αρνητικός και στατιστικά σημαντικός ($B = -0,116$, $t = -2,314$, $p = 0,024$). Αυτό σημαίνει ότι οι επιχειρήσεις που έχουν λάβει τραπεζικό δανεισμό παρουσιάζουν χαμηλότερο δείκτη βιωσιμότητας συγκριτικά με εκείνες που δεν έχουν δανειστεί. Ο τυποποιημένος συντελεστής (Beta = $-0,298$) επιβεβαιώνει τη μέτρια αρνητική επίδραση. Δεδομένου ότι οι μεταβλητές μετρούνται ως 0/1, η ερμηνεία του συντελεστή είναι ιδιαίτερα ξεκάθαρη. Επιχείρηση με τραπεζικό δάνειο (τιμή 1) εμφανίζει, κατά μέσο όρο, 0,116 μονάδες χαμηλότερο δείκτη βιωσιμότητας σε σύγκριση με επιχείρηση χωρίς δάνειο (τιμή 0), κρατώντας όλες τις υπόλοιπες μεταβλητές σταθερές (εφόσον δεν εισήχθησαν στο μοντέλο).

Οι μεταβλητές «Ίδια Κεφάλαια» και «ΕΣΠΑ/Ευρωπαϊκοί Πόροι» δεν εισήχθησαν στο μοντέλο, καθώς δεν πληρούσαν το επίπεδο σημαντικότητας εισαγωγής. Αυτό υποδηλώνει ότι, στο συγκεκριμένο δείγμα, ούτε η χρήση ιδίων κεφαλαίων ούτε η συμμετοχή σε ευρωπαϊκά προγράμματα αποτελούν ισχυρούς ή στατιστικά αξιόλογους προβλεπτικούς παράγοντες της βιωσιμότητας.

Το μοντέλο Stepwise επιβεβαιώνει το εύρημα του πλήρους μοντέλου Enter, σύμφωνα με το οποίο, ο τραπεζικός δανεισμός αποτελεί τον μοναδικό στατιστικά σημαντικό παράγοντα και η επίδρασή του είναι αρνητική. Οι άλλες δύο μορφές χρηματοδότησης δεν φαίνεται να επηρεάζουν μετρήσιμα τη βιωσιμότητα των ΜΜΕ.

Πίνακας 4.17 Αποτελέσματα της παλινδρόμησης με την μέθοδο stepwise

Variables Entered/Removed ^a						
Model		Variables Entered	Variables Removed	Method		
1		Τραπεζικός δανεισμός	.	Stepwise (Criteria: Probability-of-F-to-enter <= ,050, Probability-of-F-to-remove >= ,100).		
a. Dependent Variable: Δείκτης βιωσιμότητας						
Model Summary						
Model		R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	
1		,298 ^a	,089	,072	,17038	
a. Predictors: (Constant), Τραπεζικός δανεισμός						
ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,155	1	,155	5,356	,024 ^b
	Residual	1,597	55	,029		
	Total	1,752	56			
a. Dependent Variable: Δείκτης βιωσιμότητας						
b. Predictors: (Constant), Τραπεζικός δανεισμός						
Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	,726	,027		27,269	,000
	Τραπεζικός δανεισμός	-,116	,050	-,298	-2,314	,024
a. Dependent Variable: Δείκτης βιωσιμότητας						
Excluded Variables ^a						

Model		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics
						Tolerance
1	Ίδια κεφάλαια	-,152 ^b	-1,060	,294	-,143	,807
	ΕΣΠΑ/ΕΥΡΩΠΑΙΚΟΙ ΠΟΡΟΙ	,123 ^b	,952	,345	,128	1,000
a. Dependent Variable: Δείκτης βιωσιμότητας						
b. Predictors in the Model: (Constant), Τραπεζικός δανεισμός						

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στο παρόν κεφάλαιο λαμβάνει χώρα η σύνθεση των βασικών ευρημάτων της. Η ανάλυση εστιάζει στο επίπεδο υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών, στα κυρίαρχα χρηματοδοτικά κανάλια των ελληνικών ΜΜΕ, καθώς και στη στατιστική σχέση μεταξύ χρηματοδότησης και βιωσιμότητας. Παράλληλα, παρουσιάζονται οι διαφοροποιήσεις που σχετίζονται με χαρακτηριστικά της επιχείρησης και του/της ιδιοκτήτη/τριας, καθώς και οι κύριες προκλήσεις εφαρμογής.

Σε σχέση με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα που διερευνούσε το επίπεδο υιοθέτησης βιώσιμων πρακτικών από τις ελληνικές ΜΜΕ, το βασικό συμπέρασμα είναι ότι η βιωσιμότητα εμφανίζεται ως ουσιαστικά ενσωματωμένη προτεραιότητα στο επιχειρησιακό προφίλ του δείγματος. Η συνολική εικόνα παραπέμπει σε μια σχετικά συνεκτική τάση εφαρμογής πρακτικών με σαφή περιβαλλοντικό αποτύπωμα. Παράλληλα, η υιοθέτηση δεν κατανέμεται ομοιόμορφα σε όλα τα είδη πρακτικών, καθώς αναδεικνύεται μια σαφής ιεράρχηση υπέρ δράσεων που μπορούν να ενταχθούν ευκολότερα στη λειτουργία της επιχείρησης και να αποδώσουν άμεσα λειτουργικά οφέλη, ενώ πρακτικές που συνδέονται περισσότερο με αλλαγές υποδομών ή διαδικασιών εμφανίζονται λιγότερο διαδεδομένες. Συνεπώς, η βιωσιμότητα αποτυπώνεται ως λειτουργική επιλογή για τις περισσότερες επιχειρήσεις της έρευνας.

Σε σχέση με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα που αφορούσε τις μορφές χρηματοδότησης και την πρόθεση υιοθέτησης βιώσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων, το συμπέρασμα είναι ότι οι ελληνικές ΜΜΕ στηρίζονται πρωτίστως στην αυτοχρηματοδότηση, ενώ οι εξωτερικές πηγές εμφανίζουν διαφοροποιημένη παρουσία. Η τραπεζική χρηματοδότηση δεν λειτουργεί ως κυρίαρχος μηχανισμός, γεγονός που παραπέμπει σε περιορισμένη χρήση δανειακών εργαλείων στο συγκεκριμένο δείγμα. Αντίθετα, η αξιοποίηση εθνικών και ευρωπαϊκών πόρων εμφανίζεται ως σημαντικός συμπληρωματικός τρόπος χρηματοδότησης, χωρίς όμως να υποκαθιστά τον κεντρικό ρόλο των ιδίων κεφαλαίων. Επιπλέον, η πρόθεση υιοθέτησης βιώσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων προκύπτει ως ιδιαίτερα θετική, κάτι που δείχνει ότι η «πράσινη» χρηματοδότηση αντιμετωπίζεται ως ελκυστική προοπτική, ανεξάρτητα από το αν έχει ήδη αξιοποιηθεί εκτενώς στην πράξη. Συνεπώς,

διαμορφώνεται μια εικόνα θετικής στάσης απέναντι στη βιώσιμη χρηματοδότηση, σε περιβάλλον όπου η καθημερινή χρηματοδοτική πρακτική παραμένει σε μεγάλο βαθμό εσωτερικά προσανατολισμένη.

Σε σχέση με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα που εξέταζε τη σχέση μεταξύ μορφών χρηματοδότησης και βιωσιμότητας, το συμπέρασμα είναι ότι η χρηματοδοτική διάρθρωση δεν συνδέεται ομοιόμορφα με την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών. Οι δείκτες δεν υποστηρίζουν μια απλοϊκή υπόθεση ότι περισσότερη ή «ισχυρότερη» χρηματοδότηση συνεπάγεται υψηλότερη βιωσιμότητα. Αντίθετα, η σχέση διαφοροποιείται ανά κανάλι χρηματοδότησης. Ο τραπεζικός δανεισμός συνδέεται με χαμηλότερη βιωσιμότητα, ενώ τα ίδια κεφάλαια και οι ευρωπαϊκοί πόροι δεν εμφανίζουν σαφή, στατιστικά τεκμηριωμένη σχέση με το επίπεδο βιωσιμότητας στο δείγμα. Επομένως, η βιωσιμότητα δεν φαίνεται να ακολουθεί μηχανικά την πηγή χρηματοδότησης, αλλά να συνυπάρχει με χρηματοδοτικά μοτίβα που ενδέχεται να αντανakλούν διαφορετικές επιχειρησιακές στρατηγικές και ανάγκες.

Σε σχέση με το τέταρτο ερευνητικό ερώτημα που εστίαζε στον βαθμό πρόβλεψης του δείκτη βιωσιμότητας από τις μορφές χρηματοδότησης μέσω παλινδρόμησης, το συμπέρασμα είναι ότι η χρηματοδότηση έχει μετρήσιμη αλλά περιορισμένη ερμηνευτική συμβολή. Το συνολικό μοντέλο εμφανίζεται στατιστικά αποδεκτό, ωστόσο η εξηγητική του ισχύς παραμένει μέτρια, γεγονός που παραπέμπει σε πολυπαραγοντικό χαρακτήρα της βιωσιμότητας στις ΜΜΕ. Το κρίσιμο εύρημα είναι ότι, όταν οι μορφές χρηματοδότησης εξετάζονται ταυτόχρονα, μόνο ο τραπεζικός δανεισμός αναδεικνύεται ως στατιστικά σημαντικός προβλεπτικός παράγοντας και μάλιστα με αρνητική κατεύθυνση. Η επιβεβαίωση του ίδιου μοτίβου και από τη μέθοδο *stepwise* ενισχύει τη σταθερότητα του συγκεκριμένου αποτελέσματος εντός των ορίων του δείγματος. Συνεπώς, το τελικό συμπέρασμα είναι ότι η χρηματοδότηση, ως σύνολο, δεν επαρκεί για να εξηγήσει τα επίπεδα βιωσιμότητας, ενώ ο τραπεζικός δανεισμός αποτελεί τον μοναδικό παράγοντα που διαφοροποιεί συστηματικά τη βιωσιμότητα με τρόπο που ανιχνεύεται στατιστικά.

Σε σχέση με το πέμπτο ερευνητικό ερώτημα που αφορούσε πιθανές διαφοροποιήσεις ανάλογα με χαρακτηριστικά της επιχείρησης και του/της ιδιοκτήτη/τριας, το συμπέρασμα είναι ότι η βιωσιμότητα και οι σχετικές επιλογές δεν συγκροτούν ένα πλήρως ομοιογενές πεδίο μεταξύ των επιχειρήσεων. Ορισμένα

χαρακτηριστικά συνδέονται με στατιστικά ανιχνεύσιμες διαφοροποιήσεις σε επιμέρους πρακτικές και σε χρηματοδοτικές τοποθετήσεις, γεγονός που δείχνει ότι η υιοθέτηση δεν είναι ίδια για όλους. Ιδιαίτερα σημαντικό είναι ότι οι διαφοροποιήσεις δεν ακολουθούν πάντα την ίδια κατεύθυνση. Σε κάποιες περιπτώσεις το μεγαλύτερο μέγεθος συνοδεύεται από πιο ομοιόμορφες θετικές τοποθετήσεις ως προς τη χρηματοδοτική διάσταση, ενώ σε άλλες πρακτικές το μικρότερο μέγεθος εμφανίζεται περισσότερο ενεργό. Επιπλέον, το μορφωτικό επίπεδο του/της ιδιοκτήτη/τριας συνδέεται με διαφοροποιήσεις σε συγκεκριμένες πρακτικές, επιβεβαιώνοντας ότι τα χαρακτηριστικά του φορέα λήψης αποφάσεων δεν είναι ουδέτερα ως προς τις περιβαλλοντικές συμπεριφορές. Συνεπώς, η βιωσιμότητα στις MME αναδεικνύεται ως πεδίο που επηρεάζεται από δομικά και διοικητικά χαρακτηριστικά, χωρίς ωστόσο να μπορεί να αποδοθεί σε έναν μόνο δημογραφικό ή οργανωσιακό παράγοντα.

Τέλος σε σχέση με το έκτο ερευνητικό ερώτημα που διερευνούσε τις σημαντικότερες προκλήσεις για την υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών, το συμπέρασμα είναι ότι ο οικονομικός περιορισμός αποτελεί τον κεντρικό ανασταλτικό παράγοντα. Οι επιχειρήσεις αναδεικνύουν το κόστος ως τον βασικότερο φραγμό, ενώ δευτερευόντως εμφανίζονται ζητήματα που σχετίζονται με την πρόσβαση σε χρηματοδότηση και με το γνωσιακό/πληροφοριακό υπόβαθρο. Η διαβάθμιση αυτή υποστηρίζει ότι, ακόμη και όταν υπάρχει θετική στάση απέναντι στη βιωσιμότητα, η υλοποίηση προσκρούει πρωτίστως σε περιορισμούς πόρων. Συνεπώς, η βιώσιμη μετάβαση των MME δεν αποτελεί μόνο ζήτημα προθέσεων ή αξιών, αλλά κυρίως ζήτημα δυνατότητας εφαρμογής υπό πραγματικούς οικονομικούς περιορισμούς.

Συζήτηση

Η παρούσα έρευνα τοποθετείται σε ένα πεδίο όπου η βιβλιογραφία συγκλίνει στο ότι η βιώσιμη μετάβαση των MME δεν εξαρτάται από έναν μόνο παράγοντα, αλλά από τη συνάρθρωση κινήτρων κινδύνου/απόδοσης, θεσμικής δομής χρηματοδότησης και ικανότητας παραγωγής αξιόπιστης πληροφόρησης με χαμηλό κόστος. Τα ευρήματα του δείγματος, όπου η υιοθέτηση βιώσιμων πρακτικών εμφανίζεται σχετικά υψηλή, ενώ ταυτόχρονα αναδεικνύεται το κόστος ως η κυριότερη πρόκληση, συνάδουν με την κεντρική θέση των Andriyani et al. (2025) και Rossmann et al. (2025) ότι η

βιωσιμότητα στις MME δεν είναι απλώς θέμα πρόθεσης, αλλά πρωτίστως θέμα δυνατότητας υλοποίησης σε περιβάλλον στενότητας πόρων και οργανωτικών περιορισμών. Με άλλα λόγια, η έρευνα υποστηρίζει εμπειρικά την ιδέα ότι πολλές MME κινούνται προς τη βιωσιμότητα, αλλά το κάνουν επιλεκτικά και ιεραρχημένα, με προτεραιότητα σε δράσεις που είναι λειτουργικά εφικτές και οικονομικά διαχειρίσιμες.

Κρίσιμο σημείο σύγκλισης και ταυτόχρονα διαφοροποίησης σε σχέση με τη διεθνή βιβλιογραφία είναι η σχέση τραπεζικού δανεισμού και βιωσιμότητας. Η αρνητική συσχέτιση και η αρνητική, στατιστικά σημαντική επίδραση του τραπεζικού δανεισμού στον δείκτη βιωσιμότητας δεν ταιριάζει με την αισιόδοξη αφήγηση της τιμολόγησης κινδύνου, όπως αναδεικνύεται από τους Palmieri et al. (2024), ότι η ισχυρότερη περιβαλλοντική επίδοση μπορεί να μεταφραστεί σε χαμηλότερο κίνδυνο αθέτησης και χαμηλότερο κόστος κεφαλαίου. Αντί να υποδηλώνει ότι ο δανεισμός επιβραβεύει τη βιωσιμότητα, το εύρημα της παρούσας έρευνας είναι περισσότερο συμβατό με την οπτική ότι οι πιστωτικές τριβές και η δομή χρηματοδότησης των MME μπορούν να δημιουργούν ανεπιθύμητες αποκλίσεις, καθώς οι επιχειρήσεις που καταφεύγουν σε δανεισμό ενδέχεται να το κάνουν υπό πίεση ρευστότητας και επενδυτικών αναγκών, άρα να έχουν μικρότερο περιθώριο για επενδύσεις μετάβασης, ιδίως όταν το κόστος αναδεικνύεται ως κυρίαρχο εμπόδιο. Το μοτίβο αυτό ευθυγραμμίζεται με τις επισημάνσεις των Hainz et al. (2021) και Greitens (2023) ότι οι απαιτήσεις συμμόρφωσης και πληροφόρησης και η μεταφορά βαρών μέσω της τραπεζικής εποπτείας μπορεί να επιβαρύνουν δυσανάλογα τις MME, ενισχύοντας την απόσταση εφαρμογής μεταξύ πολιτικών βιώσιμης χρηματοδότησης και πραγματικών δυνατοτήτων των επιχειρήσεων.

Παράλληλα, η πολύ υψηλή πρόθεση υιοθέτησης βιώσιμων χρηματοδοτικών εργαλείων σε συνδυασμό με την απουσία ισχυρής θετικής σχέσης μεταξύ ΕΣΠΑ/ευρωπαϊκών πόρων και βιωσιμότητας δείχνει ότι η διαθεσιμότητα ή η χρήση χρηματοδοτικών καναλιών δεν μετατρέπεται αυτόματα σε μετρήσιμη περιβαλλοντική επίδοση. Αυτό ενισχύει την ερμηνεία της βιώσιμης χρηματοδότησης ως οικοσυστήματος ικανοτήτων και όχι ως απλής εισροής κεφαλαίου, όπως υποστηρίζουν οι Andriyani et al. (2025) και Bartolacci et al. (2020). Η διαφοροποίηση των αποτελεσμάτων ανά χαρακτηριστικά επιχείρησης και ιδιοκτήτη επιβεβαιώνει ότι οι διοικητικές και γνωσιακές παράμετροι και η οργανωτική κλίμακα λειτουργούν ως

φίλτρα που καθορίζουν ποια εργαλεία μπορούν να αξιοποιηθούν και ποιες πρακτικές μπορούν να υλοποιηθούν. Στο ελληνικό πλαίσιο, το εύρημα αυτό συνδέεται με τη συζήτηση των Angelakis και Manioudis (2024) για την ανάγκη πολιτικών που ενσωματώνουν τις MME ως πλατφόρμα μετασχηματισμού, καθώς και με το διαχρονικό πρόβλημα πιστωτικών περιορισμών (Hyz, 2011· Katsioloudes & Jabeen, 2013), το οποίο καθιστά τη μετάβαση όχι μόνο τεχνολογικό αλλά και χρηματοοικονομικό θέμα. Συνολικά, η έρευνα δεν αναιρεί τη διεθνή υπόθεση ότι η βιωσιμότητα μπορεί να σχετίζεται με μείωση κινδύνου, αλλά υποδεικνύει ότι στην πράξη η μετάφραση αυτής της σχέσης σε τραπεζικά προϊόντα για MME είναι ατελής και εξαρτάται από την αναλογική πληροφόρηση, την μείωση του κόστους μετάβασης και μηχανισμούς απορρόφησης ικανοτήτων, όπως ακριβώς προτείνει η βιβλιογραφία για να αποφευχθεί ο αποκλεισμός των μικρότερων επιχειρήσεων από τη βιώσιμη χρηματοδότηση.

Περιορισμοί της παρούσας έρευνας

Η παρούσα έρευνα υπόκειται σε συγκεκριμένους περιορισμούς που επηρεάζουν την εμβέλεια των συμπερασμάτων. Πρώτον, το δείγμα είναι σχετικά μικρό και προέρχεται από περιορισμένο αριθμό επιχειρήσεων, γεγονός που μειώνει τη δυνατότητα γενίκευσης στο σύνολο των ελληνικών MME. Δεύτερον, τα δεδομένα είναι αυτοαναφερόμενα και βασίζονται σε αντιλήψεις και δηλώσεις, άρα ενδέχεται να επηρεάζονται από μεροληψία κοινωνικής επιθυμητότητας ή διαφορετική κατανόηση των όρων «βιωσιμότητα» και «πράσινα εργαλεία». Τρίτον, ο δείκτης βιωσιμότητας συγκροτείται από δυαδικά στοιχεία, περιορίζοντας την αποτύπωση έντασης και ποιότητας εφαρμογής.

Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Μελλοντικές μελέτες μπορούν να ενισχύσουν την ερμηνευτική ισχύ των ευρημάτων μέσω βελτιώσεων στον σχεδιασμό και στη μέτρηση. Καταρχάς, προτείνεται μεγαλύτερο και στρωματοποιημένο δείγμα ανά κλάδο και μέγεθος επιχείρησης, ώστε να ελεγχθούν συστηματικότερα οι τυχόν διαφοροποιήσεις. Επιπλέον, η χρήση διαχρονικών δεδομένων θα επέτρεπε την εξέταση δυναμικών

σχέσεων μεταξύ χρηματοδότησης και βιωσιμότητας, καθώς και πιο τεκμηριωμένες αιτιώδεις προσεγγίσεις. Ωφέλιμη θα ήταν επίσης η επέκταση του δείκτη βιωσιμότητας με κλίμακες πολλαπλών βαθμίδων και αντικειμενικούς δείκτες (π.χ. ενεργειακή κατανάλωση, πιστοποιήσεις). Τέλος, μεικτές μέθοδοι (ποσοτική–ποιοτική) θα μπορούσαν να αναδείξουν τους μηχανισμούς πίσω από τη σχέση τραπεζικού δανεισμού και βιωσιμότητας.

Βιβλιογραφία

Andriyani, K. A., Iwanda, M. P., & Muharam, H. (2025). The impact of green finance initiatives on SME: A systematic literature review. *Economic and Business Horizon*, 4(2), 375–384.

Angelakis, A., & Manioudis, M. (2024). The historical evolution of small and medium-sized enterprises (SMEs) in Greece: The exploration of growth policies aiming to accelerate innovation-based economic transformation and knowledge economy. *Journal of the Knowledge Economy*, 16(2), 9603–9623.

Appiah-Kubi, E., Koranteng, F. O., Dura, C. C., Mihăilă, A. A., Drigă, I., & Preda, A. (2024). Green financing and sustainability reporting among SMEs: The role of pro-environmental behavior and digitization. *Journal of Cleaner Production*, 478, 143939.

Asian Development Bank. (2023). Green finance for Asian state-owned enterprises: An opportunity to accelerate the green transition. Asian Development Bank.

Bartolacci, F., Caputo, A., & Soverchia, M. (2020). Sustainability and financial performance of small and medium sized enterprises: A bibliometric and systematic literature review. *Business Strategy and the Environment*, 29(3), 1297–1309.

Bruder, M., & Duma, D. (2025). Sustainable finance. In F. Biermann, T. Hickmann, Y. Sun, C.-A. Sénit, & Y.-H. Kang (Eds.), *Essential concepts for implementing the Sustainable Development Goals* (pp. 148–149). Routledge.

Cernat, L., Norman-López, A., & Duch T-Figueras, A. (2014). *SMEs are more important than you think! Challenges and opportunities for EU exporting SMEs* (SSRN working paper). SSRN.

Challoumis, C., & Eriotis, N. (2025). Management of enterprises in the Greek economy. *Journal of Management World*, 2025(3), 17–30.

Edmans, A., & Kacperczyk, M. (2022). Sustainable finance. *Review of Finance*, 26(6), 1309–1313.

Elhady, A. M., & Shohieb, S. (2025). AI-driven sustainable finance: Computational tools, ESG metrics, and global implementation. *Future Business Journal*, 11, Article 209.

Flammer, C. (2026). Sustainable finance: Tools, effectiveness, and challenges. *Asian Economic Policy Review*, 21, 14–19.

Floyd, D., & McManus, J. (2005). The role of SMEs in improving the competitive position of the European Union. *European Business Review*, 17(2), 144–150.

Greitens, J. (2023). Sustainable finance and small and medium enterprises: Germany's bank-based financial system and EU disclosure requirements. *Intereconomics*, 58(4), 222–226.

Hainz, C., Wackerbauer, J., & Stitteneder, T. (2021). Economic policy goals of the sustainable finance approach: Challenges for SMEs. *CESifo Forum*, 22(3), 30–33.

Hyz, A. B. (2011). Small and medium enterprises (SMEs) in Greece—Barriers in access to banking services: An empirical investigation. *International Journal of Business and Social Science*, 2(2), 161–165.

Kato, A. I., Chiloane-Tsoka, E. G., & Mugambe, P. (2024). Unlocking the potential: The influence of sustainable finance solutions on the long-term sustainability of small and medium-sized enterprises. *Cogent Business & Management*, 11(1), 2391122.

Katsioloudes, M., & Jabeen, F. (2013). Challenges associated with the Greek SMEs in the basin of Athens-Greece: An exploratory study. *International Journal of Entrepreneurship and Small Business*, 19(3), 309–324.

Kontakos, P. (2024, September 27). *Mechanisms and tools for financing sustainable investments: A comprehensive literature review* [Conference presentation]. ICIB 2024: Trends in Sustainable International Business, Maastricht, Netherlands.

Kuczevska, J., Nawrocka, A., & Tomaszewski, T. (2024). The European Union's small and medium-sized enterprises policy: The role of the Small Business Act for Europe. *The Review of European Affairs*, 8(1), 33–44.

Küfeoğlu, S. (2026). Sustainable finance instruments and mechanisms. In *Financing the green transition: Principles and instruments* (pp. 161–247). Springer.

Markatou, M. (2012). The role and the importance of the Greek SMEs in the production of innovation. *Journal of Innovation and Business Best Practices*, 2012, 1–10.

Mathur, S. (Ed.). (2023). Sustainable finance: Financing, impact and value creation. SVKM's Narsee Monjee Institute of Management Studies (NMIMS), School of Business Management.

Palmieri, E., Beltrame, F., Zorzi, G., & Geretto, E. F. (2024). SMEs and sustainable finance: How environmental performance influences the default probability and the cost of capital (Working paper). SSRN.

Petrunencko, I., Khmarska, I., Tkachenko, T., & Koptieva, H. M. (2022). The importance of small and medium enterprises in the economic development of Eastern Europe. *Studies of Applied Economics*, 40(2), 1–17.

Phiri, V. (2022). *Sustainable finance* [Manuscript].

Rekkas, T. (2018). Measuring the importance of SMEs to the national economy: The case of Greece. *e-Journal of Science & Technology*, 13(1), 1–15.

Rossmann, F., Greitens, J., & Knoll, L. (2025). *SMEs within a data-driven sustainable finance framework: A European survey* (CFS Working Paper No. 735). Center for Financial Studies Working Paper Series.

Song, H., Yang, Y., & Tao, Z. (2020). How different types of financial service providers support small- and medium-enterprises under the impact of COVID-19 pandemic: From the perspective of expectancy theory. *Frontiers of Business Research in China*, 14(1), 27.

Zabel, A., Schäli, J., Bär, R., Providoli, I., Nanthavong, V., Andriamihaja, O. R., & Bürgi Bonanomi, E. (2024). *Sustainable finance* (Working paper). SSRN.

Zheng, L., Mirza, N., Umar, M., & Su, C.-W. (2025). Sustainable lending to European SMEs: Implications for bank performance. *International Review of Economics & Finance*, 102, 104283.

Διαδικτυακές πηγές

ESPA. (2024). *EquiFund II*, για τη χρηματοδότηση μικρών και νεοφυών επιχειρήσεων στην Ελλάδα. https://www.espa.gr/el/Pages/NewsFS.aspx?item=1760&utm_

European Commission. (2024, June 18). *EUR 200 million for EquiFund-2: A financial instrument for boosting Greek startups and SMEs in life sciences and healthcare*. https://ec.europa.eu/regional_policy/whats-new/newsroom/18-06-2024-eur-200-million-for-equifund-2-a-financial-instrument-for-boosting-greek-startups-and-smes-in-life-sciences-and-healthcare_en

European Investment Bank. (2022, November 24). *EIB Group and Greece take next steps in implementing RRF investments, with additional EUR 400m to be managed by EIF* [Press release]

European Investment Fund. (2024). *The EIF in Greece*.

European Parliamentary Research Service. (2025). *Greece's National Recovery and Resilience Plan: Latest state of play* (Briefing). [https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI\(2022\)729366?utm_](https://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document/EPRS_BRI(2022)729366?utm_)

<https://www.eib.org/en/press/all/2022-501-eib-group-and-greece-take-next-steps-in-implementing-rrf-investments-with-additional-eur-400m-to-be-managed-by-eif>

https://www.eif.org/supporting-smes/eif-near-me/greece?utm_

Ελλάδα 2.0 – Εθνικό Σχέδιο Ανάκαμψης και Ανθεκτικότητας. (2022, 25 Νοεμβρίου). *Εγγυητικά εργαλεία για την παροχή δανείων σε ελληνικές μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις με πόρους του Ταμείου Ανάκαμψης στο πλαίσιο του InvestEU*. <https://greece20.gov.gr/eggyitika-ergaleia-gia-tin-parochi-daneion-se-ellinikes->

[mikres-kai-mesaies-epicheiriseis-me-poroys-toy-tameioy-anakampsis-sto-plaisio-toy-investeu/](#)

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (2023a, 7 Απριλίου). *Πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος προς χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς για το Ταμείο Χαρτοφυλακίου «Business Growth Fund»* (PDF). <https://hdb.gr/wp-content/uploads/2023/04/%CE%A0%CE%A1%CE%9F%CE%A3%CE%9A%CE%9B%CE%97%CE%A3%CE%97-%CE%A4%CE%91%CE%9C%CE%95%CE%99%CE%9F%CE%A5-%CE%A7%CE%91%CE%A1%CE%A4%CE%9F%CE%A6%CE%A5%CE%9B%CE%91%CE%9A%CE%99%CE%9F%CE%A5-BUSINESS-GROWTH-FUND.pdf>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (2023b). *Δάνεια Ψηφιακής Αναβάθμισης (Digitalization Co-Financing Loans)*. <https://hdb.gr/growth-fund-digitalization-co-financing-loans/>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (2023c). *Ξανά διαθέσιμο το Ταμείο Ρευστότητας για τις επιχειρήσεις*. <https://hdb.gr/xana-diathesimo-to-tameio-refstotitas-gia-tis-epicheiriseis/>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (2023d). *Δάνεια Ρευστότητας Επιχειρήσεων (Liquidity Co-Financing Loans)*. <https://hdb.gr/growth-fund-liquidity-co-financing-loans>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (2024, 1 Μαρτίου). *Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα: Με πρόσθετους πόρους 40 εκ. € το Ταμείο Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας*. <https://hdb.gr/elliniki-anaptyxiaki-trapeza-me-prosthetous-porous-40-ek-e-to-tameio-mikron-daneion-agrotikis-epicheirimatikotitas/>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (χ.χ.). *Στατιστικά: Ταμείο Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας*. <https://hdb.gr/statistika-tameio-mikron-daneion-agrotikis-epixeirimatikotitas/>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (χ.χ.). *Ταμείο Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας*. <https://hdb.gr/tameio-mikron-daneion-agrotikis-epicheirimatikotitas/>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (χ.χ.-α). *Ταμείο Επιχειρηματικότητας – ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ: Ταμείο Δανείων*. <https://hdb.gr/tameio-daneion-tepich-iii/>

Ελληνική Αναπτυξιακή Τράπεζα. (χ.χ.-β). *Ταμείο Επιχειρηματικότητας – ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ: Ταμείο Εγγυοδοσίας*. <https://hdb.gr/tameio-engyodosias/>

Ελληνική Δημοκρατία. (2026, 7 Ιανουαρίου). *Το πλήρες Σχέδιο – Ελλάδα 2.0*. <https://greece20.gov.gr/to-plires-sxedio/>

ΕΣΠΑ. (2025, 7 Νοεμβρίου). *Νέα αύξηση των πόρων του Ταμείου Επιχειρηματικότητας ΙΙΙ κατά 200 εκ. ευρώ, για την περαιτέρω ενίσχυση της μικρομεσαίας επιχειρηματικότητας*. <https://www.espa.gr/el/Pages/NewsFS.aspx?item=1977>

ΕΥΔ Προγράμματος «Ανταγωνιστικότητα». (2024, 29 Μαΐου). *ΤΕΠΙΧ ΙΙΙ Ταμείο Εγγυοδοσίας*. <https://21-27.antagonistikotita.gr/tepich-iii-tameio-engyodosias/>

Ευρωπαϊκή Επιτροπή – Αντιπροσωπεία στην Ελλάδα. (χ.χ.). *Σχέδιο ανάκαμψης της ΕΕ*. https://greece.representation.ec.europa.eu/stratigiki-kai-proteraiotites/shedio-anakampsis-tis-ee_el

ΟΟΣΑ. (2024). *OECD Economic Surveys: Greece 2024 – Boosting firm growth and innovation*. https://www.oecd.org/en/publications/oecd-economic-surveys-greece-2024_a35a56b6-en/full-report/boosting-firm-growth-and-innovation_56e191f0.html

Πρόγραμμα «Ανταγωνιστικότητα» 2021–2027. (2024, 23 Φεβρουαρίου). *Ταμείο Επιχειρηματικών Συμμετοχών ΙΙ (ΤΑΕΣΥΜ ΙΙ) – EquiFund ΙΙ (Πρόσκληση)*. <https://21-27.antagonistikotita.gr/taesym-ii-equifund-ii/>

ΥΠΕΝ/ΔΕΠΕΑ/26201/171. (2024). *Πρόγραμμα για τη βελτίωση της ενεργειακής απόδοσης επιχειρήσεων του τριτογενούς τομέα (ΦΕΚ Β' 1650/11.03.2024)*. https://exoikonomoepixeiro.energy-invest.gov.gr/wp-content/uploads/2024/03/%CE%9A%CE%A5%CE%91_%CE%A5%CE%A0%CE%95%CE%9D_%CE%94%CE%95%CE%A0%CE%95%CE%91_26201_08.03.2024_%CE%A6%CE%95%CE%9A_%CE%92_1650-%CE%95%CE%A0%CE%99%CE%A7%CE%95%CE%99%CE%A1%CE%A9-%CE%A3%CE%A4%CE%9F%CE%9D-

[%CE%A4%CE%A1%CE%99%CE%A4%CE%9F%CE%93%CE%95%CE%9D%CE%97.pdf](#)

Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων. (2023, 11 Δεκεμβρίου). *Ενεργοποίηση του Ταμείου Μικρών Δανείων Αγροτικής Επιχειρηματικότητας – Αυξημένο κατά 40 εκατ. € (Δελτίο Τύπου)*. <https://www.minagric.gr/2013-04-05-10-13-09/ministry-example/ypaat-grafeio-typou/deltiatypou/15680-dt111223>

Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών. (2024, 11 Απριλίου). *Συνέντευξη Τύπου [Παρουσίαση PowerPoint]*. Ελλάδα 2.0. https://greece20.gov.gr/wp-content/uploads/2024/04/11.04.2024_%CE%A3%CE%A5%CE%9D%CE%95%CE%9D%CE%A4%CE%95%CE%A5%CE%9E%CE%97-%CE%A4%CE%A5%CE%A0%CE%9F%CE%A5.pdf

Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών. (2024, 19 Ιουνίου). *Νίκος Παπαθανάσης: 200 εκατ. ευρώ για χρηματοδότηση του νέου Ταμείου Συμμετοχών EQUIFUND II (Δελτίο Τύπου)*. <https://minfin.gov.gr/nikos-papathanasis-200-ekat-evro-gia-chrimatodotisi-tou-neou-tameiou-symmetochon-equifund-ii-me-stochotinischi-kainotomon-neofyon-epicheiriseon-stous-tomeis-ton-vioepistimon-tis-ygeias-kai-t/>

Υπουργείο Εθνικής Οικονομίας και Οικονομικών. (χ.χ.). *Ειδική Υπηρεσία Συντονισμού Ταμείου Ανάκαμψης*. <https://minfin.gov.gr/ypourgeio/eidiki-ypiresia-syntonismou-tameiou-anakampsis/>

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. (2024). *Πρόσκληση δράσης «Εξοικονομώ–Επιχειρώ» (Οδηγός/Κωδικοποιημένο κείμενο)*. https://exoikonomoepixeiro.energy-invest.gov.gr/wp-content/uploads/2024/12/%CE%9F%CE%B4%CE%B7%CE%B3%CF%8C%CF%82_%CE%95%CE%9E%CE%9F%CE%99%CE%9A%CE%9F%CE%9D%CE%9F%CE%9C%CE%A9-%CE%95%CE%A0%CE%99%CE%A7%CE%95%CE%99%CE%A1%CE%A9_%CE%BA%CF%89%CE%B4%CE%B9%CE%BA%CE%BF%CF%80%CE%BF%CE%B9%CE%B7%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CE%BF%CF%82.pdf

Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας. (2026, 10 Φεβρουαρίου). *Παράταση στο «Εξοικονομώ – Επιχειρώ» για περισσότερες επιχειρήσεις – Ανοικτή η πλατφόρμα έως 13 Φεβρουαρίου 2026*. <https://ypen.gov.gr/paratasi-sto-exoikonomo-epicheiro-gia-perissoteres-epicheiriseis-anoikti-i-platforma-eos-13-fevrouariou-2026/>