



ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΦΟΡΟΛΟΓΙΚΗ,
ΛΟΓΙΣΤΙΚΗ ΚΑΙ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΣΤΡΑΤΗΓΙΚΩΝ
ΑΠΟΦΑΣΕΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Διπλωματική Εργασία

**ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ESG - ΜΕΛΕΤΗ ΤΟΥ ΔΕΙΚΤΗ ΤΩΝ
ΕΤΑΙΡΙΩΝ ΤΟΥ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟΥ ΚΛΑΔΟΥ**

Του φοιτητή: **ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΞΕΝΟΥ ΚΑΡΟΥΜΠΙΑ**

Επιβλέπων Καθηγητής: **ΙΩΑΝΝΗΣ ΤΑΜΠΑΚΟΥΔΗΣ**

Υποβλήθηκε ως απαιτούμενο για την απόκτηση του Μεταπτυχιακού Διπλώματος
ειδίκευσης στη Φορολογική, Λογιστική και Χρηματοοικονομική Διοίκηση
Στρατηγικών Αποφάσεων

Φεβρουάριος 2021

Ευχαριστίες

Για τη συμβολή του στην εκπόνηση αυτής της εργασίας, καθώς και για την εξαιρετική συνεργασία μας, θα ήθελα να ευχαριστήσω θερμά τον επιβλέποντα καθηγητή κ. Ιωάννη Ταμπακούδη.

Επίσης, ευχαριστώ όλους τους διδάσκοντες καθηγητές του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών για τη βοήθεια και τις γνώσεις που μας παρέιχαν.

Μα φυσικά θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και κυρίως τον αδερφό μου, για την κατανόηση και την συμπαράστασή τους σε όλα τα επίπεδα.

Περίληψη

Η βιώσιμη ανάπτυξη και η υπεύθυνη επένδυση είναι έννοιες που απασχολούν πλέον τον επιχειρηματικό κόσμο πολύ περισσότερο από ποτέ. Παραδοσιακά οι διάφορες επενδυτικές στρατηγικές έδιναν βάση στο επιχειρηματικό, φορολογικό και νομικό πλαίσιο λειτουργίας των εταιριών ή των κρατών. Η διεθνής συγκυρία πλέον καθιστά απαραίτητη τη λήψη επενδυτικών αποφάσεων δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση, πλην των άλλων και στο περιβάλλον, την κοινωνική ευθύνη και την εταιρική διακυβέρνηση, δηλαδή στους τρεις βασικούς πυλώνες του δείκτη ESG.

Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να αναλύσει αυτήν την τάση που τείνει σταδιακά να γίνει κυρίαρχη στον επενδυτικό κόσμο. Αναφέρονται οι κατηγορίες τις οποίες αφορά ο δείκτης ESG καθώς επίσης και ο τρόπος που αυτός μετράται και προκύπτει το ESG rating από τον οίκο αξιολόγησης MSCI, ώστε να μπορούν τα αποτελέσματα να είναι συγκρίσιμα μεταξύ όλων των εταιριών παγκοσμίως.

Ο δείκτης ESG αφορά και επηρεάζει όλους τους κλάδους της οικονομίας ανεξαιρέτως. Ο κλάδος όμως όπου το αποτύπωμα και η επιρροή του δείκτη είναι η μεγαλύτερη και που η δομή και οι στόχοι πολλών εταιριών έχουν μεταβληθεί προκειμένου να προσαρμοστούν στις ανάγκες του, είναι ο κλάδος της τεχνολογίας. Αντικείμενο έρευνας λοιπόν της παρούσας εργασίας αποτελεί η μελέτη του τεχνολογικού κλάδου και η επιρροή του δείκτη ESG σε αυτόν.

Προκειμένου να επιτευχθεί αυτό, παρατίθεται σε πρώτη φάση η απόδοση του δείκτη των τεσσάρων εκ των σημαντικότερων αμερικανικών χρηματιστηρίων, αυτά του NYSE, του NASDAQ, του DOW JONES και του S&P 500 για την πενταετία 2016-2020, ενώ στη συνέχεια και για το ίδιο χρονικό διάστημα αποτυπώνεται η απόδοση ολόκληρου του κλάδου αλλά και κάθε μίας υποκατηγορίας του ξεχωριστά σε ότι έχει να κάνει με την απόδοση σε θέματα ESG.

Ακολούθως, επιλέχθηκαν 15 από τις πιο επιτυχημένες βάσει κεφαλαιοποίησης εταιρίες στον κλάδο και αντιπαραβάλλονται το ESG rating της καθεμιάς με την πορεία της μετοχής αλλά και τις ετήσιες πωλήσεις και τα καθαρά έσοδα πάλι για την πενταετία 2016-2020, προκειμένου να επιβεβαιωθεί ή όχι ο ισχυρισμός περί θετικής βραχυπρόθεσμης-μεσοπρόθεσμης σχέσης ανάμεσα στο ESG και στη χρηματοοικονομική απόδοση μιας εταιρίας.

Τέλος μέσα από βιβλιογραφική ανασκόπηση παλαιότερων ερευνών και «παντρέματος» των αποτελεσμάτων τους, επιχειρείται να καταδειχθεί εάν και κατά πόσο σχετίζεται η πολιτική στα ζητήματα ESG με τη χρηματοοικονομική απόδοση, σε μακροπρόθεσμη αυτή τη φορά βάση.

Abstract

Sustainable growth and responsible investment are concepts that now concern the business world more than ever. Various investment strategies have traditionally been contingent on the business, tax and legal operational framework of companies and states. However, the current international economic context entails making investment decisions with particular emphasis on the environment, social responsibility and corporate governance, which are the three main pillars of the ESG index.

The purpose of this work is to analyse and assess this new trend, which gradually tends to prevail over the standard investment strategies. For having comparable results between all companies worldwide, the categories covered by the ESG index are listed, and the way the ESG index is measured along with how the ESG rating is attained by the MSCI rating agency have been described.

The ESG index affects all sectors of the economy with no exception. However, the ESG index seems to have the most profound effects on the industry of technology and, therefore, the structure and objectives of many companies have changed in order to adapt to its needs. The subject of this research, subsequently, is to review the technological sector in correlation with the influence of the ESG index on it.

In order to achieve this, the performance of the index of four of the major US Stock Markets, including the NYSE, NASDAQ, DOW JONES and the S&P 500 from 2016 to 2020, first reported. Following this, the performance of the entire industry and each of its sub-categories is reflected separately for the same period in terms of ESG performance.

Subsequently, 15 of the most successful market cap companies in the industry have been selected and the ESG rating of each has been compared with the course of the stock, in addition to their total revenues and net incomes for the same period 2016-2020. This way, it would be possible to confirm or not the assertion of a short-term – med-term relationship between ESG and the financial performance of a company.

Finally, following a literature review of many reputable papers and a combined assessment of their results, it is attempted to demonstrate whether, and to what extent, ESG policy is associated with financial performance, on a long-term basis.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Ευχαριστίες.....	ii
Περίληψη.....	iii
Abstract.....	v
Κατάλογος Πινάκων – Διαγραμμάτων – Εικόνων.....	ix
Πρόλογος – Δομή Εργασίας.....	xii
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο	
1.1 Οι δείκτες ESG.....	1
1.1.1 Ορισμός-Εισαγωγή.....	1
1.1.2 Ιστορική αναδρομή.....	1
1.1.3 Κατηγορίες δεικτών ESG.....	3
1.2 Μέτρηση ESG rating.....	5
1.2.1 Κατηγοριοποίηση θεμάτων και παραγόντων.....	5
1.2.2 Συντελεστές στάθμισης των παραγόντων «κλειδιών».....	7
1.2.3 Τελική βαθμολόγηση.....	8
1.3 Συμπεράσματα.....	9
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο	
2.1 Μελέτη του δείκτη των εταιριών του τεχνολογικού κλάδου.....	10
2.1.1 Μελέτη του τεχνολογικού κλάδου.....	11
2.1.2 Σύγκριση των δεικτών NYTECH, COMP, DJIA, SPX.....	17
2.2 Μελέτη ESG των εταιριών του τεχνολογικού κλάδου.....	19
2.2.1 Ο τεχνολογικός κλάδος και οι υποκατηγορίες του.....	21
2.3 Συμπεράσματα.....	25
ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο	
3.1 Περιγραφή ESG πολιτικής των Apple και Sony.....	26
3.1.1 Το παράδειγμα της Apple.....	26
3.1.2 Η διπλή ESG αναβάθμιση της Sony Corporation.....	34
3.2 Βραχυπρόθεσμη-μεσοπρόθεσμη σύγκριση ESG rating με έσοδα και τιμή μετοχής.....	39

3.2.1 Microsoft Corporation.....	39
3.2.2 Texas Instruments Incorporated.....	41
3.2.3 Nintendo.....	44
3.2.4 Dell Technologies Inc.....	46
3.2.5 Koninklijke Philips N.V.....	50
3.2.6 DexCom Inc.....	53
3.2.7 Electronic Arts Inc.....	56
3.2.8 Cadence Design System Inc.....	60
3.2.9 Fujitsu Limited.....	64
3.2.10 Olympus Corporation.....	67
3.2.11 Panasonic Corporation.....	70
3.2.12 Canon Inc.....	73
3.2.13 Hewlett Packard Enterprise Company.....	76
3.3 Συμπέρασμα.....	80

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 Μακροπρόθεσμη σύγκριση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης.....	82
4.1.1 Ανάλυση 2000 ερευνών.....	82
4.1.1.A Μέθοδος.....	83
4.1.1.B Γενικευμένα αποτελέσματα.....	84
4.1.1.Γ Διαχωρισμός ερευνών σε χαρτοφυλάκια και όχι.....	85
4.1.1.Δ Περιουσιακά στοιχεία εταιριών και ESG.....	86
4.1.1.Ε Συσχέτιση E, S και G ξεχωριστά με χρηματοοικονομική απόδοση.....	87
4.1.1.ΣΤ Συσχέτιση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης με βάση την περιοχή.....	87
4.1.2 Γερμανία.....	89
4.1.2.A Ανάλυση συσχέτισης.....	89
4.1.2.B Ανάλυση παλινδρόμησης.....	90
4.1.3 Ιταλία.....	91
4.1.4 Περαιτέρω ανάλυση.....	93
4.2 Συμπεράσματα.....	94

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

5.1 Σύνοψη εργασίας.....96

5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα.....96

5.3 Συμβολή και στόχοι της εργασίας.....97

5.4 Συμπεράσματα.....98

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....100

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ – ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ - ΕΙΚΟΝΩΝ

Πίνακας_1: Μέτρηση ESG- Παράγοντες «κλειδιά».....	6
Πίνακας_2: Καθορισμός συντελεστών στάθμισης.....	8
Πίνακας_3: Βαθμολογία ESG.....	8
Πίνακας_4: Στοιχεία των υπό μελέτη εταιριών.....	10
Πίνακας_5: Ιστορικά στοιχεία ESG rating 2016-2020.....	19
Πίνακας_6: Πλήθος της κάθε βαθμολογίας των υπό μελέτη εταιριών.....	20
Πίνακας_7: ESG rating Microsoft.....	41
Πίνακας_8: ESG rating Texas Instruments.....	43
Πίνακας_9: ESG rating Nintendo.....	46
Πίνακας_10: ESG rating Dell.....	48
Πίνακας_11: ESG rating Philips.....	50
Πίνακας_12: ESG rating DexCom.....	55
Πίνακας_13: ESG rating EA.....	57
Πίνακας_14: ESG rating Cadence.....	61
Πίνακας_15: ESG rating Fujitsu.....	64
Πίνακας_16: ESG rating Olympus.....	69
Πίνακας_17: ESG rating Panasonic.....	70
Πίνακας_18: ESG rating Canon.....	73
Πίνακας_19: ESG rating HPE.....	77
Πίνακας_20: Συντελεστές συσχέτισης.....	90
Πίνακας_21: Αποτελέσματα παλινδρόμησης.....	91
Διάγραμμα_1: NYSE Technology index 2016-2020.....	13
Διάγραμμα_2: NASDAQ Composite 2016-2020.....	15
Διάγραμμα_3: Dow Jones Industrial Average 2016-2020.....	16
Διάγραμμα_4: Standard and Poor’s 500 2016-2020.....	17
Διάγραμμα_5: Σύγκριση δεικτών NYTECH, COMP, DJIA, SPX 2016-2020.....	18
Διάγραμμα_6: ESG στον τομέα του hardware, της αποθήκευσης δεδομένων και των περιφερειακών συσκευών.....	22
Διάγραμμα_7: ESG στον τομέα του software και των υπηρεσιών.....	22

Διάγραμμα_8: ESG στον τομέα της κατασκευής ημιαγωγών και των εργαλείων τους.....	23
Διάγραμμα_9: ESG στον τομέα των οικιακών ηλεκτρικών συσκευών.....	24
Διάγραμμα_10: ESG στον τομέα των media και των παιχνιδιών.....	24
Διάγραμμα_11: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Microsoft 2017-2020.....	40
Διάγραμμα_12: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Texas Instruments 2016-2020.....	42
Διάγραμμα_13: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Nintendo 2017-2020.....	45
Διάγραμμα_14: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Dell 2017-2020.....	49
Διάγραμμα_15: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Philips 2016-2020.....	52
Διάγραμμα_16: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα DexCom 2016-2020.....	54
Διάγραμμα_17: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα EA 2017-2020.....	59
Διάγραμμα_18: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Cadence 2016-2020.....	61
Διάγραμμα_19: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Fujitsu 2017-2020.....	66
Διάγραμμα_20: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Olympus 2017-2020.....	68
Διάγραμμα_21: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Panasonic 2017-2020.....	72
Διάγραμμα_22: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Canon 2016-2020.....	75
Διάγραμμα_23: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα HPE 2017-2020.....	79
Διάγραμμα_24: Μεσοπρόθεσμη σχέση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης....	80
Διάγραμμα_25: Μακροπρόθεσμη σχέση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης..	84
Διάγραμμα_26: Συσχέτιση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης σε vote-count έρευνες χαρτοφυλακίων και όχι.....	85
Διάγραμμα_27: Συσχέτιση E, S και G με χρηματοοικονομική απόδοση.....	87
Διάγραμμα_28: ESG και χρηματοοικονομική απόδοση με βάση τη γεωγραφική περιοχή.....	88
Εικόνα_1: Κατηγορίες ESG.....	4
Εικόνα_2: Σύγκριση ποσοστών ειδικών ομάδων ανθρώπων που εργάζονται στην Apple 2018.....	31
Εικόνα_3: Απόδοση προμηθευτών Apple σε θέματα εταιρικής διακυβέρνησης 2019.....	33
Εικόνα_4: Διακύμανση μετοχής Microsoft 2016-2020.....	39

Εικόνα_5: Διακύμανση μετοχής Texas Instruments 2016-2020.....	42
Εικόνα_6: Διακύμανση μετοχής Nintendo 2016-2020.....	44
Εικόνα_7: Διακύμανση μετοχής Dell 2016-2020.....	49
Εικόνα_8: Διακύμανση μετοχής Philips 2016-2020.....	52
Εικόνα_9: Διακύμανση μετοχής DexCom 2016-2020.....	54
Εικόνα_10: Διακύμανση μετοχής EA 2016-2020.....	58
Εικόνα_11: Διακύμανση μετοχής Cadence 2016-2020.....	60
Εικόνα_12: Διακύμανση μετοχής Fujitsu 2016-2020.....	65
Εικόνα_13: Διακύμανση μετοχής Olympus 2010-2020.....	68
Εικόνα_14: Διακύμανση μετοχής Panasonic 2016-2020.....	72
Εικόνα_15: Διακύμανση μετοχής Canon 2016-2020.....	75
Εικόνα_16: Διακύμανση μετοχής HPE 2016-2020.....	78

Πρόλογος – Δομή εργασίας

Οι δείκτες ESG, παρόλο που δεν έχει αποδειχθεί ακόμη πως είναι καθαρά χρηματοοικονομικοί δείκτες, έχει φανεί στην πορεία των χρόνων πως διαδραματίζουν αρκετά σημαντικό ρόλο στην εύρυθμη λειτουργία και στη βιώσιμη ανάπτυξη των οργανισμών.

Αφορούν καίρια ζητήματα των επιχειρήσεων, όπως οι εκπομπές άνθρακα και η σπατάλη των υδάτινων πόρων, η προστασία της δημόσιας υγείας καθώς και η ομαλή και απρόσκοπτη λειτουργία του Διοικητικού Συμβουλίου όπως επίσης και η ενίσχυση της διαφορετικότητας στο εσωτερικό τους.

Η παρούσα εργασία προσπαθεί να καταδείξει κατά πόσον το ESG συνδέεται με τη χρηματοοικονομική απόδοση μιας εταιρίας, τόσο σε βραχυπρόθεσμο-μεσοπρόθεσμο επίπεδο όσο και σε μακροπρόθεσμο.

Συγκεκριμένα:

Στο **Κεφάλαιο 1^ο** γίνεται αναφορά στο δείκτη ESG και περί τίνος αυτός πρόκειται.

Ειδικότερα:

- a) Ορισμός της έννοιας του δείκτη ESG και μικρή εισαγωγή σε αυτήν (Υποενότητα 1.1.1)
- b) Ιστορική αναδρομή του δείκτη, πότε πρωτοεμφανίστηκε, με ποια μορφή και πως η εξέλιξη συνέβαλε στην υιοθέτησή του (Υποενότητα 1.1.2)
- c) Κατηγορίες ESG, όπου περιγράφονται τα τρία βασικά συστατικά του μέρη (Υποενότητα 1.1.3)
- d) Ακολούθως στην Ενότητα 1.2 αναλύεται η διαδικασία μέτρησης του δείκτη ESG, όπως αυτή πραγματοποιείται από τον οίκο αξιολόγησης MSCI. Αναλυτικότερα, γίνεται κατηγοριοποίηση θεμάτων και παραγόντων-«κλειδιών» στα οποία χωρίζεται ο δείκτης για να αξιολογηθεί μια εταιρία (Υποενότητα 1.2.1), εξηγείται ο τρόπος που εξάγονται οι συντελεστές βαρύτητας για κάθε παράγοντα (Υποενότητα 1.2.2) για να έρθει η τελική βαθμολόγηση (Υποενότητα 1.2.3).
- e) Το κεφάλαιο ολοκληρώνεται με τα συμπεράσματα (Ενότητα 1.3)

Στο **Κεφάλαιο 2^ο** περιγράφεται η πορεία του δείκτη ESG στον τεχνολογικό κλάδο.

Πιο συγκεκριμένα:

- a) Αναλύεται η πορεία των τεσσάρων εκ των σημαντικότερων χρηματιστηρίων του κόσμου (Υποενότητα 2.1.1) και εν συνεχεία συγκρίνονται μεταξύ τους οι αποδόσεις τους για την πενταετία 2016-2020 (Υποενότητα 2.1.2).
- b) Επιπροσθέτως, αποτυπώνονται τα ESG ratings των 15 υπό μελέτη εταιριών για την πενταετία 2016-2020 (Υποενότητα 2.2.1) ενώ παράλληλα σχολιάζεται η πορεία της ESG βαθμολογίας για το ίδιο διάστημα των 5 υποκατηγοριών οι οποίοι απαρτίζουν συνολικά τον τεχνολογικό κλάδο (Υποενότητα 2.2.2).
- c) Τέλος στην Ενότητα 2.3 ανήκουν τα συμπεράσματα του κεφαλαίου.

Το **Κεφάλαιο 3^ο** αφορά κατά κύριο λόγο τη βραχυπρόθεσμη-μεσοπρόθεσμη σχέση που ενδέχεται να υπάρχει μεταξύ της ESG πολιτικής των εταιριών και της χρηματοοικονομικής τους απόδοσης. Δηλαδή:

- a) Στην Ενότητα 3.1 περιγράφεται αναλυτικά η πρόοδος των Apple (Υποενότητα 3.1.1) και Sony (Υποενότητα 3.1.2) σχετικά με την ESG πολιτική τους και παρατίθεται τελικά μία σύντομη σύγκριση αυτής με τα βασικά χρηματοοικονομικά τους μεγέθη.
- b) Στην Ενότητα 3.2 ακολούθως, έρχονται σε σύγκριση το ESG rating κάθε μίας εκ των 15 υπό μελέτη εταιριών για την πενταετία 2016-2020 με την πορεία της μετοχής τους καθώς επίσης και με την πορεία των συνολικών πωλήσεων και των καθαρών εσόδων για το ίδιο διάστημα.
- c) Το κεφάλαιο κλείνει με τα συμπεράσματα (Ενότητα 3.3) που προκύπτουν από τις ανωτέρω συγκρίσεις.

Στο **Κεφάλαιο 4^ο** γίνεται η προσπάθεια να διαλευκάνει η συσχέτιση που πιθανόν να έχουν η ESG πολιτική των εταιριών με τη μακροπρόθεσμη αυτή τη φορά χρηματοοικονομική τους απόδοση. Αυτό επιτυγχάνεται με τη συνδρομή και βιβλιογραφική επισκόπηση παλαιότερων ερευνών και συγκεκριμένα:

- a) Την meta-analysis έρευνα των Friede et al, (2015), που αφορά την ανάλυση και αξιολόγηση δεδομένων 2000 παλαιότερων ερευνών επί του θέματος. (Υποενότητα 4.1.1)

- b) Την έρευνα του Patrick Velte, (2017), η οποία εστιάζει στη μακροπρόθεσμη σχέση ESG και χρηματοοικονομικών αποδόσεων των 40 σημαντικότερων βάσει κεφαλαιοποίησης εισηγμένων γερμανικών εταιριών (Υποενότητα 4.1.2)
- c) Αυτήν των Landi & Sciarelli, (2019), η οποία αποτυπώνει τα σχετικά δεδομένα για τις σημαντικότερες επιχειρήσεις του ιταλικού δείκτη FTSE MIB. (Υποενότητα 4.1.3)
- d) Τη συνοπτική καταγραφή των αποτελεσμάτων άλλων παλαιότερων ερευνών.
- e) Το κεφάλαιο κλείνει με τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση των παραπάνω ερευνών (Ενότητα 4.2)

Τελικώς στο **Κεφάλαιο 5^ο** γίνεται μία σύνοψη των αποτελεσμάτων της εργασίας, παρατίθενται προτάσεις για μελλοντική έρευνα και ταυτόχρονα ξεκαθαρίζονται οι στόχοι και η συμβολή της παρούσας εργασίας στον ερευνητικό κόσμο.

Βιβλιογραφικό Μέρος

Το κεφάλαιο 1^ο εκτός των συμπερασμάτων και το Κεφάλαιο 4^ο εκτός των συμπερασμάτων, συγκροτούν το βιβλιογραφικό μέρος της εργασίας.

Ερευνητικό Μέρος

Τα συμπεράσματα των Κεφαλαίων 1, και 4 καθώς επίσης και τα Κεφάλαια 2, 3 και 5 αποτελούν το ερευνητικό κομμάτι της εργασίας.

Διατύπωση ερευνητικού ερωτήματος

Η συγκεκριμένη εργασία προσπαθεί να καταδείξει την αξία των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και εταιρικής διακυβέρνησης ζητημάτων στη χάραξη της πολιτικής σε μια επιχείρηση. Μελετάται ουσιαστικά ο δείκτης ESG 15 εκ των σημαντικότερων παγκοσμίως επιχειρήσεων του τεχνολογικού τομέα σε συνάρτηση με τη χρηματοοικονομική τους απόδοση. Άρα το κύριο ερευνητικό ερώτημα είναι το εξής:

- Επηρεάζει τελικά η πολιτική ESG ενός οργανισμού τη χρηματοοικονομική του απόδοση, τόσο σε βραχυπρόθεσμο-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα όσο και σε μακροπρόθεσμο και εάν ναι σε ποιο βαθμό?

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο

1.1 Οι Δείκτες ESG

1.1.1 Ορισμός-Εισαγωγή

Η υπεύθυνη επένδυση σε δείκτες ESG λαμβάνει υπ όψιν παράγοντες Περιβαλλοντικούς (Environment), Κοινωνικούς (Social) και Εταιρικής Διακυβέρνησης (Governance) κατά τη διαδικασία λήψης μιας χρηματοοικονομικής-επενδυτικής απόφασης (REMY BRIAND, 2016).

Υπάρχει η τάση τα τελευταία χρόνια, οι επενδυτές να στρέφονται σε εταιρίες οι οποίες διατηρούν υψηλούς δείκτες ESG. Δηλαδή σε εταιρίες που ακολουθούν πολιτικές και πρακτικές φιλικές στο περιβάλλον, στην κοινωνία και την εταιρική διακυβέρνηση. Οι δείκτες αυτοί, δεν είναι ακριβώς οικονομικοί δείκτες, δίνουν παρ' όλα αυτά λεπτομερείς πληροφορίες για το σκοπό της εκάστοτε εταιρίας, τη χάραξη της στρατηγικής της και τον τρόπο που αυτή διοικείται.

Επομένως, το επενδυτικό κοινό δεν ενδιαφέρεται μόνο για το κέρδος αυτό καθ' αυτό, δίνει βάση όμως και στο πως αυτό θα επιτευχθεί. Η πράσινη ανάπτυξη, η βιώσιμη και υπεύθυνη επένδυση, είναι επίκαιροι πλέον όροι που λαμβάνονται σοβαρά υπ' όψιν από το ευρύ κοινό πριν προχωρήσει σε κάποια αγοραπωλησία μετοχών.

Γίνεται ξεκάθαρο επομένως πως οι επενδυτικές τάσεις έχουν αλλάξει αρκετά τα τελευταία χρόνια. Η ιδέα περί υπεύθυνης και βιώσιμης επένδυσης έχει πλέον εισβάλει με δυναμικό τρόπο στις αγορές, με τους τομείς ESG να κατέχουν σήμερα βαρύνουσα σημασία σε μια επένδυση, συγκριτικά με το παρελθόν.

1.1.2 Ιστορική αναδρομή

Η πρακτική επένδυσης σε δείκτες ESG είχε αρχίσει ήδη να εμφανίζεται από τη δεκαετία του 1960, όταν εταιρίες καπνικών προϊόντων, αλκοολούχων ποτών και παραγωγής πολεμικών όπλων, έχασαν μεγάλο μέρος των επενδυτών τους εξαιτίας της αλλαγής της επενδυτικής τάσης και της στροφής σε πιο 'ηθικές' εταιρίες.

Τα επόμενα χρόνια, η αγορά δεχόταν πιέσεις προς μια πιο αειφόρα ανάπτυξη και προς έναν πιο πράσινο τρόπο επένδυσης. Για αυτό το λόγο, στα τέλη της δεκαετίας του 1980, δημιουργήθηκε ο συνασπισμός 'Ceres', ο οποίος ουσιαστικά ωθούσε τις εταιρίες να

προσαρμόζουν τις λειτουργίες τους αναλογιζόμενοι πάντα τον αντίκτυπό τους στο περιβάλλον και στην κοινωνία. Ακόμη και σήμερα, ο συνασπισμός αυτός υπάρχει, είναι από τους πιο ισχυρούς, διαχειρίζεται κεφάλαια άνω των 4 τρις ευρώ και ενσωματώνει πάνω από 60 θεσμικούς επενδυτές.

Ενώ λοιπόν η υπεύθυνη επένδυση έχει κατακτήσει αρκετό έδαφος αυτά τα χρόνια και η δυναμική της αυξάνεται ολοένα και περισσότερο, στα τέλη της δεκαετίας του 1990 παρατηρείται και η πλευρά της προσφοράς επενδύσεων, δηλαδή μεγάλες εταιρίες, να προσπαθεί να συμβαδίσει με αυτήν την τάση. Έτσι το 1998, ένας εκ των συνιδρυτών της συμβουλευτικής εταιρίας SustainAbility, ο John Elkington, εξέδωσε το βιβλίο με τίτλο “The triple bottom” που αναφερόταν σε παράγοντες χρηματοοικονομικούς, περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς.

Έτσι το χάσμα μεταξύ της αξίας των περιβαλλοντικών παραγόντων σε μία επένδυση και των αμιγώς χρηματοοικονομικών είχε αρχίσει ήδη να γεφυρώνεται. Ως αποτέλεσμα, το 2002, στο Λονδίνο, ιδρύθηκε μία εκ των πρώτων εταιριών που δουλειά της ήταν να εξετάσει τη φύση της σχέσης ανάμεσα αφενός στο περιβάλλον και την κοινωνία, αφετέρου δε στα χρηματοοικονομικά στοιχεία και τί είναι αυτό που συνδέει αυτούς τους όρους με μία επένδυση.

Βέβαια η βάση της προσοχής των ενδιαφερόμενων μερών επικεντρωνόταν μέχρι εκείνη την εποχή στις δύο μόνο θεμελιώδεις αρχές της υπεύθυνης και βιώσιμης επένδυσης. Ελάχιστη βάση δινόταν σε εσωτερικά θέματα εταιρικής διακυβέρνησης. Αυτό λοιπόν, ήρθε να το αλλάξει στις αρχές του 2000 ο εγκεκριμένος δημοσιογράφος και συγγραφέας πολλών επιτυχημένων βιβλίων, μεταξύ άλλων και του best seller με τίτλο «Οι 100 καλύτερες εταιρίες για να δουλέψεις στην Αμερική», ο Milton Moskowitz. Από την ανάλυσή του αναδείχθηκαν σημαντικά θέματα όπως ο τρόπος που διοικείται μια εταιρία, η σχέση μεταξύ των μετόχων και η συμπεριφορά της εργοδοσίας απέναντι στους εργαζομένους. Απέδειξε λοιπόν ότι προηγμένα συστήματα διακυβέρνησης συμβάλλουν στην αύξηση παραγωγικότητας και αποδοτικότητας.

Ήταν το τελευταίο λιθαράκι στην ιστορία ώστε από κει πέρα να μπορεί σταδιακά να γίνεται λόγος για μια νέα εποχή στον κόσμο των επενδύσεων, με την εισαγωγή το 2004 από τον ΟΗΕ ενός εκ των σημαντικότερων δεικτών, του ESG. Αυτό που προσπάθησε ουσιαστικά να κάνει ο ΟΗΕ ήταν να «παντρέψει» το δείκτη με την αγορά κεφαλαίου. Ένα χρόνο αργότερα ο οργανισμός παρουσίασε μία κομβική μελέτη που άλλαξε τα

δεδομένα, με τίτλο “Who Cares Wins” (Investing for long-term value). Σε αυτήν την έρευνα αποδεικνύεται ότι η ενσωμάτωση περιβαλλοντικών, κοινωνικών και εταιρικών δεικτών στις κεφαλαιαγορές αφενός είναι επιχειρηματικά ορθή κίνηση και διασφαλίζει τη βιωσιμότητα στην εταιρία, αφετέρου δε οδηγεί και σε θετικότερα αποτελέσματα όσον αφορά την κοινωνία ως σύνολο.

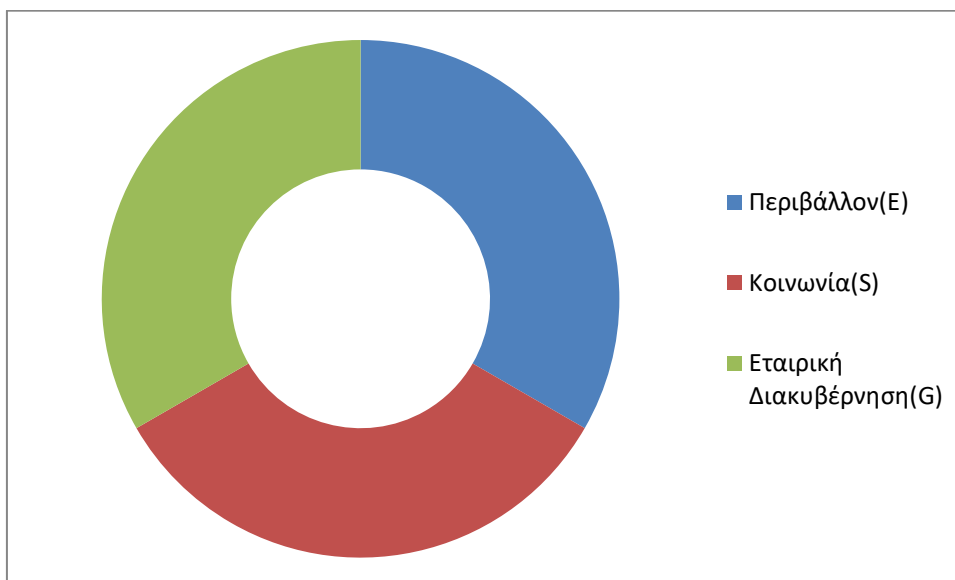
Από εκεί και πέρα γινόταν ολοένα και πιο ξεκάθαρο ότι θέματα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και εταιρικής διακυβέρνησης ήταν μείζονος σημασίας για τη βιωσιμότητα και ανάπτυξη μιας εταιρίας και για την επιτυχή και αποδοτική επένδυση των ενδιαφερομένων μερών. Αρχικά, οι θεσμικοί επενδυτές δεν εξέλαβαν την πρωτοβουλία του ΟΗΕ με ιδιαίτερη αισιοδοξία, καθώς υποστήριζαν πως πρωταρχικός τους στόχος ήταν η επίτευξη κέρδους. Η συνέχεια όμως και η εναρμόνιση πολλών εταιριών με τις πρακτικές ESG, άλλαξε αυτήν την πεποίθηση, αφού αποδείχτηκε πως και οι επενδυτές απολαμβάνουν μεγαλύτερες πιθανότητες επίτευξης κέρδους από άλλες αμιγώς κερδοσκοπικές επενδύσεις, αλλά και οι εταιρίες μακροπρόθεσμα έχουν περισσότερες πιθανότητες να είναι αποδοτικές, βιώσιμες και ανταγωνιστικές. Ιδιαίτερα την τελευταία πενταετία η αξία αυτών των τριών στοιχείων για μία επένδυση έχει πλέον καταστεί συμπληρωματική και απαραίτητη.

1.1.3 Κατηγορίες δεικτών ESG

Η επενδυτική φιλοσοφία ESG ακολουθείται είτε από τις κυβερνήσεις των κρατών είτε από τους επενδυτές και τους διαχειριστές χαρτοφυλακίων. Ουσιαστικά μέσα από αυτούς τους δείκτες αξιολογείται η πορεία και η βιωσιμότητα μιας εταιρίας. Η επένδυση με κριτήρια ESG επιτρέπει τόσο την βιώσιμη ανάπτυξη και μακροπρόθεσμη επιτυχία όσο φυσικά και την αξιοποίηση “κρυμμένων” ευκαιριών ή και κινδύνων (όπως αποδεικνύεται και από τις έρευνες του Global Sustainable Investment Alliance).

Σε ότι έχει να κάνει με τα κριτήρια αλλά και το πως μετράται παγκοσμίως η επίδοση μιας εταιρίας σε σχέση με τους παράγοντες ESG, υπάρχουν γενικά ποικίλοι τρόποι. Οι διαφορές αυτές όμως είναι ελάχιστες και έχουν να κάνουν κυρίως με την κουλτούρα της κάθε χώρας και τη φύση των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται σε αυτές. Όλες οι μέθοδοι εν τέλει συγκλίνουν σε ένα πανομοιότυπο τρόπο, ώστε κατά βάση να μπορεί να εξαχθεί για οποιαδήποτε εταιρία από οποιοδήποτε οίκο αξιολόγησης σχεδόν το ίδιο αποτέλεσμα.

Όπως αναφέρθηκε, οι τρεις θεμελιώδεις παράγοντες πάνω στους οποίους στηρίζεται η φιλοσοφία του ESG είναι το περιβάλλον, η κοινωνία και η εταιρική διακυβέρνηση. Η σημαντικότητά τους είναι η ίδια και επηρεάζουν και τα τρία ισομερώς το τελικό αποτέλεσμα, όπως παριστάνεται στην παρακάτω εικόνα.



Εικόνα_1: **Κατηγορίες ESG** (Πηγή: Οδηγός Δημοσιοποίησης Πληροφοριών ESG 2019 - ATHEX)

- Περιβάλλον (E): Θέματα που σχετίζονται με το περιβάλλον και τα έμβια και μη έμβια φυσικά συστήματα, συμπεριλαμβανομένης της γης, του αέρα, του νερού και των οικοσυστημάτων. Αφορά τον τρόπο που η επιχείρηση λειτουργεί μέσα στο φυσικό περιβάλλον, σε επίκαιρα θέματα όπως οι εκπομπές άνθρακα, η σπατάλη υδάτινων πόρων, η κλιματική αλλαγή, οι ανανεώσιμες πηγές ενέργειας.
- Κοινωνία (S): Θέματα που σχετίζονται με την κοινωνία, τα ανθρώπινα δικαιώματα και την ευημερία των κοινοτήτων στις οποίες δραστηριοποιείται μια εταιρεία. Με άλλα λόγια, αναφέρεται στις εργασιακές σχέσεις που αναπτύσσονται μέσα στην εταιρία, τις σχέσεις με τους πελάτες, τους προμηθευτές και όλα τα ενδιαφερόμενα μέρη.
- Εταιρική Διακυβέρνηση (G): Υπάρχουν αρκετοί ορισμοί για την εταιρική διακυβέρνηση, όπως ότι αφορά εκείνους τους μηχανισμούς που προστατεύουν τα συμφέροντα των εξωτερικών επενδυτών από πιθανές παρασπονδίες των εσωτερικών στελεχών (La Porta & Schleifer 1999). Γενικά αφορά τα θέματα

που σχετίζονται με τις διαδικασίες λήψης αποφάσεων, τις πρακτικές διαχείρισης και τη δομή εταιρικής διακυβέρνησης. Πιο απλά είναι τα διάφορα ακολουθούμενα συστήματα διακυβέρνησης, συστήματα αμοιβών, εκλογής προσώπων σε ηγετικές θέσεις και συστήματα εσωτερικού ελέγχου.

Στην ουσία, οι τρεις παραπάνω δείκτες ESG προσπαθούν να μετρήσουν την ανάπτυξη μιας επιχείρησης σε μια δεδομένη χρονική περίοδο. Γίνεται δηλαδή μια προσπάθεια ποσοτικοποίησης των διαφόρων δεδομένων και πληροφοριών που αφορούν τις τρεις αυτές κατηγορίες. Και παρ' όλο που οι δείκτες αυτοί θεωρούνται "μη χρηματοοικονομικοί", διαδραματίζουν καταλυτικό ρόλο στη δημιουργία αξίας μακροπρόθεσμα για τις εταιρίες.

1.2 Μέτρηση ESG rating

1.2.1 Κατηγοριοποίηση θεμάτων και παραγόντων

Ως βάση για τη μέτρηση των ESG scores, θα χρησιμοποιηθούν τα δεδομένα και η διαδικασία όπως αυτή ακολουθείται από τον οίκο αξιολόγησης Morgan Stanley Capital International (MSCI). Στην πραγματικότητα, αποτελεί μια εταιρία αξιολόγησης επενδύσεων, παρέχει πρόσβαση σε μια πληθώρα χρηματοοικονομικών και μη δεικτών, δίνει πληροφορίες για την πορεία της τιμής των μετοχών, προβαίνει σε ανάλυση κινδύνου με τα πιο σύγχρονα μέσα και εργαλεία και δίνει έτσι τη δυνατότητα σε θεσμικούς και μη επενδυτές για μια πιο σίγουρη και ασφαλή επένδυση.

Εκτός όμως όλων αυτών, την τελευταία πενταετία ο οίκος αξιολόγησης MSCI δραστηριοποιείται πολύ δυναμικά σε αυτό που αφορά και η παρούσα έρευνα, δηλαδή στη μέτρηση του δείκτη ESG, κυρίως για τις μεγαλύτερες εταιρίες παγκοσμίως, αλλά και για κράτη και αμοιβαία κεφάλαια. Διαθέτει προηγμένες μεθόδους για τέτοιου είδους μετρήσεις, διαθέτει επίσης μεγάλη φήμη, ενώ παράλληλα κατέχει και το μεγαλύτερο μερίδιο στην αγορά, όντας leader στον τομέα της. Όλα τα παραπάνω συνηγόρησαν στο να θεωρηθεί ο MSCI ως ο πιο έμπιστος και έγκυρος οίκος αξιολόγησης και επομένως τα δικά του δεδομένα να είναι αυτά που θα χρησιμοποιηθούν και στη συγκεκριμένη έρευνα.

Επειδή όμως η αναφορά για τους τρεις βασικούς πυλώνες του ESG, δηλαδή το περιβάλλον, την κοινωνία και την εταιρική διακυβέρνηση είναι κάπως γενική και

αόριστη, παρακάτω ο πίνακας_1 εξειδικεύει τα θέματα αλλά και τους παράγοντες «κλειδιά» που μελετώνται για να αξιολογηθεί η κάθε μία κατηγορία.

Πίνακας_1: Μέτρηση ESG - Παράγοντες «κλειδιά» (Πηγή: MSCI ESG Rating, Brochure 2020)

Κατηγορίες	Θέματα	Παράγοντες
Περιβάλλον	Κλιματική Αλλαγή	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Εκπομπές άνθρακα ➤ Χρηματοδότηση περιβαλλοντικών πρωτοβουλιών ➤ Ευαισθησία απέναντι στην κλιματική αλλαγή
	Φυσικοί Πόροι	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Σπατάλη νερού ➤ Αξιοποίηση πρώτων υλών ➤ Βιοποικιλότητα
	Ρύπανση και Σκουπίδια	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Τοξικά απόβλητα ➤ Ηλεκτρονικά απόβλητα ➤ Υλικά συσκευασίας
	Περιβαλλοντικές Ευκαιρίες	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Επένδυση στην καθαρή τεχνολογία ➤ Επένδυση σε ανανεώσιμες πηγές ενέργειας ➤ Επένδυση σε πράσινα κτήρια
Κοινωνία	Ανθρώπινο Δυναμικό	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Συνθήκες εργασίας ➤ Εκπαίδευση ανθρωπίνου δυναμικού ➤ Ασφάλεια και υγειονομική περίθαλψη ➤ Εργατικά δικαιώματα
	Κοινωνική ευθύνη	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Ασφάλεια και ποιότητα παραγωγής ➤ Προστασία προσωπικών δεδομένων ➤ Προστασία έναντι χημικών ουσιών ➤ Υπεύθυνη επένδυση
	Αντιπαλότητα μετόχων	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Πηγές προέλευσης μετόχων

	Κοινωνικές Ευκαιρίες	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Πρόσβαση σε τηλεπικοινωνίες ➤ Πρόσβαση στο σύστημα υγείας ➤ Πρόσβαση σε κεφάλαια
Διακυβέρνηση	Εταιρική Διακυβέρνηση	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Διοικητικό Συμβούλιο ➤ Ιδιοκτησία ➤ Σύστημα αμοιβών ➤ Λογιστική διαχείριση
	Εταιρική Συμπεριφορά	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Επιχειρηματικές αξίες ➤ Διαφθορά και αβεβαιότητα ➤ Μη θεμιτές ανταγωνιστικές πρακτικές ➤ Χρηματοοικονομική πολιτική ➤ Φορολογική συνέπεια-διαφάνεια

Για να εξαχθεί το τελικό γράμμα-βαθμός (rating) για μια εταιρία, αθροίζονται οι μέσοι όροι όλων των παραγόντων «κλειδιών» του παραπάνω πίνακα, ενώ το score της κάθε εταιρίας προστίθεται στο συνολικό score του κλάδου στον οποίο ανήκει, ώστε να μετρηθεί και ο μέσος όρος αυτού. Έτσι λοιπόν η κάθε εταιρία λαμβάνει έναν βαθμό που μπορεί να κυμαίνεται από το ανώτερο AAA μέχρι το κατώτερο CCC. Οι εκτιμήσεις αυτές μπορεί να μην είναι πάντα εντελώς απόλυτες, είναι όμως πολύ κοντά στην πραγματικότητα και προκύπτουν με βάση τη δράση της επιχείρησης ως προς τους παράγοντες του πίνακα_1

1.2.2 Συντελεστές στάθμισης των παραγόντων «κλειδιών»

Αφού λοιπόν επιλεγούν οι σημαντικότεροι παράγοντες για τη μέτρηση ESG μιας εταιρίας, τότε ξεκινάει η διαδικασία καθορισμού των συντελεστών στάθμισης αυτών, αναλόγως της βαρύτητας φυσικά του καθενός. Συνήθως ο κάθε παράγοντας καταλαμβάνει ποσοστό συνεισφοράς μεταξύ 5%-30% επί του συνόλου. Για να εξαχθούν οι συντελεστές στάθμισης, δίνεται βάση σε δύο πράγματα: αφενός στον αντίκτυπο που έχει η εταιρία, συγκριτικά πάντα με τις υπόλοιπες του κλάδου, στο περιβάλλον και την κοινωνία, αφετέρου δε στο χρονικό διάστημα που υπολογίζεται για

την εταιρία το ρίσκο να πραγματοποιηθεί σε ευκαιρία και να αποδώσει, με βάση τον ακόλουθο πίνακα.

Πίνακας_2: Καθορισμός συντελεστών στάθμισης (Πηγή: MSCI ESG Rating, Brochure 2020)

Αντίκτυπος εταιρίας σε περιβάλλον-κοινωνία	Αναμενόμενος χρόνος για να γίνει το ρίσκο-ευκαιρία	
	< 2χρόνια	5+ χρόνια
Μεγάλος αντίκτυπος	Σημαντική στάθμιση	
Μικρός αντίκτυπος		Ασήμαντη στάθμιση

Η λογική του μοντέλου είναι η εξής: Εταιρίες με μεγάλο αντίκτυπο και χρονικό ορίζοντα όπου αναμένεται το ρίσκο να μετατραπεί σε ευκαιρία μικρότερο των δύο ετών, θα λάβουν τρεις φορές μεγαλύτερο συντελεστή στάθμισης από αυτές με μικρό αντίκτυπο και χρονικό ορίζοντα μεγαλύτερο των πέντε ετών.

Ο αντίκτυπος τώρα που έχει η εταιρία στο περιβάλλον και την κοινωνία, μετράται παρομοίως σε high, medium και low, ανάλογα με τους παράγοντες του πίνακα_1 και τη συμβολή του καθενός.

1.2.3 Τελική βαθμολόγηση

Η τελική βαθμολογία (rating) μιας εταιρίας αντικατοπτρίζεται από ένα έως τρία γράμματα του λατινικού αλφαβήτου. Εναλλακτικά για τη μέτρηση του score, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και αριθμοί, ξεκινώντας από το 0 και με άριστα το 10. Ο παρακάτω πίνακας αντιπαραβάλλει το rating με το αντίστοιχο δίπλα score που μπορεί να λάβει μια εταιρία.

Πίνακας_3: Βαθμολογία ESG (Πηγή: MSCI ESG Rating, Brochure 2020)

Γράμμα βαθμολόγησης-Rating	ESG score
AAA	8,6-10
AA	7,1-8,6
A	5,7-7,1
BBB	4,3-5,7

BB	2,9-4,3
B	1,4-2,9
CCC	0,0-1,4

1.3 Συμπεράσματα

Τα τελευταία χρόνια λοιπόν, έχει γίνει ευρέως αποδεκτό το γεγονός πως η απόδοση μιας επένδυσης δεν αποτελεί το μοναδικό κριτήριο επιλογής ή όχι. Η εξίσωση έχει γίνει πλέον πολυπαραγοντική, καθώς παράγοντες περιβαλλοντικοί, κοινωνικοί και εταιρικής διακυβέρνησης κατέχουν και αυτοί δυναμικό ρόλο. Η ενίσχυση αυτής της αντίληψης, παρόλο που έχει ξεκινήσει από τα τέλη του 20^{ου} αιώνα, παγιώθηκε τα τελευταία περίπου 16 χρόνια, με την θέσπιση του δείκτη ESG από τον ΟΗΕ το 2004 και την σταδιακή ενσωμάτωσή του από πολλές σημαντικές πολυεθνικές. Αποκορύφωμα βέβαια στάθηκε η σύναψη το 2015 της συμφωνίας του Παρισιού για την κλιματική αλλαγή και η έκτοτε ολοένα αυξανόμενη θέσπιση από τις εταιρίες κριτηρίων προς την ενδυνάμωση του προφίλ τους σε περιβαλλοντικά πρωτίστως ζητήματα.

Ο δείκτης ESG αποτελείται από τρεις κατηγορίες, το περιβάλλον, την κοινωνία και την εταιρική διακυβέρνηση. Αυτές τις τρεις μελετούν οι διάφοροι οίκοι αξιολόγησης προκειμένου να εξαγάγουν ένα όσο το δυνατόν πιο αντιπροσωπευτικό ESG rating για την κάθε εταιρία. Ο οίκος αξιολόγησης MSCI διαχωρίζει τις παραπάνω τρεις κατηγορίες σε επιμέρους θέματα και τα θέματα με τη σειρά τους σε παράγοντες «κλειδιά», όπως για παράδειγμα οι εκπομπές άνθρακα, η προστασία των προσωπικών δεδομένων και το διοικητικό συμβούλιο. Η αξιολόγηση αυτών των παραγόντων είναι που στο τέλος θα δώσει το ESG rating για την κάθε εταιρία, το οποίο κυμαίνεται από CCC έως την ανώτερη βαθμολογία AAA.

Στο επόμενο κεφάλαιο θα γίνει παρουσίαση του δείκτη για 15 από τις μεγαλύτερες εταιρίες του τεχνολογικού κλάδου παγκοσμίως. Επίσης γίνεται σύντομη ανάλυση της πορείας του δείκτη των τεσσάρων εκ των σημαντικότερων χρηματιστηρίων, του NYSE του NASDAQ, του DOW JONES και του S&P 500 για την πενταετία 2016-2020 ενώ τέλος παρουσιάζονται οι επιδόσεις του κάθε υποκλάδου του τεχνολογικού τομέα σε ότι αφορά το ESG για την ίδια περίοδο.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο

2.1 Μελέτη του δείκτη των εταιριών του τεχνολογικού κλάδου

Στη συνέχεια θα γίνει ανάλυση του δείκτη ESG για τις μεγαλύτερες εταιρίες παγκοσμίως του τεχνολογικού κλάδου. Στον τεχνολογικό κλάδο, εντάσσονται εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον τομέα των οικιακών ηλεκτρικών συσκευών, των laptops και των περιφερειακών συσκευών αυτών, της φωτογραφίας και του gaming.

Παρακάτω παρατίθεται ο πίνακας με τις υπό μελέτη εταιρίες και τα βασικότερα στοιχεία:

Πίνακας_4: Στοιχεία των υπό μελέτη εταιριών

<i>Εταιρία</i>	<i>Τιμή Μετοχής(\$)</i>	<i>Κεφαλαιοποίηση (\$)</i>	<i>ESG Rating</i>	<i>ESG Score</i>	<i>Beta</i>
<i>Apple Inc. (AAPL)</i>	<i>107,20</i>	<i>1,83 τρις</i>	<i>A</i>	<i>23,6</i>	<i>1,28</i>
<i>Microsoft Corporation (MSFT)</i>	<i>196,76</i>	<i>1,51 τρις</i>	<i>AAA</i>	<i>14,9</i>	<i>0,89</i>
<i>Texas Instruments Incorporated (TXN)</i>	<i>135,11</i>	<i>125,30 δις</i>	<i>AA</i>	<i>17,5</i>	<i>1,13</i>
<i>Sony Corporation (SNE)</i>	<i>77,71</i>	<i>93,42 δις</i>	<i>AAA</i>	<i>13</i>	<i>1,12</i>
<i>Nintendo Co., Ltd (NTDOY)</i>	<i>71,42</i>	<i>66,10 δις</i>	<i>AA</i>	<i>18,4</i>	<i>0,95</i>
<i>Dell Technologies Inc.(DELL)</i>	<i>66,31</i>	<i>49,52 δις</i>	<i>BBB</i>	<i>15,5</i>	<i>-</i>
<i>Koninklijke Philips</i>	<i>45,41</i>	<i>41,11 δις</i>	<i>A</i>	<i>22</i>	<i>0,82</i>

<i>N.V.(PHG)</i>					
<i>DexCom, Inc (DXCM)</i>	<i>398,13</i>	<i>38,12 δις</i>	<i>A</i>	<i>27,1</i>	<i>0,81</i>
<i>Electronic Arts Inc. (EA)</i>	<i>126,33</i>	<i>36,30 δις</i>	<i>A</i>	<i>12,4</i>	<i>0,87</i>
<i>Cadence Design Systems, Inc. (CDNS)</i>	<i>98,59</i>	<i>27,93 δις</i>	<i>AA</i>	<i>17,2</i>	<i>1,08</i>
<i>Fujitsu Limited (FJTSY)</i>	<i>26,79</i>	<i>27,12 δις</i>	<i>AA</i>	<i>14,9</i>	<i>1,14</i>
<i>Olympus Corporation (OCPNY)</i>	<i>20,84</i>	<i>26,68 δις</i>	<i>CCC</i>	<i>33,1</i>	<i>0,91</i>
<i>Panasonic Corporation (PCRFY)</i>	<i>9,08</i>	<i>20,99 δις</i>	<i>AA</i>	<i>18,8</i>	<i>1,34</i>
<i>Canon Inc. (CAJ)</i>	<i>16,23</i>	<i>17,28 δις</i>	<i>BBB</i>	<i>17,1</i>	<i>0,72</i>
<i>Hewlett Packard Enterprise Company (HPE)</i>	<i>9,31</i>	<i>11,98 δις</i>	<i>AA</i>	<i>17,4</i>	<i>1,23</i>
<i>Average</i>	<i>93,68</i>	<i>261,5 δις</i>	<i>A</i>	<i>18,86</i>	<i>1,02</i>

Τα χρηματοοικονομικά στοιχεία έχουν αντληθεί από το *finance.yahoo.com* και την πλατφόρμα του *Plus 500*, ενώ τα *ESG ratings* από τον ιστότοπο *msci.com* κατά την ημερομηνία 23/09/2020

2.1.1 Μελέτη του τεχνολογικού κλάδου

Επιλέχθηκαν προς μελέτη 15 από τις μεγαλύτερες εταιρίες του κλάδου, σύμφωνα με τα διεθνώς δημοσιοποιημένα στοιχεία. Εταιρίες που πρωτοπορούν, με κεφαλαιοποίηση πολλά δισεκατομμύρια, σε κάποιες περιπτώσεις και τρισεκατομμύρια. Εταιρείες που οι

μετοχές τους διαπραγματεύονται στα μεγαλύτερα χρηματιστήρια του κόσμου και εταιρείες που ο περισσότερος κόσμος γνωρίζει ή και χρησιμοποιεί κάποια από τα προϊόντα τους.

Ο τεχνολογικός κλάδος είναι ένας αρκετά ευρύς κλάδος. Για αυτό και οι εταιρείες που έχουν επιλεγεί δραστηριοποιούνται σε διάφορα φάσματα. Κάποιες από αυτές (Philips) έχουν ως βασική λειτουργία την παραγωγή ηλεκτρικών οικιακών συσκευών (πλυντήρια, ψυγεία, κουζίνες κτλ), άλλες (Dell) την παραγωγή laptops ή και κάποιες (Canon) των περιφερειακών συσκευών τους (εκτυπωτές, ηχεία). Επίσης, εντάσσονται στον κλάδο και εταιρείες gaming (Nintendo), με βασικό στοιχείο δραστηριότητας την παραγωγή κονσολών και εν γένει βιντεοπαιχνιδιών. Όλες όμως οι παραπάνω υποκατηγορίες μπορούν να ενταχθούν στον τεχνολογικό κλάδο, διότι όλες αφορούν προϊόντα τεχνολογίας, σύγχρονα και συνεχώς εξελισσόμενα.

Οι εταιρίες λοιπόν που μελετώνται εδώ είναι ενταγμένες στα μεγαλύτερα χρηματιστήρια του κόσμου. Το Dow Jones, το Nasdaq, το NYSE και το S&P 500 είναι 4 από αυτά, τα οποία και φιλοξενούν τις πιο γνωστές, τις πιο μεγάλες και ίσως τις πιο κερδοφόρες επιχειρήσεις του τεχνολογικού κλάδου. Ακολούθως περιγράφεται συνοπτικά η πορεία του κάθε ενός χρηματιστηρίου ξεχωριστά.

➤ **NYSE (New York Stock Exchange)**

Το χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης, είναι μακράν το μεγαλύτερο χρηματιστήριο στον κόσμο. Σε αυτό διαπραγματεύονται οι μεγαλύτερες μετοχές στους τομείς της ενέργειας, της υγείας και της τεχνολογίας. Η αξία του τον Μάρτιο του 2020 άγγιξε τα \$25.53 τρισεκατομμύρια.

Οι περισσότερες συναλλαγές πραγματοποιούνται ηλεκτρονικά (μετά το ξέσπασμα βέβαια της πανδημίας εξ ολοκλήρου), όμως υπό φυσιολογικές συνθήκες γίνονται και με τη φυσική παρουσία των χρηματιστών.

Πιο εξειδικευμένα όμως, εδώ θα μελετηθεί η πορεία του ειδικού τεχνολογικού δείκτη του χρηματιστηρίου της Νέας Υόρκης (NYSE Technology Index), στον οποίο εντάσσονται όλες οι εταιρίες τεχνολογίας που διαπραγματεύονται σε αυτό. Κάποιες από τις ισχυρότερες εταιρίες του δείκτη αποτελούν οι Uber, Twitter, Alibaba, Pinterest, Spotify, Oracle, PagSeguro, Tencent Music και Dell Technologies.

Αν λοιπόν παρατηρήσει κανείς την πορεία του δείκτη για την τελευταία πενταετία, δηλαδή από τον Ιανουάριο του 2016 και μετά, θα δει εκ πρώτης όψεως πως ο δείκτης διαγράφει μια ανοδική γενικά πορεία, με πολύ μικρά σκαμπανεβάσματα. Αυτό δείχνει την πολύ χαμηλή μεταβλητότητα, αλλά και την αντοχή αυτού απέναντι στα αρνητικά οικονομικά γεγονότα. Πιο συγκεκριμένα, τον Ιανουάριο του 2016, η τιμή του στην αγορά διαπραγματευόταν στα \$1083,46 μόλις. Σταθερή άνοδο παρουσίασε τα δύο επόμενα χρόνια, περίπου 350 μονάδων κάθε χρόνο, αφού τον Ιανουάριο του 2018 ο δείκτης είχε αξία \$1746,81. Μικρή κάθοδος το τελευταίο τρίμηνο του 2018, αφού εκλείσε στα \$1567,30 και σταθερά ανοδική πορεία κατά τη διάρκεια του 2019, φτάνοντας τα \$2150,88. Τέλος, το 2020, ενώ ξεκίνησε με πολύ καλούς οiwονούς και ο δείκτης αύξησε την αξία του κατά \$300 ακόμα, λόγω της πανδημίας συνέχισε με απότομη πτώση, μέχρι και τον Απρίλιο και η αξία του έπεσε στα \$2022,55. Η συνέχεια όμως ήταν απρόσμενη, αφού παρόλα τα αρνητικά σημάδια και προβλέψεις των επιδημιολόγων, παρόλο που η παγκόσμια οικονομία βρισκόταν σε καθολικό lockdown, ο κλάδος της τεχνολογίας έδειξε όχι μόνο να μη λυγίζει, αλλά να επιδεικνύει τρομερή ανάπτυξη, εκτοξεύοντας την τιμή του δείκτη NYSE Technology στα \$3092 το Σεπτέμβριο του 2020.



Διάγραμμα_1: NYSE Technology index 2016-2020 (Πηγή: Marketwatch)

➤ **NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations)**

Είναι το δεύτερο μεγαλύτερο χρηματιστήριο παγκοσμίως, βάση κεφαλαιοποίησης που στις αρχές Οκτώβρη του 2020 έφτανε τα \$20,29 δισεκατομμύρια, και είναι και αυτό αμερικανικό. Σε αυτό διαπραγματεύονται κυρίως τεχνολογικές εταιρίες, συμπεριλαμβάνονται όμως και κάποιες του χρηματοοικονομικού κλάδου ή του κλάδου της βιοτεχνολογίας. Ήταν το πρώτο χρηματιστήριο που ξέφυγε από τα όρια του χώρου του και εισήγαγε τις ηλεκτρονικές αγοραπωλησίες μετοχών. Περιλαμβάνει περισσότερες από 3300 εισηγμένες εταιρίες.

Δίνεται ιδιαίτερη βαρύτητα σε αυτό το χρηματιστήριο, διότι συμπεριλαμβάνει ως επί το πλείστον εταιρίες του τεχνολογικού κλάδου, και δη από τις μεγαλύτερες στον τομέα τους. Επομένως η πορεία του Nasdaq, αποτυπώνει σε μεγάλο βαθμό και την πορεία του τεχνολογικού κλάδου. Ενδεικτικά, εταιρίες των οποίων οι μετοχές διαπραγματεύονται σε αυτό, είναι η κολοσσοί Microsoft, Apple, Amazon, Facebook, αλλά και άλλες σημαντικές εταιρίες του κλάδου, όπως η Micron technology, η T-Mobile US, η Adobe και η Texas Instruments.

Αν ακολουθηθεί τώρα η πορεία του δείκτη Nasdaq Composite (^IXIC) την περίοδο 2016-2020, θα φανεί ότι αυτός έχει σχεδόν τριπλασιάσει την χρηματιστηριακή του αξία. Πιο συγκεκριμένα, τον Ιανουάριο του 2016 ο δείκτης Nasdaq Composite είχε αξία μόλις \$4613,95. Το 2016 και το 2017 ο δείκτης κινούνταν κατά κύριο λόγο ανοδικά, για να φτάσει στο τέλος του 2017 τα \$7411,48. Το 2018 υπήρξαν κάποια ασήμαντα σκαμπανεβάσματα στην απόδοσή του, χωρίς να επηρεάσουν ιδιαίτερα την τιμή του δείκτη. Στη συνέχεια, και ενώ το 2019 ξεκίνησε με παρόμοιο τρόπο, το τελευταίο τρίμηνο, έκλεισε με θετικό πρόσημο για το Nasdaq, σκαρφαλώνοντας η αξία του στα \$9000 σχεδόν. Και ενώ κατά το πρώτο τρίμηνο του 2020, ο δείκτης έχασε απότομα μέχρι και 1500 μονάδες, αξιοσημείωτη ήταν η συνέχεια, καθώς παρά τα αρνητικά γεγονότα σε παγκόσμιο επίπεδο λόγω του Covid-19, ο ^IXIC από τον Απρίλιο και κάθε μήνα έως τον Αύγουστο, σημείωνε εκπληκτική πορεία αυξάνοντας την τιμή του περίπου 800\$ κάθε μήνα, αγγίζοντας τα \$11776 το μήνα Αύγουστο.



Διάγραμμα_2: NASDAQ Composite 2016-2020 (Πηγή: Marketwatch)

➤ Dow Jones Industrial Average (DJIA)

Αποτελεί έναν δείκτη μέτρησης της απόδοσης των μετοχών τριάντα εκ των μεγαλύτερων εταιριών της Αμερικής. Δηλαδή τριάντα εκ των μεγαλύτερων εταιριών που διαπραγματεύονται στο NYSE και στο NASDAQ έχουν συγκεντρωθεί σε έναν και μόνο δείκτη.

Περιλαμβάνει συνεπώς εταιρίες κολοσσούς, κυρίως από τον τομέα της τεχνολογίας, για αυτό είναι και ένας δείκτης που εν προκειμένω η πορεία του αφορά και τη παρούσα έρευνα, με τις Microsoft και Apple να κατέχουν και εδώ πρωταρχικό ρόλο. Οι Visa, Intel και Cisco είναι χαρακτηριστικά παραδείγματα μεγάλων τεχνολογικών εταιριών που συμπεριλαμβάνονται στο Dow Jones, όπως επίσης και η Boeing, η IBM καθώς και η United Technologies.

Η πορεία λοιπόν του δείκτη DJIA κατά την τελευταία πενταετία, με μία πρόχειρη ματιά, φαίνεται πως συνολικά έχει κινηθεί ανοδικά. Ξεκινώντας από τις 16500 μονάδες το 2016, θα ανακτήσει πάνω από 3000 μονάδες όλο το 2016, και σχεδόν 7000 το 2017 για να φτάσει στο τέλος του έτους τις 26149,39 μονάδες. Από εκεί και πέρα, το 2018 θα είναι μια χρονιά ελαφρώς πτωτική, κλείνοντας ο δείκτης DJIA στα 23327,46\$. Το 2019, έπειτα από αρκετά, αλλά μικρής σχετικά κλίμακας σκαμπανεβάσματα, ο δείκτης το Δεκέμβριο θα κλείσει στις 28500 μονάδες. Τέλος, και εδώ, όπως και στις προηγούμενες δύο περιπτώσεις, ο δείκτης κατά το πρώτο τρίμηνο του 2020 θα κατακυλήσει κατά

\$6000, φτάνοντας τα \$21917,16. Στη συνέχεια θα ανακάμψει όμως, ο κλάδος της τεχνολογίας θα διαδραματίσει καθοριστικό ρόλο σε αυτό και έτσι οι επόμενοι μήνες θα είναι μόνο ανοδικοί, για να φτάσει το Σεπτέμβριο ο δείκτης στα \$27781, επανερχόμενος στα προ πανδημίας υψηλά στάνταρ του.



Διάγραμμα_3: **Dow Jones Industrial Average 2016-2020** (Πηγή: Marketwatch)

➤ **Standard and Poor's 500 (S&P 500)**

Είναι ένας χρηματοοικονομικός δείκτης που περιλαμβάνει τις 500 μεγαλύτερες εισηγμένες αμερικανικές εταιρίες. Είναι ένας σταθμισμένος δείκτης, δηλαδή υπάρχει για κάθε μία εταιρία, ανάλογα με την χρηματιστηριακή αξία της, ένας συντελεστής βαρύτητας. Θεωρείται επομένως από τους περισσότερους ως ο πιο αντιπροσωπευτικός δείκτης της πορείας ολόκληρης της αμερικανικής οικονομίας.

Αν και στο δείκτη συγκαταλέγονται εταιρίες από διάφορους κλάδους και όχι μόνο από τον τεχνολογικό, θα συμπεριληφθεί στην μελέτη διότι αποτελεί κατά γενική ομολογία τον πιο αντιπροσωπευτικό δείκτη της αμερικανικής οικονομίας, η οποία στηρίζεται κατά κύριο λόγο στις καινοτόμες τεχνολογίες. Και εδώ στην κορυφή της λίστας βρίσκονται η Apple και η Microsoft, συμπεριλαμβάνονται όμως και πολλές άλλες σημαντικότερες τεχνολογικές εταιρίες, όπως η Visa και η Mastercard, η Spotify, η Nvidia, η Intel και άλλες.

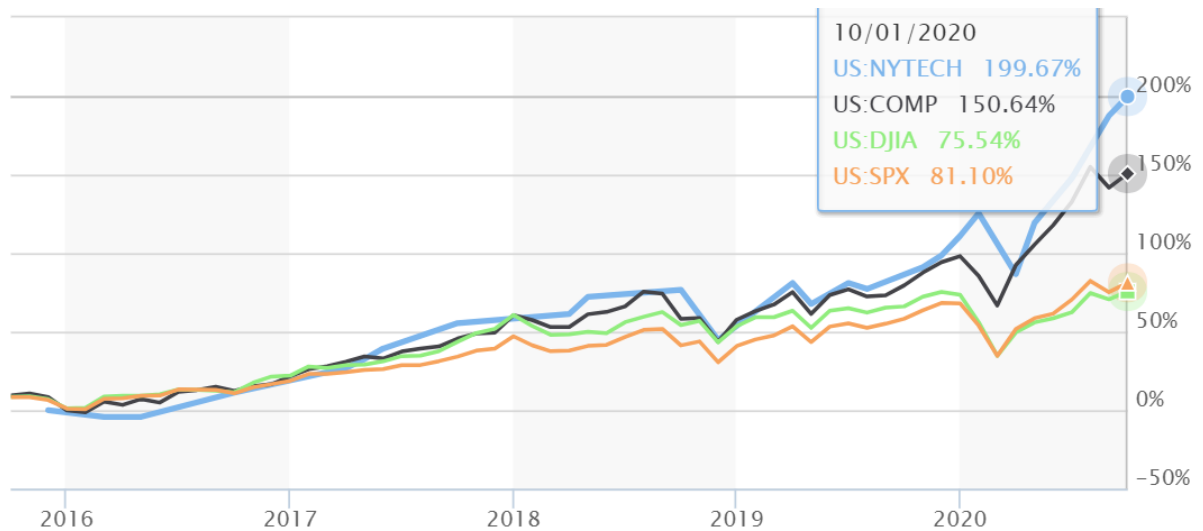
Αν παρατηρηθεί η πορεία του δείκτη S&P 500 (SPX) κατά την τελευταία πενταετία, φαίνεται ότι και αυτός αύξησε την αξία του κατά \$1400, ή σε ποσοστό κατά 73%. Από τις 1940 μονάδες στις αρχές του 2016, στις 2823 στο τέλος του 2017, με σταθερή άνοδο σχεδόν κάθε μήνα και χωρίς σκαμπανευάσματα. Πτωτική όμως ήταν η πορεία το 2018, χάνοντας αξία περί τα \$300. Από τα \$2506 λοιπόν στο τέλος του 2018, στα \$3230 στο τέλος του 2019. Ξανά και εδώ αποτυπώνεται η καταστροφική επίπτωση της πανδημίας του κορονοϊού στην παγκόσμια οικονομία, κατά το πρώτο τρίμηνο του 2020, αφού ο δείκτης έπεσε στις 2584,59 μονάδες, για να περάσει σε μια περίοδο σταθερής ανάκαμψης κάθε μήνα στη συνέχεια και μέχρι το Σεπτέμβριο να επανακτήσει τη χαμένη του αξία, φτάνοντας τα \$3363.



Διάγραμμα_4: **Standard and Poor's 500 2016-2020** (Πηγή: Marketwatch)

2.1.2 Σύγκριση των δεικτών NYTECH, COMP, DJIA, SPX

Για να γίνει ευκολότερα αντιληπτή η πιο πάνω ανάλυση των τεσσάρων δεικτών, θα ακολουθήσει η συγκριτική τους προσέγγιση. Στο παρακάτω διάγραμμα διαγράφεται η κοινή πορεία των τεσσάρων δεικτών του NYSE Technology (NYSE), του NASDAQ (COMP), του Dow Jones (DJIA) και του S&P 500 (SPX) για την περίοδο 01/01/2016-01/10/2020.



Διάγραμμα_5: Σύγκριση δεικτών NYTECH, COMP, DJIA, SPX 2016-2020 (Πηγή: Marketwatch)

Κατά κύριο λόγο η πορεία των τεσσάρων δεικτών είναι σχετικά κοινή. Ξεκινώντας το 2016 από το ίδιο περίπου επίπεδο, οι δείκτες θα κινηθούν ελαφρώς, αλλά συνεχώς ανοδικά, μέχρι και το Σεπτέμβριο του 2018. Εκεί διαπιστώνεται μια απότομη πτώση και στους τέσσερις δείκτες μέχρι το τέλος του έτους, για να επανέλθουν σε τροχιά ανάπτυξης με την έναρξη του 2019. Με μικρά μόνο σκαμπανεβάσματα, η συνέχεια θα είναι καλή, με όλους τους δείκτες να ανεβάζουν αισθητά την αξία τους μέχρι και πριν την έναρξη της πανδημίας, τον Μάρτιο του 2020. Εκεί η πτώση θα είναι απότομη και ιδιαίτερα αισθητή. Όμως από το Μάιο, παρόλο που η πανδημία δεν ξεπεράστηκε, και οι τέσσερις δείκτες σημειώνουν τη μεγαλύτερη και πιο ταχεία αύξηση των τελευταίων δεκαετιών, εκτοξεύοντας την αξία τους στα ύψη σε μόλις ένα τρίμηνο.

Επίσης, αξίζει να σημειωθεί πως ο δείκτης NYTECH είναι σχεδόν καθόλη τη διάρκεια υψηλότερα από τους υπολοίπους, με δεύτερον αυτόν του NASDAQ, πάντα όμως πολύ κοντά στον πρώτο. Τρίτος σε αξία δείκτης εμφανίζεται να είναι ο DJIA, με πολύ μικρή διαφορά από τον τέταρτο SPX. Αποτέλεσμα λογικό, αν αναλογιστεί κανείς τη χρηματιστηριακή αξία, αλλά και το πλήθος και την αξία των εταιριών του κάθε χρηματιστηρίου.

2.2 Μελέτη ESG των εταιριών του τεχνολογικού κλάδου

Για τις υπό μελέτη εταιρίες του πίνακα_4, συγκεντρώθηκαν τα ιστορικά στοιχεία του ESG rating από το 2016 έως και το 2020 στον παρακάτω πίνακα:

Πίνακας_5: **Ιστορικά στοιχεία ESG rating 2016-2020** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

<i>Εταιρία</i>	<i>ESG rating 2016</i>	<i>ESG rating 2017</i>	<i>ESG rating 2018</i>	<i>ESG rating 2019</i>	<i>ESG rating 2020</i>
<i>Apple Inc. (AAPL)</i>	A	A	A	A	A
<i>Microsoft Corporation (MSFT)</i>	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA
<i>Texas Instruments Incorporated (TXN)</i>	AA	AA	AA	AA	AA
<i>Sony Corporation (SNE)</i>	A	A	AA	AA	AAA
<i>Nintendo Co., Ltd (NTDOY)</i>	BBB	BBB	A	AA	AA
<i>Dell Technologies Inc.(DELL)</i>	A	A	A	BBB	BBB
<i>Koninklijke Philips N.V.(PHG)</i>	AA	A	A	A	A
<i>DexCom, Inc (DXCM)</i>	BB	BB	BBB	BBB	A
<i>Electronic Arts Inc.</i>	BB	BB	BBB	A	A

<i>(EA)</i>					
<i>Cadence Design Systems, Inc. (CDNS)</i>	A	AA	AA	AA	AA
<i>Fujitsu Limited (FJTSY)</i>	AA	AA	AA	AA	AA
<i>Olympus Corporation (OCPNY)</i>	B	B	B	CCC	CCC
<i>Panasonic Corporation (PCRFY)</i>	A	AA	AA	AA	AA
<i>Canon Inc. (CAJ)</i>	BB	BBB	BBB	BBB	BBB
<i>Hewlett Packard Enterprise Company (HPE)</i>	AA	AA	AAA	AA	AA

Το πλήθος τώρα της κάθε βαθμολογίας για το κάθε έτος αποτυπώνεται στον πίνακα_6, με το επίσημο γράμμα βαθμολόγησης που χρησιμοποιεί ο οίκος αξιολόγησης MSCI.

Πίνακας_6: Πλήθος της κάθε βαθμολογίας των υπό μελέτη εταιριών

ESG rating	2016	2017	2018	2019	2020
AAA	1	1	2	1	2
AA	4	5	5	7	6
A	5	4	4	3	4
BBB	1	2	3	3	2
BB	3	2	0	0	0
B	1	1	1	0	0

CCC	0	0	0	1	1
Average	A	A	A	A	A

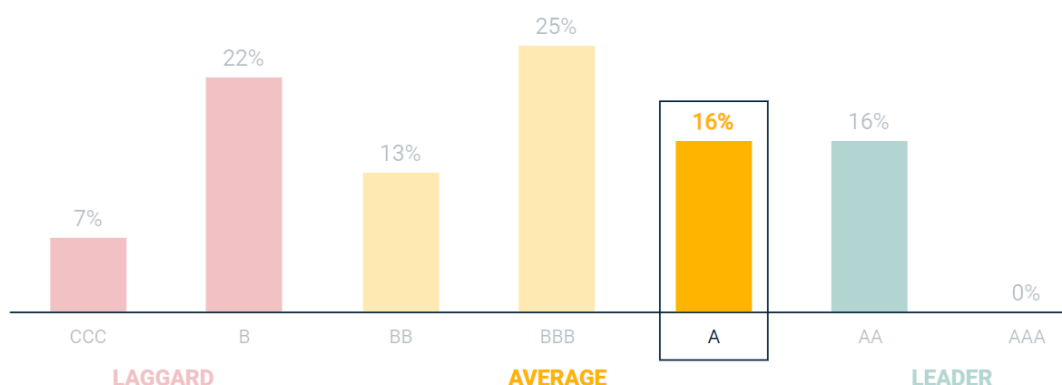
Καταρχάς, τα υψηλά ratings του οίκου MSCI για αυτές τις εταιρίες δείχνουν πως ο τεχνολογικός κλάδος, είναι ένας καλός κλάδος όσον αφορά την υπεύθυνη και βιώσιμη επένδυση. Οι περισσότερες εταιρίες έχουν ESG rating είτε στα υψηλά στρώματα του Average του κλάδου τους είτε στο στρώμα των Leaders (διευκρινίζεται εδώ ότι οι βαθμολογίες AAA και AA ανήκουν στο επίπεδο των Leaders, οι βαθμολογίες A, BBB, BB στο Average ενώ τα B και CCC στο κατώτερο επίπεδο Laggard). Αρχίζοντας λοιπόν από το τελευταίο επίπεδο Laggard, παρατηρείται ότι μόνο μία εταιρία βρίσκεται σε αυτό και είναι η Olympus. Στο επίπεδο Average, συναντάται η πλειοψηφία των επιχειρήσεων κατά τα έτη 2016-2018, με τις περισσότερες βέβαια να έχουν rating στα ανώτερα επίπεδα της κατηγορίας, δηλαδή A. Τα τελευταία δύο όμως έτη, οι παγκόσμιες πιέσεις του συστήματος, των κρατών και των επενδυτών για έναν πιο υπεύθυνο τρόπο επένδυσης των κεφαλαίων, έκαναν και τις επιχειρήσεις να δώσουν ακόμη μεγαλύτερη έμφαση στους τομείς του περιβάλλοντος, της κοινωνίας και της εταιρικής διακυβέρνησης, με αποτέλεσμα να αναβαθμίζεται η πλειοψηφία των εταιριών της έρευνας στο ανώτερο επίπεδο των Leaders.

2.2.1 Ο τεχνολογικός κλάδος και οι υποκατηγορίες του

Εν συνεχεία, παρατίθενται τα διαγράμματα που αφορούν υποκατηγορίες του τεχνολογικού κλάδου, και πως κατανέμεται η επιτυχία ή όχι του συνόλου των εταιριών που εντάσσονται σε κάθε μία υποκατηγορία σχετικά με το ESG για το 2020.



Universe: MSCI ACWI Index constituents technology hardware, storage & peripherals, n=55.

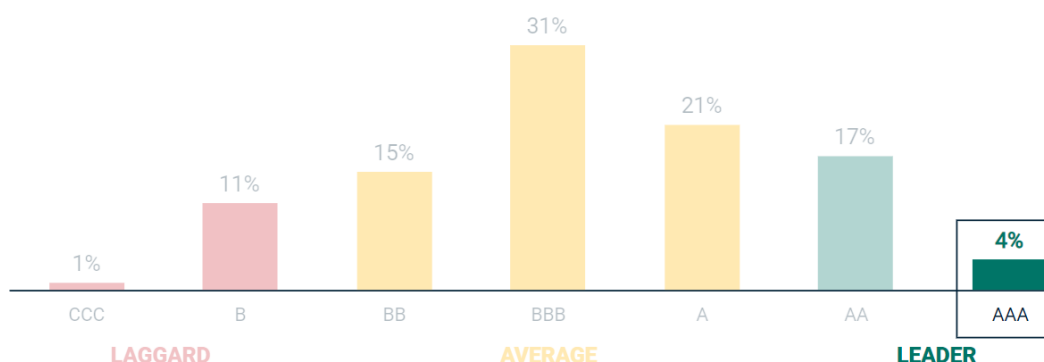


Διάγραμμα_6: ESG στον τομέα του hardware, της αποθήκευσης δεδομένων και των περιφερειακών συσκευών (Πηγή: MSCI – 11/2020)

Στο κομμάτι της τεχνολογίας του hardware, της αποθήκευσης δεδομένων και των περιφερειακών συσκευών, το rating του ESG (σύμφωνα με το MSCI), απεικονίζεται στο παραπάνω διάγραμμα_6 για το 2020. Σύμφωνα με αυτό, το 29% δεν πετυχαίνει καλά ESG scores, και για αυτό ανήκει στους Laggard, το 16% ανήκει στους leaders (αξιοσημείωτο ότι δεν υπάρχει βαθμολογία AAA) ενώ το υπόλοιπο 54% πετυχαίνει μια ικανοποιητική πολιτική ESG ευρισκόμενο στο MO της βαθμολογίας



Universe: MSCI ACWI Index constituents software & services, n=140.

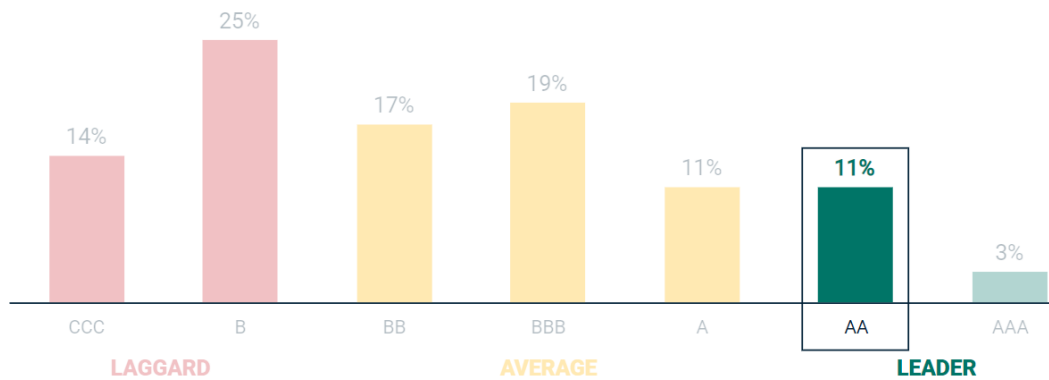


Διάγραμμα_7: ESG στον τομέα του software και των υπηρεσιών (Πηγή: (MSCI – 11/2020)

Ο τομέας του **software και των υπηρεσιών**, δείχνει σαφώς καλύτερα σημάδια. Εδώ στους Laggard ανήκει ένα μικρό ποσοστό, της τάξεως του 12% μόλις, ενώ στους Leaders το 21%, ποσοστό που δείχνει πως ο συγκεκριμένος τομέας έχει υιοθετήσει επαρκή μέτρα και πολιτικές για την καλύτερη απόδοση του ESG. Το υπόλοιπο φυσικά 67% βρίσκεται στα μεσαία στρώματα της βαθμολογίας.



Universe: MSCI ACWI Index constituents semiconductors & semiconductor equipment, n=64.

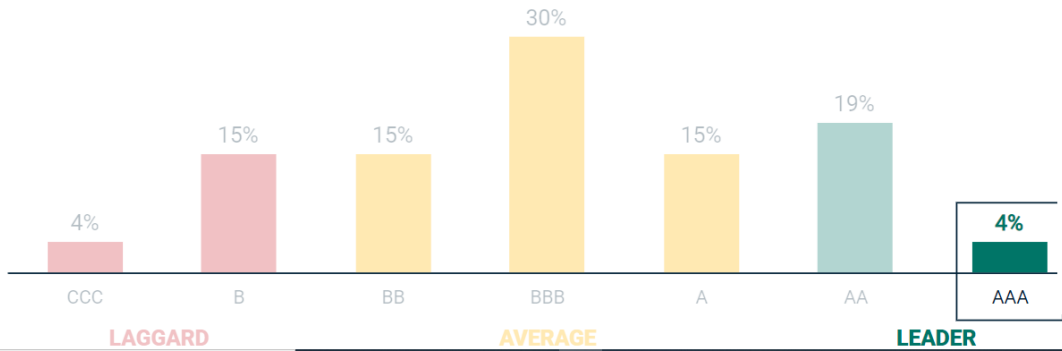


Διάγραμμα_8: ESG στον τομέα της κατασκευής ημιαγωγών και των εργαλείων τους (Πηγή: MSCI – 11/2020)

Όσον αφορά την **κατασκευή ημιαγωγών και τα εργαλεία τους**, τα πράγματα είναι λίγο χειρότερα. Στα κατώτερα στρώματα (Laggard) υπάρχει ένα αρκετά μεγάλο ποσοστό, ίσο με 39%. Το 14% των εταιριών έχουν καταφέρει να είναι Leaders, ενώ 47% είναι στα μεσαία στρώματα. Μια πιθανή αιτία που ο συγκεκριμένος τομέας δεν τα πηγαίνει καλά, είναι η ανάγκη για αυξημένες εκπομπές ρυπογόνων ουσιών εξαιτίας της φύσης του επαγγέλματος, κάτι που όμως τα τελευταία χρόνια γίνονται προσπάθειες να περιοριστεί και ως ένα βαθμό αυτό έχει επιτευχθεί.



Universe: MSCI ACWI Index constituents household durables, n=27.

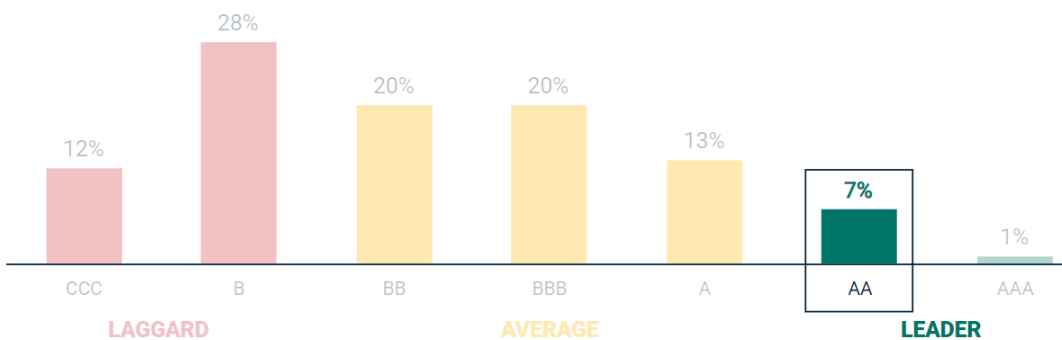


Διάγραμμα_9: ESG στον τομέα των οικιακών ηλεκτρικών συσκευών (Πηγή: MSCI – 11/2020)

Στην κατασκευή οικιακών ηλεκτρικών συσκευών, η εικόνα είναι σαφώς πιο ισορροπημένη, αφού το 19% των εταιριών βρίσκεται μεν στους Laggard, το 23% όμως ανήκει στους Leaders, με το εναπομείναν 58% να είναι στο MO.



Universe: MSCI ACWI Index constituents media & entertainment, n=76.



Διάγραμμα_10: ESG στον τομέα των media και των παιχνιδιών (Πηγή: MSCI – 09/2020)

Στον κόσμο των **media και των παιχνιδιών**, η εικόνα είναι πιο αποθαρρυντική. Μόλις το 8% έχει καταφέρει να συγκεντρώσει βαθμολογία που να τους κατατάσσει στους Leaders, το 53% είναι στο MO ενώ το 40% δείχνει πως δεν προσαρμόζεται στις απαιτήσεις της εποχής, έχοντας βαθμολογία B ή CCC.

2.3 Συμπεράσματα

Η ανωτέρω ανάλυση καταλήγει σε δύο βασικά συμπεράσματα. Πρώτον από την καθαρά ανοδική πορεία των τεσσάρων υπό μελέτη δεικτών των μεγαλύτερων χρηματιστηρίων του κόσμου, που κατά κύριο λόγο απαρτίζονται από εταιρίες τεχνολογίας, προκύπτει ότι ο τεχνολογικός τομέας διαγράφει ανοδική πορεία κατά την πενταετία 2016-2020. Δεύτερον, από τα ESG ratings των 15 υπό μελέτη εταιριών αλλά κυρίως από τη συνολική εικόνα στα θέματα ESG των 5 υποκλάδων της τεχνολογίας, διαφαίνεται η ανάπτυξη του τομέα γενικότερα αλλά και η σημασία που αποδίδουν πλέον οι μεγάλες εταιρίες εν προκειμένω στα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και στα ζητήματα εταιρικής διακυβέρνησης την τελευταία ειδικά πενταετία

Η βαθμολογία των υπό μελέτη εταιριών είναι κατά μέσο όρο A, το μέσο όρο δε όλων των εταιριών του κλάδου της τεχνολογίας και των υποκατηγοριών του είναι ακριβώς στη μέση και ίσο με BBB. Με την υπόθεση λοιπόν πως η καλή ESG πολιτική συμβάλλει στην καλή χρηματοοικονομική πορεία των επιχειρήσεων, η ανωτέρω εικόνα των τεσσάρων δεικτών των χρηματιστηρίων είναι δικαιολογημένη, αφού καλή ESG πολιτική οδηγεί σε καλή χρηματοοικονομική πορεία που με τη σειρά της οδηγεί στην αύξηση της αξίας των δεικτών που περιλαμβάνει αυτές τις εταιρίες.

Αυτή η υπόθεση γίνεται η προσπάθεια στα κεφάλαια 3 και 4 να αξιολογηθεί και να κριθεί αν είναι αληθής ή όχι, καθώς αποτελεί ένα μείζον ζήτημα για τον επιχειρηματικό κόσμο καθώς και για τα κράτη και τις κυβερνήσεις αυτών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

3.1 Περιγραφή ESG πολιτικής των Apple και Sony

3.1.1 Το παράδειγμα της Apple

Η Apple, είναι μια αμερικανική πολυεθνική εταιρία που έχει ως αντικείμενο δραστηριότητας την κατασκευή και πώληση Η/Υ, λογισμικού, διαδικτυακών υπηρεσιών και γενικά ηλεκτρονικών ειδών. Τα κύρια προϊόντα της, που είναι ευρέως γνωστά για τον καλό σχεδιασμό τους και την άψογη λειτουργικότητά τους, είναι το λειτουργικό σύστημα Mac, το iPod, το iPad, το iPhone και πιο πρόσφατα το Apple Watch.

Είναι η εταιρία με το μεγαλύτερο market capitalization στον κόσμο. Εάν παρατηρήσει κανείς τα πράγματα με χρονολογική σειρά, θα συμπεράνει πως η αύξηση της κεφαλαιοποίησης της συγκεκριμένης εταιρίας από χρόνο σε χρόνο, από το 2015 και μετά είναι τρομακτική. Από τα σχεδόν \$600 δις αξία στο τέλος του 2015, με συνεχή εκτόξευση της αξίας της κάθε χρόνο θα φτάσει το Σεπτέμβριο του 2020 να εκτιμάται η αξία της στο ποσό των \$1,83 τρις.

Περίπου παρόμοια πορεία ακολούθησε και η μετοχή της Apple. Τον Γενάρη του 2016 η μετοχή πωλούνταν μόλις για \$24,33 στο χρηματιστήριο. Ακολούθησε τα επόμενα χρόνια μικρή, αλλά συνεχής άνοδος της τιμής της, μέχρι τον Αύγουστο του 2018 που έφτασε να διαπραγματεύεται στα \$56,91. Στη συνέχεια η μετοχή άρχισε να χάνει αξία, αυτό όμως για περίπου ένα χρόνο, αφού από το Μάιο του 2019, η μετοχή σε γενικές γραμμές ανακτούσε συνεχώς αξία, ώστε να διαπραγματεύεται σήμερα στα \$132 (Δεκέμβριος 2020).

Αυτή η απότομη εκτίναξη της μετοχής της Apple, οφείλεται σε πολλούς παράγοντες. Το κυριότερο όλων όμως, είναι ότι η εταιρία δεν έμεινε ποτέ πίσω στο χώρο των εξελίξεων, αντιθέτως πάντα πρωτοστατούσε, βγάζοντας συνεχώς νέα μοντέλα και προϊόντα με προηγμένη για την εποχή τεχνολογία και καινοτόμα χαρακτηριστικά. Παράδειγμα αποτελούν τα κινητά τηλέφωνα iPhone, τα οποία έφεραν πρώτα το δακτυλικό αποτύπωμα ως τρόπο ξεκλειδώματος και ήταν τα πρώτα κινητά που σχεδιάστηκαν έχοντας αντοχή στο νερό. Ένα άλλο παράδειγμα αποτελούν τα έξυπνα ρολόγια AppleWatch. Κυκλοφόρησαν για πρώτη φορά το 2015 και είναι σχεδιασμένα

να εκτελούν τηλεφωνικές κλήσεις, να παρακολουθούν τους παλμούς της καρδιάς και να διεκπεραιώνουν ανέπαφες τραπεζικές συναλλαγές.

Η εταιρία όμως, δεν έμεινε μόνο στο να παράγει και να πωλεί τέτοια καινοτόμα προϊόντα. Προσπάθησε ως εκ τούτου, να ακολουθήσει την παγκόσμια τάση που έχει διαμορφωθεί εδώ και λίγα χρόνια για βιώσιμη ανάπτυξη και υπεύθυνη επένδυση. Προσπάθησε δηλαδή να εντάξει στην πολιτική της δράσεις οι οποίες θα ενίσχυαν αφενός την ευαισθησία της εταιρίας απέναντι στο περιβάλλον και την κοινωνία, αφετέρου δε θα προσέλκυαν και ένα ευρύ επενδυτικό κοινό που απαιτεί πλέον από τις εταιρίες που τοποθετεί τα κεφάλαιά του να δίνουν έμφαση σε υπεύθυνες τέτοιες πρακτικές και δράσεις.

➤ **Environmental**

Ο θετικός αντίκτυπος που προσπαθεί η Apple να χτίσει απέναντι στο περιβάλλον είναι αξιοσημείωτος. Η εταιρία έχει ανακοινώσει πως το 77% των παραγόμενων ρύπων προέρχονται από την παραγωγική διαδικασία και ότι μόλις το 17% από την ίδια χρήση από τους καταναλωτές. Ενδιαφέρον παρουσιάζει βέβαια το γεγονός πως με τη χρησιμοποίηση εφαρμογών της Apple, όπως ο Siri, το iMessage και γενικότερα όλων των εφαρμογών από το iCloud, έχει πετύχει οι βάσεις δεδομένων της να μπορούν να λειτουργούν πλέον με 100% ανακυκλώσιμη ενέργεια.

Επίσης, τα νεότερα μοντέλα είναι κατασκευασμένα με λιγότερο επιβλαβή υλικά και με περισσότερα εξαρτήματα που προέρχονται από ανακύκλωση. Ο μόλυβδος, ο υδράργυρος και το βυρήλλιο είναι χημικά στοιχεία που μέχρι το 2009 είχαν σταματήσει από την Apple να χρησιμοποιούνται στην παραγωγική διαδικασία.

Το 2016, η Apple προέβη σε μια ιδιαίτερα καινοτόμα κίνηση, ‘συστήνοντας’ στο κοινό το Liam. Ο Liam είναι ένα ρομπότ, με 29 χέρια, ειδικά σχεδιασμένο να αποσυναρμολογεί και να ανακυκλώνει τα παλιά iPhones. Έχει δυνατότητες που φτάνουν μέχρι την ανακύκλωση 1.2 εκατομμυρίων iPhones το χρόνο, συνεισφέροντας αρκετά στη μείωση των ηλεκτρονικών ρύπων και εξαρτημάτων.

Κάτι εξίσου σημαντικό, που αφορά άμεσα και τον καταναλωτή, είναι η παύση χρησιμοποίησης πλαστικής σακούλας από όλα τα καταστήματα της Apple έως τις 15 Απριλίου του 2016 και η έναρξη χρήσης μόνο της χάρτινης. Επιπλέον, στην Apple, το 99% της συσκευασίας των νέων iPhones προέρχονται από ανακυκλώσιμο χαρτί.

Η Apple, έχει δεσμευτεί ότι μέχρι το 2030, η εταιρία για την κατασκευή των νέων μοντέλων θα χρησιμοποιεί αποκλειστικά ανακυκλώσιμα υλικά σε ποσοστό 100% και θα εξαλείψει παντελώς τη χρήση άνθρακα, που είναι επιβλαβής για τον άνθρωπο και το περιβάλλον. Αυτό έχει επιτευχθεί σε πολύ μεγάλο βαθμό ήδη με δράσεις όπως οι προαναφερθείσες, απαιτούνται όμως ακόμη πολλά να γίνουν προς αυτήν την κατεύθυνση.

Μια επιπρόσθετη δράση που συμβάλλει στην ανεξάρτηση της Apple από τη χρήση άνθρακα είναι η υιοθέτηση 100% ανανεώσιμων πηγών ενέργειας σε όλα τα γραφεία, καταστήματα και βάσεις δεδομένων της εταιρίας. Το μεγαλύτερο ποσοστό αυτής της καθαρής ενέργειας, προέρχεται από κονδύλια που είχε στο παρελθόν επενδύσει η Apple πάνω στις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας. Ακόμη και τις φορές βέβαια, που προκύπτουν έξτρα ανάγκες για ενέργεια, πάλι αποφεύγεται η χρησιμοποίηση άνθρακα. Αγοράζεται τουναντίον ρεύμα που προέρχεται από εταιρίες παραγωγής ρεύματος από 100% ανανεώσιμες πηγές. Η ευαισθησία της Apple απέναντι στο περιβάλλον φαίνεται και από το ότι οι εκπομπές άνθρακα έχουν μειωθεί από το 2011 κατά 73%, παρόλο που οι ανάγκες της εταιρίας για χρησιμοποίηση ρεύματος έχουν αυξηθεί κατά 400%.

Όμως στην Apple δε σκέφτονται μόνο στα στενά πλαίσια της εταιρίας τους. Αυτό αποδεικνύεται από το γεγονός πως επενδύουν υψηλά ποσά σε κεφάλαια που σκοπό έχουν την ενίσχυση του πρασίνου και την προστασία των δέντρων στα δάση. Στόχος είναι η απορρόφηση όσο το δυνατόν μεγαλύτερων ποσοτήτων διοξειδίου του άνθρακα που βρίσκεται στον αέρα. Υπάρχουν λοιπόν συγκεκριμένες δράσεις και στοχευμένα παραδείγματα που δείχνουν την προσπάθεια προς αυτήν την κατεύθυνση, όπως η ανάπλαση ενός μαγκοβρίου δάσους 27000 στρεμμάτων στην Κολομβία ή η προστασία των σαββανών στην Κένυα, αμφότερα φοβερές πηγές οξυγόνου για το περιβάλλον.

➤ **Social**

1) Προσβασιμότητα

Το υψηλό αίσθημα κοινωνικής ευθύνης της Apple φαίνεται μέσα από πολλά σύγχρονα, καινοτόμα προϊόντα, που στόχο έχουν να κάνουν τη ζωή των καταναλωτών ευκολότερη. Το σύνθημα της εταιρίας εδώ είναι το εξής: “η τεχνολογία είναι πιο δυνατή, όταν δίνει τη δύναμη σε όλους να τη χρησιμοποιήσουν”.

Και το VoiceOver είναι το πρώτο από παράδειγμα. Το VoiceOver είναι μια δυνατότητα που δίνεται μέσα από εξειδικευμένες συσκευές Apple, σε άτομα με προβλήματα όρασης, να μπορούν να χρησιμοποιήσουν και αυτοί τα κινητά τηλέφωνα, την τηλεόραση, το PC ή το tablet αλλά και μόνο ακούγοντας τη φωνή της συσκευής, η οποία τα καθοδηγεί πλήρως σε κάθε στάδιο που βρίσκονται. Η εφαρμογή αυτή έχει εξελιχθεί ακόμη περισσότερο με την εμφάνιση του Voice Control, που επιτρέπει πλέον στους χρήστες να πλοηγούνται στις διάφορες λειτουργίες της συσκευής με απλές φωνητικές εντολές. Επίσης ειδικές ρυθμίσεις που επιτρέπουν τη διαμόρφωση του χρώματος της οθόνης, με ειδικά εφέ και αντίθεση οθόνης, έχουν προβλεφθεί για τα άτομα με δυσχρωματοψία ή άλλες παρόμοιες παθήσεις.

Άτομα με προβλήματα ακοής, έχουν τη δυνατότητα μέσα από όλες τις συσκευές της Apple, να ζήσουν και αυτοί φυσιολογικά την εμπειρία, ξεπερνώντας την όποια δυσκολία-ιδιαιτερότητά τους με την εφαρμογή LiveListen. Εδώ παρέχεται η ευκαιρία αφενός στους χρήστες που βρίσκονται σε κάποιο χώρο που επικρατεί πολύς θόρυβος, να απομονώσουν τον ήχο που αυτοί θέλουν και να εξαφανίσουν όλους τους υπόλοιπους. Αφετέρου, μπορεί κάποιος ήχος που δεν ακούγεται σε υψηλή ένταση, μέσω της ενίσχυσης που θα λάβει από αυτήν την εφαρμογή, να ακούγεται δυνατά και καθαρά.

Μια άλλη ειδική ομάδα ατόμων που έχει στοχεύσει να βοηθήσει η Apple με τις συσκευές της είναι τα άτομα που επικοινωνούν με τη νοηματική. Μέσω της εφαρμογής λοιπόν FaceTime, μπορούν αυτά τα άτομα να επικοινωνήσουν, βλέποντας ο ένας τον άλλον μέσα από κάμερα και μικρόφωνο υψηλής ευκρίνειας.

Ένα έξτρα κίνητρο με τις νέες δυνατότητες των συσκευών της Apple δίνεται και σε άτομα με κινητικά προβλήματα, που είναι καθηλωμένα σε αναπηρικό καροτσάκι. Και σε αυτά τα άτομα λοιπόν, όταν θέλουν να «τρέξουν», παρέχεται η δυνατότητα μέτρησης της απόστασης που διανύουν και του χρόνου επίσης, μετρώντας τις “χειριές” που εκτελούν για να κινηθούν στο καροτσάκι, και όχι τα βήματα όπως σε όλους τους υπόλοιπους.

2) Εκπαίδευση

Πέρα όμως από το σχεδιασμό και τη κατασκευή όλων αυτών των έξυπνων και προηγμένων συσκευών, η Apple συνεχίζει να πρωτοστατεί στον τομέα της κοινωνικής

ευθύνης, αναδεικνύοντας και παρέχοντας τα προϊόντα της στον τομέα της εκπαίδευσης. Βασική της πρόθεση είναι το “πάντρεμα” των νέων τεχνολογιών της εποχής μας με την εκπαιδευτική διαδικασία, συμβάλλοντας στον εκσυγχρονισμό της και την ποιοτική αναβάθμισή της.

Το 2014 η εταιρία ξεκίνησε μια νέα πρωτοβουλία, για την αναβάθμιση κάποιων σχολείων που δεν είχαν τον κατάλληλο εξοπλισμό, για την απρόσκοπτη παροχή των εκπαιδευτικών υπηρεσιών στους μαθητές τους. Η πρωτοβουλία αυτή ονομάστηκε “connectED”. Από τότε λοιπόν, έχει δεσμευτεί, και συνεχίζει να δεσμεύεται, ποσό ίσο με \$100 εκ, το οποίο διαμοιράστηκε σε 114 σχολεία της Αμερικής που το είχαν περισσότερο ανάγκη. Συγκεκριμένα, μοιράστηκε από ένα iPad σε κάθε μαθητή και καθηγητή και από μία AppleTV σε κάθε διδακτική αίθουσα.

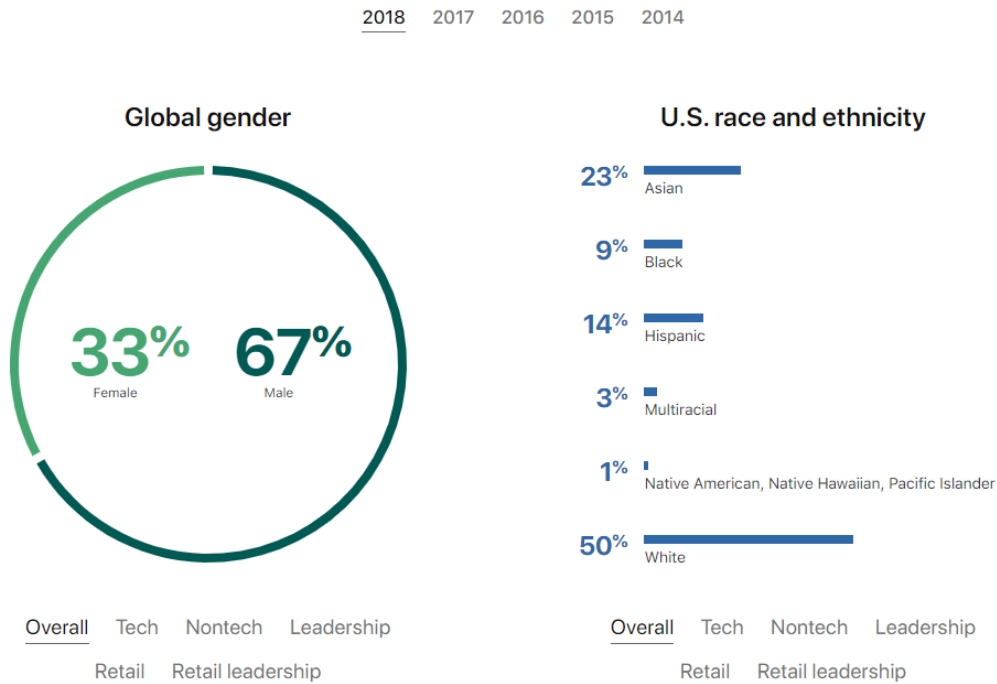
Δεν περιορίστηκαν όμως μόνο σε αυτό, καθώς στον οργανισμό πίστευαν πως για να καταφέρουν να δημιουργήσουν αξία με αυτήν τους την προσφορά, έπρεπε να παραμείνουν δίπλα στους μαθητές και τους καθηγητές. Έτσι σε πρώτη φάση, ειδικοί μηχανικοί της εταιρίας, πριν μεταφέρουν τα προϊόντα στα σχολεία, επισκέφθηκαν οι ίδιοι το χώρο, και διαπίστωσαν τις διάφορες βελτιώσεις που ήταν ανάγκη να γίνουν ώστε να μπορούν αυτά να λειτουργήσουν. Σε δεύτερο στάδιο, ειδικά εκπαιδευμένο προσωπικό, επισκέφθηκε αυτά τα σχολεία και προσπάθησε αφενός να εξοικειώσει τα άτομα με το νέο τεχνολογικό υλικό και αφετέρου να αναδείξει τα πλεονεκτήματα και τη συνεισφορά αυτού του σύγχρονου εξοπλισμού, που με ορθολογική χρήση από τους χρήστες προσφέρει σημαντικά οφέλη στην εκπαιδευτική διαδικασία.

➤ **Governance**

1) Διαφορετικότητα

Στην Apple επενδύουν πολλά στη διαφορετικότητα του προσωπικού της, καθώς πιστεύουν ότι για να είναι ικανοί να δημιουργήσουν καινοτόμα προϊόντα που να εξυπηρετούν όλους, οφείλουν να περιλαμβάνουν “όλους” και στο δυναμικό τους. Η θεωρία λοιπόν γίνεται πράξη, καθώς τα τελευταία πέντε χρόνια, το 53% των νέων προσλήψεων στην εταιρία αφορούν άτομα κατηγοριών που μέχρι πρότινος δεν υπήρχαν στην εταιρία σε ικανοποιητικό βαθμό, όπως μαύροι, ισπανόφωνοι ή ντόπιοι από τα νησιά του ειρηνικού, όπως οι Χαβάη.

Οι γυναίκες που εργάζονται παγκοσμίως στην εταιρία είναι ένα άλλο σημαντικό θέμα που προσπαθούν να ισορροπήσουν οι άνθρωποί της. Σύμφωνα με τα τελευταία δημοσιοποιημένα στοιχεία, το 38% του εργατικού δυναμικού που είναι κάτω της ηλικίας των τριάντα ετών αποτελείται πλέον από νέες γυναίκες, ενώ στο σύνολο των εργαζομένων, το ποσοστό αυτό είναι λίγο πιο κάτω, στο 33%.



Εικόνα_2: Σύγκριση ποσοστών ειδικών ομάδων ανθρώπων που εργάζονται στην Apple 2018 (Πηγή: Apple)

Στο μείζον θέμα που αφορά τη μισθολογική ισότητα ανάμεσα στα δύο φύλλα, η Apple έχει καταφέρει πολλά και σημαντικά πράγματα. Μισθολογική ισότητα υπάρχει πλέον, και υπάρχει όχι μόνον μεταξύ των δύο φύλλων, αλλά και μεταξύ όλων των κοινωνικών ομάδων και εθνικοτήτων μέσα στην εταιρία σε κάθε χώρα που αυτή δραστηριοποιείται. Όλα τα παραπάνω επιβεβαιώθηκαν μάλιστα με το πρώτο βραβείο που απονεμήθηκε στην εταιρία το 2019 από την Arjuna Capital Gender Pay Scoreboard, για το πιο δίκαιο και αξιοκρατικό σύστημα αμοιβών, ανάμεσα σε ανταγωνιστές όλου του τεχνολογικού κλάδου παγκοσμίως.

2) Υπευθυνότητα στους προμηθευτές

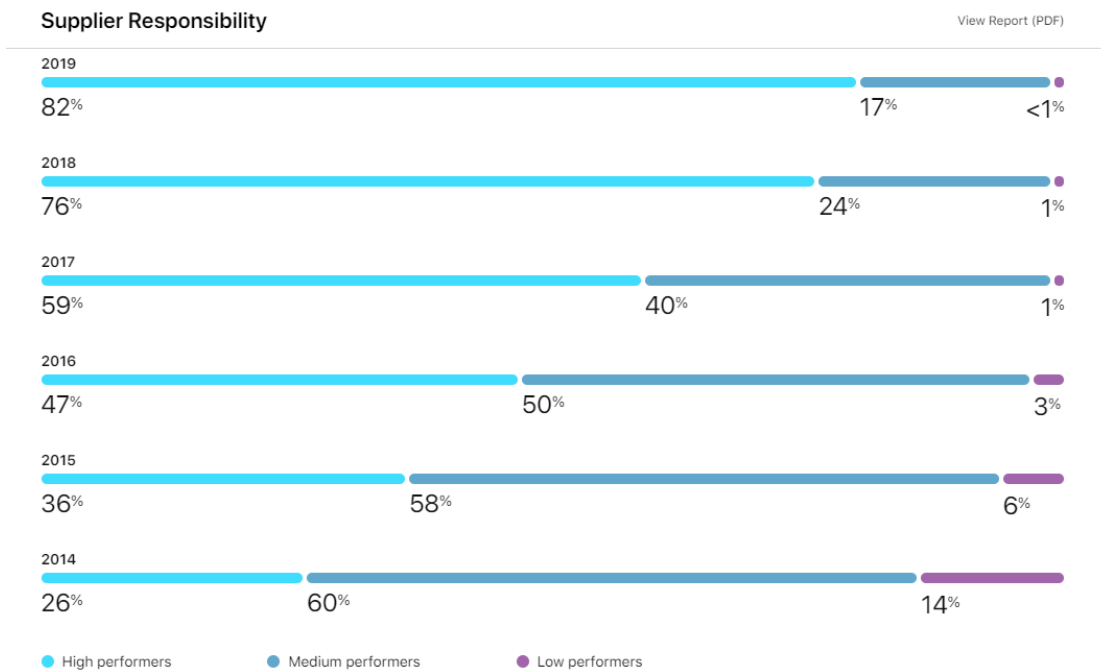
Ο άνθρωπος κατέχει κεντρική θέση στη φιλοσοφία της Apple, ξεκινώντας από αυτούς που παρασκευάζουν τα υλικά που χρησιμοποιούνται έπειτα στην παραγωγή, και

φτάνοντας μέχρι τον τελικό καταναλωτή που χρησιμοποιεί το τελικό προϊόν. Η εταιρία επιδιώκει να χτίζει σχέσεις εμπιστοσύνης με τους εργαζομένους της σε όλες τις γραμμές παραγωγής. Αυτό το πετυχαίνει διασφαλίζοντας πως το περιβάλλον εργασίας παραμένει ασφαλές και δείχνει πάντα σεβασμό στους εργαζομένους, με κανονικά και σύμφωνα με το νόμο ωράρια εργασίας αλλά και με την εξάλειψη διακρίσεων και μεροληπτικών συμπεριφορών.

Πέρα από αυτά, λαμβάνουν χώρα και εκπαιδευτικά προγράμματα που απευθύνονται σε εργαζομένους πολλών προμηθευτών της, είτε αφορούν ανθρώπους που απασχολούνται στην πρώτη γραμμή παραγωγής του προϊόντος, είτε σε άλλες θέσεις μακριά από την παραγωγή. Όλοι όμως, σύμφωνα με την πολιτική και την κουλτούρα της Apple, πρέπει να εναρμονίζονται με τις ανάγκες της εποχής και να γνωρίζουν βασικούς κανόνες της ζήτησης των προϊόντων που οι ίδιοι φτιάχνουν ή προωθούν και πωλούν. Διότι στην Apple κυριαρχεί η πεποίθηση ότι μέσα από την προσωπική εξέλιξη του καθενός, θα επέλθει και η εξέλιξη των προϊόντων της και άρα η συνολική εξέλιξη της εταιρίας.

Τέλος αξιόλογη είναι η προσπάθεια που γίνεται να χτιστεί μια αλυσίδα αξίας που θα είναι σε όλα της τα στάδια φιλική προς το περιβάλλον. Για αυτό, εκτός από τις δικές της δράσεις προστασίας του περιβάλλοντος, η Apple ολοένα και περισσότερο ενισχύει τις συνεργασίες με υπεύθυνους προμηθευτές, με στόχο μέσα από συλλογικές δράσεις και κοινούς στόχους να περιορίσουν τη σπατάλη ενέργειας και νερού. Και το σημαντικότερο είναι πως όλους αυτούς τους καινοτόμους τρόπους μείωσης του αντίκτυπού της στο περιβάλλον, τους μοιράζεται με το κοινό και με τους ανταγωνιστές της ακόμη, δείχνοντας πως η προσπάθεια θα πρέπει να είναι συλλογική και υιοθετώντας το σλόγκαν “όλοι μαζί μπορούμε”.

Στην παρακάτω Εικόνα_3 δίνονται στοιχεία από τους προμηθευτές της Apple και την απόδοσή τους σε θέματα εταιρικής διακυβέρνησης κατά την εξαετία 2014-2019.



Εικόνα_3: Απόδοση προμηθευτών Apple σε θέματα εταιρικής διακυβέρνησης 2019
(Πηγή: Apple)

Σύντομη χρηματοοικονομική ανάλυση

Εν κατακλείδι, η Apple είναι μια εκ των κορυφαίων εταιριών παραγωγής λογισμικού και τεχνολογικά προηγμένων συσκευών. Αυτό αιτιολογείται όποια και από τα νούμερα της εταιρίας και αν ληφθούν υπ'όψιν. Έχει τη μεγαλύτερη αξία παγκοσμίως, με **market cap** που αγγίζει τα **δύο τρισεκατομμύρια** δολάρια και ολοένα αυξάνεται. Έχει καταφέρει να διαμορφώσει μία πολύ υψηλή **τιμή διαπραγμάτευσης** της τιμής της στο χρηματιστήριο, στα **\$115/μετοχή** (Σεπτέμβριος 2020). Ο δείκτης **Beta** επιπλέον είναι ίσος με **1.28**, κάτι που σημαίνει ότι η μετοχή μεταβάλλεται μεν κατά 28% περισσότερο από ότι μεταβάλλεται η αγορά, διαφορά όμως που δεν είναι ιδιαίτερα μεγάλη και που παρέχει τη δυνατότητα στους επενδυτές για μεγαλύτερα κέρδη (και μεγαλύτερη ζημία στον αντίποδα) από πολλούς ανταγωνιστές. Τέλος, το **κέρδος/μετοχή (EPS)** είναι ίσο με **\$3.28**, από τα υψηλότερα νούμερα μεταξύ των ανταγωνιστών της, πράγμα που την κάνει και πιο προσιτή στο κοινό.

Από την άλλη πλευρά, από την ανάλυση που προηγήθηκε σχετικά με τα θέματα ESG της εταιρίας, γίνεται αντιληπτό ότι η Apple κατέχει μία πολύ καλή θέση. Με πρωτοβουλίες που οι περισσότερες έχουν γίνει πράξη, η Apple έχει καταφέρει την τελευταία πενταετία να είναι πολύ ψηλά στις μετρήσεις των οίκων αξιολόγησης που

ασχολούνται με αυτό. Σύμφωνα με τον οίκο αξιολόγησης MSCI, η βαθμολογία ESG της εταιρίας από το 2016 μέχρι και το 2020 είναι αμετάβλητη και ίση με A. Είναι σίγουρα μια πάρα πολύ καλή βαθμολογία, που αντικατοπτρίζει τις προσπάθειες των ανθρώπων της Apple να είναι φιλικό απέναντι στο περιβάλλον, σωστοί σε ευαίσθητα κοινωνικά θέματα αλλά και αξιοκρατικοί και δίκαιοι σε εσωτερικά θέματα εταιρικής διακυβέρνησης. Μάλιστα η εταιρία, μέσα από τη δέσμευσή της για μηδενικές εκπομπές άνθρακα όλων των προϊόντων της μέχρι το 2030, αποσκοπεί σε μία αναβάθμιση της βαθμολογίας της σε AAA τα επόμενα χρόνια.

3.1.2 Η διπλή ESG αναβάθμιση της Sony Corporation

Η Sony Corporation είναι μια μεγάλη Ιαπωνική πολυεθνική εταιρία που ιδρύθηκε το 1946 στο Τόκιο. Οι λειτουργικές της δραστηριότητες δεν είναι μόνο μία, αλλά τέσσερις:

-ηλεκτρονικά: είναι ο βασικός πυλώνας δραστηριοποίησής της. Οι περισσότεροι άνθρωποι γνωρίζουν τη Sony μέσα από την πολύ επιτυχημένη κονσόλα βιντεοπαιχνιδιών Playstation. Εκτός από αυτό όμως, η Sony παρέχει επιτυχημένες υπηρεσίες πληροφορικής και δικτύου, ιατρικές υπηρεσίες, υπηρεσίες τηλεπικοινωνίας (με την εξαγορά της ericsson το 2012) ενώ παράλληλα συμμετέχει και στην κατασκευή ημιαγωγών.

-Κινηματογραφικές ταινίες και τηλεοπτικές εκπομπές: ξεκίνησε τη δραστηριοποίησή της στο συγκεκριμένο τομέα με την εξαγορά της Columbia Pictures (αμερικάνικη εταιρία παραγωγής ταινιών) το 1989, για το ποσό των \$3.4 δις.

-Μουσική: και εδώ η ενασχόλησή της με τον τομέα επήλθε έπειτα από μία εξαγορά, της CBS Records Group, το 1988 για το ποσό των \$2 δις.

-χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες: είναι μια λειτουργία που την ενσωμάτωσε στη δραστηριότητά της τα τελευταία χρόνια, καθώς παρέχοντας τραπεζικές και ασφαλιστικές υπηρεσίες αύξησε κατά πολύ το ανταγωνιστικό της πλεονέκτημα και το μέγεθός της σαν εταιρία.

Η μετοχή της Sony είναι από τις πλέον αξιόπιστες και επικερδείς στη χρηματιστηριακή αγορά. Η τιμή της στα τέλη του 2020 διαμορφώθηκε στα \$103,11, που αποτελεί για τη μετοχή ιστορικό ρεκόρ. Σχετικά με την πορεία της την τελευταία πενταετία και ξεκινώντας από το Γενάρη του 2016 συγκεκριμένα, θα δούμε πως η μετοχή της Sony

διαπραγματευόταν στο χρηματιστήριο για \$23.88. Και μέσα σε κάτι λιγότερο από πενταετία, έχει κατορθώσει να τετραπλασιάσει την τιμή της, εκτοξεύοντας φυσικά και τη **χρηματιστηριακή της αξία** στα **\$124.45 δις**. Μάλιστα ο **δείκτης EPS**-τα κέρδη ανά μετοχή- διαμορφώνεται στα **\$4.76**, από τα πλέον υψηλά στην αγορά γενικότερα, ενώ ο δείκτης **beta** βρίσκεται σχεδόν στην τέλεια ισορροπία μεταξύ της κίνησης της μετοχής σε συνάρτηση με την αγορά, αφού είναι ίσος με **0.96**. Αυτά τα επιτεύγματα και βέβαια έχουν προέλθει μέσα από στοχευμένες στρατηγικές χρηματοοικονομικές και όχι μόνο κινήσεις. Όμως ένας ιδιαίτερα σημαντικός τομέας που επένδυσε αρκετά η Sony, και φαίνεται να βγαίνει μέχρι στιγμής κερδισμένη, είναι αυτός της υπεύθυνης και βιώσιμης ανάπτυξης. Προσπάθησε δηλαδή να πορευτεί σύμφωνα με τη νέα τάση που έχει διαμορφωθεί τα τελευταία χρόνια, αυτήν του ESG, και δείχνει να το πετυχαίνει αυτό προσαρμοζόμενη στις νέες ανάγκες και αναλαμβάνοντας δράσεις και πρωτοβουλίες προς αυτήν την κατεύθυνση.

➤ **Περιβάλλον**

Η Sony έχει θέσει μεγαλεπίβολου περιβαλλοντικούς στόχους και μέσα από αυτούς θέλει να δώσει το δικό της στίγμα στην παγκόσμια προσπάθεια προστασίας του περιβάλλοντος. Μία λοιπόν από τις πολλές της πρωτοβουλίες, είναι «ο δρόμος προς το μηδέν», ένα μακροπρόθεσμο πλάνο από το 2010, αποτελούμενο από μικρότερα πενταετή πλάνα δράσης, που θέλει τη Sony μέχρι το 2050 να έχει μηδενικό αντίκτυπο απέναντι στο περιβάλλον.

Κατά τη δεύτερη πενταετία αυτού του πλάνου, η εταιρία είχε ορίσει χρονιά ορόσημο το 2020 και είχε θέσει μία πρόκληση στον εαυτό της ώστε να πετύχει σε κάποιες περιβαλλοντικές δεσμεύσεις που είχε αναλάβει. Και πράγματι τις πέτυχε. Καταρχάς, κατάφερε να μειώσει το ετήσιο ποσοστό ρύπων που αντιστοιχεί σε κάθε προϊόν, μειώνοντας κατά πολύ τη χρήση του πλαστικού στα προϊόντα της. Εν συνεχεία, πέτυχε να μειώσει τα ρυπογόνα αέρια που εκπέμπονται από τα διάφορα συγκροτήματα και εργοστάσιά της, καθώς επίσης να περιορίσει τη σπατάλη του νερού σε αυτά. Και τρίτον, πολλαπλασίασε τη χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, ώστε να μπορεί να καλύπτει μεγαλύτερο πλήθος των δικών της αναγκών, σε τέτοιο βαθμό μάλιστα που ξεπέρασε το μεσοπρόθεσμο στόχο που η ίδια είχε θέσει στον εαυτό της ένα χρόνο πριν τη χρονιά ορόσημο, δηλαδή από το 2019.

Και έχοντας μπει στη νέα πενταετία 2020-2025, η Sony έχει θέσει και εδώ συγκεκριμένους περιβαλλοντικούς στόχους, μέσω του προγράμματος “Green Management 2025”. Βασική προτεραιότητα εδώ είναι η ελαχιστοποίηση του πλαστικού στις συσκευασίες των μικρών προϊόντων της εταιρίας. Ακόμη, η εταιρία θέλει να χτίσει ισχυρές σχέσεις με όλα τα εμπλεκόμενα μέρη της εφοδιαστικής αλυσίδας, συμπεριλαμβάνοντας και τους κατασκευαστές των προϊόντων της, ώστε να ενθαρρύνει σε όλους τη χρήση φιλικών μεθόδων προς το περιβάλλον με κατεύθυνση τη μείωση του αρνητικού αντικτύπου σε αυτό από όλους. Στόχος επίσης είναι η ελάττωση κατά 5% των εκπομπών ρυπογόνων αερίων από τα εργοστάσιά της και η αύξηση χρήσης ανανεώσιμων πηγών σε αυτά κατά 15%.

Με την ίδρυση ενός νέου venture capital fund με το όνομα “Sony Innovation Fund: Environment”, η Sony προσπαθεί να δώσει το ερέθισμα σε όλους να ευαισθητοποιηθούν σε περιβαλλοντικά θέματα. Το συγκεκριμένο fund θα έχει σκοπό την εξεύρεση νέων τεχνολογιών, μέσα αλλά και έξω από την εταιρία, που να μην αφήνουν αρνητικό αποτύπωμα στο περιβάλλον.

➤ **Κοινωνία**

Η Sony όμως δεν ευαισθητοποιείται μόνο σε θέματα περιβαλλοντικά. Ο κοινωνικός της αντίκτυπος είναι κι αυτός αρκετά μεγάλος. Πρώτον, η εταιρία αποφάσισε να εκταμιεύσει \$100 εκ με σκοπό την αντιμετώπιση του ολοένα αυξανόμενου ρατσισμού αλλά και των κοινωνικών ανισοτήτων εν γένει. Αυτά τα χρήματα λοιπόν δωρίστηκαν σε διάφορους φιλανθρωπικούς οργανισμούς που στόχο έχουν να αντιμετωπίσουν τις κοινωνικές ανισότητες. Η Sony λοιπόν φαίνεται έμπρακτα πως σέβεται και αποδέχεται το διαφορετικό, μέσα και έξω από τα πλαίσια της εταιρίας. Το πρόγραμμα αυτό ονομάστηκε “Global Social Justice Fund”.

Το κοινωνικό πρόσωπο της Sony όμως αναδείχθηκε ακόμα πιο πολύ έπειτα από την ανακήρυξη της έναρξης του προγράμματος “Sony Global Relief Fund for COVID-19”. Αυτό αφορά την εκταμίευση ποσού \$100 εκ για την υποστήριξη των πληττόμενων ομάδων από το χτύπημα της πανδημίας του κορονοϊού. Επιπροσθέτως, προχώρησε στην κατασκευή και δωρεά μεγάλου αριθμού ειδικών προστατευτικών πλαστικών μασκών-

ασπίδα όπως λέγονται, την ώρα που στο πρώτο κύμα της πανδημίας υπήρχε γενική έλλειψη ανά τον κόσμο.

Η Sony όμως δείχνει και το ευαίσθητο κοινωνικό της πρόσωπο έχοντας αναπτύξει δύο συγκεκριμένες δράσεις που απευθύνονται στα παιδιά. Η πρώτη αφορά την εισαγωγή των παιδιών στον κόσμο της ρομποτικής, με το πρόγραμμα “ΚΟΟV” . Η δεύτερη δράση ονομάζεται “CurioStep”, όπου υλοποιούνται online σεμινάρια από εξειδικευμένο προσωπικό που στόχο έχουν με τη δύναμη της τεχνολογίας να εξοικειώσουν τα παιδιά και να τα φέρουν σε μια πρώτη επαφή με την επιστήμη, την τεχνολογία, τα μαθηματικά και την τέχνη.

➤ **Εταιρική διακυβέρνηση**

Στη Sony, ως μια μεγάλη πολυεθνική εταιρία, θα πρέπει για να συνεχίσουν να αναπτύσσονται διαρκώς, να προσαρμόζονται στις εξελίξεις και τις ανάγκες της εποχής. Και σε αυτόν τον τομέα όμως τα πηγαίνουν τα τελευταία χρόνια περίφημα. Μία σημαντική ενέργεια προς αυτήν την κατεύθυνση είναι η ένταξη του γυναικείου φύλλου στην εταιρία γενικότερα, αλλά και στο διοικητικό συμβούλιο ειδικότερα, αφού πλέον το 1/3 αυτού απαρτίζεται από γυναίκες. Επίσης, διαφημίζει και την πολυ-εθνικότητα μέσα στην εταιρία, καθώς απασχολεί προσωπικό από όλο τον κόσμο και σε όλες τις θέσεις, από τις χαμηλότερες ως τις πιο απαιτητικές.

Ένα μείζον θέμα γενικά στην εταιρική διακυβέρνηση μιας εταιρίας είναι η αμεροληψία, η αξιοκρατία και η ουδετερότητα των επιτροπών διορισμού του προσωπικού, εσωτερικού ελέγχου και καθορισμού του συστήματος αμοιβών. Οφείλουν λοιπόν τα μέλη αυτών των επιτροπών να είναι ανεξάρτητα από τα μέλη του ΔΣ της εταιρίας και να δρουν αναπόσπαστα και αμερόληπτα μέσα στα πλαίσια των καθηκόντων τους. Η Sony για να επιτύχει αυτό, διορίζει σε κάθε μία από τις παραπάνω επιτροπές τέσσερις επικεφαλής, εκ των οποίων οι τρεις ουδεμία σχέση έχουν με την εταιρία. Και από κει και πέρα το έργο της κάθε επιτροπής διεκπεραιώνεται αυτόνομα και ανεξάρτητα από τα πιθανά σχέδια των επικεφαλής του ΔΣ για την εταιρία.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως η Sony έχει βραβευθεί από διεθνείς οίκους αξιολόγησης ως ένα εκ των καλύτερων περιβαλλόντων εργασίας για το 2020 και ως μία εκ των πιο ηθικών εταιριών παγκοσμίως για τα τελευταία δύο συναπτά έτη.

Συμπέρασμα

Από την ανάλυση που προηγήθηκε, καταλαβαίνει κανείς την πρόοδο που έχει διατελέσει η Sony τα τελευταία χρόνια στο κομμάτι της υπεύθυνης επένδυσης. Οι κοινωνικές δράσεις πολλές. Οι περιβαλλοντικές δράσεις ακόμη περισσότερες. Δεν είναι τυχαία λοιπόν και η ανέλιξη της εν λόγω εταιρίας στο κομμάτι του ESG. Η βαθμολογία του οίκου αξιολόγησης MSCI για τη Sony την τελευταία πενταετία ήταν η εξής:

- 2016→A
- 2017→A
- 2018→AA
- 2019→AA
- 2020→AAA

Δύο δηλαδή βαθμολογικές αναβαθμίσεις σε μία πενταετία. Κι όμως η Sony έδειξε τέτοια ευαισθησία στα φλέγοντα θέματα που αφορούν το δείκτη ESG και τέτοια προσήλωση στην επίτευξη των στόχων, που ήταν ζήτημα χρόνου να γίνει leader στον κλάδο της, ανήκοντας μόλις στο 4% στο σύνολο των ανταγωνιστών της. Μα το πιο σημαντικό είναι ότι όλη αυτή η προσπάθεια στο τέλος αποδίδει και για την ίδια την εταιρία. Με μία ματιά στην τιμή της μετοχής, η οποία από το 2012 και μετέπειτα συνεχώς ανεβαίνει, με τάση να συνεχίσει να ανεβαίνει, τη συνολική κεφαλαιοποίηση και γενικότερα την πολύ καλή εικόνα των χρηματοοικονομικών δεικτών της, αντιλαμβάνεται κανείς ότι τελικά ο δείκτης ESG, που δεν είναι καθαρά χρηματοοικονομικός, δείχνει τελικά, στην προκειμένη τουλάχιστον περίπτωση και σε μακροπρόθεσμο πάντα πλαίσιο, πως συμβάλλει στην καλή πορεία της εταιρίας.

3.2 Βραχυπρόθεσμη-μεσοπρόθεσμη σύγκριση ESG rating με έσοδα και τιμή μετοχής

Στο παρόν κεφάλαιο γίνεται η προσπάθεια να απομονωθούν η τιμή της μετοχής των εταιριών κατά την τελευταία τετραετία 2017-2020 καθώς επίσης και ο κύκλος εργασιών και το καθαρό κέρδος στο ίδιο διάστημα. Αυτά τα στοιχεία αντιπαραβάλλονται εν συνεχεία με το ESG rating της κάθε εταιρίας, σε ένα εγχείρημα με στόχο να καταδείξει την πιθανή σχέση των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και των παραγόντων της εταιρικής διακυβέρνησης με τη χρηματοοικονομική απόδοση σε βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο επίπεδο.

3.2.1 Microsoft Corporation

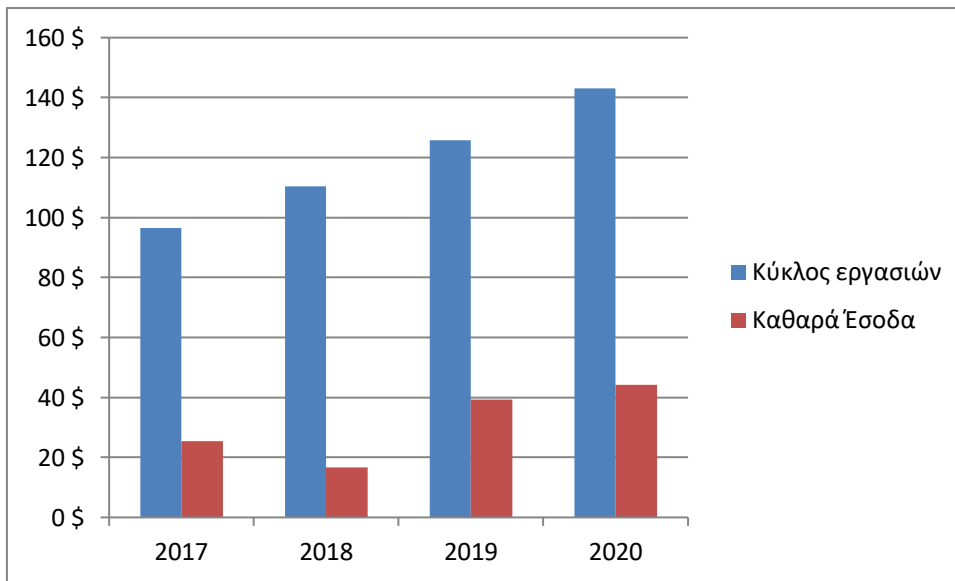
Η Microsoft Corporation, αμερικανική εταιρία που ιδρύθηκε το 1975 από τους Μπιλ Γκειτς και Πωλ Άλλεν, είναι leader στον τομέα του σχεδιασμού και πώλησης λογισμικού, παιχνιδιών και τεχνολογικών προϊόντων. Έγινε γνωστή στο ευρύ κοινό κυρίως μέσα από το λειτουργικό σύστημα των Windows, τις εφαρμογές Microsoft Office και την κονσόλα ηλεκτρονικών παιχνιδιών XBOX.

Η πορεία της εταιρίας διαγράφεται την τελευταία πενταετία συνεχώς ανοδική. Με μία πρόχειρη ματιά στην εικόνα_4 που απεικονίζει την εξέλιξη της τιμής της μετοχής της, φαίνεται ότι από τα \$62 στο τέλος του 2016, η μετοχή ανεβαίνει χρόνο με το χρόνο στα \$85,54 το Δεκέμβριο του 2017, στα \$101,93 το Δεκέμβριο του 2018, στα \$158,62 τέλη του 2019 και στα \$214,13 στα τέλη του 2020.



Εικόνα_4: Διακύμανση μετοχής Microsoft 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Στο διάγραμμα_11 απεικονίζονται πλάι πλάι ο κύκλος εργασιών της Microsoft με τα καθαρά κέρδη της για την τετραετία 2017-2020. Και εδώ η εικόνα είναι παρόμοια. Ο κύκλος εργασιών από τη μία για το 2017 διαμορφώθηκε στα \$96,57 δις και έκτοτε αυξάνεται με σταθερό ρυθμό και σχεδόν \$15 δις το χρόνο. Τα καθαρά κέρδη από την άλλη, έφτασαν από τα \$25,49 δις το 2017, τα \$44,28 δις το 2020, με μία μείωση μόνο το 2018 της τάξεως των \$9 δις σε σχέση με το προηγούμενο έτος.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_11: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Microsoft 2017-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Όσον αφορά την εταιρική υπευθυνότητα και βιωσιμότητα της εταιρίας, η βαθμολογία του πίνακα_7 είναι η πιο κατατοπιστική. Με AAA επί πέντε συναπτά έτη, η Microsoft δείχνει να θέτει τα θέματα ESG σε πρώτη προτεραιότητα. Οι κοινωνική της προσφορά αδιαμφισβήτητη, καθώς οι συνεχείς διακρίσεις και τα βραβεία από τους πιο αναγνωρισμένους οίκους αξιολόγησης της κοινωνικής προσφοράς των εταιριών είναι πολλά, όπως οι MSCI, Sustainalytics, The Just 100, ISS Quality Score και πολλοί άλλοι. Επίσης βραβεύεται επί έντεκα συναπτά έτη και ως ένα από τα καλύτερα εργασιακά περιβάλλοντα ανά τον κόσμο. Η συνεισφορά της ακόμη στην αντιμετώπιση των περιβαλλοντικών θεμάτων μεγάλη. Σε θέματα εκπομπών άνθρακα έχει καταφέρει ήδη από το 2012 να καταστεί ουδέτερη. Επίσης έχει προχωρήσει στην αγορά ενέργειας 1,9 GWh από ανανεώσιμες πηγές, ενώ παράλληλα συνδράμει ενεργά και με την

ανακύκλωση περίπου δέκα εκατομμυρίων κιλών ηλεκτρονικών αποβλήτων κάθε χρόνο. Ότι έχει να κάνει με την εταιρική διακυβέρνηση, και εκεί η εταιρία παίρνει άριστα, από τον αριθμό των γυναικών που απαρτίζουν το ΔΣ αναλογικά με τους άντρες (5 γυναίκες-7 άντρες), την εναρμόνιση με τις απαιτήσεις και τα δικαιώματα των μετόχων μέχρι και την συμμετοχή στην εταιρία ειδικών, μη συσχετιζόμενων με την εταιρία επιτροπών, για τον ορισμό ενός δικαιότερου συστήματος εσωτερικού ελέγχου, αμοιβών και αξιολόγησης προσώπων.

Πίνακας_7: **ESG rating Microsoft** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA

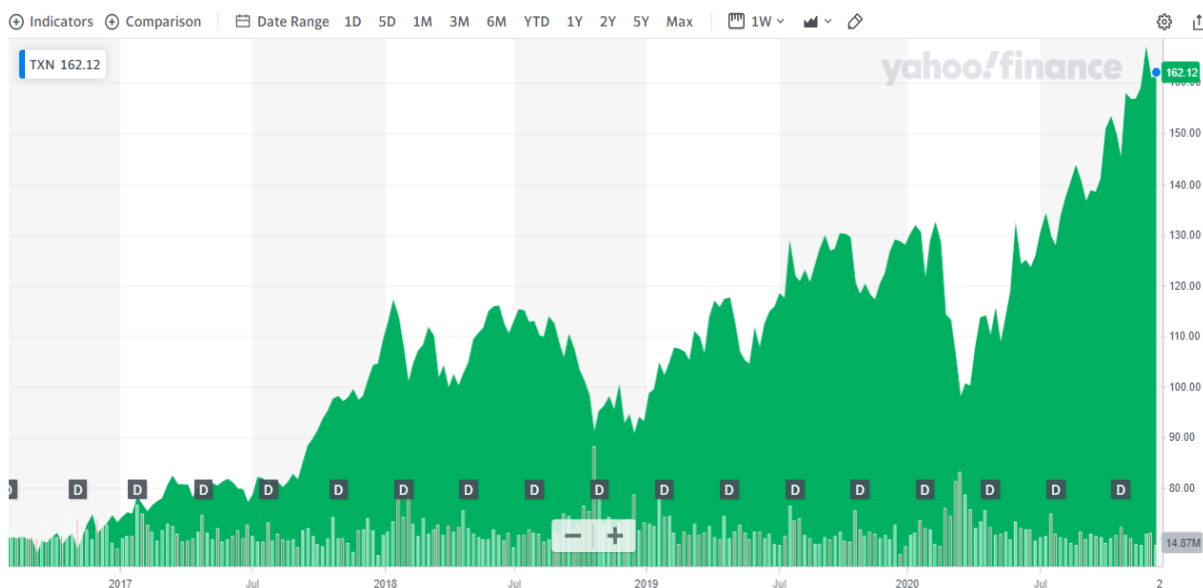
Εν κατακλείδι, η άριστη πολιτική της Microsoft σχετικά με το περιβάλλον, την κοινωνία και την εταιρική διακυβέρνηση την τελευταία δεκαετία, έχει συμβάλει στο να θεωρείται ως μια από τις πιο επιτυχημένες, υπεύθυνες και βιώσιμες εταιρίες στον κόσμο, με την επιτυχία αυτή να αποτυπώνεται και στα κυριότερα νούμερα της εταιρίας, δηλαδή στον ετήσιο τζίρο της, στα καθαρά έσοδα αλλά και στην τιμή της μετοχής που όλα αυξάνονται χρόνο με το χρόνο.

3.2.2 Texas Instruments Incorporated

Μια από τις πιο επιτυχημένες εταιρίες κατασκευής ημιαγωγών και μικροτσίπ για ηλεκτρικά κυκλώματα είναι η Texas Instruments (TI). Ιδρύθηκε το 1954, απόγονος της Geophysical Service Incorporated που δραστηριοποιείτο στην κατασκευή εξοπλισμού που χρησιμοποιούνταν στη σεισμολογία. Η TI έχει διαγράψει ιδιαίτερα αξιόλογη πορεία μέσα σε αυτά τα χρόνια και έχει καταφέρει να εφεύρει 45000 νέα, καινοτόμα προϊόντα για τα οποία και εξασφάλισε διπλώματα ευρεσιτεχνίας στο όνομά της. Το τρανζίστορ και το πρώτο DLP chip είναι δύο από τα χαρακτηριστικότερα παραδείγματα.

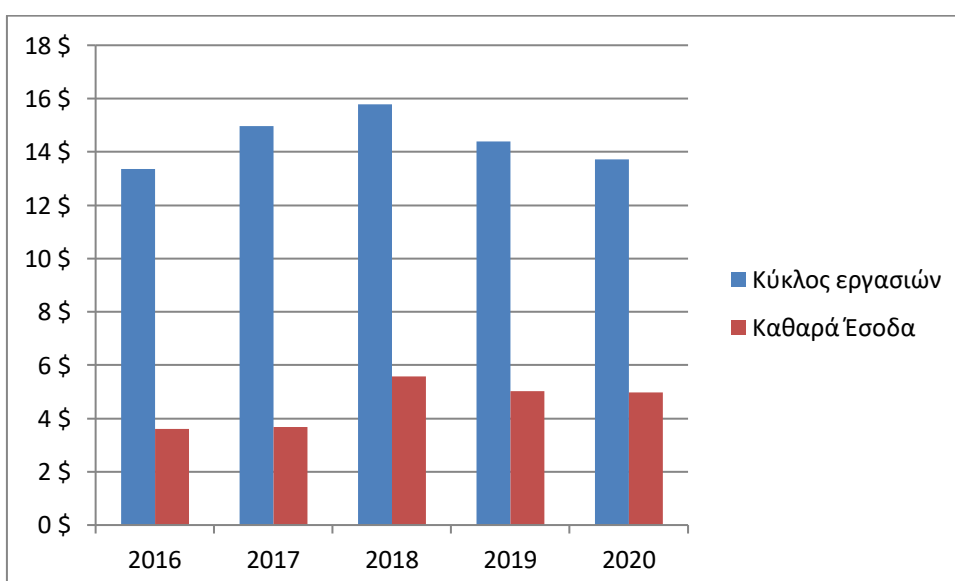
Στην εικόνα_5 καταγράφεται η εξέλιξη της τιμής της μετοχής της TI για την περίοδο 2016-2020. Η μετοχή στο τέλος του 2016 διαπραγματευόταν στα \$72,97. Ακολούθως άρχισε να σημειώνει ανοδική πορεία καθ'όλο το εναπομείναν διάστημα, με κάποια σκαμπανεβάσματα στο τέλος του 2018 και κυρίως το Φλεβάρη του 2020 με την έναρξη της πανδημίας, χάνοντας σε αξία 35 μονάδες. Γρήγορα ανέκτησε όμως πίσω την αξία

της και μάλιστα την αύξησε αισθητά, αφού το Δεκέμβρη του 2020 η μετοχή της TI άξιζε \$162,12.



Εικόνα_5: Διακύμανση μετοχής Texas Instruments 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Στο διάγραμμα_12 παρουσιάζονται ο κύκλος εργασιών με τα καθαρά έσοδα της TI κατά την πενταετία 2016-2020. Το κύριο συμπέρασμα που προκύπτει από το διάγραμμα είναι η χρηματοοικονομική σταθερότητα που έχει καταφέρει να εξασφαλίσει η εταιρία, αφού οι διακυμάνσεις σε αυτά τα δύο στοιχεία είναι πολύ μικρές, με τον ετήσιο τζίρο να διαμορφώνεται μεταξύ των \$13 και \$16 δις και τα καθαρά κέρδη μεταξύ των \$3,6 δις και των \$5,8 δις.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_12: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Texas Instruments 2016-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Σχετικά με την εταιρική υπευθυνότητα της TI, αυτή αναγνωρισμένα κάνει βήματα προόδου χρονιά με τη χρονιά, παρόλο που το αντικείμενο της δραστηριότητάς της απαιτεί αυξημένες εκπομπές ρύπων. Οι άνθρωποι της TI συνειδητοποιούν την αξία που έχουν για την ανθρωπότητα οι πράσινες επιχειρηματικές πρακτικές και την αξία που δημιουργούν μακροπρόθεσμα με την εφαρμογή αυτών των πρακτικών και στους ίδιους. Για αυτό και έχουν λάβει μια σειρά από ενέργειες και δεσμεύσεις που έχουν να κάνουν με τη μείωση των ρυπογόνων ουσιών, τη μείωση της σπατάλης του νερού και την μείωση χρήσης πετρελαίου. Και με βάση την ετήσια αναφορά του 2019, οι δεσμεύσεις πενταετίας που είχαν ορίζοντα το τέλος του 2020 επιτεύχθηκαν ήδη ένα χρόνο πριν, με τη μείωση κατά 15,6% των ρυπογόνων ουσιών, έναντι 15% που είχε τεθεί ο στόχος για το τέλος του 2020, και με την αύξηση κατά 14% της άντλησης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές έναντι 10% της αρχικής πρόβλεψης. Επίσης, η TI παρέχει μέσω outsourcing υπηρεσίες εκπαίδευσης ανθρώπων παγκοσμίως πάνω στην καινοτόμα τεχνολογία που συνεχώς αναπτύσσει και εξελίσσει η ίδια. Επιπροσθέτως, η φερεγγυότητα των προϊόντων της είναι η καλύτερη στην αγορά. Με μέση διάρκεια ζωής τα 10-15 έτη και με όλα τα stress-tests που προβλέπονται για τα προϊόντα της, η TI συμβάλλει στο χτίσιμο με τους πελάτες της σχέσεων εμπιστοσύνης και αλληλοϋποστήριξης.

Πίνακας_8: **ESG rating Texas Instruments** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	AA	AA	AA	AA	AA

Συμπερασματικά, η σταθερότητα του οργανισμού στα υψηλότερα επίπεδα σε ότι έχει να κάνει με την εταιρική υπευθυνότητα της TI τα τελευταία χρόνια, δείχνει να συνδυάζεται με την πολύ καλή οικονομική κατάσταση και την επίτευξη υψηλών σταθερών κερδών κάθε χρόνο.

3.2.3 Nintendo

Ίσως η σημαντικότερη εταιρία παραγωγής λογισμικού, ηλεκτρονικών και βιντεοπαιχνιδιών στα χρονικά. Είναι Ιαπωνική εταιρία, με έτος ίδρυσης το μακρινό 1889. Κατά το παρελθόν έχει προσπαθήσει να δραστηριοποιηθεί σε διάφορους τομείς, όμως αυτός που εν τέλει αποδείχθηκε να είναι ο βασικός και πιο επικερδής για την εταιρία είναι ο τομέας των βιντεοπαιχνιδιών. Ο κόσμος γνώρισε ουσιαστικά την Nintendo μέσα από τα πιο θρυλικά βιντεοπαιχνίδια της Super Mario, Pokemon, Donkey Kong αλλά και τις κονσόλες που υποστήριζαν αυτά τα παιχνίδια όπως το GameBoy και το Nintendo 64. Το βασικό στοιχείο βέβαια της Nintendo το οποίο την κάνει ξεχωριστή και ανθεκτική στο πέρασμα των χρόνων είναι η προσαρμοστικότητα της στα νέα τεχνολογικά δεδομένα, με την παραγωγή συνεχώς και πιο εξελιγμένων προϊόντων ακολουθώντας τις τάσεις της αγοράς ή κάποιες φορές και διαμορφώνοντάς τες η ίδια.

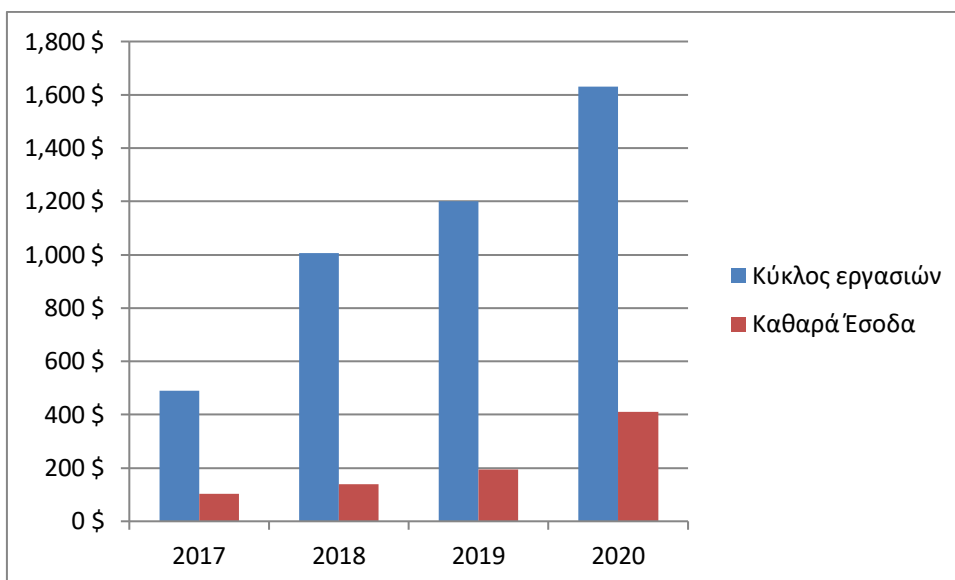
Με μία ματιά στην ακόλουθη γραφική παράσταση, φαίνεται πως η τιμή της μετοχής στο τέλος του 2016 διαπραγματευόταν στα \$25,95 μόλις. Ο Δεκέμβρης του 2017 όμως βρήκε τη μετοχή στην τιμή των \$47,43. Πτώση επήλθε στο τέλος του 2018 κατά \$13 περίπου. Από εκεί και πέρα όμως, η Nintendo αύξησε αισθητά την τιμή της μετοχής της στο Ιαπωνικό χρηματιστήριο. \$50,25 στο τέλος του 2019 και το ιστορικό υψηλό των \$81,77 στο τέλος του 2020, αποδεικνύουν την ανάπτυξη του οργανισμού.



Εικόνα_6: Διακύμανση μετοχής Nintendo 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Μελετώντας στη συνέχεια τις συνολικές πωλήσεις της Nintendo, εξακριβώνεται η πολύ καλή της πορεία. Με πωλήσεις το 2017 που αγγίζουν τα \$500 δις, καταφέρνει τον

επόμενο χρόνο να τις αυξήσει κατά 116%. Το 2019 και το 2020 συνέχισε η αυξητική τάση, με συνολικές πωλήσεις στα \$1,3 τρις και \$1,63 τρις αντίστοιχα. Παρόλο που η εταιρία επενδύει κατά μέσο όρο κάθε χρόνο περίπου \$1,2 τρις σε διάφορα επενδυτικά οχήματα αλλά και σε έρευνα και ανάπτυξη, η καθαρή κερδοφορία παραμένει σε ικανοποιητικά επίπεδα κάθε χρόνο, με μέσο όρο τα \$211 δις ανά έτος.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_13: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Nintendo 2017-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Η Nintendo, σε μία προσπάθεια να προσδώσει μεγαλύτερη αξία στα προϊόντα της και να γίνουν αυτά ακόμη πιο αποδεκτά από την κοινωνία, «τρέχει» από το 2008 το πρόγραμμα Customer Social Responsibility (CSR), του οποίου βασικός στόχος είναι να δημιουργεί μέσα από τα παιχνίδια και τα προϊόντα της χαμόγελα τόσο στο καταναλωτικό κοινό, όσο και στους προμηθευτές αλλά και στους εργαζομένους της. Στον τον τομέα λοιπόν της κοινωνικής ευθύνης, η Nintendo δείχνει πως είναι κορυφαία μέσα από σωστές και δίκαιες δομές εργασίας αλλά και μέσα από δωρεές των νέων της προϊόντων σε σχολεία ανά τον κόσμο.

Επίσης, η ευαισθησία της εταιρίας φαίνεται και στα περιβαλλοντικά θέματα. Συγκεκριμένα, λειτουργεί συνεχώς προς την κατεύθυνση της εξάλειψης των τοξικών χημικών στα εξαρτήματα των παιχνιδιών της και την αντικατάστασή τους με νέα φιλικά προς το περιβάλλον εργαλεία, αλλά και γενικότερα της συμφιλίωσης με τις νέες

περιβαλλοντικές τάσεις που απαιτείται πλέον να ακολουθούν όλοι οι οργανισμοί. Χαρακτηριστική είναι η βαρύτητα που δίνεται στην ανακύκλωση των παλιών συσκευών, καταφέροντας μόνο το 2019 και μόνο η Nintendo of America να συγκεντρώσει 313,8 τόνους παλαιότερων εξαρτημάτων, να τους ανακυκλώσει όλους και να επαναχρησιμοποιήσει μάλιστα το 99% αυτών. Χαρακτηριστικό είναι και το γεγονός πως την τελευταία τριετία η εταιρία και οι θυγατρικές της σε Αυστραλία και Ευρώπη θεσπίζουν στόχους, για την μείωση της εκπομπής ρύπων, την αύξηση της ανακύκλωσης και τη μείωση της σπατάλης του νερού, στόχοι οι οποίοι ελέγχονται ως προς την επίτευξή τους ή όχι από ανεξάρτητες επιτροπές και οίκους αξιολόγησης. Ένας από αυτούς είναι και ο MSCI, όπου αναβάθμισε την εταιρική υπευθυνότητα της εταιρίας στα θέματα ESG δύο φορές μέσα στην τελευταία πενταετία, όπως αποτυπώνεται και στον παρακάτω πίνακα.

Πίνακας_9: **ESG rating Nintendo** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	BBB	BBB	A	AA	AA

Σε αυτό το σημείο και παρατηρώντας τα ESG ratings σε συνδυασμό με την τιμή της μετοχής, διαφαίνεται πως τα μεγέθη κατά κάποιο τρόπο συσχετίζονται. Με την αναβάθμιση της βαθμολογίας της εταιρίας το 2018, η τιμή της μετοχής ξεκίνησε μια ανοδική πορεία και από τα \$32 περίπου, ανέβηκε στα \$50 τον επόμενο χρόνο. Σε συνέχεια αυτού, η νέα αναβάθμιση από τον MSCI της Nintendo το 2019, έφερε ακόμη μεγαλύτερη εμπιστοσύνη προς το πρόσωπο της εταιρίας και η τιμή της μετοχής σκαρφάλωσε στα \$81,77. Και σε ότι αφορά τον τζίρο αλλά και τα καθαρά κέρδη της εταιρίας, η πορεία τους συσχετίζεται με την επίτευξη υψηλότερης βαθμολογίας στο ESG. Η Nintendo λοιπόν, είναι μια εταιρία όπου ενισχύει την ιδέα πως η επιτυχία σε θέματα ESG επηρεάζουν θετικά και τα χρηματοοικονομικά της μεγέθη.

3.2.4 Dell Technologies Inc.

Πρόκειται για άλλη μία εκ των μεγαλύτερων τεχνολογικών εταιριών στην Αμερική. Κύρια δραστηριότητά της είναι η κατασκευή και πώληση ηλεκτρονικών υπολογιστών. Όμως τα τελευταία χρόνια και μετά την εξαγορά πολλών μικρότερων τεχνολογικών εταιριών, και κυρίως της EMC Corporation το 2016, επέκτεινε το αντικείμενο

δραστηριότητάς της και στην κατασκευή και πώληση περιφερειακών συσκευών για υπολογιστές, λογισμικών και τηλεοράσεων υψηλής ευκρίνειας.

Η Dell, από το 2013 είχε θέσει κάποιους στόχους σε ότι αφορά την ανάπτυξη αλλά και την προώθηση της βιωσιμότητας, μέσα από ένα πρόγραμμα με την ονομασία “Progress made real”. Η πρώτη φάση αυτού είχε χρονικό ορίζοντα έως το 2020 και παρακάτω παρουσιάζονται ορισμένοι από τους στόχους που επιτεύχθηκαν στο διάστημα αυτό:

- 454 τόνοι επαναχρησιμοποιούμενων υλικών χρησιμοποιήθηκαν στα νέα προϊόντα, με την ανακύκλωση του πλαστικού παλαιότερων προϊόντων και την επαναχρησιμοποίηση του ειδικού χρυσού που υπάρχει σε όλες τις μητρικές πλακέτες.
- Μείωσε την ενεργειακή σπατάλη όλων των προϊόντων της κατά 64% σε μέσο όρο, εξοικονομώντας 78% και 74% σε σπατάλη ενέργειας από τους servers και από τους επεξεργαστές που παράγουν αντίστοιχα, από το 2013 και έπειτα.
- Κατάφερε να συμβάλει στην ανακύκλωση πάνω από 900 χιλ τόνων ηλεκτρονικών συσκευών και εξαρτημάτων, προτρέποντας τους καταναλωτές ακόμη και άλλων εταιριών να στέψουν στα ειδικά σημεία που παρέχει η εταιρία ανοιχτά προς το κοινό και να ανακυκλώσουν εκεί την παλιά τους ηλεκτρονική συσκευή.

Στο σημείο που η Dell καινοτόμησε και συνεχίζει να καινοτομεί είναι η προτροπή της προς τις επιχειρήσεις να προσπαθήσουν όχι απλά να συγχρονιστούν με τις νέες τεχνολογικές τάσεις, αλλά μέσα από μια ολοκληρωμένη και στοχευμένη καθοδήγηση από την ομάδα της Dell Technologies, να επιδιώξουν να δημιουργήσουν νέες τάσεις και τεχνολογίες οι ίδιοι. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η ανάπτυξη μίας πλατφόρμας ανάλυσης γονιδίων της αλυσίδας DNA, η οποία παρασχέθηκε στο επιστημονικό προσωπικό και συνέβαλε στην ανίχνευση του παιδικού καρκίνου και των γονιδιωμάτων που τον προξενούν πολύ ταχύτερα, με αποτέλεσμα την εύρεση και της κατάλληλης θεραπείας σε έγκαιρο χρόνο. Επιπροσθέτως, μια άλλη δράση της ήταν ότι συνέβαλε στον εκσυγχρονισμό του υγειονομικού συστήματος της Ινδίας, σχεδιάζοντας ειδικά για την Ινδική κυβέρνηση μία εξειδικευμένη και σύγχρονη πλατφόρμα για αποτελεσματικότερη υγειονομική πολιτική στη χώρα.

Και ενώ η εταιρία σε περιβαλλοντικό και κοινωνικό επίπεδο διαπρέπει, σε θέματα εταιρικής διακυβέρνησης δείχνει πως έχει ακόμη αρκετό δρόμο ώστε να εναρμονιστεί με τα ενδεδειγμένα σύγχρονα πρότυπα. Και αυτό φαίνεται κυρίως από το ότι δεν υπάρχουν σημαντικά επίπεδα διαφορετικότητας στην εταιρία ούτε σε θέματα εθνικότητας και χρώματος, αλλά ούτε σε θέματα φυλετικής διαφορετικότητας με χαρακτηριστικό παράδειγμα το ΔΣ, όπου συμμετέχει μόλις μία γυναίκα ανάμεσα σε εννέα άντρες. Επίσης δε βρέθηκαν αρκετά στοιχεία σχετικά με τις ανεξάρτητες επιτροπές που σχετίζονται με την αξιολόγηση του προσωπικού, τον καθορισμό των αμοιβών αλλά και τον έλεγχο στην εταιρία. Αυτός είναι και ο κυρίαρχος λόγος για τον οποίο ο MSCI υποβάθμισε την Dell Technologies σε BBB τα δύο τελευταία έτη.

Πίνακας_10: **ESG rating Dell** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

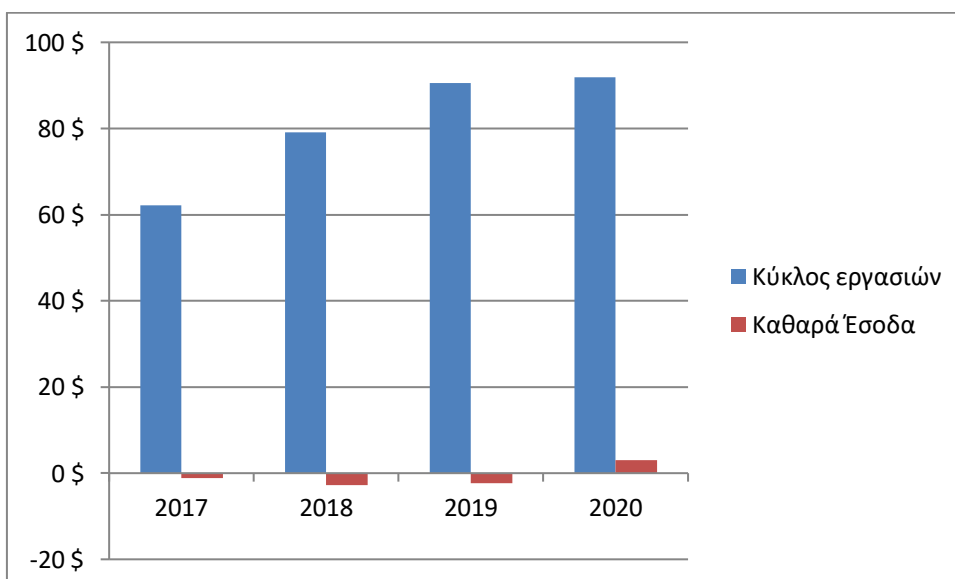
Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	A	A	A	BBB	BBB

Η τιμή της μετοχής κινείται περίπου όπως και ο υπόλοιπος τεχνολογικός κλάδος. Πιο συγκεκριμένα, στα τέλη του 2016 η μετοχή βρίσκεται στα \$30. Από εκεί και πέρα, ακολουθεί μια αυξητική πορεία, με κάποια ικανά όμως σκαμπανεβάσματα στην απόδοσή της. Με εξαίρεση την πτώση των 20 μονάδων το Μάρτιο του 2020, που αποδίδεται στην πανδημία του κορονοϊού, η εταιρία είδε τη μετοχή της να χάνει αξία και στην αρχή των ετών 2018 και 2019, 10 και 15 μονάδων αντίστοιχα σε ένα μήνα. Παρόλα αυτά, σήμερα η μετοχή διαπραγματεύεται στο πιο υψηλό σημείο που έχει φτάσει η μετοχή ποτέ, δηλαδή στα \$75,05.



Εικόνα_7: Διακύμανση μετοχής Dell 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Η χρηματοοικονομική κατάσταση της εταιρίας από την άλλη πλευρά, φαίνεται λίγο αντιφατική. Αυξανόμενος ετήσιος τζίρος τα τελευταία χρόνια, από τα \$62 δις στα \$91 δις περίπου σε μια τετραετία, που όμως συνδυάζεται από αρνητικά καθαρά κέρδη, εκτός από το 2020 όπου πραγματοποιήθηκαν κέρδη \$3,09 δις. Αξιοσημείωτο είναι μάλιστα το γεγονός ότι μέρισμα δόθηκε στους μετόχους μόνο μία φορά, το 2019, μέσα στην τελευταία πενταετία. Αυτό οφείλεται κυρίως στο ότι η εταιρία εφαρμόζει μία πολιτική όπου μεγάλο μέρος από τα έσοδα που αποκομίζει από τις ετήσιες πωλήσεις αποφασίζει να τα επενδύσει, είτε μέσω διαφόρων επενδυτικών οχημάτων είτε μέσω της ενίσχυσης του τμήματος έρευνας και ανάπτυξης, στοχεύοντας στην εξέλιξη, στην καινοτομία και στην ανακάλυψη νέων τεχνολογιών που μελλοντικά θα αποσβέσουν την τωρινή επένδυση.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_14: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Dell 2017-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Αν όμως έρθουν σε αντιπαράθεση το ESG rating της Dell με την πορεία των εσόδων και της τιμής της μετοχής, αυτά θα δείξουν μια πορεία όχι μεν αντίθετη, ούτε όμως και κοινή. Ενώ η βιωσιμότητα της εταιρίας υποβαθμίστηκε τα τελευταία δύο χρόνια από τους οίκους αξιολόγησης, παρατηρείται, κατά μέσο όρο, αύξηση στην αξία της μετοχής και των εσόδων της. Άρα είναι μία ένδειξη πως η καλή ESG πολιτική δεν αποτελεί αναγκαία συνθήκη ως προς την χρηματοοικονομική επιτυχία μιας επιχείρησης, σε ότι αφορά τουλάχιστον βραχυπρόθεσμο και μεσοπρόθεσμο ορίζοντα.

3.2.5 Koninklijke Philips N.V.

Αφορά μια ολλανδική εταιρία που δραστηριοποιείται στο χώρο του ιατρικού εξοπλισμού και των καταναλωτικών ηλεκτρικών συσκευών. Είναι γνωστή στο κοινό περισσότερο μέσα από τις οικιακές συσκευές που προσφέρει. Ήταν όμως και η πρώτη που εφηύρε το κασετόφωνο αλλά και το CD (μαζί με τη Sony) στη συνέχεια.

Πίνακας_11: **ESG rating Philips** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

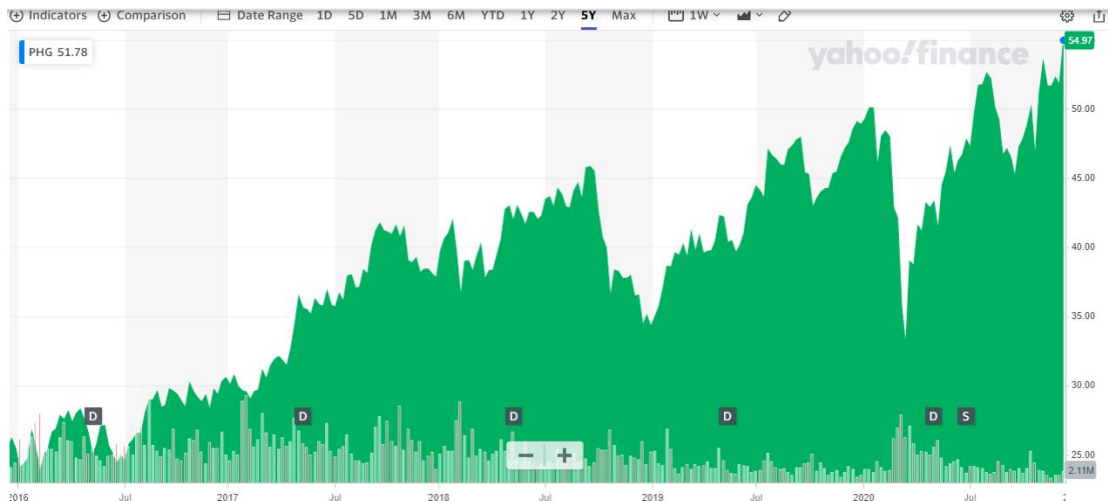
Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	AA	A	A	A	A

Ιδιαίτερα θετική κρίνεται η δράση της εταιρίας στον τομέα της βιωσιμότητας και της υπεύθυνης επένδυσης. Το 2016, ανακοίνωσε την έναρξη ενός μεγαλεπίβολου σχεδίου, το οποίο εναρμονίζεται με τη συνθήκη του Παρισιού και έχει χρονικό ορίζοντα μέχρι το 2050. Η πρώτη φάση αυτού, που αφορά χρονικά την πενταετία 2016-2020, ονομάστηκε «Υγιείς άνθρωποι, Βιώσιμος πλανήτης» και ανακοινώθηκε πως οι βασικοί στόχοι του προγράμματος επιτεύχθηκαν όλοι, με συνέπεια η Philips να σχεδιάζει αμέσως το πλάνο της και για την επόμενη πενταετία. Δεσμεύεται ουσιαστικά να αντλεί μέχρι το τέλος του 2025 το 75% της χρησιμοποιούμενης ενέργειας από ανανεώσιμες πηγές, σε σύγκριση με το πρώτο επιτυχημένο στόχο του 36% για το τέλος του 2020, να αυξήσει τα έσοδα από τις πωλήσεις μέσω της κυκλικής οικονομίας από 15% σε 25% και να ανακυκλώνει το 100% των αποβλήτων που η ίδια δημιουργεί έναντι του 90% το 2020, καθιστώντας

την έτσι ουδέτερη σχετικά με τις εκπομπές άνθρακα. Συμμετέχει επίσης σε αρκετές δράσεις και συνεργασίες, όπως αυτή με τις Heineken, Nourion και Signify με τις οποίες συνυπέγραψε συμφωνία για επένδυση και αξιοποίηση της αιολικής ενέργειας, με απώτερο στόχο την παραγωγή 330GWh ενέργειας σε αιολικό πάρκο της Ολλανδίας κάθε χρόνο, που θα αρκεί για την κάλυψη των ενεργειακών αναγκών περίπου 40000 νοικοκυριών.

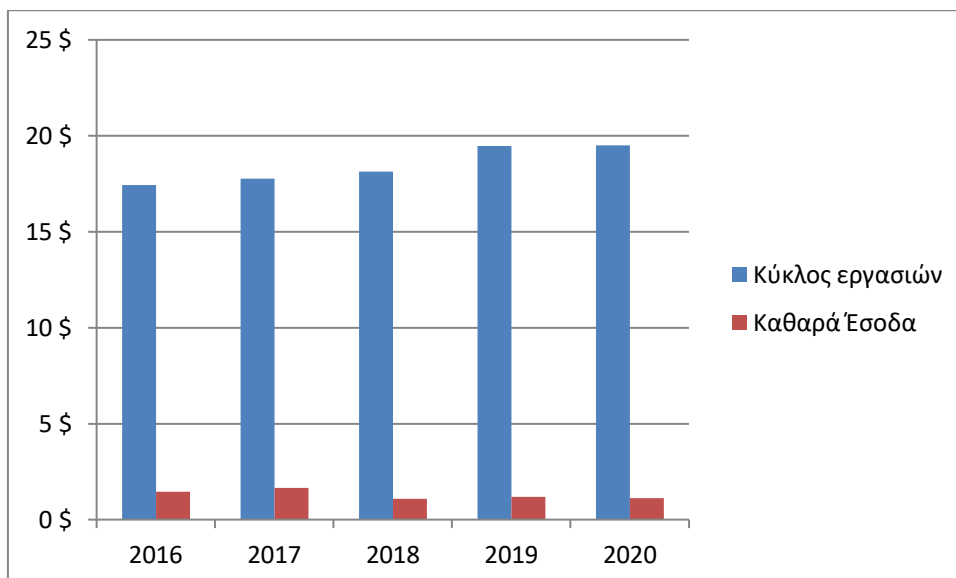
Στα κοινωνικά θέματα, το ΔΣ της εταιρίας προβλέπει πως μέχρι το 2025 η εταιρία, μέσα από τα προϊόντα και τις φιλανθρωπικές της δράσεις θα βελτιώνει τις ζωές δύο δισεκατομμυρίων ανθρώπων κάθε χρόνο, ενισχύοντας τη βοήθεια σε περιοχές με χαμηλή ποιότητα υγειονομικών υπηρεσιών. Επίσης η Philips μετά από έρευνα που διεξήγαγε, δημοσιοποίησε πως το 4% των παγκόσμιων εκπομπών άνθρακα προέρχονται από τον τομέα της υγείας και του εξοπλισμού. Με γνώμονα λοιπόν την καταπολέμηση του φαινομένου, η εταιρία σχεδίασε έναν τελευταίας τεχνολογίας μαγνητικό τομογράφο, 100% ψηφιοποιημένο και οικολογικό που από τη μία επιτρέπει την πιο αποδοτική χρήση διαφόρων ουσιών και αερίων, όπως το ήλιον και από την άλλη προσδίδει μεγαλύτερη αποδοτικότητα και ακρίβεια στα αποτελέσματα. Ακόμη όσον αφορά τους εργαζομένους, η Philips τους δίνει την ευκαιρία να παρακολουθήσουν διάφορα επιμορφωτικά προγράμματα της εταιρίας, δωρεάν ώστε ο καθένας να κυνηγήσει τη δική του εξέλιξη στα ανώτερα εργασιακά επίπεδα. Ένα στοιχείο αντιθέτως που χρήζει βελτίωσης από τον οργανισμό, είναι η έλλειψη διαφορετικότητας στις εργατικές και ηγετικές θέσεις, αφού σήμερα η αναλογία αντρών-γυναικών είναι σχεδόν 5/1, έχοντας όμως θέσει το στόχο του 3/1 μέχρι το τέλος του 2025.

Τέλος, η διαφάνεια είναι άλλο ένα το στοιχείο που δίνει η εταιρία ιδιαίτερη έμφαση. Οι λειτουργίες της εποπτεύονται και λαμβάνουν έγκριση από τους αρμόδιους φορείς και επιτροπές, όπως για παράδειγμα η μείωση των ρύπων της εταιρίας που μελετήθηκε και εγκρίθηκε από τον αρμόδιο διεθνή οργανισμό SBTi, ενώ στην ιστοσελίδα της η εταιρία δίνει επίσημα και αναλυτικά στοιχεία για τις ανεξάρτητες διαδικασίες εσωτερικού ελέγχου που εφαρμόζονται.



Εικόνα_8: Διακύμανση μετοχής Philips 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Η μετοχή της Philips σε γενικές γραμμές κινείται ανοδικά κατά τη διάρκεια της πενταετίας 2016-2020. Ξεκινώντας από τα \$30,57 στο τέλος του 2016, θα ανέβει στα \$37,75, όπου με μικρές διακυμάνσεις, θα μείνει εκεί για τα επόμενα δύο χρόνια. Από εκεί και πέρα όμως, αύξηση θα επέλθει στη μετοχή κατά \$11 στον επόμενο χρόνο και το 2020, με εξαίρεση το Μάρτιο που η μετοχή λόγω κορονοϊού έπιασε τιμές προ τετραετίας, κοντά ξανά στα \$30, ανέκαμψε απευθείας και άγγιξε στο τέλος του έτους τα \$55.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

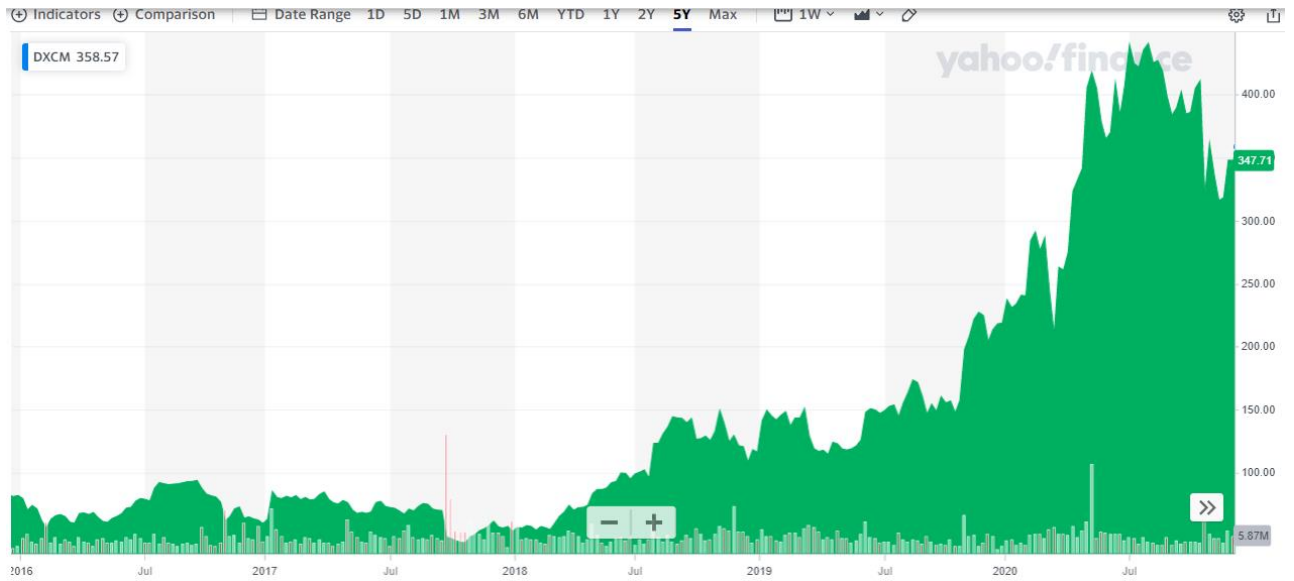
Διάγραμμα_15: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Philips 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Η επιτυχία και η σταθερότητα της Philips αποτυπώνονται και στον ετήσιο τζίρο, που διαμορφώνεται για την τελευταία πενταετία ανάμεσα στα \$17,42 και τα \$19,49 δις και στα καθαρά ετήσια έσοδα, που κυμαίνονται από \$1,09 δις μέχρι \$1,45 δις. Παρατηρείται δηλαδή μια πολύ σταθερή και πειθαρχημένη εικόνα στα έσοδα της εταιρίας, αποδεικνύοντας τον υπεύθυνο χαρακτήρα της τόσο φυσικά στα οικονομικά της, όσο βέβαια και στα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και εταιρικής διακυβέρνησης ζητήματα, τα οποία αν όχι σε πρώτο επίπεδο, τουλάχιστον μακροπρόθεσμα τείνουν να εξασφαλίσουν μια σταθερότητα στην επιτυχία της εταιρίας και στα κέρδη της. Άρα η σταθερά καλή βαθμολογία ESG της εταιρίας τα τελευταία 5 έτη δείχνει πως συμβαδίζει με την καλή οικονομική της πορεία.

3.2.6 DexCom Inc.

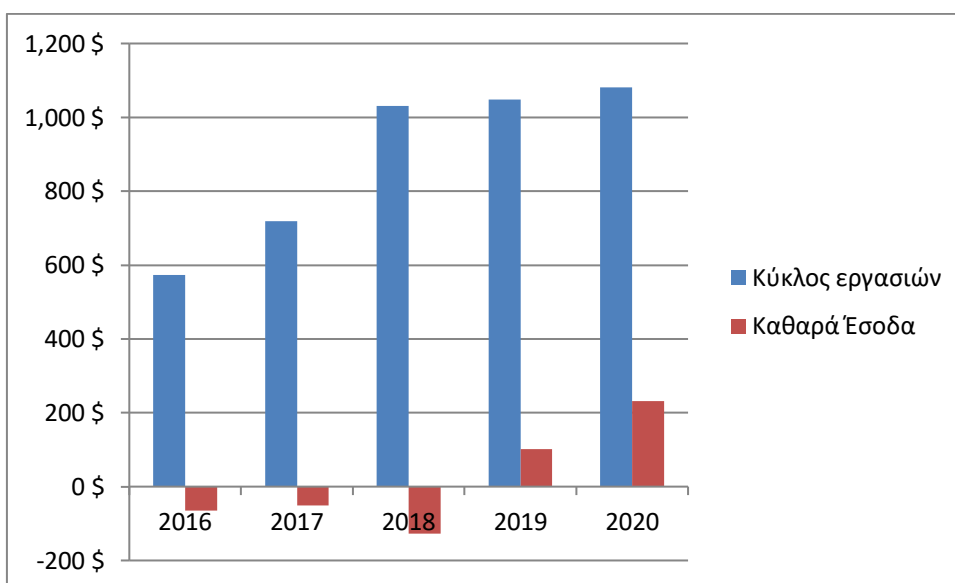
Μια από τις πλέον ανερχόμενες εταιρίες στο χώρο της τεχνολογίας υγείας είναι η DexCom. Ιδρύθηκε το 1999 στην Καλιφόρνια της Αμερικής και ασχολείται ειδικά με την ανάπτυξη, κατασκευή και διανομή συστημάτων και συσκευών παρακολούθησης της γλυκόζης στο αίμα για διαβητικούς ανθρώπους.

Η μετοχή της DexCom διαπραγματεύεται στο χρηματιστήριο του Nasdaq. Η πορεία της παρουσιάζει μεγάλο ενδιαφέρον. Η μετοχή από το τέλος του 2016 και τα \$59,70, σημείωσε αύξηση σε μια τετραετία της τάξεως του 482%. Δεν σημειώνονται μάλιστα σε αυτό το χρονικό διάστημα σημαντικές αυξομειώσεις στην τιμή της μετοχής, αν εξαιρέσει κανείς τη μείωση των \$77 τον Μάρτιο του 2020 λόγω της πανδημίας, δείχνοντας μια σταθερά αυξητική πορεία από τον Απρίλιο του 2018 και μετά.



Εικόνα_9: Διακύμανση μετοχής DexCom 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Η ανάπτυξη της εταιρίας προβάλλεται και μέσα από τις ετήσιες πωλήσεις της και τα καθαρά της κέρδη. Ο ετήσιες πωλήσεις της DexCom σημειώνουν κάθε χρόνο αύξηση, αφού από τα \$573,3 εκ το 2016, και με αργή αλλά σταθερή αύξηση τα επόμενα 4 χρόνια, έφτασε το 2020 τα \$1,82 δις. Όσον αφορά τα καθαρά έσοδα, την τριετία 2016-2018 η εταιρία υπέπεσε σε μικρές ζημιές λίγων εκατομμυρίων. Τα πράγματα βελτιώθηκαν τις δύο επόμενες χρονιές, καταγράφοντας κέρδη \$101 εκ και \$201 εκ αντίστοιχα.



Ποσά σε εκατομμύρια

Διάγραμμα_16: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα DexCom 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Πίνακας_12: **ESG rating DexCom** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	BB	BB	BBB	BBB	A

Η βάση και η προσοχή που έχει δώσει η DexCom όμως στα ζητήματα ESG τα τελευταία χρόνια είναι αξιόπαινη και αποτυπώνεται και στο rating που έλαβε από τον οργανισμό MSCI, με δύο αναβαθμίσεις σε πέντε χρόνια. Καταρχάς, το ευαίσθητο κοινωνικό της πρόσωπο διακρίνεται μέσα από πολλές δράσεις που ο οργανισμός οργανώνει και καινοτομεί. Με πρώτη δράση το DexComWarriors, μια συνεργαζόμενη προσπάθεια της εταιρίας με διάσημα πρόσωπα κατεξοχήν από το χώρο της πολιτικής, του business ή των media που πάσχουν ήδη από διαβήτη και χρησιμοποιούν την τεχνολογία της DexCom, με σκοπό να μοιραστούν τις δικές τους εμπειρίες από το προϊόν και να συμβάλλουν στην περαιτέρω προώθησή του στο κοινό. Επιπλέον, συμμετέχει στη χρηματοδότηση ενός μέρους του παγκόσμιου οργανισμού κατά του διαβήτη, ώστε να ανακαλυφθούν νέα καινοτόμα προϊόντα που θα εξυπηρετήσουν το κοινό καλό. Και εκτός από την απευθείας χρηματοδότηση, αυτό επιτυγχάνεται και εμμέσως με τη διοργάνωση από την DexCom ετήσιων αγώνων αποστάσεων, των οποίων τα έσοδα συγκεντρώνονται για φιλανθρωπικό σκοπό. Επίσης, κατάφερε το 2019 να λάβει ανατροφοδότηση από τους πελάτες της σχετικά με τις εμπειρίες τους από το προϊόν σε ποσοστό 81%, ποσοστό από τη μία αρκετά υψηλότερο από προηγούμενες χρονιές και από την άλλη και βοηθητικό για την βελτίωση από μέρους της εταιρίας των προϊόντων και υπηρεσιών της.

Στη συνέχεια, αναδεικνύεται και η αξία που δίνει η εταιρία σε θέματα εταιρικής διακυβέρνησης, με κύριο στοιχείο την ανάδειξη της διαφορετικότητας στο εργασιακό περιβάλλον. Διαφορετικότητα που ερμηνεύεται από την εταιρία ως όπλο για την εξέλιξη και ανάπτυξη της ίδιας. Φύλο, εθνικότητα, σεξουαλικές προτιμήσεις, χρώμα, θρησκεία, πολιτικές πεποιθήσεις, ακόμη και η εμφάνιση είναι στοιχεία που δεν απασχολούν καθόλου τον οργανισμό. Αυτό αποτυπώνεται και στο ΔΣ της εταιρίας, καθώς σε αυτό συμμετέχουν άτομα με χρόνια εμπειρία τόσο σε τομείς υγείας, όπως η ενδοκρινολογία και η ψηφιακή υγεία όσο όμως και εξειδικευμένα άτομα με χρηματοοικονομικό, τεχνοκρατικό και νομικό υπόβαθρο. Ακολούθως αναλυτικά

στοιχεία δίνονται σχετικά με την ύπαρξη και τον τρόπο δράσης και των τριών ανεξάρτητων επιτροπών αμοιβών, εσωτερικού ελέγχου και εκλογής στελεχών.

Στα περιβαλλοντικά θέματα τουναντίον, η εταιρία δείχνει να υστερεί συγκριτικά με τα υπόλοιπα δύο. Παρόλο που βρέθηκαν κάποια στοιχεία που αποδεικνύουν την συντονισμένη προσπάθεια της εταιρίας για τη βελτίωση του αντικτύπου που έχει στο περιβάλλον, όπως ο σχεδιασμός του συστήματος G7 CGM μέσω του οποίου θα ελαττωθεί το 50% των ρύπων που προκύπτουν από τη συσκευασία των προϊόντων της, αλλά και το πρόγραμμα SPCC που παρακολουθεί τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο των δραστηριοτήτων της εταιρίας σε ετήσιο βαθμό, οφείλουν να γίνουν ακόμη αρκετά ώστε να καταφέρει ο οργανισμός να πρωταγωνιστεί και σε αυτόν τον τομέα.

Το βασικό συμπέρασμα οπότε που προκύπτει εδώ είναι πως η DexCom κατάφερε από τα χαμηλά να βρεθεί πολύ κοντά στο να ενταχθεί στους leaders σε ότι αφορά τα θέματα βιωσιμότητας και υπεύθυνης πολιτικής. Η εταιρία από BB που είχε το 2016, κατάφερε να εξελιχθεί και το 2020 να λάβει βαθμολογία A. Παράλληλα, παρατηρείται πως τόσο η μετοχή της εταιρίας, όσο και οι ετήσιες πωλήσεις κινούνται σταθερά ανοδικά μέσα σε αυτά τα χρόνια, πετυχαίνοντας κέρδη, μοιράζοντας μέρισμα στους μετόχους και συνεχίζοντας τις επενδύσεις σε καινοτόμες αλλά και πράσινες τεχνολογίες που δυνητικά θα αυξήσουν κι άλλο το μέγεθος της εταιρίας τα επόμενα χρόνια. Δείχνει λοιπόν πως και σε αυτήν την περίπτωση, η επιτυχία στα θέματα ESG κινείται παράλληλα με την επιτυχία της DexCom στα οικονομικά της.

3.2.7 Electronic Arts Inc (EA)

Πρόκειται για τη μεγαλύτερη εταιρία ηλεκτρονικών παιχνιδιών τα τελευταία χρόνια. Ιδρύθηκε στην Αμερική το 1982 αλλά πλέον ασκεί δραστηριότητα σε όλο τον κόσμο. Φημίζεται για την πρωτοπορία των σχεδιαστών της ηλεκτρονικών παιχνιδιών, οι οποίοι κατά καιρούς αποτελούν αντικείμενο διαπραγμάτευσης και από άλλες ανταγωνιστικές εταιρίες. Τα κυριότερα προϊόντα μέσα από τα οποία έγινε γνωστή και εδραιώθηκε στην κορυφή η EA είναι τα EA Sports FIFA, NBA live και Need for Speed.

Πίνακας_13: **ESG rating EA** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	BB	BB	BBB	A	A

Σε θέματα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και εταιρικής διακυβέρνησης, η EA σημειώνει μια πολύ καλή απόδοση, πράγμα που φαίνεται και από τη βαθμολογία της, όπου αναβαθμίστηκε δύο φορές μέσα στην τελευταία πενταετία, από BB σε A. Μάλιστα η ESG πολιτική που ακολουθεί περιγράφεται πλήρως σε ένα από τα πιο αναλυτικά, προσβάσιμα, ευανάγνωστα και φιλικά στο χρήστη sites που συναντήθηκαν σε όλες τις υπό μελέτη εταιρίες.

Ξεκινώντας με τον περιβαλλοντικό αντίκτυπο του οργανισμού, παρατηρείται πως γίνονται εκτενείς προσπάθειες περιορισμού αυτού κάθε χρόνο. Οι τρεις βασικοί τομείς που δίνεται βάση προς αυτήν την κατεύθυνση περιλαμβάνουν τη μείωση εκπομπών άνθρακα, τη δημιουργία «πράσινων» κτηρίων για τις λειτουργίες της εταιρίας και την εξοικονόμηση νερού και ενέργειας. Για τους παραπάνω σκοπούς και για την εναρμόνιση με τους διεθνείς κανόνες και τη συμφωνία του Παρισιού, έχουν θεσπιστεί δύο ανεξάρτητες επιτροπές από την ίδια την εταιρία, η EA Global Green Team και η Climate Change Task Team. Στην ιστοσελίδα της εταιρίας αναφέρονται επακριβώς τα νούμερα σχετικά με τα περιβαλλοντικά επιτεύγματά της το τελευταίο έτος.

Στα κοινωνικά ζητήματα, η EA πραγματικά δημιουργεί αξία τόσο στην ίδια όσο και στους ανθρώπους μέσα αλλά και έξω από αυτήν. Βασική ιδέα και συνταγή για την επιτυχία της είναι η διαφορετικότητα σε όλα τα εργασιακά επίπεδα στο εσωτερικό της. Αυτή η αντίληψη επιβεβαιώνεται μέσα από διάφορες δράσεις και πολιτικές της EA. Καταρχάς, υλοποιούνται κάθε χρόνο εταιρικές συνεδριάσεις, όπως οι TEA και η EA-ALLY με τη συμμετοχή των εργαζομένων και των διευθυντικών στελεχών, κατά τη διάρκεια των οποίων συζητώνται και αναδεικνύονται τα πλεονεκτήματα των διαφορετικών προσωπικών στοιχείων που υπάρχουν μέσα στην εταιρία και παράλληλα ενισχύεται η ισότητα μεταξύ των μελών της, πάντα σε συνάρτηση με τη στρατηγική της εταιρίας. Αρκετά σημαντικό είναι και οι συνεργασίες που έχει συνάψει η Electronic Arts με άλλες εταιρίες διαλογής εργατικού δυναμικού, οι οποίες προωθούν συγκεκριμένες ομάδες ατόμων, όπως πχ γυναίκες, μαύρους ή άτομα με αναπηρίες. Εξίσου σημαντικό ρόλο στην προβολή του κοινωνικού προσώπου από την EA, είναι

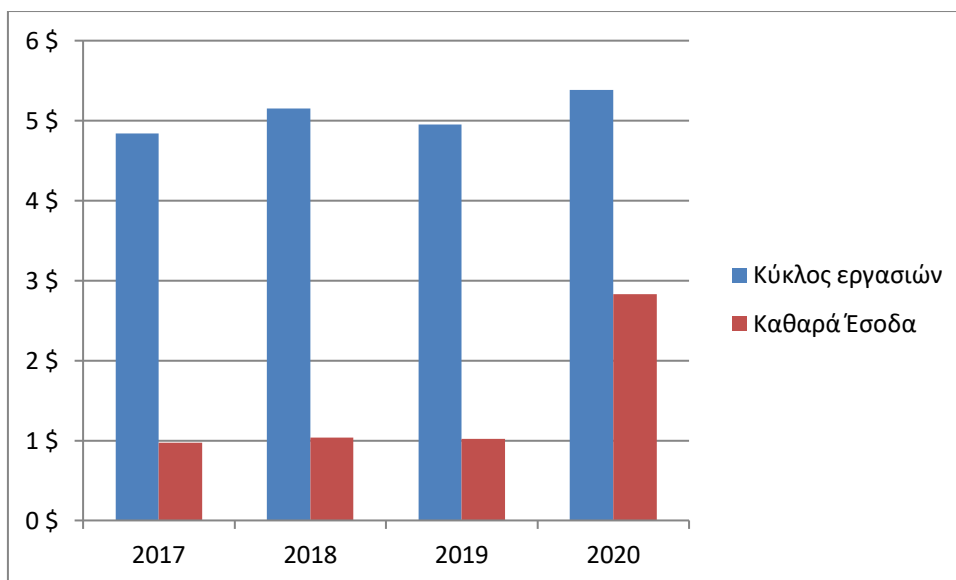
και η παροχή δωρεών σε οργανισμούς που στηρίζουν τις ασθενείς κοινωνικά ομάδες και που φέρνουν σε επαφή τα παιδιά αυτών των ομάδων και κοινωνιών με την επιστήμη, την τεχνολογία, τα μαθηματικά και τις τέχνες, μέσω του προγράμματος STEAM Education. Μάλιστα, η εθελοντική δράση της εταιρίας είναι άλλο ένα θετικό στοιχείο της, καθώς μόνο για το 2020, συμμετείχαν 1900 εργαζόμενοι ως εθελοντές, ξοδεύοντας πάνω από 18500 ώρες εθελοντικής εργασίας και βοηθώντας έτσι 1805 φιλανθρωπικούς οργανισμούς στην διεκπεραίωση του έργου τους.

Τέλος, καταλυτικός παράγοντας στη διπλή ESG αναβάθμιση της EA από τον οίκο αξιολόγησης MSCI στάθηκε η πρόοδος που επιτελέστηκε στον τομέα της εταιρικής διακυβέρνησης. Καταρχάς, αύξησε τον αριθμό των εργαζομένων της από 8500 το 2016 σε 9300 το 2018. Ακολούθως, ήταν η πρώτη που δημιούργησε παιχνίδια με πρωταγωνίστριες γυναίκες ηρωίδες, σπάζοντας την προκατάληψη που ίσχυε μέχρι πρότινος όπου πάντα οι ήρωες στα ηλεκτρονικά παιχνίδια ήταν άντρες. Η πιο γνωστή κίνηση υπέρ αυτού του σκοπού, ήταν η ένταξη στο FIFA 2020 των πιο γνωστών γυναικείων εθνικών ομάδων ποδοσφαίρου. Όσον αφορά το Διοικητικό Συμβούλιο, αυτό είναι πλήρως διαφοροποιημένο φυλετικά αλλά και ανεξάρτητο. Τα 4 μέλη του συνιστούν γυναίκες και τα 5 άντρες, ενώ τα 8 από τα 9 άτομα δεν προέρχονται από το εσωτερικό της εταιρίας. Επίσης δίνονται στοιχεία και για τη μέση θητεία των μελών του, που προσδιορίζεται στα 9,2 έτη καθώς επίσης και για τη διάμεση ηλικία τους, που είναι τα 56,3 χρόνια.



Εικόνα_10: Διακύμανση μετοχής EA 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Η τιμή της μετοχής της Electronic Arts μπορεί να χωριστεί σε δύο πανομοιότυπα κομμάτια την τελευταία πενταετία. Το πρώτο κομμάτι αφορά από το 2016 μέχρι και τον Ιούλιο του 2018. Σε αυτό, η μετοχή δείχνει να ισχυροποιείται αισθητά, καθώς από τα \$63,13 που ξεκίνησε στις αρχές του 2016, κινήθηκε στη συνέχεια ανοδικά, με μικρές μόνο μεταπτώσεις στην αξία της, για να αγγίξει στα μέσα του 2018 τα \$148,95, το υψηλότερο όριο στα χρονικά της μετοχής. Το δεύτερο κομμάτι είναι σχεδόν πανομοιότυπο. Αφού λοιπόν η μετοχή, μετά το ιστορικό υψηλό του Ιουλίου θα πέσει στα \$76,57 μέχρι το τέλος του έτους, στη συνέχεια θα ανακτήσει ξανά την παλαιότερη περίπου αξία της, σημειώνοντας ξανά αύξηση στην αξία της κατά τα επόμενα δύο χρόνια, φτάνοντας στο τέλος του 2020 τα \$142,61. Παρ'όλο δηλαδή που η εταιρία σημείωσε καλή ESG πολιτική κερδίζοντας και την εμπιστοσύνη των οίκων αξιολόγησης, η μετοχή της δεν ακολουθεί ακριβώς την ίδια πορεία. Κάποιος θα περίμενε ίσως μια σταθερή πορεία της μετοχής και ίσως και μια αύξηση. Αυτό που συμβαίνει όμως εδώ, είναι ότι ναι μεν από τη μία η αξία της μετοχής σημειώνει δύο σημαντικές ανόδους της τάξεως του 134% και 87%, όμως από την άλλη μέσα στην πενταετία σημειώνει και μία εξίσου σημαντική πτώση η οποία μάλιστα δεν οφείλεται στην πανδημία του κορονοϊού.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_17: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα EA 2017-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Ο τζίρος και τα καθαρά κέρδη βέβαια παρουσιάζουν μια διαφορετική, πιο σταθερή εικόνα σε σχέση με τη μετοχή. Ειδικότερα, ο τζίρος της εταιρίας για την τελευταία τετραετία διαμορφώνεται κοντά στα \$5 δις κάθε χρόνο, ενώ τα καθαρά κέρδη της στο \$1 δις με εξαίρεση το 2020 που αυτά τριπλασιάστηκαν σχεδόν και έφτασαν τα \$2,87 δις, χωρίς ωστόσο να έχουν αυξηθεί οι ετήσιες πωλήσεις αναλογικά.

Συμπερασματικά, η EA κρίνεται αρκετά επιτυχημένη και τείνει να γίνει τα επόμενα χρόνια μία εκ των leaders και στα ζητήματα ESG. Η διπλή αναβάθμιση στο rating που έλαβε την τελευταία πενταετία, δεν αντικατοπτρίζεται επ ακριβώς στην πορεία της τιμής της μετοχής της, αντικατοπτρίζεται όμως πολύ περισσότερο στα καθαρά αποτελέσματα, επιδεικνύοντας μια σταθερά καλή πορεία με μια σημαντική αύξηση στα κέρδη της το τελευταίο έτος. Επομένως τα σήματα σε ότι αφορά το ESG είναι μικτά, χωρίς να αφήνει περιθώριο να εξαχθεί ασφαλές συμπέρασμα για την πιθανή σύνδεση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης για την EA, τουλάχιστον σε μεσοπρόθεσμη βάση.

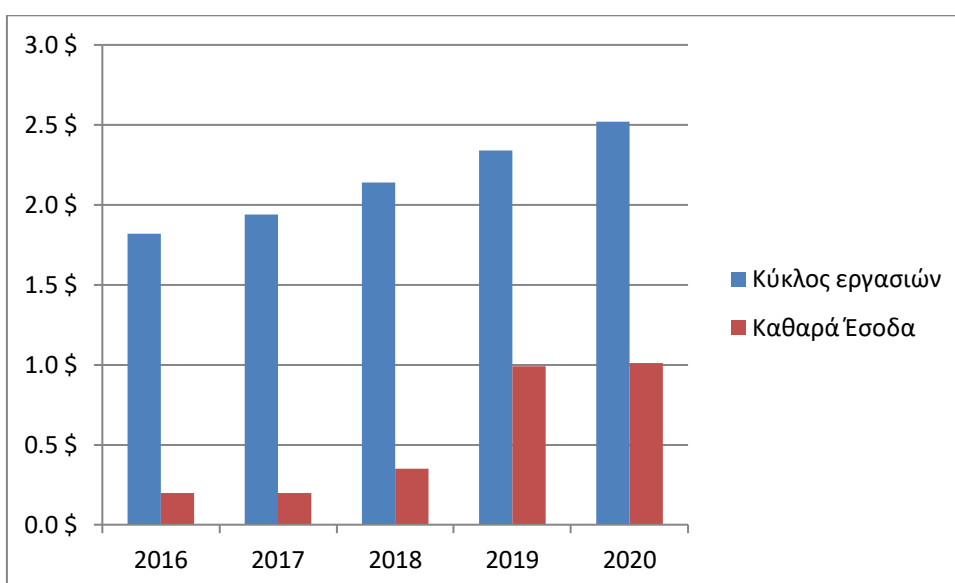
3.2.8 Cadence Design System Inc

Είναι μια αμερικάνικη πολυεθνική εταιρία, με έτος ίδρυσης το 1988. Αντικείμενο επιχειρηματικής δραστηριότητας αποτελεί η δημιουργία λογισμικών software και hardware, καθώς επίσης και υλικών και μικροτσίπ που χρησιμοποιούνται στην κατασκευή ηλεκτρικών κυκλωμάτων υπολογιστών και μητρικών πλακετών.



Εικόνα_11: Διακύμανση μετοχής Cadence 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Σταθερότητα και σταδιακή άνοδος είναι οι πιο χαρακτηριστικές λέξεις για τη μετοχή της Cadence Systems. Πιο αναλυτικά, η μετοχή διαπραγματευόταν το Δεκέμβριο του 2016 στα \$19,24. Μέσα στον επόμενο χρόνο, η μετοχή διατηρήθηκε σε πανομοιότυπα επίπεδα, φτάνοντας τα \$25,65. Μέσα στο 2017, η αξία της αυξήθηκε κατά 18 περίπου μονάδες αγγίζοντας τα \$44. Τον επόμενο χρόνο σημειώθηκαν βέβαια κάποιες μικρές μεταπτώσεις στην τιμή της, όχι όμως αξιοσημείωτες, κλείνοντας στα ίδια επίπεδα το Δεκέμβριο του 2018. Από εκεί και πέρα όμως, ξεκινά η εκτόξευση της μετοχής τα δύο επόμενα χρόνια, αφού η αξία της ενισχύθηκε κατά 63% το 2019 και ξανά το 2020 κατά 81% συγκριτικά με το προηγούμενο έτος.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_18: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Cadence 2016-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Η εικόνα των πωλήσεων και των καθαρών αποτελεσμάτων δε διαφέρει από αυτήν της μετοχής της Cadence. Πωλήσεις που σταθερά αυξάνονται κατά \$200 εκ κάθε χρόνο, ενώ τα καθαρά κέρδη της εταιρίας από τα \$200 εκ το 2016 και το 2017 και τα \$345 εκ το 2018, αυξήθηκαν σε επίπεδα κοντά στο \$1 δις περίπου τα τελευταία δύο χρόνια.

Πίνακας_14: **ESG rating Cadence** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	A	AA	AA	AA	AA

Σε ζητήματα υπεύθυνης πολιτικής και βιωσιμότητας της εταιρίας, η Cadence Design Systems είναι μια εκ των κορυφαίων τα τελευταία χρόνια. Μάλιστα το 2019, βραβεύτηκε από την Investors Business Daily ως η κορυφαία εταιρία ESG στον τεχνολογικό τομέα και ως η πέμπτη καλύτερη μεταξύ εταιριών και των υπολοίπων κλάδων, επίτευγμα που αντικατοπτρίζει και επιβραβεύει την προσπάθεια των ανθρώπων της εταιρίας τα τελευταία χρόνια προς τη σωστή κατεύθυνση.

Περιβαλλοντικά, η εταιρία έχει συνάψει κάποιες συμφωνίες με διάφορες άλλες ενεργειακές εταιρίες που προσφέρουν «καθαρή» ενέργεια, όπως η “San Jose Clean Energy”, πετυχαίνοντας τον τελευταίο χρόνο η Cadence το 25% της χρησιμοποιούμενης ενέργειας παγκοσμίως να προέρχεται από ανανεώσιμες πηγές. Επιπλέον, η εταιρία ξεκίνησε τα δύο τελευταία χρόνια να ακολουθεί ορισμένα διεθνή πρότυπα αναφοράς σχετικά με τη μέτρηση του ενεργειακού αντικτύπου της στο περιβάλλον, όπως η Greenhouse Gas Baselines (GHG). Ακόμη, κατάφερε να μειώσει τον τελευταίο χρόνο κατά 5% συγκριτικά με τον προηγούμενο τόσο την κατανάλωση ενέργειας όσο και τις εκπομπές άνθρακα. Η εταιρία ενθαρύνει κιόλας την ανακύκλωση ηλεκτρικών συσκευών, συγκεντρώνοντας από τους εργαζομένους τους μόνο, κατά την παγκόσμια ημέρα ανακύκλωσης, 83 τόνους παλαιών συσκευών, παροτρύνοντας το κοινό να πράττει αναλόγως και στο μέλλον. Επίσης, αυξήθηκε η παροχή σταθμών φόρτισης ηλεκτροκίνητων οχημάτων σε περιοχές γύρω από τα κεντρικά γραφεία της εταιρίας, με πρωτοβουλία της ίδιας, κατά 240%. Όσον αφορά την κατανάλωση του νερού, αυτή παρακολουθείται μέχρι στιγμής μόνο στα κεντρικά γραφεία στην περιοχή San Jose, αφήνοντας περιθώρια βελτίωσης σε αυτόν τον τομέα από την εταιρία και για τα υπόλοιπα γραφεία και εργοστάσια παγκοσμίως.

Όμως η εταιρία δείχνει ευαισθησία και απέναντι στον εργαζόμενο και στον καταναλωτή. Για τους πρώτους, διοργανώνει κάθε χρόνο ορισμένα διαγωνιστικά παιχνίδια, μέσα από τα οποία ανταλλάσσονται απόψεις, ιδέες και προάγεται παράλληλα η ισότητα (bungee program) αλλά και η καινοτομία (global hackathon). Επιπροσθέτως, συνάπτει σε ποσοστό 99% συμβάσεις πλήρους απασχόλησης και αορίστου χρόνου, δείχνοντας εμπιστοσύνη και σεβασμό στο νέο μέλος που εισέρχεται στην εταιρία, ενώ και το 86% του προσωπικού απαρτίζεται από άριστα καταρτισμένους και εξειδικευμένους ανθρώπους. Η ευαισθησία της εταιρίας όμως ξεδιπλώνεται και στους νέους αποφοίτους, καθώς τους δίνει συχνά την ευκαιρία μέσα από διάφορες

συνεργασίες με κορυφαία πανεπιστήμια να έρθουν πιο κοντά στην εταιρία, να δουλέψουν με τους ανθρώπους της και να αποκτήσουν σημαντικές ικανότητες για τη μετέπειτα επαγγελματική τους σταδιοδρομία. Για τον καταναλωτή, η εταιρία προχωράει συνεχώς σε νέες ανακαλύψεις και νέα πρωτοποριακά προϊόντα που δίνουν αξία τόσο στην ίδια όσο και στον τελικό καταναλωτή μέσα από καινοτόμες τεχνολογίες (Tempus Power Integrity, Cadence's Intelligent System Design).

Σε ζητήματα εταιρικής διακυβέρνησης η Cadence έχει σημειώσει και εδώ αρκετή πρόοδο τα τελευταία χρόνια. Καταρχάς ενισχύει έμπρακτα τη διαφορετικότητα στο εσωτερικό της, τόσο από άποψη φύλου, χρώματος και θρησκείας όσο και από άποψη ηλικίας, πεποιθήσεων ή σεξουαλικών προτιμήσεων. Ειδικότερα, στα ζητήματα που αφορούν την ισότητα μεταξύ αντρών και γυναικών, η εταιρία αποδεικνύει την ευαισθησία της κάθε χρόνο και για τα τελευταία έξι χρόνια, με την αύξηση του ποσοστού των γυναικών στο 22,4% και με την ενίσχυση δράσεων και επιτροπών εντός της εταιρίας που επικεντρώνονται στη γυναίκα. Στη συνέχεια και σε επίπεδο διοίκησης της εταιρίας, παρατηρείται πως το Διοικητικό Συμβούλιο απαρτίζεται από έντεκα άτομα, εκ των οποίων τα εννιά είναι ανεξάρτητα από την εταιρία. Παρόλα αυτά, μόνο δύο είναι γυναίκες. Παράλληλα, εντοπίζονται στοιχεία για την ύπαρξη και τη δράση και των τριών ανεξάρτητων επιτροπών που προβλέπεται να έχει η εταιρία. Τέλος, ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην ακεραιότητα των μελών της εταιρίας και στην καταπολέμηση της διαφθοράς, θεσπίζοντας ειδικούς κανόνες και διαδικασίες σχετικά με την επιβράβευση των εργαζομένων, είτε με την παροχή κάποιου γεύματος, είτε κάποιου ταξιδιού είτε με τη μορφή κάποιου άλλου δώρου.

Συνοψίζοντας, η Cadence αποτελεί μια από τις πιο χαρακτηριστικές και παραστατικές περιπτώσεις όπου η πολύ καλή της ESG πολιτική τα τελευταία χρόνια έχουν ενισχύσει την αξιοπιστία και τη φερεγγυότητα της εταιρίας και αυτό αποτυπώνεται και στο διάγραμμα του τζίρου και των καθαρών κερδών της εταιρίας αλλά και στο διάγραμμα της τιμής της μετοχής. Πράγμα που ενισχύει την πεποίθηση περί σύνδεσης της ESG πολιτικής με τη χρηματοοικονομική απόδοση, τουλάχιστον σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα.

3.2.9 Fujitsu Limited

Αφορά μια κορυφαία Ιαπωνική πολυεθνική εταιρία στον τομέα των πληροφοριακών συστημάτων, που πλέον ασχολείται και με άλλους τομείς όπως η κατασκευή air-condition και συσκευών για υπολογιστές και servers. Ιδρύθηκε στο Τόκιο το μακρινό 1935 και μέσα από πολλές συγχωνεύσεις και συνεργασίες, έχει καταφέρει να αυξάνει συνεχώς το μέγεθός της μέχρι σήμερα, όντας σήμερα η τέταρτη μεγαλύτερη στον τομέα εταιρία.

Πίνακας_15: **ESG rating Fujitsu** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	AA	AA	AA	AA	AA

Από τις πιο αξιόπιστες και ενσυνείδητες, σε περιβαλλοντικά και κοινωνικά θέματα, εταιρίες της παρούσας έρευνας. Στο ετήσιο “Sustainability report” που δημοσιοποιεί η εταιρία εμπεριέχονται λεπτομερέστατες και τεκμηριωμένες θέσεις σχετικά με το πως έχει καταφέρει η εταιρία ήδη εδώ και αρκετές δεκαετίες να ενσωματώσει πιστοποιημένες διεθνείς πρακτικές σε πολλές από τις διαδικασίες της και πλέον σε όλες σχεδόν, με γνώμονα την προστασία του περιβάλλοντος. Επίσης περιγράφεται η προσπάθεια εναρμόνισης με τις αποφάσεις της Συνθήκης του Παρισιού σε τρεις φάσεις έως το 2050, γνωστοποιώντας ήδη τα θετικά αποτελέσματα της πρώτης φάσης που ολοκληρώθηκε το 2020.

Στον τομέα της υγείας και της ασφάλειας των εργαζομένων, η εταιρία θέτει συνεχώς νέους στόχους για το μέλλον. Συγκεκριμένα, επιθυμεί έως το τέλος του 2022 να έχει εκμηδενίσει τα σοβαρά εργατικά ατυχήματα και παράλληλα να εξαλείψει το φαινόμενο της απώλειας σημαντικών θέσεων ή επαγγελματικών ευκαιριών των εργαζομένων, εξαιτίας κάποιας σοβαρής αρρώστιας, πάθησης ή τραυματισμού. Προς αυτήν την κατεύθυνση, η Fujitsu οργάνωσε μία Επιτροπή Υγείας και Ασφάλειας, η οποία έχει αναλάβει την υλοποίηση των παραπάνω δεσμεύσεων.

Ένας άλλος στόχος της εταιρίας σχετικά με τους εργαζομένους για το 2022, είναι η περαιτέρω ευαισθητοποίησή τους σε κοινωνικά ζητήματα και η πιο ενεργή τους

συμμετοχή σε εθελοντικά προγράμματα κατά 10% συγκριτικά με τα νούμερα του 2019. Μόνο το 2019, αντλήθηκαν κεφάλαια ύψους 11 εκατ ευρώ για τη διοργάνωση διαφόρων κοινωνικών δρωμένων, τη διαφήμιση προϊόντων και υπηρεσιών, την ενίσχυση φιλανθρωπικών δραστηριοτήτων και τη δωρεά σε μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς.

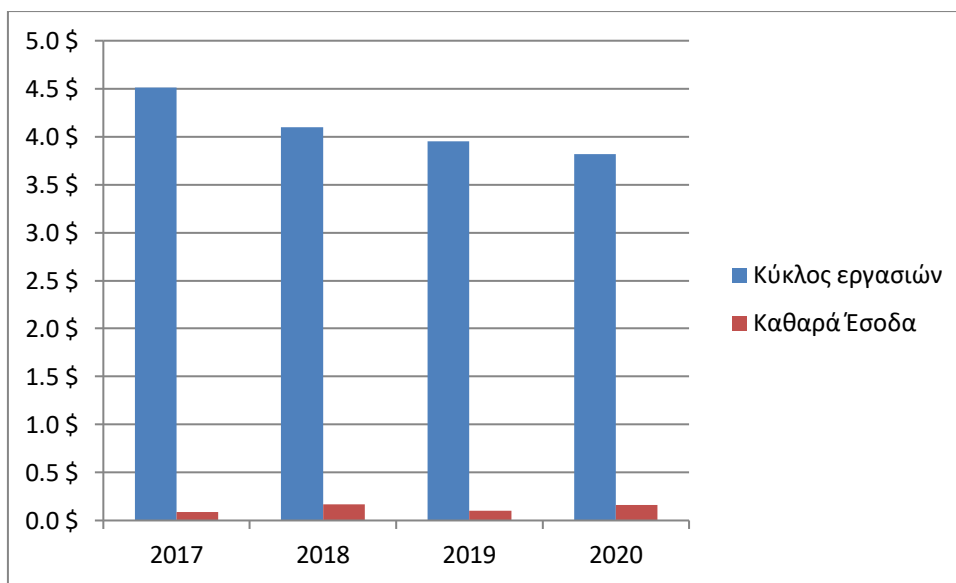
Η διαφορετικότητα είναι ένα ακόμη σημείο που στηρίζουν την υπεύθυνη πολιτική τους οι άνθρωποι της Fujitsu. Πιστεύουν πως οι διαφορετικοί άνθρωποι σε μια παγκόσμια εταιρία είναι προαπαιτούμενο για την εξέλιξη της ίδιας της εταιρίας. Για αυτό και στόχος για το 2022 είναι σε ανώνυμα ερωτηματολόγια που καλούνται οι 120.000 εργαζόμενοι της Fujitsu Limited παγκοσμίως να απαντούν κάθε τετραετία, οι θετικές απαντήσεις υπέρ της αποδοχής των διαφορετικών στοιχείων στο εσωτερικό της να ανέβουν στο 63% από το 59% του 2019 και τα γυναικεία στελέχη που θα κατέχουν ηγετικές θέσεις να ανέβει από το 6% το 2019 στο 9% το 2022.

Το Διοικητικό Συμβούλιο τώρα αποτελείται από εννέα άτομα, εκ των οποίων οι τρεις είναι γυναίκες, ενώ οι πέντε από τους εννιά είναι ανεξάρτητα πρόσωπα. Για να ενισχυθεί η διαφάνεια και η ακεραιότητα στον οργανισμό, από το 2006 και μετά η θητεία των μελών του ΔΣ μειώθηκε από δύο στον έναν χρόνο. Επιπλέον, αναλυτικά και ακριβή στοιχεία δίνονται για τη δράση και τα πρόσωπα που απαρτίζουν τις ανεξάρτητες επιτροπές αμοιβών, εσωτερικού ελέγχου και εκλογής προσώπων.



Εικόνα_12: Διακύμανση μετοχής Fujitsu 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Η μετοχή της Fujitsu, παρόλο που αν μελετηθεί σε ποσοστιαία βάση, η αύξηση από το 2016 μέχρι το 2020 είναι της τάξεως του 186%, σε απόλυτα νούμερα θα δει κανείς πως η αύξηση δεν είναι και τόσο μεγάλη, καθώς από τα \$9,66 το 2016 η μετοχή έφτασε το Δεκέμβριο του 2020 τα \$27,62, δηλαδή \$17,95 αύξηση σε απόλυτη τιμή. Το βασικό συμπέρασμα είναι πως αν και η τιμή της μετοχής δε διαπραγματεύεται σε υψηλές τιμές, όπως πολλών ανταγωνιστών της, η πορεία της καταδεικνύει ότι είναι συμπαγής, ανθεκτική στις μεταβολές της αγοράς και με σημαντική προοπτική για αύξηση τα επόμενα χρόνια.



Ποσά σε τρισεκατομμύρια

Διάγραμμα_19: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Fujitsu 2017-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Τα νούμερα από την άλλη όμως που αφορούν τον τζίρο κυρίως που πραγματοποιεί η Fujitsu κάθε χρόνο προσελκύουν την προσοχή του κάθε αναγνώστη. Ξεπερνά σε τζίρο και τους δύο μεγάλους παίκτες του κλάδου, Apple και Microsoft, πραγματοποιώντας την τελευταία τετραετία τζίρους που κατά μέσο όρο φτάνουν τα \$4 τρις, με την πορεία τους να διαγράφεται ελαφρώς πτωτική. Και τα καθαρά έσοδα κινούνται σε υψηλά επίπεδα, τα οποία τα τελευταία τέσσερα χρόνια κινούνται μεταξύ \$90 δις και \$170 δις. Χαρακτηριστικό επίσης της αξιοπιστίας και της σταθερότητας της εταιρίας είναι και το γεγονός πως παρόλο που επενδύει πολλά δις κάθε χρόνο σε έρευνα και ανάπτυξη, επιλέγει παράλληλα να μοιράζει μέρισμα δύο φορές το χρόνο στους μετόχους της, πολιτική που δεν ακολουθείται από πολλούς από τους ανταγωνιστές της.

Συνεπώς, η Fujitsu αφορά μια ιδιαίτερα επιτυχημένη επιχείρηση στον κλάδο των πληροφοριακών συστημάτων αλλά και της τεχνολογίας γενικότερα, η οποία δίνει αξιοσημείωτη προσοχή σε υπεύθυνους και βιώσιμους τρόπους λειτουργίας και επένδυσης των κεφαλαίων της. Αποτελεί leader στον τομέα αυτό καθ'όλη τη διάρκεια της τελευταίας πενταετίας και συνεχώς θέτει νέους στόχους για ακόμη πιο βιώσιμο τρόπο λειτουργίας, τόσο μεσοπρόθεσμους όσο και μακροπρόθεσμους. Όλη αυτή η επιτυχία στα θέματα ESG δείχνει τελικά πως συνδέεται με την πορεία της μετοχής της την τελευταία πενταετία, αλλά εν μέρει και με τον τζίρο και τα καθαρά της έσοδα, τα οποία παρόλο που δεν αυξάνονται κάθε χρόνο, είναι τα πιο υψηλά συγκριτικά με όλες τις υπό μελέτη εταιρίες.

3.2.10 Olympus Corporation

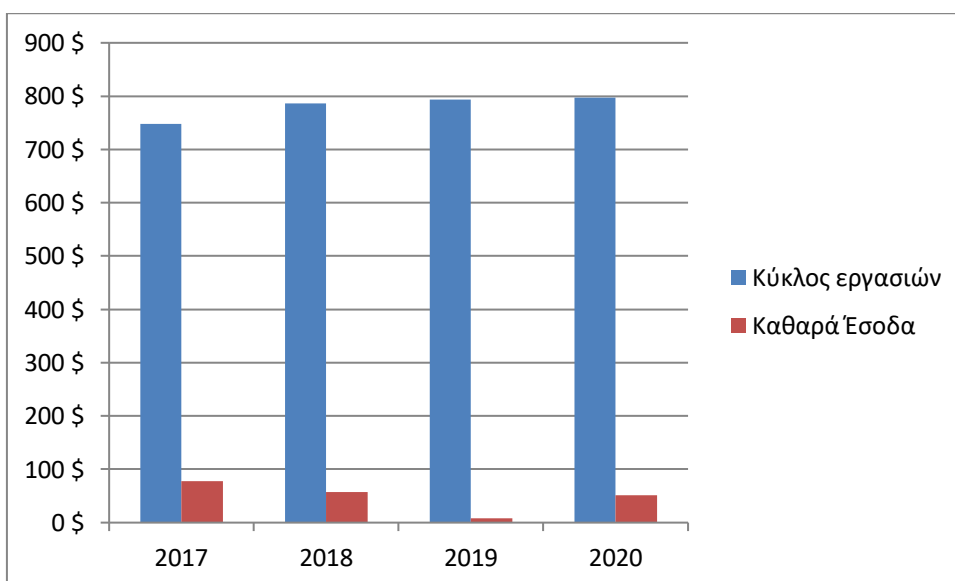
Η Olympus, που ιδρύθηκε το 1919, είναι μία Ιαπωνική εταιρία με βασικό αντικείμενο δραστηριότητας την κατασκευή οπτικών, εργαστηριακών και ιατρικών οργάνων. Κατέχει σε πολλά προϊόντα την πρωτιά μεταξύ των ανταγωνιστών της, όπως πχ στο ενδοσκόπιο, που καταλαμβάνει το 70% του μεριδίου της αγοράς.

Η ιστορία της εταιρίας όμως, έχει να επιδείξει ένα μελανό σημείο στη δραστηριότητά της, καθώς έγινε παγκοσμίως γνωστή μέσα από το σκάνδαλο που ξεσκεπάστηκε το 2011. Επρόκειτο αρχικά για αποκαλύψεις σχετικά με πληρωμές εκατοντάδων εκατομμυρίων που είχαν γίνει χωρίς δικαιολογία. Στη συνέχεια όμως το θέμα έλαβε μεγαλύτερες διαστάσεις, αφού εμπλέκονταν διευθυντικά στελέχη, τραπεζίτες και λογιστές σε χρηματοδότηση σε ιαπωνικές εγκληματικές οργανώσεις από τη δεκαετία του 1980. Η πληγή που υπέστη η φήμη της εταιρίας ήταν τεράστια τότε, με αποτέλεσμα εκτός των υπέρογκων προστίμων που κλήθηκαν νυν και πρώην στελέχη της να πληρώσουν, να συρρικνωθεί αισθητά και η εταιρία, με πάνω από 3000 απολύσεις εργαζομένων και 1250 μονάδες παραγωγής και γραφεία να βάζουν λουκέτο.



Εικόνα_13: Διακύμανση μετοχής Olympus 2010-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Αξίζει λοιπόν να κοιτάξει κανείς το διάγραμμα της μετοχής της Olympus, αυτή τη φορά από λίγο πιο πίσω χρονικά και από το 2010. Παρατηρείται πως διαπραγματευόταν τότε περίπου στα 7000 Ιαπωνικά Γεν, μέχρι το Σεπτέμβριο του 2011, οπότε και αποκαλύφθηκε το παραπάνω σκάνδαλο και η μετοχή απότομα έχασε τη μισή αξία της σε λίγες μόνο ημέρες. Χρειάστηκαν δύο ολόκληρα χρόνια για να φανεί μια ανάκαμψη στην απόδοση της μετοχής, και να φτάσει ξανά να διαπραγματεύεται περίπου στα 7000 Γεν. Και αυτό συνέβη έως και το τέλος του 2018, αφού από την τελευταία διετία η αξία της μετοχής έχει καταφέρει να ανέλθει σταδιακά και σήμερα να διαπραγματεύεται στα 21630 Γεν.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_20: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Olympus 2017-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Μελετώντας το τζίρο και τα καθαρά έσοδα της εταιρίας την τελευταία τετραετία, η εικόνα δείχνει να έχει σταθεροποιηθεί μετά από μια πενταετία από την εσωτερική κρίση στην εταιρία. Ο τζίρος βρίσκεται σταθερά σε επίπεδα μεταξύ \$750 δις και \$800 δις. Τα κέρδη από την άλλη, παρουσιάζουν μια σχετική μεταβλητότητα, αφού από τα \$78 δις το 2017 και τα \$57 δις το 2018, το 2019 παρόλο που η τιμή της μετοχής ανέβηκε, τα κέρδη έπεσαν αισθητά στα \$8,15 δις, για να επανέλθουν το 2020 ξανά λίγο πάνω από τα \$50 δις.

Πίνακας_16: **ESG rating Olympus** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	B	B	CCC	CCC	CCC

Το παράδοξο σχετικά με τη στάση της εταιρίας απέναντι στα θέματα που αφορούν το ESG είναι ότι η έμφαση που δίνει, σύμφωνα με το ετήσιο εταιρικό “ CSR Data Book”, εστιάζει σε 4 κυρίως τομείς: 1) στην ευκολία πρόσβασης του κοινού στα προϊόντα της εταιρίας, 2) στην ποιότητα και ασφάλεια αυτών, 3) στην υπευθυνότητα των μερών που απαρτίζουν την εφοδιαστική αλυσίδα και 4) στη διαφορετικότητα μέσα στην εταιρία. Φυσικά και αυτά αποτελούν σημαντικά ζητήματα που η κάθε εταιρία οφείλει να αναλογιστεί. Οι δράσεις όμως και τα μέτρα που λαμβάνει η εταιρία σε σχέση και με άλλα εξίσου ισοβαρή ζητήματα ESG, όπως το περιβάλλον ή η αξιοπιστία και η ανεξαρτησία των μελών του ΔΣ (ζήτημα που θα έπρεπε να είναι πλέον ξεκάθαρο έπειτα από το σκάνδαλο διαφθοράς του 2011) είναι ελάχιστα. Για το περιβάλλον συγκεκριμένα και για νούμερα που παρουσιάζονται από την ίδια την εταιρία, φαίνονται να υπάρχουν ακόμη πολύ υψηλές εκπομπές άνθρακα κάθε χρόνο, υψηλά ποσοστά χρήσης χημικών ενώ η μείωση της σπατάλης του νερού συγκριτικά με το 2019 ανήλθε μόλις στο 1%. Η κακή αντιμετώπιση μάλιστα των ESG ζητημάτων, έχουν συνηγορήσει στο να βρίσκεται σε ολόκληρο τον κλάδο της υγείας η Olympus μέσα στο 1% των εταιριών με την κατώτερη βαθμολογία CCC επί 3 συναπτά έτη.

Παρατηρείται λοιπόν μία λανθασμένη πολιτική υπεύθυνης και βιώσιμης ανάπτυξης από την Olympus Corporation, κάτι που φαίνεται μεν από τη βαθμολογία της από τον οίκο

αξιολόγησης MSCI, δείχνει όμως να μην επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό στα υπόλοιπα μεγέθη της. Οι ετήσιες πωλήσεις και τα καθαρά έσοδα της εταιρίας είναι πολύ υψηλά, το μερίδιο πολλών προϊόντων της είναι το υψηλότερο επίσης. Βέβαια η πορεία της τιμής της μετοχής δεν είχε καταφέρει μέχρι και το 2018 να ξεπεράσει τα \$10 μόλις, κινούμενη σε πολύ χαμηλά επίπεδα επί μία σχεδόν δεκαετία. Τα δύο τελευταία έτη όμως, εκμεταλλευόμενη και τον κίνδυνο-ευκαιρία της πανδημίας, αυτό άλλαξε και η μετοχή ανέβηκε υψηλότερα. Η Olympus επομένως είναι μια περίπτωση που ενισχύει την αντίθετη άποψη, δηλαδή πως δεν υπάρχει σχέση ανάμεσα στο ESG score και στη χρηματοοικονομική απόδοση μιας εταιρίας.

3.2.11 Panasonic Corporation

Είναι μία Ιαπωνική εταιρία που ιδρύθηκε το 1918. Δραστηριοποιείται στην κατασκευή και πώληση ηλεκτρικών ειδών, όπως τηλεοράσεις και φωτογραφικές μηχανές. Το δυνατό της χαρτί όμως ανάμεσα σε όλα τα προϊόντα της είναι τα ασύρματα τηλέφωνα, στα οποία και είναι leader στην παγκόσμια αγορά.

Πίνακας_17: **ESG rating Panasonic** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	A	AA	AA	AA	AA

Στα ευαίσθητα κοινωνικά και περιβαλλοντικά θέματα, η Panasonic δείχνει να τα βγάζει πέρα με απόλυτη επιτυχία. Η εταιρία έχει δεσμευτεί δημοσίως πως μέχρι το 2050 θα είναι όχι απλώς κλιματικά ουδέτερη, αλλά θα συνεισφέρει στην παραγωγή περισσότερης ενέργειας από αυτήν που δαπανά για τις λειτουργίες της. Αυτός είναι ο βασικός στόχος και σύμφωνα με τους ανθρώπους της, θα επιτευχθεί μέσα από δύο περιβαλλοντικά προγράμματα:

- Δημιουργώντας ένα ασφαλές και θωρακισμένο κοινωνικό περιβάλλον χρησιμοποιώντας «καθαρή» ενέργεια. Στην ιστοσελίδα της ουσιαστικά περιγράφεται ολόκληρο το πλάνο δράσης, που περιστρέφεται γύρω από τέσσερις βασικούς άξονες, την παραγωγή, εξοικονόμηση, αποθήκευση και διαχείριση ενέργειας

- Συνδυάζοντας τους επιχειρησιακούς στόχους με τη δημιουργία μιας βιώσιμης κοινωνίας. Στόχος είναι η δημιουργία στο μέλλον εργοστασίων που τροφοδοτούνται με 100% «πράσινη» ενέργεια, μέσω συστημάτων φωτοβολταϊκών, αξιοποίησης της αιολικής ενέργειας ή άλλων μοντέρνων τρόπων αποθήκευσης της φυσικής ενέργειας. Η Panasonic μάλιστα προς την κατεύθυνση αυτή, κατασκεύασε το πρώτο εργοστάσιο που λειτουργεί αποκλειστικά με 100% ανανεώσιμη ενέργεια στην Κόστα Ρίκα και το εγχείρημα στέφθηκε με απόλυτη επιτυχία, δίχως να υστερεί σε αποδοτικότητα έναντι των παραδοσιακών εργοστασίων, δείχνοντας το δρόμο και σε άλλες μεγάλες εταιρίες.

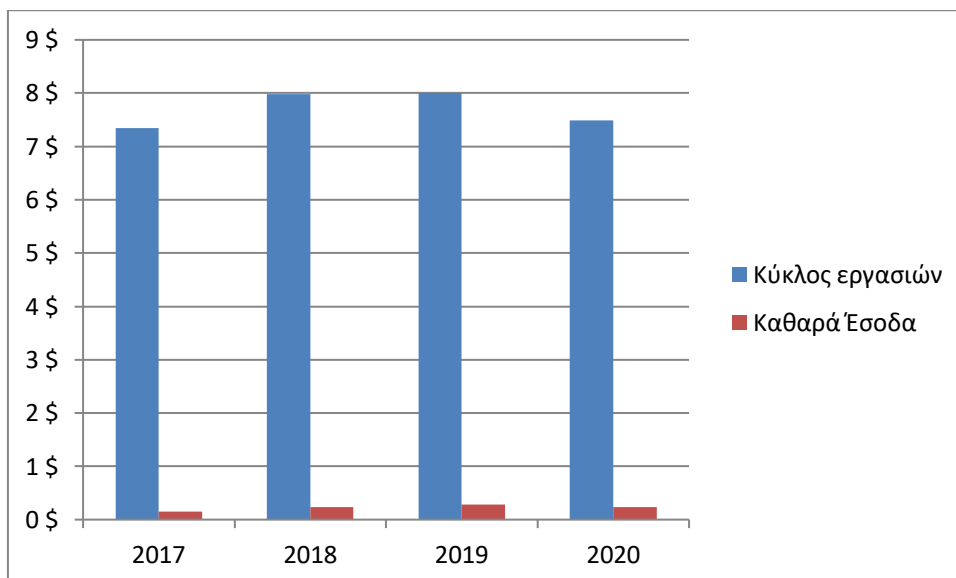
Επίσης, η εταιρία ακολουθεί ένα καθαρά πελατοκεντρικό σύστημα λειτουργίας, θέτοντας τον πελάτη σε πρώτη προτεραιότητα. Προσαρμόζεται γρήγορα στα νέα τεχνολογικά δεδομένα και επιδεικνύει την ευαισθησία της στις κοινωνικές σχέσεις δημιουργώντας συνεχώς νέες γραμμές παραγωγής. Έχει ακόμη λάβει το ρίσκο να θέσει πολύ πιο αυστηρούς στόχους για το μέλλον, στόχους που ξεπερνούν ακόμη και τις απαιτήσεις των αρμόδιων εποπτικών και ελεγκτικών αρχών, δείχνοντας πάντως πως μέχρι στιγμής τα καταφέρνει καλά. Έχοντας επίσης κατά νου τα διάφορα ατυχήματα με ευαίσθητα εύφλεκτα υλικά, όπως η κηροζίνη, που συνέβησαν στο παρελθόν, η Panasonic έχει θεσπίσει ειδικά μέτρα προστασίας και αποφυγής τέτοιων παρόμοιων γεγονότων.

Ταυτόχρονα, δίνοντας και ιδιαίτερη έμφαση στον εργαζόμενο, υπέγραψε το 2016 έναν κώδικα προστασίας των ανθρώπινων δικαιωμάτων και της εργασίας και δημοσίευσε κάποιους τρόπους που θα επιτευχθεί αυτό, όπως η συμπλήρωση από τους εργαζομένους ετησίων τεστ αυτοαξιολόγησης, μέσω των οποίων θα ανιχνεύονται πιθανά παράπονα και δυσχέρειες στον εργασιακό τομέα. Αυτή η κίνηση ίσως συνέβαλε αρκετά στην αναβάθμιση της εταιρίας το 2017 από τον MSCI σε AA.



Εικόνα_14: Διακύμανση μετοχής Panasonic 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Παρατηρώντας τώρα την πορεία της μετοχής, καταδεικνύεται μία σχετική σταθερότητα στην τιμή της. Παρόλο που το διάγραμμα με μία πρόχειρη ματιά δείχνει πως η μετοχή ανέβαινε μέχρι το 2018 και στη συνέχεια έπεσε ξανά, η αλήθεια είναι πως αυτή η διακύμανση ήταν πολύ μικρή, καθώς το μέγιστο σημείο που έφτασε ήταν τα \$15,86 το Δεκέμβριο του 2018, ενώ το χαμηλότερο τα \$6,66 και αυτό ήταν το Μάρτιο του 2020 εν καιρώ πανδημίας και μόλις για δύο μήνες, για να επιστρέψει στις πρότερες φυσιολογικές τιμές στο τέλος του 2020 και στα \$11,71.



Ποσά σε τρισεκατομμύρια

Διάγραμμα_21: Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Panasonic 2017-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Σταθερότητα παρατηρείται και στο τζίρο της εταιρίας, ο οποίος κυμαίνεται την τελευταία τετραετία από τα \$7,39 τρις μέχρι τα \$8 τρις, αλλά και στα καθαρά έσοδα που από τα \$150 δις το 2017 διαμορφώθηκαν στα \$240 δις, \$280 δις και στα \$230 δις τα τρία επόμενα έτη.

Συμπερασματικά, η Panasonic είναι μία περίπτωση όπου η καλή πορεία της στα ESG ζητήματα δεν μπορεί να ταυτιστεί μεσοπρόθεσμα απόλυτα με την χρηματοοικονομική της επιτυχία. Από τη μία πλευρά διακρίνεται μια ανθεκτικότητα στις εξελίξεις τόσο στην τιμή της μετοχής όσο και στις ετήσιες πωλήσεις, χωρίς ιδιαίτερες διακυμάνσεις, καθώς επίσης και πολύ υψηλά ποσά καθαρού κέρδους κάθε χρόνο. Από την άλλη όμως μπορεί να υπάρχει σταθερότητα μεν, όμως στο διάστημα της πενταετίας τουλάχιστον, δεν καταγράφεται καθαρά ανοδική πορεία ούτε στην τιμή της μετοχής ούτε και στον τζίρο της, παρόλο που η ESG βαθμολογία της είναι από τις κορυφαίες στον κλάδο τα τελευταία χρόνια.

3.2.12 Canon Inc

Αφορά και αυτή μια Ιαπωνική εταιρία με έτος ίδρυσης το 1937. Ανήκει στον τεχνολογικό κλάδο και συγκεκριμένα στην υποκατηγορία των ηλεκτρονικών, αφού βασικά προϊόντα της αποτελούν οι φωτογραφικές μηχανές και βιντεοκάμερες, οι σαρωτές και οι εκτυπωτές.

Πίνακας_18: **ESG rating Canon** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	BB	BBB	BBB	BBB	BBB

Σύμφωνα με τη βαθμολογία του MSCI για την τελευταία πενταετία, η Canon σε θέματα ESG κινείται στα μεσαία στρώματα μεταξύ των ανταγωνιστών της. Καταρχήν, σε ότι αφορά τις δράσεις της εταιρίας απέναντι στο περιβάλλον, παρακάτω δίνονται τα πιο σημαντικά σημεία:

- Μείωση εκπομπών άνθρακα στον κύκλο ζωής ενός προϊόντος κατά 4,7% μέσο όρο κάθε χρόνο έναντι 3% του οριοθετημένου στόχου από το 2008.
- Μείωση εκπομπών άνθρακα στις πρώτες ύλες κατά 2,9% μέσο όρο κάθε χρόνο έναντι 3% του οριοθετημένου στόχου από το 2008.

- Μείωση στην κατανάλωση ενέργειας των εγκαταστάσεων της εταιρίας κατά 4,5% το 2019 έναντι στόχου 1,2%.
- Μείωση των χημικών αποβλήτων κατά 7,9% το 2019 έναντι στόχου 1%
- Εξοικονόμηση 296000 τόνων νέων υλικών χάρη στο προηγμένο σύστημα ανακύκλωσης της εταιρίας.
- Αποτυχία υπέρβασης του στόχου μείωσης της σπατάλης νερού κατά 1%, αφού αυτή μειώθηκε το 2019 μόλις 0,2%.

Στα κοινωνικά θέματα, η εταιρία δίνει ιδιαίτερη προσοχή στην προστασία των εργασιακών δικαιωμάτων. Για το λόγο αυτό, ιδρύθηκε στο εσωτερικό της εταιρίας μια επιτροπή ελέγχου της εργασίας η οποία υποστηρίζει τους εργαζομένους σε κάθε τους δυσκολία ή παράπονο. Η ποιότητα των προϊόντων της είναι άλλο ένα θεμελιώδες ζήτημα για την Canon, υιοθετώντας το μότο «όχι παράπονα, όχι μπελάδες» για τους πελάτες της. Βέβαια το πιο σημαντικό επίτευγμα στο κοινωνικό κομμάτι για τον οργανισμό είναι η πιστή εναρμόνιση με τα πρότυπα της φιλοσοφίας “Kyosei”. Αφορά την αφοσίωση στην αρμονική συνύπαρξη και συνεργασία όλων των ανθρώπων στο εσωτερικό του, ανεξαρτήτου εθνικότητας, χρώματος θρησκείας και αντιλήψεων. Εκτός από τα διαφορετικά στοιχεία λοιπόν που υπάρχουν στους χώρους εργασίας, οι άνθρωποι της Canon συμμετέχουν σε εθελοντικά προγράμματα και συνεισφέρουν με διάφορα προγράμματα σε όλες τις μεριές του κόσμου που παρίσταται η ανάγκη. Παραδείγματα τέτοιων προγραμμάτων είναι το “Miraiha”, που στοχεύει στην ανάπτυξη τεχνικών δεξιοτήτων των εργαζομένων της Αφρικής, το “Tsuzuri” που στοχεύει στην ενίσχυση της Ιαπωνικής κουλτούρας ανά τον κόσμο, το “4E” στην Ινδία ή το “Light and Color Laboratory Educational” πρόγραμμα, για την ανάδειξη των θετικών που προκύπτουν μέσα από τη συνεργασία διαφορετικών ανθρώπων

Στα ζητήματα της εταιρικής διακυβέρνησης, παρατηρείται μεν μια βελτίωση αλλά με πολύ αργούς ρυθμούς. Η πρόοδος αυτή με χρονολογική σειρά φαίνεται παρακάτω:

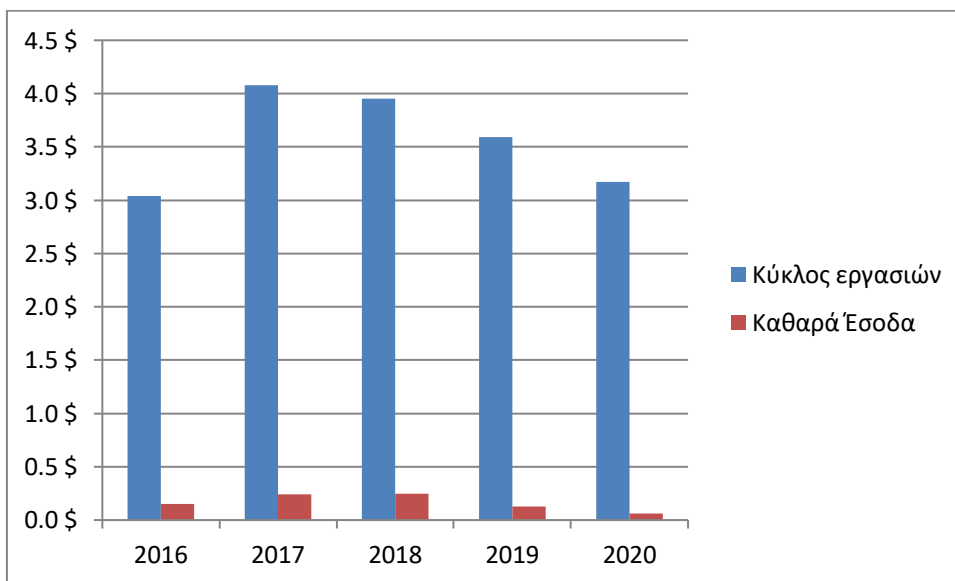
- το 2009 προσλαμβάνεται το πρώτο μη ιαπωνικής καταγωγής εκτελεστικό όργανο.
- Το 2010 μειώνεται ο αριθμός των διευθυντικών στελεχών από 25 σε 17.
- Το 2014 προσλαμβάνονται δύο ανεξάρτητοι διευθυντές.
- Το 2015 εισήχθη στο συμβούλιο η πρώτη γυναίκα.

- Το 2016 τέλος, αφενός μειώθηκε περαιτέρω ο αριθμός των διευθυντικών στελεχών από 17 σε 6, αφετέρου δημιουργήθηκαν οι ανεξάρτητες επιτροπές εσωτερικού ελέγχου, εκλογής στελεχών και καθορισμού αμοιβών.



Εικόνα_15: Διακύμανση μετοχής Canon 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Εν αντιθέσει με την πλειοψηφία των μετοχών του κλάδου, η μετοχή της Canon ακολουθεί μια διαφορετική πορεία. Ενώ ξεκινάει το 2016 από τα \$28,04 και ακολουθεί μια σταθερή πορεία το 2017 και μια ανοδική το 2018, φτάνοντας τα \$39,69, η συνέχεια είναι πτωτική, ακόμη και μετά την πανδημία, όπου δεν ανέκαμψε όπως οι περισσότερες μετοχές του κλάδου, αντίθετα συνέχισε να πέφτει για να κλείσει το 2020 στα \$19,41. Παρόλα αυτά, η μετοχή αποδίδει μέρισμα κάθε έξι μήνες στους κατόχους της.



Ποσά σε τρισεκατομμύρια

Διάγραμμα_22: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα Canon 2016-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Όσο για τον ετήσιο τζίρο και τα καθαρά έσοδα, αυτά είναι μεν σε πολύ υψηλά επίπεδα, δείχνουν όμως να έχουν καθοδική τάση. Μόνο το 2017 ο τζίρος αυξήθηκε κατά \$1 τρις μάλιστα, από τα \$3,04 στα \$4,08 τρις. Τα επόμενα τρία χρόνια οι πωλήσεις έπεφταν σταδιακά και το 2020 ανήλθαν σε \$3,17 τρις. Παρόμοια πορεία ακολούθησαν και τα καθαρά έσοδα, όπως δείχνει και το διάγραμμα.

Ανακεφαλαιώνοντας, η Canon Inc. είναι μια εταιρία που στα ESG ζητήματα, παρόλο που γίνονται προσπάθειες τα τελευταία χρόνια για πιο βιώσιμες επενδύσεις, δείχνει να έχει πολύ δρόμο ακόμη να διαβεί. Τα κοινωνικά ζητήματα φαίνεται πως αποτελούν το δυνατό της χαρτί. Οι στόχοι που θέτει απέναντι στα περιβαλλοντικά είναι πολύ μικροί και παρόλα αυτά δεν επιτυγχάνονται όλοι. Πρόοδος διαφαίνεται στα της εταιρικής διακυβέρνησης, όμως και εδώ πολύ αργή. Επίσης η σχέση ανάμεσα στη βαθμολογία ESG και στις ετήσιες πωλήσεις και στα καθαρά έσοδα δείχνει αναλογική. Μια μέτρια βαθμολογία ESG BBB τα τελευταία χρόνια που δεν προσδίδει σταθερότητα στις πωλήσεις, αφού αυτά σταθερά και αργά πέφτουν. Το ίδιο συνέβη και με τη μετοχή της Canon. Οι επενδυτές περιμένουν από την εταιρία ακόμη περισσότερα στα ευαίσθητα περιβαλλοντικά ζητήματα και δεν μπορούν να εμπιστευθούν ακόμη απόλυτα τα κεφάλαιά τους σε αυτήν, όπως πιθανόν με τον ίδιο τρόπο να σκέφτονται και οι δυνητικοί πελάτες. Έτσι προκύπτει πως το ESG rating συσχετίζεται ελαφρώς με την πορεία της μετοχής και των εσόδων.

3.2.13 Hewlett Packard Enterprise Company (HPE)

Είναι μια νέα ουσιαστικά αμερικάνικη πολυεθνική επιχείρηση, αφού ιδρύθηκε το 2015 έπειτα από το διαχωρισμό που επήλθε από την Hewlett Packard Company (HP). Βασικός κλάδος δραστηριοποίησής της είναι τα πληροφοριακά συστήματα, δηλαδή ασχολείται με τη δημιουργία εξελιγμένων servers, την online αποθήκευση δεδομένων και την παροχή συμβουλών και υποστήριξης επί τεχνολογικών θεμάτων.

Πίνακας_19: **ESG rating HPE** (Πηγή: MSCI ESG Ratings Corporate Search Tool)

Έτος	2016	2017	2018	2019	2020
ESG rating	AA	AA	AAA	AA	AA

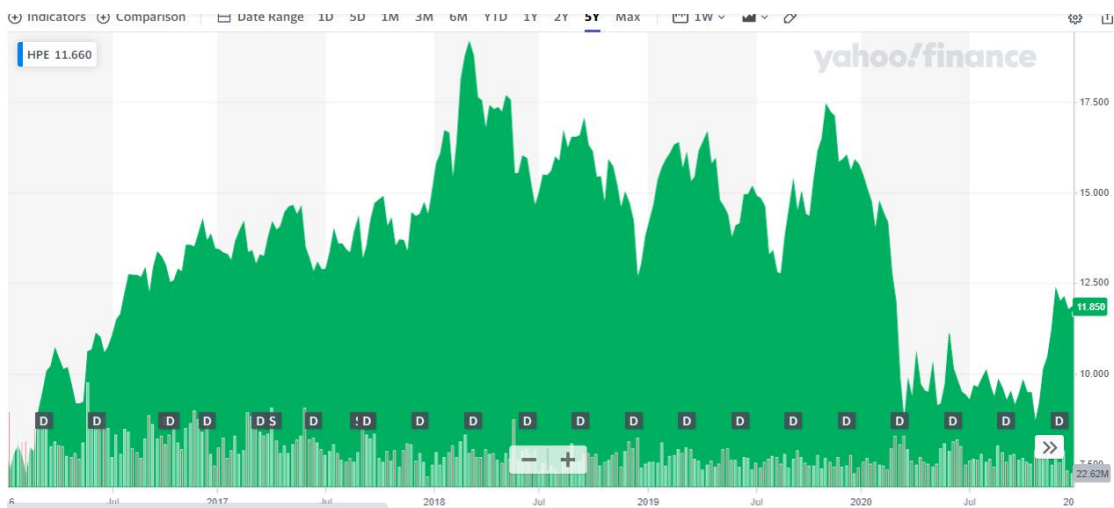
Αν και τυπικά νεοσύστατη, η HPE αντιλήφθηκε εξ αρχής την αξία που θα είχε μια ορθολογική ESG πολιτική και αυτό αντικατοπτρίζεται και στο rating του MSCI για αυτά τα πέντε χρόνια ζωής της εταιρίας. Στο Progress Report της, που είναι από τα πιο ακριβή και περιγραφικά, θα βρει κανείς αναλυτικές πληροφορίες σχετικά με τις δράσεις της εταιρίας αναφορικά με την υπεύθυνη και βιώσιμη επένδυση.

Σε επίπεδο περιβάλλοντος καταρχήν, γίνονται προσπάθειες για συνεχείς βελτιώσεις στην ενεργειακή απόδοση των προϊόντων της, ώστε να περιορίζεται η σπατάλη αυτής. Και ήδη από το 2015 η απόδοση αυτή έχει τριπλασιαστεί, όπως επίσης έχει διπλασιαστεί και η χωρητικότητα των servers της προσφέροντας υψηλότερες αποδόσεις με μικρότερη εκπομπή ρύπων. Κατά μέσον όρο, το 90% του συνόλου των προϊόντων της είναι ανακυκλώσιμο. Σχετικά με τη συσκευασία των προϊόντων της, έχει καταφέρει να περιορίσει δραστικά τη χρήση πλαστικού και να αυξήσει τη χρήση ανακυκλώσιμων υλικών, εξοικονομώντας παράλληλα και \$1,1 εκατομμύρια από αυτήν την κίνηση μόνο το 2019. Όσον αφορά τις εκπομπές άνθρακα, αυτές το 2020 μειώθηκαν κατά 324 χιλιάδες τόνους σε σχέση με το 2019, η εξοικονόμηση ενέργειας ανήλθε σε 1,17 εκ MWh ενώ παράλληλα οδηγήθηκαν στις χωματερές 25 χιλιάδες τόνοι απορριμάτων λιγότεροι συγκριτικά με το 2019. Τέλος, το 41% της συνολικής ενέργειας προήλθε από ανανεώσιμες πηγές, με στόχο το 2025 το νούμερο να είναι στο 50%.

Η HPE όμως επενδύει πολλά και στους ανθρώπους της, οργανώνοντας διάφορες ομάδες δράσης που σκοπό έχουν και να φέρουν τους εργαζομένους μεταξύ τους πιο κοντά, αποδεχόμενοι και σεβόμενοι τα διαφορετικά χαρακτηριστικά τους αλλά και να εξοικιάσουν τους υποψήφιους νέους εργαζομένους με την κουλτούρα και τους κανόνες της εταιρίας. Επιπλέον, η προώθηση της διαφορετικότητας μέσα στην εταιρία είχε ως αποτέλεσμα η HPE να συμπεριληφθεί για πρώτη φορά στο δείκτη Gender Equality Index της Bloomberg. Στηρίζει επίσης έμπρακτα τις επιχειρήσεις που ανήκουν σε γυναίκες, δαπανώντας κοντά στο \$1δισ προκειμένου να τις στηρίξει, να επενδύσει και να συνεργαστεί με αυτές. Σημαντικό στοιχείο αποτελεί όμως και η εκπαίδευση του προσωπικού, προσφέροντας πάνω από 5800 online σεμινάρια αυτο-βελτίωσης σε όλους

τους εργαζομένους, ενώ υπολογίστηκε ότι το 2019 κάθε εργαζόμενος αφιέρωσε 19,2 ώρες κατά μέσο όρο σε προγράμματα κατάρτισης που οργανώθηκαν από την εταιρία.

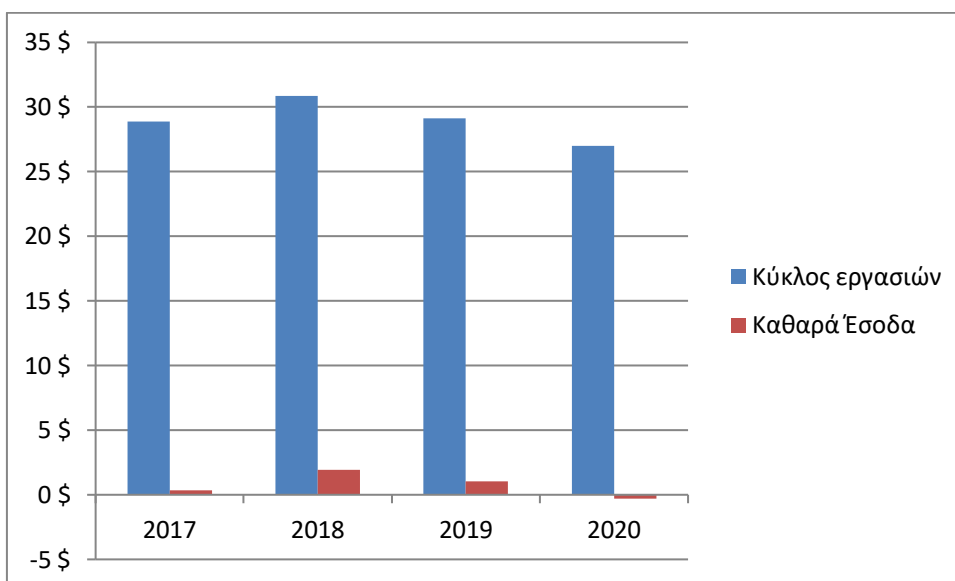
Πολύ καλές επιδόσεις πετυχαίνει η εταιρία και στον τομέα της εταιρικής διακυβέρνησης. Από τα 13 μέλη που απαρτίζουν το Διοικητικό Συμβούλιο, τα 12 είναι ανεξάρτητα της HPE, ενώ ταυτόχρονα τα 5 είναι γυναίκες και οι 3 είναι μη Αμερικάνοι υπήκοοι. Επιπροσθέτως, με το πρόγραμμα καταπολέμησης της διαφθοράς στο εσωτερικό της εταιρίας έχουν αποφευχθεί γεγονότα που θα μπορούσαν να πληγώσουν τη φήμη της, ενώ παράλληλα τονίζεται και η φορολογική συνέπεια της εταιρίας σε όλα τα κράτη που αυτή δραστηριοποιείται και κάτω από όλα τα διαφορετικά φορολογικά καθεστάτα. Βραβεύτηκε μάλιστα το 2020 ως μια από τις πιο διαφανείς και διαυγείς ως προς τον τρόπο λειτουργίας εταιρίες παγκοσμίως.



Εικόνα_16: Διακύμανση μετοχής HPE 2016-2020 (Πηγή: Finance.Yahoo)

Η μετοχή της εταιρίας διαπραγματεύεται σε χαμηλά επίπεδα γενικά. Αυτό δικαιολογείται εν μέρει από το γεγονός ότι αφορά νεοσύστατη εταιρία που ακόμη επενδύει πολλά κεφάλαια σε τομείς που θα ανεβάσουν την εμπιστοσύνη του επενδυτικού κοινού πιθανόν στο μέλλον. Πιο ειδικά, η τιμή της μετοχής το Γενάρη του 2016 ήταν στα \$7,28. Μέσα στην επόμενη διετία όμως, κατάφερε και ανέβασε την τιμή της σταθερά, με αποκορύφωμα το Μάρτιο του 2018, που ξεπέρασε τα \$19 και συνέχισε να διατηρείται σε υψηλά επίπεδα, μέχρι όμως και το ξέσπασμα της πανδημίας το Μάρτιο του 2020. Τότε, η μετοχή σε πολύ μικρό διάστημα έπεσε στα \$8,63, μη μπορώντας για τους επόμενους μήνες να ανακτήσει τη χαμένη αξία της, με τελική αξία το Δεκέμβριο του ίδιου έτους λίγο πιο πάνω, στα \$11,85. Χαρακτηριστικό είναι πάντως

το γεγονός πως αποδίδεται μέρισμα στους μετόχους της κάθε τρεις μήνες, από την ίδρυση της εταιρίας μέχρι σήμερα.



Ποσά σε δισεκατομμύρια

Διάγραμμα_23: **Κύκλος Εργασιών και Καθαρά Έσοδα HPE 2017-2020** (Πηγή: Finance.Yahoo – 12/2020)

Οι ετήσιες πωλήσεις της εταιρίας σημειώνουν μια σχετικά σταθερή πορεία, με μια μικρή διακύμανση από τα \$27 δις έως τα \$31 δις. Από την άλλη, τα καθαρά κέρδη της, παρόλο που το 2018 ανήλθαν στα \$1,91 δις, χρονιά μάλιστα που το ESG rating από τον MSCI ήταν για πρώτη φορά AAA, το 2020 η εταιρία κατέγραψε ζημιές της τάξεως των \$32 εκατομμυρίων, γεγονός που εξηγείται όμως, καθώς το ίδιο έτος η εταιρία επένδυσε για έρευνα και ανάπτυξη \$1,8 δις και σε καινοτόμες τεχνολογίες κοντά στα \$4 δις, αποσκοπώντας στην ανάπτυξη και ισχυροποίησή της μεταξύ των ανταγωνιστών της στο μέλλον.

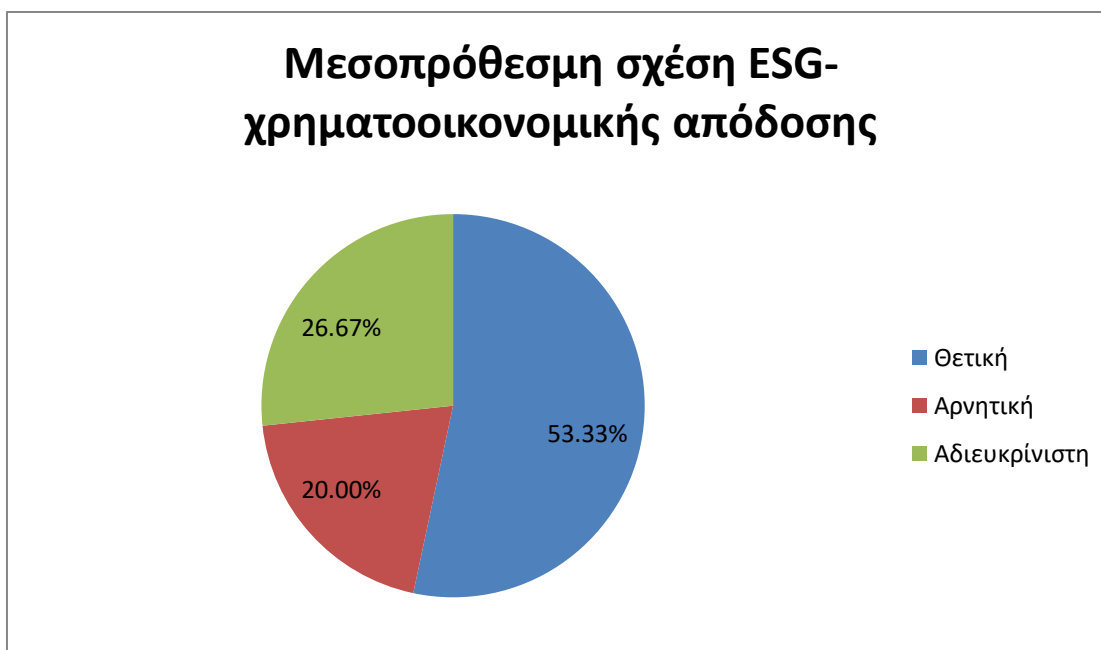
Τελικά, φαίνεται σίγουρα πως η πολιτική της HPE στα ζητήματα ESG είναι μια εκ των κορυφαίων, καθιστώντας την leader ανάμεσα σε πολύ ισχυρούς ανταγωνιστές. Εκτός των πολύ καλών επιδόσεων σε αυτά τα ζητήματα της ίδιας της εταιρίας, αξιοθαύμαστη είναι και η ευαισθησία που έχει μεταδώσει σχετικά με αυτό τόσο στους προμηθευτές όσο και στους πελάτες της, οι οποίοι ζητούν από την εταιρία ολοένα και περισσότερο φιλικά προς το περιβάλλον προϊόντα, παρακινώντας την ουσιαστικά να πετυχαίνει καλύτερα συνεχώς αποτελέσματα και η ίδια. Σε ότι έχει να κάνει με τη σχέση ESG με

την απόδοση των εσόδων και της μετοχής, αυτή δείχνει να είναι θετική. Παρόλο που τα έσοδα δε σημειώνουν ανοδική πορεία κάθε χρόνο, διατηρούνται σε ένα υψηλό επίπεδο, ενώ τα καθαρά έσοδα, σημείωσαν άνοδο 461% το 2018, που το ESG rating της εταιρίας αναβαθμίστηκε στο άριστα AAA και καταδεικνύει πιθανώς μια θετική σχέση μεταξύ τους. Όσο για τη μετοχή, ενώ η τάση φαινόταν σταθερή έως ανοδική μέχρι την έναρξη της πανδημίας του κορονοϊού, πράγμα που θα μπορούσε να συσχετιστεί με την άριστη επίδοση ESG, στη συνέχεια η μετοχή έπεσε αισθητά και στην ουσία δεν ανέκαμψε τους επόμενους μήνες, καταδεικνύοντας πως η άριστη ESG πολιτική δεν μπόρεσε να συγκρατήσει την τιμή της μετοχής στα πρότερα επίπεδα.

3.3 Συμπεράσματα

Σε σύνολο λοιπόν 15 εταιριών που συμμετείχαν στην έρευνα, εξήχθησαν συνοπτικά τα εξής αποτελέσματα:

- 8 εταιρίες σημείωσαν ανάλογη πορεία ανάμεσα στο ESG rating από τη μία και στην τιμή της μετοχής και τον τζίρο τους από την άλλη.
- 3 εταιρίες σημείωσαν αντιστρόφως ανάλογη πορεία ανάμεσα στο ESG rating από τη μία και στην τιμή της μετοχής και τον τζίρο τους από την άλλη.
- 4 εταιρίες έδειξαν ότι η απόδοση της ESG πολιτικής τους σχετίζεται εν μέρει, άλλες φορές μόνο με τη μετοχή και άλλες μόνο με το τζίρο ή τα καθαρά έσοδα.



Διάγραμμα_24: Μεσοπρόθεσμη σχέση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης

Τα νούμερα καταδεικνύουν τη σημασία που έχει μία σωστή ESG πολιτική από τις εταιρίες στα βασικά τους χρηματοοικονομικά μεγέθη, αφού στις περισσότερες από τις μισές, και συγκεκριμένα στο 53,3%, οι πορείες τους δείχνουν να συσχετίζονται απόλυτα, ενώ ταυτόχρονα στο 26,6% οι πορείες τους συσχετίζονται ελαφρώς. Δηλαδή σε ποσοστό σχεδόν 80%, παρατηρείται ισχυρή έως λιγότερο ισχυρή σύνδεση μεταξύ τους, πάντα σε μεσοπρόθεσμο ορίζοντα.

Προκύπτει όμως εύλογα το ερώτημα κατά πόσο το ESG συσχετίζεται με τη χρηματοοικονομική απόδοση μιας εταιρίας σε μακροπρόθεσμο επίπεδο. Άλλωστε οι περισσότερες μελέτες δείχνουν πως πιο πιθανό είναι μια καλή και υπεύθυνη πολιτική να οδηγεί ευκολότερα στη μακροπρόθεσμη επιτυχία ενός οργανισμού. Αυτό λοιπόν το κομμάτι γίνεται η προσπάθεια να καλυφθεί στο επόμενο κεφάλαιο, μέσα από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση αρκετών παλαιότερων ερευνών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

4.1 Μακροπρόθεσμη σύγκριση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης

Σε αυτό, λοιπόν, το σημείο και έχοντας προκύψει το ερώτημα κατά πόσο σχετίζεται η αποδοτικότητα στα ζητήματα ESG με την χρηματοοικονομική αποδοτικότητα σε μια εταιρία, σε μακροπρόθεσμο επίπεδο, θα γίνει η προσπάθεια να αποσαφηνιστεί αυτή η σχέση και το κατά πόσο το πρώτο επηρεάζει το δεύτερο.

4.1.1 Ανάλυση 2000 ερευνών

Ξεκινώντας λοιπόν, θα χρησιμοποιηθεί μια από τις πιο μακροχρόνιες και απαιτητικές έρευνες στο χώρο, αυτή των Friede et al, (2015) με τίτλο “ESG and financial performance: aggregated evidence from more than 2000 empirical studies”. Ήδη από τις αρχές της δεκαετίας του 1970 ξεκίνησαν έρευνες σχετικά με τη συσχέτιση των περιβαλλοντικών, των κοινωνικών και των θεμάτων εταιρικής διακυβέρνησης με την χρηματοοικονομική επιτυχία των οργανισμών και των επιχειρήσεων και μέχρι σήμερα έχουν δημοσιοποιηθεί πάνω από 2000 τέτοιες έρευνες σε εφημερίδες και επιστημονικά περιοδικά. Όμως ακόμη και η πιο εμπειριστατωμένη έρευνα, εστιάζει σε συγκεκριμένα σημεία, πράγμα που καθιστά αδύνατη μία γενίκευση για το θέμα συνολικά. Αυτήν έτσι την αδυναμία ήρθε η παρούσα έρευνα να θεραπεύσει, συλλέγοντας τα στοιχεία και τα ευρήματα όλων των παραπάνω ερευνών, επιτρέποντας κατ’ αυτόν τον τρόπο και πιο γενικευμένα συμπεράσματα. Από τα στοιχεία λοιπόν που συλλέχθησαν, εξήχθη το συμπέρασμα πως σε ποσοστό 90% υπάρχει μια κυρίως θετική έως κάποιες φορές ουδέτερη σχέση μεταξύ του ESG και της χρηματοοικονομικής απόδοσης και στο 10% μόνο των περιπτώσεων η σχέση αυτή κρίθηκε αρνητική.

Γενικότερα, μέχρι το Μάρτιο του 2020 \$103,4 τρις σε χρηματοοικονομικά κεφάλαια διαχειρίζονταν από τον παγκόσμιο οργανισμό PRI (PRI 2020 annual report). Αυτή η εξέλιξη αποδεικνύει σίγουρα την ενίσχυση της πεποίθησης της παγκόσμιας οικονομικής κοινότητας για τη συνεισφορά των τριών πυλώνων του ESG στη χρηματοοικονομική απόδοση των οργανισμών. Από την άλλη βέβαια, η πεποίθηση αυτή ενισχύεται αλλά με πολύ χαμηλότερους ρυθμούς από το αναμενόμενο. Περίπου το 22% των επενδυτών λαμβάνουν υπ όψιν στις αποφάσεις τους κριτήρια περιβαλλοντικά, κοινωνικά ή

εταιρικής διακυβέρνησης, ενώ ταυτόχρονα περίπου το 15% λαμβάνει εξειδικευμένη εκπαίδευση πάνω στις υπεύθυνες επενδύσεις (CFA Institute 2020), νούμερα που καταδεικνύουν την ανάγκη περαιτέρω επιμόρφωσης σχετικά με το θέμα.

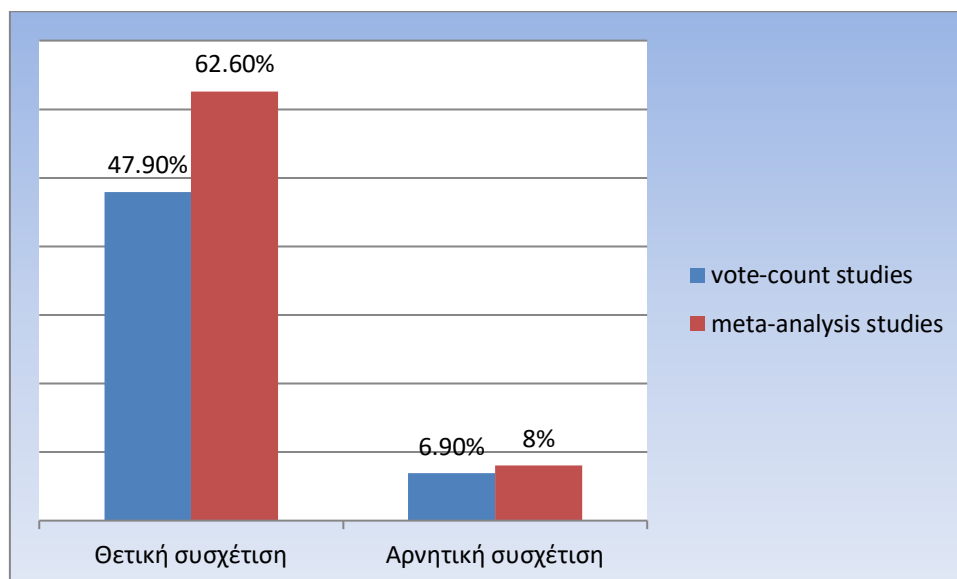
Όπως αναφέρθηκε, από το 1970 έχουν πραγματοποιηθεί μέχρι σήμερα παραπάνω από 2000 έρευνες σχετικά με την επίδραση του ESG στα χρηματοοικονομικά αποτελέσματα των εταιριών, όλες όμως ήταν έρευνες πρώτου επιπέδου, χωρίς καθαρά θεμελιωμένο και αμιγώς τεκμηριωμένο αποτέλεσμα. Η παρούσα έρευνα λοιπόν, των Friede, Busch και Bassen έχει σκοπό να βάλει σε μια σειρά τις βιβλιογραφικές επισκοπήσεις και τις κυριότερες έρευνες του παρελθόντος και χρησιμοποιώντας τα δικά τους επιστημονικά εργαλεία, να προσπαθήσουν να εξάγουν ένα πιο επιστημονικό και θεμελιωμένο συμπέρασμα.

4.1.1.A Μέθοδος

Για να επιτευχθεί αυτό, ακολουθήθηκε ένα διπλό πρότυπο ερευνητικής μεθόδου. Από τη μία πλευρά, χρησιμοποιήθηκαν οι έρευνες «καταμέτρησης ψήφου» (vote count). Αυτές δηλαδή συμπεριλαμβάνουν όλες τις προγενέστερες αναλύσεις που κατέδειξαν είτε θετική, είτε ουδέτερη, είτε αρνητική συσχέτιση μεταξύ ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης και στο τέλος επιλέγεται η κατηγορία με τα συχνότερα αποτελέσματα ως η επικρατέστερη. Φυσικά αυτή η κατηγορία των ερευνών είναι λιγότερο επιστημονική και περισσότερο εμπειρική, δεν παύει όμως να παρέχει ενδιαφέροντα αποτελέσματα για το θέμα. Από την άλλη πλευρά, χρησιμοποιήθηκαν οι έρευνες μετά-ανάλυσης (meta-analysis), οι οποίες κατά βάση εξετάζουν τα ευρήματα παλαιότερων ερευνών χρησιμοποιώντας παράλληλα οικονομετρικές μεθόδους. Η βάση δεδομένων αυτής της έρευνας, που στην ουσία αποτελούν οι 2200 προγενέστερες εμπειρικές έρευνες, είναι κατά 35 φορές μεγαλύτερη από ότι οποιαδήποτε άλλη έρευνα έχει διεξαχθεί κατά το παρελθόν.

4.1.1.B Γενικευμένα αποτελέσματα

Μακροπρόθεσμη σχέση ESG- χρηματοοικονομικής απόδοσης



Διάγραμμα_25: Μακροπρόθεσμη σχέση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης

Στο διάγραμμα_25 φαίνεται μια πρώτη εκτίμηση για το βαθμό συσχέτισης του ESG με τη χρηματοοικονομική απόδοση των εταιριών που προέκυψε από την ανάλυση και των δύο μεθόδων έρευνας.

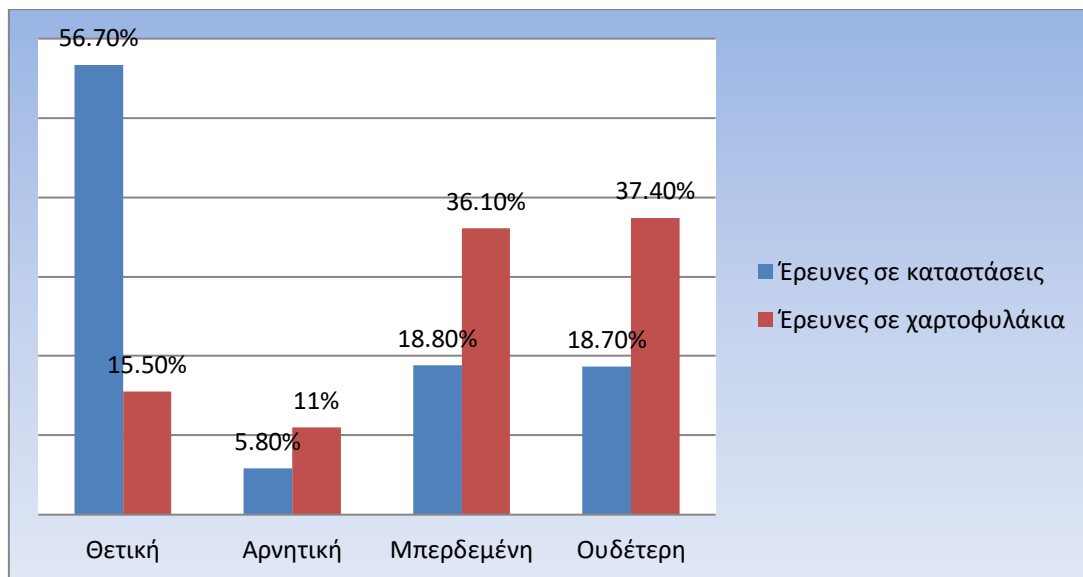
Όσον αφορά τις vote-count έρευνες, αυτές αναλύθηκαν σε δύο επίπεδα. Αρχικά, κάθε μία από τις 1816 vote-count έρευνες του πληθυσμού συνυπολογίστηκαν σαν ξεχωριστές έρευνες χωρίς τα αποτελέσματα καμίας να συνδυάζονται με κάποιας άλλης. Το 48,2% έδειξε θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο, το 23% έδειξε ουδέτερη σχέση, το 18% μπερδεμένη και το 10,7% αρνητική. Στη συνέχεια, μελετώνται οι δευτερεύουσες έρευνες, εκείνες δηλαδή οι οποίες χρησιμοποιήθηκαν από τους ερευνητές των παραπάνω 1816 κύριων ερευνών και στην περίπτωση που τα συμπεράσματα κύριας και δευτερεύουσας έρευνας διαφέρουν, τότε αυτά υποπίπτουν σε διωνυμικό έλεγχο. Αυτός ο έξτρα έλεγχος προσδίδει μια μεγαλύτερη ασφάλεια και ακρίβεια στα αποτελέσματα, χωρίς ωστόσο να αλλοιώνονται σημαντικά τα πρωταρχικά νούμερα. Πιο συγκεκριμένα, έπειτα από τον έλεγχο, το 47,90% έδειξε θετική συσχέτιση, το 22,5% ουδέτερη, το 22,7% ανακατεμένη ενώ μόλις το 6,90% αρνητική, νούμερα που θεωρούνται πιο αληθή και που αποτυπώνονται στο διάγραμμα.

Σχετικά με τις meta-analysis έρευνες από τις οποίες αντλήθηκαν δεδομένα, 25 στο σύνολο, και έπειτα από τα οικονομετρικά υποδείγματα και εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν, εξήχθη το συμπέρασμα ότι το 62,6% του πληθυσμού εμφάνισε θετική σχέση, 25,1% ουδέτερη ενώ το 8% αρνητική.

4.1.1.Γ Διαχωρισμός ερευνών σε χαρτοφυλάκια και όχι

Οι προηγούμενες έρευνες που αναλύθηκαν, τόσο οι vote-count όσο και οι meta-analysis αφορούν αποτελέσματα ερευνών είτε σε χαρτοφυλάκια εταιριών είτε όχι. Είναι διαφορετική η σχέση που βρίσκεται μεταξύ ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης όταν μελετώνται τα χαρτοφυλάκια των εταιριών, δηλαδή πιθανοί κατεχόμενοι τίτλοι, μετοχές, ομόλογα και διαφορετική όταν μελετώνται άλλα σημαντικά στοιχεία αυτών, όπως οι λογιστικές καταστάσεις που δεν αφορούν ως επί το πλείστον το χαρτοφυλάκιο.

Συσχέτιση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης σε vote-count έρευνες χαρτοφυλακίων και όχι



Διάγραμμα_26: Συσχέτιση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης σε vote-count έρευνες χαρτοφυλακίων και όχι

Ο διαχωρισμός αυτός γίνεται πιο ξεκάθαρος όταν παρατηρηθούν οι πληροφορίες του διαγράμματος_26. Σε 568 vote-count έρευνες που γίναν σε λογιστικές καταστάσεις εταιριών, βρέθηκε ότι το 56,7% είχαν αναπτύξει θετική σχέση μεταξύ ESG και

χρηματοοικονομικής απόδοσης. Μόλις το 5,8% είχαν αρνητική συσχέτιση, ενώ το 37,5% βρέθηκε να έχει μπερδεμένη ή ουδέτερη συσχέτιση.

Από την άλλη, σε σύνολο 155 vote-count ερευνών που εστίασαν στα χαρτοφυλάκια των εταιριών, τα αποτελέσματα ήταν αρκετά διαφορετικά. Θετική συσχέτιση βρέθηκε να έχει μόλις το 15,5% των υπό μελέτη εταιριών, αρνητική το 11%, και μπερδεμένη ή ουδέτερη το 73,5%.

Παρατηρείται λοιπόν μια αρκετά μεγάλη διαφορά ανάμεσα στα αποτελέσματα των δύο κατηγοριών της έρευνας, καθ'ότι στις έρευνες που στόχευαν στα χαρτοφυλάκια εταιριών η θετική συσχέτιση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης διαγράφηκε μόλις στο 15,50%, εν αντιθέσει με τις έρευνες στις καταστάσεις και στα υπόλοιπα στοιχεία των εταιριών που κατέδειξαν θετική συσχέτιση πάνω από το μισό, στο 56,70%. Σύμφωνα με την έρευνα, η διαφορά αυτή μπορεί να οφείλεται στα εξής: είναι γενικά αποδεκτό πως η απόδοση ενός χαρτοφυλακίου εξαρτάται από το ρίσκο που αναλαμβάνεται και τα έξτρα κόστη διεκπαιρέωσης των συναλλαγών συγκριτικά με το κέρδος από την επένδυση, κάτι που θεωρητικά καθιστά τη σημασία του ESG στην μέτρηση της απόδοσης του χαρτοφυλακίου δευτερευούσης σημασίας. Επιπροσθέτως, ακολουθώντας τις περισσότερες φορές την πεπατημένη και την άποψη της πλειοψηφίας, που συνήθως δίνει περισσότερη σημασία στα παραδοσιακά στοιχεία της αγοράς, επισκιάζεται κατ'αυτόν τον τρόπο η πιθανή ισοβαρής συνεισφορά των περιβαλλοντικών, κοινωνικών και εταιρικής διακυβέρνησης παραγόντων στο χαρτοφυλάκιο.

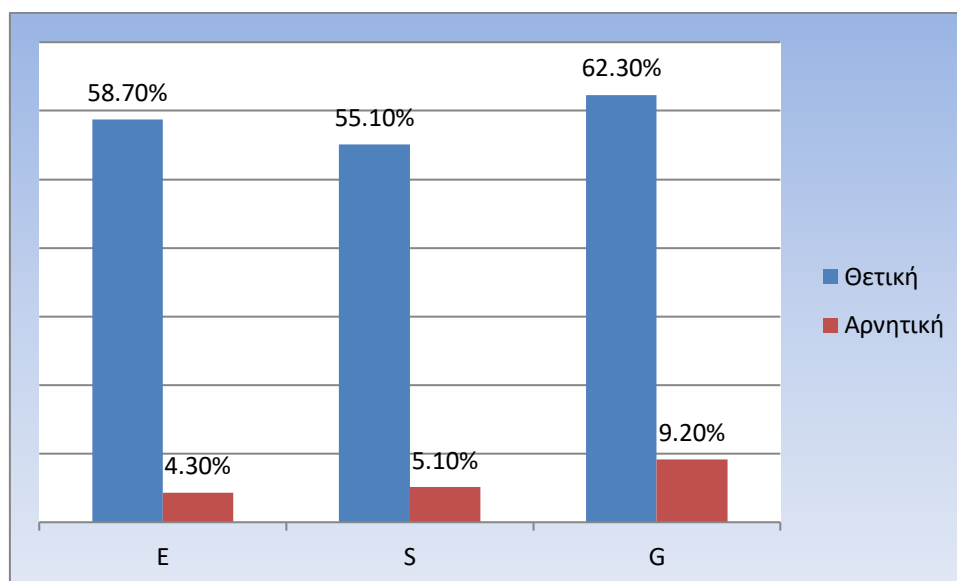
4.1.1.Δ Περιουσιακά στοιχεία εταιριών και ESG

Στενή σχέση έδειξαν οι έρευνες πως υπάρχει ανάμεσα στα περιουσιακά στοιχεία των επιχειρήσεων και του ESG. Σε ότι αφορά τα ίδια κεφάλαια, σε σύνολο 751 ερευνών, το 87,10% δείχνει πως υπάρχει σύνδεση του ESG με τα ίδια κεφάλαια της επιχείρησης. Επίσης, σχετικά με τα ομόλογα και τα ακίνητα περιουσιακά στοιχεία, η ανάλυση 43 ερευνών επεσήμανε τη θετική συσχέτιση αυτών με τα ESG κριτήρια σε ποσοστό 67%, με το υπόλοιπο 33% να είναι ουδέτερη ή μπερδεμένη σχέση, χωρίς όμως να υπάρχει κάποιο στοιχείο που καταδεικνύει μεταξύ αυτών αρνητική συσχέτιση.

4.1.1.E Συσχέτιση E,S, και G ξεχωριστά με χρηματοοικονομική απόδοση

Στη συνέχεια η έρευνα εστιάζει στο κατά πόσον κάποιο από τα τρία στοιχεία E, S και G επηρεάζει περισσότερο τη χρηματοοικονομική απόδοση της εταιρίας. Κατά βάση, τα ευρήματα έδειξαν ότι και τα τρία συνεισφέρουν επαρκώς στην καλή απόδοση της εταιρίας. Πιο συγκεκριμένα, στο υπόδειγμα των 644 vote-count ερευνών που αναλύθηκαν, τα αποτελέσματα διαμορφώθηκαν ως εξής: οι παράγοντες εταιρικής διακυβέρνησης (με ιδιαίτερη βάση στην εξασφάλιση της διαφορετικότητας σε όλα τα φάσματα μέσα στις εταιρίες) βρίσκονται στην κορυφή με ποσοστό 62,3%. Δεύτερο στη σειρά προτεραιότητας έρχεται το περιβάλλον, με θετικό ποσοστό συσχέτισης κοντά στο 59%, ενώ τρίτοι, αλλά πολύ κοντά στα υπόλοιπα, είναι οι κοινωνικοί παράγοντες, με ποσοστό 55,1%. Η αρνητική συσχέτιση που βρέθηκε μεταξύ των παραπάνω τριών παραγόντων και της χρηματοοικονομικής απόδοσης μιας εταιρίας βρέθηκε να είναι κατά αντιστοιχία 9,2%, 4,3% και 5,1%.

Συσχέτιση E, S και G με χρηματοοικονομική απόδοση



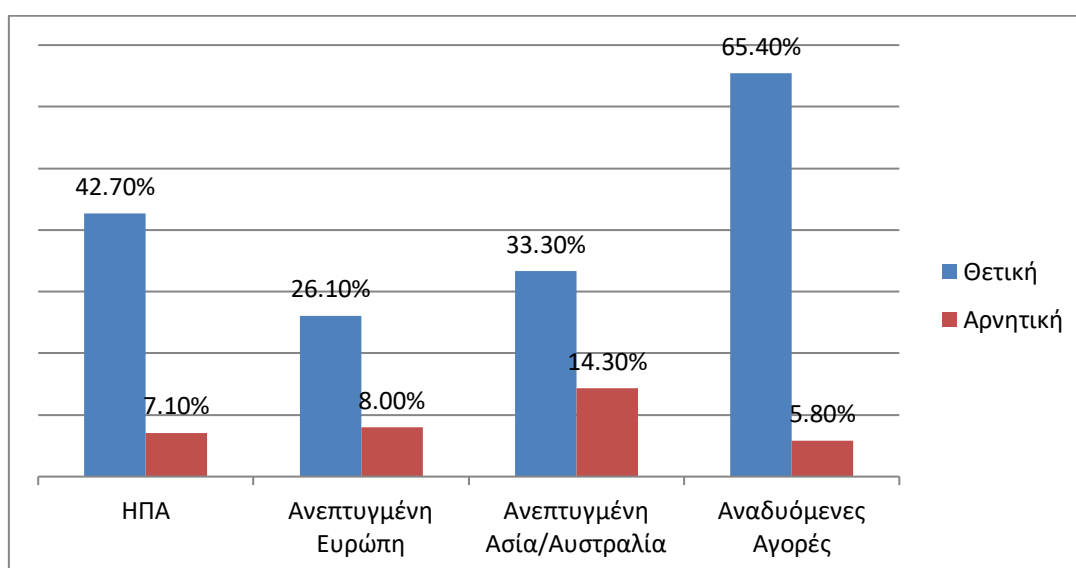
Διάγραμμα_27: Συσχέτιση E, S και G με χρηματοοικονομική απόδοση

4.1.1.ΣΤ Συσχέτιση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης με βάση την περιοχή

Η έρευνα εστιάζει και στο ρόλο που μπορεί να διαδραματίσει μια περιοχή στη διαμόρφωση της σχέσης ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης. Χωρίς ακριβή επιστημονική απόδειξη, παρά στηριζόμενη μόνο σε 402 παλαιότερες vote-count δημοσιευμένες μελέτες, η παρούσα έρευνα βγάζει στην επιφάνεια δύο βασικές οπτικές:

αρχικά, υποστηρίζει ότι οι αναπτυγμένες χώρες ανά τον κόσμο, εμφανίζουν μικρότερη συσχέτιση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης για τις εταιρίες τους συγκριτικά με τις ΗΠΑ (42,7%). Στην Ευρώπη το ποσοστό είναι σχεδόν στο ένα τέταρτο (26,1%), στην Ασία δε στο 33%. Το δεύτερο συμπέρασμα στο οποίο κατέληξε η έρευνα αφορά τις αναδυόμενες ανά τον κόσμο αγορές στο σύνολό τους. Πιο συγκεκριμένα βρέθηκε ότι αυτές εμφανίζουν θετική συσχέτιση σε ποσοστό 65,4%, ανεξαρτήτου χώρας η ηπείρου.

ESG και χρηματοοικονομική απόδοση με βάση τη γεωγραφική περιοχή



Διάγραμμα_28: ESG και χρηματοοικονομική απόδοση με βάση τη γεωγραφική περιοχή

Η αλήθεια είναι πως όσον αφορά τα χαμηλά ποσοστά θετικής συσχέτισης στις ανεπτυγμένες χώρες της Ευρώπης, η σημερινή πραγματικότητα μπορεί και να διαφέρει σε σχέση με τα αποτελέσματα της έρευνας, τα οποία χρονολογούνται το 2015, καθώς πολλά έχουν αλλάξει από τότε. Με κυριότερο τη συμφωνία του Παρισιού το ίδιο έτος, οπότε και συμφωνήθηκε από 167 κράτη ανά τον κόσμο πως όλοι θα συνεισφέρουν στην προσπάθεια αποτροπής της ανόδου της θερμοκρασίας πάνω από +2 °C μέχρι το 2050, θεσπίζοντας νέους περιβαλλοντικούς νόμους και αναλαμβάνοντας δράσεις προς αυτήν την κατεύθυνση. Από τότε λοιπόν και στο εξής, η ευαισθητοποίηση της Ευρώπης σε περιβαλλοντικά θέματα αυξήθηκε αισθητά, με αποτέλεσμα σίγουρα αυτό να έχει και επίδραση στους δείκτες ESG, άρα και πιθανόν τα ποσοστά της πρώτης παραγράφου της ενότητας να είναι σήμερα και πιο υψηλά, τουλάχιστον στην Ευρωπαϊκή Ήπειρο.

4.1.2 Γερμανία

Η επόμενη έρευνα έχει εκπονηθεί από το Γερμανό καθηγητή του τμήματος λογιστικής και χρηματοοικονομικής του γερμανικού πανεπιστημίου της Lueneberg, Patrick Velte. Αφορά το ερώτημα αν και κατά πόσο η απόδοση ESG επηρεάζει τη χρηματοοικονομική απόδοση των εταιριών. Είναι τόσο καλά τεκμηριωμένη και ακολουθεί τα κατάλληλα οικονομετρικά και μαθηματικά πρότυπα, που το 2017 δημοσιεύτηκε στο περιοδικό “Global Responsibility”.

Επιλέχθηκαν 412 γερμανικές εταιρίες που είναι εισηγμένες στους τρεις πιο αντιπροσωπευτικούς δείκτες της γερμανικής οικονομίας DAX30, TecDAX, MDAX, των οποίων τα δεδομένα μελετήθηκαν για την πενταετία 2010-2014. Αυτό πραγματοποιήθηκε με ελέγχους συσχέτισης και παλινδρόμησης συγκρίνοντας τους δείκτες ROA (απόδοση ιδίων κεφαλαίων) και Tobin’s Q (καθορίζει αν μια μετοχή είναι υποτιμημένη ή υπερτιμημένη), που αποτελούν και τις εξαρτημένες μεταβλητές του υποδείγματος, με τους τρεις δείκτες ESG, δηλαδή το περιβάλλον (ENS), την κοινωνία (SOS) και την εταιρική διακυβέρνηση (GS) που αποτελούν τις ανεξάρτητες μεταβλητές. Τα παραπάνω μελετώνται πάντα σε συνάρτηση με τις ελεγχόμενες μεταβλητές, που στην παρούσα περίπτωση είναι τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης (R&D), το beta (Beta), το συνολικό χρέος της εταιρίας (Debt), το μέγεθος της εταιρίας (SIZE) και ο κλάδος (IND).

4.1.2.A Ανάλυση συσχέτισης

Ο παρακάτω πίνακας_20 αποτυπώνει τις σχέσεις μεταξύ των ελεγχόμενων μεταβλητών. Καταρχάς, οι ανεξάρτητες μεταβλητές ENS, SOS και GS, ως και τα συστατικά στοιχεία του δείκτη ESG, παρουσιάζουν υψηλό δείκτη συσχέτισης μεταξύ τους. Από την άλλη, οι ελεγχόμενες μεταβλητές BETA και DEBT συσχετίζονται αρνητικά με τις εξαρτημένες μεταβλητές που δείχνουν τη χρηματοοικονομική απόδοση των εταιριών ROA και Tobin’s Q. Αντίθετα, η σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών που αποτυπώνουν το ρίσκο σε μια εταιρία και του ESG δε δείχνουν ισχυρές.

Πίνακας_20: Συντελεστές συσχέτισης (Πηγή: Journal of Global Responsibility)

Variables	ROA	Tobin's Q	ESG	GS	ENS	SOS	BETA	DEBT	IND	R&D	SIZE
ROA	1										
Tobin's Q	0.323	1									
ESG	0.079	0.101	1								
GS	0.021	0.048	0.656	1							
ENS	0.096	0.088	0.729	0.414	1						
SOS	0.195	0.154	0.549	0.392	0.311	1					
BETA	-0.182	-0.242	-0.365	-0.241	-0.264	-0.219	1				
DEBT	0.212	-0.455	0.221	0.224	0.171	0.222	0.350	1			
IND	0.260	-0.082	0.223	0.122	-0.371	0.153	0.032	-0.191	1		
R&D	0.254	0.222	0.314	0.129	0.212	0.190	0.410	0.222	0.312	1	
SIZE	0.212	0.433	0.214	0.123	0.298	0.032	0.212	0.021	0.211	0.242	1

4.1.2.B Ανάλυση παλινδρόμησης

Στον πίνακα_21 ενσωματώνονται τα αποτελέσματα της παλινδρόμησης. Πιο συγκεκριμένα, και ο δείκτης ESG μα και οι μεμονωμένοι δείκτες που τον απαρτίζουν, δηλαδή οι ENS, SOS και GS, είναι ισχυρά συσχετισμένοι με το βασικό δείκτη επί της χρηματοοικονομικής επιτυχίας ενός οργανισμού, του δείκτη ROA. Μία ενδελεχέστερη ανάλυση όμως καταδεικνύει πως συγκεκριμένα ο δείκτης της εταιρικής διακυβέρνησης GS φανερώνει να έχει αρκετά πιο ισχυρή συσχέτιση με το δείκτη ROA από ότι ο ENS και ο SOS. Μια πιθανή εξήγηση για αυτό μπορεί να είναι τα αυστηρότερα πρότυπα εταιρικής διακυβέρνησης που ακολουθούνται στη Γερμανία από τη θέσπιση αυστηρότερου Κώδικα το 2002, αλλά και η θέσπιση γενικότερα αυστηρότερων προτύπων ύστερα από τη παγκόσμια οικονομική κρίση που ξέσπασε το 2008. Όσον αφορά το δείκτη Tobin's Q, όπου δείχνει τη χρηματοοικονομική απόδοση μιας επιχείρησης συγκριτικά με την αγορά, δε παρουσιάζει σημάδια συσχέτισης με τους

δείκτες ESG, ENS, SOS και GS. Ενδιαφέρον παρουσιάζει βέβαια και το γεγονός πως οι δύο δείκτες που μετρούν τον κίνδυνο σε μια εταιρία, οι DEBT και BETA, φανερώνουν αρκετά αρνητική συσχέτιση με τους ESG, ENS, SOS και GS, παρατήρηση από την οποία εξάγεται το συμπέρασμα πως υψηλός κίνδυνος συνεπάγεται και χαμηλή ESG απόδοση. Τέλος φαίνεται από τον πίνακα πως το μέγεθος SIZE της εταιρίας είναι θετικά συσχετιζόμενο με το ESG αλλά και τα τρία συστατικά του μέρη.

Πίνακας_21: **Αποτελέσματα παλινδρόμησης** (Πηγή: Journal of Global Responsibility)

Variables	ESG	GS	ENS	SOS
ROA	0.049*(0.012)	0.032**(0.010)	0.030*(0.010)	0.042*(0.013)
Tobin's Q	0.104 (0.015)	0.078 (0.042)	0.063 (0.086)	0.121 (0.016)
BETA	-0.007**(0.003)	-0.008**(0.003)	-0.005**(0.001)	-0.010**(0.005)
DEBT	-0.014**(0.004)	-0.015**(0.005)	-0.010**(0.001)	-0.010**(0.001)
IND	0.000 (0.027)	0.000 (0.027)	0.010 (0.056)	0.009 (0.046)
R&D	0.101 (0.014)	0.151 (0.019)	0.144 (0.013)	0.129 (0.012)
SIZE	0.013**(0.003)	0.010**(0.006)	0.015**(0.009)	0.020**(0.012)
R² (adj)	0.217	0.191	0.183	0.189
Observations	412	412	412	412

Σημείωση: Σε παρένθεση οι πιθανότητες σφάλματος, ενώ τα σύμβολα ** και * δείχνουν επίπεδο σημαντικότητας 5% και 10% αντίστοιχα.

4.1.3 Ιταλία

Οι Ιταλοί Giovanni Landi και Mauro Sciarelli, καθηγητές του τμήματος Οικονομικών στο πανεπιστήμιο της Νάπολης, δημοσίευσαν το 2019 την έρευνά τους με θέμα «ο αντίκτυπος του ESG rating στη χρηματοοικονομική απόδοση των εταιριών». Ουσιαστικά μελετώνται τα ESG scores σε συνάρτηση με τις αποδόσεις τόσο στη μετοχή όσο και στους χρηματοοικονομικούς δείκτες των ιταλικών εταιριών που απαρτίζουν το δείκτη “Milani index di Borsa” (FTSE MIB), ο οποίος εμπεριέχει τις μετοχές των 40 πιο επιτυχημένων ιταλικών εταιριών.

Συγκεκριμένα συγκεντρώθηκαν τα δεδομένα των εταιριών για την περίοδο 2007-2015 και πραγματοποιήθηκαν οικονομετρικές διεργασίες πάνω σε αυτά. Χρησιμοποιήθηκε το

μοντέλο τριών παραγόντων των “Fama & Fench” ώστε να ποσοτικοποιηθούν οι μη-κανονικές αποδόσεις των μετοχών και ο συντελεστής Jensen ως παράγοντας μέτρησης της διαφοροποίησης της χρηματοοικονομικής απόδοσης της κάθε εταιρίας.

Τα αποτελέσματα της έρευνας λοιπόν συγκεντρώνουν αρκετό ενδιαφέρον. Αρχικά, παρουσιάστηκε αύξηση στον αριθμό των εταιριών που υπόκεινται σε αξιολόγηση της ESG πολιτικής τους από διάφορους οίκους αξιολόγησης, όπως επίσης οι 40 υπό μελέτη ιταλικές εταιρίες εμφανίζουν βελτιωμένο ESG rating για την περίοδο 2007-2015. Παράλληλα, μετά την παγκόσμια κρίση του 2008, οι ιταλικές εταιρίες επέδειξαν αυξημένους δείκτες κοινωνικής υπευθυνότητας, απότοκο της πεποίθησης των διευθυντικών στελεχών πως αυτός θα ήταν ο ενδεδειγμένος και πιο βιώσιμος τρόπος καταπολέμησης της κρίσης αυτής.

Το κύριο συμπέρασμα της παρούσας έρευνας όμως, είναι το γεγονός πως δε βρέθηκε για τις μετοχές των 40 υπό μελέτη εταιριών του FTSE MIB καμία στατιστικά σημαντική σχέση, ούτε θετική ούτε αρνητική, με το ESG rating αυτών. Η έρευνα αποφαίνεται ουσιαστικά πως οι επενδυτές δίνουν περισσότερη σημασία σε παραδοσιακούς χρηματοοικονομικούς δείκτες, όπως τα κέρδη προ φόρων και τόκων ή οι δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης, υπονοώντας μάλιστα πως οι δείκτες ESG θα μπορούσαν κάποιες φορές να είναι χειραγωγήσιμοι από τα διευθυντικά στελέχη.

Εν κατακλείδι, βασιζόμενοι στις οικονομετρικές τους παραμέτρους, οι δύο ερευνητές καταλήγουν πως η ιταλική αγορά μετοχών και η χρηματοοικονομική απόδοση των εταιριών που την απαρτίζουν δε συνδέονται με το ESG rating που αυτές λαμβάνουν. Τέλος, παραθέτουν το αποτέλεσμα της έρευνας που υποστηρίζει ότι οι ιταλικές επιχειρήσεις των οποίων η πορεία είναι κερδοφόρα και επιτυχημένη, δε δείχνουν την ανάλογη διάθεση να υιοθετήσουν υπεύθυνες και βιώσιμες πολιτικές ESG, καθώς θεωρούν πως δεν αποτελεί απαραίτητο στοιχείο για την εξασφάλιση της μακροχρόνιας επιτυχίας των εταιριών τους.

4.1.4 Περαιτέρω ανάλυση

Εν συνεχεία, παρατίθενται συνοπτικά τα κύρια συμπεράσματα αρκετών παλαιότερων σχετικών με το θέμα ερευνών. Ουσιαστικά επιχειρείται η ενίσχυση της αξιοπιστίας του τελικού αποτελέσματος μέσα από βιβλιογραφική επισκόπηση παλαιότερων ερευνών.

Αρχικά, η έρευνα των Changhong Zhao et. al. (2018), που αφορούσε τις κινεζικές εταιρίες ενέργειας, απεφάνθη πως μία καλή πολιτική ESG οδηγεί σε βελτιωμένες αποδόσεις στα χρηματοοικονομικά δεδομένα των εταιριών αυτών. Οι Almeyda και Darmansya (2019) υποστήριξαν μετά από πενταετή έρευνα στις πιο ισχυρές εταιρίες παγκοσμίως ότι η πολιτική ESG συνδέεται **θετικά** και στατιστικά σημαντικά με τη χρηματοοικονομική απόδοση αυτών, δε συνέβη όμως το ίδιο με τη συσχέτιση με την πορεία της μετοχής, όπου η σχέση κρίνεται ουδέτερη. Παρόμοιο συμπέρασμα εξήχθη και όταν μελετήθηκαν 65 ινδικές εταιρίες για την περίοδο 2015-2017 (Karishma Dalal and Nimit Thaker, 2018). Επίσης, η εντεκαετής έρευνα εταιριών του S&P 500 για την περίοδο 2006-2016, καταδεικνύει και αυτή θετική και μάλιστα στατιστικά σημαντική θετική σχέση μεταξύ του ESG score και της χρηματοοικονομικής απόδοσης (Aybars et. al., 2019), όπως θετική συσχέτιση δείχνουν και πολλές άλλες (Zhihong and Sarkis, 2017; Garcia A., 2020, Verheyden, 2016)

Φυσικά, υπάρχουν και αρκετές έρευνες των οποίων τα αποτελέσματα δε δείχνουν στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ του ESG score και της χρηματοοικονομικής απόδοσης, όπως αυτή των Renard et. al. που μελετά τον κατασκευαστικό κλάδο (2013) ή και **ουδέτερη** σχέση (Jun Xie et. al., 2018; Ahlklö and Lind, 2019; Atan R. et. al., 2018)

Στον αντίποδα, δεν εκλείπουν και οι έρευνες που καταδεικνύουν το αντίθετο αποτέλεσμα. Για παράδειγμα, οι Eduardo Duque και Javier Aguilera (2019), που μελέτησαν τον αντίκτυπο της ESG πολιτικής στη χρηματοοικονομική απόδοση των αναδύομενων εταιριών της Λατινικής Αμερικής, εντόπισαν πως οι δύο αυτές έννοιες συσχετίζονται με **αρνητικό** τρόπο.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί πως κάποιοι ερευνητές εστίασαν σε κάθε έναν από τους τρεις βασικούς παράγοντες ESG και ανέλυσαν τη σχέση και το βαθμό που το καθένα επηρεάζει τη χρηματοοικονομική πορεία μιας εταιρίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η πρόσφατη έρευνα της Amina Buallay (2019), που ασχολήθηκε με τον

ευρωπαϊκό τραπεζικό κλάδο και κατέληξε πως οι περιβαλλοντικοί παράγοντες συνδέονται θετικά και με τους τρεις δείκτες που μελέτησε, ROA, ROE και TQ, οι κοινωνικοί παράγοντες αντίθετα συνδέονται αρνητικά με αυτούς τους δείκτες, ενώ οι παράγοντες εταιρικής διακυβέρνησης παρουσίασαν μια μεικτή εικόνα. Ένα επίσης παράδειγμα αποτελεί και η έρευνα που έγινε στον τραπεζικό κλάδο των αναδυόμενων αγορών, ο οποίος παρουσίασε θετική συσχέτιση στους περιβαλλοντικούς και κοινωνικούς δείκτες με τη χρηματοοικονομική τους απόδοση, ενώ η εταιρική διακυβέρνηση βρέθηκε πως δεν επηρεάζει τη χρηματοοικονομική επιτυχία των τραπεζών (Shakil et.al., 2019).

4.2 Συμπεράσματα

Παρόλο που η πεποίθηση πως μια σωστή και υπεύθυνη ESG πολιτική οδηγεί μακροχρόνια τις επιχειρήσεις στην εξασφάλιση της επιτυχίας και της βιωσιμότητας και ενισχύεται συνεχώς τα τελευταία χρόνια, τα αποτελέσματα των ερευνών δείχνουν πως το τοπίο δεν έχει ξεκαθαρίσει πλήρως ακόμα. Η πρώτη έρευνα του κεφαλαίου, επιβεβαιώνει αυτήν την πεποίθηση καθώς βρίσκει ότι σε ποσοστό 90% η σχέση ESG και χρηματοοικονομικής απόδοσης είναι θετική ή ουδέτερη, ενώ μόλις το 10% του πληθυσμού έδωσε σημάδια για αρνητική συσχέτιση μεταξύ τους (Friede et al, (2015)).

Εν συνεχεία στη δεύτερη έρευνα του Γερμανού Patrick Velte, (2017) παρουσιάζονται συνοπτικά τα αποτελέσματα του οικονομετρικού μοντέλου που έτρεξε για 412 εισηγμένες στο γερμανικό χρηματιστήριο εταιρίες, σύμφωνα με το οποίο η απόδοση μιας εταιρίας στους περιβαλλοντικούς, κοινωνικούς και στους δείκτες εταιρικής διακυβέρνησης δε συνδέεται πάντα με τη χρηματοοικονομική επιτυχία της. Αφενός οι δείκτες ξεχωριστά που απαρτίζουν τον ESG βρέθηκε πως συνδέονται θετικά τόσο μεταξύ τους, όσο και με το βασικό δείκτη χρηματοοικονομικής απόδοσης ROE. Από την άλλη όμως αυτοί δεν παρουσίασαν σημάδια θετικής συσχέτισης με έναν άλλον βασικό δείκτη της χρηματοοικονομικής επιτυχίας ενός οργανισμού, τον Tobins'Q. Έτσι το συνολικό αποτέλεσμα της δεύτερης έρευνας κρίνει τη σχέση αυτή ουδέτερη.

Παρακάτω, σε ότι αφορά την τρίτη έρευνα που παρατίθεται των Landi & Sciarelli, (2019), όπου μελετήθηκαν αυτή τη φορά οι 40 ιταλικές εταιρίες με τη μεγαλύτερη κεφαλαιοποίηση, τα αποτελέσματα αποφάνθηκαν πως για αυτές η συσχέτιση ανάμεσα

στο ESG και τη χρηματοοικονομική τους απόδοση είναι σχεδόν μηδενική και πως η τελευταία εξαρτάται κυρίως από τους παραδοσιακούς χρηματοοικονομικούς δείκτες κερδοφορίας και όχι από περιβαλλοντικούς ή κοινωνικούς δείκτες.

Τέλος, από τη βιβλιογραφική επισκόπηση άλλων παλαιότερων ερευνών ενισχύεται η πεποίθηση περί αυξημένου τουλάχιστον ενδιαφέροντος από τον επιχειρηματικό και τον επενδυτικό κόσμο σχετικά με υπεύθυνες πολιτικές ESG. Αποτυπώνονται πολλές και διαφορετικές απόψεις αναφορικά με το εάν και πόσο επηρεάζουν τα ESG scores τη χρηματοοικονομική απόδοση μιας εταιρίας. Τα συμπεράσματα βέβαια ποικίλλουν, δε παύει όμως ο μη χρηματοοικονομικός δείκτης ESG να αποτελεί τουλάχιστον βασικό αντικείμενο μελέτης από μεγάλη μερίδα ερευνητών, οι οποίοι προσπαθούν να διασαφηνίσουν το ρόλο που έχει στη λήψη των αποφάσεων και στην επιτυχία μιας επιχείρησης.

Κεφάλαιο 5^ο

5.1 Σύνοψη εργασίας

Συγκεφαλαιώνοντας, η παρούσα εργασία ξεκινά με τον ορισμό του δείκτη ESG, την ιστορική του αναδρομή και την περιγραφή των τριών δομικών του στοιχείων, δηλαδή του περιβάλλοντος της κοινωνίας και της εταιρικής διακυβέρνησης. Εν συνεχεία, περιγράφεται ο τρόπος μέτρησης του ESG rating όπως αυτός ακολουθείται από τον οίκο αξιολόγησης MSCI. Επιπροσθέτως, αναλύεται η πορεία των τεσσάρων εκ των σημαντικότερων χρηματιστηρίων του κόσμου και συγκρίνονται μεταξύ τους οι αποδόσεις τους για την περίοδο 2016-2020. Ακόμη, αποτυπώνονται τα ESG ratings των 15 υπό μελέτη εταιριών για την πενταετία 2016-2020 ενώ παράλληλα σχολιάζεται η πορεία της ESG βαθμολογίας για το ίδιο διάστημα των 5 υποκατηγοριών οι οποίοι απαρτίζουν συνολικά τον τεχνολογικό κλάδο. Έπειτα, διερευνάται η βραχυπρόθεσμη-μεσοπρόθεσμη σχέση ανάμεσα στην ESG πολιτική των 15 υπό μελέτη εταιριών του τεχνολογικού τομέα και στη χρηματοοικονομική τους απόδοση, στοχεύοντας στην απόδοση της μετοχής τους και στις ετήσιες πωλήσεις και τα ετήσια καθαρά κέρδη τους. Ακόμη, μελετάται η μακροπρόθεσμη σχέση του ESG rating με τη χρηματοοικονομική επιτυχία ενός οργανισμού μέσα από παλαιότερη βιβλιογραφική επισκόπηση. Τέλος, διερευνάται η πορεία των βιώσιμων κεφαλαίων από το ξέσπασμα της πανδημίας και μετά και πως ο Covid επηρέασε την υπεύθυνη επένδυση.

5.2 Προτάσεις για μελλοντική έρευνα

Λόγω αδυναμίας πρόσβασης στα χρηματοοικονομικά στοιχεία των εταιριών που μελετήθηκαν πριν από το 2016, και επειδή η κυρίαρχη υπόθεση είναι ότι το ESG συσχετίζεται με τη χρηματοοικονομική απόδοση περισσότερο σε μακροπρόθεσμο και όχι τόσο σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, προτείνεται στο μέλλον να γίνει μια πιο τεκμηριωμένη σύγκριση των παραπάνω δύο με στοιχεία όμως και παλαιότερων ετών, ώστε η σύγκριση να καταστεί αμιγώς μακροπρόθεσμη.

Ταυτόχρονα, η έρευνα που έγινε στο Κεφάλαιο 3^ο σχετικά με την ESG πολιτική και τη μεσοπρόθεσμη χρηματοοικονομική απόδοση των 15 υπό μελέτη επιχειρήσεων, παρόλο που στηρίζεται σε πραγματικά δεδομένα και συνθήκες, ενέχει μια σημαντική αδυναμία,

καθώς είναι περισσότερο εμπειρική. Προτείνεται έτσι μελλοντικά η μελέτη, των ίδιων ή και άλλων, εταιριών χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα οικονομετρικά και μαθηματικά μοντέλα, προκειμένου η έρευνα να καταστεί καθαρά ποσοτική και να εξαχθεί ένα πιο τεκμηριωμένο αποτέλεσμα.

Επίσης, κατανοώντας τη σημαντικότητα του κάθε δείκτη ξεχωριστά, θα μπορούσε μελλοντικά να αποτελέσει αντικείμενο έρευνας η αξία και η συμβολή του κάθε μεμονωμένου δείκτη, για παράδειγμα οι εκπομπές άνθρακα για το περιβάλλον ή η ισότητα των δύο φύλλων στο περιβάλλον εργασίας για την παρακολούθηση της εταιρικής διακυβέρνησης.

Η έναρξη της πανδημίας του κορονοϊού σηματοδότησε νέες εξελίξεις στο πεδίο των υπεύθυνων επενδύσεων. Πολλοί ήταν αυτοί που στράφηκαν σε βιώσιμους τρόπους επένδυσης, καθώς πίστεψαν πως αυτός ήταν ο ενδεδειγμένος τρόπος αντιμετώπισης των οικονομικών συνεπειών του κορονοϊού. Από την άλλη πλευρά, αρκετός επιχειρηματικός κόσμος έδωσε περισσότερη έμφαση στη βραχυχρόνια απόδοση και στην επιβίωση της επιχείρησής τους, αφηρώντας ουσιαστικά τις υπεύθυνες πολιτικές και εστιάζοντας καθαρά στην επίτευξη κερδών στο «σήμερα». Τελικώς λοιπόν, προτείνεται η μελέτη της πορείας του δείκτη ESG και μετά το ξέσπασμα της πανδημίας του κορονοϊού και πως επηρεάστηκε, θετικά ή αρνητικά, η τάση του επιχειρηματικού κόσμου αναφορικά με τα υπεύθυνα και βιώσιμα κεφάλαια.

5.3 Συμβολή και στόχοι της εργασίας

Βασικός στόχος της εργασίας είναι η παρουσίαση του δείκτη ESG στο επενδυτικό κοινό και η εξοικείωσή του με αυτό. Μέσα από ποσοτικοποιημένα αποτελέσματα, η έρευνα θα μπορούσε να αποτελέσει εργαλείο, σε συνδυασμό φυσικά με άλλα, ώστε να απαντηθεί το ερώτημα εάν και κατά πόσο συσχετίζονται η ESG πολιτική μιας εταιρίας με τη χρηματοοικονομική της απόδοση. Πιο συγκεκριμένα, η εργασία αυτή:

- Κάνει τους δείκτες ESG πιο γνωστούς στο επενδυτικό κοινό, περιγράφει τι αυτοί αφορούν, πως κατηγοριοποιούνται και πως αξιοποιούνται από τα εταιρικά στελέχη.
- Αναλύει το σύστημα μέτρησης του ESG rating

- Παραθέτει στοιχεία που παροτρύνουν τις επιχειρήσεις να δώσουν περισσότερη έμφαση σε θέματα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και εταιρικής διακυβέρνησης, με απώτερο στόχο την προσέλκυση επενδύσεων
- Προσθέτει ένα λιθαράκι στη μακρόχρονη προσπάθεια που γίνεται σχετικά με το εάν και κατά πόσο επηρεάζει η ESG πολιτική τη χρηματοοικονομική επιτυχία ενός οργανισμού, τόσο σε βραχυπρόθεσμο-μεσοπρόθεσμο επίπεδο όσο και σε μακροπρόθεσμο.

5.4 Συμπεράσματα

Το πρώτο και το κυρίαρχο συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι ο δείκτης ESG έχει μπει στη ζωή των επιχειρηματιών και των επενδυτών και κατέχει έναν ουσιώδη ρόλο τα τελευταία ειδικά χρόνια. Οι μεγάλες εταιρίες ανά τον κόσμο προσπαθούν να εναρμονίσουν τις λειτουργίες και τους επιχειρησιακούς στόχους τους με βάσει τα νέα πρότυπα που ορίζει μια σωστά δομημένη πολιτική ESG. Έτσι άλλαξαν ριζικά πολλές από τις διαδικασίες τους που αφορούσαν το περιβάλλον, την κοινωνία και ο σύστημα εταιρικής διακυβέρνησης με κατεύθυνση έναν πιο «υγιή» τρόπο λειτουργίας γύρω από τα μέτωπα αυτά. Έπειτα μάλιστα από το 2015 και τη Συνθήκη του Παρισιού, ενισχύθηκε περαιτέρω η ευαισθησία πολλών ακόμη επιχειρήσεων απέναντι στο περιβάλλον και στον αντίκτυπο που αυτές προξενούν με τις λειτουργίες τους, όπως η σπατάλη νερού, οι εκπομπές άνθρακα ή η χρήση ανανεώσιμων πηγών ενέργειας.

Ένα ακόμη συμπέρασμα της έρευνας αυτής είναι η ανάπτυξη που επήλθε στα 4 μεγαλύτερα χρηματιστήρια της Αμερικής που ως επί το πλείστον περιλαμβάνουν εταιρίες τεχνολογίας. Η απόδοση λοιπόν του δείκτη και των τεσσάρων, σημείωσε την περίοδο 2016-2020 άνοδο, όπως άνοδο σημείωσαν και οι εταιρίες τεχνολογίας στην πλειοψηφία τους για το ίδιο διάστημα. Άνοδο όμως σημείωσαν ταυτόχρονα και στο ESG rating για την υπεύθυνη πολιτική τους στα περιβαλλοντικά, κοινωνικά και εταιρικής διακυβέρνησης θέματα. Άρα λοιπόν, ενισχύεται ο ισχυρισμός πως η ESG πολιτική μιας εταιρίας σχετίζεται με τη χρηματοοικονομική της απόδοση.

Αυτόν λοιπόν τον ισχυρισμό, που αποτελεί άλλωστε και το βασικό ερώτημα της παρούσας έρευνας, επιδιώκουν τα κεφάλαια 3 και 4 να επαληθεύσουν κατά κύριο λόγο, τόσο σε βραχυπρόθεσμο-μεσοπρόθεσμο ορίζοντα όσο και σε μακροπρόθεσμο. Όσον

αφορά τον πρώτο, η έρευνα καταδεικνύει πως το 53,3% των υπό μελέτη εταιριών σημείωσε ανάλογη πορεία στα χρηματοοικονομικά τους αποτελέσματα και στην ESG πολιτική, το 26,6 ουδέτερη ενώ μόλις το 20,1% σημείωσε αντιστρόφως ανάλογη σχέση. Σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα, αποφάνθηκε πως η σχέση ESG πολιτικής και χρηματοοικονομικής απόδοσης είναι από θετική τις περισσότερες φορές μέχρι και ουδέτερη, χωρίς ωστόσο το τοπίο να είναι ξεκαθαρο ακόμη.

Βιβλιογραφία

Βιβλία

Ελληνικά

Μούζουλας, Σ., (2003). *Εταιρική Διακυβέρνηση (Corporate Governance)*, Εκδόσεις Σάκκουλα Α.Ε, Θεσσαλονίκη

Ξενογλώσσα

United Nations., (2005). *Investing for Long Term Value*, UN the Global Compact, International Finance Corporation, Federal Department of Foreign Affairs Switzerland, Zurich.

Άρθρα – Περιοδικά – Ομιλίες – Εργασίες

Ελληνικά

(Περιοδικά)

Οδηγός Δημοσιοποίησης Πληροφοριών ESG., (2019). ATHEX, Χρηματιστήριο Αθηνών, Αθήνα.

(Μεταπτυχιακές Εργασίες)

Κολοβός Σ., (2020). *Ο Ρόλος του ESG στις Επενδύσεις: Μια Συγκριτική Προσέγγιση.*
Επιβλέπων Καθηγητής: Παναγιωτίδης Θεόδωρος, Διδρυματικό Πρόγραμμα
Μεταπτυχιακών Σπουδών Δίκαιο και Οικονομικά

Ξενόγλωσσα

(Περιοδικά)

Gunnar Friede, Timo Busch and Alexander Bassen., (2015). *ESG and Financial Performance: Aggregated Evidence from More than 2000 Empirical Studies,* Journal of Sustainable Finance & Investment

Patrick Velte., (2017). *Does ESG performance have an impact on financial performance? Evidence from Germany,* Journal of Global Responsibility

Giovanni Landi and Mauro Sciarelli., (2019). *Towards a more ethical market: the impact of ESG rating on corporate financial performance,* Social Responsibility Journal.

Pedro Matos., (2020). *ESG and Responsible Institutional Investing Around the World: A Critical Review,* CFA Institute Research Foundation.

Guido Giese, Linda-Eling Lee, Dimitris Melas, Zoltán Nagy and Laura Nishikawa., (2019). *Foundations of ESG Investing: How ESG Affects Equity Valuation, Risk, and Performance,* The Journal of Portfolio Management. Vol 45. Number 5.

Διευθύνσεις Διαδικτύου

Largest stock exchange operators by market cap 2020 | Statista [WWW Document], n.d.

URL <https://www.statista.com/statistics/270126/largest-stock-exchange-operators-by-market-capitalization-of-listed-companies/> (accessed 9.7.20).

15 Best ESG Funds for Responsible Investors [WWW Document], n.d. URL

<https://finance.yahoo.com/news/15-best-esg-funds-responsible-201158100.html>
(accessed 9.9.20).

2019 Corporate Social Responsibility Report | HPE [WWW Document], n.d. URL

<https://www.hpe.com/us/en/living-progress/report.html> (accessed 1.6.21).

Aligning with the Paris Agreement: An Index Approach [WWW Document], n.d. URL

<https://www.msci.com/www/blog-posts/aligning-with-the-paris/02152782499>
(accessed 11.23.20).

Apple - Environment Social Governance [WWW Document], n.d. URL

<https://investor.apple.com/esg/default.aspx> (accessed 10.19.20).

Arts, E., 2018. Environmental Sustainability [WWW Document]. Electronic Arts Inc.

URL <https://www.ea.com/environment> (accessed 12.7.20).

Cadence 2019 Sustainability Report by Cadence - issuu [WWW Document], n.d. URL

https://issuu.com/cdns/docs/cadence_2019_sustainability_report (accessed
12.12.20).

Corporate Governance : About Us : OLYMPUS [WWW Document], n.d. URL

<https://www.olympus-global.com/company/governance/?page=ir> (accessed
12.15.20).

Environmental Sustainability | Microsoft CSR [WWW Document], n.d. URL

<https://www.microsoft.com/en-us/corporate-responsibility/sustainability>
(accessed 11.8.20).

ESG Activities | Canon global [WWW Document], n.d. URL <https://global.canon/en/ir/esg.html> (accessed 12.8.20).

ESG Corporate Governance [WWW Document], n.d. URL <https://www.ea.com/en-ca/about/esg-corporate-governance> (accessed 11.17.20).

ESG Indices & Passive Funds – Sustainalytics, 2018. URL <https://www.sustainalytics.com/esg-indices/> (accessed 9.10.20).

ESG Investing: ESG Ratings [WWW Document], n.d. URL <https://www.msci.com/our-solutions/esg-investing/esg-ratings> (accessed 9.1.20).

ESG: IT Transformation’s Link to Agility & Innovation | Dell Technologies Greece [WWW Document], n.d. URL <https://www.delltechnologies.com/el-gr/whitepaper/esg-it-transformation-maturity-report-agility-innovation-business-value.htm> (accessed 11.24.20).

ESG Stocks To Consider: Here Are The Top 3 By Category | Investor’s Business Daily [WWW Document], n.d. URL <https://www.investors.com/research/esg-stocks-to-consider-here-are-top-3-category/> (accessed 9.11.20).

ESGU [WWW Document], 2020. . ETF.com. URL <https://www.etf.com/ESGU> (accessed 10.5.20).

Goetz, L., n.d. The Top 4 Companies Owned By Sony [WWW Document]. Investopedia. URL <https://www.investopedia.com/articles/markets/021016/top-4-companies-owned-sony-sne-eric.asp> (accessed 10.27.20).

Investor Relations | Dell Technologies [WWW Document], n.d. URL <https://investors.delltechnologies.com/> (accessed 11.24.20).

iWaste: The iPhone Environmental Impact – Orchard | Blog [WWW Document], n.d. URL <https://www.getorchard.com/blog/iphone-environmental-impact/> (accessed 10.23.20).

Most sustainable countries [WWW Document], 2020. . Pure play asset management | Robeco.com. URL <https://www.robeco.com/en/key-strengths/sustainable-investing/country-ranking/> (accessed 12.15.20).

Nintendo Environmental, Social, and Corporate Governance Profile Environmental, Social, and Corporate Governance Profile [WWW Document], n.d. URL <https://esg.censible.co/companies/Nintendo> (accessed 12.13.20).

Progress Made Real | Dell Technologies Greece [WWW Document], n.d. URL <https://corporate.delltechnologies.com/el-gr/social-impact.htm#scroll=off> (accessed 11.24.20).

Sony ESG/Technology Briefing FY2020 [WWW Document], n.d. . Sony Global - Sony Global Headquarters. URL <http://www.sony.net/SonyInfo/News/Press/202009/20-076E/index.html> (accessed 10.27.20).

Staff, I., n.d. The Dow vs. the Nasdaq: What's the Difference? [WWW Document]. Investopedia. URL <https://www.investopedia.com/ask/answers/difference-between-dow-and-nasdaq/> (accessed 9.30.20).

Sustainability - About Us - Panasonic [WWW Document], n.d. URL <https://www.panasonic.com/global/corporate/sustainability.html> (accessed 12.20.20).

Sustainability - About [WWW Document], n.d. . Philips. URL <https://www.philips.com/a-w/about/sustainability.html> (accessed 12.21.20).

Sustainability Report [WWW Document], n.d. . Canon Global. URL <https://global.canon/en/csr/report/index.html> (accessed 2.7.21).

Sustainable Financing and Investing Survey 2020 – Global Report [WWW Document], n.d. URL <https://www.gbm.hsbc.com/insights/sustainable-financing/sfi-survey-global?pid=HBEU:GH:2142:CAM:XAW:CAM:1020:002:SFI> (accessed 12.23.20).

Top 10 Largest Technology ETFs: Riding the Tech Wave [WWW Document], n.d. URL <https://finance.yahoo.com/news/top-10-largest-technology-etfs-212129292.html> (accessed 9.8.20).

Top 30 US companies in the DOW JONES index 2021 - Disfold [WWW Document], n.d. URL <https://disfold.com/top-companies-us-dow/> (accessed 9.19.20).

Top 30 US companies in the NASDAQ index 2021 - Disfold [WWW Document], n.d. URL <https://disfold.com/top-companies-us-nasdaq/> (accessed 9.19.20).

Top 30 US companies in the S&P 500 index 2020 - Disfold [WWW Document], n.d. URL <https://disfold.com/top-us-companies-sp500/> (accessed 9.19.20).

Αεροπορικές εταιρείες: Πτωχεύσεις, απολύσεις και βροχή δισεκατομμυρίων | Η Εφημερίδα των Συντακτών [WWW Document], n.d. URL https://www.efsyn.gr/oikonomia/diethnis-oikonomia/245172_aeroporikes-etairies-ptohyseis-apolyseis-kai-brohi (accessed 10.20.20).

Συμφωνία των Παρισίων για την κλιματική αλλαγή - Consilium [WWW Document], n.d. URL <https://www.consilium.europa.eu/el/policies/climate-change/paris-agreement/#> (accessed 10.22.20).

Τι είναι ο δείκτης S&P 500; Τι πρέπει να γνωρίζετε για τον δείκτη S&P 500 [WWW Document], n.d. URL <https://capital.com/el/deiktes-s-p-500-orismos> (accessed 9.15.20).