



ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ»

«Διερεύνηση της περιβαλλοντολογικής απόδοσης και δέσμευσης σε δράσεις σχετικές με την κλιματική αλλαγή στην τραπεζική απόδοση»

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

της

ΠΑΡΛΑΝΤΖΑ ΑΝΑΣΤΑΣΙΑ

ΑΜ.:std148956

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ: ΑΝΔΡΕΑΣ Γ. ΚΟΥΤΟΥΠΗΣ

Με την ολοκλήρωση της παρούσας μελέτης αισθάνομαι την ανάγκη και την υποχρέωση να εκφράσω τις θερμές ευχαριστίες μου στους ανθρώπους, χωρίς τη βοήθεια των οποίων, θα ήταν αδύνατο να καταφέρω το στόχο μου.

Ευχαριστώ θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή μου Ανδρέα Γ. Κουτούπη για την αμέριστη υποστήριξη και συμπαράστασή του.

Το μεγαλύτερο «ευχαριστώ» στα αγαπημένα μου πρόσωπα, στην οικογένεια μου, τους γονείς μου Δημήτρη και Ελένη, στον γιο μου Περικλή, που αποδέχθηκαν όλες τις επιλογές μου και μου παρείχαν στήριξη όλο αυτό το διάστημα, χωρίς την οποία τίποτα από όσα έχω καταφέρει μέχρι σήμερα δε θα ήταν πραγματικότητα, αλλά και σε όλα εκείνα τα πρόσωπα που με στήριξαν και πίστεψαν σε μένα...

Εισαγωγή

Στην παρούσα διπλωματική εκπονείται εμπειρική μελέτη για το πώς επιδρά η περιβαλλοντική απόδοση στην χρηματοοικονομική απόδοση των τραπεζών. Αρχικά, παρουσιάζονται βασικά στοιχεία της περιβαλλοντικής κρίσης και πώς οι σύγχρονες κοινωνίες άρχισαν να λαμβάνουν μέτρα σχετικά με τον περιορισμό της. Στην συνέχεια παρουσιάζεται ο τραπεζικός κλάδος και βασικά στοιχεία κινδύνου και απόδοσης τραπεζών τόσο από την σκοπιά των θεσμών (Βασιλεία) όσο και από την σκοπιά της τραπεζικής πρακτικής. Τέλος, παρουσιάζεται και εξετάζεται η επίδραση της περιβαλλοντικής απόδοσης στον πιστωτικό κίνδυνο και την χρηματοοικονομική απόδοση των τραπεζών. Χρησιμοποιώντας ένα παγκόσμιο δείγμα τραπεζών για την περίοδο 2011-2019 και το πολυμεταβλητό μοντέλο γραμμικής παλινδρόμησης αναλύθηκαν οι επιπτώσεις που έχει η δέσμευση μιας τράπεζας στα κλιματικά ζητήματα στον πιστωτικό κίνδυνο με βάση την υπόθεση ότι οι τράπεζες που είναι πιο προσεκτικές στα περιβαλλοντικά ζητήματα τείνουν να αξιολογούν καλύτερα την πιστοληπτική ικανότητα των δανειοληπτών τους και να επιλέγουν φιλικές προς το περιβάλλον και λιγότερο επικίνδυνες πελάτες (Gangi et al., 2019). Ως εκ τούτου, αναμένεται μια ισχυρότερη δέσμευση για την κλιματική αλλαγή να έχει θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα των τραπεζικών δανείων, μειώνοντας τον συνολικό πιστωτικό κίνδυνο.

Τα κύρια αποτελέσματα από τη μελέτη αυτή δείχνουν ότι οι τράπεζες μπορούν να μειώσουν τον πιστωτικό κίνδυνο μόνο εάν έχουν μεσαία-υψηλά σκορ ευαισθητοποίησης για το κλίμα.

Η μελέτη μας έχει σημαντικές επιπτώσεις για τους διευθυντές τραπεζών, τις ρυθμιστικές αρχές, τις κυβερνήσεις και τους επενδυτές. Πρώτον, η παρούσα διπλωματική ενθαρρύνει τις τράπεζες να ενισχύσουν τη δέσμευσή τους σε θέματα κλιματικής αλλαγής τοποθετώντας τον κλιματικό κίνδυνο μεταξύ των κύριων ζητημάτων που πρέπει να αντιμετωπιστούν (Faiella & Malvolti, 2020). Αυτό είναι σημαντικό όχι μόνο για την απόκτηση πλεονεκτημάτων στη φήμη αλλά και για τη βελτίωση της οικονομικής απόδοσης μειώνοντας το επίπεδο πιστωτικού κινδύνου και αυξάνοντας έτσι τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα (ΕΚΤ, 2020; Nieto, 2019). Με την σειρά της, η αυξημένη δέσμευση για τα κλιματικά ζητήματα θα μπορούσε να οδηγήσει τις τράπεζες στην ανάπτυξη ενός πιο αποτελεσματικού συστήματος περιβαλλοντικής

διαχείρισης (Raut et al., 2017) και διαχείρισης περιβαλλοντικού πιστωτικού κινδύνου (ECRM) (Mengze & Wei, 2015; Weber et al., 2008), μετριάζει τον κίνδυνο τραπεζών και βελτιώνει τη συνολική χρηματοπιστωτική σταθερότητα (EBA, 2020a; FSB, 2020). Ταυτόχρονα, οι επενδυτές έχουν έναν επιπλέον λόγο να επιλέγουν τις πιο φιλικές προς το περιβάλλον τράπεζες όχι μόνο για ηθικούς λόγους αλλά και βάσει οικονομικών και χρηματοοικονομικών στόχων, καθώς τέτοιες τράπεζες, όπως δείχνει η διπλωματική, χαρακτηρίζονται από χαμηλότερο κίνδυνο και τελικά καλύτερη χρηματοπιστωτική σταθερότητα.

Abstract

In this thesis, an empirical study is being conducted on how environmental performance affects banks financial performance. Initially, key elements of the environmental crisis and how modern societies began to take measures to reduce it are presented. The banking sector and key elements of bank risk and performance are presented both from the perspective of institutions (Basel) and from the point of view of banking practice. Finally, the impact of environmental performance on banks' credit risk and financial performance is presented and examined. Using a global sample of banks for the period 2011-2019 and the multivariate linear regression model, the impact of a bank's commitment to climate issues on credit risk was analyzed based on the assumption that banks that are more attentive to environmental issues tend to better assess the creditworthiness of their borrowers and select environmentally friendly and less risky customers (Gangi et al., 2019). Therefore, a stronger climate change commitment is expected to have a positive impact on the quality of bank loans, reducing overall credit risk.

The main results from this study show that banks can only reduce credit risk if they have medium-high climate awareness scores.

Our study has important implications for bank managers, regulators, governments and investors. First, this thesis encourages banks to strengthen their commitment to climate change issues by placing climate risk among the main issues to be addressed (Faiella & Malvoti, 2020). This is important not only to gain reputational advantages but also to improve financial performance by reducing the level of credit risk and thus increasing financial stability (ECB, 2020; Nieto, 2019). In turn, increased commitment to climate issues could lead banks to develop a more effective environmental management system (Raut et al., 2017) and environmental credit risk management (ECRM) (Mengze & Wei, 2015; Weber et al., 2008), mitigates bank risk and improves overall financial stability (EBA, 2020a; FSB, 2020). At the same time, investors have an additional reason to choose the most environmentally friendly banks not only for ethical reasons but also on the basis of economic and financial objectives, as such banks, as the diplomatic report shows, are characterized by lower risk and ultimately better financial stability.

Περιεχόμενα

Κεφάλαιο 1: Περιβαλλοντική κρίση.....	10
1.1 Ο ρόλος του ήλιου στην κλιματική αλλαγή τις τελευταίες δεκαετίες.....	13
1.2 Κοινωνικός αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής.....	14
1.3 Σημασία της επιβράδυνσης της κλιματικής αλλαγής από το 2000 έως το 2019	14
1.4 Οι ανθρώπινες δραστηριότητες συντελούν στην κλιματική αλλαγή	16
Κεφάλαιο 2: Μέτρηση Περιβαλλοντικής απόδοσης	17
2.1 Οι δημοσκοπήσεις ως εργαλείο μέτρησης της περιβαλλοντικής απόδοσης	18
2.2 Δείκτες Χρονικής Υστέρησης.....	20
2.3 Κύριοι Δείκτες.....	20
2.4 Δείκτες Περιβαλλοντικής Κατάστασης	22
2.5 Συγκριτική Αξιολόγηση	22
2.6 Μέτρηση Συμμόρφωσης με εθελοντικές πρωτοβουλίες ή πρότυπα συστημάτων διαχείρισης	23
2.7 Δείκτες Περιβαλλοντικής Απόδοσης	24
2.8 Μέτρα βιωσιμότητας - αειφορίας.....	25
2.9 Τάσεις στην μέτρηση της περιβαλλοντικής απόδοσης	27
2.9.1 Παγκοσμιοποίηση των μετρήσεων.....	27
2.9.2 Έμφαση στην βιωσιμότητα - αειφορία.....	27
2.9.3 Αυξανόμενη έμφαση στα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης	28
2.9.4 Ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής απόδοσης στην επιχειρηματική απόδοση	28
Κεφάλαιο 3: Εξωτερικοί αξιολογητές απόδοσης περιβαλλοντικής, κοινωνικής και εταιρικής διακυβέρνησης (ESG).....	29
3.1 Ζήτηση για ESG πληροφόρηση	29
3.2 Πηγές ζήτησης σχετικής πληροφόρησης:	31
3.3 Αξιολογητές ESG.....	34

3.4 Στόχοι εταιρειών αξιολόγησης.....	35
3.5 Υποσύνολα του ESG.....	37
3.6 Πηγές δεδομένων ESG.....	39
Κεφάλαιο 4: Τραπεζικός Κλάδος	40
4.1 Ισολογισμός Τραπεζών	40
4.1.1 Περιουσιακά στοιχεία.....	40
4.1.2 Υποχρεώσεις.....	44
4.2 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης των τραπεζών	46
4.2.1 Επιτοκιακό Εισόδημα	46
4.2.2 Μη επιτοκιακό εισόδημα	46
4.2.3 Επιτοκιακά έξοδα	47
4.2.4 Έξοδα για προβλέψεις δανείων	47
4.2.5 Διοικητικά Έξοδα	47
4.3 Μέτρα Τραπεζικής Κερδοφορίας.....	48
4.4 Ασύμμετρη Πληροφόρηση και Κίνδυνοι στον τραπεζικό κλάδο	49
4.5 Δυσμενής Επιλογή	49
4.6 Ηθικός Κίνδυνος	49
Κεφάλαιο 5: Κίνδυνοι στον ισολογισμό της Τράπεζας	50
5.1 Πιστωτικός Κίνδυνος	50
5.2 Κίνδυνος Αγοράς	50
5.3 Κίνδυνος Ρευστότητας	51
5.4 Συστημικός Κίνδυνος.....	51
5.5 Εναλλακτικές αντιλήψεις αναφορικά με την συμπεριφορά των τραπεζών	51
5.5.1 Αναγνώριση των εισροών και εκροών μιας Τράπεζας.....	51
5.6 Το βασικό μοντέλο διαχείρισης χαρτοφυλακίου των τραπεζών	56
5.7 Περιορισμοί των μοντέλων διαχείρισης χαρτοφυλακίων	57

Κεφάλαιο 6: Διαχείριση κινδύνου στο πλαίσιο Βασιλείας III.....	58
6.1 Βασιλεία III.....	59
6.2 Απαιτήσεις στο πλαίσιο της Βασιλείας III.....	60
Κεφάλαιο 7: Τράπεζες και βιωσιμότητα	64
7.1 Οι κίνδυνοι της αδράνειας.....	65
7.2 Ευκαιρίες.....	65
Κεφάλαιο 8: Περιπτώσεις στον κλάδο	66
8.1 Firststrand Limited.....	66
8.2 ING.....	68
8.3 Ο ρόλος της επιτροπής βιωσιμότητας.....	70
8.4 Οι κίνδυνοι της αδράνειας.....	71
8.5 Μελέτη Περιπτώσεων	78
8.5.1 ANZ.....	78
8.5.2 BMCE.....	80
8.5.3 CITI	81
8.5.4 FMO.....	83
Κεφάλαιο 9: Βιωσιμότητα και διαχείριση κινδύνου στις τράπεζες	84
9.1 Τυπικά Βήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικού και Κοινωνικού Κινδύνου	91
9.1.1 Προσδιορισμός κινδύνου.....	91
9.1.2 Κατηγοριοποίηση κινδύνου.....	92
9.1.3 Ανάλυση κινδύνου.....	92
9.1.4 Μείωση κινδύνου	93
9.1.5 Παρακολούθηση.....	93
Κεφάλαιο 10: Μελέτες περίπτωσης.....	94
10.1 Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (European Bank for Reconstruction and Development).....	94

10.2 Βιομηχανική και Εμπορική Τράπεζα της Κίνας (Industrial and Commercial Bank of China)	96
10.3 UBS	97
Κεφάλαιο 11: Η επίδραση της δέσμευσης για την κλιματική αλλαγή στον πιστωτικό κίνδυνο και την περιβαλλοντική απόδοση των τραπεζών	99
Κεφάλαιο 12: Θεωρητικό υπόβαθρο και ανάπτυξη υποθέσεων.....	103
Κεφάλαιο 13: Κλιματική αλλαγή, τραπεζική απόδοση και πιστωτικός κίνδυνος.....	104
Κεφάλαιο 14: Σχεδιασμός της έρευνας.....	108
14.1 Συλλογή δείγματος και δεδομένων	108
Κεφάλαιο 15: Μεταβλητές	109
Κεφάλαιο 16: Μοντέλο και εμπειρική στρατηγική	114
Κεφάλαιο 17: Εμπειρικά αποτελέσματα.....	117
Κεφάλαιο 18: Ανάλυση αποτελεσμάτων.....	120
Κεφάλαιο 19: Συμπεράσματα, επιπτώσεις και περιορισμοί	121
Πίνακες	125
Διαγράμματα.....	125
Βιβλιογραφία	126

Κεφάλαιο 1: Περιβαλλοντική κρίση

Τα αέρια του θερμοκηπίου όπως το διοξείδιο του άνθρακα (CO₂) απορροφούν θερμότητα (υπέρυθρη ακτινοβολία) που εκπέμπεται από την επιφάνεια της Γης. Αυξήσεις στις ατμοσφαιρικές συγκεντρώσεις αυτών των αερίων προκαλούν τη θέρμανση της Γης παγιδεύοντας περισσότερη θερμότητα. Ανθρώπινες δραστηριότητες - ειδικά η καύση ορυκτών καυσίμων από την έναρξη της Βιομηχανικής Επανάστασης - έχουν αυξηθεί παρουσιάζοντας ατμοσφαιρικές συγκεντρώσεις CO₂ πάνω από 40%, με πάνω από το ήμισυ της αύξησης από το 1970. Ήδη από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα (1900), η παγκόσμια θερμοκρασία της επιφάνειας έχει αυξηθεί κατά μέσο όρο περίπου 1°C (1,8°F). Αυτό συνοδεύτηκε από υπερθέρμανση του ωκεανού, άνοδο της στάθμης της θάλασσας, ισχυρή πτώση του θαλάσσιου πάγου της Αρκτικής, εκτεταμένες αυξήσεις στη συχνότητα και την ένταση καύσωνα και πολλές άλλες κλιματικές επιπτώσεις. Μεγάλο μέρος αυτής της θέρμανσης έχει συμβεί τις τελευταίες πέντε δεκαετίες. Λεπτομερείς αναλύσεις έχουν δείξει ότι η θέρμανση κατά την περίοδο αυτή είναι αποτέλεσμα κυρίως των αυξημένων συγκεντρώσεων CO₂ και άλλων αερίων του θερμοκηπίου. Οι συνεχιζόμενες εκπομπές αυτών των αερίων θα προκαλέσουν περαιτέρω κλιματική αλλαγή, συμπεριλαμβανομένων των ουσιαστικών αυξήσεων της παγκόσμιας μέσης θερμοκρασίας της επιφάνειας της γης και σημαντική αλλαγές στο περιφερειακό κλίμα. Το μέγεθος και ο χρόνος αυτών των αλλαγών θα εξαρτηθούν από πολλούς παράγοντες και επιβραδύνσεις και επιταχύνσεις της θέρμανσης που θα διαρκέσουν μια δεκαετία ή περισσότερο συνεχιζούν να συμβαίνουν. Ωστόσο, η μακροπρόθεσμη κλιματική αλλαγή για πολλές δεκαετίες θα εξαρτηθεί κυρίως στη συνολική ποσότητα CO₂ και άλλων αερίων του θερμοκηπίου που εκπέμπονται ως αποτέλεσμα των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Η πιο ξεκάθαρη απόδειξη για την επιφανειακή θέρμανση προέρχεται από ευρέως διαδεδομένα αρχαία θερμομέτρων που, σε ορισμένα μέρη, εκτείνονται μέχρι τα τέλη του 19ου αιώνα. Σήμερα, οι θερμοκρασίες παρακολουθούνται σε πολλές χιλιάδες τοποθεσίες, τόσο στην επιφάνεια της ξηράς όσο και στην επιφάνεια του ωκεανού. Έμμεσες εκτιμήσεις της αλλαγής της θερμοκρασίας από πηγές όπως οι δακτύλιοι δέντρων και οι πυρήνες πάγου βοηθούν να τοποθετηθούν οι πρόσφατες αλλαγές θερμοκρασίας στο πλαίσιο του παρελθόντος. Όσον αφορά τη μέση επιφανειακή θερμοκρασία της Γης, αυτές οι έμμεσες εκτιμήσεις δείχνουν ότι το 1989 έως το 2019

ήταν η θερμότερη περίοδος 30 ετών των τελευταίων 800 ετών. Ένα ευρύ φάσμα άλλων παρατηρήσεων παρέχει μια πιο ολοκληρωμένη εικόνα της θέρμανσης σε όλο το κλιματικό σύστημα. Για παράδειγμα, η χαμηλότερη ατμόσφαιρα και τα ανώτερα στρώματα του ωκεανού έχουν επίσης θερμανθεί, η κάλυψη του χιονιού και του πάγου μειώνεται στο βόρειο ημισφαίριο, το στρώμα πάγου της Γροιλανδίας συρρικνώνεται και η στάθμη της θάλασσας ανεβαίνει. Αυτές οι μετρήσεις πραγματοποιούνται με μια ποικιλία συστημάτων παρακολούθησης που βασίζονται στην ξηρά, τους ωκεανούς και το διάστημα, γεγονός που δίνει πρόσθετη εμπιστοσύνη στην πραγματικότητα της παγκόσμιας θέρμανσης του κλίματος της Γης.

Οι επιστήμονες γνωρίζουν ότι η πρόσφατη κλιματική αλλαγή προκαλείται σε μεγάλο βαθμό από ανθρώπινες δραστηριότητες από την κατανόηση της βασικής φυσικής, τη σύγκριση των παρατηρήσεων με μοντέλα και τη λήψη δακτυλικών αποτυπωμάτων των λεπτομερών προτύπων της κλιματικής αλλαγής που προκαλούνται από διαφορετικές ανθρώπινες και φυσικές επιρροές. Από τα μέσα του 1800, οι επιστήμονες γνώριζαν ότι το CO₂ είναι ένα από τα κύρια αέρια του θερμοκηπίου που έχουν σημασία για το ενεργειακό ισοζύγιο της Γης. Οι άμεσες μετρήσεις του CO₂ στην ατμόσφαιρα και στον αέρα παγιδευμένο στον πάγο δείχνουν ότι το ατμοσφαιρικό CO₂ αυξήθηκε κατά περισσότερο από 40% από το 1800 έως το 2019. Οι μετρήσεις διαφορετικών μορφών άνθρακα αποκαλύπτουν ότι αυτή η αύξηση οφείλεται σε ανθρώπινες δραστηριότητες. Άλλα αέρια θερμοκηπίου (κυρίως μεθάνιο και υποξείδιο του αζώτου) αυξάνονται επίσης ως συνέπεια των ανθρώπινων δραστηριοτήτων. Η παρατηρούμενη αύξηση της παγκόσμιας επιφανειακής θερμοκρασίας από το 1900 είναι σύμφωνη με τους λεπτομερείς υπολογισμούς των επιπτώσεων της παρατηρούμενης αύξησης των ατμοσφαιρικών αερίων του θερμοκηπίου (και άλλων αλλαγών που προκαλούνται από τον άνθρωπο) στο ενεργειακό ισοζύγιο της Γης.

Οι διαφορετικές επιρροές στο κλίμα έχουν διαφορετικές υπογραφές στα αρχεία του κλίματος. Αυτά τα μοναδικά δακτυλικά αποτυπώματα είναι ευκολότερα ορατά, ανιχνεύοντας πέρα από έναν αριθμό (όπως η μέση θερμοκρασία της επιφάνειας της Γης) και κοιτάζοντας αντ' αυτού τα γεωγραφικά και εποχιακά μοτίβα της κλιματικής αλλαγής. Τα παρατηρούμενα μοτίβα θέρμανσης της επιφάνειας, οι αλλαγές θερμοκρασίας μέσω της ατμόσφαιρας, η αύξηση της περιεκτικότητας σε θερμότητα των ωκεανών, η αύξηση της ατμοσφαιρικής υγρασίας, η άνοδος της στάθμης της

θάλασσας και η αυξημένη τήξη των πάγων της ξηράς και της θάλασσας ταιριάζουν επίσης με τα πρότυπα που αναμένουν οι επιστήμονες να δουν λόγω των ανθρώπινων δραστηριοτήτων . Οι αναμενόμενες αλλαγές στο κλίμα βασίζονται στην κατανόησή μας για το πώς τα αέρια του θερμοκηπίου παγιδεύουν τη θερμότητα. Τόσο αυτή η θεμελιώδης κατανόηση της φυσικής των αερίων του θερμοκηπίου όσο και οι μελέτες δακτυλικών αποτυπωμάτων που βασίζονται σε πρότυπα δείχνουν ότι από μόνα τους τα φυσικά αίτια δεν επαρκούν για να εξηγήσουν τις πρόσφατες παρατηρούμενες αλλαγές στο κλίμα. Τα φυσικά αίτια περιλαμβάνουν διακυμάνσεις στην έξοδο του Ήλιου και στην τροχιά της Γης γύρω από τον Ήλιο, ηφαιστειακές εκρήξεις και εσωτερικές διακυμάνσεις στο κλιματικό σύστημα. Υπολογισμοί με χρήση κλιματικών μοντέλων χρησιμοποιήθηκαν για την προσομοίωση του τι θα συνέβαινε με τις παγκόσμιες θερμοκρασίες εάν μόνο φυσικοί παράγοντες επηρέαζαν το κλιματικό σύστημα. Αυτές οι προσομοιώσεις αποδίδουν λίγη επιφανειακή θέρμανση, ή ακόμα και μια ελαφριά ψύξη, κατά τον 20ο αιώνα και τον 21ο. Μόνο όταν τα μοντέλα περιλαμβάνουν ανθρώπινες επιρροές στη σύνθεση της ατμόσφαιρας, οι αλλαγές θερμοκρασίας που προκύπτουν συνάδουν με τις παρατηρούμενες αλλαγές.

Οι ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν διαταράξει σημαντικά τον φυσικό κύκλο του άνθρακα με την εξόρυξη ορυκτών καυσίμων και την καύση τους για ενέργεια, απελευθερώνοντας έτσι CO₂ στην ατμόσφαιρα. Στη φύση, το CO₂ ανταλλάσσεται συνεχώς μεταξύ της ατμόσφαιρας, των φυτών και των ζώων μέσω της φωτοσύνθεσης, της αναπνοής και της αποσύνθεσης και μεταξύ της ατμόσφαιρας και του ωκεανού μέσω της ανταλλαγής αερίων. Μια πολύ μικρή ποσότητα CO₂ (περίπου 1% του ποσοστού εκπομπών από την καύση ορυκτών καυσίμων) εκπέμπεται επίσης σε ηφαιστειακές εκρήξεις. Αυτό εξισορροπείται από μια ισοδύναμη ποσότητα που αφαιρείται από τη χημική διάβρωση των πετρωμάτων. Το επίπεδο CO₂ το 2019 ήταν περισσότερο από 40% υψηλότερο από ό,τι ήταν τον 19ο αιώνα. Το μεγαλύτερο μέρος αυτής της αύξησης του CO₂ έχει σημειωθεί από το 1970, περίπου την εποχή που επιταχύνθηκε η παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας. Οι μετρημένες μειώσεις στο κλάσμα άλλων μορφών άνθρακα (τα ισότοπα 14C και 13C) και μια μικρή μείωση της συγκέντρωσης οξυγόνου στην ατμόσφαιρα (παρατηρήσεις της οποίας είναι διαθέσιμες από το 1990) δείχνουν ότι η αύξηση του CO₂ οφείλεται σε μεγάλο βαθμό από την καύση ορυκτών καυσίμων (η οποία έχουν χαμηλά κλάσματα 13C και όχι 14C). Η αποψίλωση των

δασών και άλλες αλλαγές στη χρήση γης έχουν επίσης απελευθερώσει άνθρακα από τη βιόσφαιρα (ζωντανό κόσμος) όπου κατοικεί συνήθως για δεκαετίες έως αιώνες. Το πρόσθετο CO₂ από την καύση ορυκτών καυσίμων και την αποψίλωση των δασών έχει διαταράξει την ισορροπία του κύκλου του άνθρακα, επειδή οι φυσικές διεργασίες που θα μπορούσαν να αποκαταστήσουν την ισορροπία είναι πολύ αργές σε σύγκριση με τους ρυθμούς με τους οποίους οι ανθρώπινες δραστηριότητες προσθέτουν CO₂ στην ατμόσφαιρα. Ως αποτέλεσμα, ένα σημαντικό κλάσμα του CO₂ που εκπέμπεται από τις ανθρώπινες δραστηριότητες συσσωρεύεται στην ατμόσφαιρα, όπου μέρος του θα παραμείνει όχι μόνο για δεκαετίες ή αιώνες, αλλά για χιλιάδες χρόνια. Η σύγκριση με τα επίπεδα CO₂ που μετρήθηκαν στον αέρα που εξάγεται από πυρήνες πάγου δείχνει ότι οι τρέχουσες συγκεντρώσεις είναι σημαντικά υψηλότερες από ό,τι ήταν εδώ και τουλάχιστον 800.000 χρόνια.

1.1 Ο ρόλος του ήλιου στην κλιματική αλλαγή τις τελευταίες δεκαετίες

Ο Ήλιος παρέχει την κύρια πηγή ενέργειας που οδηγεί το κλιματικό σύστημα της Γης, αλλά οι παραλλαγές του έχουν παίξει πολύ μικρό ρόλο στις κλιματικές αλλαγές που παρατηρούνται τις τελευταίες δεκαετίες. Οι άμεσες δορυφορικές μετρήσεις από τα τέλη της δεκαετίας του 1970 δεν δείχνουν καθαρή αύξηση στην παραγωγή του Ήλιου, ενώ την ίδια στιγμή οι παγκόσμιες επιφανειακές θερμοκρασίες έχουν αυξηθεί. Για περιόδους πριν από την έναρξη των δορυφορικών μετρήσεων, η γνώση σχετικά με τις ηλιακές αλλαγές είναι λιγότερο σίγουρη επειδή οι αλλαγές συνάγονται από έμμεσες πηγές — συμπεριλαμβανομένου του αριθμού των ηλιακών κηλίδων και της αφθονίας ορισμένων μορφών (ισότοπων) ατόμων άνθρακα ή βηρυλλίου, των οποίων οι ρυθμοί παραγωγής στη Γη. Η ατμόσφαιρα επηρεάζεται από τις διακυμάνσεις του Ήλιου. Υπάρχουν ενδείξεις ότι ο 11ετής ηλιακός κύκλος, κατά τον οποίο η παραγωγή ενέργειας του Ήλιου ποικίλλει κατά περίπου 0,1%, μπορεί να επηρεάσει τις συγκεντρώσεις του όζοντος, τις θερμοκρασίες και τους ανέμους στη στρατόσφαιρα (το στρώμα στην ατμόσφαιρα πάνω από την τροπόσφαιρα, συνήθως από 12 έως 50 km πάνω από την επιφάνεια της γης, ανάλογα με το γεωγραφικό πλάτος και την εποχή). Αυτές οι στρατοσφαιρικές αλλαγές μπορεί να έχουν μικρή επίδραση στο επιφανειακό κλίμα κατά τη διάρκεια του 11ετούς κύκλου. Ωστόσο, τα διαθέσιμα στοιχεία δεν υποδεικνύουν έντονες μακροπρόθεσμες αλλαγές στην παραγωγή του Ήλιου τον περασμένο αιώνα, κατά τη διάρκεια του οποίου οι ανθρωπογενείς αυξήσεις στις

συγκεντρώσεις CO₂ ήταν η κυρίαρχη επίδραση στη μακροπρόθεσμη αύξηση της παγκόσμιας θερμοκρασίας στην επιφάνεια. Περαιτέρω στοιχεία ότι η τρέχουσα θέρμανση δεν είναι αποτέλεσμα ηλιακών αλλαγών μπορούν να βρεθούν στις τάσεις της θερμοκρασίας σε διαφορετικά υψόμετρα στην ατμόσφαιρα.

1.2 Κοινωνικός αντίκτυπος της κλιματικής αλλαγής

Όλες οι μεγάλες κλιματικές αλλαγές, συμπεριλαμβανομένων των φυσικών, προκαλούν αναστάτωση. Οι κλιματικές αλλαγές του παρελθόντος οδήγησαν σε εξαφάνιση πολλών ειδών, μεταναστεύσεις πληθυσμών και έντονες αλλαγές στην επιφάνεια της γης και στην κυκλοφορία των ωκεανών. Η ταχύτητα της τρέχουσας κλιματικής αλλαγής είναι ταχύτερη από τα περισσότερα γεγονότα του παρελθόντος, καθιστώντας πιο δύσκολη την προσαρμογή των ανθρώπινων κοινωνιών και του φυσικού κόσμου.

Πρόσφατες εκτιμήσεις για την αύξηση της παγκόσμιας μέσης θερμοκρασίας από το τέλος της τελευταίας εποχής των παγετώνων είναι 4 έως 5 °C (7 έως 9 °F). Αυτή η αλλαγή συνέβη σε μια περίοδο περίπου 7.000 ετών, ξεκινώντας πριν από 18.000 χρόνια. Το CO₂ έχει αυξηθεί περισσότερο από 40% μόλις τα τελευταία 200 χρόνια, μεγάλο μέρος αυτού από τη δεκαετία του 1970, συμβάλλοντας στην ανθρώπινη αλλαγή του ενεργειακού προϋπολογισμού του πλανήτη που μέχρι στιγμής έχει θερμάνει τη Γη κατά περίπου 1°C (1,8 °F). Εάν η άνοδος του CO₂ συνεχιστεί ανεξέλεγκτη, μπορεί να αναμένεται αύξηση της θερμοκρασίας του ίδιου μεγέθους με την αύξηση της εποχής των παγετώνων μέχρι το τέλος αυτού του αιώνα ή αμέσως μετά. Αυτή η ταχύτητα θέρμανσης είναι πάνω από δέκα φορές μεγαλύτερη από αυτή στο τέλος μιας εποχής των παγετώνων, την ταχύτερη γνωστή φυσική παρατεταμένη αλλαγή σε παγκόσμια κλίμακα.

1.3 Σημασία της επιβράδυνσης της κλιματικής αλλαγής από το 2000 έως το 2019

Μετά το πολύ ζεστό έτος 1998 που ακολούθησε το ισχυρό Ελ Νίνιο (1997-98), η αύξηση της μέσης θερμοκρασίας της επιφάνειας επιβραδύνθηκε σε σχέση με την προηγούμενη δεκαετία ραγδαίων αυξήσεων της θερμοκρασίας. Παρά τον βραδύτερο ρυθμό θέρμανσης, η δεκαετία του 2000 ήταν θερμότερη από τη δεκαετία του 1990. Μια βραχυπρόθεσμη επιβράδυνση της θέρμανσης της επιφάνειας της Γης δεν αναιρεί την κατανόησή για τις μακροπρόθεσμες αλλαγές στην παγκόσμια θερμοκρασία που

προκύπτουν από τις αλλαγές που προκαλούνται από τον άνθρωπο στα αέρια του θερμοκηπίου.

Δεκαετίες αργής θέρμανσης καθώς και δεκαετίες επιταχυνόμενης θέρμανσης συμβαίνουν φυσικά στο κλιματικό σύστημα. Δεκαετίες που είναι ψυχρές ή ζεστές σε σύγκριση με τη μακροπρόθεσμη τάση φαίνονται στις παρατηρήσεις των τελευταίων 150 ετών και αποτυπώνονται επίσης από κλιματικά μοντέλα. Επειδή η ατμόσφαιρα αποθηκεύει πολύ λίγη θερμότητα, οι επιφανειακές θερμοκρασίες μπορούν να επηρεαστούν γρήγορα από την πρόσληψη θερμότητας αλλού στο κλιματικό σύστημα και από τις αλλαγές στις εξωτερικές επιδράσεις στο κλίμα (όπως τα σωματίδια που σχηματίζονται από υλικό που ανυψώνεται ψηλά στην ατμόσφαιρα από ηφαιστειακές εκρήξεις). Περισσότερο από το 90% της θερμότητας που προστέθηκε στο σύστημα της Γης τις τελευταίες δεκαετίες έχει απορροφηθεί από τους ωκεανούς και διεισδύει μόνο αργά στα βαθιά νερά.

Ένας ταχύτερος ρυθμός διείσδυσης θερμότητας στον βαθύτερο ωκεανό θα επιβραδύνει τη θέρμανση που παρατηρείται στην επιφάνεια και στην ατμόσφαιρα, αλλά από μόνος του δεν θα αλλάξει τη μακροπρόθεσμη θέρμανση που θα συμβεί από μια δεδομένη ποσότητα CO₂. Για παράδειγμα, πρόσφατες μελέτες δείχνουν ότι κάποια θερμότητα βγαίνει από τον ωκεανό στην ατμόσφαιρα κατά τη διάρκεια θερμών γεγονότων του Ελ Νίνιο και περισσότερη θερμότητα διεισδύει στα βάθη των ωκεανών στο κρύο Λα Νίνια. Τέτοιες αλλαγές συμβαίνουν επανειλημμένα σε χρονικές κλίμακες δεκαετιών και πλέον. Ένα παράδειγμα είναι το σημαντικό γεγονός του Ελ Νίνιο το 1997–98, όταν η παγκόσμια μέση θερμοκρασία του αέρα εκτινάχθηκε στο υψηλότερο επίπεδο τον 20ό αιώνα, καθώς ο ωκεανός έχασε θερμότητα από την ατμόσφαιρα, κυρίως λόγω της εξάτμισης.

Ακόμη και κατά τη διάρκεια της επιβράδυνσης της ανόδου της μέσης θερμοκρασίας της επιφάνειας, μια μακροπρόθεσμη τάση θέρμανσης ήταν ακόμα εμφανής (βλ. Σχήμα 4). Κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, για παράδειγμα, καταγράφηκαν ρεκόρ καύσωνα στην Ευρώπη (καλοκαίρι 2003), στη Ρωσία (καλοκαίρι 2010), στις ΗΠΑ (Ιούλιος 2012) και στην Αυστραλία (Ιανουάριος 2013). Καθεμία από τις τελευταίες τέσσερις δεκαετίες ήταν θερμότερη από οποιαδήποτε προηγούμενη δεκαετία από τότε που εισήχθησαν ευρέως διαδεδομένες μετρήσεις θερμομέτρων τη δεκαετία του 1850.

Οι συνεχιζόμενες επιπτώσεις της θέρμανσης του κλίματος φαίνονται στις αυξανόμενες τάσεις της περιεκτικότητας σε θερμότητα των ωκεανών και της στάθμης της θάλασσας, καθώς και στη συνεχιζόμενη τήξη των θαλάσσιων πάγων της Αρκτικής, των παγετώνων και του στρώματος πάγου της Γροιλανδίας.

1.4 Οι ανθρώπινες δραστηριότητες συντελούν στην κλιματική αλλαγή

Η συστηματική ανάλυση όλων των δεδομένων δείχνει ότι το μεγαλύτερο μέρος της παρατηρούμενης υπερθέρμανσης του πλανήτη τα τελευταία 50 περίπου χρόνια δεν μπορεί να εξηγηθεί από φυσικά αίτια και αντίθετα δείχνει τον σημαντικό ρόλο των ανθρώπινων δραστηριοτήτων.

Για να διακρίνουν την ανθρώπινη επίδραση στο κλίμα, οι επιστήμονες πρέπει να εξετάσουν πολλές φυσικές παραλλαγές που επηρεάζουν τη θερμοκρασία, τις βροχοπτώσεις και άλλες πτυχές του κλίματος από τοπική έως παγκόσμια κλίμακα, σε χρονικές κλίμακες από ημέρες έως δεκαετίες. Μια φυσική παραλλαγή είναι η νότια ταλάντωση El Niño (ENSO), μια ακανόνιστη εναλλαγή μεταξύ θέρμανσης και ψύξης (διαρκεί περίπου δύο έως επτά χρόνια) στον ισημερινό Ειρηνικό Ωκεανό που προκαλεί σημαντικές μεταβολές της θερμοκρασίας και των βροχοπτώσεων από έτος σε έτος. Οι ηφαιστειακές εκρήξεις μεταβάλλουν επίσης το κλίμα, αυξάνοντας εν μέρει την ποσότητα των μικρών σωματιδίων (αεροζόλ) στη στρατόσφαιρα που αντανακλούν ή απορροφούν το ηλιακό φως, οδηγώντας σε βραχυπρόθεσμη ψύξη της επιφάνειας που διαρκεί συνήθως περίπου δύο έως τρία χρόνια. Για εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια, αργές, επαναλαμβανόμενες διακυμάνσεις στην τροχιά της Γης γύρω από τον Ήλιο, που αλλάζουν την κατανομή της ηλιακής ενέργειας που λαμβάνει η Γη, ήταν αρκετές για να πυροδοτήσουν τους κύκλους της εποχής των παγετώνων των τελευταίων 800.000 ετών.

Μια αύξηση στην παραγωγή ενέργειας του Ήλιου θα οδηγήσει σε ένα πολύ διαφορετικό μοτίβο μεταβολής της θερμοκρασίας (σε όλη την επιφάνεια της Γης και κατακόρυφα στην ατμόσφαιρα) σε σύγκριση με αυτό που προκαλείται από την αύξηση της συγκέντρωσης CO₂. Οι παρατηρούμενες αλλαγές της ατμοσφαιρικής θερμοκρασίας δείχνουν ένα δακτυλικό αποτύπωμα πολύ πιο κοντά σε αυτό μιας μακροπρόθεσμης αύξησης του CO₂ παρά σε αυτό μόνο ενός κυμαινόμενου Ήλιου. Οι επιστήμονες δοκιμάζουν τακτικά εάν οι καθαρά φυσικές αλλαγές στον Ήλιο, η

ηφαιστειακή δραστηριότητα ή η εσωτερική μεταβλητότητα του κλίματος θα μπορούσαν να εξηγήσουν εύλογα τα μοτίβα αλλαγής που έχουν παρατηρήσει σε πολλές διαφορετικές πτυχές του κλιματικού συστήματος. Αυτές οι αναλύσεις έχουν δείξει ότι οι παρατηρούμενες κλιματικές αλλαγές των τελευταίων δεκαετιών δεν μπορούν να εξηγηθούν μόνο από φυσικούς παράγοντες.

Κεφάλαιο 2: Μέτρηση Περιβαλλοντικής απόδοσης

Η επιλογή ουσιαστικών και αποτελεσματικών εργαλείων για τη μέτρηση των περιβαλλοντικών επιδόσεων γίνεται ολοένα και πιο σημαντική λόγω του αυξανόμενου κόστους των περιβαλλοντικών λειτουργιών.

Πολλά μέτρα περιβαλλοντικής απόδοσης χρησιμοποιούνται ήδη. Αυτά περιλαμβάνουν δείκτες υστέρησης, οι οποίοι μετρούν εκροές, όπως λίβρες ρύπων που εκπέμπονται ή απορρίπτονται, κύριοι δείκτες, οι οποίοι είναι μετρήσεις απόδοσης κατά τη διαδικασία και δείκτες περιβαλλοντικής κατάστασης, οι οποίοι μετρούν την άμεση επίδραση μιας δραστηριότητας στο περιβάλλον. Κάθε τύπος δείκτη έχει τα δικά του δυνατά και αδύνατα σημεία, καθώς και διαφορετικούς χρήστες στους οποίους απευθύνεται. Οι περισσότεροι οργανισμοί χρησιμοποιούν ένα μείγμα από αυτά.

Αλλα μέσα μέτρησης της προόδου περιλαμβάνουν τη συγκριτική αξιολόγηση έναντι άλλων εταιρειών ή τη μέση απόδοση του κλάδου. την αξιολόγηση της προόδου σε σχέση με τους κώδικες πρακτικών διαχείρισης που έχουν αναπτυχθεί από εμπορικές ενώσεις όπως η Ένωση Χημικών Κατασκευαστών (CMA) ή το Αμερικανικό Ινστιτούτο Πετρελαίου (API)· μέτρηση της προόδου σε σχέση με αρχές, στόχους ή πρότυπα συστημάτων εταιρικής διαχείρισης. και ανάπτυξη δεικτών για την αξιολόγηση της προόδου από έτος σε έτος.

Οι μετρήσεις μπορούν να μετρήσουν την επιχειρηματική αξία των περιβαλλοντικών προγραμμάτων ή την πρόοδο καθώς και την περιβαλλοντική απόδοση των επιχειρηματικών λειτουργιών. Αυτό μπορεί να είναι ιδιαίτερα αποτελεσματικό για την απόδειξη της αξίας των περιβαλλοντικών προσπαθειών στην διοίκηση της εταιρείας. Μπορεί επίσης να παρέχει δεδομένα με τα οποία οι επιχειρηματικές μονάδες μπορούν να σχεδιάσουν πιο αποτελεσματικές διαδικασίες, μειώνοντας τη χρήση υλικών και τις

περιβαλλοντικές επιπτώσεις ενώ ταυτόχρονα αυξάνουν την απόδοση και την κερδοφορία.

Τα τελευταία χρόνια έχουν αναπτυχθεί διάφορες τάσεις στις περιβαλλοντικές μετρήσεις. Μερικές από αυτές τις τάσεις είναι:

- Η παγκοσμιοποίηση των μετρήσεων,
- Η αυξανόμενη έμφαση στη βιωσιμότητα στο περιβαλλοντικό της πλαίσιο (η αποτελεσματική χρήση των πόρων)
- Η προσπάθεια για την ανάπτυξη μετρήσεων βιωσιμότητας,
- Η αυξανόμενη χρήση συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης ως σημεία αναφοράς περιβαλλοντικές επιδόσεις,
- Η έμφαση στην ενοποίηση της περιβαλλοντικής επίδοσης με την επιχειρηματική απόδοση με στόχο τη μείωση του κόστους και των απωλειών υλικών και τη βελτίωση της απόδοσης του μεριδίου αγοράς και της κερδοφορίας

2.1 Οι δημοσκοπήσεις ως εργαλείο μέτρησης της περιβαλλοντικής απόδοσης

Η επιλογή ουσιαστικών και αποτελεσματικών εργαλείων ή μετρήσεων για τη μέτρηση των περιβαλλοντικών συνεπειών των λειτουργιών και δραστηριοτήτων μιας εταιρείας γίνεται όλο και πιο σημαντική. Αυτή η ανάγκη καθοδηγείται από το αυξανόμενο περιβαλλοντικό κόστος των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων.

Οι επιμέρους μετρήσεις μπορούν επίσης να αναφέρονται ως δείκτες περιβαλλοντικής απόδοσης. Ορισμένοι δείκτες είναι κοινοί σε πολλές εταιρείες, όπως ποσότητες διαφόρων χημικών ουσιών που ρυθμίζονται από την κυβέρνηση που εκπέμπονται στον αέρα, απορρίπτονται στο νερό ή απορρίπτονται ως επικίνδυνα απόβλητα. Άλλοι δείκτες είναι μοναδικοί για έναν συγκεκριμένο κλάδο, όπως η κατανάλωση ενέργειας ανά gigabyte (κατασκευαστές υπολογιστών) ή ο αριθμός υπεράκτιων πετρελαιοκηλίδων (μεταφορά πετρελαίου). Για να διευκρινιστεί η ποικιλομορφία των περιβαλλοντικών δεικτών, τέτοιοι δείκτες μπορεί να είναι για παράδειγμα:

- Ο αριθμός των καταγεγραμμένων ασθενειών,

- Η ποσότητα επικίνδυνων αποβλήτων που έχουν παραχθεί,
- Η ποσότητα των τοξικών χημικών που έχουν απελευθερωθεί,
- Ο αριθμός των ειδοποιήσεων/ποινών για παράβαση
- Ο τύπος/ποσότητα υλικών που βρίσκονται εκτός νομοθεσίας και έχουν ανακυκλωθεί
- Ο τύπος/ποσότητα υλικών που βρίσκονται εκτός νομοθεσίας και έχουν αποβληθεί
- Ο αριθμός των χρηματικών προστίμων
- Οι εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου
- Η ποσότητα/τύπος καυσίμου που χρησιμοποιείται
- Η ποσότητα νερού που χρησιμοποιείται
- Ο αριθμός των εποπτικών ελέγχων
- Η χρησιμοποίηση ουσίας που βλάπτει το περιβάλλον

Οι περιβαλλοντικοί δείκτες μπορούν να ταξινομηθούν ευρέως σε δύο τύπους μετρήσεων: μέτρα τέλους διαδικασίας, αλλιώς γνωστά ως δείκτες καθυστέρησης, ή μέτρα εν εξελίξει, γνωστά και ως κύριοι δείκτες. Τα περισσότερα προγράμματα περιβαλλοντικών μετρήσεων θα περιέχουν και τους δύο τύπους μέτρων.

Πίνακας 1 Διαφορές μεταξύ δεικτών χρονικής υστέρησης και κύριων δεικτών		
	Δείκτες χρονικής υστέρησης	Κύριοι δείκτες
Τύπος μέτρου	Τέλους διαδικασίας ή δείκτες αποτελέσματος	Μέτρο εν εξελίξει ή μέτρο διαχείρισης
Προσέγγιση	Ποσοτική	Ποιοτική και Ποσοτική
Παράδειγμα	Κιλά τοξικών χημικών που απελευθερώνονται στον αέρα, την γη και τη θάλασσα	Ποσοστό εγκαταστάσεων στις οποίες διενεργείται εσωτερικός έλεγχος
Δυνάμεις	Εύκολη η ποσοτικοποίηση και η κατανόηση. Γενικά προτιμώνται από το κοινό και από τους ελεγκτικούς μηχανισμούς	Αντικατοπτρίζουν τρέχουσα ή μελλοντική απόδοση
Αδυναμίες	Χρονική υστέρηση	Μπορεί να μην αντιμετωπίσουν τα θέματα και τις ανησυχίες που θέτουν οι ενδιαφερόμενες ομάδες. Δύσκολη η ποσοτικοποίηση και αξιολόγησή τους

2.2 Δείκτες Χρονικής Υστέρησης

Οι δείκτες υστέρησης είναι ο τύπος των μετρήσεων που αναφέρονται πιο συχνά. Αυτοί οι δείκτες «υστερούν» ή μετρούν τα αποτελέσματα περιβαλλοντικών πρακτικών ή λειτουργιών που εφαρμόζονται επί του παρόντος. Οι τύποι δεδομένων περιλαμβάνουν τόνους απορριμμάτων που δημιουργούνται, αριθμό προστίμων και παραβάσεων, αριθμό ατυχημάτων ή χαμένων ημερών εργασίας ή κιλά παραγόμενων συσκευασιών. Συχνά αυτού του είδους τα δεδομένα συλλέγονται επειδή η ομοσπονδιακή περιβαλλοντική νομοθεσία απαιτεί την αναφορά τους. Για παράδειγμα, από το 1988, η Ενότητα 313 του νόμου περί τροποποιήσεων και επανέγκρισης υπερταμείου (SARA) απαιτεί από τους παραγωγούς ορισμένων τοξικών χημικών ουσιών να αναφέρουν ετησίως τις εκλύσεις χημικών ουσιών στον αέρα, τη γη και το νερό.

Τα κύρια πλεονεκτήματα της χρήσης δεικτών υστέρησης είναι ότι είναι συνήθως εύκολα ποσοτικοποιήσιμοι και κατανοητοί και τα δεδομένα συλλέγονται συχνά για άλλους επιχειρηματικούς σκοπούς. Το κύριο μειονέκτημα είναι ότι, όπως υποδηλώνει το όνομα, καθυστερούν ή αντικατοπτρίζουν καταστάσεις όπου διορθωτικά μέτρα μπορούν να ληφθούν μόνο εκ των υστέρων και συχνά μετά από κάποιο είδος κόστους, είτε πρόκειται για πρόστιμα είτε για μειωμένη αξιοπιστία στις ρυθμιστικές αρχές ή στο κοινό. Επίσης, αυτοί οι δείκτες δεν προσδιορίζουν τη βασική αιτία της ανεπάρκειας και πώς μπορεί να αποτραπεί η επανεμφάνισή της. Επιπλέον, τα αποτελέσματα των διορθωτικών μέτρων που έχουν ήδη ληφθεί ενδέχεται να μην εμφανιστούν μέχρι τα αποτελέσματα του επόμενου έτους. Αντίθετα, η απόδοση μπορεί να υπερεκτιμηθεί, επειδή οι υποκείμενοι παράγοντες μπορεί να έχουν ήδη αλλάξει.

2.3 Κύριοι Δείκτες

Οι κύριοι δείκτες ή οι δείκτες εν εξελίξει μετρούν την εφαρμογή πρακτικών ή μέτρων που αναμένεται να οδηγήσουν σε βελτιωμένες περιβαλλοντικές επιδόσεις. Για παράδειγμα, αντί για τους αριθμούς των προστίμων και των παραβιάσεων, κορυφαίος δείκτης θα ήταν ο αριθμός των εσωτερικών ελέγχων συμμόρφωσης με το περιβάλλον ή την υγεία και την ασφάλεια που διενεργήθηκαν κατά τη διάρκεια ενός έτους. Εάν ένα τέτοιο πρόγραμμα ελέγχου εφαρμοστεί και εντοπιστούν και διορθωθούν οι βαθύτερες αιτίες, θα πρέπει να οδηγήσει σε μείωση των δεικτών υστέρησης, των προστίμων και

των παραβάσεων. Το κύριο πλεονέκτημα μιας τέτοιας μέτρησης είναι ότι συχνά μπορούν να γίνουν διορθωτικές ενέργειες πριν εμφανιστούν ελλείψεις σε μειωμένη απόδοση. Δυστυχώς, οι κορυφαίοι δείκτες μπορεί να είναι δύσκολο να ποσοτικοποιηθούν (μερικοί μπορεί να είναι ποιοτικοί παρά ποσοτικοί) και τα αποτελέσματα μπορεί να μην ανταποκρίνονται στις ανησυχίες ορισμένων ενδιαφερόμενων μερών (όπως το κοινό), που μπορεί να θέλουν ακόμα να γνωρίζουν τις ποσότητες των χημικών ουσιών που απελευθερώνονται στο περιβάλλον ή τον αριθμό των παραβιάσεων υγείας και ασφάλειας. Στην πράξη, ωστόσο, αυτό δεν είναι μια κατάσταση «είτε ή». οι εταιρείες χρησιμοποιούν τόσο υστερούντες όσο και κορυφαίους δείκτες.

Παραδείγματα κύριων δεικτών-ποσοτικοί:

- Αριθμός αξιολογήσεων αγορών που ολοκληρώθηκαν
- Αριθμός εθελοντικών πρωτοβουλιών που συμμετείχαν
- Χρήση πρώτων υλών
- Αριθμός δραστηριοτήτων προσέγγισης της κοινότητας
- Αριθμός εσωτερικών αυτοαξιολογήσεων που ολοκληρώθηκαν
- Ρυθμιστικά ζητήματα που εντοπίστηκαν προληπτικά και επιλύθηκαν

Παραδείγματα κύριων δεικτών-ποιοτικοί:

- Υιοθέτηση εταιρικής πολιτικής για την αυτοαξιολόγηση.
- Εφαρμογή προγράμματος για τη βελτίωση των προσπαθειών προσέγγισης της κοινότητας
- Πιστοποίηση σύμφωνα με το ISO 14001

Η εφαρμογή πρακτικών διαχείρισης που περιέχονται στους εθελοντικούς βιομηχανικούς κώδικες περιβαλλοντικής απόδοσης αντιπροσωπεύει έναν τύπο κορυφαίου δείκτη. Οι στρατηγικές της Ένωσης Χημικών Κατασκευαστών (CMA) Responsible Care και του Αμερικανικού Ινστιτούτου Πετρελαίου (API) για τη σημερινή περιβαλλοντική συνεργασία (STEP) είναι παραδείγματα μιας συλλογής πρακτικών διαχείρισης που καλύπτουν διάφορους τομείς απόδοσης περιβάλλοντος, υγείας και ασφάλειας.

2.4 Δείκτες Περιβαλλοντικής Κατάστασης

Το προσχέδιο προτύπου ISO 14031, « Environmental Performance Evaluation» ορίζει έναν τρίτο γενικό τύπο δείκτη, που ονομάζεται δείκτης περιβαλλοντικής κατάστασης (ECI). Ορίζει μια ECI ως «μια μέτρηση ποιότητας ή ιδιότητας ενός συστατικού του περιβάλλοντος». Δηλώνει επιπλέον ότι αυτό δεν αποτελεί μέτρο περιβαλλοντικών επιπτώσεων, αν και μπορούν να χρησιμοποιηθούν τιμές για την αξιολόγηση των επιπτώσεων. Παραδείγματα ECI όπως παρουσιάζονται στο προσχέδιο ISO 14031 περιλαμβάνουν συγκεντρώσεις ρύπων στον αέρα, το νερό, τα υπόγεια ύδατα και το έδαφος και αλλαγές στην απόδοση των καλλιεργειών ή στο μέγεθος ενός πληθυσμού ενός συγκεκριμένου είδους σε μια δεδομένη περιοχή.

Το πλεονέκτημα της χρήσης αυτού του τύπου μέτρησης είναι ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση της άμεσης επίδρασης μιας δραστηριότητας στο περιβάλλον (περιβαλλοντικές πτυχές λειτουργιών). Ωστόσο, η συλλογή αυτών των δεδομένων μπορεί να είναι χρονοβόρα και δαπανηρή, καθώς τα απαιτούμενα δεδομένα συχνά δεν συλλέγονται τακτικά και μπορεί να χρειαστεί να συλλεχθούν για πολλά χρόνια σε ορισμένες περιπτώσεις. Επίσης, η συσχέτιση μεταξύ των λειτουργιών ενός οργανισμού και ενός αποτελέσματος μπορεί να είναι δύσκολη, καθώς υπάρχουν πολλές μεταβλητές που μπορούν να συμβάλλουν στο παρατηρούμενο αποτέλεσμα.

Ένα παράδειγμα αυτού του τύπου μέτρησης απόδοσης αναφέρεται στην ετήσια περιβαλλοντική έκθεση της American Electric Power. Η εταιρεία αναφέρει ότι μια δραματική βελτίωση στην ποιότητα του αέρα (λόγω των μειωμένων εκπομπών ηλεκτρικού ρεύματος) στην κοιλάδα του ποταμού Οχάιο μπορεί να επιβεβαιωθεί από μια εικοσιπενταετή ερευνητική μελέτη λειχήνων, οργανισμών που μοιάζουν με μύκητες που αναπτύσσονται σε βράχους και δέντρα.

2.5 Συγκριτική Αξιολόγηση

Ένας άλλος τρόπος μέτρησης της απόδοσης μιας εταιρείας είναι να τη συγκριθεί με τις καλύτερες στην κατηγορία εταιρείες με παρόμοιες δραστηριότητες. Αυτή η τεχνική μέτρησης ονομάζεται συγκριτική αξιολόγηση. Η συγκριτική αξιολόγηση ορίζεται ως μια διαδικασία σύγκρισης και μέτρησης των επιχειρηματικών διαδικασιών ενός οργανισμού με τις καλύτερες επιτόπιες λειτουργίες για να εμπνεύσει βελτίωση στην απόδοση του οργανισμού. Ένα καλό παράδειγμα μελέτης συγκριτικής αξιολόγησης

είναι το πρόγραμμα που αναπτύχθηκε από μια ομάδα βορειοανατολικών επιχειρήσεων κοινής ωφελείας με επικεφαλής τον Νιαγάρα Mohawk Power Corporation από το 1992 έως το 1995. Ένας απλός τύπος συγκριτικής αξιολόγησης είναι η σύγκριση της απόδοσης ενός οργανισμού έναντι του μέσου αριθμού γεγονότων σε μια συγκεκριμένη κατηγορία για τον κλάδο συνολικά.. Μια πιο εξελιγμένη προσέγγιση υιοθετείται από το Investors Responsibility Research Council (IRRC) το οποίο καταρτίζει περιβαλλοντικά προφίλ για διάφορες εταιρείες και συγκρίνει τις επιδόσεις τους σε διάφορους τομείς, π.χ. αριθμός διαρροών πετρελαίου και χημικών, διορθωτικά μέτρα, εκλύσεις τοξικών χημικών και αριθμός κυρώσεων στους μέσους όρους της βιομηχανίας.

2.6 Μέτρηση Συμμόρφωσης με εθελοντικές πρωτοβουλίες ή πρότυπα συστημάτων διαχείρισης

Ένας άλλος τύπος συγκριτικής αξιολόγησης είναι η μέτρηση της απόδοσης με βάση ένα σύνολο αρχών ή προτύπων. Ορισμένες εταιρείες έχουν μετρήσει τον αριθμό ή το ποσοστό των διαφόρων πρακτικών διαχείρισης που εφαρμόζονται που περιλαμβάνουν την Υπεύθυνη Φροντίδα. Η Dow Chemical Company επέλεξε αυτήν την προσέγγιση.

Η απόδοση μπορεί να μετρηθεί με βάση τις αρχές που καθορίζονται από άλλες εθελοντικές πρωτοβουλίες. Το ΓΕΜΗ έχει αναπτύξει ένα Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Αυτοαξιολόγησης που μετρά την εταιρική απόδοση σε σχέση με τις 16 αρχές του Επιχειρηματικού Χάρτη του Διεθνούς Εμπορικού Επιμελητηρίου (ICC) για τη Βιώσιμη Ανάπτυξη. Η Bristol-Myers Squibb, για παράδειγμα, χρησιμοποιεί το Πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Αυτοαξιολόγησης για τη μέτρηση της εταιρικής περιβαλλοντικής απόδοσης. Για καθεμία από τις δεκαέξι αυτές αρχές, η συνολική απόδοση σε επίπεδο εταιρείας υπολογίζεται σε κλίμακα από το 1 έως το 4

Ένας άλλος τύπος κορυφαίων δεικτών μετρά τα στοιχεία ενός συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης που υπάρχει. Το ISO 14001 είναι ένα παράδειγμα τέτοιου συστήματος. Στοιχεία του συστήματος ISO περιλαμβάνουν 1) περιβαλλοντική πολιτική, 2) προγραμματισμός 3) υλοποίηση και λειτουργία, 4) έλεγχος και διορθωτική δράση και 5) αναθεώρηση διαχείρισης. Το ISO 14001 δεν θεσπίζει απόλυτες μετρήσιμες απαιτήσεις για περιβαλλοντικές επιδόσεις «πέρα από τη δέσμευση, στην πολιτική, τη συμμόρφωση με την ισχύουσα νομοθεσία και τους κανονισμούς και τη

συνεχή βελτίωση». Το σύστημα περιβαλλοντικής διαχείρισης μιας εταιρείας μπορεί στη συνέχεια να ελεγχθεί με βάση τα διάφορα στοιχεία για να διαπιστωθεί εάν είναι πιστοποιημένο κατά ISO.

Εναλλακτικά, μια εταιρεία μπορεί να αξιολογήσει τη συμμόρφωση με τα στοιχεία του δικού της συστήματος διαχείρισης.

2.7 Δείκτες Περιβαλλοντικής Απόδοσης

Ο δείκτης περιβαλλοντικής απόδοσης (EPI) μπορεί να είναι ένας χρήσιμος τρόπος μέτρησης της περιβαλλοντικής απόδοσης. Οι εταιρείες που έχουν αναπτύξει EPI περιλαμβάνουν την Niagara Mohawk Power Corporation, μια βορειοανατολική εταιρεία ηλεκτρικής ενέργειας την Nortel, εταιρεία τηλεπικοινωνιών με έδρα τον Καναδά. Rhone-Poulenc, την γαλλική χημική και φαρμακευτική εταιρεία. J.M. Huber Corporation, μια διαφοροποιημένη εταιρεία. και την Polaroid Corporation, την εταιρεία απεικόνισης.

Ένας EPI συνήθως αποτελείται από έναν αριθμό ή μια βαθμολογία που αντιπροσωπεύει μια συγκέντρωση των περιβαλλοντικών επιδόσεων όλων των λειτουργιών μιας εταιρείας. Βρίσκεται σε σύγκριση με ένα έτος βάσης. Για παράδειγμα, μια βαθμολογία δείκτη 153 μπορεί να υποδεικνύει ότι η εταιρική απόδοση έχει βελτιωθεί σημαντικά από την τιμή του έτους βάσης 100. Δεδομένου ότι οι EPI κατασκευάζονται με διαφορετικούς τρόπους, η έννοια επεξηγείται καλύτερα με ένα παράδειγμα. Η Nortel έχει αναπτύξει ένα από τα πιο γνωστά EPI. Το σύστημα Nortel λαμβάνει υπόψη 25 παραμέτρους απόδοσης σε 4 μεγάλες κατηγορίες:

- Συμμόρφωση: Ειδοποιήσεις παραβίασης, πρόστιμα, υπερβάσεις και περιστατικά
- Περιβαλλοντικές εκλύσεις: εκλύσεις στον αέρα, το νερό, το έδαφος και το παγκόσμιο περιβάλλον
- Κατανάλωση πόρων: θερμική ενέργεια, ηλεκτρική ενέργεια, κατανάλωση νερού και αγορές χαρτιού
- Περιβαλλοντική αποκατάσταση: αριθμός τοποθεσιών αποκατάστασης και παράγοντες κινδύνου

Οι βαθμολογίες των δεικτών προκύπτουν με συγκριτική αξιολόγηση έναντι ενός έτους βάσης, με αρνητικές βαθμολογίες που απονέμονται για αυξημένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις και θετικές βαθμολογίες για μειωμένες περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Στη συνέχεια, καθεμία από τις τέσσερις κατηγορίες σταθμίζεται με βάση α) τις επιπτώσεις της στο περιβάλλον, β) το πόσο άμεσα η παράμετρος μετρά την περιβαλλοντική απόδοση, γ) τι έλεγχο έχει η εταιρεία επί της παραμέτρου (π.χ. η χρήση επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τον καιρό) και δ) οικονομικός και δημόσιος κίνδυνος για την εταιρεία. Τέλος, τα περιβαλλοντικά δεδομένα κανονικοποιούνται στο κόστος των αγαθών και της εργασίας. Ένα τέτοιο σύστημα παρουσιάζει πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα.

Πλεονεκτήματα δεικτών

- Παρέχει έναν ενιαίο αριθμό που είναι εύκολα κατανοητός από την εταιρική διοίκηση και τους εξωτερικά ενδιαφερόμενους.
- Προσδιορίζει τομείς που χρειάζονται βελτίωση ή διορθωτικές ενέργειες.
- Παρέχει ένα μέσο συγκριτικής αξιολόγησης από εγκατάσταση σε εγκατάσταση

Μειονεκτήματα δεικτών

- Μπορεί να είναι δύσκολο να αναπτυχθεί, να συγκεντρωθεί και να ερμηνευτεί
- Οι υποκειμενικές κρίσεις σχετικά με τα δεδομένα που δεν περιλαμβάνονται και η στάθμιση μπορεί να αλλοιώσουν τα αποτελέσματα.
- Η λήψη έγκαιρων διορθωτικών μέτρων μπορεί να παρεμποδιστεί επειδή ο δείκτης βασίζεται συνήθως σε δείκτες υστέρησης.
- Οι χρήστες μπορεί να επικεντρωθούν στον αριθμό ευρητηρίου και όχι στην πραγματική περιβαλλοντική απόδοση.

2.8 Μέτρα βιωσιμότητας - αειφορίας

Η αειφορία, όπως ορίζεται από την Επιτροπή των Ηνωμένων Εθνών για το Περιβάλλον και την Ανάπτυξη, σημαίνει «ικανοποίηση των βασικών αναγκών όλων των ανθρώπων του κόσμου σήμερα χωρίς να διακυβεύεται η ικανότητα των μελλοντικών γενεών να καλύψουν τις ανάγκες τους». Σε ένα περιβαλλοντικό πλαίσιο, η αειφορία αναφέρεται σε μια αποτελεσματική χρήση πόρων που ελαχιστοποιεί τις επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Μέτρηση της αξίας της περιβαλλοντικής απόδοσης για την εταιρεία - Ευθυγράμμιση της περιβαλλοντικής με την εταιρική απόδοση

Μέχρι στιγμής, η συζήτηση έχει επικεντρωθεί στη μέτρηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ή της απόδοσης των επιχειρηματικών λειτουργιών. Αντίθετα, μπορούν επίσης να αναπτυχθούν μετρήσεις για τη μέτρηση της επιχειρηματικής αξίας/απόδοσης των περιβαλλοντικών προγραμμάτων. Αυτοί οι τύποι μετρήσεων μπορεί να είναι ανεκτίμητοι για την απόδειξη της αξίας ενός περιβαλλοντικού προγράμματος για την εταιρική διοίκηση και τους μετόχους. Η Baxter, για παράδειγμα, έχει αναπτύξει μια «περιβαλλοντική οικονομική κατάσταση» όπου η εταιρεία έχει υπολογίσει το περιβαλλοντικό κόστος του περιβαλλοντικού της προγράμματος και το συγκρίνει με τα οφέλη του περιβαλλοντικού προγράμματος όσον αφορά τα έσοδα, την εξοικονόμηση και την αποφυγή κόστους. Οι εξοικονομήσεις επιτυγχάνονται μέσω της μειωμένης χρήσης επικίνδυνων υλικών, του μειωμένου κόστους διάθεσης επικίνδυνων και μη επικίνδυνων αποβλήτων, της εξοικονόμησης ενέργειας και της μείωσης του κόστους συσκευασίας και το εισόδημα δημιουργείται από την ανακύκλωση. Επιπλέον, η εταιρεία έχει εκτιμήσει τα οφέλη που προκύπτουν το τρέχον έτος από τις περιβαλλοντικές προσπάθειες περασμένων ετών. Οι πρωτοβουλίες μείωσης των αποβλήτων δεν επιφέρουν μόνο αποφυγή κόστους (εξοικονόμηση) κατά το έτος που ξεκίνησε, αλλά και σε μελλοντικά έτη κατά τα οποία τα απόβλητα εξακολουθούν να εξαλείφονται από τις διεργασίες και τις συσκευασίες. Με αυτό το μέτρο, η επιχειρηματική αξία των περιβαλλοντικών προγραμμάτων της εταιρείας υπερβαίνει κατά πολύ το κόστος τους. Ωστόσο, οι οργανισμοί που εξετάζουν μια τέτοια προσέγγιση θα πρέπει να διασφαλίζουν ότι η περιβαλλοντική λογιστική τους είναι ευθυγραμμισμένη ή συμβατή με τα χρηματοοικονομικά λογιστικά τους συστήματα .

Η Copoco, θυγατρική της DuPont, έχει μετρήσει το περιβαλλοντικό κόστος για τον καθαρισμό των διαρροών, την αποκατάσταση, τη διάθεση απορριμμάτων, τον έλεγχο της ρύπανσης του νερού και του αέρα και έχει εκφραστεί σε σεντ ανά βαρέλι επεξεργασμένου προϊόντος

Ένας άλλος τρόπος οραματισμού της επιχειρηματικής αξίας των περιβαλλοντικών επιδόσεων είναι να θεωρούνται τα απόβλητα και οι εκλύσεις ως αποτέλεσμα της αναποτελεσματικής χρήσης πόρων όπως χημικά, ενέργεια, νερό και υλικά

συσκευασίας. Αυτό είναι συμβατό με την έννοια της βιωσιμότητας. Σε αυτήν την περίπτωση, τα απόβλητα δεν είναι μόνο κόστος, αλλά χαμένο προϊόν ή ευκαιρία βελτίωσης της απόδοσης — ένας παραδοσιακός επιχειρηματικός τρόπος προβολής της χρήσης των πόρων.

Η DuPont πρωτοστάτησε στην πρακτική ότι οι περιβαλλοντικές βελτιώσεις αποτελούν επιχειρηματικές ευκαιρίες. Για παράδειγμα, η εταιρεία έχει ποσοτικοποιήσει βελτιώσεις στις αποδόσεις πρώτων υλών για χημικές διεργασίες, εξοικονόμηση κόστους από μειωμένη χρήση ενέργειας, αυξήσεις πωλήσεων και μεριδίου αγοράς και μειωμένες επενδύσεις κεφαλαίου λόγω περιβαλλοντικών καινοτομιών. Έχει επίσης οδηγήσει στον ανασχεδιασμό προϊόντων και υπηρεσιών για την ελαχιστοποίηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων.

2.9 Τάσεις στην μέτρηση της περιβαλλοντικής απόδοσης

2.9.1 Παγκοσμιοποίηση των μετρήσεων

Η μέτρηση της περιβαλλοντικής απόδοσης γίνεται όλο και περισσότερο παγκόσμιο φαινόμενο. Αυτό συμβαίνει για διάφορους λόγους. Πρώτον, υπάρχει ευρέως διαδεδομένη αναγνώριση ότι πολλά περιβαλλοντικά προβλήματα είναι παγκόσμια, όπως η καταστροφή του όζοντος, η εναπόθεση οξέων, το φαινόμενο του θερμοκηπίου, η αποψίλωση των δασών και τα θέματα εξαφάνισης ειδών. Τα περιβαλλοντικά ζητήματα που θα απασχολούσαν μόνο τις τοπικές κοινωνίες βρίσκονται πλέον στο επίκεντρο του διεθνούς ενδιαφέροντος. Δεύτερον, οι δυνάμεις της αγοράς οδηγούν σε μια παγκόσμια προσέγγιση των μετρήσεων. Η ροή αγαθών, υπηρεσιών, κεφαλαίων και πληροφοριών επιταχύνεται πέρα από τα εθνικά σύνορα και πολλές εταιρείες ανταγωνίζονται σε όλο και περισσότερες αγορές. Οι κυβερνήσεις, οι μέτοχοι και οι καταναλωτές απαιτούν επίσης περιβαλλοντικά υπεύθυνα διαχείριση. Τρίτον, οι διεθνείς οργανισμοί τυποποίησης και οι εθελοντικές πρωτοβουλίες δίνουν ώθηση στην ανάπτυξη συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης και καλύτερων μετρήσεων.

2.9.2 Έμφαση στην βιωσιμότητα - αειφορία

Αν και η έννοια της βιωσιμότητας δεν είναι νέα, η αυξανόμενη έμφαση στη βιωσιμότητα αντικατοπτρίζεται στις εταιρικές ετήσιες περιβαλλοντικές εκθέσεις. Η εταιρεία Monsanto έχει θέσει τη βιωσιμότητα στο επίκεντρο των περιβαλλοντικών της προγραμμάτων και έχει δημιουργήσει επτά εταιρικές ομάδες διαχείρισης για την

προώθηση της ιδέας σε όλη την εταιρεία. Άλλες εταιρείες που υπογραμμίζουν τη βιωσιμότητα είναι οι DuPont, Bristol-Myers Squibb, Novo Nordisk, Baxter και Rhone-Poulenc.

2.9.3 Αυξανόμενη έμφαση στα συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης

Πολλές από τις μεγαλύτερες εταιρείες του Fortune 500 διαθέτουν συστήματα περιβαλλοντικής διαχείρισης. Όλο και περισσότερα αυτά τα συστήματα αντιμετωπίζονται ως μέσο μέτρησης, παρακολούθησης, τεκμηρίωσης και διαχείρισης περιβαλλοντικών επιδόσεων. Αποτελούν επίσης μια προσπάθεια να προχωρήσουμε πέρα από την απλή συμμόρφωση με τους περιβαλλοντικούς νόμους και κανονισμούς. Η ανάπτυξη του ISO 14001 ενθαρρύνει την ανάπτυξη τέτοιων συστημάτων. Επιπλέον, η EPA προωθεί την ανάπτυξη συστημάτων περιβαλλοντικής διαχείρισης. Το EPA Environmental Leadership Program (ELP) έχει αναπτύξει ένα EMS εγκεκριμένο από την EPA

2.9.4 Ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής απόδοσης στην επιχειρηματική απόδοση

Στο σημερινό περιβάλλον της εταιρικής συρρίκνωσης και συνείδησης κόστους, γίνεται όλο και πιο σημαντικό να αναπτύσσονται μετρήσεις που δείχνουν τη σύνδεση μεταξύ περιβαλλοντικής απόδοσης και κερδοφορίας. Πολύ συχνά τα περιβαλλοντικά προγράμματα θεωρήθηκαν ως αναγκαίο βάρος - κόστος που πρέπει να πραγματοποιηθεί για το δημόσιο καλό, αλλά που μειώνει την κερδοφορία. Αυτό που αναπτύσσεται είναι μια νέα νοοτροπία που βλέπει τις περιβαλλοντικές καινοτομίες ως τρόπους όχι μόνο για τη μείωση του κόστους, αλλά στην πραγματικότητα τις βλέπει ως μέσο αύξησης των εσόδων μέσω της αποτελεσματικότερης χρήσης των πόρων. Ταυτόχρονα, οι περιβαλλοντικοί προβληματισμοί ενσωματώνονται σε άλλες πτυχές της επιχείρησης, όπως η πολιτική και ο σχεδιασμός, η λογιστική, η ανάπτυξη προϊόντων, η κοστολόγηση κύκλου ζωής και ο σχεδιασμός διαδικασιών. Αυτή η ανάμειξη της περιβαλλοντικής με την επιχειρηματική απόδοση είναι πιθανό να συνεχιστεί.

Κεφάλαιο 3: Εξωτερικοί αξιολογητές απόδοσης περιβαλλοντικής, κοινωνικής και εταιρικής διακυβέρνησης (ESG)

Οι αξιολογήσεις ESG προορίζονται να παρέχουν πληροφορίες στους συμμετέχοντες στην αγορά (επενδυτές, αναλυτές και εταιρικούς διευθυντές) σχετικά με τη σχέση μεταξύ των συμφερόντων των εταιρειών και των συμφερόντων μη επενδυτών. Το κάνουν ερευνώντας μάζες δεδομένων για να εξαγάγουν πληροφορίες σχετικά με διάφορα στοιχεία περιβαλλοντικής, κοινωνικής και διακυβέρνησης απόδοσης και κινδύνου. Οι επενδυτές βασίζονται σε αυτές τις πληροφορίες για να λάβουν επενδυτικές αποφάσεις, ενώ οι εταιρείες χρησιμοποιούν αξιολογήσεις για να λάβουν σχόλια τρίτων σχετικά με την ποιότητα των πρωτοβουλιών βιωσιμότητας.

Πρόσφατα, οι πάροχοι αξιολογήσεων ESG έχουν τεθεί υπό έλεγχο λόγω ανησυχιών σχετικά με την αξιοπιστία των αξιολογήσεών τους. Σε αυτήν την ανάρτηση, εξετάζουμε αυτές τις ανησυχίες. Εξετάζουμε τη ζήτηση για πληροφορίες ESG, τους δηλωμένους στόχους των παρόχων αξιολογήσεων ESG, τον τρόπο καθορισμού των αξιολογήσεων, τα στοιχεία για το τι επιτυγχάνουν και τις δομικές πτυχές του κλάδου που δυνητικά επηρεάζουν τις αξιολογήσεις. Σκοπός μας είναι να βοηθήσουμε τις εταιρείες, τους επενδυτές και τις ρυθμιστικές αρχές να κατανοήσουν καλύτερα τη χρήση των αξιολογήσεων ESG και να επισημάνουμε τομείς στους οποίους μπορούν να βελτιωθούν. Διαπιστώνουμε ότι, ενώ οι πάροχοι αξιολογήσεων ESG μπορεί να μεταφέρουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τον μη χρηματοοικονομικό αντίκτυπο των εταιρειών, υπάρχουν σημαντικές ελλείψεις στους στόχους, τις μεθοδολογίες και τα κίνητρά τους που μειώνουν την πληροφόρηση των αξιολογήσεών τους.

3.1 Ζήτηση για ESG πληροφόρηση

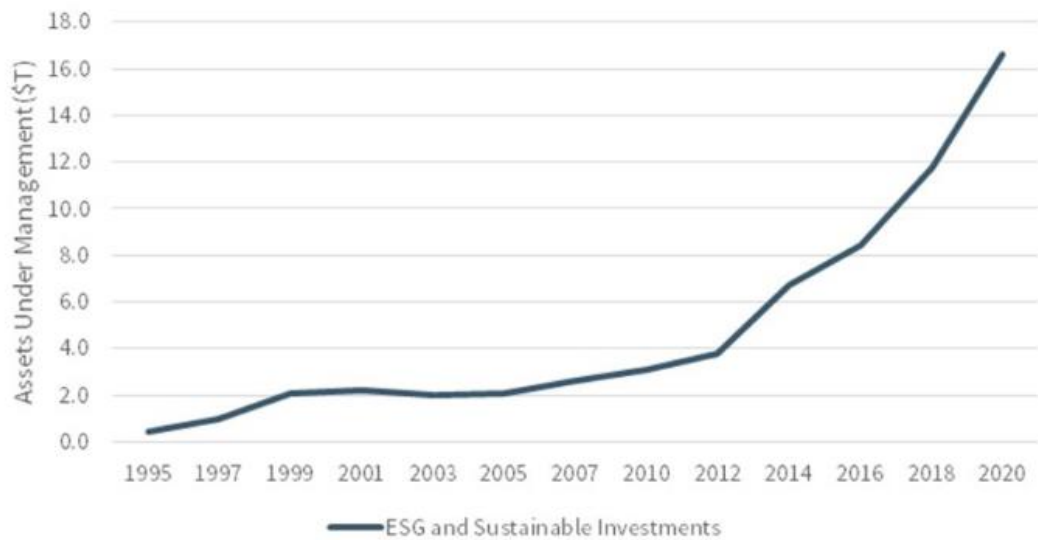
Η ζήτηση για πληροφορίες ESG έχει εκτιναχθεί τα τελευταία χρόνια. Πριν από δέκα χρόνια, ο όρος ESG χρησιμοποιήθηκε σπάνια από την επενδυτική κοινότητα ή σε εταιρικές αίθουσες συσκέψεων. Αντίθετα, το δημόσιο και επαγγελματικό ενδιαφέρον επικεντρώθηκε στις γενικές έννοιες της εταιρικής ευθύνης, της βιωσιμότητας και της επένδυσης με αντίκτυπο. Μόλις πρόσφατα η εστίαση στο ESG (περιβαλλοντική, κοινωνική και διακυβέρνηση) ως μια μοναδική έννοια ήρθε στο προσκήνιο και μαζί

της μια έκρηξη στη ζήτηση για πληροφορίες όπως φαίνεται στα παρακάτω δύο διαγράμματα.

Google Trends: Searches for ESG (2004-2022)



ESG Mutual Funds: Assets Under Management (1995-2020)



3.2 Πηγές ζήτησης σχετικής πληροφόρησης:

Ιδιοκτήτες περιουσιακών στοιχείων. Οι επενδυτές ανησυχούν για τον περιβαλλοντικό και κοινωνικό αντίκτυπο των εταιρειών στις οποίες επενδύουν. Αυτά τα άτομα γενικά δεν θέλουν να επενδύσουν σε εταιρείες των οποίων τα προϊόντα (λόγω της προμήθειας, της παραγωγής, της τελικής χρήσης ή της διάθεσής τους) προκαλούν βλάβη στην κοινωνία ή αντιπροσωπεύουν με άλλο τρόπο πρακτικές που θεωρούνται αντίθετα με τις προσωπικές τους αξίες. Αυτά τα άτομα χρησιμοποιούν πληροφορίες για εταιρείες ή κεφάλαια ως οθόνη ESG για τις επενδύσεις τους.

Θεσμικοί επενδυτές. Οι θεσμικοί επενδυτές αναζητούν πληροφορίες σχετικά με τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιδόσεις των εταιρειών για να δημιουργήσουν επενδυτικά προϊόντα και υπηρεσίες για να καλύψουν τις ανάγκες των πελατών τους. Επιπλέον, ορισμένοι θεσμικοί επενδυτές έχουν άποψη για τον οικονομικό αντίκτυπο που μπορούν να έχουν οι κοινωνικές και περιβαλλοντικές δυνάμεις στη βραχυπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη απόδοση των εταιρειών. Παραδείγματα περιλαμβάνουν παθητικά κεφάλαια (όπως το BlackRock, το Vanguard και το StateStreet) που έχουν αυξήσει τη συνηγορία τους για περιβαλλοντικά ή κοινωνικά ζητήματα. Περιλαμβάνουν επίσης ενεργούς διευθυντές (όπως η Parnassus Investments και η Calvert Investments) που πιστεύουν ότι ο μετριασμός των παραγόντων ESG θα βελτιώσει τον κίνδυνο και τα χαρακτηριστικά απόδοσης του κεφαλαίου τους. Αυτά τα κεφάλαια αναζητούν πληροφορίες σχετικά με την απόδοση συγκεκριμένων εταιρειών σε διάφορες διαστάσεις του ESG και τον πιθανό κίνδυνο που ενέχουν οι παράγοντες ESG για τις επιχειρήσεις.

Εταιρείες. Οι εταιρείες θέλουν να δείξουν τον βαθμό στον οποίο επενδύουν σε πρωτοβουλίες που αντιμετωπίζουν τα ενδιαφερόμενα μέρη και να τονίσουν τον θετικό αντίκτυπό τους. Από τη μία πλευρά, οι εταιρείες είναι ο κύριος προμηθευτής πληροφοριών ESG μέσω εθελοντικής αποκάλυψης, όπως οι αναφορές βιωσιμότητας. Αυτά χρησιμοποιούνται για την επισήμανση δραστηριοτήτων στις οποίες εμπλέκεται η εταιρεία και πιθανώς για την αντιμετώπιση της δημόσιας κριτικής για την υποτιθέμενη βλάβη των δραστηριοτήτων της. Από την άλλη πλευρά, οι εταιρείες είναι επίσης καταναλωτές πληροφοριών ESG τρίτων που χρησιμοποιούν για να επικυρώσουν τους ισχυρισμούς τους για θετικό αντίκτυπο.

Ρυθμιστικές αρχές. Οι ρυθμιστικές αρχές που ανησυχούν ότι οι πληροφορίες ESG ενδέχεται να είναι σημαντικές για τις οικονομικές επιδόσεις των εταιρειών, ιδιαίτερα τις πρακτικές διαχείρισης ανθρώπινου κεφαλαίου και τις περιβαλλοντικές επιπτώσεις. Επίσης, ρυθμιστικές αρχές που αξιολογούν τους ισχυρισμούς των διαχειριστών επενδύσεων σχετικά με την ενσωμάτωση παραγόντων ESG στην επενδυτική διαδικασία.

Άλλα ενδιαφερόμενα μέρη. Τα ενδιαφερόμενα μέρη που δεν είναι άμεσοι δικαιούχοι έχουν ακόμη άποψη σχετικά με τον τρόπο επένδυσης αυτών των περιουσιακών στοιχείων, όπως φοιτητές που ανησυχούν για μια πανεπιστημιακή δωρεά, σύμβουλοι που συμβουλεύουν για την επενδυτική διαδικασία ή τοπικές κυβερνήσεις που ενδιαφέρονται για συνταξιοδοτικά στοιχεία.

Η ζήτηση για πληροφορίες ESG έχει ξεπεράσει με πολλούς τρόπους την ικανότητα των προμηθευτών να παρέχουν το βάθος, τη λεπτομέρεια και την ακρίβεια των απαιτούμενων δεδομένων. Αυτό οφείλεται ίσως στον τεράστιο αριθμό παραγόντων που εύλογα εμπίπτουν στον τίτλο του ESG, στη δυσκολία μέτρησης των παραγόντων ESG και στην τρομακτική πρόκληση του προσδιορισμού του αντίκτυπού τους. Για το σκοπό αυτό, οι Amel-Zadeh και Serafeim (2018) βρίσκουν πολλά εμπόδια πληροφοριών που εμποδίζουν την ενσωμάτωση του ESG στην επενδυτική διαδικασία, όπως η έλλειψη συγκρισιμότητας μεταξύ των επιχειρήσεων, η έλλειψη προτύπων, το κόστος συλλογής πληροφοριών και η έλλειψη μετρήσιμων πληροφοριών.

Οι εμπορικά αναπτυγμένες αξιολογήσεις ESG τρίτων είναι ένας τύπος παρόχου υπηρεσιών που έχει εξελιχθεί για να καλύψει τη ζήτηση για πληροφορίες ESG. Μια έρευνα του 2020 από το SustainAbility διαπιστώνει ότι οι αξιολογήσεις ESG είναι η πιο συχνά αναφερόμενη πηγή πληροφοριών στην οποία βασίζονται οι θεσμικοί επενδυτές για να μετρήσουν την απόδοση ESG (55 τοις εκατό, σε συνδυασμό με την άμεση δέσμευση της εταιρείας). Μια άλλη έρευνα διαπιστώνει ότι το 88 τοις εκατό των επαγγελματιών επενδύσεων χρησιμοποιούν αξιολογήσεις ESG τρίτων ως μέρος της επενδυτικής τους διαδικασίας, ενώ το 92 τοις εκατό αναμένει να το κάνει στο μέλλον.

Η σημασία των αξιολογήσεων ESG για τη διαχείριση περιουσιακών στοιχείων αποδεικνύεται από τη ροή κεφαλαίων σε επενδυτικά προϊόντα με σήμανση ESG. Η Bank of America υπολογίζει ότι πάνω από 200 δισεκατομμύρια δολάρια επενδύθηκαν

σε ομολογιακά αμοιβαία κεφάλαια ESG μεταξύ 2019 και 2022. Οι Hartzmark και Sussman (2019) δείχνουν ότι αμοιβαία κεφάλαια με υψηλές αξιολογήσεις ESG (όπως μετρήθηκαν από το Morningstar) πραγματοποίησαν καθαρές εισροές κατά την περίοδο μέτρησης, σε σύγκριση με την καθαρή εκροές μεταξύ επιχειρήσεων με χαμηλές αξιολογήσεις ESG.

Οι αξιολογήσεις ESG προορίζονται για τη μέτρηση της "ποιότητας ESG". Ωστόσο, η ίδια η ποιότητα ESG δεν έχει έναν ενιαίο συμφωνημένο ορισμό. Υπάρχουν δύο κύριες απόψεις του ESG και σε κάποιο βαθμό λειτουργούν με αντίθετους τρόπους.

Μια άποψη του ESG είναι ότι αντανακλά τον αντίκτυπο που έχει μια εταιρεία στην ευημερία των μετόχων της, όπως οι εργαζόμενοι, οι προμηθευτές, οι πελάτες, η τοπική κοινότητα και το περιβάλλον. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό, μια εταιρεία μπορεί να βελτιώσει το προφίλ της ESG αποχωρώντας από δραστηριότητες που είναι επιβλαβείς για τα ενδιαφερόμενα μέρη ή βελτιώνοντας τις επιχειρηματικές πρακτικές στις πληγείσες περιοχές προς όφελος αυτών των στοιχείων. Το κόστος μιας τέτοιας επένδυσης, τουλάχιστον βραχυπρόθεσμα, επιβαρύνει τους μετόχους, ενώ ο μακροπρόθεσμος οικονομικός αντίκτυπος για την εταιρεία είναι απροσδιόριστος ή απροσδιόριστος. Αυτή η άποψη για το ESG («κάνω καλό») είναι αυτό που πιθανώς σκέφτονται οι περισσότεροι μεμονωμένοι επενδυτές όταν σκέφτονται την ποιότητα του ESG.

Μια ανταγωνιστική άποψη είναι ότι το ESG μετρά τον αντίκτυπο που έχουν οι κοινωνικοί και περιβαλλοντικοί παράγοντες στην εταιρεία και ότι αυτοί οι παράγοντες είναι οικονομικά σημαντικοί. Σύμφωνα με αυτόν τον ορισμό, ένα πλαίσιο ESG παρέχει ένα σύνολο παραγόντων κινδύνου που η εταιρεία μπορεί να σχεδιάσει ή να μετριάσει μέσω στρατηγικού σχεδιασμού, στοχευμένων επενδύσεων ή αλλαγής στη λειτουργική δραστηριότητα. Η αντιμετώπιση των παραγόντων κινδύνου ESG, έστω και δαπανηρή βραχυπρόθεσμα, αναμένεται να οδηγήσει σε μακροπρόθεσμο οικονομικό όφελος για την εταιρεία και τους μετόχους της. Αυτή η άποψη για το ESG (ο αντίκτυπος των περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων στις οικονομικές επιδόσεις) είναι αυτή που υιοθετείται κυρίως από τους παρόχους αξιολογήσεων ESG.

3.3 Αξιολογητές ESG

Ο κλάδος των αξιολογήσεων ESG είναι κατακερματισμένος με δεκάδες οργανισμούς αξιολόγησης και παρόχους δεδομένων. Το υπόβαθρο αυτών των εταιρειών δεν είναι ομοιόμορφο, καθώς πολλές έχουν εισέλθει στον κλάδο των αξιολογήσεων ESG από διαφορετικούς τομείς ιστορικής εμπειρογνομosύνης. Ορισμένες εταιρείες αξιολόγησης ESG που χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία κεφαλαίων ESG ή αναφέρονται στον τύπο είναι: *MSCI*. Η MSCI δημοσιεύει αξιολογήσεις ESG σε 8.500 εταιρείες (14.000 εκδότες) παγκοσμίως και απασχολεί περισσότερους από 200 αναλυτές. Τα δεδομένα από τους αναλυτές της έρευνας MSCI ESG χρησιμοποιούνται επίσης για την παραγωγή δεικτών.

MSCI ESG. Η MSCI ήταν αρχικά θυγατρική της Morgan Stanley (MSCI σημαίνει Morgan Stanley Capital Investment) και η κύρια δραστηριότητα της είναι η συλλογή χρηματιστηριακών δεικτών για άδεια σε επενδύσεις εταιρείες διαχείρισης. Το 2007, η Morgan Stanley απέκλεισε την MSCI ως μια ξεχωριστή δημόσια εταιρεία. Το 2010, η MSCI εξαγόρασε τη RiskMetrics, στην οποία ανήκε η KLD, ένας από τους πρώτους παρόχους δεδομένων βιωσιμότητας στις ΗΠΑ. Το 2014, η MSCI αγόρασε την GMI Ratings, έναν πάροχο αξιολογήσεων διακυβέρνησης και λογιστικής ποιότητας. Το 2019, η MSCI εξαγόρασε μια εταιρεία ανάλυσης κλιματικής αλλαγής που ονομάζεται Carbon Delta.

ISS ESG. Η ISS ESG δημοσιεύει αξιολογήσεις για 11.800 εκδότες και 25.000 αμοιβαία κεφάλαια. Η ISS ESG είναι θυγατρική της Institutional Shareholder Services, της μεγαλύτερης συμβουλευτικής εταιρείας πληρεξουσίων που παρέχει συστάσεις σε εταιρείες διαχείρισης επενδύσεων σχετικά με τον τρόπο ψηφοφορίας διαφόρων στοιχείων στον ετήσιο πληρεξούσιο. Το ISS παρείχε ιστορικά αξιολογήσεις διακυβέρνησης και προσφέρει συμβουλευτικές υπηρεσίες σε εταιρείες σχετικά με το πώς μπορούν να βελτιώσουν την ποιότητα διακυβέρνησης.

Sustainalytics. Η Sustainalytics δημοσιεύει αξιολογήσεις ESG σε περισσότερες από 13.000 εταιρείες και απασχολεί 200 αναλυτές. Η Sustainalytics ανήκει στη Morningstar (που αποκτήθηκε το 2020), της οποίας η κύρια δραστηριότητα είναι η αξιολόγηση αμοιβαίων κεφαλαίων και διαπραγματεύσιμων κεφαλαίων για χρήση από μεμονωμένους επενδυτές. Η Morningstar χρησιμοποιεί αξιολογήσεις για την παροχή

αξιολογήσεων βιωσιμότητας στα ταμεία με τα επιτόκια τους. Στα αμοιβαία κεφάλαια απονέμονται "globes", με μεγάλο αριθμό υδρόγειων που υποδηλώνουν χαμηλότερο κίνδυνο ESG.

Refinitiv. Η Refinitiv υπολογίζει τις βαθμολογίες ESG σε 11.800 εταιρείες και έχει 700 ερευνητές αναλυτές. Είναι ο μετονομαζόμενος πάροχος δεδομένων ThomsonReuters. Η Refinitiv αγοράστηκε από το London Stock Exchange Group (LSEG) το 2021.20 Οι βαθμολογίες Refinitiv ESG περιλαμβάνονται για αγορά μέσω των ευρύτερων χρηματοοικονομικών δεδομένων των βάσεων της εταιρείας.

Αυτοί είναι μόνο μερικοί πάροχοι αξιολογήσεων ESG. Άλλες γνωστές εταιρείες είναι η S&P Global, η Vigeo Eiris (η ιδιοκτησία της Moody's Investor Services), η HIP και η TruValue Labs (ιδιοκτησία της FactSet Research).

3.4 Στόχοι εταιρειών αξιολόγησης

Οι εταιρείες αξιολόγησης ESG στοχεύουν να παρέχουν πληροφορίες για την ποιότητα του ESG. Ωστόσο, οι προσεγγίσεις που ακολουθούν δεν είναι οι ίδιες. Αυτό φαίνεται στη διακύμανση των δηλωμένων στόχων τους.

Ένα κοινό θέμα μεταξύ των παρόχων ESG είναι η μείωση του επενδυτικού κινδύνου. Η υπόθεση ότι η ποιότητα του ESG βελτιώνει τις οικονομικές επιδόσεις μειώνοντας τους κοινωνικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες που θέτουν σε κίνδυνο το επιχειρηματικό μοντέλο ή τις λειτουργίες της εταιρείας. Για το σκοπό αυτό, η MSCI ισχυρίζεται ότι οι αξιολογήσεις της «υποστηρίζουν τον μετριασμό του κινδύνου ESG και τη μακροπρόθεσμη δημιουργία αξίας». Η Sustainalytics μετρά «τον βαθμό στον οποίο η οικονομική αξία μιας εταιρείας βρίσκεται σε κίνδυνο» λόγω παραγόντων ESG. Εάν αυτοί οι πάροχοι τηρούν τις δηλώσεις τους και είναι ακριβείς στη μέτρησή τους, θα πρέπει να μπορούμε να παρατηρήσουμε μια συσχέτιση μεταξύ των αξιολογήσεων ESG και των επακόλουθων γεγονότων κινδύνου (μετρούμενα από παράγοντες όπως η οικονομική απόδοση ή η μειωμένη πιθανότητα παραβίασης κανονιστικών ρυθμίσεων, δικαστικές διαφορές ή πτώχευση).

Η μείωση του κινδύνου δεν είναι ο μόνος ισχυρισμός των παρόχων αξιολογήσεων ESG. Μερικοί είναι ξεκάθαροι στο σχεδιασμό των βαθμολογιών τους για να προβλέψουν τις αποδόσεις. Για παράδειγμα, η HIP ισχυρίζεται ότι οι αξιολογήσεις της «συσχετίζονται

με καλύτερες αποδόσεις για τον ίδιο κίνδυνο». Κατά τον υπολογισμό της βαθμολογίας ESG μιας εταιρείας, ο αλγόριθμος θα χρησιμοποιεί μόνο πληροφορίες που βοηθούν σημαντικά στην εξήγηση της μελλοντικής απόδοσης προσαρμοσμένης στον κίνδυνο».

Εκτός από αυτά, ορισμένοι πάροχοι αξιολογήσεων ESG προβάλλουν πρόσθετους ισχυρισμούς, όπως η μέτρηση του περιβαλλοντικού ή κοινωνικού αντίκτυπου μιας εταιρείας (ISS), η διαφάνεια και η δέσμευση για ESG (Refinitiv) ή παρέχουν μια οθόνη για την επιλογή ESG για την υποστήριξη των στόχων διαχείρισης (FTSE Russell). Η ακρίβεια αυτών των τύπων αξιώσεων είναι κάπως πιο δύσκολο να μετρηθεί.

Οι αξιολογήσεις ESG αναφέρονται γενικά σε γράμμα ή αριθμητική βάση για να αντικατοπτρίζουν τον απόλυτο ή σχετικό κίνδυνο ή την απόδοση ESG της εταιρείας. Ορισμένες εταιρείες (όπως η MSCI) χρησιμοποιούν μια κλίμακα 7 βαθμών από το AAA έως το CCC, ανάλογη με αυτή που χρησιμοποιούν οι μεγάλοι οργανισμοί αξιολόγησης πιστοληπτικής ικανότητας. Άλλοι χρησιμοποιούν μια κλίμακα 12 βαθμών από το A+ έως το D-, παρόμοια με ένα εκπαιδευτικό σύστημα. Μια άλλη ευρέως χρησιμοποιούμενη προσέγγιση είναι η δημοσίευση βαθμολογιών σε εκατοστιαία βάση χρησιμοποιώντας μια κλίμακα από το 1 έως το 100, όπου το 100 μπορεί να αντιπροσωπεύει είτε υψηλή ποιότητα ESG (θετικό) είτε υψηλό κίνδυνο ESG (αρνητικό).

Πολλοί πάροχοι αξιολογήσεων ισχυρίζονται ότι μετρούν την ποιότητα ESG που σχετίζεται με τον κλάδο, ενώ ορισμένοι ισχυρίζονται ότι μετρούν την απόλυτη ποιότητα. Οι αξιολογήσεις προσαρμοσμένες στον κλάδο επιτρέπουν στους επενδυτές να συγκρίνουν τον κίνδυνο ή την απόδοση ESG μεταξύ επιχειρήσεων του ίδιου κλάδου. Με αυτόν τον τρόπο, μια ενεργειακή εταιρεία που είναι πιο εκτεθειμένη οικονομικά σε περιβαλλοντικούς κινδύνους μπορεί να εντοπιστεί έναντι της ομάδας ομότιμων της. Ωστόσο, οι αξιολογήσεις προσαρμοσμένες για τον κλάδο δεν επιτρέπουν τη σύγκριση εταιρειών μεταξύ των βιομηχανιών και η αξιολόγηση μιας εταιρείας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από τον κλάδο στον οποίο έχει οριστεί. Αντίθετα, οι πάροχοι αξιολογήσεων που ισχυρίζονται ότι μετρούν την απόλυτη ποιότητα ESG μπορούν να χρησιμοποιηθούν για σύγκριση μεταξύ των βιομηχανιών, αν και οι εταιρείες τείνουν να λαμβάνουν συστηματικά υψηλότερες ή χαμηλότερες αξιολογήσεις ανάλογα με τον τομέα της επιχείρησής τους.

3.5 Υποσύνολα του ESG

Για να καταλήξουν σε μια συνολική βαθμολογία ESG, οι εταιρείες αξιολόγησης κάνουν συνήθως ξεχωριστές αξιολογήσεις των τριών συνιστωσών του ESG - E (περιβάλλον), S (κοινωνικό) και G (διακυβέρνηση) - τις οποίες στη συνέχεια συγκεντρώνουν για να υπολογίσουν μια συνολική βαθμολογία. Κατά τη μέτρησή τους, η επιχείρηση πρέπει να έχει μια άποψη για τους κύριους παράγοντες που συμβάλλουν σε κάθε στοιχείο. Αυτά μπορεί να προκύψουν χρησιμοποιώντας στατιστική ανάλυση ιστορικών δεδομένων για τον εντοπισμό οδηγών των E, S και G, ή μπορεί να υποτεθεί με βάση μια θεωρητική σχέση που δεν έχει δοκιμαστεί.

Για παράδειγμα, η MSCI προσδιορίζει τα ακόλουθα υποσύνολα των E, S και G:

E (Environmental -περιβάλλον)

Κλιματική αλλαγή. Η συμβολή της εταιρείας στην κλιματική αλλαγή μέσω των εκπομπών ή της έκθεσης της εταιρείας σε βλάβες λόγω της κλιματικής αλλαγής ή της ρυθμιστικής δράσης που σχετίζεται με το κλίμα.

Φυσικό κεφάλαιο. Ο βαθμός στον οποίο η εταιρεία βασίζεται σε φυσικούς πόρους που ενδέχεται να διατρέχουν κίνδυνο ρύπανσης και σπατάλης. Η παραγωγή απορριμμάτων (συσκευασίες, υλικά ή τοξίνες) ως μέρος της παραγωγής ή διάθεσης των προϊόντων της εταιρείας.

Περιβαλλοντικές ευκαιρίες. Η δυνατότητα χρήσης περιβαλλοντικής τεχνολογίας για τη βελτίωση των λειτουργιών ή των πωλήσεων.

S (Social - κοινωνικό)

Ανθρώπινο κεφάλαιο. Όλες οι πτυχές της διαχείρισης του ανθρώπινου κεφαλαίου, συμπεριλαμβανομένων των πρακτικών απασχόλησης, της ανάπτυξης ταλέντων, της ασφάλειας και των προτύπων εργασίας των προμηθευτών.

Ευθύνη προϊόντος. Η πιθανότητα να προκαλέσουν βλάβες τα προϊόντα λόγω αστοχιών ποιότητας, αστοχιών ασφάλειας, οικονομικών βλαβών, παραβιάσεων απορρήτου ή διαρροών δεδομένων, χημικής βλάβης, άλλου κινδύνου για την υγεία ή δημογραφικού χαρακτήρα και τα πιθανά οφέλη από υπεύθυνη επένδυση για τη βελτίωση της ποιότητας, της ασφάλειας ή του αντίκτυπου των προϊόντων.

G (Governance - διακυβέρνηση)

Εταιρική διακυβέρνηση. Παράγοντες που σχετίζονται με την ποιότητα της εταιρικής εποπτείας, συμπεριλαμβανομένης της δομής και της σύνθεσης του διοικητικού συμβουλίου, της δομής και του ελέγχου της ιδιοκτησίας των μετόχων, των πρακτικών αμοιβών των CEO και της λογιστικής ποιότητας.

Εταιρική συμπεριφορά. Αποδεικτικά στοιχεία για την ηθική συμπεριφορά της εταιρείας, συμπεριλαμβανομένων των πρακτικών κατά του ανταγωνισμού, της διαφθοράς και της φορολογικής θωράκισης και διαφάνειας.

Οι πάροχοι αξιολογήσεων μπορούν επίσης να αξιοποιήσουν πλαίσια αναφοράς που έχουν αναπτυχθεί από τρίτους οργανισμούς. Παραδείγματα περιλαμβάνουν τα πρότυπα αναφοράς που αναπτύχθηκαν από το Συμβούλιο Προτύπων Λογιστικής Αειφορίας (SASB), την Ομάδα Εργασίας για τις Οικονομικές Γνωστοποιήσεις που σχετίζονται με το Κλίμα και την Πρωτοβουλία Παγκόσμιας Αναφοράς. Αυτά τα πλαίσια προσφέρουν το πλεονέκτημα της μόχλευσης του έργου ανεξάρτητων οργανισμών και είναι συχνά παρόμοια με ιδιόκτητα πλαίσια που αναπτύχθηκαν από παρόχους αξιολογήσεων ESG.

Μια παρατήρηση είναι ότι ο αριθμός των μεταβλητών εισόδου είναι πολύ μεγάλος. Ο FTSE Russell ισχυρίζεται ότι το μοντέλο του χρησιμοποιεί 300 δείκτες. Το Refinitiv χρησιμοποιεί 630 μετρήσεις ESG. Η S&P Global χρησιμοποιεί 1.000 υποκείμενα σημεία δεδομένων.

Η διαχείριση αυτού του αριθμού μεταβλητών απαιτεί από τον πάροχο αξιολογήσεων να λάβει σημαντικές αποφάσεις ή να απλοποιήσει τις υποθέσεις. Το ένα είναι η αξιολόγηση της ουσιαστικότητας. Δεν είναι όλες οι μεταβλητές εξίσου σημαντικές μεταξύ εταιρειών ή βιομηχανιών. Ως αποτέλεσμα, ορισμένες μεταβλητές ενδέχεται να απαιτούν μεγαλύτερη ή μικρότερη στάθμιση για να αντικατοπτρίζουν τη συνάφειά τους. Μερικοί μπορεί να εξαιρεθούν εντελώς. Μια άλλη απόφαση είναι ο τρόπος αντιμετώπισης των δεδομένων που λείπουν. Παρόλο που μια μεταβλητή μπορεί να θεωρηθεί σημαντική, αυτό δεν σημαίνει ότι τα σχετικά δεδομένα είναι διαθέσιμα για τη μέτρηση αυτής της μεταβλητής. Μια σχετική απόφαση είναι ο τρόπος τυποποίησης των μεταβλητών όταν αναφέρονται διαφορετικά και επομένως δεν είναι άμεσα συγκρίσιμες μεταξύ των εταιρειών. Τέλος, ο πάροχος αξιολογήσεων πρέπει να

αποφασίζει πώς θα σταθμίσει τις μεταβλητές ως προς τη σημασία τους για τα E, S και G, καθώς και τους συνολικούς πυλώνες των E, S και G σε σχέση μεταξύ τους.

3.6 Πηγές δεδομένων ESG

Οι πηγές δεδομένων που χρησιμοποιούνται για τη συμπλήρωση μοντέλων αξιολογήσεων είναι τρεις. Η πληρότητα των δεδομένων, η τυποποίηση και η συνέπεια.

Πληρότητα. Ένα μοντέλο που περιλαμβάνει εκατοντάδες μεταβλητές εισόδου υλικού απαιτεί δεδομένα για την υποστήριξη κάθε μεταβλητής. Πολλές από αυτές τις πληροφορίες δεν αναφέρονται δημόσια. Ως αποτέλεσμα, η εταιρεία αξιολόγησης θα πρέπει να λάβει αποφάσεις σχετικά με τον τρόπο χειρισμού των δεδομένων που λείπουν. Μια προσέγγιση είναι απλώς να παραλειφθεί το σημείο δεδομένων, αλλά αυτό καθιστά δύσκολη τη σύγκριση των βαθμολογιών μεταξύ των εταιρειών που αναφέρουν και δεν αναφέρουν μια τιμή. Ένα άλλο είναι να γίνει μια υπόθεση σχετικά με το ποια μπορεί να είναι τα δεδομένα. Για παράδειγμα, όταν δεν είναι διαθέσιμες πληροφορίες για τη συμπλήρωση ενός σημείου δεδομένων, η MSCI φαίνεται να υποθέτει ότι η απόδοση της εταιρείας είναι ο μέσος όρος του κλάδου. Σε αυτήν την περίπτωση, η επιλογή της ομάδας των επιχειρήσεων του κλάδου θα επηρεάσει τον τρόπο με τον οποίο συμπληρώνεται το σημείο δεδομένων. Αντίθετα, ο FTSE υποθέτει ότι η απόδοση της εταιρείας είναι η χειρότερη. Αυτή η επιλογή αποσκοπεί στην ενθάρρυνση της διαφάνειας. Μια τρίτη προσέγγιση είναι η εκτίμηση των δεδομένων χρησιμοποιώντας προηγμένες στατιστικές τεχνικές για τον υπολογισμό της τιμής που λείπει.

Τυποποίηση. Το πρόβλημα της τυποποίησης εμφανίζεται όταν οι εταιρείες αναφέρουν πληροφορίες για την ίδια μεταβλητή χρησιμοποιώντας κλίμακες που δεν είναι άμεσα συγκρίσιμες. Για παράδειγμα, μια εταιρεία μπορεί να αναφέρει πληροφορίες για την ασφάλεια στο χώρο εργασίας χρησιμοποιώντας πρωτογενείς αριθμούς (αριθμός περιστατικών), μια χρονική κλίμακα (τραυματισμοί ανά μονάδα χρόνου εργασίας) ή μια ποσοστιαία κλίμακα (συχνότητα απώλειας χρόνου). Ο πάροχος αξιολογήσεων πρέπει να τυποποιήσει αυτές τις διαφορές σε όλες τις εταιρείες προκειμένου να υπολογιστεί η συνολική απόδοση ESG.

Συνοχή. Για τη βελτίωση της απόδοσης των μοντέλων, ένας πάροχος αξιολογήσεων μπορεί να κάνει αναδρομικές προσαρμογές στα ιστορικά δεδομένα. Για παράδειγμα, τα δεδομένα που περιλαμβάνονται σε ένα μοντέλο πριν από πέντε χρόνια ενδέχεται να

μην είναι ίδια με τα δεδομένα του μοντέλου σήμερα για το ίδιο έτος. Γίνονται αλλαγές δεδομένων για τη βελτίωση της ακρίβειας των μοντέλων, καθώς διατίθενται νέα ή καλύτερα δεδομένα. Ωστόσο, έχουν ως αποτέλεσμα να κάνουν ένα μοντέλο να φαίνεται πιο προγνωστικό από ό,τι ήταν. Η αναθεώρηση προηγούμενων δεδομένων με βάση τα παρατηρούμενα μεταγενέστερα αποτελέσματα μπορεί να ακυρώσει τα αποτελέσματα από τον εκ των υστέρων έλεγχο. Αυτό αποτελεί σημαντική ανησυχία κατά την αξιολόγηση της προβλεψιμότητας και της εγκυρότητας των εμπορικών αξιολογήσεων ESG.

Ο αντίκτυπος μεθοδολογικών επιλογών ρουτίνας όπως αυτές μπορεί να φανεί στο παράδειγμα του Refinitiv. Συγκεκριμένα, οι μεθοδολογικές αλλαγές που υιοθετήθηκαν από τη Refinitiv το 2020 οδήγησαν σε σημαντικές αλλαγές τόσο στις τρέχουσες όσο και στις ιστορικές αξιολογήσεις. Οι διάμεσοι βαθμοί ήταν 18 τοις εκατό χαμηλότεροι με τις ξαναγραμμένες αλλαγές, με 44 τοις εκατό και 16 τοις εκατό μεταβολές στις βαθμολογίες E και S, αντίστοιχα. Αυτές οι αναθεωρήσεις άλλαξαν επίσης τα προγνωστικά αποτελέσματα των αξιολογήσεων. Οι μετοχές με υψηλές βαθμολογίες ESG είχαν καλύτερη απόδοση στα αναγραφόμενα δεδομένα αλλά όχι στα αρχικά δεδομένα. Παρατηρούν ότι «η επανεγγραφή δεδομένων είναι ένα διαρκές και όχι μεμονωμένο φαινόμενο», αναμφίβολα αντανακλά τις επιχειρήσεις που εργάζονται για να βελτιώσουν τη χρησιμότητα των δεδομένων τους.

Κεφάλαιο 4: Τραπεζικός Κλάδος

4.1 Ισολογισμός Τραπεζών

4.1.1 Περιουσιακά στοιχεία

4.1.1.1 Δάνεια

Ένα τραπεζικό περιουσιακό στοιχείο είναι μια υποχρέωση από ένα άλλο μέρος να αποπληρώσει το αρχικό κεφάλαιο συν τους τυχόν συμβατικούς-συμφωνημένους τόκους προς την τράπεζα εντός καθορισμένης προθεσμίας.

Η κυρίαρχη κατηγορία περιουσιακών στοιχείων που κατέχουν οι εμπορικές τράπεζες είναι τα δάνεια. Υπάρχουν τέσσερις σημαντικές ταξινομήσεις δανείων:

- Εμπορικά και βιομηχανικά (C&I) Δάνεια Τα εμπορικά και βιομηχανικά δάνεια που χορηγούνται σε επιχειρήσεις αντιπροσωπεύουν περισσότερο από το 12% του συνολικού ενεργητικού των τραπεζών.
- Καταναλωτικά δάνεια. Τα καταναλωτικά δάνεια αντιπροσωπεύουν το 9% του ενεργητικού των τραπεζών των Η.Π.Α. Οι τράπεζες συνήθως εκδίδουν καταναλωτικά δάνεια για αγορά αυτοκινήτων μέσω συμβάσεων πίστωσης δόσεων, βάσει των οποίων οι μεμονωμένοι δανειολήπτες καταναλωτικών δανείων συμφωνούν να αποπληρώσουν το κεφάλαιο και τους τόκους σε ίσες περιοδικές πληρωμές που έχουν προγραμματιστεί σε διάστημα 1 έως 5 ετών. Τα επιτόκια αυτών των δανείων είναι συνήθως σταθερά κατά τη διάρκεια του δανείου, αν και ένα μικρό μέρος των καταναλωτικών δανείων έχει ρυθμιζόμενα επιτόκια.
- Δάνεια ακίνητης περιουσίας Πρόκειται για δάνεια που χορηγούν οι τράπεζες για τη χρηματοδότηση αγορών ακινήτων, κτιρίων και εξοπλισμού (στοιχεία που συνδέονται μόνιμα με ακίνητα). Από τη δεκαετία του 1980 έως τα τέλη της δεκαετίας του 2000, ο δανεισμός ακινήτων έγινε μια σχετικά πιο σημαντική επιχείρηση για τις εμπορικές τράπεζες. Το μερίδιο του συνολικού ενεργητικού των εμπορικών τραπεζών που κατέχονταν ως δάνεια ακίνητης περιουσίας αυξήθηκε από περίπου 17% το 1985 σε περισσότερο από 60% στα μέσα της δεκαετίας του 2000 πριν πέσει πιο κοντά στα προηγούμενα ιστορικά πρότυπα.
- Διατραπεζικά δάνεια Οι τράπεζες δανείζουν κεφάλαια η μία στην άλλη απευθείας σε αγορές διατραπεζικών δανείων, όπως η ομοσπονδιακή αγορά κεφαλαίων των ΗΠΑ, στην οποία οι τράπεζες δανείζονται και δανείζουν η μία στην άλλη καταθέσεις που διατηρούνται σε τράπεζες της Federal Reserve. Οι τράπεζες συνήθως χορηγούν διατραπεζικά δάνεια σε μονάδες μεγάλης ονομαστικής αξίας που κυμαίνονται από 200.000 \$ έως πολύ πάνω από 1 εκατομμύριο \$ ανά δάνειο. Ο διατραπεζικός δανεισμός των ΗΠΑ έπεσε κατακόρυφα αφού η Ομοσπονδιακή Τράπεζα εφάρμοσε τον Οκτώβριο του 2008 μια πολιτική πληρωμής τόκων τόσο για τα υποχρεωτικά όσο και για τα πλεονάζοντα αποθεματικά υψηλότερα από το επικρατούν επιτόκιο των διατραπεζικών (ομοσπονδιακών κεφαλαίων) των ΗΠΑ.

Ορισμένα δάνεια χορηγούνται με τη μορφή κοινοπρακτικών δανείων, τα οποία είναι δάνεια που συγκεντρώνονται από ομάδες τραπεζών. Συνήθως μία ή δύο τράπεζες οργανώνουν ένα κοινοπρακτικό δάνειο, σε αντάλλαγμα για προμήθειες διαχείρισης κοινοπραξίας. Αυτές οι κορυφαίες τράπεζες συνθέτουν μια ομάδα, ή συνδικάτο, τραπεζών που χρηματοδοτούν τμήματα του συνολικού ποσού του δανείου, κερδίζοντας τόκους ακριβώς όπως θα έκαναν για οποιοδήποτε άλλο δάνειο χορηγούν. Οι μετοχές των τραπεζών σε πολλά κοινοπρακτικά δάνεια είναι εμπορεύσιμα μέσα, πράγμα που σημαίνει ότι οι συμμετέχουσες τράπεζες μπορούν υπό ορισμένες συνθήκες να πουλήσουν τα μερίδια του δανείου τους σε άλλες τράπεζες.

4.1.1.2 Αξιόγραφα

Οι κρατικοί τίτλοι των ΗΠΑ, συμπεριλαμβανομένων των γραμματίων του Δημοσίου, των γραμμάτων και των ομολόγων, αντιπροσωπεύουν λίγο περισσότερο από το 20% του συνόλου των περιουσιακών στοιχείων των εμπορικών τραπεζών των ΗΠΑ. Η άλλη ομάδα τίτλων αποτελείται από κρατικά και δημοτικά ομόλογα, εκδόσεις τίτλων από κυβερνητικούς φορείς και τίτλους με υποθήκη που εκδίδονται από εταιρείες όπως η Federal National Mortgage Association.

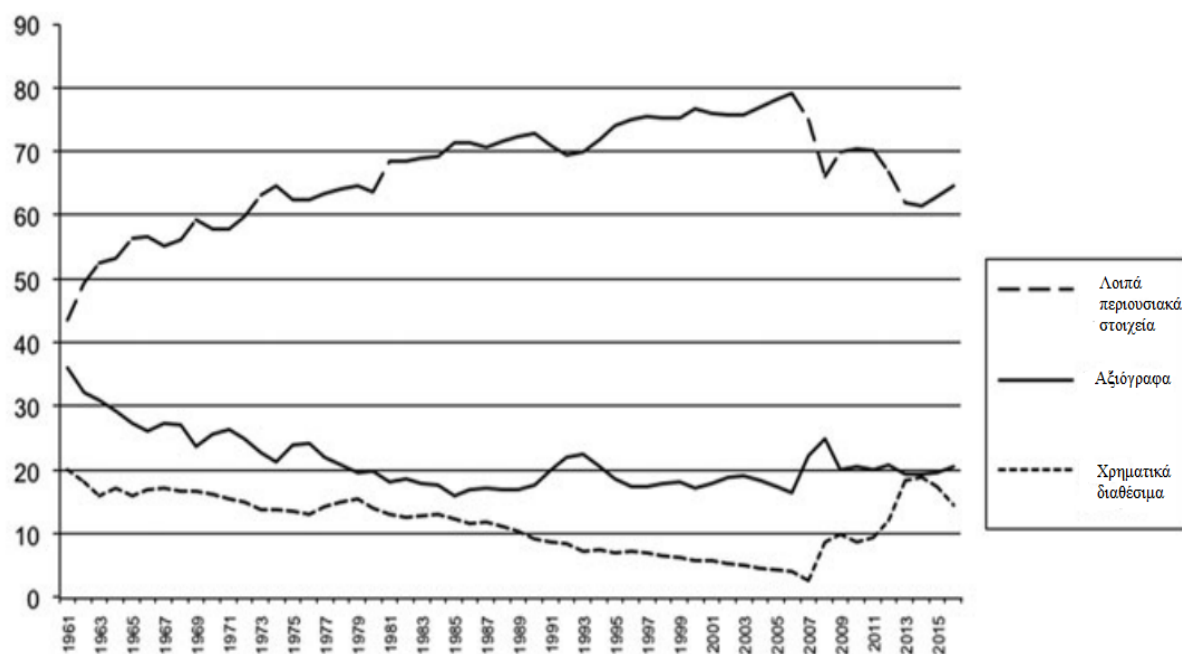
4.1.1.3 Χρηματικά Διαθέσιμα

Είναι τα τραπεζικά περιουσιακά στοιχεία με τη μεγαλύτερη ρευστότητα που λειτουργούν ως μέσα ανταλλαγής. Βασικό συστατικό των ταμειακών περιουσιακών στοιχείων είναι τα μετρητά στο θησαυροφυλάκιο, το νόμισμα που διατηρούν οι εμπορικές τράπεζες στα καταστήματά τους για να καλύψουν τις ανάγκες μετρητών των καταθετών για αναλήψεις σε καθημερινή βάση. Τα υπόλοιπα ανταποκριτών, ή τα κεφάλαια που διατηρούν οι τράπεζες σε κατάθεση σε άλλα ιδιωτικά, τραπεζικά ιδρύματα, είναι ο δεύτερος τύπος ταμειακών περιουσιακών στοιχείων. Το τρίτο είναι τα μετρητά σε διαδικασία είσπραξης, τα οποία είναι επιταγές ή άλλα μετρητά που η τράπεζα αναφέρει ως κατατεθειμένα για άμεση πίστωση, αλλά που η τράπεζα ενδέχεται να χρειαστεί να τα ακυρώσει εάν δεν ληφθεί πληρωμή για τα αντικείμενα. Η τέταρτη και πιο σημαντική μορφή μετρητών είναι τα αποθεματικά που διατηρούνται στην κεντρική τράπεζα, όπως οι καταθέσεις σε αποθεματικό που διατηρούν οι τράπεζες των ΗΠΑ σε τράπεζες της Federal Reserve. Οι τράπεζες μεταφέρουν κεφάλαια από αυτούς τους αποθεματικούς λογαριασμούς καταθέσεων όταν συνάπτουν δάνεια ομοσπονδιακών κεφαλαίων, αγοράζουν συμφωνίες επαναγοράς ή αποκτούν τίτλους.

Τα κεφάλαια που διατηρούνται ως αποθεματικές καταθέσεις και τα μετρητά στο θησαυροφυλάκιο υπολογίζονται για την εκπλήρωση των νόμιμων υποχρεώσεων της Ομοσπονδιακής Τράπεζας των ΗΠΑ.

4.1.1.4 Τάσεις στην κατανομή περιουσιακών στοιχείων των αμερικανικών τραπεζών

Ποσοστό συνόλου περιουσιακών στοιχείων



Διάγραμμα 1 Κατανομή περιουσιακών στοιχείων των αμερικανικών εμπορικών τραπεζών. Πηγή Federal Reserve

Οι κατανομές σε περιουσιακά στοιχεία εκτός από χρεόγραφα και μετρητά - κυρίως δάνεια - αυξήθηκαν σημαντικά στα τέλη της δεκαετίας του 1980. Υπήρχε μια γενική πτωτική τάση στις σχετικές διακρατήσεις ταμειακών περιουσιακών στοιχείων μέχρι το 2007. Η πληρωμή τόκων από την Ομοσπονδιακή Τράπεζα για όλα τα αποθεματικά από τον Οκτώβριο του 2008 προκάλεσε άνοδο των διαθεσίμων σε μετρητά. Τα τραπεζικά χρεόγραφα ως μερίδιο του συνολικού ενεργητικού παρουσίασαν επίσης μια ελαφρά πτωτική τάση στα τέλη της δεκαετίας του 1980 πριν σταθεροποιηθούν σε περίπου 20%. Το διάγραμμα 1 δείχνει τις σχετικές κατανομές των τραπεζικών δανείων των ΗΠΑ σε ιδιώτες και επιχειρήσεις από τις αρχές της δεκαετίας του 1940. Η ανάλυση αυτή περιλαμβάνει τα αγροτικά δάνεια, τα οποία αποτελούσαν σημαντικό μερίδιο του τραπεζικού δανεισμού τα προηγούμενα χρόνια αλλά τώρα ανέρχονται σε λιγότερο από 1%.

4.1.2 Υποχρεώσεις

4.1.2.1 Προθεσμιακές καταθέσεις μεγάλης ονομαστικής αξίας

Οι περισσότερες προθεσμιακές καταθέσεις μεγάλης ονομαστικής αξίας, οι οποίες είναι σε ονομαστικές αξίες άνω των 100.000 \$, είναι πιστοποιητικά καταθέσεων (CD) που συνήθως χρηματοδοτούν σημαντικό μέρος των βραχυπρόθεσμων δανειοδοτικών πράξεων των τραπεζών. Τα μεγάλα CD πληρώνουν επιτόκια της αγοράς και πολλά μεγάλα CD είναι διαπραγματεύσιμα. Οι τράπεζες εκδίδουν μεγάλα CD σε διάφορες διάρκειες, αλλά οι περισσότερες έχουν βμηνούς όρους και διαπραγματεύονται ενεργά. Τα μεγάλα CD και άλλες προθεσμιακές καταθέσεις μεγάλης ονομασίας αντιπροσωπεύουν λίγο περισσότερο από το 9% των τραπεζικών υποχρεώσεων και του μετοχικού κεφαλαίου.

4.1.2.2 Καταθέσεις συναλλαγών, καταθέσεις ταμιευτηρίου και προθεσμιακές καταθέσεις μικρής αξίας

Οι λογαριασμοί καταθέσεων συναλλαγών είναι λογαριασμοί από τους οποίους οι ιδιοκτήτες μπορούν να αντλούν χρήματα μέσω επιταγών ή χρεωστικών καρτών. Μεταξύ των καταθέσεων ταμιευτηρίου περιλαμβάνονται βιβλιάρια καταθέσεων και λογαριασμοί ταμιευτηρίου χωρίς καθορισμένη λήξη και καταθετικοί λογαριασμοί χρηματαγοράς που συνήθως διατηρούνται σε μεγαλύτερες ονομαστικές αξίες. Οι προθεσμιακές καταθέσεις μικρής ονομαστικής αξίας έχουν ονομαστική αξία κάτω των 100.000\$ και σταθερές λήξεις. Συνολικά, αυτές οι καταθέσεις αποτελούν περισσότερο από το 61% των συνολικών υποχρεώσεων και του μετοχικού κεφαλαίου των τραπεζών.

4.1.2.3 Ομολογίες μειωμένης εξασφάλισης και Χρεόγραφα

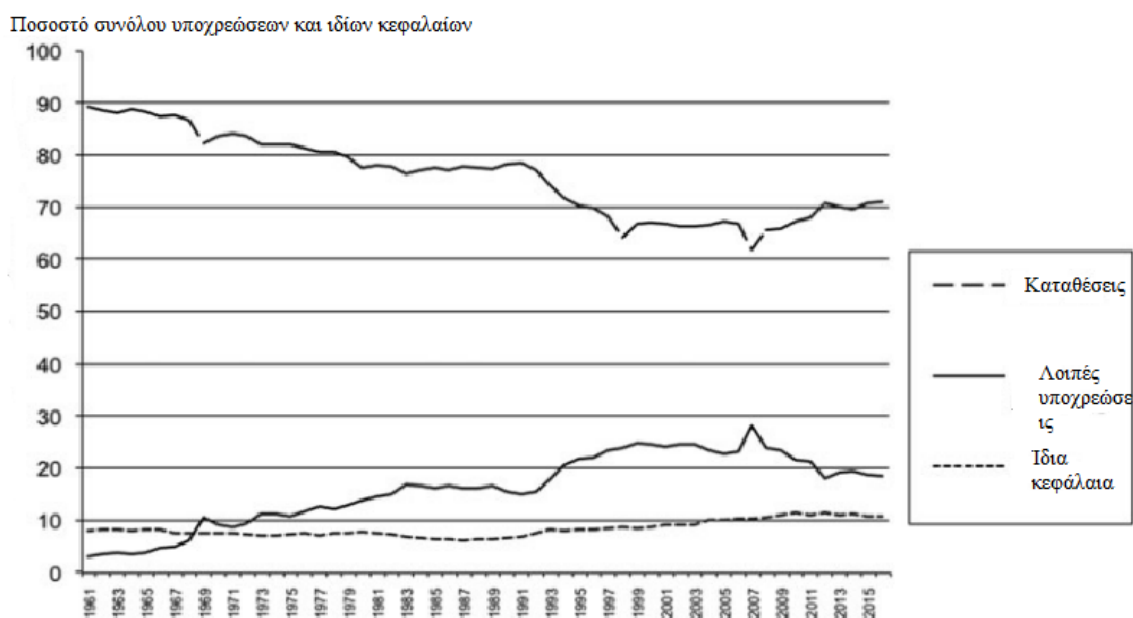
Οι βασικές υποχρεώσεις μεταξύ των κατηγοριών «δάνεια» και «λοιπές υποχρεώσεις» είναι γραμμάτια μειωμένης εξασφάλισης και χρεόγραφα. Τα ομόλογα μειωμένης εξασφάλισης είναι χρεόγραφα με διάρκεια άνω του ενός έτους. Όσοι κατέχουν αυτούς τους χρεωστικούς τίτλους έχουν απαιτήσεις μειωμένης εξασφάλισης σε περίπτωση πτώχευσης τραπεζών. Σε περίπτωση χρεοκοπίας, οι κάτοχοι ομολογιών και χρεογράφων μειωμένης εξασφάλισης δεν θα λαμβάνουν πληρωμές έως ότου όλοι οι καταθέτες λάβουν τα κεφάλαια από τους λογαριασμούς τους.

4.1.2.4 Ίδια κεφάλαια

Το μετοχικό κεφάλαιο μιας εμπορικής τράπεζας είναι η καθαρή της θέση ή το ποσό κατά το οποίο τα περιουσιακά της στοιχεία υπερβαίνουν τις υποχρεώσεις της. Οι ρυθμιστικές αρχές έδωσαν μεγάλη προσοχή στα ίδια κεφάλαια σε σχέση με το σύνολο του ενεργητικού. Μόνο τα τελευταία χρόνια η αναλογία των ιδίων κεφαλαίων προς το σύνολο των υποχρεώσεων και των ιδίων κεφαλαίων έχει αυξηθεί πάνω από 10%.

4.1.2.5 Συνολικές υποχρεώσεις και τα ίδια κεφάλαια των τραπεζών

Το διάγραμμα 2 απεικονίζει τα μερίδια των συνολικών τραπεζικών υποχρεώσεων και του μετοχικού κεφαλαίου που αντιστοιχούν στις συνολικές συναλλαγές, τις αποταμιεύσεις και τις μικρές και μεγάλες προθεσμιακές καταθέσεις, άλλες υποχρεώσεις και μετοχικό κεφάλαιο σε διάφορες ημερομηνίες από το 1961. Το σχήμα καθιστά σαφές ότι η γενική τάση ήταν προς μειωμένη εξάρτηση από τη χρηματοδότηση καταθέσεων και ελαφρά πτωτική τάση, μέχρι πρόσφατα, στα ίδια κεφάλαια. Η σχετική χρήση άλλων υποχρεώσεων αυξήθηκε από τη δεκαετία του 1960 έως τις αρχές της δεκαετίας του 1980, έπειτα να ισοπεδωθεί στα τέλη της δεκαετίας του 1980 και στη συνέχεια αυξήθηκε σημαντικά κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 1990 σε μεταξύ 20 και σχεδόν στο 30% των συνολικών υποχρεώσεων και του μετοχικού κεφαλαίου.



Διάγραμμα 2 Παθητικό αμερικανικών τραπεζών. Πηγή Federal Reserve

Ένας βασικός λόγος για τη στροφή από τις καταθέσεις στα αγορασμένα κεφάλαια ήταν ότι οι τράπεζες δυσκολεύονταν να προσελκύσουν επαρκείς καταθέσεις για να χρηματοδοτήσουν την επιθυμητή κλίμακα ενεργητικού. Οι αποταμιευτές θα μπορούσαν να κερδίσουν υψηλότερες αποδόσεις διατηρώντας άλλα μέσα, όπως κρατικούς τίτλους, έτσι οι τράπεζες δανείστηκαν από άλλες πηγές για να χρηματοδοτήσουν ορισμένες από τις δραστηριότητές τους. Η άντληση μετοχικών κεφαλαίων στο χρηματιστήριο μπορεί να είναι αρκετά δαπανηρή λειτουργία και μπορεί να μειώσει την αξία των υφιστάμενων μετοχών, έτσι μέχρι πρόσφατα οι τράπεζες προσπαθούσαν να αποφύγουν την έκδοση περισσότερων μετοχών. Η κύρια ώθηση για την πρόσφατη αλλαγή γνώμης σχετικά με την έκδοση μετοχικού κεφαλαίου προέκυψε από ρυθμιστικές πιέσεις. Τι διαφορά έχει ποια πηγή κεφαλαίων χρησιμοποιούν οι τράπεζες; Με βάση στοιχεία από περισσότερες από 1300 τράπεζες σε 101 χώρες μεταξύ 1995 και 2007, οι Demirgüç-Kunt, A και Huizinga, H. (2009). διαπιστώνουν ότι η χρήση μη καταθετικών πηγών αγορασθέντων κεφαλαίων προσφέρει οφέλη διαφοροποίησης που μειώνουν τον κίνδυνο σε χαμηλά επίπεδα χρηματοδότησης χωρίς καταθέσεις. Σε σχετικά υψηλά επίπεδα αγορασθέντων κεφαλαίων, οι κίνδυνοι των τραπεζών για χαμηλότερες αποδόσεις αυξάνονται σημαντικά. Οι Mercieca et al. (2007) δεν βρίσκουν στοιχεία για οφέλη διαφοροποίησης από τη μεγαλύτερη εξάρτηση από αγορασμένα κεφάλαια σε 755 μικρές ευρωπαϊκές τράπεζες μεταξύ 1997 και 2003.

4.2 Κατάσταση Αποτελεσμάτων Χρήσης των τραπεζών

4.2.1 Επιτοκιακό Εισόδημα

Τα έσοδα από τόκους αντιπροσωπεύουν περίπου τα δύο τρίτα των εσόδων των εμπορικών τραπεζών των ΗΠΑ. Το μεγαλύτερο μέρος των εσόδων από τόκους προέρχεται από έσοδα από τόκους δανείων, τα οποία αντιπροσωπεύουν λίγο περισσότερο από το ήμισυ των συνολικών κερδών.

4.2.2 Μη επιτοκιακό εισόδημα

Οι εμπορικές τράπεζες των ΗΠΑ κερδίζουν ελαφρώς περισσότερο από το 40% των εσόδων τους ως μη τόκοι, όπως κέρδη συναλλαγών, χρεώσεις εξυπηρέτησης πελατών και προμήθειες διαχείρισης δανείων. Οι Demirgüç - Kunt και Huizinga (2009) βρίσκουν ότι η βασική βάση σε δραστηριότητες που δεν βασίζονται σε τόκους τείνει να δημιουργεί υψηλότερη αστάθεια στα κέρδη, ένα συμπέρασμα που συνάδει με τα

αποτελέσματα των DeYoung και Roland (2001) που προέρχονται από δεδομένα από 472 εμπορικές τράπεζες των ΗΠΑ μεταξύ 1988 και 1995. Επιπλέον, οι Mercieca et al. (2007) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι υπάρχει μια αντίστροφη σχέση μεταξύ των εσόδων χωρίς τόκους και της απόδοσης όλων αυτών των τραπεζών, ένα συμπέρασμα που αντικατοπτρίζει τα αποτελέσματα που προέκυψαν από τον Stiroh (2004) σε μια ανάλυση του τραπεζικού κλάδου των ΗΠΑ από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 έως τις αρχές της δεκαετίας του 2000 .

4.2.3 Επιτοκιακά έξοδα

Οι τράπεζες χρησιμοποιούν κεφάλαια που αντλούνται από την έκδοση καταθέσεων και λοιπών υποχρεώσεων για την απόκτηση περιουσιακών στοιχείων που δημιουργούν εισόδημα. Για να προσελκύσουν κεφάλαια, οι τράπεζες πρέπει να πληρώσουν τόκους για αυτές τις υποχρεώσεις και αυτά τα έξοδα τόκων αποτελούν σημαντικό στοιχείο του τραπεζικού κόστους. Οι δαπάνες τόκων αντιπροσωπεύουν μόνο το 9% του συνολικού κόστους που επιβαρύνουν τις εμπορικές τράπεζες των ΗΠΑ. Το ποσό αυτό είναι περίπου 30% χαμηλότερο σε σύγκριση με τα τέλη της δεκαετίας του 2000, πριν από την πρόσφατη μείωση των επιτοκίων της αγοράς.

4.2.4 Έξοδα για προβλέψεις δανείων

Σε μια τράπεζα οι δανειολήπτες αθετούν τα δάνειά τους. Οι τράπεζες διαθέτουν μέρος των διαθεσίμων τους ως αποθεματικά για ζημίες δανείων. Αυτό το τμήμα των ταμειακών περιουσιακών στοιχείων διατηρείται ως διαθέσιμη ρευστότητα που οι τράπεζες αναγνωρίζουν ως εξαντλημένη σε περίπτωση που συμβούν πράγματι αθετήσεις δανείων. Περιοδικά, οι τράπεζες πρέπει να προσθέτουν στα αποθεματικά τους για ζημίες δανείων, καθώς οι αθετήσεις δανείων προκαλούν μείωση. Αυτές οι προσθήκες είναι προβλέψεις για ζημίες δανείων και πραγματοποιούνται ως έξοδα κατά τη διάρκεια της σχετικής περιόδου. Οι προβλέψεις για ζημίες δανείων αντιπροσώπευαν πρόσφατα περίπου το 6% των δαπανών των τραπεζών των ΗΠΑ.

4.2.5 Διοικητικά Έξοδα

Κάθε τράπεζα χρησιμοποιεί παραδοσιακούς συντελεστές παραγωγής - εργασία, κεφάλαιο και γη - στις εργασίες της. Η τράπεζα πρέπει να καταβάλλει μισθούς και ημερομίσθια στους υπαλλήλους της, να αγοράζει ή να μισθώνει κεφαλαιουχικά αγαθά, όπως κτίρια τραπεζικών υποκαταστημάτων και εξοπλισμό πληροφορικής, και να

πληρώνει τέλη ενοικίασης για τη χρήση της γης στην οποία βρίσκονται τα γραφεία και τα υποκαταστήματά της. Οι δαπάνες για πραγματικούς πόρους ανέρχονται σε περισσότερο από το 80% του κόστους των εμπορικών τραπεζών των ΗΠΑ. Σαφώς, οι πραγματικές δαπάνες πόρων αποτελούν σημαντικό μέρος του συνολικού κόστους των τραπεζών. Ακόμη και πριν από το περιβάλλον χαμηλών επιτοκίων που βιώθηκε πρόσφατα, οι δαπάνες για πραγματικούς πόρους αντιπροσώπευαν τουλάχιστον το μισό των δαπανών των τραπεζών.

4.3 Μέτρα Τραπεζικής Κερδοφορίας

Το καθαρό εισόδημα μιας τράπεζας, ή το λογιστικό κέρδος, είναι το ποσό σε δολάρια κατά το οποίο τα συνδυασμένα έσοδα από τόκους και μη τόκους υπερβαίνουν το συνολικό κόστος. Για λόγους σύγκρισης των επιδόσεων καθαρού εισοδήματος σε τράπεζες διαφορετικών μεγεθών, οι τραπεζικοί επαγγελματίες και οι ερευνητές χρησιμοποιούν συνήθως τρία βασικά μέτρα κερδοφορίας. Το ένα είναι η απόδοση των περιουσιακών στοιχείων, που είναι το λογιστικό κέρδος μιας τράπεζας ως ποσοστό ηλικίας της αξίας των περιουσιακών της στοιχείων. Αυτό το μέτρο απόδοσης είναι πρωτίστως ένας δείκτης του πόσο ικανή ήταν η διοίκηση μιας τράπεζας να μετατρέψει τα περιουσιακά στοιχεία σε καθαρά κέρδη. Ένα δεύτερο κοινό μέτρο της σχετικής κερδοφορίας είναι η απόδοση ιδίων κεφαλαίων, η οποία είναι τα λογιστικά κέρδη ως ποσοστό του μετοχικού κεφαλαίου της τράπεζας. Αυτό το μέτρο της απόδοσης της τράπεζας δείχνει το ποσοστό απόδοσης που ρέει στους μετόχους. Και τα τρία μέτρα κερδοφορίας ήταν αξιοσημείωτα σταθερά σε μεγάλο μέρος της περιόδου, έως ότου η έναρξη της κατάρρευσης των υψηλού κινδύνου το 2007 προκάλεσε απότομες πτώσεις στις αποδόσεις των τραπεζών σε περιουσιακά στοιχεία και ίδια κεφάλαια. Το καθαρό περιθώριο επιτοκίου μειώθηκε ελαφρά μόνο πριν από το 2007, επομένως αποδείχθηκε ότι ήταν ένας σχετικά κακός προοπτικός δείκτης για τα τέλη της δεκαετίας του 2000. Το καθαρό επιτοκιακό περιθώριο ανέκαμψε μετά τη χρηματοπιστωτική κατάρρευση και τη σχετική οικονομική ύφεση. Berger et al. (2000) προσπάθησαν να προσδιορίσουν ποιοι παράγοντες ευθύνονταν για τη διατήρηση των κερδών των τραπεζών των ΗΠΑ μέχρι το τέλος της δεκαετίας του 1990. Διερεύνησαν πολλά που θα μπορούσαν να ευθύνονται για αυτήν την επιμονή, συμπεριλαμβανομένης της αδιαφάνειας πληροφοριών και του ανταγωνισμού του τραπεζικού κλάδου, τα οποία είναι βασικά στοιχεία του τραπεζικού τομέα που θα διερευνηθούν σε επόμενα κεφάλαια. Το

συμπέρασμά τους είναι ότι οι περιφερειακοί και οι συνολικοί κραδασμοί ήταν σταθερά βασικοί καθοριστικοί παράγοντες για τη διατήρηση των κερδών. Αυτό υποδηλώνει ότι οι ισχυρές οικονομικές επιδόσεις των ΗΠΑ ήταν ίσως ο βασικός παράγοντας για την επίμονη κερδοφορία των τραπεζών των Ηνωμένων Πολιτειών Αμερικής στη δεκαετία του 2000, πριν από την κατάρρευση της φούσκας της αγοράς κατοικίας το 2007 και τη γενικευμένη κατάρρευση των χρηματοπιστωτικών αγορών που ξεκίνησε στη συνέχεια. Όπως συζητήθηκε από τους Clark et al. (2007), κατά τη διάρκεια της δεκαετίας του 2000, ορισμένες τράπεζες προσπάθησαν να εδραιώσουν ισχυρότερες θέσεις στις εργασίες λιανικής τραπεζικής με επίκεντρο τις υπηρεσίες που παρέχονται σε καταναλωτές και μικρές επιχειρήσεις μέσω δικτύων καταστημάτων και Διαδικτύου. Οι αποδόσεις τέτοιων εργασιών τείνουν να είναι πιο σταθερές από αυτές σε άλλους επιχειρηματικούς τομείς. Οι Hirtle και Stiroh (2007) εξετάζουν τον τραπεζικό κλάδο των ΗΠΑ μεταξύ 1997 και 2004 και διαπιστώνουν ότι μόνο οι μεγαλύτερες τράπεζες αντιμετωπίζουν σημαντικά μειωμένα κέρδη από τη λιανική τραπεζική. Όσοι πέτυχαν να μειώσουν τη μεταβλητότητα των κερδών, συμπεραίνουν οι Hirtle και Stiroh, γνώρισαν μια αντιστάθμιση με τη μορφή χαμηλότερων αποδόσεων.

4.4 Ασύμμετρη Πληροφόρηση και Κίνδυνοι στον τραπεζικό κλάδο

Γιατί τόσα πολλά νοικοκυριά και επιχειρήσεις επιλέγουν να καταθέτουν κεφάλαια σε τράπεζες αντί να τα δανείζουν απευθείας σε τελικούς δανειολήπτες; Ένας βασικός λόγος είναι η παρουσία ασύμμετρων πληροφοριών, που προκύπτει κάθε φορά που ένα μέρος σε μια οικονομική συναλλαγή έχει πληροφορίες που δεν κατέχει το άλλο μέρος.

4.5 Δυσμενής Επιλογή

Η δυσμενής επιλογή είναι η δυνατότητα για όσους επιθυμούν κεφάλαια για έργα που δεν αξίζουν να είναι μεταξύ των πιο πιθανό να αναζητήσουν πίστωση. Ένα βασικό καθήκον που αντιμετωπίζει μια τράπεζα στον δανεισμό και στις περισσότερες από τις άλλες κατανομές χαρτοφυλακίου περιουσιακών στοιχείων της είναι ο έλεγχος των υποψήφιων δανειοληπτών σε μια προσπάθεια να αποφευχθούν οι ανεπιθύμητες εκθέσεις σε κίνδυνο που προκύπτουν από δυσμενή επιλογή.

4.6 Ηθικός Κίνδυνος

Ο ηθικός κίνδυνος προκύπτει επειδή μετά την απόκτηση της πίστωσης, ο δανειολήπτης μπορεί να προβεί σε ενέργειες που αυξάνουν την επικινδυνότητα του

χρηματοοικονομικού μέσου που έχει ήδη εκδώσει ο δανειολήπτης, ενεργώντας έτσι «ανήθικα» από την οπτική γωνία του δανειστή. Έτσι, η παρακολούθηση των πραγματικών εφαρμογών των δανειοληπτών από τους δανειολήπτες και των τρεχουσών χρηματοοικονομικών συνθηκών είναι ένα επιπλέον βασικό καθήκον που αντιμετωπίζει μια τράπεζα ως δανειστής.

Κεφάλαιο 5: Κίνδυνοι στον ισολογισμό της Τράπεζας

Επειδή οι δανειολήπτες αντιμετωπίζουν κινδύνους απώλειας σε πράξεις που χρηματοδοτούνται από τραπεζική πίστωση, υπάρχουν πάντα αρκετοί κίνδυνοι στον ισολογισμό μιας τράπεζας

5.1 Πιστωτικός Κίνδυνος

Ένας θεμελιώδης κίνδυνος περιουσιακών στοιχείων που αντιμετωπίζει μια τράπεζα είναι ο πιστωτικός κίνδυνος ή η πιθανότητα ότι ένα μέρος των περιουσιακών στοιχείων του ιδρύματος - ιδίως τα δάνεια - θα μειωθεί σε αξία. Οι βασικοί δείκτες πιστωτικού κινδύνου περιλαμβάνουν την αναλογία των μη εξυπηρετούμενων δανείων (δάνεια σε καθυστέρηση για τουλάχιστον 90 ημέρες) προς τα συνολικά δάνεια, την αναλογία των καθαρών χρεώσεων δανείων (δάνεια που δηλώθηκαν χωρίς αξία και δεν περιλαμβάνονται πλέον στον ισολογισμό) προς το σύνολο των δανείων. και τους λόγους των προβλέψεων για ζημίες δανείων προς το σύνολο των δανείων ή προς τα ίδια κεφάλαια.

5.2 Κίνδυνος Αγοράς

Οι τράπεζες κατέχουν μια ποικιλία τίτλων παράλληλα με τα δάνειά τους και αντιμετωπίζουν κινδύνους αγοράς και για τους δύο τύπους περιουσιακών στοιχείων. Μια εκδήλωση κινδύνου αγοράς είναι η έκθεση σε κίνδυνο τιμής ή η πιθανότητα πτώσης των τιμών των τίτλων, με τον βαθμό έκθεσης μιας τράπεζας σε τέτοιο κίνδυνο συνήθως μετρούμενο ως ο λόγος της λογιστικής αξίας των περιουσιακών στοιχείων προς την εκτιμώμενη αγοραία αξία αυτών των περιουσιακών στοιχείων. Μια άλλη μορφή κινδύνου αγοράς είναι ο κίνδυνος επιτοκίου, ο οποίος προκύπτει από τη δυνατότητα τα επιτόκια των υποχρεώσεων να αυξάνονται ταχύτερα από τα επιτόκια των περιουσιακών στοιχείων. Ο πιο συνηθισμένος δείκτης μέτρησης της έκθεσης μιας τράπεζας στον κίνδυνο επιτοκίου είναι η αναλογία των περιουσιακών στοιχείων που

είναι ευαίσθητα σε τόκους προς τις ευαίσθητες σε τόκους υποχρεώσεις. Εάν αυτός ο λόγος είναι σημαντικά μεγαλύτερος (λιγότερος) από τη μονάδα, τότε ένα ίδρυμα είναι ευάλωτο σε απώλειες εάν το γενικό επίπεδο των επιτοκίων μειωθεί (ανέβει).

5.3 Κίνδυνος Ρευστότητας

Ένας θεμελιώδης κίνδυνος που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες είναι ο κίνδυνος ρευστότητας. Αυτή είναι η πιθανότητα ανεπαρκούς ικανότητας μετρητών και δανεισμού για την ικανοποίηση των επιθυμητών αναλήψεων από τους καταθέτες, για τη δυνατότητα επέκτασης δανείων σε φερέγγυους δανειολήπτες ή για την κάλυψη άλλων απαιτήσεων μετρητών. Σε κανονικούς καιρούς, τα συμβάντα έλλειψης ρευστότητας είναι σπάνια και μεμονωμένα. Όταν συμβαίνει ένα τέτοιο γεγονός, μια επηρεαζόμενη τράπεζα πρέπει συνήθως να δανείζεται κεφάλαια με επιτόκια που υπερβαίνουν αυτά που πληρώνουν άλλα ιδρύματα. Ο κίνδυνος ρευστότητας μπορεί επίσης να προκύψει γενικότερα ως συνέπεια των ανησυχιών για τη σταθερότητα του τραπεζικού συστήματος, που ωθούν μεγάλο αριθμό καταθετών να αναζητήσουν αναλήψεις.

5.4 Συστημικός Κίνδυνος

Οι τράπεζες αναλαμβάνουν πιστωτικούς κινδύνους, κινδύνους αγοράς και ρευστότητας σε ατομική βάση. Επειδή, ωστόσο, οι ροές πληρωμών μεταξύ των τραπεζών είναι αλληλεξαρτώμενες, οι κίνδυνοι που αντιμετωπίζουν μεμονωμένα ιδρύματα έχουν τη δυνατότητα να επεκταθούν και σε άλλα. Για τους μεσάζοντες πληρωμών, ο συστημικός κίνδυνος είναι μια αρνητική εξωτερικότητα ή μια αρνητική δευτερογενής επίδραση που προέρχεται από συναλλαγές στις οποίες δεν συμμετείχαν.

5.5 Εναλλακτικές αντιλήψεις αναφορικά με την συμπεριφορά των τραπεζών

5.5.1 Αναγνώριση των εισροών και εκροών μιας Τράπεζας

Τι είναι ακριβώς μια τράπεζα; Όλοι συμφωνούν ότι μια τράπεζα είναι αναμφισβήτητα ένας από τους διάφορους τύπους χρηματοπιστωτικών διαμεσολαβητών που διοχετεύει κεφάλαια από αποταμιευτές σε επιχειρηματίες που πραγματοποιούν επενδύσεις κεφαλαίου ή σε άτομα που αγοράζουν διαρκή αγαθά ή υλικά περιουσιακά στοιχεία. Οι αποταμιευτές που δανείζουν κεφάλαια σε ενδιάμεσους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς, όπως τράπεζες, διαφορετικά θα μπορούσαν να επιλέξουν να

συμμετάσχουν σε άμεση χρηματοδότηση δανείζοντας κεφάλαια σε επιχειρήσεις ή νοικοκυριά χωρίς να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες των διαμεσολαβητών. Αντίθετα, οι πελάτες των τραπεζών επιλέγουν να συμμετάσχουν σε έμμεση χρηματοδότηση δανείζοντας τα κεφάλαιά τους σε τράπεζες και άλλους χρηματοπιστωτικούς ενδιάμεσους με αντάλλαγμα τις υποσχόμενες ροές αποδόσεων αυτών των κεφαλαίων. Οι τράπεζες και οι άλλοι μεσάζοντες στοχεύουν να επωφεληθούν από τα έσοδα που προέρχονται από τον δανεισμό χωρίς το κόστος που επιβαρύνουν με τη συμμετοχή τους σε χρηματοπιστωτική διαμεσολάβηση. Πέρα από αυτό το σημείο συμφωνίας, οι απόψεις των ερευνητών αρχίζουν να αποκλίνουν. Για να καταλάβουμε γιατί, ας εξετάσουμε τα ζητήματα του προσδιορισμού του τι παράγουν οι τράπεζες και του χαρακτηρισμού των αγορών στις οποίες δραστηριοποιούνται.

Τα παραπάνω παρέχουν κάποιες ενδείξεις για τις δυσκολίες που συνεπάγεται η ανάπτυξη ενός συγκεκριμένου ορισμού της τράπεζας - και ως εκ τούτου μιας ενιαίας, κοινώς αποδεκτής θεωρίας της τραπεζικής συμπεριφοράς. Οι Dewatripont και Tirole (1993) αντιπροσωπεύουν μια προοπτική που εστιάζει στις τράπεζες ως χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που μετατρέπουν ένα χαρτοφυλάκιο περιουσιακών στοιχείων σε ένα σύνολο χρηματοοικονομικών μέσων, δηλαδή καταθέσεις και άλλα τραπεζικά χρέη που τα νοικοκυριά και οι επιχειρήσεις επιθυμούν να κρατήσουν στα δικά τους χαρτοφυλάκια περιουσιακών στοιχείων. Από αυτή την άποψη, οι τράπεζες ειδικεύονται στην παροχή ποικίλων χρηματοοικονομικών υπηρεσιών στους αποταμιευτές, συμπεριλαμβανομένης της (1) σύνταξης και επιβολής συμβολαίων χρέους που ταιριάζουν με τους αποταμιευτές που προτιμούν περιουσιακά στοιχεία υψηλής ρευστότητας με εταιρείες που επιθυμούν να χρηματοδοτήσουν επενδύσεις κεφαλαίου μέσω μακροπρόθεσμων πιστώσεων. (2) μείωση του κόστους συναλλαγής που σχετίζεται με τον μετασχηματισμό στοιχείων ενεργητικού-παθητικού μέσω της παροχής υπηρεσιών πληρωμών που εξοικονομούν τους αντισυμβαλλομένους από το κόστος για την επαλήθευση της αμοιβαίας φερεγγυότητάς τους· (3) ενασχόληση με εξουσιοδοτημένο έλεγχο και παρακολούθηση για να καθοριστεί εάν οι υποψήφιοι δανειολήπτες είναι φερέγγυοι και εάν οι πραγματικοί δανειολήπτες κατευθύνουν κεφάλαια σε αξιόλογα έργα· και (4) παροχή υπηρεσιών πληροφοριών και διαχείρισης κινδύνου για αποταμιευτές.

Η παρατιθέμενη πρόταση από τους Sealey και Lindley (1977) προτείνει μια άλλη άποψη, στην οποία οι εκροές μιας τράπεζας θεωρούνται ως κερδοφόρα περιουσιακά της στοιχεία, ενώ η εργασία και το κεφάλαιο είναι φυσικές εισροές και οι καταθέσεις είναι χρηματοοικονομικές εισροές. Σύμφωνα με τους Sealey και Lindley, οι υπηρεσίες πελατών που σχετίζονται με τις καταθέσεις, όπως οι υπηρεσίες πληρωμών, αντιπροσωπεύουν μερική πληρωμή για τη χρήση των δανείων κεφαλαίων που παρέχονται από τους καταθέτες.

Όπως συζητήθηκε από τους Colwell και Davis (1992) και Mlima και Hjalmarsson (2002), αυτές οι απόψεις ταιριάζουν σε δύο προσεγγίσεις για τη μέτρηση του τι παράγουν οι τράπεζες. Σύμφωνα με μια προσέγγιση, την οποία οι Berger και Humphrey (1997) ονομάζουν προσέγγιση παραγωγής και η οποία χρησιμοποιήθηκε για πρώτη φορά από τον Benston (1965), οι τράπεζες ειδικεύονται στην παραγωγή υπηρεσιών για κατόχους λογαριασμών δανείων και καταθέσεων. Ως εκ τούτου, η προσέγγιση παραγωγής, η οποία λαμβάνει υποστήριξη από τη συζήτηση Dewatripont - Tirole, συνιστά ότι οι μετρήσεις της παραγωγής μιας τράπεζας πρέπει να επικεντρώνονται στον αριθμό των συναλλαγών χρηματοοικονομικών υπηρεσιών που εκτελούνται ανά μονάδα χρόνου.

Αντίθετα, η προσέγγιση της διαμεσολάβησης προτείνει ότι οι τράπεζες συμμετέχουν κυρίως στη διαδικασία διαμεσολάβησης κεφαλαίων μεταξύ αποταμιευτών και δανειοληπτών. Αντίστοιχα, η προσέγγιση της διαμεσολάβησης προτείνει ότι οι αξίες των αποθεμάτων των τραπεζικών περιουσιακών στοιχείων και/ή υποχρεώσεων είναι κατάλληλα μέτρα τραπεζικής απόδοσης. Οι Sealey και Lindley προσφέρουν μια συγκεκριμένη εκδοχή της προσέγγισης της διαμεσολάβησης. Υποστηρίζουν ότι μόνο τα τραπεζικά περιουσιακά στοιχεία, όπως δάνεια σε ιδιώτες και επιχειρήσεις, θα πρέπει να θεωρούνται ως εκροές, ενώ οι υποχρεώσεις από καταθέσεις αποτελούν εισροές σε μια διαδικασία παραγωγής τραπεζών που βασίζεται στη διαμεσολάβηση.

Οι Berger και Humphrey (1997) προτείνουν ότι οι προσεγγίσεις παραγωγής και διαμεσολάβησης για τον καθορισμό της τραπεζικής παραγωγής μπορούν να συνδυαστούν εμπειρικά. Σημειώνουν ότι τα δεδομένα για τις συναλλαγές είναι συνήθως ιδιόκτητα και δεν είναι διαθέσιμα στους ερευνητές. Κατά την άποψή τους, η υπόθεση ότι οι ροές συναλλαγών είναι ανάλογες με τις αξίες των αποθεμάτων των

τραπεζικών λογαριασμών περιουσιακών στοιχείων και υποχρεώσεων ουσιαστικά καθιστά και τις δύο προοπτικές ισοδύναμες για ανάλυση περιορισμένων δεδομένων

Ωστόσο, ακόμη και η αποδοχή αυτού του συμπεράσματος αφήνει ανοιχτό τον ακριβή προσδιορισμό των οικονομικών εισροών των τραπεζών - συντελεστών παραγωγής που παύουν να έχουν τις αρχικές τους μορφές - και των οικονομικών εκροών - τα τελικά αποτελέσματα της παραγωγικής διαδικασίας με την οποία οι εισροές μετατρέπονται σε νέες οντότητες. Όπως οι Basu et al. (2011) και Alon et al. (2011) επισημαίνουν, ένα άλλο στοιχείο που περιπλέκει περαιτέρω την αξιολόγηση των τραπεζικών εκροών είναι ότι το γεγονός ότι οι τράπεζες αναζητούν συνήθως αποζημίωση δανεισμού μέσω περιθωρίων αντί για προμήθειες καθιστά προβληματική την αποτίμηση της παραγωγής των τραπεζών.

Από εμπειρική σκοπιά, ξεχωρίζουν τρεις συνήθως χρησιμοποιούμενες μέθοδοι αναγνώρισης εκροών και εισροών. Η πρώτη είναι η μέθοδος ενεργητικού, η οποία προτείνει ότι τα τραπεζικά περιουσιακά στοιχεία είναι εκροή, ότι οι καταθέσεις, τα αγορασμένα κεφάλαια και οι άλλες υποχρεώσεις είναι χρηματοοικονομικές εισροές και ότι οι πραγματικοί πόροι όπως η εργασία και το κεφάλαιο αποτελούν πραγματικές εισροές. Αυτή είναι η μέθοδος που υιοθέτησε ο Alhadeff (1954) και έκτοτε χρησιμοποιήθηκε από αρκετούς ερευνητές, και συμφωνεί με τα θεωρητικά επιχειρήματα που παρείχαν οι Sealey και Lindley (1977).

Η δεύτερη είναι η μέθοδος προστιθέμενης αξίας, σύμφωνα με την οποία οι εκροές μιας τράπεζας προσδιορίζονται ως «τραπεζικές λειτουργίες που συνδέονται με μια σημαντική δαπάνη εργασίας ή φυσικής κεφαλαίου για την παραγωγή μιας (χωρίς ενδιαφέροντος) ροής τραπεζικών υπηρεσιών» (Berger and Humphrey 1991, pp. 125–126). Αυτή η μέθοδος προσδιορισμού των εκροών υποδηλώνει συνήθως ότι οι περισσότεροι βασικοί τύποι δανείων, όπως εμπορικά και βιομηχανικά δάνεια, δάνεια με δόσεις και δάνεια ακίνητης περιουσίας, είναι τραπεζικές εκροές. Επιπλέον, η μέθοδος της προστιθέμενης αξίας συνήθως προσδιορίζει τις καταθέσεις συναλλαγών και τις λιανικές καταθέσεις και τις προθεσμιακές καταθέσεις ως εκροές. Σύμφωνα με αυτή τη μέθοδο, για την οποία ο Royster (2012) περιγράφει ένα πρόσφατα ενημερωμένο σύνολο τεχνικών μέτρησης, η εργασία, το φυσικό κεφάλαιο και τα αγορασμένα κεφάλαια ταξινομούνται συνήθως ως τραπεζικές εισροές.

Η τρίτη είναι η μέθοδος κόστους χρήστη που χρησιμοποίησε ο Hancock (1985, 1991), στην οποία «το κόστος χρήστη ενός χρηματοοικονομικού αγαθού ορίζεται ως το καθαρό πραγματικό κόστος της κατοχής μιας μονάδας υπηρεσιών ανά χρονική περίοδο» (Hancock 1991, σελ. 27), το οποίο ισούται με το κόστος διακράτησης του περιουσιακού στοιχείου κατά τη διάρκεια μιας τρέχουσας περιόδου μείον τα προεξοφλημένα καθαρά έσοδα του περιουσιακού στοιχείου στην επόμενη περίοδο. Ο Hancock ταξινομεί στοιχεία τραπεζικού ισολογισμού με αρνητικό κόστος χρήστη - συμπεριλαμβανομένων όλων των κατηγοριών καταθέσεων δανείων και συναλλαγών - ως εκροές και στοιχεία με θετικό κόστος χρήστη - αποταμιεύσεις και προθεσμιακές καταθέσεις και αγορασμένα κεφάλαια - ως εισροές μαζί με εργασία, πρώτες ύλες και φυσικό κεφάλαιο .

Άλλες περιπτώσεις εκροών περιλαμβάνουν λογαριασμούς καταθέσεων συναλλαγών και λογαριασμούς καταθέσεων λιανικής και προθεσμιακής κατάθεσης — που συχνά ονομάζονται «βασικές» καταθέσεις, η αξία των οποίων διαπιστώνει ο Sheehan (2013) ποικίλλει σημαντικά ανά ίδρυμα. Ωστόσο, η αντιμετώπιση τέτοιων λογαριασμών ως χωριστών «εκροών» εγείρει θεμελιώδη εννοιολογικά προβλήματα. Οι θετικές καθαρές προστιθέμενες αξίες ή το αρνητικό καθαρό κόστος χρήστη για τέτοιους λογαριασμούς αναπόφευκτα συνδυάζουν τα έξοδα μιας τράπεζας για τα κεφάλαια καταθέσεων ως εισροές που αγοράζονται από τις τράπεζες και τα έσοδα μιας τράπεζας από χρεώσεις που εφαρμόζονται στις ροές υπηρεσιών προς τους καταθέτες.

Στο εξής, τα περιουσιακά στοιχεία και οι ροές υπηρεσιών θα θεωρούνται ως οι σχετικές εκροές των τραπεζών. Τα καταθετικά κεφάλαια και τα διάφορα αγορασμένα κεφάλαια θα θεωρούνται ως εισροές στη διαδικασία παραγωγής περιουσιακών στοιχείων και οι πόροι εργασίας και κεφαλαίου θα αντιμετωπίζονται ως εισροές τόσο για την παραγωγή περιουσιακών στοιχείων όσο και για τις ροές παροχής υπηρεσιών. Έτσι, θα τονιστεί η μέθοδος ταξινόμησης περιουσιακών στοιχείων, ενώ θα αναγνωριστεί η ισχύς του ισχυρισμού των Berger και Humphrey ότι οι περιορισμοί δεδομένων μερικές φορές συνηγορούν υπέρ της αντιμετώπισης ορισμένων κατηγοριών τραπεζικών καταθέσεων - οι οποίες φυσικά μέσω του περιορισμού του ισολογισμού θα συσχετίζονται σε μεγάλο βαθμό με τα περιουσιακά στοιχεία των τραπεζών ως μέτρα εκροών.

5.6 Το βασικό μοντέλο διαχείρισης χαρτοφυλακίου των τραπεζών

Τυπικά μοντέλα διαχείρισης χαρτοφυλακίου της τραπεζικής εταιρείας [βλ., για παράδειγμα, Hester and Pierce (1975)] προϋποθέτουν ότι οι ιδιοκτήτες μιας τράπεζας είναι απρόθυμοι για τον κίνδυνο.

Μια κοινή παραδοχή στα μοντέλα διαχείρισης τραπεζικού χαρτοφυλακίου είναι ότι όλες οι τράπεζες λαμβάνουν τιμές σε όλες τις αγορές στις οποίες δραστηριοποιούνται. Έτσι, σε όλες τις αγορές επικρατεί τέλειος ανταγωνισμός. Οι αποδόσεις των περιουσιακών στοιχείων που διαπραγματεύονται σε αυτές τις αγορές θεωρείται ότι διέπονται από μια κοινή —συνήθως κανονική— κατανομή πιθανοτήτων που είναι γνωστή τόσο από τους αγοραστές όσο και από τους πωλητές των περιουσιακών στοιχείων.

Σύμφωνα με τους Blair και Heggstad (1978), εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο περιουσιακό στοιχείο χωρίς κίνδυνο στις τράπεζες υπό το φως της επιρροής των διακυμάνσεων των επιτοκίων σε όλες τις αποδόσεις των περιουσιακών στοιχείων, τότε οι τράπεζες αντιμετωπίζουν ένα αποτελεσματικό σύνορο. Μπορεί να προκύψει επίσημα [βλ., για παράδειγμα, Kim and Santomero (1988)] ως η λύση στο πρόβλημα της ελαχιστοποίησης της διακύμανσης της συνολικής απόδοσης στις ευκαιρίες διαφοροποιημένου χαρτοφυλακίου μιας τράπεζας συνδυασμών μέσης-διακύμανσης που μπορούν να επιτευχθούν με αποδόσεις του συνόλου των διαθέσιμων περιουσιακών στοιχείων στα οποία οι τράπεζες μπορούν να διαθέσουν κεφάλαια καταθέσεων.

Εάν οι ιδιοκτήτες μιας τράπεζας αντλούν πρόσθετη χρησιμότητα από μια υψηλότερη μέση απόδοση (E), αλλά η δυσχρηστία από μια υψηλότερη τυπική απόκλιση της απόδοσης (σ), οι καμπύλες αδιαφορίας είναι κυρτές. Το βέλτιστο χαρτοφυλάκιο προκύπτει σε μια εφαπτομένη της υψηλότερης εφικτής καμπύλης αδιαφορίας (I), με το αποδοτικό σύνορο (EF), στο σημείο P , στο οποίο ο οριακός ρυθμός υποκατάστασης μεταξύ αναμενόμενης απόδοσης και κινδύνου εξισώνεται με τον οριακό ρυθμό μετασχηματισμού μεταξύ της αναμενόμενης απόδοσης και τον κίνδυνο κατά μήκος των αποτελεσματικών συνόρων. Το σημείο P αντιστοιχεί σε μια συγκεκριμένη κατανομή διαφόρων περιουσιακών στοιχείων ανά μονάδα ιδίων κεφαλαίων της τράπεζας. Ως εκ τούτου, αυτό το σημείο προσδιορίζει μοναδικά την κατανομή περιουσιακών στοιχείων που μεγιστοποιεί την αναμενόμενη χρησιμότητα των

ιδιοκτητών της τράπεζας δεδομένων των προτιμήσεών τους ως προς την αναμενόμενη απόδοση και τον κίνδυνο.

5.7 Περιορισμοί των μοντέλων διαχείρισης χαρτοφυλακίων

Ένα πλεονέκτημα του πλαισίου διαχείρισης χαρτοφυλακίου είναι ότι αντιπροσωπεύει μια άμεση επέκταση της βασικής χρηματοοικονομικής θεωρίας που εφαρμόζεται στην τραπεζική εταιρεία. Φυσικά, η θεωρία μπορεί να προσαρμοστεί για εφαρμογή σε ειδικά χαρακτηριστικά εναλλακτικών τραπεζικών περιβαλλόντων.

Ωστόσο, οι υποθέσεις που διέπουν τα μοντέλα διαχείρισης χαρτοφυλακίου θέτουν περιορισμούς στην καταλληλόλητά τους - τουλάχιστον, ελλείψει σημαντικών τροποποιήσεων - σε εφαρμογές βιομηχανικών οργανισμών δοκιμής. Οι τράπεζες δραστηριοποιούνται σε μια ποικιλία αγορών, συμπεριλαμβανομένων των αγορών δανείων και καταθέσεων, στις οποίες οι παραδοχές των τυπικών μοντέλων διαχείρισης χαρτοφυλακίου - απόλυτα ανταγωνιστικές τιμές με συμμετρικά ενημερωμένους πράκτορες - μπορεί να μην ισχύουν καν κατά προσέγγιση. Πράγματι, σε ορισμένα πλαίσια πολιτικής στον τραπεζικό τομέα, τα θέματα που σχετίζονται με την ισχύ στην αγορά και την ασύμμετρη πληροφόρηση είναι υψίστης σημασίας.

Επιπλέον, τα μοντέλα διαχείρισης χαρτοφυλακίου των τραπεζών αφηρημένα από ζητήματα βιομηχανικής οργάνωσης. Όπως σημειώθηκε στο προηγούμενο κεφάλαιο, περισσότερο από το ήμισυ των δαπανών που επιβαρύνουν τις τράπεζες των ΗΠΑ είναι δαπάνες μη τόκων που σχετίζονται κυρίως με το κόστος εργασίας και κεφαλαίου. Τα μοντέλα διαχείρισης χαρτοφυλακίου εστιάζουν την προσοχή αποκλειστικά στους ισολογισμούς των τραπεζών, αλλά τα έξοδα των τραπεζών εκτείνονται πέρα από τον ισολογισμό. Ρεαλιστικά, οι επιλογές σχετικά με την κατανομή περιουσιακών στοιχείων πρέπει να συνδέονται με αποφάσεις σχετικά με το πραγματικό κόστος των πόρων.

Τα μοντέλα διαχείρισης χαρτοφυλακίου συνήθως υποθέτουν επίσης μια σταθερή κλίμακα λειτουργιών, ωστόσο μακροπρόθεσμα η κλίμακα μιας τράπεζας είναι μια μεταβλητή επιλογής, όπως και η κατανομή των πηγών κεφαλαίων για την υποστήριξη της επιλεγμένης κλίμακας.

Κεφάλαιο 6: Διαχείριση κινδύνου στο πλαίσιο Βασιλείας III

Δεδομένου ότι ο ρόλος των τραπεζών είναι εξαιρετικά δύσκολος και περίπλοκος, ήταν προφανές να θεωρηθεί ότι θα έπρεπε να κατευθύνονται από μια μεγαλύτερη και κεντρική τράπεζα. Ο Usui (2003) επιβεβαιώνει αυτή τη θέση υποστηρίζοντας ότι οι ρυθμιστικές αρχές των τραπεζών έχουν αναγνωρίσει ότι πρέπει να υπάρχει υγιής εταιρική διακυβέρνηση για να λειτουργεί καλά η εποπτεία των τραπεζών. Πιο συγκεκριμένα, μια κεντρική τράπεζα μπορεί να επηρεάσει τα βραχυπρόθεσμα επιτόκια, τη νομισματική βάση και μπορεί να επιτύχει σημαντικούς στόχους πολιτικής.

Οι αρμοδιότητες της κεντρικής τράπεζας δεν ήταν πάντα οι ίδιες, αλλά προσαρμόστηκαν από τις ανάγκες και τους κανονισμούς της χώρας. Για παράδειγμα, κατά τη δημιουργία της πρώτης κεντρικής τράπεζας της Σουηδίας, που ονομάστηκε Riksbank, το 1668, ο κύριος ρόλος της ήταν να δανείζει τα κρατικά κεφάλαια και να αναπτύξει το σύστημα πληρωμών, ενώ όταν ιδρύθηκε η Τράπεζα της Αγγλίας το 1694, ο κύριος σκοπός της ήταν να κινητοποιήσει χρήματα για να πολεμήσει τους Γάλλους (Amediku, 2011).

Η αρχή του 19ου αιώνα σηματοδοτήθηκε από την ίδρυση της Banque de France από τον Ναπολέοντα το 1800. Ο ρόλος της ήταν να σταθεροποιήσει το νόμισμα μετά τον υπερπληθωρισμό του χαρτονομίσματος κατά τη Γαλλική Επανάσταση, καθώς και να βοηθήσει στην κρατική χρηματοδότηση (Bordo, 2007). Από την άλλη πλευρά, οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής είχαν δύο κεντρικές τράπεζες μέχρι το 1836, αλλά καμία δεν είχε παρασχεθεί από καμία οικονομική δύναμη. Αργότερα τον ίδιο αιώνα, οι κεντρικές τράπεζες μετατόπισαν τη στρατηγική τους προς τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα, λόγω των πολλών σοβαρών κρίσεων όπως η μεγάλη διεθνής κρίση του 1873. Ταυτόχρονα, οι Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής δεν είχαν κεντρική τράπεζα από το 1836 έως το 1914 και γνώρισε διάφορες οικονομικές κρίσεις που ακολούθηθηκαν από ύφεση (Bordo, 2007).

Το σημαντικότερο γεγονός στις αρχές του εικοστού αιώνα ήταν η δημιουργία του Ομοσπονδιακού Αποθεματικού Συστήματος που ξεκίνησε να λειτουργεί το 1914. Η ύπαρξή του ενισχύθηκε από τον Τραπεζικό Νόμο του 1933 που βοήθησε στην εξάλειψη των αρνητικών αποτελεσμάτων του τραπεζικού πανικού. Ωστόσο, η Μεγάλη Ύφεση δημιούργησε πολλές προσδοκίες σχετικά με τον τραπεζικό κανονισμό όχι μόνο στις

ΗΠΑ αλλά σχεδόν σε κάθε χώρα. Ο Amediku (2011) υπογραμμίζει ότι από τότε, ο σκοπός της τραπεζικής ρύθμισης προέκυψε να είναι η αποφυγή χρηματοπιστωτικών κρίσεων καθώς και η προστασία των μικροκαταθετών, ο έλεγχος του συστημικού κινδύνου και η εποπτεία μέτρων όπως η κεφαλαιακή επάρκεια και οι απαιτήσεις αποθεματικών. Ως αποτέλεσμα, δεν υπήρχαν τραπεζικές κρίσεις από τα τέλη της δεκαετίας του 1930 έως τα μέσα της δεκαετίας του 1970 πουθενά στον προηγμένο κόσμο (Bordo, 2007).

Η αύξηση της απορρύθμισης και της παγκοσμιοποίησης, οδηγούν τα τραπεζικά συστήματα να γίνουν πιο εύθραυστα (Carprio and Klingebiel, 2002). Για να βελτιώσουν την πρόληψη και τη διαχείριση κρίσεων, πολλές χώρες εργάζονταν για να αναβαθμίσουν τη ρύθμιση και την εποπτεία των τραπεζών τους. Κάτω από τέτοια πίεση, οι κεντρικοί τραπεζίτες από όλο τον κόσμο συγκεντρώθηκαν για να δημιουργήσουν ένα καθολικό όργανο, που ονομάζεται Επιτροπή Τραπεζικής Εποπτείας της Βασιλείας (BCBS), στη Βασιλεία της Ελβετίας. Η Βασιλεία I επιβλήθηκε με νόμο στην Ομάδα των Δέκα (G-10) χωρών το 1992, απαιτώντας:

Οι τράπεζες θα πρέπει να διατηρούν επαρκές κεφάλαιο (ελάχιστο 8%) για να μειώνουν τις ζημιές χωρίς να δημιουργούνται συστημικά προβλήματα

Ως απάντηση στην ανάγκη της εποχής για καλύτερες μεθόδους ποσοτικοποίησης των κινδύνων, έχει ξεκινήσει ένα νέο πλαίσιο κεφαλαιακής επάρκειας και είναι κοινώς γνωστό ως Basel II (2006). Ειδικότερα, η Βασιλεία II ξεκίνησε, νέες μεθόδους ακριβέστερης εκτίμησης του πιστωτικού κινδύνου (Standardized Internal Rate Based). Έγινε καλύτερη κατανομή του μάρκετινγκ και του πιστωτικού κινδύνου με την εισαγωγή πολλών τραπεζικών και εμπορικών βιβλίων περιουσιακών στοιχείων.

Επιπλέον, ο Stolz (2002) υπογραμμίζει τον σημαντικό ρόλο που αναθέτει η Βασιλεία II στις εποπτικές αρχές που ελέγχουν τη συμμόρφωση των τραπεζών με αυτούς τους κανόνες και λαμβάνουν αντίμετρα σε περίπτωση απόκλισης.

6.1 Βασιλεία III

Υπήρχαν πολλές αδυναμίες στις τραπεζικές ρυθμίσεις, τις οποίες δεν μπορούσαν να θεραπεύσουν τα προηγούμενα πλαίσια. Οποιοσδήποτε ενεργούσε ως παρατηρητής μπορούσε να δει ότι τα προηγούμενα ελάχιστα διεθνή πρότυπα για το τραπεζικό

κεφάλαιο ήταν πολύ χαμηλά για να διαχειριστούν την τεράστια κρίση του 2009. Ο Byres (2012) ανέλυσε τις απαιτήσεις του προηγούμενου υπάρχοντος περιβάλλοντος, αναφέροντας τους λόγους που οδηγούν στη Βασιλεία III:

Πρώτα απ' όλα, οι κανονισμοί που προήλθαν από τη Βασιλεία I και τη Βασιλεία II δεν ήταν αρκετά επαρκείς για να λειτουργήσουν ως περιορισμός στο φυσικό κίνητρο εντός των τραπεζών για αύξηση της μόχλευσης. Αυτό το χάσμα σε όλο το τραπεζικό σύστημα οδήγησε σε σημαντική χρηματοπιστωτική αστάθεια κατά τη διάρκεια της κρίσης.

Σε αντίθεση με το διάστημα μεταξύ 2000-2007 κατά την οποία οι τράπεζες με κεφαλαιακή απόδοση προσπαθούσαν να βρουν τρόπους να επιστρέψουν κεφάλαια στους μετόχους, η νέα και προτεραιότητα για τις τράπεζες ήταν η διατήρηση μιας ισχυρής κεφαλαιακής βάσης, ώστε να αποφευχθεί η υψηλό επίπεδο ασφάλιστρων κινδύνου που καταβάλλονται σε ασθενέστερες θέσεις.

Επιπλέον, υπήρξε μια πολύ έντονη τάση που παρακίνησε τις τράπεζες να πουλήσουν δάνεια και να εκδώσουν πιστωτικές επιστολές σε κατάσταση αναμονής (SLC). Ειδικότερα, οι κεντρικές τράπεζες επέτρεψαν στις τράπεζες να κάνουν σχετικά χαμηλού κινδύνου δάνεια που θα ήταν ασύμφορα για τη χρηματοδότηση με καταθέσεις, με αποτέλεσμα οι δραστηριότητες εκτός ισολογισμού να μην έχουν αρκετά κίνητρα για να αυξήσουν τη μόχλευση μέσω δραστηριοτήτων «εκτός ισολογισμού» (James, 1987).

Τελευταία, ως αποτέλεσμα της κρίσης ήταν ο κατακερματισμός του χρηματοπιστωτικού συστήματος. Οι τράπεζες θα πρέπει να συνενωθούν και να αντιδράσουν άμεσα για να αποφύγουν ένα συνονθύλευμα διαφορετικών εθνικών μέτρων που λειτουργούν ως εμπόδιο στις διασυνοριακές τραπεζικές εργασίες. Για να διατηρηθεί ο παγκόσμιος ανταγωνισμός, ήταν απαραίτητο να εφαρμοστούν διεθνώς συμφωνημένα πρότυπα.

6.2 Απαιτήσεις στο πλαίσιο της Βασιλείας III

Η Βασιλεία III είχε στόχο τόσο να αυξήσει τις σταθμισμένες κεφαλαιακές απαιτήσεις όσο και να επιβάλει έναν μη σταθμισμένο δείκτη μόχλευσης. Σύμφωνα με τους δημοσιευμένους κανόνες της Βασιλείας III όπως αναφέρονται, οι βασικές απαιτήσεις ήταν:

1. Τα επίπεδα του κεφαλαίου που πρέπει να διατηρούν οι τράπεζες ως ποσοστό των σταθμισμένων στοιχείων ενεργητικού αυξήθηκαν από 2% σε 7% (Byres, 2012).

2. Ένα απόθεμα διατήρησης κεφαλαίου ύψους 2,5% των κοινών μετοχικών κεφαλαίων Tier 1 θα διατηρηθεί πέρα από τις ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις, ανεβάζοντας τις συνολικές απαιτήσεις κοινών μετοχικών κεφαλαίων στο 7%, ενώ σε περιόδους πίεσης, οι τράπεζες μπορούν να χρησιμοποιούν αντικυκλικό αποθεματικό υπό την προϋπόθεση ότι: Εάν το κάνουν, οι διανομές κερδών όπως μόνους και μερίσματα είναι περιορισμένες. Αυτές οι ενέργειες είχαν ως αποτέλεσμα α) την επιβολή διορθωτικών μέτρων όταν ο δείκτης κεφαλαίου μιας τράπεζας επιδεινώνεται και β) τη διατήρηση περισσότερων κεφαλαίων σε καλούς καιρούς για την προετοιμασία για τις αναπόφευκτες βροχερές μέρες που έρχονται.

3. Όπου χρειάζεται, θα πρέπει να υπάρχουν πρόσθετες απαιτήσεις. Για παράδειγμα, τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που αντικατοπτρίζουν μεγαλύτερους κινδύνους για τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα μπορεί να περιλαμβάνουν κεφαλαιακές προσαυξήσεις.

4. Θα δοκιμαστεί ένας ελάχιστος δείκτης μόχλευσης (κεφάλαιο προς συνολικά ανοίγματα) 3%, ο οποίος θα πρέπει να αντιμετωπίσει τις ανησυχίες σχετικά με τη μόχλευση στο χρηματοπιστωτικό σύστημα και να υποστηρίξει τις απαιτήσεις βάσει κινδύνου που περιγράφονται παραπάνω. Αυτή η ενέργεια εξασφάλισε ότι οι τράπεζες δεν θα αποκτήσουν αδικαιολόγητη μόχλευση σε μη σταθμισμένη βάση.

5. Το πρόσθετο απόθεμα ασφαλείας έως και 2,5% των κοινών ιδίων κεφαλαίων θα πρέπει να δημιουργηθεί σε περιόδους ταχείας συνολικής πιστωτικής επέκτασης κατά τις οποίες επιδεινώνει τον κίνδυνο σε όλο το σύστημα.

Γενικά, η Βασιλεία III υιοθέτησε κανόνες και απαιτήσεις που βελτίωσαν την κάλυψη κινδύνου, ιδιαίτερα για μη ρευστοποιήσιμες δραστηριότητες, τιτλοποιήσεις, ανοίγματα εκτός ισολογισμού και πιστωτικά ανοίγματα οχημάτων και αντισυμβαλλομένων που προέρχονται από παράγωγα (Amediku 2011; Byres, 2012). Ήταν η πρώτη φορά που το προφίλ κινδύνου ρευστότητας της τράπεζας τόσο για βραχυπρόθεσμες όσο και για μακροπρόθεσμες διαταραχές βρέθηκε στο επίκεντρο των διεθνών προτύπων σχετικά με τη ρευστότητα και τη χρηματοδότηση των τραπεζών.

Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, η Βασιλεία ΙΙΙ εξέτασε τις αδυναμίες που προήλθαν από τη Βασιλεία Ι και ΙΙ και προσπάθησε να ενημερώσει πολλά από τα διεθνή πρότυπα σύμφωνα με τις απαιτήσεις και τις προσδοκίες της κρίσης. Έτσι, είναι προφανώς σαφές ότι η Βασιλεία ΙΙΙ ήταν απαραίτητη, ειδικά οι προτάσεις που είχαν ορισμένα πολύ χρήσιμα στοιχεία, όπως ο δείκτης μόχλευσης και το κεφαλαιακό απόθεμα.

Ειδικότερα, η Βασιλεία ΙΙΙ ανταποκρίθηκε στην ανάγκη για σταθερότητα που προέρχεται από την παγκόσμια κρίση, αυξάνοντας τις ελάχιστες κεφαλαιακές απαιτήσεις και διασφαλίζοντας ότι άλλα μέσα που υπολογίζονται ως εποπτικό κεφάλαιο θα είναι πραγματικά διαθέσιμα όπου αυτό απαιτείται. Ενεργώντας στην εποχή της κρίσης όπου οι τράπεζες αποτυγχάνουν να συγκεντρώσουν τα μετρητά και στόχος τους ήταν να ενισχύσουν την κεφαλαιακή βάση, η Βασιλεία ΙΙΙ προσφέρει το κατάλληλο οικονομικό υπόβαθρο για την αποκατάσταση της οικονομικής υγείας των τραπεζών, έτσι ώστε να αντιμετωπίζουν πρόθυμα και ενεργά η μία την άλλη βελτιώνοντας το γενικό χρηματοπιστωτικό σύστημα (Byres, 2012).

Εκτός από τα αναφερόμενα αποτελέσματα της κρίσης ήταν η πρόκληση να αποφευχθεί ένα συνονθύλευμα διαφορετικών εθνικών μέτρων ανάβασης από τις εγχώριες αγορές και όχι από τις παγκόσμιες. Για να ενισχύσει τις διασυνοριακές τραπεζικές επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο, η Βασιλεία ΙΙΙ καθόρισε με διαφάνεια ποιες τράπεζες μπορούν να επεκταθούν και να ανταγωνιστούν στη διεθνή αγορά.

Μολονότι η Βασιλεία ΙΙΙ θεωρήθηκε απαραίτητη εφόσον τοποθέτησε τις τράπεζες να ανταποκριθούν στις νέες κεφαλαιακές απαιτήσεις, οι διατάξεις της Βασιλείας ΙΙΙ δεν αντιμετώπισαν πλήρως τους παράγοντες που ευθύνονται για την τρέχουσα χρηματοπιστωτική κρίση και τα θεμελιώδη προβλήματα που εντοπίστηκαν με τη Βασιλεία Ι και τη Βασιλεία ΙΙΙ. Βασιλεία ΙΙ (Amediku, 2011). Η ανάληψη κινδύνων θεωρείται κοινή στρατηγική για τις τράπεζες όταν στοχεύουν στη μεγιστοποίηση των αποδόσεων. Η Βασιλεία ΙΙΙ προσπάθησε να συλλάβει αυτούς τους κινδύνους με συνετό τρόπο, αλλά οι εξελίξεις στο χρηματοπιστωτικό σύστημα δημιούργησαν νέα σειρά κινδύνων που το τρέχον πλαίσιο ενδέχεται να μην συναντήσει. Ειδικότερα, επικρίνονται οι τροποποιήσεις στο συνολικό σταθμισμένο ως προς τον κίνδυνο πλαίσιο περιουσιακών στοιχείων που θα μπορούσαν να αντιμετωπίσουν περισσότερα ζητήματα συγκέντρωσης.

Οι προκλήσεις διαχείρισης κινδύνου που απαιτούνται από τους κανόνες της Βασιλείας III, για την παροχή υποστήριξης και δέσμευσης πολλαπλών ικανοτήτων σε ολόκληρο τον οργανισμό, ώστε να αντιμετωπιστούν οι επιπτώσεις στους ανθρώπους, τη διαδικασία και την τεχνολογία. Ωστόσο, όπως αναφέρει ο Adamson (2012), οι νόμοι και οι κανονισμοί που γράφτηκαν για την εφαρμογή της Βασιλείας III δεν ανέφεραν τίποτα σχετικά με το μέγεθος, τη δομή, το προφίλ κινδύνου, την πολυπλοκότητα ή την οικονομική σημασία ενός τραπεζικού οργανισμού. Για την ανάπτυξη, τη διατήρηση και τη βελτίωση του κατάλληλου πλαισίου διαχείρισης κινδύνου που εξυπηρετεί έναν οργανισμό, πρέπει να ληφθούν υπόψη όλοι αυτοί οι παράγοντες.

Επιπλέον, οι κανονισμοί της Βασιλείας III δεν άλλαξαν το καθεστώς στάθμισης κινδύνου και έτσι, οι τράπεζες θα συνέχιζαν να αναζητούν κοινές μετοχές έναντι των σταθμισμένων περιουσιακών στοιχείων τους (Amediku, 2011). Η συμβολή του καθεστώτος στάθμισης κινδύνου και της πρότασης ρευστότητας είχε ως αποτέλεσμα την προτίμηση της τράπεζας για κρατικά χρεόγραφα και την οικονομική ζημιά των μικρομεσαίων επιχειρήσεων του ιδιωτικού τομέα.

Εκτός από τις άμεσες ελλείψεις στην παροχή συνετής διαχείρισης κινδύνου, υπήρχαν επίσης σημαντικές ελλείψεις σε ηθικά ζητήματα όπως η λογιστική χειραγώγηση, οι εξωτερικοί ελεγκτές και οι ρυθμιστικές αρχές (Amediku, 2011). Η Βασιλεία III δεν έχει αντιμετωπίσει κανένα από αυτά τα ζητήματα για να δημιουργήσει μια σταθεροποιημένη ρυθμιστική αρχιτεκτονική διαχείρισης κινδύνου, καθώς και δεν περιλαμβάνει διατάξεις σχετικά με το σκιάδες τραπεζικό σύστημα που καθορίζουν εάν θα πρέπει να ενσωματωθεί στο κανονιστικό πλαίσιο και, εάν ναι, πώς.

Αν και η Βασιλεία III έδωσε ιδιαίτερη προσοχή στην αντιμετώπιση πολλών από τις σημαντικές αδυναμίες διαχείρισης κινδύνου, υπάρχουν αρκετές εξελίξεις που εμφανίστηκαν τα τελευταία χρόνια, οι οποίες, ωστόσο, δεν έχουν ενσωματωθεί στους κανονισμούς. Για παράδειγμα, θα πρέπει να υπάρχουν κανονισμοί που υποχρεώνουν τις κεντρικές τράπεζες να αυξάνουν την εστίασή τους στην αποτελεσματική διαχείριση κρίσεων, μέτρα ανάκαμψης και επίλυσης, ώστε να μειωθεί τόσο η πιθανότητα όσο και ο αντίκτυπος μιας χρεοκοπίας τράπεζας (Byres, 2012). Διευρύνοντας αυτό, θα πρέπει επίσης να εφαρμόσουν μια πιο μικροπροληπτική εποπτεία στις τράπεζες, εντοπίζοντας

και αναλύοντας προληπτικά τον συστημικό κίνδυνο. Και οι δύο ενέργειες μπορεί να είχαν αποτρέψει καταστάσεις πανικού που προήλθαν από την οικονομική κρίση.

Κεφάλαιο 7: Τράπεζες και βιωσιμότητα

Σε έναν κόσμο όπου ο παγκόσμιος πληθυσμός πλησιάζει τα εννέα δισεκατομμύρια ανθρώπους, των οποίων οι βασικές ανάγκες πρέπει να καλυφθούν, όπου οι φυσικοί πόροι είναι όλο και πιο σπάνιοι και οι κλιματικές διαταραχές γίνονται πιο συχνές, οι αγορές αλλάζουν γρήγορα. Απαιτείται μια νέα προσέγγιση στον τραπεζικό τομέα για να προσαρμοστεί στις νέες πραγματικότητες και να συμβαδίσει με αυτές τις αλλαγές. Οι τράπεζες βρίσκονται σε ένα ιστορικό σημείο καμπής όταν η συνέχιση της ανάπτυξης της επιχείρησής τους έχει γίνει στενά διασυνδεδεμένη με την εκπλήρωση ευρύτερων αναπτυξιακών στόχων, περιβαλλοντικής και κοινωνικής βιωσιμότητας.

Όλο και περισσότερο, οι εταιρείες σε όλο τον κόσμο έχουν βιώσει ότι η εξοικονόμηση ή η παραγωγή χρημάτων και η βιώσιμη δράση δεν αλληλοαποκλείονται. Μια έκθεση του 2014 από την McKinsey διαπίστωσε ότι οι κορυφαίες εταιρείες επιδιώκουν τη βιωσιμότητα επειδή έχει σημαντικό οικονομικό αντίκτυπο. Άλλες μελέτες τεκμηριώνουν οικονομικά κέρδη, δείχνουν ότι το οικονομικό έπαθλο για τον περιορισμό των εκπομπών άνθρακα στην οικονομία των ΗΠΑ είναι 190 δισεκατομμύρια δολάρια ΗΠΑ ετησίως έως το 2020. Αντίθετα, η μη ανάληψη δράσης έχει ισχυρές επιπτώσεις καθώς οι μελέτες όπως το Climate Vulnerability Monitor: A Guide to the Cold Calculus of A Hot Planet που πραγματοποιήθηκε από τον όμιλο DARA διαπίστωσε ότι η κλιματική διαταραχή κοστίζει ήδη 1,2 τρισεκατομμύρια δολάρια ετησίως, μειώνοντας το παγκόσμιο ΑΕΠ κατά 1,6%.

Ενώ οι τράπεζες μπορούν να τοποθετηθούν με διάφορους τρόπους για το θέμα, δεν μπορούν να παραμείνουν άκαρπες, δεδομένου ότι ενώ υπάρχουν ευκαιρίες χρηματοδότησης βιώσιμων εξελίξεων και δραστηριοτήτων, οι περιορισμένοι πόροι και οι αυστηρότεροι κανονισμοί για τη βιωσιμότητα επηρεάζουν ορισμένους από τους πελάτες τους και την ικανότητα αυτών. πελάτες για την αποπληρωμή του χρέους. Τα ενδιαφερόμενα μέρη και το ευρύτερο κοινό ασκούν πίεση στις τράπεζες να αξιολογήσουν, να αντιμετωπίσουν και να αποκαλύψουν μη βιώσιμες επιχειρήσεις που χρηματοδοτούν. Η αναζήτηση τουλάχιστον ελάχιστης κατανόησης και ενσωμάτωσης

των θεμάτων βιωσιμότητας στη μακροπρόθεσμη στρατηγική και τον προγραμματισμό θα είναι ουσιαστικής σημασίας για τη δημιουργία μιας κατώτατης γραμμής που να έχει νόημα για τις τράπεζες.

7.1 Οι κίνδυνοι της αδράνειας

- Απώλεια επιχειρηματικών ευκαιριών και επιλογών χρηματοδότησης λόγω αδυναμίας προσαρμογής στις μεταβαλλόμενες πραγματικότητες της αγοράς
- Υψηλότερη συνολική έκθεση σε κίνδυνο λόγω αδυναμίας κατανόησης της σημαντικότητας των περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων
- Πιθανή πίεση ή αποδέσμευση επενδυτών που δίνουν προτεραιότητα σε βιώσιμες επενδυτικές επιλογές
- Έλλειψη ετοιμότητας για ρυθμιστικές και πολιτικές προσαρμογές
- Κίνδυνοι για τη φήμη, την αξιοπιστία και την εικόνα της τράπεζας λόγω αδυναμίας ανταπόκρισης στις προσδοκίες των ενδιαφερομένων

7.2 Ευκαιρίες

- Νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες και διαφοροποιημένες επιλογές χρηματοδότησης προκύπτουν από μια νέα κατανόηση της αγοράς και του μεταβαλλόμενου παγκόσμιου πλαισίου που συχνά επιτρέπει ανταγωνιστικό πλεονέκτημα ή επιτυχάνοντας ισοτιμία με κορυφαίες τράπεζες που έχουν μια ολοκληρωμένη στρατηγική βιωσιμότητας
- Ισχυρότερη, πιο ανθεκτική τράπεζα μέσω της βελτιωμένης κατανόησης και διαχείρισης των θεμάτων βιωσιμότητας, συμπεριλαμβανομένων των περιβαλλοντικών και κοινωνικών ευθυνών
- Τράπεζα με υψηλότερη αξιολόγηση και αξία
- Βελτιωμένη φήμη, αξιοπιστία και αναγνώριση της επωνυμίας
- Αυξημένο κίνητρο και διατήρηση, καθώς οι εργαζόμενοι θα αντιδράσουν θετικά στην ευκαιρία να συνδυάσουν περιβαλλοντικές και κοινωνικές διαστάσεις στην εργασία τους

- Λειτουργική απόδοση και μείωση κόστους μέσω εσωτερικής εφαρμογής έργων βιωσιμότητας (π.χ. μείωση κόστους μέσω ενεργειακά αποδοτικών κλάδων)

Κεφάλαιο 8: Περιπτώσεις στον κλάδο

8.1 Firstrand Limited

Η Firstrand Limited (εφεξής «Firstrand», «FSR» ή «Group») είναι ένα από τα μεγαλύτερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα στη Νότια Αφρική και αντιπροσωπεύει μια πολύ διαφορετική πρόταση από τους ομότιμους του, καθώς είναι επίσης το μόνο από τα Νοτιοαφρικανικοί τραπεζικοί όμιλοι λιανικής, εμπορικής και επενδυτικής τραπεζικής που εφαρμόζουν ένα επιχειρηματικό μοντέλο «διαχειριζόμενο από τον ιδιοκτήτη». Η Firstrand παρέχει τραπεζικά, επενδυτικά και ασφαλιστικά προϊόντα και υπηρεσίες σε πελάτες λιανικής, εμπορικής, εταιρικής και δημόσιου τομέα στη Νότια Αφρική και σε αρκετές αφρικανικές χώρες. Στις 30 Ιουνίου 2016, η τράπεζα είχε 41.746 υπαλλήλους.

Η φιλοσοφία της Firstrand και η πρόταση κοινωνικής της αξίας στηρίζονται στην πίστη της στο σεβασμό και την ενδυνάμωση των ατόμων, τη συλλογική και ατομική λογοδοσία, την ακεραιότητα, τη φροντίδα της για την επιχείρηση, το να είναι ένας καλός εταιρικός πολίτης βλέποντας τη βιώσιμη ανάπτυξη και τη βιώσιμη αύξηση των κερδών ως συμπληρωματικές μεταξύ τους. και συμβάλλοντας στη δημιουργία ενός καλύτερου κόσμου που είναι κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμος μακροπρόθεσμα.

Η Firstrand στοχεύει να είναι υπεύθυνος χρηματοδότης και να υποστηρίζει την πολιτική και τη βιώσιμη οικονομική ανάπτυξη. Ως εκ τούτου, δεσμεύεται για την υποστήριξη της στους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης του ΟΗΕ (2015) και στο Εθνικό Σχέδιο Ανάπτυξης της Νότιας Αφρικής. Με αυτόν τον τρόπο, η Firstrand αναγνωρίζει τις βέλτιστες πρακτικές και δεσμεύεται να αναπτύξει προϊόντα και υπηρεσίες που στοχεύουν στην αντιμετώπιση των μεγάλων προκλήσεων που εντοπίζονται από αυτές τις πρωτοβουλίες με την υποστήριξη των καταθετών, των επενδυτών και των πελατών της που θέλουν να ενθαρρύνουν τις κοινωνικά υπεύθυνες επιχειρήσεις και μια βιώσιμη κοινωνία.

Τις επόμενες δεκαετίες, η Firststrand πρόκειται να εκτεθεί σε έναν αυξανόμενο αριθμό κοινωνικών και περιβαλλοντικών αλλαγών, θέτοντας τόσο κινδύνους όσο και ευκαιρίες για τον οργανισμό. Κατανοεί ότι αυτοί οι κίνδυνοι και οι ευκαιρίες μπορεί να έχουν ρυθμιστικό, φυσικό ή οικονομικό χαρακτήρα. και έχουν τη δυνατότητα να επηρεάσουν σημαντικά την ικανότητά του να δημιουργεί και να διατηρεί αξία βραχυπρόθεσμα, μεσοπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα. Ως σημαντικός χρηματοπιστωτικός οργανισμός στη Νότια Αφρική, η Firststrand έχει δεσμευτεί να βοηθήσει στη μετάβαση σε μια κατάσταση χαμηλών εκπομπών άνθρακα της οικονομίας. και να υποστηρίξει τη Συμφωνία του Παρισιού για τη διατήρηση της παγκόσμιας αύξησης της θερμοκρασίας κάτω από τους 2 βαθμούς Κελσίου. Προκειμένου να συμβάλει ουσιαστικά σε αυτή τη μετάβαση, είναι σημαντικό η Firststrand να κατανοήσει τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής στις δραστηριότητές της και τον σημαντικό ρόλο των χρηματοδοτικών της δραστηριοτήτων στη συμβολή στη μετάβαση.

Βραχυπρόθεσμα, εστιάζει έντονα στη μεγαλύτερη λειτουργική αποτελεσματικότητα και τον περιορισμό του κόστους, ενώ παράλληλα αναπτύσσει την επιχείρησή της. Προσβλέποντας στο μέλλον, θα αυξήσει τη συμμετοχή της σε ευκαιρίες που σχετίζονται με το κλίμα για να προσαρμόσουν την επιχείρησή τους και να αναπτύξουν σχετικά χρηματοοικονομικά προϊόντα και λύσεις για έναν κόσμο με περιορισμούς άνθρακα.

Η Firststrand ανέπτυξε ένα επίσημο πρόγραμμα κατά τη διάρκεια του οικονομικού έτους 2015/2016 με στόχο την επίτευξη θετικών κοινωνικών, περιβαλλοντικών και αειφόρων επιπτώσεων και επιδιώκει ένα μεικτό, βιώσιμο εισόδημα που αποτελείται τόσο από κοινωνικές όσο και από οικονομικές αποδόσεις. Το νέο αυτό πρόγραμμα ονομάστηκε Τραπεζικό Πρόγραμμα Θετικών Επιπτώσεων (Positive Impact Banking) (PIB), ως οποιοδήποτε χρηματοοικονομικό μέσο, ολοκληρωμένη λύση ή υπηρεσία που χρησιμεύει για τη χρηματοδότηση μιας δραστηριότητας, έργου, συναλλαγής ή προγράμματος που συνιστά ή/και προσφέρει θετική συνεισφορά σε ένα ή περισσότερα από τα τρεις πυλώνες της αειφόρου ανάπτυξης (οικονομικός, περιβαλλοντικός και κοινωνικός), με παράλληλη διασφάλιση της κατάλληλης διαχείρισης των αρνητικών επιπτώσεων σε οποιονδήποτε από τους πυλώνες έχουν προσδιοριστεί και μετριάσει δεόντως. Ακόμα έχει αναπτύξει μια υγιή Πολιτική Περιβαλλοντικής Αειφορίας, η

οποία υποστηρίζεται από ένα Πλαίσιο Κινδύνων Περιβαλλοντικής Αειφορίας. Σκοπός του πλαισίου είναι να διασφαλίσει ότι οι επιχειρηματικές πολιτικές, διαδικασίες και πρακτικές σε όλο τον Όμιλο είναι συνεπείς με την ισχύουσα νομοθεσία, τις διεθνείς βέλτιστες πρακτικές και τους εθελοντικούς κώδικες στους οποίους έχει εγγραφεί η FSR και ότι οι περιβαλλοντικοί κίνδυνοι εντοπίζονται και διαχειρίζονται προληπτικά σε ολόκληρο τον Όμιλο.

Η Firstrand διαθέτει επίσημες διαδικασίες διακυβέρνησης για τη διαχείριση περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων που επηρεάζουν την ικανότητα του Ομίλου να εφαρμόζει με επιτυχία επιχειρηματική στρατηγική. Αυτές οι διαδικασίες περιλαμβάνουν την ενσωμάτωση περιβαλλοντικών και κοινωνικών πληροφοριών στις σχετικές ενότητες των αναφορών κινδύνου σε επίπεδο Ομίλου και franchise. Οι ανοχές και οι δράσεις μετριασμού καθορίζονται σε επίπεδο Ομίλου και franchise και η πρόοδος σε σχέση με αυτά παρακολουθείται μέσω των υφιστάμενων δομών αναφοράς κινδύνου. Προβλέπεται η κλιμάκωση σημαντικών περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων στο διοικητικό συμβούλιο μέσω των εκτελεστικών επιτροπών.

8.2 ING

Η ING είναι ένα παγκόσμιο χρηματοπιστωτικό ίδρυμα με ισχυρή ευρωπαϊκή βάση, που προσφέρει τραπεζικές υπηρεσίες. Οι περισσότεροι από 52.000 εργαζόμενοι της ING προσφέρουν τραπεζικές υπηρεσίες λιανικής και χονδρικής σε πελάτες σε περισσότερες από 40 χώρες. Σκοπός της ING είναι να ενδυναμώσει τους ανθρώπους να παραμείνουν ένα βήμα μπροστά στη ζωή και στις επιχειρήσεις, οδηγώντας σε βιώσιμη πρόοδο.

Σύμφωνα με την εμπειρία της ING, οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη δημιουργία ενός υγιούς και βιώσιμου κόσμου, όχι μόνο προσπαθώντας να είναι πιο βιώσιμες μειώνοντας το άμεσο αποτύπωμά της, αλλά και στις επιλογές δανεισμού, επενδύσεων και υπηρεσιών που προσφέρονται στους πελάτες. Η βιωσιμότητα ενσωματώνεται απευθείας στον πυρήνα της επιχειρηματικής στρατηγικής της ING.

Η κλιματική αλλαγή είναι μια απaráμιλλη πρόκληση για τον κόσμο και η ανάγκη για αποτελεσματικότερη χρήση των φυσικών πόρων δεν ήταν ποτέ μεγαλύτερη. Η ING πιστεύει ότι πρόκειται για προκλήσεις στις οποίες οι τράπεζες μπορούν επίσης να διαδραματίσουν ρόλο. Η ING παίζει το ρόλο της με διάφορους τρόπους. Η συνεισφορά

της ING σε αυτήν την πρόκληση ξεκινά μικρή με τη μείωση του δικού της περιβαλλοντικού αποτυπώματος, όπως ορίζεται στην Περιβαλλοντική Προσέγγισή της. Η ING είναι κλιματικά ουδέτερη από το 2007, αλλά αναγνωρίζει ότι ο μεγαλύτερος αντίκτυπός της είναι στη χρηματοδότηση, χρησιμοποιώντας τον ισολογισμό της για τη μετάβαση σε μια πιο δίκαιη, πιο πράσινη οικονομία με μικρότερο αποτύπωμα άνθρακα

Η ING θέλει να βοηθήσει στη μετάβαση σε μια βιώσιμη οικονομία. Αφενός, αυτό σημαίνει ότι η ING αποφάσισε να σταματήσει τη χρηματοδότηση νέων σταθμών παραγωγής ενέργειας και ανθρακωρυχείων και να συνεχίσει να μειώνει το χαρτοφυλάκιό της και ταυτόχρονα η ING έχει επενδύσει δισεκατομμύρια ευρώ σε έργα που δημιουργούν ένα πράσινο μέλλον, όπως τα αιολικά πάρκα, ηλιακή ενέργεια και παραγωγή γεωθερμικής ενέργειας.

Όλα ξεκινούν με τη λήψη επιλογών για το πώς, πού και με ποιον συνεργάζεται η ING και είναι διαφανής σχετικά με αυτές τις συναλλαγές. Οι χρηματοδοτικές και επενδυτικές πολιτικές της ING καθώς και οι ευρύτερες επιχειρηματικές φιλοδοξίες της δομούνται γύρω από έντονα ενσωματωμένα κοινωνικά, ηθικά και περιβαλλοντικά κριτήρια.

Επιπλέον, η βιώσιμη συνεισφορά της επικεντρώνεται στη χρηματοδότηση έργων που επιταχύνουν τις βιώσιμες μεταβάσεις των πελατών και στην υποστήριξη πελατών που συνεισφέρουν λύσεις σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές προκλήσεις. Είτε πρόκειται για την κατασκευή ενός στόλου ενεργειακά αποδοτικών πλοίων, για την υποστήριξη εγκαταστάσεων βιομάζας ή για πράσινα γραφεία χρηματοδότησης έργων, εντοπίζει προληπτικά και αξιοποιεί ευκαιρίες για τη χρηματοδότηση τέτοιων βιώσιμων έργων και εταιρειών που παρουσιάζουν περιβαλλοντικές καλύτερες επιδόσεις σε σύγκριση με ομότιμους στον τομέα τους. Η ING αποκαλεί αυτές τις βιώσιμες μεταβάσεις χρηματοδοτούμενες και έχει θέσει στόχο να φτάσει τα 35 δισεκατομμύρια ευρώ βιώσιμων μεταβάσεων που θα χρηματοδοτηθούν έως το 2020, για τις οποίες βρίσκεται σε καλό δρόμο.

Οι προσπάθειες βιώσιμης χρηματοδότησης της ING που υποστηρίζει τις μεταβάσεις σε όλους τους τομείς είναι ο λόγος για την επιτυχημένη έκδοση ενός πράσινου ομολόγου τον Νοέμβριο του 2015. Το υψηλό ενδιαφέρον των επενδυτών για αυτό το ομόλογο 1,3

δισεκατομμυρίων ευρώ δείχνει αναγνώριση της ικανότητας της ING να αυξήσει το βιώσιμο χαρτοφυλάκιο της και να επιλέξει ισχυρά βιώσιμα περιουσιακά στοιχεία.

Η ING έχει ενσωματώσει τη βιωσιμότητα σε όλους τους κλάδους και τις ομάδες προϊόντων της παγκοσμίως. Για εξειδικευμένη τεχνογνωσία στον τομέα, υπάρχουν ορισμένες ειδικές ομάδες, που αναζητούν ευκαιρίες χρηματοδότησης με έμφαση στη μείωση των έμμεσων εκπομπών CO₂, των ροών αποβλήτων και της χρήσης και διαχείρισης του νερού. Με αυτόν τον τρόπο, σε εύθετο χρόνο, το χαρτοφυλάκιο της θα γίνεται όλο και πιο βιώσιμο και η βιωσιμότητα των δραστηριοτήτων της θα εδραιώνεται.

Εκτός από την ευρεία και ολοκληρωμένη προσέγγισή της, η ING επιταχύνει ενεργά την ανάπτυξη των επιχειρήσεων σε βιώσιμες εξελίξεις που θέτουν χρηματοοικονομικές προκλήσεις. Ως εκ τούτου, αναλαμβάνει ηγετικό ρόλο στο έργο θετικού αντίκτυπου του UNEP FI.

Η ING έχει μια ισχυρή δέσμευση για λύσεις για προκλήσεις που σχετίζονται με το νερό. Επιπλέον, έχει δεσμευτεί να βοηθήσει τους κορυφαίους πελάτες στο σχεδιασμό της οικονομίας του αύριο, για παράδειγμα πελάτες που αναπτύσσουν κυκλικά επιχειρηματικά μοντέλα. Κυκλικά μοντέλα που τους επιτρέπουν να μειώσουν την ανάγκη για παρθένα υλικά, να μειώσουν τα απόβλητα και να κλείσουν βρόχους σε πολύτιμους πόρους. Για το σκοπό αυτό, έχει εκδώσει σημαντικές εκθέσεις για τη χρηματοδότηση της κυκλικής οικονομίας και μοντέλα για τους πελάτες ώστε να κινηθούν προς ένα επιτυχημένο κυκλικό επιχειρηματικό μοντέλο και να γίνουν οι κορυφαίες εταιρείες του αύριο.

8.3 Ο ρόλος της επιτροπής βιωσιμότητας

Οι ειδικές ομάδες ή/και επιτροπές αποτελούν ουσιαστικό μέρος της στρατηγικής βιωσιμότητας. Έως ότου η βιωσιμότητα ενσωματωθεί πραγματικά σε όλους τους τομείς της τράπεζας, οι ομάδες βιωσιμότητας είναι απαραίτητες ως παράγοντες αλλαγής και το σκόπευτρο για τις τάσεις, τους κινδύνους και τις ευκαιρίες βραχυπρόθεσμα και μεσοπρόθεσμα έως μακροπρόθεσμα. Είναι δύσκολοι λύτες βρίσκοντας λύσεις με οικονομικά και άλλα οφέλη. Τοποθετούν επιδέξια τη βιωσιμότητα σε ένα πλαίσιο που είναι σχετικό για την τράπεζα και το εμπορικό σήμα της, χρησιμοποιώντας προσεγγίσεις που είναι συντονισμένες και στενά

ευθυγραμμισμένες με το όραμα, τις βασικές επιχειρηματικές δραστηριότητες και τους στόχους της τράπεζας.

Οι ομάδες βιωσιμότητας επηρεάζουν, διαμορφώνουν, οδηγούν, αναφέρουν, παρακολουθούν και βελτιώνουν την εφαρμογή της γενικής στρατηγικής βιωσιμότητας. Απαιτούν το βάθος της γνώσης και την πολύπλευρη χάρτα εξισορρόπησης των περιβαλλοντικών και κοινωνικών επιπτώσεων με τη δημιουργία εσόδων, την εξοικονόμηση κόστους, την επωνυμία και άλλους επιχειρηματικούς στόχους. Συμβουλεύουν την τράπεζά τους σχετικά με τις βέλτιστες πρακτικές και τους αναδυόμενους κινδύνους και διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο, λειτουργώντας ως το κέντρο γνώσης για τη βιωσιμότητα σε επίπεδο τράπεζας και ως γέφυρα μεταξύ των τμημάτων για την επίτευξη συνέπειας, συνεργασίας και καινοτομίας. Βασικό στοιχείο για την επιτυχία της στρατηγικής βιωσιμότητας και συνεπώς των εργαζομένων στη βιωσιμότητα, είναι η ικανότητά τους να μετατοπίζουν την κουλτούρα μιας τράπεζας από πιο βραχυπρόθεσμη σκέψη σε αυτήν της μακροπρόθεσμης προοπτικής που βασίζεται στη βιώσιμη παραγωγή εσόδων και εισοδήματος.

Οι επιτροπές βιωσιμότητας περιλαμβάνουν ιδανικά μέλη ηγεσίας από διαφορετικά τμήματα/λειτουργίες σε όλη την τράπεζα. Υπηρετούν ανεξάρτητα από τις ομάδες βιωσιμότητας (εάν υπάρχουν), αλλά μεταξύ των ρόλων τους υποστηρίζουν αυτές τις ομάδες υποστηρίζοντας και χτίζοντας δυνατότητες για στρατηγικές βιωσιμότητας. Άλλοι ρόλοι των επιτροπών βιωσιμότητας περιλαμβάνουν συνήθως τον συντονισμό και την επικοινωνία των προσπαθειών μεταξύ των τμημάτων για τη διασφάλιση της συνέπειας, την παροχή συμβουλών και την παροχή προοπτικών σχετικά με τις προτεινόμενες στρατηγικές για την ορθότητα και την παροχή κυβερνητικής επίδοσης. Ο αριθμός των επιτροπών μπορεί να εξαρτάται από το μέγεθος της τράπεζας. Οι τράπεζες που έχουν πολλαπλές επιτροπές έχουν συνήθως μια επιτροπή ομπρέλα, με υποεπιτροπές που επικεντρώνονται σε συγκεκριμένα θέματα ή επιχειρηματικές λειτουργίες, όπως βιώσιμα χρηματοοικονομικά, κινδύνους και λειτουργίες.

8.4 Οι κίνδυνοι της αδράνειας

- Αποκεντρωμένη άποψη, κατακερματισμένη ανάπτυξη και αδύναμη ενσωμάτωση της στρατηγικής βιωσιμότητας

- Κακή μετάφραση του τρόπου με τον οποίο η βιωσιμότητα σχετίζεται με τον πυρήνα της επιχείρησης με αποτέλεσμα χαμένες επιχειρηματικές ευκαιρίες, λειτουργικές αναποτελεσματικότητα και αδύναμους ή καθόλου στόχους
- Απουσία υπερασπιστών πρώτης γραμμής κατά την εξέταση ερωτήσεων πελατών και ενδιαφερομένων και πίεση που οδηγεί σε πιθανή απώλεια πελατών και αρνητικές σχέσεις δημοσίων σχέσεων
- Σποραδικές και αδιαφανείς, ανακριβείς αναφορές και επικοινωνία σχετικά με τις επιδόσεις βιωσιμότητας και μεροληψία ως προς τη μέτρηση της απόδοσης.

Ευκαιρίες

- Κεντρικός παράγοντας που αναπτύσσει θεσμική ικανότητα γύρω από τη βιωσιμότητα και αποστάζει και συγκεντρώνει τη βιωσιμότητα για να διευκολύνει, να εφαρμόσει και να διέπει συνεκτικές στρατηγικές βιωσιμότητας και στόχους σε όλη την τράπεζα
- Διατήρηση ενός αποκλειστικού φακού για τη βιωσιμότητα που έχει ως αποτέλεσμα την ικανότητα προώθησης γνώσεων και νέων ευκαιριών για επιχειρηματική ανάπτυξη, ενώ παράλληλα επηρεάζει στρατηγικά και οδηγεί προς τα εμπρός το συνολικό πρόγραμμα βιωσιμότητας
- Απουσία οργανωτικών σιλό και αδράνειας μέσω του εντοπισμού και της διευκόλυνσης συνεργιών βιωσιμότητας που μπορεί να υπάρχουν μεταξύ πολλαπλών επιχειρηματικών μονάδων
- Αύξηση της φήμης και της αξίας της επωνυμίας μέσω της έμπειρης και θετικής ανταπόκρισης στους πελάτες και άλλους ενδιαφερόμενους φορείς
- Αφιερωμένη εμπειρογνωμοσύνη για τη διασφάλιση της ουσίας, της ακρίβειας και της διαφάνειας για τις αναφορές βιωσιμότητας και τις επικοινωνίες

Η τεχνογνωσία στη βιωσιμότητα θα πρέπει να επηρεάζει τις στρατηγικές της επιχείρησής σας, συμπεριλαμβανομένων των πόρων που χρησιμοποιείτε, των διαδικασιών που εκτελείτε και των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρετε.

Τα παρακάτω διερευνούν πολλά βασικά ζητήματα για τις ομάδες και/ή τις επιτροπές βιωσιμότητας:

- Οι ομάδες και οι επιτροπές βιωσιμότητας πρέπει να είναι επικεφαλής όλων των συναλλαγών ικανών να φέρουν εις πέρας ένα ευρύ φάσμα αρμοδιοτήτων για να δείξουν ότι η βιωσιμότητα έχει μια πλευρά που βασίζεται στις ευκαιρίες, να διασφαλίσει την αποδοχή και να οδηγήσει την τράπεζα στην κατανόηση της βιωσιμότητας
- Ανάλυση και/ή προώθηση έρευνας που δημιουργεί κατανόηση και εντοπίζει νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες
- Προσδιορισμός θεματικών περιοχών και προβληματισμών που μπορεί να διερευνήσει μια τράπεζα κατά την ανάπτυξη της πολιτικής και των προγραμμάτων βιωσιμότητας
- Δημιουργία του βέλτιστου σχεδίου για τη δημιουργία ικανοτήτων για την πολιτική και τα προγράμματα με αποτελεσματικές τεχνικές επικοινωνίας, έτσι ώστε η βιωσιμότητα να αντιπροσωπεύεται ως αναπόσπαστο μέρος της επιχειρηματικής στρατηγικής

Απαιτούνται αφοσιωμένες ομάδες και επιτροπές βιωσιμότητας, διότι παρόλο που τα ζητήματα βιωσιμότητας έχουν γίνει μια αναπόφευκτη πραγματικότητα της αγοράς, η βιωσιμότητα δεν αγκαλιάζεται πάντα πλήρως από ορισμένους παράγοντες του χρηματοπιστωτικού τομέα. Οι μεμονωμένες επιχειρηματικές μονάδες δεν βλέπουν πάντα τη βιωσιμότητα ως ευκαιρία. Ωστόσο, μέσα από την ευρεία οπτική γωνία των ομάδων βιωσιμότητας, την παρουσίαση σημαντικών επιχειρηματικών υποθέσεων που ερμηνεύουν και δείχνουν τη σύνδεση της βιωσιμότητας με τους επιχειρηματικούς στόχους και τις καινοτόμες ιδέες, η στρατηγική βιωσιμότητας μπορεί να επιτύχει οικονομικά οφέλη, αναγνώριση, λειτουργική αποτελεσματικότητα και συνεχή δυναμική. την ευθύνη των ομάδων βιωσιμότητας να δείξουν ότι η βιωσιμότητα έχει μια πλευρά που βασίζεται στις ευκαιρίες, να εξασφαλίσει την αποδοχή και να οδηγήσει την τράπεζα στην κατανόηση και την ανταπόκριση σε ζητήματα βιωσιμότητας. Οι ομάδες βιωσιμότητας καλύπτουν μεγάλη ποικιλία ευθυνών και λειτουργιών. Ανάλογα με την οργανωτική δομή, οι ακόλουθες δραστηριότητες δεν εκτελούνται απαραίτητα από μία ομάδα, αλλά μπορεί να μοιράζονται σε διαφορετικά τμήματα της τράπεζας

- Συμβουλεύει

Προώθηση της γνώσης και της ερμηνείας των θεμάτων βιωσιμότητας και παροχή συμβουλευτικών υπηρεσιών στο διοικητικό συμβούλιο, τον διευθύνοντα σύμβουλο

και τα στελέχη/ανώτατα στελέχη. Παροχή στρατηγικής καθοδήγησης για την ανάπτυξη και διαχείριση των επιπτώσεων και της έκθεσης στη βιωσιμότητα της τράπεζας, αξιολόγηση μακροπρόθεσμων τάσεων, και πρόταση στρατηγικών μετριασμού του κινδύνου.

- Διευκολύνει

Καθοδήγηση και διευκόλυνση της ανάπτυξης μιας κοινής και συνεπούς κατανόησης του τι σημαίνει βιωσιμότητα για την τράπεζα, μεταξύ άλλων μέσω της θέσπισης της στρατηγικής, των πολιτικών, των επιδόσεων και των δεσμεύσεων της τράπεζας για βιωσιμότητα. Ευθυγραμμίζει τους κώδικες, τις εταιρικές πολιτικές, την εκπαίδευση και την επικοινωνία έτσι ώστε το θέμα να ενσωματώνεται, ομοιόμορφα και τακτικά, σε όλα τα έγγραφα και τις ενέργειες της τράπεζας.

- Υλοποιεί

Εξισορροπεί τις στρατηγικές βιωσιμότητας με τους βασικούς επιχειρηματικούς στόχους, την εξοικονόμηση κόστους, τη δημιουργία εσόδων και την αξία επωνυμίας. Υποστηρίζει άλλους τομείς για την υλοποίηση των ευθυνών τους για την αειφορία παρέχοντας ειδική τεχνογνωσία για τη βιωσιμότητα. Βοηθάει τα λειτουργικά τμήματα της τράπεζας να μεταφράσουν και να ενσωματώσουν τη γενική έννοια της βιωσιμότητας και του κινδύνου βιωσιμότητας στις συγκεκριμένες επιχειρησιακές πραγματικότητες τους, ώστε να ενσωματώσουν αποτελεσματικά τη βιωσιμότητα στον πραγματικό ιστό και την κουλτούρα της τράπεζας.

- Παρακολουθεί

Καθορίζει δείκτες, στόχους και μηχανισμούς για την παρακολούθηση και τη διαχείριση της απόδοσης των στρατηγικών και των σχεδίων δράσης, αναζητάει συνεχή βελτίωση.

- Προώθηση και προβολή

Προώθηση της συνεργασίας και της συνέργειας μεταξύ όλων των τμημάτων. Συνεργασία με διευθυντές και υπαλλήλους για την επίδειξη του οφέλους της ενσωμάτωσης της βιωσιμότητας. Ανάλυση του ρόλου του συνηγόρου, υποστηρικτή, εκπροσώπου και για θέματα βιωσιμότητας, τόσο εντός όσο και εκτός της τράπεζας.

Καλλιέργεια και ανάπτυξη εξωτερικών συνεργασιών μέσω συναντήσεων και δικτύων του κλάδου προκειμένου να παρακολουθούνται οι εξελίξεις και οι βέλτιστες πρακτικές.

Οι τράπεζες πρέπει να εξετάσουν το μακροοικονομικό πλαίσιο στο οποίο λειτουργούν. Τα ζητήματα αειφορίας έχουν γίνει σημαντικά στις σημερινές πολύπλοκες αγορές που διαμορφώνονται τόσο από την αύξηση του πληθυσμού όσο και από τη σπανιότητα των πόρων.

Η έκθεση κάθε τράπεζας στις εν λόγω εξελίξεις εξαρτάται από τη σύνθεση του χαρτοφυλακίου της. Κρίσιμοι παράγοντες είναι το επίπεδο εξάρτησης από τους πόρους, η ευαισθησία σε νέες πολιτικές και ρυθμίσεις, καθώς και δυνητικά λανθάνοντα περιουσιακά στοιχεία. Από την άλλη πλευρά, η ανθεκτικότητα των χαρτοφυλακίων σχετίζεται άμεσα με την ανταπόκριση στις ανάγκες βιώσιμης ανάπτυξης ενός αυξανόμενου παγκόσμιου πληθυσμού και, συνεπώς, με τις θετικές επιπτώσεις των χρηματοδοτούμενων έργων. Ο εντοπισμός ευκαιριών για χρηματοπιστωτικά προϊόντα και υπηρεσίες με περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη κινεί τη βελόνα στη θεώρηση της βιωσιμότητας απλώς ως μετριασμού του κινδύνου για τη θεώρηση της βιωσιμότητας ως επιχειρηματικής ευκαιρίας.

Η ανάληψη και/ή η προώθηση έρευνας που δημιουργεί αυτήν την κατανόηση και προσδιορίζει νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες βρίσκεται στο επίκεντρο των ευθυνών των αφοσιωμένων ομάδων, όπως και η μετάφραση αυτής της κατανόησης σε διάφορα ακροατήρια της τράπεζας, από το διοικητικό συμβούλιο έως τα ανώτερα στελέχη και την ευρύτερη βάση των εργαζομένων.

Οι πολιτικές βιωσιμότητας επιτρέπουν σε κάθε τράπεζα να παρέχει τη δική της, ξεχωριστή περιγραφή του τρόπου με τον οποίο σχετίζεται με ζητήματα βιωσιμότητας και τις κατάλληλες ενέργειες που πρέπει να ληφθούν. Ποικίλλουν σε βάθος και επικεντρώνονται από περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κινδύνους στον δανεισμό έως την προμήθεια βιώσιμων αγαθών με πολλές αποχρώσεις και συνδυασμούς μεταξύ τους. Μπορεί να είναι αυτόνομα ασφαλιστήρια συμβόλαια ή να είναι πασπαλισμένα μεταξύ των ευρύτερων τραπεζικών πολιτικών. Αν και κάθε λογαριασμός θα είναι διαφορετικός, οι βασικοί θεματικοί τομείς που περιέχει μια τυπική πολιτική βιωσιμότητας είναι οι εξής:

- Πεδίο

Πόσο από τις δραστηριότητες της τράπεζας θα καλύψει η πολιτική; Θα αντιμετωπίσει τις οικονομικές ή μη περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιδόσεις – ή και τα δύο; Θα καλύψει λέγατε για τις θυγατρικές, τα υποκαταστήματα ή τις συμμετοχές – ή τους χρηματοπιστωτικούς διαμεσολαβητές στην περίπτωση των τραπεζών δεύτερου επιπέδου;

- Δεσμεύσεις

Σε τι θα δεσμευτεί η τράπεζα; Θα δεσμευτεί για στόχους μείωσης, όπως η μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου κατά Χ τοις εκατό; Ή θα δεσμευτεί να χρηματοδοτήσει Χ δισεκατομμύρια σε βιώσιμα έργα; Οι υπεύθυνοι ανάπτυξης πολιτικής πρέπει να σκεφτούν συγκεκριμένους στόχους και στόχους, τα μέσα για την επίτευξή τους και μια σειρά δεικτών για την παρακολούθηση και την αναφορά της προόδου.

- Ανάπτυξη ικανοτήτων

Οι υπεύθυνοι ανάπτυξης πολιτικών πρέπει να διασφαλίσουν ότι το κείμενο ενστερνίζεται πραγματικά το όραμα και τις φιλοδοξίες των ανώτερων στελεχών, αναζητώντας παράλληλα μια διατύπωση με την οποία θα μπορεί να ταυτιστεί η τράπεζα στο σύνολό της. Η συμμετοχή των βασικών υπαλλήλων και της συνολικής βάσης των εργαζομένων είναι σημαντική. Θα πρέπει να αποδείξουν ότι η πολιτική είναι εφαρμόσιμη, δεν θεωρείται απειλή, δεν αποκλείει τις παλιές επιχειρήσεις, ενώ παράλληλα προσφέρει ευκαιρίες για νέες επιχειρήσεις και υποστηρίζει ευρύτερες γενικές τραπεζικές πολιτικές.

- Αναθεωρήσεις

Πώς θα παρακολουθηθεί η υιοθέτηση και η εφαρμογή της πολιτικής εντός της τράπεζας; Πώς υπολογίζεται η απόδοση και ποια είναι η στρατηγική για την αντιμετώπιση προβλημάτων που υστερούν; Πώς επηρεάζει αυτό το χρονοδιάγραμμα και τη διαδικασία των αναθεωρήσεων πολιτικής; Αυτές οι αναθεωρήσεις οδηγούν σε συνεχή βελτίωση;

Η βιωσιμότητα είναι σημαντική. Οι πραγματικές και αντιληπτές επιδόσεις επηρεάζουν τη φήμη και τη συνολική ανταγωνιστικότητα μιας τράπεζας. Αλλά αυτή η απόδοση μπορεί σε μεγάλο βαθμό να περάσει απαρατήρητη χωρίς ένα σωστό σχέδιο επικοινωνίας. Το σωστό σχέδιο βοηθά στην οικοδόμηση ικανότητας για την πολιτική με αποτελεσματικές τεχνικές επικοινωνίας, έτσι ώστε η βιωσιμότητα να αντιπροσωπεύεται ως αναπόσπαστο μέρος της επιχειρηματικής στρατηγικής και όχι απλώς ως θέμα «ωραιότητας» ή συμμόρφωσης.

Η τράπεζα πρέπει να γνωρίζει ποιες είναι οι συγκεκριμένες απαιτήσεις πληροφόρησης των διαφορετικών ομάδων ενδιαφερομένων, πόσο συχνά απαιτείται επικοινωνία και πώς μπορούν να εμπλακούν καλύτερα αυτές οι ομάδες. Προσαρμογή του χρονοδιαγράμματος, των επικοινωνιών, των αναφορών και των συναντήσεων για την ενημέρωση και την εκπλήρωση των προσδοκιών του κοινού ως εξής:

- Το Δ.Σ. και τα ανώτερα στελέχη πρέπει να ενημερωθούν για την εξέλιξη της πολιτικής βιωσιμότητας, τις οικονομικές και μη χρηματοοικονομικές επιδόσεις και τις πιθανές επιπτώσεις για στρατηγικές αποφάσεις και βιώσιμη ανάπτυξη προϊόντων
- Εξωτερικά ενδιαφερόμενα μέρη, όπως επενδυτές, ΜΚΟ, ρυθμιστικές και εποπτικές αρχές και το ευρύ κοινό, αναζητούν ολοένα και περισσότερο πληροφορίες σχετικά με τις επιδόσεις βιωσιμότητας των τραπεζών (βλ. Κεφάλαιο VII για περισσότερες λεπτομέρειες)
- Οι ομάδες που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις τόσο επικοινωνούν τις απαιτήσεις βιωσιμότητας της τράπεζας στους πελάτες όσο και αναφέρουν τις υπάρχουσες στρατηγικές βιωσιμότητας των πελατών τους
- Οι ομάδες κινδύνου πρέπει να είναι σε συνεχή ανταλλαγή με την ομάδα βιωσιμότητας για να διασφαλίζουν ότι ο κίνδυνος συνυπολογίζεται επαρκώς στις αξιολογήσεις τους
- Όλοι οι εργαζόμενοι επωφελούνται από τη συμμετοχή τους σε προσπάθειες βιωσιμότητας μέσω της συνεισφοράς σκέψης, της διαχείρισης αλλαγών, των εκπαιδεύσεων, των ενημερωτικών δελτίων, των δομών κινήτρων και των διαγωνισμών

8.5 Μελέτη Περιπτώσεων

8.5.1 ANZ

Η ANZ έχει τις ρίζες της στην Τράπεζα της Αυστραλασίας, η οποία άνοιξε το πρώτο της γραφείο στο Σίδνεϋ το 1835. Η ANZ δραστηριοποιείται σε περισσότερες από 34 αγορές σε όλη την Αυστραλία, τη Νέα Ζηλανδία, την Ασία, τον Ειρηνικό, την Ευρώπη, την Αμερική και τη Μέση Ανατολή, συμπεριλαμβανομένου του κέντρου τεχνολογίας και λειτουργίας της στο Bengaluru της Ινδίας απασχολώντας πάνω από 50.000 άτομα σε όλο τον κόσμο.

Η προσέγγιση της ANZ στην εταιρική βιωσιμότητα και ποικιλομορφία εστιάζει στα ζητήματα και τις ευκαιρίες που σχετίζονται περισσότερο με την επιχείρησή της και την τεχνογνωσία της, όπου μπορεί να οδηγήσει σε πραγματικές και θετικές αλλαγές, δημιουργώντας παράλληλα ένα ανταγωνιστικό πλεονέκτημα για την επιχείρησή της. Η ατζέντα της ANZ καθοδηγείται από το πλαίσιο εταιρικής βιωσιμότητας και την πολιτική της για τη διαφορετικότητα.

Η Επιτροπή βιωσιμότητας και ποικιλομορφίας της ANZ είναι ένα στρατηγικό ηγετικό όργανο που ασκεί εποπτικό, συμβουλευτικό και συνηγορητικό ρόλο για την επίτευξη της ατζέντας και των προτεραιοτήτων του Ομίλου. Σκοπός του είναι να:

- Συμβουλεύει το διοικητικό συμβούλιο και άλλα όργανα διακυβέρνησης σχετικά με στρατηγικές για την αντιμετώπιση κινδύνων και ευκαιριών που σχετίζονται με αυτήν την ατζέντα σε επίπεδο Ομίλου και τμήματος.
- Συμφωνεί στις στρατηγικές, τις πολιτικές και τους στόχους της εταιρικής βιωσιμότητας και ποικιλομορφίας.
- Παρακολουθεί την πρόοδο σε στρατηγικές και στόχους και κλιμακώστε ζητήματα, εμπόδια, προκλήσεις και ευκαιρίες που μπορεί να επηρεάσουν τα επιθυμητά αποτελέσματα και αποτελέσματα.
- Διασφάλιση ηγετικής πρακτικής στη διαχείριση και αποκάλυψη θεμάτων και ευκαιριών, προόδου και αποτελεσμάτων εταιρικής βιωσιμότητας και διαφορετικότητας.
- Διασφάλιση της συνέπειας και της ευθυγράμμισης των ατζέντηδων και δραστηριοτήτων του Ομίλου και των τμημάτων εταιρικής βιωσιμότητας και ποικιλομορφίας.

Η Επιτροπή βιωσιμότητας και ποικιλομορφίας της ANZ είναι υπεύθυνη για την:

- Παροχή στρατηγικής ηγεσίας στις στρατηγικές εταιρικής βιωσιμότητας και ποικιλομορφίας της σε όλο τον Όμιλο, τη θέση, τις προτεραιότητες και τους στόχους.
- Επανεξέταση και έγκριση όλων των σημαντικών προγραμμάτων και δαπανών που υπερβαίνουν τα 100.000 AU\$.
- Προώθηση της εφαρμογής αυτής της ατζέντας, συμπεριλαμβανομένης της καθοδήγησης στην επίτευξη τουλάχιστον ενός από τους δημοσίως δηλωμένους στόχους της και της παροχής αποτελεσμάτων στην επιχείρηση ανάλογα με τις ανάγκες.
- Εντοπισμός, επίβλεψη και παρακολούθηση υφιστάμενων και αναδυόμενων κινδύνων και ευκαιριών Εταιρικής Υπευθυνότητας.
- Εκπροσωπεί την ANZ και υποστηρίζει την εταιρική βιωσιμότητα και/ή την ποικιλομορφία στο υψηλότερο επίπεδο – τόσο εσωτερικά όσο και εξωτερικά.
- Διασφάλιση προόδου όσον αφορά τις εξαιρέσεις εσωτερικού ελέγχου καθώς και σχετικές συστάσεις διασφάλισης.
- Αναφορά προόδου σχετικά με τις στρατηγικές για την επίτευξη των στόχων εταιρικής βιωσιμότητας και ποικιλομορφίας του Ομίλου στο Διοικητικό Συμβούλιο και στο Διοικητικό Συμβούλιο της ANZ.

Κατά την εκτέλεση των ευθυνών και των καθηκόντων της, η Επιτροπή θα επιδιώξει δίκαια αποτελέσματα για τους πελάτες και την ακεραιότητα της χρηματοπιστωτικής αγοράς στις συζητήσεις της.

Κάθε χρόνο η ANZ θέτει δημόσιους στόχους βιωσιμότητας και ένα αντίστοιχο πρόγραμμα εργασίας σε επίπεδο Ομίλου για την υποστήριξη της υλοποίησης της επιχειρηματικής της στρατηγικής. Η πρόοδος ως προς τους στόχους της εξετάζεται από την Επιτροπή Εταιρικής Βιωσιμότητας και Διαφορετικότητας, της οποίας προεδρεύει ο Διευθύνων Σύμβουλος της ANZ, και δύο φορές το χρόνο από την Επιτροπή Διακυβέρνησης του Διοικητικού Συμβουλίου, με επικεφαλής τον Πρόεδρο της ANZ. Ορισμένοι από αυτούς τους στόχους ευθυγραμμίζονται άμεσα με τους Στόχους Βιώσιμης Ανάπτυξης των Ηνωμένων Εθνών.

Η ANZ αναλαμβάνει μια αναθεώρηση ουσιαστικότητας ετησίως, συνεργαζόμενη με τους ενδιαφερόμενους φορείς της για να διασφαλίσει ότι το πλαίσιο, οι δεσμεύσεις και οι αναφορές της ANZ συνεχίζουν να αντικατοπτρίζουν τα ζητήματα υψηλότερης προτεραιότητας που αντιμετωπίζει η επιχείρηση της ANZ και οι κοινότητες στις οποίες δραστηριοποιείται.

8.5.2 BMCE

Μεταξύ των κορυφαίων αφρικανικών χρηματοοικονομικών ομίλων, η BMCE Bank of Africa είναι ένας παγκόσμιος τραπεζικός όμιλος με διαφοροποιημένες επιχειρηματικές δραστηριότητες, όπως εμπορική και επενδυτική τραπεζική, καθώς και εξειδικευμένες χρηματοοικονομικές υπηρεσίες όπως leasing, factoring, καταναλωτική πίστη και είσπραξη χρεών. Η BMCE Bank of Africa είναι παρούσα σε 31 χώρες σε όλη την Αφρική, την Ευρώπη, την Ασία και τη Βόρεια Αμερική με περισσότερους από 12.800 υπαλλήλους.

Με τη βιωσιμότητα ως αναπόσπαστο μέρος της επιχειρηματικής στρατηγικής του Ομίλου από την ιδιωτικοποίηση της BMCE Bank το 1995, αναλήφθηκαν ισχυρές δεσμεύσεις για την προώθηση της περιβαλλοντικής και κοινωνικής προστασίας. Οι δραστηριότητες βιωσιμότητας της τράπεζας εκτείνονται από την περιβαλλοντική και κοινωνική ανάλυση των κινδύνων και των επιπτώσεων του έργου έως την παροχή καινοτόμων λύσεων βιώσιμης χρηματοδότησης σε συνεργασία με κορυφαία διεθνή χρηματοπιστωτικά ιδρύματα.

Επιπλέον, η BMCE δραστηριοποιήθηκε προληπτικά στην προώθηση της βιώσιμης χρηματοδότησης σε θεσμικό επίπεδο και στην καθιστώντας τη βιώσιμη χρηματοδότηση ένα πρόσθετο εργαλείο για την ανάπτυξη και τις θέσεις εργασίας εντός των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και ευρύτερα, στο Μαρόκο και την Αφρική. Ένα πρόσφατο και διαρκές παράδειγμα της αφοσίωσης της Τράπεζας BMCE στη βιώσιμη χρηματοδότηση είναι ο Μηχανισμός Χρηματοδότησης Αειφόρου Ενέργειας του Μαρόκου (MorSEFF).

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (ΕΤΑΑ), η Γαλλική Υπηρεσία Ανάπτυξης (AFD), η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων (ΕΤΕΠ) και η Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) συνεργάστηκαν για να ενισχύσουν μέτρα βιώσιμης ενέργειας στο Μαρόκο, με την υποστήριξη της Επενδυτική Διευκόλυνση

Γειτονίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης (EU NIF). Αυτά τα τέσσερα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα παρείχαν χρηματοδοτική διευκόλυνση 20 εκατομμυρίων ευρώ στην BMCE Bank και στη θυγατρική της χρηματοδοτικής μίσθωσης Maghrebail, που σύντομα θα ακολουθηθεί από μια δεύτερη διευκόλυνση 35 εκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ, η πρώτη στο πλαίσιο του ολοκληρωμένου προγράμματος χρηματοδότησης για τη βιώσιμη ενέργεια του Μαρόκου (MorSEFF) επενδύσεις ενέργειας μέσω χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων.

Ένα παράδειγμα υποστήριξης στο πλαίσιο του MorSEFF είναι μια από τις κορυφαίες και παλαιότερες εταιρείες τσαγιού του Μαρόκου σε μια χώρα που φημίζεται για τα τσάγια της. Ωστόσο, η εταιρεία αντιμετώπισε αυξανόμενο ανταγωνισμό και κόστος κατά τη διάρκεια μιας περιόδου απελευθέρωσης της αγοράς ενέργειας. Η εταιρεία ανταποκρίθηκε σε αυτήν την πρόκληση, χρησιμοποιώντας την τεχνογνωσία και την αποτελεσματικότητά της για να διατηρήσει το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα. Ο όμιλος έχει εντείνει τις επενδύσεις του σε πιο ενεργειακά αποδοτικά υλικά για να εκσυγχρονίσει τις εγκαταστάσεις παραγωγής και τον εξοπλισμό του. Στόχος της είναι να βελτιώσει ουσιαστικά την ενεργειακή απόδοση για να αυξήσει την ανταγωνιστικότητά της, καθώς και να αυξήσει τη θέση της στην αγορά ως μια μάρκα φιλική προς το περιβάλλον.

Οι προηγούμενες γραμμές παραγωγής της εταιρείας χρονολογούνταν από τη δεκαετία του 1970, καταναλώνοντας σημαντικές ποσότητες ενέργειας και συχνά χρειάζονταν επισκευή. Με την υποστήριξη μιας ομάδας συμβούλων έργου MorSEFF, αντάλλαξε τις παλιές γραμμές παραγωγής της με νέο και εξαιρετικά αποδοτικό εξοπλισμό. Η ομάδα MorSEFF συμβούλεψε επίσης την εταιρεία να επενδύσει στην αντικατάσταση των συμβατικών λαμπτήρων της με πιο αποδοτικούς λαμπτήρες LED. Αυτή η επένδυση της επέτρεψε να μειώσει την κατανάλωση ενέργειας και τις εκπομπές αερίων του θερμοκηπίου κατά 42 τοις εκατό και να αυξήσει την παραγωγική ικανότητα από 4.170 τόνους κάθε χρόνο σε 6.500 τόνους.

8.5.3 CITI

Ως παγκόσμια εταιρεία που απασχολεί περίπου 230.000 άτομα, δραστηριοποιείται επιχειρηματικά σε περισσότερες από 160 χώρες και δικαιοδοσίες και έχει πάνω από 200 εκατομμύρια λογαριασμούς πελατών, η Citi αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των

κοινοτήτων όπου εργάζεται και βρίσκεται σε καλή θέση για να βοηθήσει στην αντιμετώπιση των προκλήσεων που αντιμετωπίζει η κοινωνία. Οι ισχυρές πρακτικές πλοίων πολιτών, η εστίαση στον πολιτισμό και τις περιβαλλοντικές, κοινωνικές και διοικητικές επιδόσεις καθιστούν τη Citi ισχυρότερη και πιο βιώσιμη εταιρεία. Το 2015, η Citi κυκλοφόρησε τη Στρατηγική Βιώσιμης Προόδου, η οποία είναι ευθυγραμμισμένη με την εταιρική στρατηγική της τράπεζας και τον στόχο της να δημιουργήσει αξία για την εταιρεία της και για τις μελλοντικές γενιές. Μέσω μιας αξιολόγησης ουσιαστικότητας που επικεντρώθηκε ειδικά σε ζητήματα βιωσιμότητας, η Citi προσδιόρισε την κλιματική αλλαγή, τις βιώσιμες πόλεις και τους ανθρώπους και τις κοινότητες ως κορυφαίες προτεραιότητές της. Η Citi αντιμετωπίζει αυτά τα ζητήματα με δραστηριότητες σε τρεις τομείς:

Environmental Finance: Συμβουλευτική και χρηματοδότηση έργων που επικεντρώνονται σε λύσεις για το περιβάλλον και την κλιματική αλλαγή. Αυτός ο τομέας περιλαμβάνει μια δέσμευση για δανεισμό, επένδυση και διευκόλυνση 100 δισεκατομμυρίων δολαρίων ΗΠΑ σε διάστημα 10 ετών για δραστηριότητες που μειώνουν τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και δημιουργούν περιβαλλοντικές λύσεις που ωφελούν τους ανθρώπους και τις κοινότητες.

Διαχείριση Περιβαλλοντικού και Κοινωνικού Κινδύνου (ESRM): Βοηθώντας τους πελάτες της Citi να κατανοήσουν και να διαχειριστούν τον κίνδυνο που σχετίζεται με τον αντίκτυπο των επιχειρήσεων τους στο περιβάλλον και τις κοινότητες.

Λειτουργίες και Εφοδιαστική Αλυσίδα: Διαχείριση των λειτουργιών και της εφοδιαστικής αλυσίδας της Citi για την ελαχιστοποίηση του άμεσου περιβαλλοντικού της αντίκτυπου, μείωση του κόστους

Η ομάδα εταιρικής βιωσιμότητας της Citi, που εργάζεται σε επιχειρηματικές μονάδες και περιοχές, είναι υπεύθυνη για τον καθορισμό της στρατηγικής βιωσιμότητας της Citi σε συνεργασία με τις επιχειρήσεις, καθώς και για τη διαχείριση και την παρακολούθηση της εφαρμογής της στρατηγικής και την αναφορά της προόδου της τράπεζας. Η Πολιτική ESRM της Citi διαχειρίζεται η μονάδα ESRM, η οποία συνεργάζεται στενά με ειδικούς της ESRM στην Εμπορική Τράπεζα της Citi και σε περιφερειακούς πρωταθλητές ESRM. Ο όμιλος Corporate Realty Services της Citi διαθέτει μια εξειδικευμένη ομάδα βιωσιμότητας που διαχειρίζεται τους στόχους της

τράπεζας για το περιβάλλον και το πράσινο κτίριο, και η ομάδα Enterprise Supply Chain Development, Inclusion and Sustainability της Citi βλέπει τη βιωσιμότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας. Αυτές οι εξειδικευμένες ομάδες βρίσκονται στις αντίστοιχες επιχειρηματικές τους μονάδες, διασφαλίζοντας την ιδιοκτησία των στόχων βιωσιμότητας σε όλη την εταιρεία.

8.5.4 FMO

Η FMO ιδρύθηκε το 1970 και είναι μια εταιρική σχέση δημόσιου-ιδιωτικού τομέα, με το 51% των μετοχών που κατέχει το ολλανδικό κράτος και το 49% από εμπορικές τράπεζες, συνδικαλιστικές οργανώσεις και άλλα μέλη του ιδιωτικού τομέα. Καθ' όλη τη διάρκεια του 2015 η FMO απασχολούσε κατά μέσο όρο 372 άτομα πλήρους απασχόλησης.

Η αποστολή της FMO είναι να ενδυναμώσει τους επιχειρηματίες στις αναδυόμενες αγορές για να οικοδομήσουν έναν καλύτερο κόσμο μέσω μιας σταθερής δέσμευσης για βιώσιμη ανάπτυξη. Η FMO πιστεύει ότι το μακροπρόθεσμο κέρδος και η βιωσιμότητα πρέπει να συμβαδίζουν με τον διαρκή οικονομικό και κοινωνικό αντίκτυπο. Η FMO επενδύει με το κίνητρο ότι το ESG – βιώσιμες περιβαλλοντικές, κοινωνικές και επιχειρηματικές πρακτικές διακυβέρνησης – είναι η λύση σε έναν κόσμο που αντιμετωπίζει αυξανόμενο πληθυσμό και αυξημένη κατανάλωση.

Η FMO πιστεύει ότι η ενσωμάτωση ευκαιριών ESG στα επιχειρηματικά μοντέλα είναι απαραίτητη τόσο για τον μετριασμό του κινδύνου όσο και για τη δημιουργία αναπτυξιακού αντίκτυπου. Για το σκοπό αυτό, η FMO συνεργάζεται στενά με τους πελάτες της για να τους βοηθήσει να επιτύχουν αμοιβαία συμφωνημένους στόχους ESG και βιωσιμότητας. Η FMO έχει εγκαταστήσει αφοσιωμένους ειδικούς ESG στις εμπορικές ομάδες της για να εξασφαλίσει στενή δέσμευση και συνεργασία με τους πελάτες της καθ' όλη τη διάρκεια της επενδυτικής διαδικασίας. Αυτό συμβάλλει επίσης στην αυξημένη ευαισθητοποίηση και γνώση σχετικά με θέματα που σχετίζονται με το ESG του εμπορικού προσωπικού.

Η FMO επέλεξε να χρησιμοποιήσει πλαίσια βέλτιστων πρακτικών για την καθοδήγηση της εφαρμογής βιωσιμότητας στις επιχειρήσεις των πελατών της και την υποστήριξη της προόδου τους και παρέχει κεφάλαια τεχνικής βοήθειας που βοηθούν τους πελάτες να αναπτύξουν ικανότητα διαχείρισης της απόδοσης ESG.

Εκτός από την ενσωμάτωση των προτύπων βέλτιστων πρακτικών ESG στις επενδύσεις της, θέτει έναν φιλόδοξο στόχο για το 2020: να διπλασιάσει τον αντίκτυπο και να μειώσει στο μισό το αποτύπωμα. Η FMO θα το κάνει αυτό εξετάζοντας την πλευρά των ευκαιριών της βιωσιμότητας και εστιάζοντας σε πράσινες και χωρίς αποκλεισμούς επενδύσεις στο χαρτοφυλάκιό της. Αναζητά προληπτικά επενδυτικές ευκαιρίες που συμβάλλουν σε μια πιο πράσινη, πιο αποδοτική από πλευράς πόρων και χωρίς αποκλεισμούς οικονομία. Πιστεύει ότι η ανάπτυξη του οράματος, της στρατηγικής και των πολιτικών της πρέπει να γίνει σε στενή συνεννόηση με την κοινότητα των ενδιαφερομένων της FMO, η οποία αποτελείται, μεταξύ άλλων, από την ολλανδική κυβέρνηση, πελάτες, ιδρύματα-εταίρους και Οργανώσεις της Κοινωνίας των Πολιτών. Η ενσωμάτωση του προβληματισμού και των πληροφοριών των ενδιαφερομένων στις επενδυτικές αποφάσεις και στην παρακολούθηση θα συμβάλει περαιτέρω στην ποιότητα και στον θετικό αντίκτυπο των επενδύσεων του FMO, καθώς και στην υποστήριξη της κοινότητας.

Κεφάλαιο 9: Βιωσιμότητα και διαχείριση κινδύνου στις τράπεζες

Σύμφωνα με τη Βασιλεία III, η λειτουργία διαχείρισης κινδύνων μιας τράπεζας θα πρέπει να περιλαμβάνει «τον εντοπισμό σημαντικών μεμονωμένων, συγκεντρωτικών και αναδυόμενων κινδύνων, την αξιολόγηση αυτών των κινδύνων και τη μέτρηση της έκθεσης της τράπεζας σε αυτούς». Έρευνες όπως η αξιολόγηση KPMG, σχετικά με την ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στον ευρωπαϊκό τραπεζικό τομέα δείχνουν ότι ενώ ο εντοπισμός και ο έλεγχος περιβαλλοντικών και κοινωνικών ζητημάτων στις βασικές τραπεζικές πρακτικές γίνεται πιο συνηθισμένος, η ενσωμάτωση των κριτηρίων βιωσιμότητας στο δανεισμό και οι επενδυτικές τραπεζικές δραστηριότητες εξακολουθούν να απαιτούν σημαντική βελτίωση εάν οι τράπεζες στοχεύουν να προστατεύσουν την αξία των περιουσιακών τους στοιχείων βραχυπρόθεσμα και μακροπρόθεσμα.

Λόγω του ρόλου τους ως χρηματοδότες της πραγματικής οικονομίας, οι τράπεζες εκτίθενται εκ των πραγμάτων σε πιστωτικό, φήμη, νομικό, λειτουργικό κίνδυνο και κίνδυνο αγοράς που οφείλεται σε περιβαλλοντικά και κοινωνικά (E&S) ζητήματα που

επηρεάζουν τους πελάτες και τους πελάτες τους (έμμεσος κίνδυνος). Αυτοί οι κίνδυνοι μπορεί να προέρχονται από τον αντίκτυπο που έχουν οι πελάτες στο περιβάλλον και την κοινωνία, όπως η ρύπανση, η εξάντληση των φυσικών πόρων και οι ανησυχίες για την υγεία και την ασφάλεια των κοινοτήτων και των εργαζομένων. Μπορούν επίσης να προέρχονται από τις φυσικές επιπτώσεις που μπορούν να έχουν στην απόδοση και την επιτυχία των πελατών τα περιβαλλοντικά ζητήματα, όπως τα έντονα καιρικά φαινόμενα, το στρες στο νερό και οι διακυμάνσεις των υπηρεσιών οικοσυστήματος.

Οι τράπεζες μπορεί επίσης να υπόκεινται σε άμεσο κίνδυνο ως αποτέλεσμα της μη συμμόρφωσης με τους κανονισμούς E&S, όπως οι συνθήκες εργατικού δυναμικού ή η αδράνεια σε σχέση με βέλτιστες πρακτικές, όπως η αδυναμία εφαρμογής στρατηγικών μείωσης των αερίων του θερμοκηπίου. Οι ομάδες κινδύνου διαδραματίζουν βασικό ρόλο στον εντοπισμό και τη διαχείριση κινδύνων που δημιουργούνται από περιβαλλοντικά και κοινωνικά ζητήματα, τόσο σε επίπεδο προμηθευτή και συναλλαγών όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο χαρτοφυλακίου.

Οι κίνδυνοι της αδράνειας:

- Μεταβίβαση υποχρεώσεων στην τράπεζα μέσω αποκλεισμού και άλλων μορφών τραπεζικών δραστηριοτήτων
- Χρηματοοικονομικές ζημιές λόγω μη εξυπηρετούμενων δανειακών χαρτοφυλακίων
- Άμεση βλάβη στη φήμη της τράπεζας μέσω χρηματοδότησης ή επένδυσης σε ένα περιβαλλοντικά ή κοινωνικά επιζήμιο έργο ή ανάπτυξη
- Παρατεταμένες αρνητικές επιπτώσεις στη φήμη, την αξιοπιστία και την αξία της επωνυμίας λόγω της αρνητικής αντίληψης για την απόδοση βιωσιμότητας του τραπεζικού χαρτοφυλακίου
- Υπερέκθεση σε βιομηχανίες που είναι ευαίσθητες ή υπόκεινται σε περιβαλλοντικές και κοινωνικές πιέσεις
- Υπερέκθεση σε κλάδους που είναι ευαίσθητοι ή υπόκεινται σε κίνδυνο μετάβασης, καθώς νέες και εξελισσόμενες πολιτικές και κανονισμοί επιβάλλονται για να προσαρμοστούν σε παγκόσμια ζητήματα βιωσιμότητας, όπως η κλιματική αλλαγή

- Συμβολή στη συσσώρευση περαιτέρω περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων λόγω αδυναμίας διαχείρισης της έκθεσης χαρτοφυλακίου και αντιμετώπισης της νέας πραγματικότητας της αγοράς

Ευκαιρίες:

- Πιο υγιή χαρτοφυλάκια δανείων χάρη στον επαρκή εντοπισμό και διαχείριση περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων
- Βελτιωμένη φήμη, αξιοπιστία και αξία της επωνυμίας χάρη στην αντίληψη της επαρκούς κατανόησης και διαχείρισης των περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων
- Βελτιωμένες σχέσεις με τα ενδιαφερόμενα μέρη, συμπεριλαμβανομένων των ΜΚΟ και των συμμετεχόντων δανειστών
- Αυξημένη ανθεκτικότητα και ανταγωνιστικότητα σε μια μεταβαλλόμενη αγορά λόγω της διαχείρισης περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων
- Προσέλκυση και διατήρηση πελατών με αυξανόμενες κοινωνικές και περιβαλλοντικές απαιτήσεις. Η κατανόηση των θέσεων των πελατών όσον αφορά τη βιωσιμότητα έχει ως αποτέλεσμα καλύτερες σχέσεις με τους πελάτες.

Οι τράπεζες όλο και περισσότερο εφαρμόζουν συστήματα πρόωρης προειδοποίησης και διαχείρισης του κινδύνου βιωσιμότητας για την εντοπισμό των ευάλωτων σημείων και την παροχή θετικών αποτελεσμάτων. Αυτή η ενότητα θα βοηθήσει την τράπεζα να μετατρέψει την αντιμετώπιση του κινδύνου βιωσιμότητας από απλή συμμόρφωση σε στρατηγικό πλεονέκτημα, παρέχοντας καίριες σκέψεις, συμπεριλαμβανομένων των ακόλουθων:

- Συνεργασία με εσωτερικούς και εξωτερικούς ειδικούς στη βιωσιμότητα για την εντοπισμό και κατανόηση της έκθεσης της τράπεζας στους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κινδύνους.
- Συνεργασία με ομάδες που ασχολούνται με τους πελάτες και νομικές ομάδες για την ανάπτυξη και εφαρμογή ενός ολοκληρωμένου συστήματος διαχείρισης περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων.

- Ενημέρωση και επικοινωνία σχετικά με τις προσπάθειες διαχείρισης περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων εντός και εκτός της τράπεζας.
- Χρήση υπαρχόντων πόρων και δικτύων για την ενημέρωση σχετικά με τις περιβαλλοντικές και κοινωνικές τάσεις.

Οι περιβαλλοντικοί και κοινωνικοί κίνδυνοι ποικίλλουν. Είναι εγγενείς σε όλες τις οικονομικές δραστηριότητες, οι οποίες με τη σειρά τους επηρεάζουν τις τράπεζες μέσω των δανειακών και επενδυτικών τους χαρτοφυλακίων. Ο εντοπισμός και η ανάλογη αντιμετώπιση αυτών των κινδύνων αποτελεί αναπόσπαστο μέρος μιας επιτυχημένης στρατηγικής και καθησυχάζει τόσο εσωτερικούς όσο και εξωτερικούς ενδιαφερόμενους.

Μια τράπεζα επηρεάζεται από συστημικό περιβαλλοντικό και κοινωνικό κίνδυνο, αλλά ταυτόχρονα συμβάλλει σε αυτόν μέσω των δανειοδοτικών και επενδυτικών δραστηριοτήτων της. Είναι σημαντικό να κατανοήσουμε τους διαφορετικούς τύπους και τα επίπεδα κινδύνου στα οποία εκτίθεται η τράπεζα με βάση τις δραστηριότητές της, τις δραστηριότητές της και το περιεχόμενο του χαρτοφυλακίου της, προκειμένου να αρχίσει ο εντοπισμός, ο μετριασμός και η διαχείριση αυτών των κινδύνων. Οργανισμοί, αρχές και έγγραφα αναφοράς όπως το IFC, το Equator Principles for Responsible Investment και το UNEP FI παρέχουν καθοδήγηση και βέλτιστες πρακτικές για την αντιμετώπιση περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων στον χρηματοπιστωτικό τομέα.

Οι άμεσοι κίνδυνοι προκύπτουν από τις δραστηριότητες και τις πολιτικές της τράπεζας σε επίπεδο τράπεζας. Αυτά περιλαμβάνουν ένα ευρύ φάσμα κινδύνων, από τη συμμόρφωση με τους σχετικούς κανονισμούς οικονομικών και δημοσιοποιήσεων έως τις εργατικές διατάξεις και τη βιώσιμη διαχείριση της εφοδιαστικής αλυσίδας. Για παράδειγμα, στις ΗΠΑ, ο νόμος Dodd-Frank, μεταξύ άλλων απαιτήσεων, απαιτεί από τις τράπεζες να αποκαλύπτουν εάν οι προμηθευτές τους χρησιμοποιούν ορυκτά συγκρούσεων, ενώ η Γαλλία επιβάλλει υποχρέωση αναφοράς εκπομπών άνθρακα στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα

Έμμεσοι κίνδυνοι για την τράπεζα προκύπτουν από τις δραστηριότητες των πελατών και επηρεάζουν την τράπεζα μέσω των δανειακών και επενδυτικών χαρτοφυλακίων

της. Το κλειδί για να γνωρίζετε από πού μπορεί να προέρχονται αυτοί οι κίνδυνοι αποκτάται με τη χαρτογράφηση των τομέων, των παραγόντων της πραγματικής οικονομίας και των δραστηριοτήτων που χρηματοδοτεί μια τράπεζα και μέσω ποιων σχέσης και προϊόντος (π.χ. εταιρικό δάνειο, δάνειο για εμπορικά ακίνητα). Ορισμένοι τομείς έχουν εγγενώς υψηλότερο περιβαλλοντικό και κοινωνικό κίνδυνο είτε λόγω των επιπτώσεών τους στο περιβάλλον ή στο εργατικό δυναμικό (π.χ. δασοκομία, εξόρυξη, παραγωγή ενέργειας από ορυκτά καύσιμα) είτε είναι ευάλωτοι σε παράγοντες E&S . Ο κίνδυνος αγοράς μπορεί να προέλθει από τη μείωση της αξίας των εξασφαλίσεων, για παράδειγμα, εάν το υπόγειο υπόβαθρο μιας χρηματοδοτούμενης εξασφαλισμένης ανάπτυξης ακίνητης περιουσίας μολυνθεί. η αξία της εξασφάλισης θα επηρεαστεί αρνητικά.

Οι κίνδυνοι μπορεί να προέρχονται τόσο από το επίπεδο των συναλλαγών όσο και από το σύνολο σε επίπεδο χαρτοφυλακίου, εάν η τράπεζα δανείζει ή επενδύει σε κυρίαρχους τομείς κινδύνου, ακόμη και όταν το επίπεδο κινδύνου μεμονωμένων συναλλαγών είναι λιγότερο έντονο (π.χ. υγειονομική περίθαλψη).

Ο κίνδυνος φήμης προκύπτει τόσο από τις άμεσες όσο και τις έμμεσες επιπτώσεις των δραστηριοτήτων της τράπεζας. Ένα σκάνδαλο υγείας και ασφάλειας στην τράπεζα μπορεί να προκαλέσει τόση ζημιά με τη χρηματοδότηση περιβαλλοντικά αμφιλεγόμενων έργων, όπως μια μη βιώσιμη φυτεία φοινικέλαιου. Ο κίνδυνος φήμης επηρεάζει την αξία και την αξιοπιστία της επωνυμίας και με τη σειρά της μειώνει τις επιχειρηματικές ευκαιρίες με ένα πελατολόγιο όλο και πιο ευαίσθητο στη βιωσιμότητα.

Προκειμένου να αντιμετωπίσει επαρκώς τους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κινδύνους, η τράπεζα θα χρειαστεί να επεξεργαστεί ένα σύνολο πολιτικών και διαδικασιών διαχείρισης. Η διαχείριση περιβαλλοντικού και κοινωνικού κινδύνου (ESRM) που μπορεί να ενσωματωθεί στις υφιστάμενες διαδικασίες διαχείρισης κινδύνου αντί να εφαρμόζεται χωριστά είναι συνήθως πιο αποτελεσματική και αποτελεσματική.

Αν και κάθε τράπεζα θα βρει ένα μοντέλο κινδύνου E&S που ταιριάζει στη μοναδική της δομή, το βασικό θεμέλιο των αποτελεσματικών και αποδοτικών ESRM είναι οι οριζόντιες και στοχευμένες πολιτικές που αναπτύσσονται από κοινού από τη βιωσιμότητα και άλλες σχετικές τραπεζικές ομάδες. Αυτές οι πολιτικές διατυπώνουν

ξεκάθαρα την προσέγγιση της τράπεζας για τη διαχείριση κινδύνων E&S και υποδεικνύουν υποστηρικτικές διαδικασίες. Το παρακάτω παρέχει γενικούς τύπους πολιτικών και στοιχείων που λαμβάνονται υπόψη κατά τον καθορισμό του πεδίου εφαρμογής και την υιοθέτηση πολιτικών. Οι ακόλουθες παράγραφοι δίνουν γενικές οδηγίες κατά την επεξεργασία του συστήματος ESRM.

Μια τραπεζική πολιτική ESRM συνήθως ορίζει ένα υπόβαθρο και γενικό πλαίσιο διαχείρισης κινδύνου, ορισμό του τι συνιστά σημαντικό κίνδυνο, δυνατότητα εφαρμογής σε επιχειρηματικούς τομείς συμπεριλαμβανομένων χρηματοοικονομικών ενδιάμεσων και θυγατρικών και συμμετοχών στο εξωτερικό για διεθνείς τράπεζες, διακυβέρνηση και την ευρεία προσέγγιση διαχείρισης των κινδύνων. Η πολιτική μπορεί να αφορά ή να μην αφορά συγκεκριμένα ορισμένους τομείς και θέματα.

Οι πολιτικές ενσωμάτωσης πελατών καλύπτουν τις απαιτήσεις για την αξιολόγηση των κινδύνων E&S των πιθανών πελατών που σχετίζονται με την επιχείρησή τους. Αυτές οι πολιτικές μπορούν να στοχεύουν σε όλους τους επιχειρηματικούς τομείς και είναι συνήθως ενσωματωμένες σε πολιτικές και διαδικασίες σχετικά με τον πελάτη.

Μπορούν να αναπτυχθούν πολιτικές ανάπτυξης προϊόντων για την αξιολόγηση της έκθεσης και της διαχείρισης στον κίνδυνο E&S για νέα προϊόντα και υπηρεσίες.

Οι πολιτικές σε επίπεδο συναλλαγών στοχεύουν σε συγκεκριμένους τομείς με τις μεγαλύτερες δυνατότητες επιπτώσεων στην E&S. Συνήθως στοχεύουν σε εταιρικούς και εμπορικούς επιχειρηματικούς τομείς και έχουν σχεδιαστεί για να αξιολογούν την προσέγγιση του πελάτη στη διαχείριση κινδύνου E&S σε εταιρικό επίπεδο, σε επίπεδο ενεργητικού ή και στα δύο. Για παράδειγμα, μπορεί να αναπτυχθεί μια πολιτική ESRM για την Εταιρική και Εμπορική τραπεζική. Η πολιτική τυπικά προσδιορίζει γιατί η τράπεζα θεωρεί ότι αυτός ο τομέας είναι επικίνδυνος (π.χ. η μεταποίηση μπορεί να απαιτεί ή να παράγει περιβαλλοντικά ευαίσθητες ουσίες και μπορεί να έχει εργατικά προβλήματα). Οι πολιτικές ορίζουν συνήθως τα πρότυπα και τη δέουσα επιμέλεια που θα εφαρμοστούν για τον εντοπισμό και τη διαχείριση κινδύνων E&S. Οι πολιτικές είναι ευέλικτες ώστε να προσαρμόζονται σε μελλοντικούς αναδυόμενους κινδύνους.

Οι πολιτικές σε επίπεδο χαρτοφυλακίου αντιμετωπίζουν τους αθροιστικούς κινδύνους E&S από τη χρηματοδότηση δραστηριοτήτων και έργων, συμπεριλαμβανομένων των

επιπέδων μικρομεσαίων επιχειρήσεων (ΜΜΕ), λιανικής ή ακόμη και μικροχρηματοδοτήσεων. Μπορούν να εξετάσουν ολόκληρη την έκθεση σε κίνδυνο E&S της τράπεζας ή να αξιολογήσουν συγκεκριμένο τομέα ή πελάτες, όπως υδραυλικά σπασίματα ή μαλακά εμπορεύματα (π.χ. φοινικέλαιο, ξυλεία.).

Η αποτίμηση φυσικού κεφαλαίου επιδιώκει να ενσωματώσει τους κινδύνους των πόρων στο κόστος του κεφαλαίου στο οποίο εκτίθενται τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα μέσω των πελατών τους. Οι υπηρεσίες οικοσυστήματος και το φυσικό κεφάλαιο είναι ως επί το πλείστον κατηγορίες περιουσιακών στοιχείων χωρίς τιμή που επηρεάζουν την παραγωγικότητα μέσω της σπανιότητας και των περιορισμών πόρων.

Η περιβαλλοντική προσομοίωση ακραίων καταστάσεων μοντελοποιεί την ευπάθεια των χαρτοφυλακίων δανείων σε σενάρια περιβαλλοντικού σοκ. Οι περιβαλλοντικοί κλυδωνισμοί μπορούν να επηρεάσουν τις εταιρείες στο δανειακό χαρτοφυλάκιο μιας τράπεζας άμεσα σε λειτουργικό επίπεδο, έμμεσα μέσω αλυσίδων αξίας ή αλλαγών στη συμπεριφορά των καταναλωτών ή μέσω μακροοικονομικών αλλαγών που προκαλούνται από το περιβαλλοντικό σοκ. Οι παράγοντες πίεσης που σχετίζονται με τις λειτουργίες του πελάτη, τις αλυσίδες εφοδιασμού και τις επιχειρηματικές ευκαιρίες μπορεί να περιλαμβάνουν την ατμοσφαιρική ρύπανση, την κλιματική αλλαγή, την ανισότητα, τους φυσικούς κινδύνους, τη νέα τεχνολογία, τη διάβρωση του εδάφους και το υδατικό στρες, τη διαθεσιμότητα ενέργειας και φυσικών πόρων.

Οι μέθοδοι αποτύπωσης άνθρακα και χρηματοδοτούμενων εκπομπών επιδιώκουν να μετρήσουν τις συνολικές εκπομπές που προκύπτουν από τη χρηματοδότηση ενός συνόλου οικονομικών δραστηριοτήτων. Η έκθεση στον κλιματικό κίνδυνο είναι συνάρτηση της κλιματικής απόδοσης ενός δεδομένου χαρτοφυλακίου, αγοράς και περιφερειακών παραγόντων. Επί του παρόντος, οι νέες μεθοδολογίες δοκιμών ακραίων καταστάσεων για το κλίμα μεταβιβάζονται τώρα για να ληφθούν υπόψη και οι μελλοντικοί κίνδυνοι, σε αντίθεση με το τύπωμα άνθρακα που εξετάζει μόνο τις προηγούμενες εκπομπές.

Οι πολιτικές διαχείρισης της εφοδιαστικής αλυσίδας προσδιορίζουν την αξιολόγηση κινδύνου E&S κατά την επιλογή και τη διαχείριση προμηθευτών και υπηρεσιών. Οι πολιτικές συνήθως προσανατολίζονται στο να δώσουν στην τράπεζα καλύτερη κατανόηση του βαθμού που η αλυσίδα εφοδιασμού επηρεάζει το αποτύπωμα E&S (π.χ.

υπεύθυνη διαχείριση ηλεκτρονικών απορριμμάτων από την κούνια μέχρι τον τάφο). Οι πολιτικές ενδέχεται να περιγράφουν τα κριτήρια E&S που πρέπει να εφαρμόζονται κατά τις διαδικασίες προμήθειας και εξωτερικής ανάθεσης και στοχεύουν σε εκείνες τις ομάδες που είναι υπεύθυνες για τις προμήθειες. Μπορούν επίσης να στοχεύουν σε λιανικές και άλλες επιχειρηματικές γραμμές με πελάτες προμηθευτών. Οι διαδικασίες που υποστηρίζουν διάφορες πολιτικές ESRM είναι συνήθως πολύπλευρες και απαιτούν τη συμμετοχή πολλών εμπειρογνομόνων σε όλη την τράπεζα, συμπεριλαμβανομένων των ομάδων βιωσιμότητας, κινδύνου και πελατών. Αυτό περιλαμβάνει επίσης την ανάπτυξη και εφαρμογή των κατάλληλων συστημάτων, διαδικασιών και εργαλείων που μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη διαδικασία ενσωμάτωσης και κατά τις διαδικασίες έγκρισης και ανανέωσης της πίστωσης. Οι κίνδυνοι μπορούν επίσης να εξελιχθούν ή να προκύψουν μετά από οικονομικό κλείσιμο, νέα πελατειακή σχέση ή σύμβαση με προμηθευτή, επομένως είναι συνετό να συμπεριληφθούν οι συνεχείς εκτιμήσεις παρακολούθησης στη διαδικασία.

Υπάρχει μια σειρά από ποσοτικές και ποιοτικές προσεγγίσεις σε θέματα περιβαλλοντικού και κοινωνικού κινδύνου. Γενικές οδηγίες σχετικά με την τυπική προσέγγιση παρατίθενται παρακάτω, ωστόσο κάθε τράπεζα θα πρέπει να προσδιορίσει τα μέτρα που σχετίζονται περισσότερο με το επιχειρηματικό μοντέλο και τη σφαίρα δραστηριότητάς της.

9.1 Τυπικά Βήματα Διαχείρισης Περιβαλλοντικού και Κοινωνικού Κινδύνου

9.1.1 Προσδιορισμός κινδύνου

Ο εντοπισμός των σχετικών κινδύνων βιωσιμότητας στους οποίους εκτίθενται ο πελάτης, η συναλλαγή ή ο προμηθευτής είναι ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση των πιθανών κινδύνων και της μελλοντικής απόδοσης. Οι μέθοδοι για τον προσδιορισμό των κινδύνων E&S περιλαμβάνουν:

- Αυτοματοποιημένος έλεγχος για φιλτράρισμα για κωδικούς βιομηχανίας (π.χ. NAICS, NACE) και κατηγορίες ευαίσθητων βιομηχανιών
- Ερωτηματολόγια πελατών ή προμηθευτών για τη συλλογή βασικών πληροφοριών E&S

- Επαλήθευση της συμμόρφωσης και εξέταση πρόσθετων νομικών πτυχών (π.χ. επανεξέταση περιβαλλοντικών προστίμων ή επανεξέταση τυχόν αγωγών που σχετίζονται με τη βιωσιμότητα)
- Συλλογή πληροφοριών μέσω επισκέψεων στο χώρο και των αναφορών βιωσιμότητας του πελάτη ή του προμηθευτή
- Επανεξέταση δεικτών βιωσιμότητας και αξιολογήσεων και άλλων ερευνών μέσω
- Συλλογή περαιτέρω πληροφοριών μέσω διαβούλευσης με τις αρμόδιες αρχές και τις οργανώσεις της κοινωνίας των πολιτών

9.1.2 Κατηγοριοποίηση κινδύνου

Αυτό το βήμα χρησιμεύει για τον καθορισμό του επαρκούς επιπέδου κινδύνου E&S προκειμένου να εφαρμοστούν οι κατάλληλες διαδικασίες διαχείρισης, παρακολούθησης και ελέγχου κινδύνου. Εναπόκειται στην τράπεζα να αναπτύξει ένα εσωτερικό μοντέλο για τις ανάγκες της, αλλά η κατηγοριοποίηση θα μπορούσε να είναι τόσο απλή όσο τα επίπεδα χαμηλού, μέτριου και υψηλού κινδύνου ή να ακολουθεί τα πρότυπα του κλάδου όπως οι αρχές IFC και Equator. Η εισαγωγή μιας διαδικασίας αξιολόγησης θα διασφαλίσει ότι οι νέοι πελάτες, οι προμηθευτές και τα έργα ελέγχονται για τυχόν εξαιρούμενες δραστηριότητες και πιθανούς κινδύνους E&S. Προκειμένου να διατηρηθεί η διαδικασία διαχειρίσιμη, ο έλεγχος μπορεί να αποκλείσει συναλλαγές, τομείς ή προμηθευτές που είναι γενικά χαμηλού κινδύνου (π.χ. πολύ μικρό μέγεθος δανείου, μικρής κλίμακας στεγαστικά έργα). Οι λίστες βιομηχανικών κλάδων υψηλού κινδύνου και τα συστήματα κατηγοριοποίησης που έχουν αναπτυχθεί από πολυμερή ή διμερή χρηματοπιστωτικά ιδρύματα παρέχουν επίσης καλή προκαταρκτική καθοδήγηση.

9.1.3 Ανάλυση κινδύνου

Το επίπεδο περαιτέρω ανάλυσης κινδύνου θα πρέπει να καθορίζεται από την κατηγοριοποίηση του προφίλ κινδύνου E&S. Απαιτείται συνήθως μια πιο εκτεταμένη αναλυτική ανάλυση για συναλλαγές μεσαίου και υψηλού κινδύνου που μπορεί να απαιτούν την τεχνογνωσία ειδικών βιωσιμότητας εντός της τράπεζας ή/και την πρόσληψη πρόσθετων υπαλλήλων βιωσιμότητας, τη διενέργεια ελέγχων E&S, επιτόπιες επισκέψεις ή τη σύναψη συμβάσεων εξωτερικής εμπειρογνομosύνης. Η

ανάλυση κινδύνου καταλήγει σε συστάσεις σχετικά με πιθανές διαδικασίες μετριασμού και έγκρισης κινδύνου E&S στις διαδικασίες λήψης αποφάσεων προμήθειας ή χρηματοδότησης (π.χ. να προχωρήσετε με ή χωρίς απρόβλεπτα, μην προχωρήσετε).

9.1.4 Μείωση κινδύνου

Καθορισμός ενός συνόλου μέτρων μετριασμού του κινδύνου (π.χ. απόκτηση ρυθμιστικών αδειών, συμμετοχή εξωτερικών ενδιαφερομένων) για ζητήματα που έχουν εντοπιστεί στα στάδια ελέγχου και ανάλυσης. Η συμμόρφωση με τον κανονισμό E&S, καθώς και τις εσωτερικές πολιτικές βιωσιμότητας της τράπεζας πρέπει να συμφωνηθούν συμβατικά.

9.1.5 Παρακολούθηση

Εάν είναι απαραίτητο, τα προκαθορισμένα σχέδια δράσης, οι συμβάσεις δανείου και οι συμβατικές συμφωνίες χρησιμεύουν ως σημεία αναφοράς για την παρακολούθηση, την αξιολόγηση και την αναφορά της απόδοσης του πελάτη, του έργου ή του προμηθευτή. Τα συστήματα παρακολούθησης θα πρέπει επίσης να καλύπτουν σχετικές αναφορές μέσω ενημέρωσης, εξελίξεις του κλάδου και ειδήσεις από ομάδες ομότιμων, ώστε να διασφαλίζεται ο έγκαιρος εντοπισμός κρίσιμων καταστάσεων, όπως εκστρατείες ΜΚΟ ή αποφάσεις μετόχων

Για να είναι επιτυχής η διαχείριση περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων, οι κίνδυνοι πρέπει να αναγνωρίζονται ευρέως και να κατανοούνται σε όλη την τράπεζα και από εξωτερικούς ενδιαφερόμενους φορείς. Οι ανάγκες και οι ευκαιρίες για τη δημιουργία ικανοτήτων και κατάρτισης θα πρέπει να αξιολογούνται από τις αρμόδιες ομάδες.

Εκτός από τις εσωτερικές προσφορές, οι τραπεζικές ενώσεις και τα δίκτυα βιωσιμότητας μπορούν να συμβάλουν καθοριστικά στην ανάπτυξη και την παροχή εκπαιδευτικών μαθημάτων και υλικού. Η ευρεία ευαισθητοποίηση εντός της τράπεζας βοηθά να ξεπεραστεί κάθε αντίσταση που μπορεί να υπάρχει σε άγνωστες έννοιες και αντιληπτούς περιορισμούς που σχετίζονται με τις διαδικασίες ESRM. Εξωτερικά, είναι σημαντικό να προωθηθεί η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο η τράπεζα αντιμετωπίζει τον κίνδυνο E&S με τρόπο που συμβάλλει στη μείωση των θεμάτων E&S συνολικά.

Η επικοινωνία (π.χ. δελτία ειδήσεων, διαδικτυακά σεμινάρια) και η ανοιχτή και διαφανής αναφορά (π.χ. CDP, GRI) σχετικά με τις προσπάθειες και τους περιορισμούς διαχείρισης περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων, αυξάνει την εμπιστοσύνη και την αξιοπιστία εντός και εκτός της τράπεζας.

Κεφάλαιο 10: Μελέτες περίπτωσης

10.1 Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (European Bank for Reconstruction and Development)

Η Ευρωπαϊκή Τράπεζα Ανασυγκρότησης και Ανάπτυξης (ΕΤΑΑ) ιδρύθηκε το 1991. Η ιδιοκτησία της ανήκει σε 65 χώρες από πέντε ηπείρους, καθώς και στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ευρωπαϊκή Τράπεζα Επενδύσεων. Η EBRD δραστηριοποιείται σε περισσότερες από 30 χώρες, από τη Νότια και Ανατολική Μεσόγειο, έως την Κεντρική και Ανατολική Ευρώπη, έως την Κεντρική Ασία. Στις 31 Δεκεμβρίου 2015, η EBRD είχε 1.914 υπαλλήλους. Η EBRD έχει δεσμευτεί να προάγει την περιβαλλοντικά και κοινωνικά υγιή και βιώσιμη ανάπτυξη σε όλο το φάσμα των δραστηριοτήτων της στην EBRD. Η EBRD πιστεύει ότι η περιβαλλοντική και κοινωνική αειφορία είναι θεμελιώδης πτυχή της επίτευξης αποτελεσμάτων σύμφωνα με τη μεταβατική της εντολή και αναγνωρίζει ότι τα έργα που προάγουν την περιβαλλοντική και κοινωνική βιωσιμότητα συγκαταλέγονται στις υψηλότερες προτεραιότητες των δραστηριοτήτων της. Η EBRD είναι μέλος του UNEP FI από τον Ιανουάριο του 2005.

Μεταξύ άλλων δεσμεύσεων, η EBRD επιδιώκει να διασφαλίσει ότι τα έργα που χρηματοδοτεί είναι κοινωνικά και περιβαλλοντικά βιώσιμα, σέβονται τα δικαιώματα των επηρεαζόμενων εργαζομένων και κοινοτήτων και ότι σχεδιάζονται και λειτουργούν σύμφωνα με τις ισχύουσες κανονιστικές απαιτήσεις και τις καλές διεθνείς πρακτικές. Η Περιβαλλοντική και Κοινωνική Πολιτική (ESP) της EBRD περιγράφει τον τρόπο με τον οποίο θα αντιμετωπίσει τις επιπτώσεις της E&S των έργων της θέτοντας στρατηγικό στόχο για την προώθηση έργων με υψηλά περιβαλλοντικά και κοινωνικά οφέλη και ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής και κοινωνικής αειφορίας σε όλες τις δραστηριότητές της. Η EBRD έχει υιοθετήσει ένα ολοκληρωμένο σύνολο ειδικών Απαιτήσεων Απόδοσης (PRs) τις οποίες αναμένεται να πληρούν τα έργα. Επίσης αναμένει από τους πελάτες της να διαχειρίζονται έργα που σχετίζονται με

περιβαλλοντικά και κοινωνικά ζητήματα ώστε να ανταποκρίνονται στα PR σε εύλογο χρονικό διάστημα. Όλα τα έργα αξιολογούνται με βάση το ESP και τις Απαιτήσεις Απόδοσης της EBRD. Καθ' όλη τη διάρκεια του επενδυτικού κύκλου, παρακολουθούνται στενά οι περιβαλλοντικές και κοινωνικές επιδόσεις όλων των έργων της ETAA.

Οι απαιτήσεις E&S της EBRD για έργα χρηματοοικονομικού ενδιαμέσου (FI) ορίζονται στην Απαίτηση Απόδοσης του ESP. Επικεντρώνονται στη διασφάλιση ότι οι τράπεζες, τα ιδιωτικά επενδυτικά κεφάλαια και άλλα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα που λαμβάνουν χρηματοδότηση από την ETAA διαθέτουν κατάλληλα συστήματα διαχείρισης περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων. Το Εγχειρίδιο Περιβαλλοντικής και Κοινωνικής Διαχείρισης Κινδύνων της ETAA για FI (E-Manual) παρέχει καθοδήγηση και εργαλεία υποστήριξης σε FI για να συμβάλει στην κάλυψη των απαιτήσεων του PR9. Η εργαλειοθήκη διαχείρισης κινδύνων E&S βοηθά τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς να ελέγχουν τις συναλλαγές για κινδύνους E&S καθώς και να αξιολογούν την αποτελεσματικότητα και την επάρκεια των συστημάτων διαχείρισης κινδύνου E&S των πελατών τους. Αυτό γίνεται για να βοηθήσει να κριθεί το κατάλληλο επίπεδο έρευνας E&S που θα πρέπει να διεξαχθεί. Το ηλεκτρονικό εγχειρίδιο περιέχει επίσης μια λίστα κατηγοριοποίησης κινδύνων E&S που έχει σχεδιαστεί για να παρέχει στους αξιωματούχους πιστώσεων εντός των FI έναν οδηγό για τους εγγενείς κινδύνους E&S που σχετίζονται με μια συγκεκριμένη επιχειρηματική δραστηριότητα μέσω μιας αξιολόγησης κινδύνου που ταξινομείται σύμφωνα με τους κωδικούς στατιστικής ταξινόμησης της EE NACE Rev. 2. Επιπλέον, το εγχειρίδιο περιέχει τον κατάλογο των δραστηριοτήτων που συνήθως εξαιρούνται από τη χρηματοδότηση με πόρους της ETAA, καθώς και έναν κατάλογο έργων της Κατηγορίας Α που είναι πιθανό να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στην E&A και που απαιτούν πιο επίσημη διαδικασία αξιολόγησης, όπως «ανάπτυξη σε Greenfield Land». Η EBRD έχει αναπτύξει περισσότερες από 80 βιομηχανικές κατευθυντήριες γραμμές E&S που έχουν σχεδιαστεί για να βοηθήσουν τους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς να προσδιορίσουν μείζονες περιβαλλοντικούς κινδύνους δραστηριότητας, σημαντικές ενέργειες διαχείρισης και τα βασικά στοιχεία της δέουσας επιμέλειας E&S που περιλαμβάνονται επίσης στο εγχειρίδιο.

Η ΕΤΑΑ παρέχει ανάπτυξη ικανοτήτων και εκπαίδευση σε ενδιάμεσους χρηματοπιστωτικούς οργανισμούς για τη διαχείριση περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων εδώ και πολλά χρόνια. Το διαδικτυακό Πρόγραμμα Εκμάθησης Διαχείρισης Κινδύνων E&S της EBRD για FIs αποτελεί μέρος της δέσμευσης της EBRD για προώθηση της περιβαλλοντικά ορθής και βιώσιμης ανάπτυξης. Αυτό το μάθημα δείχνει απλά βήματα που πρέπει να λάβουν οι FI για να ενσωματώσουν διαδικασίες διαχείρισης περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων στις αξιολογήσεις συναλλαγών και βοηθά τους FI να διαχειρίζονται καλύτερα τους κινδύνους που προκύπτουν από ζητήματα E&S στις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες. Μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος, το προσωπικό της FI που ασχολείται με τη διαχείριση πιστωτικού κινδύνου είναι σε θέση να επικοινωνήσει με σαφήνεια και σιγουριά αυτά τα θέματα εντός του οργανισμού τους. Οι συνεδρίες διαδικτυακού σεμιναρίου παραδίδονται από την EBRD στις χρηματοπιστωτικές εταιρείες εταίρους της για να παρέχουν καθοδήγηση σχετικά με τη θέσπιση και την εφαρμογή της Πολιτικής E&S και των Συστημάτων Διαχείρισης E&S που ευθυγραμμίζονται με τις βέλτιστες πρακτικές του κλάδου.

10.2 Βιομηχανική και Εμπορική Τράπεζα της Κίνας (Industrial and Commercial Bank of China)

Τον Μάρτιο του 2016, η ICBC δημοσίευσε μια ερευνητική εργασία που αξιολογεί την επίδραση περιβαλλοντικών παραγόντων στον πιστωτικό κίνδυνο των εμπορικών τραπεζών, παρουσιάζοντας το πρώτο περιβαλλοντικό stress test που διεξήχθη από κινεζική τράπεζα. Το έγγραφο θέτει ένα πλαίσιο για τους μηχανισμούς μετάδοσης του περιβαλλοντικού κινδύνου, εστιάζοντας στον αντίκτυπο των περιβαλλοντικών προτύπων και των κλιματικών πολιτικών, στην έκθεση της τράπεζας σε από κοινού και εις ολόκληρο ευθύνη λόγω της ρύπανσης και των αλλαγών φήμης που προκύπτουν από την κακή διαχείριση των περιβαλλοντικών κινδύνων.

Οι δοκιμές ακραίων καταστάσεων των εταιρειών θερμικής ενέργειας και τσιμέντου πραγματοποιούνται με εκτίμηση της εταιρικής απόδοσης σε σενάρια ακραίων καταστάσεων, εκτίμηση επιπτώσεων στα έσοδα και ισολογισμούς, μεταφράζοντας οικονομικούς δείκτες σε αξιολογήσεις πιστοληπτικής ικανότητας πελατών και μοντέλα αξιολόγησης και, τέλος, αξιολογώντας τις αλλαγές στις αξιολογήσεις πιστοληπτικής

ικανότητας και τις επιπτώσεις στην ποιότητα των δανείων. Βρέθηκε ότι τα ενισχυμένα πρότυπα προστασίας του περιβάλλοντος επιβάλλουν μεγαλύτερες διαρθρωτικές επιπτώσεις στην πίεση του κόστους στη βιομηχανία θερμικής ενέργειας, ειδικά στις μικρές και μεσαίες επιχειρήσεις. Κάτω από διαφορετικά σενάρια πίεσης, το 68% έως 81% των εταιρειών με αξιολόγηση AA και άνω αναμένεται να υποστούν υποβάθμιση πιστοληπτικής ικανότητας έως το 2020. Η αναμενόμενη χαμηλή ανάπτυξη και η πλεονάζουσα παραγωγική ικανότητα ενδέχεται να ασκήσουν οικονομική πίεση στη βιομηχανία τσιμέντου, οδηγώντας το 48% έως το 81% της AA - οι εταιρείες με αξιολόγηση και άνω να υποστούν υποβαθμίσεις πιστοληπτικής ικανότητας ανάλογα με τα σενάρια.

10.3 UBS

Με έδρα τη Ζυρίχη της Ελβετίας, η UBS είναι παρούσα σε όλα τα μεγάλα χρηματοοικονομικά κέντρα παγκοσμίως. Όπως αναφέρεται στην ετήσια έκθεσή της για το 2015, η UBS έχει γραφεία σε 54 χώρες, με περίπου 34% των εργαζομένων της να εργάζονται στην Αμερική, 35% στην Ελβετία, 18% στην υπόλοιπη Ευρώπη, Μέση Ανατολή και Αφρική και 13% στην Ασία. Ειρηνικός. Η UBS Group AG απασχολεί περίπου 60.000 άτομα σε όλο τον κόσμο.

Η UBS έχει δημιουργήσει ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο για την πρόληψη ή τη διαχείριση περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων (ESR) για τους πελάτες και την εταιρεία. Το πλαίσιο εφαρμόζεται σε όλες τις συναλλαγές, προϊόντα, υπηρεσίες και δραστηριότητες όπως δανεισμός, άντληση κεφαλαίων, συμβουλευτικές υπηρεσίες ή επενδύσεις που εμπλέκουν μέρος που σχετίζεται με περιβαλλοντικά ή κοινωνικά ευαίσθητες δραστηριότητες.

Το πλαίσιο δημοσιεύεται και αναφέρει τακτικά την πρόοδο στον δημόσιο τομέα. Επιπλέον, το πλαίσιο είναι ευθυγραμμισμένο με το πρόγραμμα UBS and Society, μια πλατφόρμα ομπρέλα που καλύπτει όλες τις δραστηριότητες και δυνατότητες της UBS σε βιώσιμες επενδύσεις και φιλανθρωπία, περιβαλλοντικές πολιτικές και πολιτικές ανθρωπίνων δικαιωμάτων που διέπουν τις σχέσεις πελατών και προμηθευτών, διαχειρίζονται το δικό τους περιβαλλοντικό αποτύπωμα, καθώς και την κοινοτική επένδυση της εταιρείας τους.

Μέσω του Πλαισίου ESR, η UBS επανεξετάζει τακτικά ευαίσθητους τομείς και δραστηριότητες που είναι επιρρεπείς σε περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κινδύνους, σε επίπεδο χαρτοφυλακίου. Η τράπεζα αξιολογεί την έκθεση και τα έσοδα των πελατών σε τέτοιους τομείς και επιχειρεί να συγκριθεί η ποιότητα του χαρτοφυλακίου έναντι των περιφερειακών ή/και τομεακών μέσων. Με βάση τα αποτελέσματα αυτών των ανασκοπήσεων, η UBS μπορεί να διερευνήσει τρόπους βελτίωσης του μελλοντικού προφίλ χαρτοφυλακίου βάσει μιας σειράς παραμέτρων κινδύνου. Επίσης, προηγμένες αναλύσεις δεδομένων για εταιρείες που σχετίζονται με περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς κινδύνους ενσωματώνονται στο διαδικτυακό εργαλείο συμμόρφωσης που χρησιμοποιείται από το προσωπικό προτού συνάψουν σχέση πελάτη ή προμηθευτή ή συναλλαγή. Ο συστηματικός χαρακτήρας αυτού του εργαλείου ενισχύει σημαντικά την ικανότητα εντοπισμού πιθανών κινδύνων. Το 2015, αξιολογήθηκαν 2192 παραπομπές από τη μονάδα περιβαλλοντικού και κοινωνικού κινδύνου, εκ των οποίων οι 73 απορρίφθηκαν ή δεν επιδιώχθηκαν και 371 εγκρίθηκαν με προσόντα.

Ως μέρος του πλαισίου, η UBS έχει εντοπίσει ορισμένους τομείς ανησυχίας και αμφιλεγόμενες δραστηριότητες όπου δεν εμπλέκεται ή εμπλέκεται μόνο με αυστηρά κριτήρια. Σε τομείς ανησυχίας, η UBS εφαρμόζει συγκεκριμένες κατευθυντήριες γραμμές και κριτήρια στις συναλλαγές με εταιρικούς πελάτες. Αυτά περιλαμβάνουν μαλακά προϊόντα (φοινικέλαιο, σόγια και ξυλεία), παραγωγή ηλεκτρικής ενέργειας (σταθμοί ηλεκτροπαραγωγής με καύση άνθρακα, μεγάλα φράγματα και πυρηνική ενέργεια) και εξορυκτικά προϊόντα (υδραυλική ρωγμή, άμμος πετρελαίου, γεωτρήσεις στην Αρκτική, εξόρυξη άνθρακα, πολύτιμα μέταλλα και διαμάντια). Σε αμφιλεγόμενες δραστηριότητες, η UBS δεν θα παρέχει εν γνώσει της οικονομικές ή συμβουλευτικές υπηρεσίες σε εταιρικούς πελάτες των οποίων η κύρια επιχειρηματική δραστηριότητα ή όταν η προτεινόμενη συναλλαγή σχετίζεται με σοβαρή περιβαλλοντική ή κοινωνική ζημιά σε ή μέσω της χρήσης τοποθεσιών παγκόσμιας κληρονομιάς όπως ταξινομούνται από την UNESCO, υδροτόπους στον κατάλογο Ramsar, απειλούμενα είδη άγριας χλωρίδας και πανίδας που αναφέρονται στο Παράρτημα 1 της Σύμβασης για το Διεθνές Εμπόριο Απειλούμενων Ειδών, δάση υψηλής αξίας διατήρησης όπως ορίζονται από τις έξι κατηγορίες του Forestry Stewardship Council (FSC), παράνομη πυρκαγιά (δηλ. ανεξέλεγκτη και/ή παράνομη χρήση πυρκαγιάς για εκκαθάριση γης), παράνομη υλοτομία, συμπεριλαμβανομένης της αγοράς παράνομης ξυλείας (κούτσουρα ή

στρογγυλής ξυλείας), παιδική εργασία σύμφωνα με τις συμβάσεις 138 της ΔΟΕ (ελάχιστη ηλικία) και 182 (χειρότερες μορφές), αναγκαστική εργασία σύμφωνα με τη σύμβαση 2 της ΔΟΕ και τα δικαιώματα των αυτόχθονων πληθυσμών σύμφωνα με το Πρότυπο Απόδοσης 7 της IFC.

Όταν οι λειτουργίες επιχειρήσεων ή ελέγχου που είναι υπεύθυνες για τον εντοπισμό και την αξιολόγηση περιβαλλοντικών και κοινωνικών κινδύνων ως μέρος των διαδικασιών δέουσας επιμέλειας προσδιορίζουν την ύπαρξη πιθανών ουσιωδών κινδύνων, παραπέμπουν τον πελάτη, τον προμηθευτή ή τη συναλλαγή σε μια εξειδικευμένη μονάδα περιβαλλοντικού και κοινωνικού κινδύνου για ενισχυμένη δέουσα επιμέλεια. Εάν πιστεύεται ότι οι εντοπισμένοι κίνδυνοι θέτουν δυνητικά σημαντικούς περιβαλλοντικούς ή κοινωνικούς κινδύνους, κλιμακώνονται σύμφωνα με τη διαδικασία κλιμάκωσης του κινδύνου φήμης της εταιρείας. Μέσω αυτού του συνολικού πλαισίου ESR, η UBS είναι σε θέση να εντοπίζει και να διαχειρίζεται πιθανές αρνητικές επιπτώσεις στο περιβάλλον και στα ανθρώπινα δικαιώματα, καθώς και τους σχετικούς κινδύνους που επηρεάζουν την ίδια και τους πελάτες της.

Κεφάλαιο 11: Η επίδραση της δέσμευσης για την κλιματική αλλαγή στον πιστωτικό κίνδυνο και την περιβαλλοντική απόδοση των τραπεζών

Ήδη από το 2015 με την υιοθέτηση των Στόχων Βιώσιμης Ανάπτυξης και της γνωστής Συμφωνίας του Παρισιού για το κλίμα, το ζήτημα της κλιματικής αλλαγής έχει λάβει αυξανόμενη προσοχή από ρυθμιστικές αρχές και φορείς χάραξης πολιτικής (BCBS, 2020; EKT, 2020; Bolton et al. , 2020; FSB, 2020). Ταυτόχρονα, έχουν δημιουργηθεί διεθνείς ομάδες εργασίας και φόρουμ για την ενίσχυση της συνεργασίας μεταξύ τραπεζών και εποπτικών αρχών, προκειμένου να διαχειρίζονται τους κινδύνους που σχετίζονται με το κλίμα πιο αποτελεσματικά και με πιο εναρμονισμένο τρόπο: Αυτό συμβαίνει, για παράδειγμα, με την Επιτροπή της Βασιλείας, Ειδική Ομάδα Τραπεζικής Εποπτείας (BCBS) για τους χρηματοοικονομικούς κινδύνους που σχετίζονται με το κλίμα και το Δίκτυο για το Πράσινο Χρηματοπιστωτικό Σύστημα (NGFS), το οποίο είναι ένα δίκτυο περισσότερων από 90 κεντρικών τραπεζών παγκοσμίως. Αυτό το περίπλοκο ζήτημα και η σχετική συλλογική δράση που απαιτείται πρέπει επίσης να

βασίζεται στις συντονισμένες ενέργειες πολλών άλλων παραγόντων — συμπεριλαμβανομένων των κυβερνήσεων, του ιδιωτικού τομέα και της κοινωνίας των πολιτών (Bolton et al., 2020). Πράγματι, οι κίνδυνοι που σχετίζονται με το κλίμα «θα μπορούσαν ενδεχομένως να επηρεάσουν την ασφάλεια και την ευρωστία μεμονωμένων χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και να έχουν ευρύτερες επιπτώσεις στη χρηματοπιστωτική σταθερότητα για το τραπεζικό σύστημα» (BCBS 2020). Ως εκ τούτου, θα μπορούσαν να είναι η αιτία της επόμενης συστημικής χρηματοπιστωτικής κρίσης (Bolton et al. 2020). Για το λόγο αυτό, αρκετές τραπεζικές εποπτικές αρχές έχουν πρόσφατα ξεκινήσει σημαντικές εκκλήσεις και συστάσεις για την ευαισθητοποίηση σχετικά με τις πιθανές αρνητικές επιπτώσεις των κλιματικών κινδύνων (BCBS 2020; PRA 2019; ESRB 2020), για τη βελτίωση της κατανόησης των θεμάτων μέτρησης του κλιματικού κινδύνου που αντιμετωπίζουν οι τράπεζες και τη μετάβαση σε μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα και πιο κυκλική (EBA 2020b; NGFS 2021; BCBS 2021a EC 2018). Ο τρόπος με τον οποίο το χρηματοπιστωτικό σύστημα ανταποκρίνεται στις προκλήσεις που προκύπτουν από την κλιματική αλλαγή θα καθορίσει την ικανότητά του να συνεχίσει να υπηρετεί την πραγματική οικονομία.

Η εστίαση στο χρηματοπιστωτικό σύστημα προέρχεται από την αναγνώριση ότι το πιστωτικό κανάλι είναι ένας σχετικός μηχανισμός διάδοσης του κλιματικού κινδύνου (BCBS, 2021b). Για παράδειγμα, οι φυσικές καταστροφές που προκαλούνται από την κλιματική αλλαγή μπορεί να μειώσουν την ικανότητα των δανειοληπτών να αποπληρώσουν δάνεια, υποχρεώνοντας τελικά τις τράπεζες να βάλουν περιουσιακά στοιχεία σε πίστωση (Faiella και Natoli, 2018). Αυτό το είδος γεγονότων αντιπροσωπεύει τους φυσικούς κινδύνους από την κλιματική αλλαγή, δηλαδή την πιθανότητα ακραίων φυσικών γεγονότων να διαβρώσουν την αξία των περιουσιακών στοιχείων μιας τράπεζας ή τα περιουσιακά στοιχεία των δανειοληπτών που έχουν ενεχυριαστεί ως εγγύηση για τα δάνεια της τράπεζας. Επιπλέον, οι τράπεζες εκτίθενται σε κινδύνους για το μεταβατικό κλίμα που σχετίζονται με την πιθανότητα μια ακυβέρνητη μετάβαση προς μια οικονομία χαμηλών εκπομπών άνθρακα θα μπορούσε να υποτιμήσει την αξία ενεργητικού των δανειοληπτών που εμπλέκονται σε αυτή τη διαδικασία και συνεπώς να επηρεάσει τη χρηματοοικονομική απόδοση της τράπεζας (BCBS 2021a; EKT 2020 TCFD 2017). Για να εξουδετερώσουν αυτούς τους δύο παράγοντες κινδύνου και να αυξήσουν την ανθεκτικότητα των τραπεζών στους

κινδύνους που συνδέονται με την κλιματική αλλαγή, οι οικονομικές αρχές προτρέπουν τις τράπεζες να ενσωματώσουν τους σχετικούς με το κλίμα και τους περιβαλλοντικούς κινδύνους στις βραχυπρόθεσμες, μεσοπρόθεσμες και μακροπρόθεσμες επιχειρηματικές στρατηγικές τους και στη διαχείριση κινδύνων πλαίσιο (FSB 2020).

Για το πώς θα αντιμετωπιστεί ο κλιματικός κίνδυνος είναι ακόμη σε εξέλιξη και έχουν ήδη αναληφθεί σημαντικές πρωτοβουλίες από πολλές αρχές. Η κρίση της πανδημίας Covid-19 έδωσε σίγουρα την ευκαιρία να κατανοήσουμε πλήρως την πραγματική έκταση αυτού του κινδύνου και την πιθανή βλάβη του στην παγκόσμια οικονομία (Fuentes et al. 2020). Όπως δήλωσε πρόσφατα ο Stiroh, συμπρόεδρος της Ομάδας Εργασίας για τους Χρηματοοικονομικούς Κινδύνους που σχετίζονται με το Κλίμα της Επιτροπής της Βασιλείας για την Τραπεζική Εποπτεία και Εκτελεστικός Αντιπρόεδρος της Ομοσπονδιακής Τράπεζας της Νέας Υόρκης, η πανδημία Covid-19 τόνισε τη σημασία του μετριασμού του κινδύνου γεγονότων με δυνητικά σοβαρές και καταστροφικές παγκόσμιες επιπτώσεις, με αυξανόμενη εστίαση στην κατανόηση των καναλιών μετάδοσης των κινδύνων που σχετίζονται με το κλίμα και των μεθοδολογιών για τη μέτρηση και την αξιολόγηση αυτών των κινδύνων (Stiroh 2020).

Αυτή η διπλωματική περιγράφει τα ζητήματα, παρέχοντας εμπειρικά στοιχεία για να βοηθήσει τις τράπεζες να αποφασίσουν πώς θα πρέπει να διαχειριστούν τον κίνδυνο κλιματικής αλλαγής για να ελαχιστοποιήσουν τις αρνητικές επιπτώσεις στην οικονομική τους απόδοση. Συγκεκριμένα, διερευνά πώς η δέσμευση μιας τράπεζας για την κλιματική αλλαγή επηρεάζει τον πιστωτικό κίνδυνο που φέρει. Επιπλέον, διερευνάτε εάν αυτή η σχέση μετριάζεται από τις περιβαλλοντικές επιδόσεις της χώρας στην οποία βρίσκεται η τράπεζα. Για την επίτευξη αυτών των στόχων, πραγματοποιείται ανάλυση δεδομένων πάνελ σε ένα μεγάλο δείγμα διεθνών εισηγμένων τραπεζών κατά την περίοδο 2011 έως 2019, χρησιμοποιώντας δεδομένα από διάφορες πηγές. Τα κύρια ευρήματα δείχνουν ότι η δέσμευση μιας τράπεζας για την αλλαγή του κλίματος - που υπολογίζεται από τη βαθμολογία για την κλιματική αλλαγή που προέρχεται από το διαδίκτυο του Carbon Disclosure Project (CDP) - και ο πιστωτικός κίνδυνος της συνδέονται με μια ανεστραμμένη σχέση σχήματος U.

Με άλλα λόγια, για να επιτύχουν χαμηλότερο πιστωτικό κίνδυνο -και καλύτερη ποιότητα δανείων- οι τράπεζες θα πρέπει να φτάσουν σε μεσαία-υψηλά επίπεδα

δέσμευσης σε θέματα κλιματικής αλλαγής. Τέλος, φανερώνεται ότι η κατάσταση της βιωσιμότητας σε μια χώρα, η οποία υπολογίζεται με τον Δείκτη Περιβαλλοντικής Απόδοσης, έχει σημαντική μετριαστική επίδραση: Σε τράπεζες από χώρες με υψηλότερες περιβαλλοντικές επιδόσεις, η δέσμευση της τράπεζας σε θέματα κλιματικής αλλαγής έχει αρνητική επίδραση στον πιστωτικό κίνδυνο όταν τα επίπεδα δέσμευσης του είναι χαμηλότερα. Η έρευνά αυτή φέρνει αρκετές συνεισφορές στην υπάρχουσα βιβλιογραφία.

Πρώτον, τα ευρήματά συμβάλλουν στην τρέχουσα πολιτική συζήτηση σχετικά με τις επιπτώσεις του κινδύνου αλλαγής του κλίματος στον τραπεζικό τομέα (Galletta et al. 2021; Faiella και Malvolti, 2020). Οι οικονομικές αρχές αναγνωρίζουν ότι η κλιματική αλλαγή δεν είναι μόνο μια σοβαρή απειλή για την οικονομική ευημερία, αλλά και ένας αναδυόμενος χρηματοοικονομικός κίνδυνος που οι τράπεζες καλούνται να διαχειριστούν και να ελαχιστοποιήσουν το συντομότερο δυνατό (ESRB 2020; Bolton et al. 2020). Δεύτερον, προστίθενται πληροφορίες σχετικά με την προσοχή στους κινδύνους της κλιματικής αλλαγής ως σημαντικό παράγοντα που προσανατολίζει τις επιχειρηματικές αποφάσεις προς την ελαχιστοποίηση του αντίκτυπου αυτών των κινδύνων στην απόδοση (Todaro et al. 2021; Gasbarro και Pinkse 2016). Στο ίδιο πνεύμα, δεδομένης της σπανιότητας της έρευνας για την αντιμετώπιση των σχέσεων μεταξύ κοινωνικών και περιβαλλοντικών συμπεριφορών και των μη εξυπηρετούμενων δανείων (ΜΕΔ), προωθούμε τη συζήτηση σχετικά με τους μη χρηματοοικονομικούς καθοριστικούς παράγοντες των ΜΕΔ (Naili και Lahrichi, 2020). Παρέχονται περαιτέρω στοιχεία σχετικά με τη σημασία της ενσωμάτωσης περιβαλλοντικών παραμέτρων στη διαχείριση πιστωτικού κινδύνου μιας τράπεζας (Weber 2012; Faiella και Malvolti 2020) και τέλος, χρησιμοποιώντας ένα διεθνές δείγμα και τη μεταβλητή ΠΔΑ, προσφέρονται νέες γνώσεις σχετικά με το εάν η συσχέτιση μεταξύ της δέσμευσης της τράπεζας στα κλιματικά ζητήματα και του πιστωτικού κινδύνου μετριάζεται από το θεσμικό πλαίσιο. Αυτή είναι η πρώτη μελέτη που εξετάζει τη σχέση βαθμολογίας κλιματικής αλλαγής-πιστωτικού κινδύνου τράπεζας και χρησιμοποιεί έναν θεσμικό παράγοντα (δηλαδή, το EPI της χώρας) ως μετριαστικό παράγοντα στη σχέση αυτή.

Κεφάλαιο 12: Θεωρητικό υπόβαθρο και ανάπτυξη υποθέσεων

Προκειμένου να αναγνωρισθούν εσωτερικοί και εξωτερικοί περιορισμοί οι οποίοι πιέζουν τις τράπεζες να δώσουν προσοχή στον κίνδυνο κλιματικής αλλαγής και συνεπώς να αναπτύξουμε την ερευνητική υπόθεση, βασίζονται σε τρία θεωρητικά πλαίσια. Αυτά είναι η Θεωρία των πόρων (Resource Based View -RBV), η Θεωρία της Σηματοδότησης (Signaling Theory) και η Θεσμική Θεωρία (institutional theory).

Η resource-based view (RBV) προϋποθέτει ότι η απόδοση της εταιρείας εξαρτάται από τους εσωτερικούς πόρους που αναπτύσσονται με την πάροδο του χρόνου και από τις δεξιότητες και τις ικανότητες που προκύπτουν από το συνδυασμό αυτών των πόρων. Το σκεπτικό είναι ότι οποιαδήποτε μορφή ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος πηγάζει από τη διαθεσιμότητα επαρκών ενσώματων και άυλων κεφαλαίων και τον τρόπο με τον οποίο αυτά χρησιμοποιούνται, συναρμολογούνται και ενσωματώνονται από τον επιχειρηματικό οργανισμό (Barney 1991).

Πρόσφατες μελέτες, βασισμένες στο RBV, υποστηρίζουν ότι μια αποτελεσματική πολιτική για τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής θα πρέπει να οικοδομηθεί στην ανάλυση των πόρων και των στρατηγικών σε επίπεδο επιχείρησης (Backman et al. 2017). Στο ίδιο πνεύμα, οι Russo και Fouts (1997), εστιάζοντας σε 243 εταιρείες για 2 χρόνια, προτείνουν ότι η περιβαλλοντική και η οικονομική απόδοση συνδέονται θετικά: η καλύτερη περιβαλλοντική απόδοση αυξάνει τα κέρδη μέσω της εταιρικής φήμης που, μόλις αποκτηθεί, γίνεται η ίδια μια πολύτιμη αμίμητη εσωτερική εταιρεία πόρος (Russo και Fouts, 1997). Πράγματι, η φήμη για ηγετική θέση σε περιβαλλοντικές υποθέσεις αυξάνει τις πωλήσεις μεταξύ των πελατών που είναι πιο ευαίσθητοι σε τέτοια θέματα. Αυτή η διαδικασία είναι ακόμη πιο ισχυρή στον τραπεζικό τομέα όπου τα προϊόντα και οι υπηρεσίες που προσφέρονται είναι άκρως εμπιστευτικά, επομένως η αξία της φήμης των τραπεζών γίνεται σημαντικός παράγοντας διάκρισης για όλες τις επενδυτικές αποφάσεις (Weber 2012). Επιπλέον, δεδομένου του υψηλού επιπέδου ανταγωνισμού στον τραπεζικό τομέα, η ύπαρξη δύσκολων χαρακτηριστικών, όπως μια συγκεκριμένη περιβαλλοντική δέσμευση, μπορεί να γίνει μέρος της κρίσιμης στρατηγικής μιας τράπεζας για αύξηση της απόδοσης (EKT 2020).

Ταυτόχρονα, η μελέτη μας εντάσσεται και στη βιβλιογραφία που βασίζεται στη θεωρία σηματοδότησης (Campbell και Kracaw, 1980; Stiglitz 2000; Bushman και Wittenberg Moerman 2012). Αυτή η θεωρητική προοπτική υποθέτει ότι η εταιρική κοινωνική ευθύνη (ΕΚΕ) έχει μια σηματοδοτική επίδραση επειδή επιτρέπει στις εταιρείες, συμπεριλαμβανομένων των τραπεζών, να μετριάσουν τις ασυμμετρίες πληροφοριών με τους σχετικούς μετόχους με αποτέλεσμα βελτιωμένη οικονομική απόδοση, ειδικά στις αναδυόμενες οικονομίες (Su et al. 2016). Επιπλέον, η ΕΚΕ λειτουργεί και ως «εργαλείο έλξης».

Οι εταιρείες με υψηλότερα επίπεδα ΕΚΕ τείνουν να προσελκύουν πιο «υπεύθυνους» καταναλωτές, επειδή αυτοί οι ενδιαφερόμενοι επιθυμούν να συνδέονται με εταιρείες που έχουν καλή φήμη. Στον χρηματοπιστωτικό τομέα, πιο φιλικές προς το περιβάλλον τράπεζες, που απολαμβάνουν μεγαλύτερη φήμη (Forcadell και Aracil, 2017; Gangi et al. 2020), μπορούν να επιλεγούν από δανειολήπτες που έχουν την ίδια υψηλή προσοχή στα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής. Αυτοί οι δανειολήπτες, όντας γενικά εξοπλισμένοι με υψηλότερη ποιότητα κερδών, καλύτερα ηθικά πρότυπα (Lopatta et al. 2016) και χαμηλότερο κίνδυνο αθέτησης (Höck et al. 2020), λαμβάνουν πιο ευνοϊκές δανειακές συμβάσεις από τις εταιρείες με χαμηλότερη περιβαλλοντική απόδοση. Επομένως, εάν οι τράπεζες με ισχυρή περιβαλλοντική δέσμευση είναι σε θέση να μειώσουν τα επιτόκια που καταβάλλονται στις καταθέσεις (Galletta et al. 2021), θα μπορούσαν επίσης να μειώσουν τα επιτόκια δανείων. Με τη σειρά τους, αυτές οι επιπτώσεις κάνουν τους δανειολήπτες πιο πιθανό να αποπληρώσουν πλήρως το χρέος τους, κάτι που ωφελεί την πιστωτική ποιότητα των τραπεζών (Nandy και Lodh, 2012).

Κεφάλαιο 13: Κλιματική αλλαγή, τραπεζική απόδοση και πιστωτικός κίνδυνος

Η υπάρχουσα εμπειρική βιβλιογραφία σχετικά με τον αντίκτυπο της κλιματικής αλλαγής στη χρηματοπιστωτική αστάθεια και τις επιδόσεις των τραπεζών είναι μάλλον περιορισμένη, αν και όλοι οι μελετητές θεωρούν επί του παρόντος τον κίνδυνο της κλιματικής αλλαγής ως έναν νέο τύπο συστημικού κινδύνου, μια νέα απειλή για τη σταθερότητα ολόκληρου του χρηματοπιστωτικού τομέα. Nieto, 2019).

Οι φυσικές καταστροφές προκαλούν όχι μόνο απώλειες δανείων για τις τράπεζες, αλλά οδηγούν επίσης σε χαμηλότερους δείκτες κεφαλαίου και ίδια κεφάλαια (Collier και Skees, 2012). Ο Klomp (2014) προτείνει ότι οι φυσικές καταστροφές αυξάνουν την πιθανότητα χρεοκοπίας μιας τράπεζας, ενώ οι Cui et al. (2018) επιβεβαιώνουν ότι η κατανομή περισσότερων πράσινων δανείων στο συνολικό χαρτοφυλάκιο δανείων μειώνει τον δείκτη ΜΕΔ της τράπεζας.

Τέλος, άλλες μελέτες διαπιστώνουν ότι η χαμηλή περιβαλλοντική απόδοση μιας επιχείρησης έχει ως αποτέλεσμα υψηλότερο κόστος χρέους και χαμηλότερη αξιολόγηση (Graham et al., 2001; Bauer και Hann 2010) ακόμη και όταν προσδιορίζεται ο κίνδυνος πτώχευσης (Schneider 2011).

Ένα άλλο σημαντικό σκέλος εμπειρικών μελετών που πληροφορεί την πρώτη ερευνητική υπόθεση αφορά τους καθοριστικούς παράγοντες των ΜΕΔ (Naili και Lahrichi, 2020). Ένας αυξανόμενος αριθμός μελετών διαπιστώνει ότι η απόδοση της ΕΚΕ μπορεί να θεωρηθεί ως ένας από τους καθοριστικούς παράγοντες σε επίπεδο τράπεζας για την επικινδυνότητα της δανειστικής δραστηριότητας, εκτός από άλλες σημαντικές οικονομικές και χρηματοοικονομικές μεταβλητές (Naili και Lahrichi, 2020). Σε αυτές τις γραμμές, οι Wu and Shen (2013) και Shen et al. (2016) τονίζουν τη θετική σχέση μεταξύ της υιοθέτησης των στρατηγικών ΕΚΕ από τις τράπεζες και της πιστωτικής τους ποιότητας όσον αφορά τη μείωση των ΜΕΔ. Αυτά τα στοιχεία ταιριάζουν με αρκετές προηγούμενες μελέτες που τεκμηριώνουν μια επίδραση μείωσης του κινδύνου των δραστηριοτήτων ΕΚΕ μιας εταιρείας (Gillan et al., 2021; Chollet και Sandwidi 2018) ή υψηλότερης περιβαλλοντικής ευαισθησίας (Gangi et al., 2019), ειδικά κατά τη διάρκεια δυσμενών οικονομική συγκυρία (Bouslah et al., 2018) και για τράπεζες με χρηματοοικονομικά περιορισμούς (Nguyen & Nguyen, 2021).

Εν ολίγοις, με βάση τις προηγούμενες θεωρητικές και εμπειρικές μελέτες, η διαδικασία ελέγχου δανεισμού μπορεί να είναι πιο ενάρετη σε τράπεζες που ενδιαφέρονται σαφώς για την κλιματική αλλαγή. Από τη μία πλευρά, οι δανειολήπτες που έχουν μεγαλύτερη συνείδηση της ΕΚΕ τείνουν να προτιμούν εξίσου ενάρετες τράπεζες όσον αφορά την ΕΚΕ, ώστε να μπορούν να επωφεληθούν από το «φαινόμενο πιστοποίησης». Όπως δείχνει η βιβλιογραφία, όταν μια τράπεζα με υψηλή φήμη λόγω καλής απόδοσης ΕΚΕ (Forcadell & Aracil, 2017; Gangi et al., 2019) επιλέγει έναν δανειολήπτη, πιστοποιεί

επίσης έμμεσα την καλή κατάσταση του δανειολήπτη. Από την άλλη πλευρά, ειδικά τον τελευταίο καιρό, οι τράπεζες τείνουν να κάνουν διακρίσεις εις βάρος των δανειοληπτών με βάση την έκθεσή τους σε κίνδυνο που σχετίζεται με το κλίμα (Faiella & Natoli, 2018) και με την κατανομή πράσινων δανείων, οι τράπεζες μειώνουν την επικινδυνότητα του πιστωτικού τους χαρτοφυλακίου μέσω μιας συρρίκνωσης του δείκτη ΜΕΔ (Cui et al., 2018). Επομένως, με βάση την κοινή επίδραση αυτών των διαδικασιών, διατυπώνεται η πρώτη ερευνητική υπόθεση χωρίζοντάς την σε δύο υποθέσεις:

Υ1: Μεγαλύτερη δέσμευση στην κλιματική αλλαγή, έχει αρνητική επίδραση στον πιστωτικό κίνδυνο των τραπεζών.

Υ2: Οι τράπεζες με την μεγαλύτερη δέσμευση στην κλιματική αλλαγή παρουσιάζουν μικρότερο πιστωτικό κίνδυνο.

Η τρίτη υπόθεση χρησιμοποιεί τη θεσμική θεωρία (institutional theory) ως θεωρητικό πλαίσιο. Τα επιχειρήματα αυτής της θεωρίας βασίζονται στις πιέσεις και τις επιρροές που ασκεί το θεσμικό πλαίσιο στη διαμόρφωση των δράσεων των οργανισμών (DiMaggio & Powell, 1983; Meyer & Rowan, 1977). Οι θεσμικοί παράγοντες αναφέρονται σε κανόνες, κανόνες, αξίες, πεποιθήσεις, πολιτικές, δημόσιες πιέσεις και προσδοκίες των ενδιαφερομένων που εξαναγκάζουν, αποθαρρύνουν ή ενθαρρύνουν ορισμένα πρότυπα συμπεριφοράς και αποτελούν κρίσιμους μοχλούς διαφορών σε επίπεδο χώρας. Παρέχοντας ενδείξεις για το τι είναι ή τι δεν είναι αποδεκτό, τέτοιοι παράγοντες επηρεάζουν αναπόφευκτα τη διαδικασία λήψης αποφάσεων της εταιρείας.

Σε αυτό το πλαίσιο, ο Campbell (2007) διερευνά τις θεσμικές συνθήκες που μπορούν να ωθήσουν τις εταιρείες να συμπεριφέρονται με κοινωνικά υπεύθυνο τρόπο και να μεσολαβούν στη σχέση μεταξύ των οικονομικών συνθηκών και της ΕΚΕ. Οι διαφορές σε θεσμικά πλαίσια, όπως το επίπεδο εθνικής οικονομικής ανάπτυξης και το κοινωνικό - πολιτιστικό σύστημα (Baughn et al., 2007; Jones, 1999), αναπόφευκτα επηρεάζουν τις προσδοκίες για το επίπεδο και την ποιότητα της ΕΚΕ σε μια χώρα. Με τον ίδιο τρόπο, οι θεσμικοί παράγοντες επηρεάζουν τις ενέργειες της εταιρείας σχετικά με την περιβαλλοντική διαχείριση, καθώς και τη σχέση μεταξύ της εταιρικής περιβαλλοντικής ευθύνης (CER) και της οικονομικής απόδοσης. Επιπλέον, ένα καλά εδραιωμένο θεσμικό περιβάλλον μπορεί να ενισχύσει τις αντιλήψεις για υπεύθυνη επιχειρηματική

συμπεριφορά (Li & Ramanathan, 2020 Xie et al., 2017) και η κουλτούρα μιας χώρας μπορεί να επηρεάσει τις ηθικές συμπεριφορές των εταιρειών που εδρεύουν εκεί (del Mar Miras-Rodriguez et al., 2018· del Mar Miras - Rodríguez et al., 2015· Ringon & Zollo, 2007· Waldman et al., 2006), παροτρύνοντας τις εταιρείες να αναζητήσουν κοινωνική νομιμότητα και υποστήριξη από διάφορες ομάδες ενδιαφερομένων (Delmas & Toffel, 2004).

Η συμπεριφορά των τραπεζών επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες των τραπεζών ως απόκριση σε θεσμικούς παράγοντες που πιέζουν για ένα χρηματοπιστωτικό σύστημα που είναι όλο και πιο προσεκτικό στις επιπτώσεις των περιβαλλοντικών και κλιματικών κινδύνων (DiMaggio & Powell, 1983). Πρώτον, οι κυβερνητικοί φορείς και οι εποπτικές αρχές, οι οποίες είναι γνωστές ως προσανατολισμένες στην ενσωμάτωση της βιωσιμότητας στον τραπεζικό τομέα. Επιπλέον, οι τράπεζες συμμετέχουν ολοένα και περισσότερο, ακόμη και ως υπογράφωντες, σε εθελοντικές πρωτοβουλίες για την ενίσχυση των περιβαλλοντικών κριτηρίων στις δραστηριότητές τους (π.

Υπάρχει ένα σημαντικό σύνολο ερευνών που έχει αποδείξει εμπειρικά την εξάρτηση από το πλαίσιο της σχέσης μεταξύ της εταιρικής κοινωνικής και περιβαλλοντικής ευθύνης και της οικονομικής απόδοσης: Οι υπεύθυνες συμπεριφορές αλλάζουν μεταξύ των χωρών και αυτό επηρεάζει τα οικονομικά αποτελέσματα (Jamali & Mirshak, 2006 Scholtens & Kang, 2013). Ωστόσο, ένας πολύ περιορισμένος αριθμός εργασιών έχει επικεντρωθεί στον συντονιστικό ρόλο των επιδόσεων βιωσιμότητας μιας χώρας (Stellner et al., 2015· Xiao et al., 2018).

Στόχος είναι να επαληθευτεί εάν και πώς οι περιβαλλοντικές επιδόσεις σε επίπεδο χώρας επηρεάζουν τη σχέση μεταξύ της προσοχής των τραπεζών στα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής και του πιστωτικού κινδύνου που αναλαμβάνουν. Επομένως, δεδομένων των μικτών αποτελεσμάτων της παραπάνω έρευνας, η υπόθεσή είναι η εξής:

Υ3: Η περιβαλλοντική απόδοση της χώρας στην οποία λειτουργεί η κάθε τράπεζα ρυθμίζει-αμβλύνει την αρνητική επίδραση της δέσμευσης στην κλιματική αλλαγή της κάθε τράπεζας με τον πιστωτικό της κίνδυνο.

Κεφάλαιο 14: Σχεδιασμός της έρευνας

14.1 Συλλογή δείγματος και δεδομένων

Για να ελεγχθούν οι υποθέσεις, διεξάγετε μια μελέτη που περιλαμβάνει όλες τις τράπεζες που συμμετείχαν σε έρευνα από το Carbon Disclosure Project (CDP), έναν κορυφαίο διεθνή μη κερδοσκοπικό οργανισμό που αξιολογεί το έργο των εταιρειών παγκοσμίως για τη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, την προστασία των υδάτινων πόρων και την προστασία των δασών. Ξεκινώντας από το 2011, το CDP υπολογίζει μια βαθμολογία για περισσότερες από 2000 επιχειρήσεις παγκοσμίως που συνοψίζει τη «συνείδηση της εταιρείας για θέματα κλιματικής αλλαγής, μεθόδους διαχείρισης και την πρόοδο προς τη δράση που αναλαμβάνεται για την κλιματική αλλαγή» (CDP, 2019, σελ. 5).

Περιορίζετε η ανάλυσή στην περίοδο όπου υπήρχαν πληροφορίες για τις μεταβλητές, δηλαδή από το 2011 έως το 2019. Χρησιμοποιώντας αυτά τα κριτήρια, το τελικό δείγμα αποτελείται από 143 τράπεζες από διάφορες χώρες για περισσότερες από 500 παρατηρήσεις. Οι χώρες είναι: Αργεντινή, Αυστραλία, Αυστρία, Βέλγιο, Βραζιλία, Κίνα, Κολομβία, Τσεχία, Δανία, Αίγυπτος, Φινλανδία, Γαλλία, Γερμανία, Ελλάδα, Χονγκ Κονγκ, Ινδία, Ιρλανδία, Ιταλία, Ιαπωνία, Μαλαισία, Μεξικό, Ολλανδία, Νορβηγία, Πακιστάν, Φιλιππίνες, Πορτογαλία, Κατάρ, Ρωσία, Σιγκαπούρη, Νότια Αφρική, Ισπανία, Σουηδία, Ελβετία, Ταϊλάνδη, Τουρκία, Ηνωμένο Βασίλειο, Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα και Ηνωμένες Πολιτείες.

Έτσι, επιλέγονται τράπεζες από πολλές χώρες ακολουθώντας μια προσέγγιση βάσει δεδομένων, με στόχο τη συλλογή όσο το δυνατόν περισσότερων πληροφοριών. Συγκεκριμένα, ενδιαφέρον είναι να αποκτηθεί ένα ετερογενές δείγμα τραπεζών όσον αφορά την προσοχή στην κλιματική αλλαγή (βλ., μεταξύ των μελετών που συγκρίνουν τις περιβαλλοντικές επιδόσεις σε ευρωπαϊκά και αμερικανικά χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, Cullen, 2018; Tschopp, 2005) επειδή αυτό θα επιτρέψει να μετρηθεί ο τρόπος. Η ετερογένεια στη βαθμολογία για την κλιματική αλλαγή (ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ.) επηρεάζει τον πιστωτικό κίνδυνο και τον τρόπο με τον οποίο η ετερογένεια στις επιδόσεις βιωσιμότητας σε επίπεδο χώρας μετριάξει τη σχέση μεταξύ της δέσμευσης για την κλιματική αλλαγή και του πιστωτικού κινδύνου των τραπεζών. Υπάρχει επίσης ετερογένεια στους τύπους των χρηματοπιστωτικών συστημάτων και επομένως στις

σχέσεις τράπεζας-εταιρείας. Το δείγμα περιλαμβάνει διαφορετικά χρηματοπιστωτικά συστήματα: τραπεζοκεντρικά, όπως στην Ηπειρωτική Ευρώπη, χρηματιστηριακά, όπως στο Ηνωμένο Βασίλειο και τις Ηνωμένες Πολιτείες, και με βάση την κυβέρνηση, όπως στην Κίνα (Demirgüç-Kunt & Maksimovic, 2002).

Για την ανάλυσή, χρησιμοποιείται ένα συγχωνευμένο σύνολο δεδομένων που περιλαμβάνει δεδομένα από το BankFocus, το CDP, την Παγκόσμια Τράπεζα και τις οικονομικές εκθέσεις των τραπεζών.

Κεφάλαιο 15: Μεταβλητές

Σε αυτήν την έρευνα, η εξαρτημένη μεταβλητή είναι ένας δείκτης για τον τραπεζικό πιστωτικό κίνδυνο (ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ ΤΡ.), που εκφράζεται από την αναλογία μεταξύ των απομειωμένων δανείων και των ακαθάριστων δανείων, επομένως όσο χαμηλότερη είναι αυτή η μεταβλητή τόσο καλύτερη είναι η ποιότητα των δανείων (Chaibi & Ftiti, 2015; Chen et al., 2016). Ένα υψηλό ποσοστό «απομειωμένων δανείων επί του συνόλου των δανείων» οδηγεί τις τράπεζες σε χαμηλότερη πιστωτική ποιότητα και, τελικά, σε μεγαλύτερο κίνδυνο περιουσιακών στοιχείων και χρηματοοικονομική αστάθεια.

Η βασική επεξηγηματική μεταβλητή είναι η βαθμολογία της κλιματικής αλλαγής (ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ) που ανακτήθηκε από το CDP, η οποία έχει χρησιμοποιηθεί σε προηγούμενες μελέτες (π.χ. Damert & Baumgartner, 2018; Galletta, Mazzù, Naciti, & Vermiglio, 2021; Matisoff et al., 2013). Αυτή η βαθμολογία είναι ένας δείκτης για τη σταθερή δέσμευση για την κλιματική αλλαγή, η οποία αξιολογείται από το CDP λαμβάνοντας υπόψη πολλά προφίλ ανάλυσης, κυρίως: εταιρική διακυβέρνηση, η οποία εστιάζει στο εάν η εταιρεία έχει την εποπτεία του διοικητικού συμβουλίου για θέματα που σχετίζονται με το κλίμα και τον τρόπο παρακολούθησής τους. κινδύνους και ευκαιρίες, σχετικά με την αξιολόγηση των διαδικασιών για τον εντοπισμό, την αξιολόγηση και τη διαχείριση θεμάτων που σχετίζονται με το κλίμα· ενσωμάτωση αυτών των θεμάτων στην επιχειρηματική στρατηγική· εκπομπές και ενέργεια, τα οποία αναλύονται ως προς τους στόχους που έχουν τεθεί σχετικά με τις εκπομπές, την πρόοδο που επιτεύχθηκε ως προς αυτούς τους στόχους, τις δραστηριότητες που σχετίζονται με την ενέργεια που έχει εφαρμόσει ο οργανισμός και την κατανάλωση ενέργειας· και

δέσμευση με την αλυσίδα αξίας σε θέματα που σχετίζονται με το κλίμα (CDP, 2019). Οι κατατάξεις που λαμβάνονται από το CDP ταξινομούν τις εταιρείες (συμπεριλαμβανομένων των τραπεζών) στις ακόλουθες ομάδες: A, A, B, B, C, C, D και D. Από το D στο A, η δέσμευση της τράπεζας για την κλιματική αλλαγή αυξάνεται. Με άλλα λόγια, τα βήματα που γίνονται στην πορεία προς την προστασία της κλιματικής αλλαγής αυξάνονται σε αριθμό. Το CDP εκχωρεί ένα F όταν οι εταιρείες δεν παρέχουν επαρκείς πληροφορίες για αξιολόγηση. Κωδικοποιούμε τη βαθμολογία κάθε τράπεζας για την ευαισθησία στην κλιματική αλλαγή σε μια κλίμακα με τιμές που κυμαίνονται από το 1 έως το 8. Κατασκευάζεται μια κλίμακα όπου το A είναι ίσο με 8, το A- είναι ίσο με 7, το B είναι ίσο με 6 κ.ο.κ. Εισάγεται επίσης τον τετραγωνικό όρο για την μεταβλητή ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ για να ληφθούν υπόψη πιθανές μη γραμμικές επιδράσεις. Τέλος, για να ελεγχθεί η υπόθεση Y2, δημιουργείται μια άλλη βασική επεξηγηματική μεταβλητή που ονομάζεται (ΤΟΠ ΤΡΑΠ.): αυτή είναι μια ψευδομεταβλητή που παίρνει την τιμή 1 εάν η τράπεζα περιλαμβάνεται στη « CDP A List» και 0 διαφορετικά. Η «CDP A List» συγκεντρώνει όλες τις εταιρείες, συμπεριλαμβανομένων των τραπεζών, που θεωρούνται πιο θετικές στη μείωση των εκπομπών αερίων του θερμοκηπίου, τον μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και την αποκάλυψη των περιβαλλοντικών πρακτικών τους. Ως εκ τούτου, είναι οι κορυφαίες εταιρείες όσον αφορά τις επιδόσεις και τη διαφάνεια στην αλλαγή του κλίματος.

Χρησιμοποιούνται μεταβλητές για συγκεκριμένες τράπεζες και για κάθε χώρα, όπως άλλες μεταβλητές που θα μπορούσαν να επηρεάσουν τον πιστωτικό κίνδυνο και να εντοπίσουν διάφορες μεταβλητές ελέγχου, σύμφωνα με τη βιβλιογραφία. Όσον αφορά τις μεταβλητές για συγκεκριμένες τράπεζες, ελέγχουν την κερδοφορία, μετρούμενη με την απόδοση του μέσου όρου των ιδίων κεφαλαίων (ΜΕΣΗ ΑΠ. ΙΚ. ΤΡ.): Οι καλές οικονομικές επιδόσεις συσχετίζονται αρνητικά με την επιδείνωση της πιστωτικής ποιότητας (Chaibi & Ftiti, 2015; Louzis et al., 2012). Ελέγχεται επίσης ένα μέτρο κεφαλαιακής επάρκειας (ΚΕΦ. ΕΠ.), το οποίο υπολογίζεται ως ο λόγος μεταξύ του συνολικού κεφαλαίου διαιρούμενος με το σύνολο των σταθμισμένων στοιχείων ενεργητικού. Σύμφωνα με την υπόθεση του ηθικού κινδύνου (Berger & DeYoung, 1997), η χαμηλή κεφαλαιοποίηση μπορεί να οδηγήσει σε πιο επικίνδυνο δανεισμό, με πιθανή αύξηση των απομειωμένων δανείων (Chaibi & Ftiti, 2015).

Επίσης, ελέγχεται η επίδραση της διαφοροποίησης των προϊόντων και των υπηρεσιών που προσφέρονται από τις τράπεζες (ΔΙΑΦ.), και συνεπώς των πηγών εισοδήματος, που υπολογίζεται ως η αναλογία μεταξύ εσόδων χωρίς τόκους και καθαρού εισοδήματος (Ghosh, 2015; Louzis et al., 2012 Tarchuna et al., 2017· Vithessonthi, 2016). Οι διαφοροποιημένες πηγές εισοδήματος θα πρέπει να μειώνουν τον κίνδυνο των τραπεζών, αν και ορισμένες μελέτες δεν παρέχουν τέτοια στοιχεία για τα οφέλη της διαφοροποίησης (Stiroh, 2004).

Δοκιμάζεται επίσης η αναποτελεσματικότητα των τραπεζών (ΑΝΑΠ/ΤΑ), που μετριέται με τον «λόγο κόστους προς έσοδα» (Chaibi & Ftiti, 2015· Cincinelli & Piatti, 2017). Η σχέση μεταξύ αυτής της μεταβλητής και του πιστωτικού κινδύνου μπορεί να είναι αρνητική ή θετική: Από τη μία πλευρά, οι τράπεζες που αφιερώνουν λιγότερους πόρους για την παρακολούθηση της ποιότητας των δανείων τους θα ήταν αποτελεσματικές, αλλά θα υποφέρουν από αύξηση των επισφαλών δανείων μεσομακροπρόθεσμα. Από την άλλη πλευρά, οι αναποτελεσματικές τράπεζες μπορεί να έχουν δυσκολία να αξιολογήσουν επικίνδυνα δάνεια, τα οποία θα μπορούσαν επομένως να αυξηθούν (Berger & DeYoung, 1997).

Η τελευταία μεταβλητή για κάθε τράπεζα είναι η αναλογία μεταξύ των καθαρών δανείων και του συνόλου του ενεργητικού (ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ.), η οποία μπορεί να επηρεάσει θετικά ή αρνητικά τον πιστωτικό κίνδυνο, ανάλογα με τα περισσότερα ή λιγότερα αυστηρά πρότυπα πιστώσεων που υιοθετούν οι τράπεζες με την πάροδο του χρόνου (Agca et al., 2013 ; Vithessonthi, 2016). Παρόλο που οι μελετητές τείνουν να χρησιμοποιούν τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία ως καλό υποκατάστατο για το μέγεθος (Abid et al., 2014; Vithessonthi, 2016), δεν μπορούμε να συμπεριλάβουμε αυτή τη μεταβλητή στα μοντέλα μας, καθώς συσχετίζεται σε μεγάλο βαθμό με την βασική μας ανεξάρτητη μεταβλητή ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ..

Τέλος, συμπεριλαμβάνονται δύο μεταβλητές για συγκεκριμένες χώρες. Πρώτον, το κατά κεφαλήν ΑΕΠ (σε χιλιάδες δολάρια ΗΠΑ) (ΚΑΕΠ): όσο υψηλότερο είναι το ΑΕΠ, τόσο υψηλότερο είναι το επίπεδο εισοδήματος, επομένως μπορεί να συμβάλει στη μείωση των αθετήσεων των δανείων, επηρεάζοντας αρνητικά την ανάπτυξη των απομειωμένων δανείων (Fofack, 2005; Koju et al. , 2018, Warue, 2013). Δεύτερον, η εγχώρια πίστωση προς τον ιδιωτικό τομέα ως ποσοστό του ΑΕΠ (ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ

ΑΕΠ): μελέτες δείχνουν ότι η μεγαλύτερη πίστωση στον ιδιωτικό τομέα οδηγεί σε επιδείνωση της ποιότητας των δανείων (βλ., μεταξύ άλλων, Nkusu, 2011). Αυτές οι δύο μεταβλητές λαμβάνουν επίσης υπόψη την χρονική τάση στην οικονομετρική ανάλυση.

Για να ελεγχθεί η Υ3, χρησιμοποιείται μια άλλη μεταβλητή για συγκεκριμένη χώρα: Περιβαλλοντικός Δείκτης Απόδοσης (ΠΔΑ), όπως οι Xiao et al. (2018). Αυτή η βαθμολογία παρέχει μια σύνοψη της κατάστασης της βιωσιμότητας στις χώρες σε όλο τον κόσμο με βάση 32 δείκτες απόδοσης σε 11 κατηγορίες θεμάτων σχετικά με την προστασία της ανθρώπινης υγείας και τη διατήρηση της ζωτικότητας του οικοσυστήματος. Το ΠΔΑ κυμαίνεται από 0 έως 100, από τη χειρότερη έως την καλύτερη απόδοση. Πριν από τις εκτιμήσεις, αξιολογούμε όλες τις μεταβλητές για να μειώσουμε τον αντίκτυπο των μη αξιόπιστων ακραίων τιμών, όπως στους Faccio et al. (2016) και Sila et al. (2016).

Στον Πίνακα 2 συμπτύσσονται οι μεταβλητές, με περιγραφή και την πηγή για καθεμία. Οι πίνακες 3 και 4, αντίστοιχα, αναφέρουν τα περιγραφικά στατιστικά στοιχεία και τις συσχετίσεις μεταξύ των μεταβλητών που χρησιμοποιήθηκαν στη μελέτη μας. Βασιζόμαστε σε ένα μη ισορροπημένο πάνελ 543 παρατηρήσεων σε επίπεδο τράπεζας καθ' όλη την περίοδο της έρευνάς μας, χρησιμοποιώντας δεδομένα για 143 τράπεζες. Όσον αφορά την εξαρτημένη μεταβλητή μας, στο δείγμα, ο μέσος τραπεζικός πιστωτικός κίνδυνος είναι ίσος με 3,65 και το μέγιστο επίπεδο (41,51) δείχνει ότι ορισμένες τράπεζες αντιμετωπίζουν μεγάλη δυσκολία στην αποπληρωμή του δανείου. Ο μέσος όρος ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ που επιτεύχθηκε από τις τράπεζες που περιλαμβάνονται στο δείγμα μας είναι 4,66. Οι τράπεζες που κατέχουν ηγετική θέση όσον αφορά τη δέσμευση για την κλιματική αλλαγή αντιπροσωπεύουν το 25% του δείγματός αυτού.

Πίνακας 2 Περιγραφή Μεταβλητών		
Μεταβλητή	Περιγραφή	Πηγή
Εξαρτημένη μεταβλητή		
ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ ΤΡ	ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ=ΑΠΟΜΕΙΩΜΕΝΑ ΔΑΝΕΙΑ/ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΝΕΙΩΝ CREDIT RISK	BankFocus
Ανεξάρτητες μεταβλητές σε επίπεδο τραπεζών		
ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ.	ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ ΚΛΙΜΑΤΙΚΗΣ ΑΛΛΑΓΗΣ	Carbon Disclosure Project
ΤΟΠ ΤΡΑΠ	ΨΕΥΔΟΜΕΤΑΒΛΗΤΗ ΠΟΥ ΠΑΙΡΝΕΙ ΤΗΝ ΤΙΜΗ 1 ΕΑΝ Η ΤΡΑΠΕΖΑ ΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΕΤΑΙ ΣΤΗΝ «CDP A List», ΑΛΛΙΩΣ 0	Carbon Disclosure Project
ΜΕΣΗ ΑΠ. ΙΚ. ΤΡ.	ΚΕΡΔΟΦΟΡΙΑ, ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΗ ΜΕ ΤΗΝ ΑΠΟΔΟΣΗ ΤΟΥ ΜΕΣΟΥ ΟΡΟΥ ΤΩΝ ΙΔΙΩΝ ΚΕΦΑΛΑΙΩΝ	BankFocus
ΚΕΦ. ΕΠ	ΜΕΤΡΟ ΚΕΦΑΛΑΙΑΚΗΣ ΕΠΑΡΚΕΙΑΣ, ΜΕΤΡΟΥΜΕΝΟΣ ΩΣ ΤΟ ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΕΦΑΛΑΙΟ/ΣΥΝΟΛΟ ΣΤΑΘΜΙΣΜΕΝΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΤΟΥ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	BankFocus
ΔΙΑΦ	ΜΗ ΕΠΙΤΟΚΙΑΚΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ/ΚΑΘΑΡΑ ΚΕΡΔΗ ΧΡΗΣΗΣ	BankFocus
ΑΝΑΠ/ΤΑ	ΤΡΑΠΕΖΙΚΗ ΑΝΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ=ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ/ΣΥΝΟΛΙΚΑ ΕΣΟΔΑ	BankFocus
ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ	ΚΑΘΑΡΟ ΣΥΝΟΛΟ ΔΑΝΕΙΩΝ/ΣΥΝΟΛΟ ΕΝΕΡΓΗΤΙΚΟΥ	BankFocus
ΚΑΕΠ	ΑΚΑΘΑΡΙΣΤΟ ΕΓΧΩΡΙΟ ΠΡΟΪΟΝ/ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ	Word Bank
ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ	ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ ΠΡΟΣ ΤΟΝ ΙΔΙΩΤΙΚΟ ΤΟΜΕΑ	Word Bank
ΠΔΑ	ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΙΚΟΣ ΔΕΙΚΤΗΣ ΑΠΟΔΟΣΗΣ	Yale

Για να εξασφαλιστεί η αξιοπιστία του μοντέλου, ο πίνακας συσχέτισης υπολογίζεται για την ανίχνευση τυχόν προβλημάτων πολυσυγγραμμικότητας (Πίνακας 3). Οι δείκτες συσχέτισης σηματοδοτούν ότι δεν υπάρχει σοβαρό ζήτημα πολυσυγγραμμικότητας στα δεδομένα. Ακολουθώντας τον Miles (2014), ο οποίος προτείνει ότι υπάρχουν προβλήματα πολυσυγγραμμικότητας όταν η τιμή του παράγοντα πληθωρισμού διακύμανσης (VIF) είναι μεγαλύτερη από 10, υπολογίζουμε τα στατιστικά στοιχεία VIF. Στη μελέτη μας, είναι μεταξύ 1,11 και 1,96, επιβεβαιώνοντας ότι τα δεδομένα μας δεν πάσχουν από ανησυχίες πολυσυγγραμμικότητας.

Κεφάλαιο 16: Μοντέλο και εμπειρική στρατηγική

Για να μελετηθεί ο αντίκτυπος της δέσμευσης σε θέματα κλιματικής αλλαγής στον πιστωτικό κίνδυνο τραπεζών, προτείνεται η ακόλουθη εξίσωση 1 προκειμένου να ελεγχθεί η υπόθεσή Y1:

$$\begin{aligned} \text{ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ}_{i,t} = & \alpha 1 \text{ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ}_{i,t-1} + \alpha 2 \text{ΚΛΙΜ/} \\ & \text{ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ2}_{i,t-1} + \alpha 3 \text{ΜΕΣΗ ΑΠ.ΙΚ.ΤΡ}_{i,t-1} + \alpha 4 \text{ΚΕΦ.ΕΠ}_{i,t-1} + \\ & \alpha 5 \text{ΔΙΑΦ}_{i,t-1} + \alpha 6 \text{ΑΝΑΠ/ΤΑ}_{i,t-1} + \alpha 7 \text{ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ}_{i,t-1} + \alpha 8 \text{ΚΑΕΠ}_{i,\chi-1} + \\ & \alpha 9 \text{ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ}_{i,t-1} + \alpha_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(1)

όπου ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ2 είναι η τετραγωνική μορφή της βαθμολογίας κάθε τράπεζας που αφορά την κλιματική αλλαγή

Προκειμένου να ελεγχθεί η Y2, χρησιμοποιείται το 2^ο μοντέλο:

$$\begin{aligned} \text{ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ}_{i,t} \\ = & \alpha 1 \text{ΤΟΠ ΤΡΑΠ}_{i,t-1} + \alpha 2 \text{ΜΕΣΗ ΑΠ.ΙΚ.ΤΡ}_{i,t-1} + \alpha 3 \text{ΚΕΦ.ΕΠ}_{i,t-1} \\ & + \alpha 4 \text{ΔΙΑΦ}_{i,t-1} + \alpha 5 \text{ΑΝΑΠ/ΤΑ}_{i,t-1} + \alpha 6 \text{ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ}_{i,t-1} \\ & + \alpha 7 \text{ΚΑΕΠ}_{i,\chi-1} + \alpha 8 \text{ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ}_{i,t-1} + \alpha_i + \varepsilon_{i,t} \end{aligned}$$

(2)

Τέλος, για να ελεγχθεί η 3η υπόθεση, χρησιμοποιούμε το 3^ο μοντέλο:

Υ3

$$\begin{aligned}
 \text{ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ}_{i,t} &= \alpha_1 \text{ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ}_{i,t-1} + \alpha_2 \text{ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ}^2_{i,t-1} \\
 &+ \alpha_3 \text{ΠΔΑ} * \text{ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ}_{i,t-1} + \alpha_4 \text{ΜΕΣΗ ΑΠ. ΙΚ. ΤΡ}_{i,t-1} \\
 &+ \alpha_5 \text{ΚΕΦ. ΕΠ}_{i,t-1} + \alpha_6 \text{ΔΙΑΦ}_{i,t-1} + \alpha_7 \text{ΑΝΑΠ/ΤΑ}_{i,t-1} \\
 &+ \alpha_8 \text{ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ}_{i,t-1} + \alpha_9 \text{ΚΑΕΠ}_{\chi,t-1} \\
 &+ \alpha_{10} \text{ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ}_{i,t-1} + \alpha_i + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}$$

(3)

όπου πλέον της τετραγωνικής μορφής της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ, εισάγεται ο όρος αλληλεπίδρασης (interaction term) ΠΔΑ*ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ. Σε όλες τις εξισώσεις το i είναι η τράπεζα, το χ η χώρα και t ο χρόνος (έτος). Επίσης, τα α_i και $\varepsilon_{i,t}$

είναι οι σταθερές επιδράσεις (fixed effects) των τραπεζών και ο όρος σφάλματος (error term), αντίστοιχα.

Πίνακας 3 Περιγραφική στατιστική						
Μεταβλητές	Αρ. Παρ/σεων	Μέσος	Διάμεσος	Τυπική απόκλιση	Ελάχιστο	Μέγιστο
ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ ΤΡ	543	3.65	2.39	6.86	0.14	41.51
ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ.	543	4.66	8	2.57	1	9
ΤΟΠ ΤΡΑΠ	543	0.34	0	0.52	0	1
ΠΔΑ*ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ	543	348.24	511.45	300.10	92.75	900
ΜΕΣΗ ΑΠ. ΙΚ. ΤΡ.	543	6.99	9.35	8.80	-30.75	31.95
ΚΕΦ. ΕΠ	543	15.42	14.42	6.39	9.25	119.95
ΔΙΑΦ	543	195.44	145.71	130.96	0.52	407.80
ΑΝΑΠ/ΤΑ	543	60.61	60.15	12.65	26.55	109.07
ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ	543	66.82	59.83	16.78	2.05	90.65
ΚΑΕΠ	543	40.39	45.58	19.82	1.18	90.10

ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ	543	116.22	111.37	48.39	12.60	221.40
---------------------	-----	--------	--------	-------	-------	--------

Πίνακας 4 Πίνακας Συσχετίσεων									
	ΚΛΙΜ/ ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ.	ΤΟ Π ΤΡΑ Π	ΜΕΣ Η ΑΠ. ΙΚ. ΤΡ.	ΚΕ Φ. ΕΠ	ΔΙΑ Φ	ΑΝΑΠ/ ΤΑ	ΜΕΓΕΘΥ ΝΣΗ ΠΙΣΤ	ΚΑΕ Π	ΠΙΣΤΩ ΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ
ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ. ΤΡ.	1								
ΤΟΠ ΤΡΑΠ	.7072*	1							
ΜΕΣΗ ΑΠ. ΙΚ. ΤΡ.	.0023	.031 7	1						
ΚΕΦ. ΕΠ	-.0026	- .027 8	.1392 *	1					
ΔΙΑΦ	.0634	.024 2	.0681	.033 4	1				
ΑΝΑΠ/ΤΑ	.0958*	.006 8	-. .6672 *	-. .065 8	.433 1*	1			
ΜΕΓΕΘΥ ΝΣΗ ΠΙΣΤ	-.2883*	-. .099 3*	.0340	-. .335 7*	-. 4504 *	-.5582*	1		
ΚΑΕΠ	.2365*	.128 8*	-. .0882 *	.203 2*	-. .039 5	.2048*	.0532	1	
ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ	.0727	.035 0	-. .0876	.033 9	-. .005 3	.0904	.0324	.733 8*	1
*Επίπεδο σημαντικότητας $p < .05$									

Χρησιμοποιούνται επεξηγηματικές μεταβλητές με καθυστέρηση 1 έτους για τον περιορισμό της επίδρασης του πιθανού ζητήματος αντίστροφης αιτίας (reverse causality) και ενδογένειας (endogeneity).

Κεφάλαιο 17: Εμπειρικά αποτελέσματα

Τα οικονομετρικά αποτελέσματα αναφέρονται στον Πίνακα 5. Στην πρώτη στήλη, παρουσιάζονται οι εκτιμώμενοι συντελεστές για την υπόθεση Y1, στη στήλη (2), επαληθεύεται η Y2, και τέλος, στη στήλη (3), ελέγχεται η Y3.

Όσον αφορά την Y1, παρατηρείται επίδραση του σχήματος U της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ στον πιστωτικό κίνδυνο τραπεζών. Αναλυτικά, βρίσκεται θετικό αντίκτυπο της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ_{1,t-1} για τιμές αυτής της βαθμολογίας μικρότερες από 4,5, το οποίο προκύπτει από την διαίρεση του εκτιμητή της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ (0,2142) προς τον εκτιμητή της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ_{2,t-1} πολλαπλασιαζόμενο επί 2 (0.0237*2) δηλ 0,2142/0,0474=4,5. Αυτό σημαίνει ότι για το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος, η επίδραση της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ στον τραπεζικό πιστωτικό κίνδυνο είναι αρνητική δεδομένου ότι το 4 είναι το 10ο εκατοστημόριο της κατανομής της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ. Αυτή η επίδραση γίνεται αρνητική για τιμές της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ μεγαλύτερες από 4,5. Με άλλα λόγια, η ελαχιστοποίηση της επίδρασης της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ στον τραπεζικό πιστωτικό κίνδυνο βρίσκεται στο 90% όλων των παρατηρήσεων. Η εξαρτημένη μας μεταβλητή είναι η αναλογία μεταξύ των απομειωμένων δανείων και των ακαθάριστων δανείων όπου η αύξηση (μείωση) συνεπάγεται επιδείνωση (βελτίωση) της ποιότητας των δανείων των τραπεζών. Έτσι, αυτά τα στοιχεία μπορούν να ερμηνευθούν ως εξής: Όσο αυξάνεται η προσοχή στην κλιματική αλλαγή, τόσο περισσότερο βελτιώνεται η πιστωτική ποιότητα της τράπεζας όταν η ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ είναι ίση με 5 ή περισσότερο, δηλαδή, για τη βαθμολογία ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ από B- έως A. Με άλλα λόγια, προκειμένου να έχουν θετικό αντίκτυπο στην πιστωτική τους ποιότητα, οι τράπεζες πρέπει να επιτύχουν τουλάχιστον μεσαίες έως υψηλές αξίες της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ, που σημαίνει δέσμευση για την κλιματική αλλαγή σε επίπεδο μεσαίο έως υψηλό. Έτσι, η Y1 επιβεβαιώνεται για ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ υψηλότερη από -B (δηλαδή, υψηλότερη από 5).

Κατά τον έλεγχο της υπόθεσης Y2, τα ευρήματά μας επιβεβαιώνουν τα στοιχεία για την Y1. Πράγματι, διαπιστώνεται ότι οι κορυφαίες τράπεζες, όσον αφορά την προσοχή που δίνουν στην κλιματική αλλαγή, έχουν καλύτερη πιστωτική ποιότητα (χαμηλότερο πιστωτικό κίνδυνο) από τις άλλες τράπεζες. Ο Πίνακας 5 στην στήλη (2) δείχνει ότι ο αρνητικός αντίκτυπος της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ στον δείκτη «απομειωμένων δανείων επί των ακαθάριστων δανείων» είναι πολύ σημαντικός στο 0,001%.

Όσον αφορά την Y3, σχηματίζεται η μεταβλητή αλληλεπίδρασης (interaction term) μεταξύ ΠΔΑ και ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ (ΠΔΑ*ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ.)_{i,t-1} (Στήλη 3, Πίνακας 5) για να ελεγχθεί εάν η περιβαλλοντική απόδοση κάθε χώρας που περιλαμβάνεται στην ανάλυσή μας έχει κάποια επίπτωση στη σχέση μεταξύ της δέσμευσης για την αλλαγή του κλίματος και τραπεζικός πιστωτικός κίνδυνος. Συγκεκριμένα, το EPI έχει μια μετριαστική επίδραση στην επίδραση του CCS στον τραπεζικό πιστωτικό κίνδυνο. Επομένως, τα στοιχεία μας επιβεβαιώνουν επίσης την Y3. Με άλλα λόγια, τράπεζες που βρίσκονται σε χώρες που χαρακτηρίζονται από καλύτερες περιβαλλοντικές επιδόσεις και μεγαλύτερη ευαισθησία στα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής τείνουν να μειώνουν τον πιστωτικό κίνδυνο πιο ουσιαστικά από τις τράπεζες που βρίσκονται σε χώρες με χαμηλότερο δείκτη περιβαλλοντικής απόδοσης.

Τέλος, όσον αφορά τις μεταβλητές ελέγχου (ΜΕΣΗ ΑΠ.ΙΚ.ΤΡ, ΚΕΦ.ΕΠ, ΑΝΑΠ/ΤΑ, ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ), υπολογίζονται αρνητικοί και σημαντικοί συντελεστές (Στήλες 1 και 2 του Πίνακα 5). Βρίσκεται θετικό αντίκτυπο στον τραπεζικό πιστωτικό κίνδυνο μόνο για τη μεταβλητή ΔΙΑΦ, αν και δεν είναι ιδιαίτερα σημαντικός σε όλα τα μοντέλα. Όσον αφορά τις μακροοικονομικές μεταβλητές, ενώ δεν παρατηρείται σημαντική επίδραση του κατά κεφαλήν ΑΕΠ, διαπιστώνεται θετική, αλλά ελάχιστα σημαντική επίδραση για τη μεταβλητή ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ.

Πίνακας 5 Μοντέλα εκτιμήσεων σταθερών επιδράσεων (fixed effects models)			
	(1) ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ ΤΡ	(2) ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ ΤΡ	(3) ΠΙΣΤΩΤΙΚΟΣ ΚΙΝ ΤΡ
ΣΤΑΘΕΡΟΣ ΟΡΟΣ	17.50*** (2.3154)	14,45*** (2.3723)	16.77*** (2.3736)
ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ _{1,τ-1}	0.2142* (0.2414)		0.3636*** (0.2672)
ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ _{2,τ-1}	-0.0237** (0.0241)		-0.0280** (0.0135)
ΤΟΠ ΤΡΑΠ _{1,τ-1}		-0.4846*** (0.1282)	
(ΠΔΑ*ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ.) _{1,τ-1}			- 0.0025*** (0.0024)
ΜΕΣΗ ΑΠ.ΙΚ.ΤΡ _{1,τ-1}	-0.1187*** (0.0353)	-0.1212*** (0.0457)	-0.1208*** (0.0256)
ΚΕΦ.ΕΠ _{1,τ-1}	-0.0811** (0.0341)	-0.0824** (0.0337)	-0.0474 (0.0333)
ΔΙΑΦ _{1,τ-1}	0.0011* (0.0024)	0.0012* (0.0012)	0.0018 (0.0012)
ΑΝΑΠ/ΤΑ _{1,τ-1}	-0.1335*** (0.0300)	-0.1158*** (0.0301)	-0.1144*** (0.0303)
ΜΕΓΕΘΥΝΣΗ ΠΙΣΤ _{1,τ-1}	-0.0682** (0.0204)	-0.0657** (0.0206)	-0.0672*** (0.0200)
ΚΑΕΠ _{1,τ-1}	-0.0166 (0.0287)	-0.0174 (0.0185)	-0.0274 (0.0100)
ΠΙΣΤΩΣΗ ΠΡΟΣ ΑΕΠ _{1,τ-1}	0.0220* (0.0050)	0.0111* (0.0052)	0.0111* (0.0054)
Παρατηρήσεις	543	543	543
Προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού	.1533	.1483	.1660
Αριθμός Τραπεζών	143	143	141
<p>Σημείωση: Ανθεκτικά» ως προς την αυτοσυσχέτιση και την ετεροσκεδαστικότητα τυπικά σφάλματα (robust standard errors) στις παρενθέσεις. Ο έλεγχος Hausman, απορρίπτει τους εκτιμητές τυχαίων επιδράσεων (random effects).</p> <p>***Επίπεδο σημαντικότητας $\pi < .01$. **Επίπεδο σημαντικότητας $\pi < .05$. *Επίπεδο σημαντικότητας $\pi < .10$.</p>			

Κεφάλαιο 18: Ανάλυση αποτελεσμάτων

Τα κύρια αποτελέσματα της παρούσας διπλωματικής δείχνουν ότι όταν μια τράπεζα επιδεικνύει μεσαίο-υψηλό επίπεδο δέσμευσης σε θέματα κλιματικής αλλαγής, η ποιότητα του χαρτοφυλακίου δανείων της τείνει να βελτιώνεται. Αυτή η σχέση είναι ακόμη πιο αδιαμφισβήτητη όταν η ανάλυση πραγματοποιείται σε ένα υποσύνολο τραπεζών που είναι παρόμοιες ως προς τη δέσμευσή τους σε θέματα κλιματικής αλλαγής και γεωγραφικής θέσης. Περιορίζοντας την ανάλυση στις κορυφαίες τράπεζες όσον αφορά τη δράση για την κλιματική αλλαγή (τράπεζες που ανήκουν στη «CDP A List»), η βαθμολογία ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ συνδέεται σημαντικά και αρνητικά με την «αναλογία απομειωμένων δανείων/ακαθάριστων δανείων». Ομοίως, εστιάζοντας μόνο στις ευρωπαϊκές τράπεζες, η σχέση μεταξύ δέσμευσης για το κλίμα και πιστωτικού κινδύνου γίνεται σταθερά αρνητική για όλες τις αξίες της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ. Έτσι, για τις ευρωπαϊκές τράπεζες, ο θετικός αντίκτυπος των ενεργειών για την κλιματική αλλαγή στην πιστωτική ποιότητα μιας τράπεζας επαληθεύεται για όλα τα επίπεδα της ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ. Εστιάζομαστε στην Ευρώπη για δύο λόγους. Αρχικά, λόγω του μεγαλύτερου αριθμού ευρωπαϊκών τραπεζών σε σύγκριση με άλλους χρηματοπιστωτικούς μεσάζοντες στο δείγμα μας (75 από 143) και επειδή η Ευρώπη αντιπροσωπεύει ένα ξεχωριστό περιβάλλον με έναν ομοιογενή συνδυασμό περιβαλλοντικών στρατηγικών (Cadez et al., 2019).

Αυτή η εμπειρική απόδειξη είναι σύμφωνη τόσο με τις μελέτες που αφορούν τη θεωρία των πόρων (Resource Based View-RBV) όσο και με τις μελέτες που αφορούν τη Θεωρία της Σηματοδότησης (Signaling Theory) (Bushman & Wittenberg Moerman, 2012). Η ουσιαστική δέσμευση της τράπεζας σε θέματα κλιματικής αλλαγής λειτουργεί ως θετικό μήνυμα προς τις ομάδες ενδιαφερομένων, συμπεριλαμβανομένων των πιθανών δανειοληπτών, συμβάλλοντας στη δημιουργία μιας καλής εταιρικής εικόνας και φήμης (Gangi et al., 2019; Shen et al., 2016; Wu & Shen, 2013). Με αυτόν τον τρόπο, οι τράπεζες μπορούν να προσελκύσουν τους καλύτερους δανειολήπτες, δηλαδή τους λιγότερο επικίνδυνους πελάτες που επιδεικνύουν παρόμοια περιβαλλοντική στάση. Έτσι, η ποιότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου των τραπεζών θα τείνει να βελτιωθεί. Με άλλα λόγια, η μεγαλύτερη προσοχή στις ανησυχίες για το κλίμα μετατρέπεται σε μηχανισμό φήμης που αποφέρει όφελος στις τράπεζες σε δανεισμό υψηλότερης ποιότητας. Συνοπτικά, η σχέση μεταξύ της δέσμευσης σε θέματα

κλιματικής αλλαγής και του τραπεζικού πιστωτικού κινδύνου μπορεί να εξαρτάται τόσο από τους παράγοντες προσφοράς όσο και ζήτησης τραπεζικών δανείων. Επιπλέον, τα αποτελέσματά προσθέτουν μια σημαντική συμβολή στην περιορισμένη βιβλιογραφία σχετικά με τους μη χρηματοοικονομικούς παράγοντες των μη Εξυπηρετούμενων Δανείων. Οι Naili και Lahrichi (2020), ανασκοπώντας 69 μελέτες σχετικά με αυτό το θέμα που δημοσιεύθηκαν μεταξύ 1987 και 2019, σημειώνουν μια σπανιότητα έρευνας για την αντιμετώπιση της σχέσης Εταιρικής Κοινωνικής Ευθύνης και Μη εξυπηρετούμενων δανείων. Τα ευρήματά υποστηρίζουν περαιτέρω τη θετική σχέση μεταξύ αυτών των δύο μεταβλητών.

Τέλος, τα αποτελέσματά παρέχουν σημαντική συμβολή στη βιβλιογραφία σχετικά με την ικανότητα του θεσμικού πλαισίου να ενθαρρύνει θετικές δράσεις για την κλιματική αλλαγή (Baughn et al., 2007; Bryant et al., 2020; Flammer, 2013; Lopez-Gamero & Molina- Azorín, 2016). Συγκεκριμένα, διαπιστώνεται ότι οι περιβαλλοντικές επιδόσεις της χώρας διαδραματίζουν βασικό ρόλο στον μετριασμό της σύνδεσης μεταξύ της βαθμολογίας ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ και του τραπεζικού πιστωτικού κινδύνου. Τράπεζες από χώρες με καλύτερες περιβαλλοντικές επιδόσεις και μεγαλύτερη ευαισθησία στους κινδύνους της κλιματικής αλλαγής τείνουν να μειώνουν τον πιστωτικό κίνδυνο πιο σημαντικά από τις τράπεζες που βρίσκονται σε χώρες με χαμηλότερο δείκτη περιβαλλοντικής απόδοσης.

Κεφάλαιο 19: Συμπεράσματα, επιπτώσεις και περιορισμοί

Σε αυτήν την διπλωματική, εξετάζεται το σημαντικό και πειστικό ζήτημα της κλιματικής αλλαγής στον χρηματοπιστωτικό τομέα. Τον τελευταίο καιρό, οι τράπεζες υφίστανται ολοένα και περισσότερο τις συνέπειες αυτού του νέου φαινομένου και αντιμετωπίζουν υψηλούς πιστωτικούς κινδύνους (Faiella & Natoli, 2018). Συγκεκριμένα, η ανάλυσή επικεντρώθηκε στις επιπτώσεις που έχει η δέσμευση μιας τράπεζας στα κλιματικά ζητήματα στον πιστωτικό κίνδυνο με βάση την υπόθεση ότι οι τράπεζες που είναι πιο προσεκτικές στα περιβαλλοντικά ζητήματα τείνουν να αξιολογούν καλύτερα την πιστοληπτική ικανότητα των δανειοληπτών τους και να επιλέγουν φιλικές προς το περιβάλλον και λιγότερο επικίνδυνες πελάτες (Gangi et al., 2019). Ως εκ τούτου, αναμένεται μια ισχυρότερη δέσμευση για την κλιματική αλλαγή

να έχει θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα των τραπεζικών δανείων, μειώνοντας τον συνολικό πιστωτικό κίνδυνο.

Για να επαληθευτεί αυτή η υπόθεση, πραγματοποιήθηκε ανάλυση διαστρωματικών χρονοσειρών (panel data) σε ένα διεθνές δείγμα που αποτελείται από όλες τις τράπεζες που συμμετείχαν σε έρευνα από το CDP μεταξύ 2011 και 2019. Εισάχθηκε μια μεταβλητή για την δέσμευση της τράπεζας στα ζητήματα της κλιματικής αλλαγής (βαθμολογία ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ) για να επαληθευτεί ο αντίκτυπός της στα απομειωμένα δάνεια/ακαθάριστα δάνεια, μια αναλογία που συνοψίζει τον πιστωτικό κίνδυνο που αναλαμβάνουν αυτά τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Για να επαληθευτεί εάν αυτή η σχέση μετριάζεται από τις περιβαλλοντικές επιδόσεις της χώρας στην οποία βρίσκεται η τράπεζα, προστέθηκε μια μεταβλητή αλληλεπίδρασης μεταξύ της βαθμολογίας ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ και του ΠΔΑ στο οικονομετρικό μας μοντέλο, όπου το ΠΔΑ είναι ένας δείκτης που συνοψίζει τις περιβαλλοντικές επιδόσεις της χώρας.

Τα κύρια αποτελέσματα από τη μελέτη δείχνουν ότι οι τράπεζες μπορούν να μειώσουν τον πιστωτικό κίνδυνο μόνο εάν έχουν μεσαία-υψηλά σκορ ευαισθητοποίησης για το κλίμα. Εάν και αρχικά, όσο μεγαλύτερη είναι η δέσμευση για τα κλιματικά ζητήματα, τόσο περισσότερο τείνει να χειροτερεύει η τραπεζική πιστωτική ποιότητα, αυτή η τάση αντιστρέφεται όταν η δέσμευση για κλιματικά ζητήματα αυξάνεται πέρα από ένα ορισμένο όριο. Ως εκ τούτου, η πρωταρχική διαπίστωση είναι ότι οι τράπεζες πρέπει να επιτύχουν μεσαίες-υψηλές αξίες ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ προκειμένου να δημιουργήσουν θετικό αντίκτυπο στην ποιότητα του δανειακού χαρτοφυλακίου. Αυτό το εύρημα συμβαδίζει με ένα άλλο αποτέλεσμα: οι τράπεζες που πρωτοστατούν όσον αφορά την προσοχή στα κλιματικά ζητήματα τείνουν να έχουν καλύτερη πιστωτική ποιότητα από τους ανταγωνιστές τους με χαμηλότερη βαθμολογία ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ. Ωστόσο, όταν η ανάλυση περιορίζεται σε ένα πιο ομοιογενές δείγμα τραπεζών (ευρωπαϊκές τράπεζες), η θετική σχέση μεταξύ των βαθμολογιών ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ και της πιστωτικής ποιότητας επιβεβαιώνεται για όλες τις βαθμολογίες ΚΛΙΜ/ΚΗ ΑΠΟΔ.ΤΡ, όχι μόνο για τις μεσαίες-υψηλές τιμές. Τέλος, διαπιστώθηκε ότι το θεσμικό πλαίσιο παρέχει σημαντική υποστήριξη στην εξήγηση αυτής της σύνδεσης. Ειδικότερα, οι τράπεζες σε χώρες με υψηλότερες περιβαλλοντικές επιδόσεις έχουν χαμηλότερο όριο όταν η δέσμευση για κλιματικά ζητήματα επηρεάζει θετικά την

πιστωτική ποιότητα σε σύγκριση με τις τράπεζες που βρίσκονται σε χώρες με χαμηλές περιβαλλοντικές επιδόσεις. Έτσι, ο θεσμικός παράγοντας παίζει καθοριστικό ρόλο στην ενίσχυση των επιπτώσεων των επιδόσεων των τραπεζών στην κλιματική αλλαγή.

Η μελέτη έχει σημαντικές επιπτώσεις για τους διευθυντές τραπεζών, τις ρυθμιστικές αρχές, τις κυβερνήσεις και τους επενδυτές. Πρώτον, η παρούσα διπλωματική ενθαρρύνει τις τράπεζες να ενισχύσουν τη δέσμευσή τους σε θέματα κλιματικής αλλαγής τοποθετώντας τον κλιματικό κίνδυνο μεταξύ των κύριων ζητημάτων που πρέπει να αντιμετωπιστούν (Faiella & Malvolti, 2020). Αυτό είναι σημαντικό όχι μόνο για την απόκτηση πλεονεκτημάτων στη φήμη αλλά και για τη βελτίωση της οικονομικής απόδοσης μειώνοντας το επίπεδο πιστωτικού κινδύνου και αυξάνοντας έτσι τη χρηματοπιστωτική σταθερότητα (EKT, 2020; Nieto, 2019). Με την σειρά της, η αυξημένη δέσμευση για τα κλιματικά ζητήματα θα μπορούσε να οδηγήσει τις τράπεζες στην ανάπτυξη ενός πιο αποτελεσματικού συστήματος περιβαλλοντικής διαχείρισης (Raut et al., 2017) και διαχείρισης περιβαλλοντικού πιστωτικού κινδύνου (ECRM) (Mengze & Wei, 2015; Weber et al., 2008) μετριάξει τον κίνδυνο τραπεζών και βελτιώνει τη συνολική χρηματοπιστωτική σταθερότητα (EBA, 2020a; FSB, 2020). Ταυτόχρονα, οι επενδυτές έχουν έναν επιπλέον λόγο να επιλέγουν τις πιο φιλικές προς το περιβάλλον τράπεζες όχι μόνο για ηθικούς λόγους αλλά και βάσει οικονομικών και χρηματοοικονομικών στόχων, καθώς τέτοιες τράπεζες, όπως δείχνει η διπλωματική, χαρακτηρίζονται από χαμηλότερο κίνδυνο και τελικά καλύτερη χρηματοπιστωτική σταθερότητα. Οι κυβερνήσεις μπορούν επίσης να διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο και θα πρέπει να κληθούν να εφαρμόσουν αυστηρότερους κανονισμούς για την προστασία του περιβάλλοντος επειδή, όπως τονίζει η παρούσα διπλωματική, η καλύτερη περιβαλλοντική απόδοση σε επίπεδο χώρας αντιπροσωπεύει στρατηγικό παράγοντα για την αύξηση του θετικού αντίκτυπου των στρατηγικών των τραπεζών για την κλιματική αλλαγή σχετικά με την ποιότητα των δανείων και τη συνολική ανθεκτικότητα του χρηματοπιστωτικού συστήματος (EKT, 2020; Nieto, 2019). Έτσι, από θεωρητική άποψη, όπως προτείνεται από τη θεωρία των πόρων (Resource Based View-RBV), τα αποτελέσματά μας ενθαρρύνουν τις τράπεζες να διαθέτουν επαρκές απόθεμα εσωτερικών πόρων, υλικών και μη, προκειμένου να αναλάβουν ένα μεσαίο προς υψηλό επίπεδο δέσμευσης στα κλιματικά ζητήματα και τελικά να επιτύχουν καλύτερη οικονομική απόδοση και χαμηλότερο προφίλ κινδύνου. Ταυτόχρονα, η

δέσμευση σε θέματα κλιματικής αλλαγής ενεργοποιεί έναν ενάρετο κύκλο στις δραστηριότητες χορήγησης πιστώσεων, καθώς, σύμφωνα με τη Θεωρία της Σηματοδότησης (Signaling Theory), οι τράπεζες που είναι πιο ευαίσθητες σε αυτά τα ζητήματα προσελκύουν παρόμοιους δανειολήπτες, λιγότερο υποκείμενες -όπως ήδη αναφέρθηκε- σε ηθικό κίνδυνο και τον κίνδυνο αθέτησης. Μια άλλη επίπτωση, που συνδέεται με τη θεσμική θεωρία (institutional theory), αφορά τη σημασία της κατάστασης της βιωσιμότητας σε επίπεδο χώρας: τράπεζες που βρίσκονται σε χώρες που χαρακτηρίζονται από καλύτερες περιβαλλοντικές επιδόσεις τείνουν να μειώνουν τον πιστωτικό κίνδυνο πιο ουσιαστικά από τις τράπεζες που βρίσκονται σε χώρες με χαμηλότερη περιβαλλοντική απόδοση. Ως εκ τούτου, υπάρχουν ισχυρές πιέσεις τόσο στις τράπεζες όσο και στις χώρες που προσπαθούν να αυξήσουν τη δέσμευσή τους για το περιβάλλον και το κλίμα, σύμφωνα με το θεωρητικό πλαίσιο που χρησιμοποιείται στην έρευνά μας (Reghezza et al., 2021).

Ωστόσο, παρά τα ενδιαφέροντα αποτελέσματα και τις επιπτώσεις, η μελέτη παρουσιάζει ορισμένους περιορισμούς. Αρχικά, αναλύθηκαν οι εισηγμένες τράπεζες, αλλά θα ήταν ενδιαφέρον να διερευνηθούν οι μη εισηγμένες τράπεζες καθώς και άλλους χρηματοπιστωτικούς διαμεσολαβητές που εκτίθενται σε κλιματικούς κινδύνους (δηλαδή, ασφαλιστικές εταιρείες). Επιπλέον, χρησιμοποιήθηκε η βαθμολογία CDP, αλλά άλλα μέτρα δέσμευσης για την κλιματική αλλαγή θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη, για παράδειγμα, η συμπερίληψη σε δείκτες χαμηλών εκπομπών άνθρακα ή σχετικοί με το κλίμα, η υιοθέτηση του Πρωτοβουλία Science Based Targets (SBTi). Επί του παρόντος, υπάρχουν διάφορα εταιρικά έγγραφα (συμπεριλαμβανομένων ετήσιων εκθέσεων, μη οικονομικών καταστάσεων κ.λπ.) που προσφέρουν πολλές πληροφορίες σχετικά με την προσέγγιση των τραπεζών στον κίνδυνο που σχετίζεται με το κλίμα. Και πάλι, θα ήταν ενδιαφέρον να ελεγχθούν εάν οι σχέσεις που διερευνώνται σε αυτό το έγγραφο επηρεάζονται από τις στρατηγικές των τραπεζών, ιδιαίτερα τις δανειοδοτικές πολιτικές της τράπεζας ή την διαφοροποίηση του πιστωτικού χαρτοφυλακίου που θα μπορούσε να προστατεύσει τις τράπεζες από πιθανή αφερεγγυότητα ενός πελάτη λόγω περιβαλλοντικών γεγονότων. Τέλος, σύμφωνα με τους Khattak και Saiti (2021), θα ήταν ενδιαφέρον να κατανοηθεί ο ρόλος που διαδραματίζει ο ανταγωνισμός στην αγορά επηρεάζοντας τη σχέση μεταξύ της

δέσμευσης μιας τράπεζας σε θέματα κλιματικής αλλαγής και της πιστωτικής ποιότητας αυτών των ιδρυμάτων.

Πίνακες

Πίνακας 1 Διαφορές μεταξύ δεικτών χρονικής υστέρησης και κύριων δεικτών

Πίνακας 2 Περιγραφή Μεταβλητών

Πίνακας 3 Περιγραφική στατιστική

Πίνακας 4 Πίνακας Συσχετίσεων

Πίνακας 5 Μοντέλα εκτιμήσεων σταθερών επιδράσεων (fixed effects models)

Διαγράμματα

Διάγραμμα 1 Κατανομή περιουσιακών στοιχείων των αμερικανικών εμπορικών τραπεζών. Πηγή Federal Reserve

Διάγραμμα 2 Παθητικό αμερικανικών τραπεζών. Πηγή Federal Reserve

Βιβλιογραφία

Abid, L., Ouertani, M. N., & Zouari-Ghorbel, S. (2014). Macroeconomic and bank-specific determinants of household's non-performing loans in Tunisia: A dynamic panel data. *Procedia Economics and Finance*, 13, 58–68. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00430-4](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00430-4)

Acharya, V. V., Hasan, I., & Saunders, A. (2006). Should banks be diversified? Evidence from individual bank loan portfolios. *The Journal of Business*, 79(3), 1355-1412.

Adamson, R. (2012). The Impact of Basel III on Risk Management and Corporate Governance. Retrieved on 26th of September: http://www.hitachiconsulting.com/files/AR_3-05-12_RiskManagementandBaselIII_Adamson.pdf.

agement and firm competitiveness: The joint analysis of external and internal elements. *Long Range Planning*, 49(6), 6746–6763. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2015.12.002>

Alon, T., Fernald, J., Inklaar, R., & Wang, J. C. (2011). What is the value of bank output?. *FRBSF Economic Letter*, 2011, 15.

Amediku, S. K. (2011). Was Basel III necessary and will it bring about prudent risk management in banking?.

Amel-Zadeh, A., & Serafeim, G. (2018). Why and how investors use ESG information: Evidence from a global survey. *Financial Analysts Journal*, 74(3), 87-103.

and corporate leverage in emerging markets. *Emerging Markets Review*, 17, 125–149. <https://doi.org/10.1016/j.ememar.2013.08.003>

Avgca, S., De Nicolò, G., & Detragiache, E. (2013). Banking sector reforms

Backman, C. A., Verbeke, A., Robert, A., & Schulz, R. A. (2017). The drivers of corporate climate change strategies and public policy: A new resource-based view perspective. *Business & Society*, 56(4), 545–575. <https://doi.org/10.1177/0007650315578450>

Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>

Basu, S., Inklaar, R., & Wang, J. C. (2011). The value of risk: measuring the service output of US commercial banks. *Economic Inquiry*, 49(1), 226-245.

Bauer, R., & Hann, D. (2010). Corporate environmental management and credit risk. Working paper, European Centre for Corporate Engagement (ECCE), DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.1660470>

Baughn, C. C., Bodie, N. L., & McIntosh, J. C. (2007). Corporate social and environmental responsibility in Asian countries and other geographical regions. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 14, 189–205. <https://doi.org/10.1002/csr.160>

BCBS—Basel Committee on Banking Supervision. (2020). Climate-related financial risks: A survey on current initiatives, April. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d502.pdf>

BCBS—Basel Committee on Banking Supervision. (2021a). Climate-related financial risks—measurement methodologies, April. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d518.pdf>

BCBS—Basel Committee on Banking Supervision. (2021b). Climate-related risk drivers and their transmission channels, April. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d517.pdf>

Beck, T., Asli Demirgüç-Kunt, A., & Merrouche, Q. (2013). Islamic vs. conventional banking business model, efficiency and stability. *Journal of Banking & Finance*, 37(2), 433–447. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.09.016>

Benston, G. J. (1965). Branch banking and economies of scale. *The Journal of Finance*, 20(2), 312-331.

Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1991). The dominance of inefficiencies over scale and product mix economies in banking. *Journal of Monetary Economics*, 28(1), 117-148.

Berger, A. N., & Humphrey, D. B. (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European journal of operational research*, 98(2), 175-212.

Berger, A. N., Bonime, S. D., Covitz, D. M., & Hancock, D. (2000). Why are bank profits so persistent? The roles of product market competition, informational opacity,

and regional/macroeconomic shocks. *Journal of Banking & Finance*, 24(7), 1203-1235.

Berger, A., & DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, 21(6), 849–870. [https://doi.org/10.1016/S0378-4266\(97\)00003-4](https://doi.org/10.1016/S0378-4266(97)00003-4)

Bertay, A.C., Huizinga, H. (2021). Non-performing loans—New risks and policies? European Parliament. [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2021/659648/IPOL_IDA\(2021\)659648_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2021/659648/IPOL_IDA(2021)659648_EN.pdf)

Blair, R. D., & Heggstad, A. A. (1978). Bank portfolio regulation and the probability of bank failure: Note. *Journal of Money, Credit and Banking*, 10(1), 88-93.

Blundell, R., & Bond, S. (1998). Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of Econometrics*, 87(1), 115–143. [https://doi.org/10.1016/S0304-4076\(98\)00009-8](https://doi.org/10.1016/S0304-4076(98)00009-8)

Bolton, P., Despres, M., Pereira Da Silva, L. A., Samama, F., & Svartzman, R. (2020). *The green swan. Central banking and financial stability in the age of climate change*. BIS - Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/publ/othp31.pdf>

Bordo, M. D. (2009). The crisis of 2007: the same old story, only the players have changed. In *Globalization and systemic risk* (pp. 39-50).

Bouslah, K., Kryzanowski, L., & M'Zali, B. (2018). Social performance and firm risk: Impact of the financial crisis. *Journal of Business Ethics*, 149, 643–669. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3017-x>

Bratti, M., & Felice, G. (2012). Are exporters more likely to introduce product innovations? *The World Economic*, 35(11), 1559–1598. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9701.2012.01453.x>

Bryant, A., Griffin, J. J., & Perry, V. G. (2020). Mitigating climate change: A role for regulations and risk-taking. *Business Strategy and the Environment*, 29(2), 605–618. <https://doi.org/10.1002/bse.2391>

Bushman, R. M., & Wittenberg Moerman, R. (2012). The role of bank reputation in 'certifying' future performance implications of borrowers' accounting numbers. *Journal of Accounting Research*, 50, 883–930. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1734071>

Byres, W. (2012, November). Basel III: Necessary, but not sufficient. In *6th Biennial Conference on Risk Management and Supervision*.

Cadez, S., Czerny, A., & Letmathe, P. (2019). Stakeholder pressures and corporate climate change mitigation strategies. *Business Strategy and the Environment*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1002/bse.2070>

Campbell, J. L. (2007). Why would corporations behave in socially responsible ways? An institutional theory of corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 946–967. <https://doi.org/10.2307/20159343>

Campbell, T. S., & Kracaw, W. A. (1980). Information production, market signalling, and the theory of financial intermediation. *The Journal of Finance*, 35(4), 863–882. <https://doi.org/10.2307/2327206>

Caprio, G., & Klingebiel, D. (2002). Episodes of systemic and borderline banking crises. *Managing the real and fiscal effects of banking crises, World Bank Discussion Paper*, 428, 31-49.

CDP—Carbon Disclosure Project. (2019). Climate change 2019 scoring methodology.

Chaibi, H., & Ftiti, Z. (2015). Credit risk determinants: Evidence from a cross-country study. *Research in International Business and Finance*, 33(C), 1–16. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2014.06.001>

Chen, Y.-S., Chen, Y., Lin, C.-Y., & Sharma, Z. (2016). Is there a bright side to government banks? Evidence from the global financial crisis. *Journal of Financial Stability*, 26, 128–143. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2016>.

Chollet, P., & Sandwidi, B. W. (2018). CSR engagement and financial risk: A virtuous circle? International evidence. *Global Finance Journal*, 38(C), 65–81. <https://doi.org/10.1016/j.gfj.2018.03.004>

Cincinelli, P., & Piatti, D. (2017). Non-performing loans, moral hazard supervisory authority: The Italian banking system. *Journal of Financial Management, Markets and Institutions*, 1, 5–34. <https://doi.org/10.12831/8705>

Clark, T., Dick, A. A., Hirtle, B., Stiroh, K. J., & Williams, R. (2007). The role of retail banking in the US banking industry: risk, return, and industry structure. *Economic Policy Review*, 13(3).

Collier, B., & Skees, J. (2012). Increasing the resilience of financial intermediaries through portfolio-level insurance against natural disasters. *Natural Hazards*, 64, 55–72. <https://doi.org/10.1007/s11069-012->

Colwell, R. J., & Davis, E. P. (1992). Output and productivity in banking. *The Scandinavian Journal of Economics*, S111-S129.

Cui, Y., Geobey, S., Weber, O., & Haiying, L. (2018). The impact of green lending on credit risk in China. *Sustainability*, 10(6), 1–16. <https://doi.org/10.3390/su10062008>

Cullen, J. (2018). After ‘HLEG’: EU banks. In *Climate change abatement and the precautionary principle* (Vol. 20) (pp. 61–87). Cambridge Yearbook of European Legal Studies. <https://doi.org/10.1017/cel.2018.7>

Damert, M., & Baumgartner, R. J. (2018). External pressures or internal governance—What determines the extent of corporate responses to climate change? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 25(4), 473–488. <https://doi.org/10.1002/csr.1473>

Danisman, G. O., Demir, E., & Ozili, P. (2021). Loan loss provisioning of US banks: Economic policy uncertainty and discretionary behavior. *International Review of Economics and Finance*, 71(C), 923–935. <https://doi.org/10.1016/j.iref.2020.10.016>

del Mar Miras-Rodríguez, M., Carrasco-Gallego, A., & Escobar-Pérez, B. (2015). Are socially responsible behaviors paid off equally? A cross-cultural analysis. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 22, 237–256. <https://doi.org/10.1002/csr.1344>

del Mar Miras-Rodriguez, M., Machuca, J. A., & Escobar-Pérez, B. (2018). Drivers that encourage environmental practices in manufacturing plants: A comparison of cultural environments. *Journal of Cleaner Production*, 179(1), 690–703. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.>

Delmas, M., & Toffel, M. W. (2004). Stakeholders and environmental management practices: An institutional framework. *Business Strategy and the Environment*, 13(4), 209–222. <https://doi.org/10.1002/bse.409>

Demirgüç-Kunt, A., & Huizinga, H. (2009). Bank activity and funding strategies: The impact on risk and return.

Demirgüç-Kunt, A., & Maksimovic, V. (2002). Funding growth in bank-based and market-based financial systems: Evidence from firm-level data. *Journal of Financial Economics*, 65(3), 337–363. [https://doi.org/10.1016/s0304-405x\(02\)00145-9](https://doi.org/10.1016/s0304-405x(02)00145-9)

Dewatripont, M., & Tirole, J. (1993). *The Prudential Regulation of Banks*, Cambridge, Mass.

DeYoung, R., & Roland, K. P. (2001). Product mix and earnings volatility at commercial banks: Evidence from a degree of total leverage model. *Journal of Financial Intermediation*, 10(1), 54-84.

DiMaggio, P. J., & Powell, W. W. (1983). The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organisational fields. *American Sociological*, 48(2), 147–160. <https://doi.org/10.2307/>

EBA—European Banking Authority. (2020a). Guidelines on loan origination and monitoring. Final report, 29 May. https://www.eba.europa.eu/sites/default/documents/files/document_library/Publications/Guidelines/2020/Guidelines%20on%20loan%20origination%20and%20monitoring/884283/EBA%20GL%202020%2006%20Final%20Report%20on%20GL%20on%20loan%20origination%20and%20monitoring.pdf

EBA—European Banking Authority. (2020b). On management and supervision of ESG risks for credit institutions and investment firms. Discussion paper, 30 October. <https://www.eba.europa.eu/sites/default/>

[documents/files/document_library/Publications/Reports/2021/1015656/EB%20Report%20on%20ESG%20risks%20management%20and%20supervision.pdf](https://www.ecb.europa.eu/files/document_library/Publications/Reports/2021/1015656/EB%20Report%20on%20ESG%20risks%20management%20and%20supervision.pdf)

ECB—European Central Bank. (2020). Guide on climate-related and environmental risks. November. <https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.en.pdf>

EC—European Commission. (2018). Action plan: Financing sustainable growth, Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the Council, the European Central Bank, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Bruxelles, 8 March.

[en.pdf](#)

ESRB—European Systemic Risk Board. (2020). Positively green: Measuring climate change risks to financial stability. June. https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/reports/esrb.report200608_on_Positively_green_-

Faccio, M., Marchica, M. T., & Mura, R. (2016). CEO gender, corporate risk-taking, and the efficiency of capital allocation. *Journal of Corporate Finance*, 39, 193–209.

<https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2016.02.008> Faiella, I., & Malvolti, F. (2020). The climate risk for finance in Italy. Occa-

Faiella, I., & Natoli, F. (2018). Natural catastrophes and bank lending: The case of flood risk in Italy. Occasional Paper Bank of Italy N° 457. October.

Flammer, C. (2013). Does corporate social responsibility lead to superior financial performance? A regression discontinuity approach. Working paper, MIT Sloan School of Management.

Fofack, H. (2005). Nonperforming loans in sub-Saharan Africa: Causal analysis and macroeconomic implication. *World Bank Policy Research, Working Paper*, No.3769. <https://doi.org/10.1596/1813-9450-3769>

Forcadell, F. J., & Aracil, E. (2017). European Banks' reputation for corporate social responsibility. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 24(1), 1–14. <https://doi.org/10.1002/csr.1402>

FSB—Financial Stability Board (2020). The implications of climate change for financial stability. 23 November. <https://www.fsb.org/wp-content/uploads/P231120.pdf>

Fuentes, R., Galeotti, M., Lanza, A., & Manzano, B. (2020). COVID-19 and climate change: A tale of two global problems. *Sustainability*, 12(20), 8560. <https://doi.org/10.3390/su12208560>

Galletta, S., Mazzù, S., & Naciti, V. (2021). Banks' business strategy and environmental effectiveness: The monitoring role of the board of directors and the managerial incentives. *Business Strategy and the Environment*, 30(5), 2656–2670. <https://doi.org/10.1002/bse.2769>

Galletta, S., Mazzù, S., Naciti, V., & Vermiglio, C. (2021). Sustainable development and financial institutions: Do banks' environmental policies influence customer deposits? *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 643–656. <https://doi.org/10.1002/bse.2644>

Gangi, F., Daniele, L. M., & Varrone, N. (2020). How do corporate environmental policy and corporate reputation affect risk-adjusted financial performance? *Business Strategy and the Environment*, 29(5), 1975–1991. <https://doi.org/10.1002/bse.2482>

Gangi, F., Meles, A., D'Angelo, E., & Daniele, L. M. (2019). Sustainable development and corporate governance in the financial system: Are environmentally friendly banks less risky? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 26(3), 529–547. <https://doi.org/10.1002/csr.1699>

Gasbarro, F., & Pinkse, J. (2016). Corporate adaptation behaviour to deal with climate change: The influence of firm-specific interpretations of physical climate impacts. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 23(3), 179–192. <https://doi.org/10.1002/csr>

Ghosh, A. (2015). Banking-industry specific and regional economic determinants of non-performing loans: Evidence from US states. *Journal of Financial Stability*, 20, 93–104. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2015>.

Gillan, S. L., Koch, A., & Starks, L. T. (2021). Firms and social responsibility: A review of ESG and CSR research in corporate finance. *Journal of Corporate Finance*, 66, 101889. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2021.101889>

Graham, A., Maher, J. J., & Northcut, W. D. (2001). Environmental liability information and bond ratings. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 16, 93–16. <https://doi.org/10.1177/0148558X0101600203>

Hancock, D. (1985). The financial firm: Production with monetary and nonmonetary goods. *Journal of Political Economy*, 93(5), 859-880.

Hancock, D. (1991). *A theory of production for the financial firm* (Vol. 4). Springer Science & Business Media.

Hartzmark, S. M., & Sussman, A. B. (2019). Do investors value sustainability? A natural experiment examining ranking and fund flows. *The Journal of Finance*, 74(6), 2789-2837.

Hester, D. D., & Pierce, J. L. (1975). *Bank Management and Portfolio Behavior*. Yale University.

Höck, A., Klein, C., Landau, A., & Zwergel, B. (2020). The effect of environmental sustainability on credit risk. *Journal of Asset Management*, 21, 85–93. <https://doi.org/10.1057/s41260-020-00155-4>

Hosono, K., Miyakawa, D., Uchino, T., Hazama, M., Ono, A., Uchida, H., & Uesugi, I. (2016). Natural disaster, damage to banks, and firm investment. *International Economic Review*, 57(4), 1335–1370. <https://doi.org/10.1111/iere.12200>

Jamali, D., & Mirshak, R. (2006). Corporate social responsibility (CSR): Theory and practice in a developing country context. *Journal of Business Ethics*, 72(3), 243–262. <https://doi.org/10.1007/s10551-006-9168-4>

James, C. (1987). Some evidence on the uniqueness of bank loans. *Journal of financial economics*, 19(2), 217-235.

Jones, M. (1999). The institutional determinants of social responsibility. *Journal of Business Ethics*, 20(2), 163–179. <https://doi.org/10.1023/A:1005871021412>

Khattak, M. A., & Saiti, B. (2021). Banks' environmental policy and business outcomes: The role of competition. *Business Strategy and the Environment*, 30(1), 302–317. <https://doi.org/10.1002/bse.2622>

Kim, D., & Santomero, A. M. (1988). Risk in banking and capital regulation. *The journal of finance*, 43(5), 1219-1233.

Klomp, J. (2014). Financial fragility and natural disasters: An empirical analysis. *Journal of Financial Stability*, 13(C), 180–192. <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2014.06.001>

Koju, L., Abbasg, G., & Wang, S. (2018). Do macroeconomic determinants of non-performing loans vary with the income levels of countries? *Journal of Systems Science and Information*, 6(6), 512–531. <https://doi.org/10.21078/JSSI-2018-512-20>

Li, R., & Ramanathan, R. (2020). Can environmental investments benefit environmental performance? The moderating roles of institutional environment and foreign direct investment. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3385–3398. <https://doi.org/10.1002/bse.2578>

Lopatta, K., Buchholz, F., & Kaspereit, T. (2016). Asymmetric information and corporate social responsibility. *Business & Society*, 55(3), 458–488. <https://doi.org/10.1177/0007650315575488>

Lo'pez-Gamero, M. D., & Molina-Azorín, J. F. (2016). Environmental man-

Louzis, D. P., Vouldis, A. T., & Metaxas, V. L. (2012). Macroeconomic and bank specific determinants of non-performing loans in Greece: A comparative study of mortgage, business and consumer loan portfolios. *Journal of Banking & Finance*, 36(4), 1012–1027. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2011.10.012>

Matisoff, D. C., Noonan, D. S., & O'Brien, J. J. (2013). Convergence in environmental reporting: Assessing the Carbon Disclosure Project. *Business Strategy and the Environment*, 22(5), 285–305. <https://doi.org/10.1002/bse.1741>

Mengze, H., & Wei, L. (2015). A comparative study on environment credit risk management of commercial banks in the Asia-Pacific region. *Business Strategy and the Environment*, 24(3), 159–174. <https://doi.org/10.1002/bse.1810>

Mercieca, S., Schaeck, K., & Wolfe, S. (2007). Small European banks: Benefits from diversification?. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 1975-1998.

Meyer, J. W., & Rowan, B. P. (1977). Institutionalised organizations: Formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology*, 83(2), 340–363. <https://doi.org/10.1086/226550>

Miles, J. (2014). Tolerance and variance inflation factor. In *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*. Wiley. <https://doi.org/10.1002/9781118445112.stat06593>

Mlima, A. P., & Hjalmarsson, L. (2002). Measurement of inputs and outputs in the banking industry. *Tanzanet journal*, 3(1), 12-22.

Naili, M., & Lahrichi, Y. (2020). The determinants of banks' credit risk: Review of the literature and future research agenda. *International Journal of Finance and Economics*, 1–27. <https://doi.org/10.1002/ijfe.2156>

Nandy, M., & Lodh, S. (2012). Do banks value the eco-friendliness of firms in their corporate lending decision? Some empirical evidence. *International Review of Financial Analysis*, 25(C), 83–93. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2012.06.008>

NGFS—Network for Greening the Financial System. (2021), Climate scenarios for central banks and supervisors, June. https://www.ngfs.net/sites/default/files/media/2021/08/27/ngfs_climate_scenarios_phase2_june2021.pdf

Nguyen, L. T., & Nguyen, K. V. (2021). The impact of corporate social responsibility on the risk of commercial banks with different levels of financial constraint. *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 13(1), 98–116. <https://doi.org/10.1108/APJBA-12-2019-0252>

Nieto, M. J. (2019). Banks, climate risk and financial stability. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 27(2), 243–262. [https://doi.org/ 10.1108/JFRC-03-2018-0043](https://doi.org/10.1108/JFRC-03-2018-0043)

Nkusu, M. (2011). Nonperforming loans and macrofinancial vulnerabilities in advanced economies. IMF working paper 11/161. <https://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2011/wp11161.pdf>

Noy, I. (2009). The macroeconomic consequences of disasters. *Journal of Development Economics*, 88(2), 221–231. [https://doi.org/10.1016/j. jdeveco.2008.02.005](https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.02.005)

PRA—Prudential Regulation Authority. (2019). Enhancing banks' and insurers' approaches to managing the financial risks from climate change, Supervisory Statement SS3/19, April. [https://www. bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/prudential-regulation/ supervisory-statement/2019/ss319 pub/pdf/scpwps/ecb.wp2550~24c25d5791.en.pdf](https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/prudential-regulation/supervisory-statement/2019/ss319/pub/pdf/scpwps/ecb.wp2550~24c25d5791.en.pdf)

Raut, R., Cheikhrouhou, N., & Kharat, M. (2017). Sustainability in the banking industry: A strategic multi-criterion analysis. *Business Strategy and the Environment*, 26(4), 550–568. <https://doi.org/10.1002/bse.1946>

Reghezza, A., Altunbas, Y., Marques-Ibanez, D., Rodriguez d'Acri, C., & Spaggiar, M. (2021). *Do banks fuel climate change? Working paper series no 2550*. European Central Bank, May. <https://www.ecb.europa.eu/>

Ringov, D., & Zollo, M. (2007). Corporate responsibility from a socio-institutional perspective. The impact of national culture on corporate social performance. *Corporate Governance. The International Journal of Business in Society*, 7(4), 476–485. <https://doi.org/10.1108/>

Roodman, D. (2009). How to do xtabond2: An introduction to difference and system GMM in Stata. *Stata Journal*, 9(1), 86–136. <https://doi.org/10.1177/1536867X0900900106>

Royster, S. E. (2012). Improved measures of commercial banking output and productivity. *Monthly Lab. Rev.*, 135, 3.

Russo, M. V., & Fouts, P. A. (1997). A resource-based perspective on corporate environmental performance and profitability. *The Academy of Management Journal*, 40(3), 534–559. <https://doi.org/10.2307/>

Schneider, T. E. (2011). Is environmental performance a determinant of bond pricing? Evidence from the U.S. pulp and paper and chemical industries. *Contemporary Accounting Research*, 28, 1537–1561. <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01064.x>

Scholtens, B., & Kang, F. C. (2013). Corporate social responsibility and earnings management: Evidence from Asian economies. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 20(2), 95–112. <https://doi.org/10.1002/csr.1286>

Sealey Jr, C. W., & Lindley, J. T. (1977). Inputs, outputs, and a theory of production and cost at depository financial institutions. *The journal of finance*, 32(4), 1251-1266.

Sheehan, R. G. (2013). Valuing core deposits. *Journal of Financial Services Research*, 43(2), 197-220.

Shen, C. H., Wu, M. W., Chen, T. H., & Fang, H. (2016). To engage or not to engage in corporate social responsibility: Empirical evidence from global banking sector. *Economic Modelling*, 55, 207–225. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2016.02.007>

Sila, V., Gonzalez, A., & Hagendorff, J. (2016). Women on board: Does boardroom gender diversity affect firm risk? *Journal of Corporate Finance*, 36, 26–53. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2015.10.003>

sional paper Bank of Italy N° 545. February.

Stellner, C., Klein, C., & Zwergel, B. (2015). Corporate social responsibility and Eurozone corporate bonds: The moderating role of country sustainability. *Journal of Banking & Finance*, 59, 538–549. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2015.04.032>

Stiglitz, J. E. (2000). The contributions of the economics of information to twentieth century economics. *The Quarterly Journal of Economics*, 115(4), 1441–1478. <https://doi.org/10.1162/>

Stiroh, K. J. (2004). Diversification in banking: Is noninterest income the answer?. *Journal of money, Credit and Banking*, 853-882.

Stiroh, K. J. (2004). Do community banks benefit from diversification? *Journal of Financial Services Research*, 25, 135–160. <https://doi.org/10.1023/B:FINA.0000020657.59334.76>

Stiroh, K. J. (2020). The Basel Committee's initiatives on climate-related financial risks. Panel session on “New regulatory and policy landscape for sustainable finance”, 2020 IIF Annual Membership Meeting, 14 October. <https://www.bis.org/speeches/sp201014.htm>

Stolz, S. (2002). Banking supervision in integrated financial markets: Implications for the EU. *Available at SSRN 360861*.

Su, W., Peng, M. W., Tan, W., & Cheung, Y.-L. (2016). The signaling effect of corporate social responsibility in emerging economies. *Journal of Business Ethics*, 134(3), 479–491. [https://doi.org/10.1007/s10551-](https://doi.org/10.1007/s10551-134(3), 479-491)

Tarchouna, A., Jarraya, B., & Bouri, A. (2017). How to explain non- performing loans by many corporate governance variables simulta- neously? A corporate governance index is built to US commercial banks. *Research in International Business and Finance*, 42, 645–657. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2017.07.008>

TCFD—Task Force on Climate-related Financial Disclosures. (2017). Recommendations of the task force on climate-related financial disclo- sures, final report, June 15. <https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2020/10/FINAL-2017-TCFD-Report-11052018.pdf>

Todaro, N. M., Testa, F., Daddi, T., & Iraldo, F. (2021). The influence of managers' awareness of climate change, perceived climate risk expo- sure and risk tolerance on the adoption of corporate responses to cli- mate change. *Business Strategy and the Environment*, 30(2), 1232– 1248. <https://doi.org/10.1002/bse.2681>

Tschopp, D. J. (2005). Corporate social responsibility: A comparison between the United States and the European Union. Briefing paper. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 12(1), 55–59. <https://doi.org/10.1002/csr.69>

Usui, T. (2003). Corporate governance of banking organizations in the United States and in Japan. *Del. J. Corp. L.*, 28, 563.

Vithessonthi, C. (2016). Deflation, bank credit growth, and non-performing loans: Evidence from Japan. *International Review of Financial Analysis*, 45, 295–305. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2016.04.003>

Waldman, D. A., de Luque, M. S., Washburn, N., & House, R. J. (2006). Cultural and leadership predictors of corporate social responsibility values of top management: A GLOBE study of 15 countries. *Journal of International Business Studies*, 37, 823–837. <https://doi.org/10.1057/palgrave.jibs.8400230>

Warue, B. N. (2013). The effects of bank specific and macroeconomic factors on non-performing loans in commercial banks in Kenya: A comparative panel data analysis. *Advances in Management and Applied Economics*, 3(2), 135–164.

Weber, O. (2012). Environmental credit risk management in banks and financial service institutions. *Business Strategy and the Environment*, 21(4), 248–263. <https://doi.org/10.1002/bse.737>

Weber, O., Fenchel, M., & Scholz, R. W. (2008). Empirical analysis of the integration of environmental risks into the credit risk management process of European banks. *Business Strategy and the Environment*, 17(3), 149–159. <https://doi.org/10.1002/bse.507>

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data* (2nd ed.). MIT Press.

Wooldridge, J. M. (2016). *Introductory econometrics: A modern approach*. Nelson Education.

Wu, M. W., & Shen, C. H. (2013). Corporate social responsibility in the banking industry: Motives and financial performance. *Journal of Banking & Finance*, 37(1), 3529–3547.

Xiao, C., Wang, Q., van der Vaart, T., & van Donk Dirk, P. (2018). When does corporate sustainability performance pay off? The impact of country-level

sustainability performance. *Ecological Economics*, 146, 325–333.
<https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.11.025>

Xie, X., Jia, Y., Meng, X., & Li, C. (2017). Corporate social responsibility, customer satisfaction, and financial performance: The moderating effect of the institutional environment in two transition economies. *Journal of Cleaner Production*, 150, 26–39.
<https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.02.192>