

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τραπεζική και Χρηματοοικονομική

Μεταπτυχιακή Διατριβή



Συγκριτική Ανάλυση Οικονομικών Καταστάσεων των Εταιρειών AstraZeneca, Johnson & Johnson και Pfizer

Χαράλαμπος Χαραλάμπους

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια Αναστασία Κοπίτα

Μάιος 2023

Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου
Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης

Μεταπτυχιακό Πρόγραμμα Σπουδών Τραπεζική και Χρηματοοικονομική

Μεταπτυχιακή Διατριβή

Συγκριτική Ανάλυση Οικονομικών Καταστάσεων των Εταιρειών AstraZeneca, Johnson & Johnson και Pfizer

Χαράλαμπος Χαραλάμπους

Επιβλέπουσα Καθηγήτρια Αναστασία Κοπίτα

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή υποβλήθηκε προς μερική εκπλήρωση των απαιτήσεων για απόκτηση μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στην Τραπεζική και Χρηματοοικονομική από τη Σχολή Οικονομικών Επιστημών και Διοίκησης του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου.

Μάιος 2023

ΛΕΥΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Περίληψη

Η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή μελετά και αναλύει όλες τις πτυχές του περιβάλλοντος, καθώς και τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων τριών εκ των μεγαλύτερων φαρμακευτικών εταιρειών παγκοσμίως. Η ανάλυση πραγματοποιείται με τη χρήση στρατηγικών εργαλείων σχεδιασμού και μεθόδων χρηματοοικονομικής ανάλυσης.

Αρχικά αναλύεται το εξωτερικό περιβάλλον των εξεταζόμενων επιχειρήσεων μέσω των διαφόρων παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν τις ίδιες και το κλάδο γενικότερα. Ειδικότερα εξετάζονται οι πολιτικοί, οι οικονομικοί, οι κοινωνικό-πολιτιστικοί, οι τεχνολογικοί, οι περιβαλλοντικοί και οι νομικοί παράγοντες, ώστε να αναγνωριστούν οι υπάρχοντες συνθήκες και να εντοπιστούν οι τάσεις στο μακροπεριβάλλον.

Στη συνέχεια πραγματοποιείται μία σύντομη παρουσίαση του φαρμακευτικού κλάδου καθώς και των εξεταζόμενων φαρμακευτικών. Αναλύεται η ανταγωνιστική δυναμική του κλάδου μέσω των συνιστωσών που προσδιορίζουν το μικροπεριβάλλον τους όπως, η δυναμική υπαρχόντων και νέων ανταγωνιστών, η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών και των προμηθευτών, καθώς και ο βαθμός αντικατάστασης των προϊόντων τους.

Ακολουθεί μία βαθύτερη ανάλυση στο περιβάλλον των εξεταζόμενων φαρμακευτικών εταιρειών. Παρουσιάζονται και αναλύονται τα δυνατά και αδύνατα στοιχεία των εξεταζόμενων όπως προκύπτουν από το εσωτερικό τους περιβάλλον, καθώς και οι ευκαιρίες και οι απειλές που παρουσιάζονται από το εξωτερικό περιβάλλον τους.

Τέλος, πραγματοποιείται η διαδικασία ανάλυσης και αξιολόγησης της οικονομικής απόδοσης των εξεταζόμενων εταιρειών. Για την ανάλυση χρησιμοποιούνται παραδοσιακές χρηματοοικονομικές μετρήσεις και δείκτες που αφορούν, τη κερδοφορία, τη ρευστότητα, τη φερεγγυότητα και την αποδοτικότητα των εξεταζόμενων. Η ανάλυση και τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι ιδιαίτερα σημαντικά για διάφορες ενδιαφερόμενες ομάδες.

Summary

This master's thesis studies and analyzes all aspects of the environment, as well as the results of the activities of three of the largest pharmaceutical companies worldwide. The analysis is conducted using strategic planning tools and financial analysis methods.

Initially the external environment of the examined companies is analyzed through the several factors that can affect them and the industry in general. In particular, the political, economic, socio-cultural, technological, environmental, and legal factors are examined, to recognize the existing conditions and identify the trends in the macro environment.

Afterwards a brief presentation of the pharmaceutical industry as well as the examined pharmaceuticals companies. The competitive dynamics of the industry are analyzed through the components that determine their microenvironment such as the dynamics of existing and new competitors, the bargaining power of buyers and suppliers, as well as the degree of substitution of their products.

A deeper analysis of the environment of the examined pharmaceutical companies follows. The strengths and weaknesses of the examinees are presented and analyzed as they emerge from their internal environment, as well as the opportunities and threats presented by their external environment.

Finally, the process of analyzing and evaluating the financial performance of the examined companies is conducted. For the analysis, traditional financial measurements and indicators are used regarding the profitability, liquidity, solvency, and efficiency of the examinees. The analysis and resulting conclusions are particularly important for various stakeholder groups.

Ευχαριστίες

Η ολοκλήρωση της μεταπτυχιακής μου διατριβής οφείλεται σε μεγάλο βαθμό στην επιβλέποντα καθηγήτρια μου κυρία Αναστασία Κοπίτα. Θα ήθελα να την ευχαριστήσω για τις προτάσεις, τις συμβουλές της και την πίστη που έδειξε στο πρόσωπο μου.

Ευχαριστώ επίσης το εκπαιδευτικό προσωπικό του Ανοικτού Πανεπιστημίου Κύπρου για την παροχή όλων των απαραίτητων γνώσεων και των συζητήσεων που διέυρυναν τον τρόπο σκέψης μου επί των χρηματοοικονομικών θεμάτων.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένεια μου και τους στενούς μου φίλους που βρίσκονται πάντα δίπλα μου στηρίζοντας τις προσπάθειες και ενθαρρύνοντας τις φιλοδοξίες μου.

Τους πόνους διώκειν, αφ' ών τα μεγάλα και λαμπρά γίνονται τοις ανθρώποις.

Δημόκριτος, 480 – 406 π.Χ., Αρχαίος Έλληνας φιλόσοφος

Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή	1
1.1 Αντικειμενικός Σκοπός της Μεταπτυχιακής Διατριβής	1
1.2 Μεθοδολογία της Μεταπτυχιακής Διατριβής	2
1.3 Αναγκαιότητα και Σπουδαιότητα της Μεταπτυχιακής Διατριβής.....	3
1.4 Δομή της της Μεταπτυχιακής Διατριβής	4
2. Ανάλυση Μακροπεριβάλλοντος.....	6
2.1 Ανάλυση PESTEL.....	6
2.1.1 Πολιτικοί Παράγοντες	6
2.1.2 Οικονομικοί Παράγοντες	9
2.1.3 Κοινωνικοί Παράγοντες	13
2.1.4 Τεχνολογικοί Παράγοντες	15
2.1.5 Περιβαλλοντικοί παράγοντες	16
2.1.6 Νομικοί Παράγοντες	17
2.2 Υγειονομική Κρίση.....	19
3. Ανάλυση Φαρμακευτικού Κλάδου	24
3.1 Ανάλυση Porter.....	24
3.1.1 Η Φαρμακευτική Βιομηχανία Στην Παγκόσμια Οικονομία	24
3.1.2 Ο Ανταγωνισμός στον Κλάδο	25
3.1.3 Δυνατότητα Νεοεισερχομένων Στον κλάδο.....	28
3.1.4 Η Απειλή Υποκατάστατων Προϊόντων	29
3.1.5 Η Δύναμη Των Προμηθευτών	29
3.1.6 Η Δύναμη Των Πελατών.....	30
3.2 Περιγραφή Εξεταζόμενων Εταιριών	30
3.2.1 Pfizer.....	30
3.2.2 Johnson & Johnson.....	31
3.2.3 AstraZeneca.....	32
4. Ανάλυση Μικροπεριβάλλοντος.....	34
4.1 ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT	34
4.1.1 Ανάλυση της Pfizer	34
4.1.2 Ανάλυση της Johnson & Johnson.....	37
4.1.3 Ανάλυση της AstraZeneca	41
4.1.4 Ευκαιρίες και απειλές του κλάδου	43
5. Ανάλυση Οικονομικών Καταστάσεων	45

5.1 Χρηματοοικονομική Ανάλυση.....	45
5.1.1 Οριζόντια Ανάλυση	45
5.1.2 Κάθετη Ανάλυση	57
5.1.3 Ανάλυση Αριθμοδεικτών.....	67
5.1.4 Ανάλυση της χρηματιστηριακής αξίας των μετοχών.....	101
6. Επίλογος.....	103
6.1 Συμπεράσματα & Προτάσεις	103
7. Παραρτήματα.....	109
A Τυπολόγιο Αριθμοδεικτών.....	109
B Οικονομικές Καταστάσεις.....	111
B.1 Ισολογισμοί & Αποτελέσματα Χρήσεων.....	111
B.2 Ανάλυση Τάσεων Οικονομικών Καταστάσεων.....	115
B.3 Ανάλυση Κοινών Μεγεθών Οικονομικών Καταστάσεων.....	119
8. Βιβλιογραφικές αναφορές.....	123

Κατάλογος Διαγραμμάτων

Διάγραμμα 1. Δαπάνες συνταγογραφούμενων φαρμάκων στις Η.Π.Α.	8
Διάγραμμα 2. Μέση μηνιαία συμμετοχή Medicare part D στις Η.Π.Α.	8
Διάγραμμα 3. Ακαθάριστο προϊόν.....	9
Διάγραμμα 4. Ποσοστό ανεργίας.	10
Διάγραμμα 5. Δείκτης τιμών καταναλωτή.	11
Διάγραμμα 6. Επιτόκια κεντρικών τραπεζών.....	12
Διάγραμμα 7. Αριθμός κρουσμάτων, αναρρώσεων και θανάτων παγκοσμίως έως το 2021.....	20
Διάγραμμα 8. Ποσοστό δόσεων εμβολίων που χορηγήθηκαν παγκοσμίως ανά εισοδηματική κατηγορία χώρας έως το 2021.	20
Διάγραμμα 9. Αριθμός φαρμάκων και εμβολίων για την καταπολέμηση του Covid-19.	21
Διάγραμμα 10. Εμβόλια και φάρμακα για τον Covid-19 με τις μεγαλύτερες πωλήσεις το 2021.	23
Διάγραμμα 11. Έσοδα της παγκόσμιας φαρμακευτικής αγοράς τη περίοδο 2001-2021.....	26
Διάγραμμα 12. Μεριδίο αγοράς εξεταζόμενων φαρμακευτικών εταιρειών.....	26
Διάγραμμα 13. Οι 10 κορυφαίες φαρμακευτικές εταιρείες παγκοσμίως με βάση το μερίδιο αγοράς συνταγογραφούμενων φαρμάκων 2019-2026.	27
Διάγραμμα 14. Κατανομή παγκόσμιων πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων 2015-2018.	28

Διάγραμμα 15. Δαπάνες των εξεταζόμενων φαρμακευτικών εταιρειών για έρευνα και ανάπτυξη τη περίοδο 2012-2021.....	28
Διάγραμμα 16. Ποσοστιαία μεταβολή πωλήσεων.....	46
Διάγραμμα 17. Ποσοστιαία μεταβολή κόστους πωληθέντων.....	48
Διάγραμμα 18. Ποσοστιαία μεταβολή μικτού κέρδους.....	50
Διάγραμμα 19. Ποσοστιαία μεταβολή εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.....	51
Διάγραμμα 20. Ποσοστιαία μεταβολή καθαρών κερδών.....	53
Διάγραμμα 21. Ποσοστιαία μεταβολή άυλων περιουσιακών στοιχείων.....	55
Διάγραμμα 22. Ποσοστιαία μεταβολή μακροπρόθεσμου χρέους.....	56
Διάγραμμα 23. Ποσοστά κόστους πωληθέντων.....	58
Διάγραμμα 24. Ποσοστά μικτού αποτελέσματος.....	59
Διάγραμμα 25. Ποσοστά εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.....	60
Διάγραμμα 26. Ποσοστά εξόδων πώλησης, μάρκετινγκ και διοίκησης.....	61
Διάγραμμα 27. Ποσοστά καθαρών κερδών.....	62
Διάγραμμα 28. Ποσοστά μετρητών και ισοδυνάμων μετρητών.....	63
Διάγραμμα 29. Ποσοστά αποθεμάτων.....	64
Διάγραμμα 30. Ποσοστά ενσώματων παγίων.....	65
Διάγραμμα 31. Ποσοστά μακροπρόθεσμου χρέους.....	66
Διάγραμμα 32. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων.....	68
Διάγραμμα 33. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων.....	69
Διάγραμμα 34. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων.....	70
Διάγραμμα 35. Κύκλος μετατροπής μετρητών.....	73
Διάγραμμα 36. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων.....	74
Διάγραμμα 37. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού.....	76
Διάγραμμα 38. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων.....	77
Διάγραμμα 39. Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας.....	79
Διάγραμμα 40. Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας.....	80
Διάγραμμα 41. Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας.....	82
Διάγραμμα 42. Αριθμοδείκτης χρέος προς ίδια κεφάλαια.....	84
Διάγραμμα 43. Αριθμοδείκτης χρέος προς συνολικά κεφάλαια.....	85
Διάγραμμα 44. Αριθμοδείκτης χρέος προς σύνολο ενεργητικού.....	87
Διάγραμμα 45. Αριθμοδείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης.....	88
Διάγραμμα 46. Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων.....	90
Διάγραμμα 47. Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους.....	91

Διάγραμμα 48. Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους.....	93
Διάγραμμα 49. Αριθμοδείκτης απόδοσης συνολικού ενεργητικού (ROA).....	95
Διάγραμμα 50. Αριθμοδείκτης απόδοσης ερευνητικού κεφαλαίου (RORC).....	96
Διάγραμμα 51. Αριθμοδείκτης απόδοσης άυλων περιουσιακών στοιχείων (ROIA).....	97
Διάγραμμα 52. Απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE).....	99
Διάγραμμα 53. Τιμές μετοχών των εξεταζόμενων εταιρειών βάση της καταχώρησης στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης.....	101

Κατάλογος Πινάκων

Πίνακας 1. Ποσοστιαία μεταβολή πωλήσεων.....	46
Πίνακας 2. Ποσοστιαία μεταβολή κόστους πωληθέντων.....	48
Πίνακας 3. Ποσοστιαία μεταβολή μικτού κέρδους.....	49
Πίνακας 4. Ποσοστιαία μεταβολή εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.....	51
Πίνακας 5. Ποσοστιαία μεταβολή καθαρών κερδών.....	52
Πίνακας 6. Ποσοστιαία μεταβολή άυλων περιουσιακών στοιχείων.....	54
Πίνακας 7. Ποσοστιαία μεταβολή μακροπρόθεσμου χρέους.....	56
Πίνακας 9. Ποσοστά μικτού αποτελέσματος.....	59
Πίνακας 10. Ποσοστά εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.....	60
Πίνακας 11. Ποσοστά εξόδων πώλησης, μάρκετινγκ και διοίκησης.....	61
Πίνακας 12. Ποσοστά καθαρών κερδών.....	61
Πίνακας 13. Ποσοστά μετρητών και ισοδυνάμων μετρητών.....	62
Πίνακας 14. Ποσοστά αποθεμάτων.....	64
Πίνακας 15. Ποσοστά ενσώματων παγίων.....	64
Πίνακας 16. Ποσοστά μακροπρόθεσμου χρέους.....	65
Πίνακας 17. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων.....	67
Πίνακας 18. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων.....	68
Πίνακας 19. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων.....	70
Πίνακας 20. Κύκλος μετατροπής μετρητών.....	72
Πίνακας 21. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων.....	74
Πίνακας 22. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού.....	75
Πίνακας 23. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων.....	77
Πίνακας 24. Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας.....	78
Πίνακας 25. Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας.....	80

Πίνακας 26. Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας.....	81
Πίνακας 27. Αριθμοδείκτης χρέος προς ίδια κεφάλαια.....	83
Πίνακας 28. Αριθμοδείκτης χρέος προς συνολικά κεφάλαια.....	85
Πίνακας 29. Αριθμοδείκτης χρέος προς σύνολο ενεργητικού.....	86
Πίνακας 30. Αριθμοδείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης.....	87
Πίνακας 31. Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων.....	89
Πίνακας 32. Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους.....	91
Πίνακας 33. Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους.....	92
Πίνακας 34. Αριθμοδείκτης απόδοσης συνολικού ενεργητικού (ROA).....	94
Πίνακας 35. Αριθμοδείκτης απόδοσης ερευνητικού κεφαλαίου (RORC).....	96
Πίνακας 36. Αριθμοδείκτης απόδοσης άυλων περιουσιακών στοιχείων (ROIA).....	97
Πίνακας 37. Απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE).....	98

ΛΕΥΚΗ ΣΕΛΙΔΑ

Κεφάλαιο 1

Εισαγωγή

1.1 Αντικειμενικός Σκοπός της Μεταπτυχιακής Διατριβής

Αντικείμενο της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής αποτελεί η ανάλυση, η αξιολόγηση και η σύγκριση των επιδόσεων και των χαρακτηριστικών των υπό εξέταση φαρμακευτικών εταιρειών μεταξύ τους αλλά και με τον κλάδο δραστηριότητας τους. Ως αποτέλεσμα της μελέτης, θα παρουσιαστούν σημαντικά ποιοτικά και ποσοτικά στοιχεία των εταιρειών και του φαρμακευτικού κλάδου, καθώς και τα συγκριτικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα που υπάρχουν μεταξύ τους κατά την εξεταζόμενη περίοδο 2015-2021. Η μελέτη αφορά έναν ιδιαίτερα αναπτυσσόμενο και δημοφιλή κλάδο ο οποίος, με το ξέσπασμα της πανδημίας covid-19 παρακολουθείται από ολόκληρη τη παγκόσμια κοινότητα.

Σκοπός της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής είναι μέσω των διαφόρων στρατηγικών εργαλείων μάρκετινγκ να απαντηθούν σημαντικά ερωτήματα που αφορούν, τις συνθήκες κάτω από τις οποίες δραστηριοποιούνται οι εταιρείες που αναλύουμε και τη γενικότερη κατάσταση στο παγκόσμιο επιχειρηματικό περιβάλλον. Η μελέτη αποσκοπεί σε μία γενικότερη ανάλυση των προοπτικών του κλάδου και εκτίμησης του ρόλου και της θέσης τους μελλοντικά, βάση της δυναμικής και των τάσεων που παρατηρούνται σε αυτόν. Επίσης, πρόθεση της μελέτης αποτελεί ο εντοπισμός των εσωτερικών και εξωτερικών παραγόντων που μπορούν να επηρεάσουν την ικανότητά τους να επιτύχουν τους στόχους. Τέλος, μέσω των οικονομικών στοιχείων που θα παρουσιαστούν και των τεχνικών οικονομικής ανάλυσης η μελέτη έχει ως στόχο, την εξαγωγή συμπερασμάτων για την γενικότερη οικονομική κατάσταση των εταιρειών και τη πληροφόρηση των ενδιαφερόμενων τρίτων βάση των δεδομένων και των αποτελεσμάτων που εξάγονται από αυτά.

Τα βασικά ερευνητικά ερωτήματα που θα δώσει απαντήσεις η παρούσα μεταπτυχιακή διατριβή είναι :

- Σε τι περιβάλλον δραστηριοποιούνται οι εταιρείες και ποιοι είναι οι βασικοί παράγοντες που τις επηρεάζουν;
- Ποια είναι η θέση των εξεταζόμενων στον κλάδο δραστηριότητας τους και πως μπορεί επηρεαστεί η ανταγωνιστική τους θέση στην αγορά;
- Ποια είναι τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα των εξεταζόμενων και ποιες είναι οι ευκαιρίες αλλά και οι κίνδυνοι που διατρέχουν;
- Ποια είναι η γενικότερη οικονομική κατάσταση και ποια τα αποτελέσματα των εταιρειών;
- Ποιες τάσεις παρατηρούνται και ποιες είναι οι συνιστώσες τους;
- Πόσο αποτελεσματικές είναι οι εξεταζόμενες και σε τι επίπεδα βρίσκεται η ρευστότητα τους;
- Πόσο φερέγγυες είναι η εξεταζόμενες και ποιος ο βαθμός κινδύνου που αντιμετωπίζουν οι ενδιαφερόμενοι τρίτοι;
- Ποια είναι η αποδοτικότητα των επιχειρήσεων και ποια τα περιθώρια κέρδους;
- Ποια συγκριτικά συμπεράσματα προκύπτουν από την οικονομική ανάλυση και ποιες είναι οι ευκαιρίες βελτίωσης για το μέλλον βάση των αποτελεσμάτων;

1.2 Μεθοδολογία της Μεταπτυχιακής Διατριβής

Η συγκριτική ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων για τις εξεταζόμενες επιχειρήσεις αφορά τη περίοδο 2015-2021 και υλοποιείται με τις παρακάτω τεχνικές ανάλυσης. Αρχικά πραγματοποιείται η ανάλυση PESTEL, ώστε να παρουσιαστεί η ευρύτερη εικόνα των δομών και των συστημάτων που περιβάλλονται οι επιχειρήσεις. Η διερεύνηση αφορά το πολιτικό, το οικονομικό, το κοινωνικό και το τεχνολογικό περιβάλλον, καθώς και τα περιβαλλοντικά και νομικά πλαίσια που υπάγονται. Επιπλέον, παρουσιάζονται οι επιπτώσεις που σχετίζεται με την πανδημία COVID-19.

Συμπληρωματικά, καθώς η ανάλυση PESTEL δεν αποτελεί μία ολοκληρωμένη μελέτη των εξωγενών παραγόντων που επηρεάζουν τις εξεταζόμενες, διενεργείται η ανάλυση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος στο οποίο δραστηριοποιούνται μέσω του μοντέλου των πέντε δυνάμεων του Porter. Επίσης, πραγματοποιείται ανάλυση SWOT για τη μελέτη του εσωτερικού και εξωτερικού περιβάλλοντος των επιχειρήσεων που μας αφορούν. Κατά την ανάλυση μελετώνται τα δυνατά (Strengths) και αδύνατα (Weaknesses) τους σημεία, καθώς και οι ευκαιρίες (Opportunities) και οι απειλές (Threats) που υπάρχουν για τις εξεταζόμενες φαρμακευτικές εταιρείες.

Στη συνέχεια, μέσω της τεχνικής οριζόντιας ανάλυσης των οικονομικών καταστάσεων των εξεταζόμενων εντοπίζονται, οι αλλαγές στη χρηματοοικονομική απόδοση, την οικονομική υγεία και σταθερότητα των εταιρειών με την πάροδο του χρόνου. Συγκεκριμένα, συγκρίνονται τα ποσά της χρήσης με τα αντίστοιχα ποσά της προηγούμενης χρήσης και παρουσιάζεται η ποσοστιαία μεταβολή στα στοιχεία γραμμής των οικονομικών τους καταστάσεων μεταξύ των δύο περιόδων. Επίσης, μέσω της κάθετης ανάλυσης εντοπίζονται οι τάσεις και τα πρότυπα στη χρηματοοικονομική δομή των εξεταζόμενων, όπως αλλαγές στην αναλογία δαπανών ή περιουσιακών στοιχείων με την πάροδο του χρόνου αλλά και μεταξύ των εταιρειών. Η τεχνική περιλαμβάνει τη σύγκριση μεμονωμένων στοιχείων στις οικονομικές καταστάσεις των εξεταζόμενων με μια κοινή βάση, όπως τα συνολικά έσοδα και τα συνολικά περιουσιακά στοιχεία.

Τέλος, πραγματοποιείται ανάλυση μέσω της τεχνικής των αριθμοδεικτών για τη σύγκριση των οικονομικών πληροφοριών στις οικονομικές καταστάσεις των εξεταζόμενων. Για την ανάλυση χρησιμοποιούνται οι δείκτες, δραστηριότητας (μετρούν την αποτελεσματικότητα χρήσης των περιουσιακών στοιχείων), ρευστότητας (εκτιμούν τη δυνατότητα μίας επιχείρησης να ικανοποιήσει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της), φερεγγυότητας (μετρούν την ικανότητα μιας εταιρείας να εκπληρώσει τις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της) και αποδοτικότητας (μετρούν την ικανότητα της επιχείρησης να δημιουργήσει κέρδη).

1.3 Αναγκαιότητα και Σπουδαιότητα της Μεταπτυχιακής Διατριβής

Η αναγκαιότητα και η σπουδαιότητα της παρούσας μεταπτυχιακής διατριβής είναι τεράστια, καθώς ο κλάδος της φαρμακευτικής αποτελεί σημαντικό κομμάτι για την οικονομία αλλά και τον ίδιο τον άνθρωπο παγκοσμίως. Η συνολική παγκόσμια φαρμακευτική αγορά αποτιμήθηκε το 2021 στα 1,42 τρισεκατομμύρια δολάρια σημαντικά αυξημένη σε σχέση με το 2001, όπου η αγορά αποτιμήθηκε στα 290 δισεκατομμύρια δολάρια.

Οι βασικοί παράγοντες ανάπτυξης του κλάδου περιλαμβάνουν τη γήρανση του πληθυσμού, τον αυξημένο επιπολασμό των χρόνιων ασθενειών και την αυξανόμενη ζήτηση για εξατομικευμένη ιατρική. Επιπρόσθετα, η φαρμακευτική αγορά έχει επηρεαστεί σε μεγάλο βαθμό από το την έναρξη της υγειονομικής κρίσης το 2020. Η πανδημία έχει τονίσει τη σημασία της υγειονομικής περίθαλψης και έχει οδηγήσει σε αυξημένη ζήτηση για φάρμακα και ιατρικά εφόδια, ιδιαίτερα εμβόλια και θεραπείες για τον

COVID-19. Οι εξεταζόμενες αποτελούν τρείς από τις μεγαλύτερες φαρμακευτικές εταιρείες παγκοσμίως, ενεργώντας άμεσα και καθοριστικά για την αντιμετώπιση της πανδημίας

Η ανάλυση του γενικότερου περιβάλλοντος, των οικονομικών καταστάσεων και των αποτελεσμάτων των εξεταζόμενων μπορεί να προσφέρει σημαντικές πληροφορίες για αυτές. Αποτελεί μια κρίσιμη διαδικασία που περιλαμβάνει, την αξιολόγηση της γενικότερης θέσης των εξεταζόμενων στο παγκόσμιο οικονομικό γίγνεσθαι και μπορεί να βοηθήσει στη λήψη αποφάσεων ένα ευρύτερο σύνολο ενδιαφερόμενων προς αυτές, όπως η διοίκηση, οι επενδυτές, οι προμηθευτές και οι δανειστές. Η αναγκαιότητα και η σημασία της ανάλυσης διαθέτει πολλαπλές πτυχές οι οποίες αφορούν τόσο ποσοτικά, όσο και ποιοτικά χαρακτηριστικά.

Συνοπτικά, η ανάλυση παρουσιάζει τις γενικότερες οικονομικές συνθήκες, το ρυθμιστικό πλαίσιο δραστηριότητας τους, την δυναμική του κλάδου, τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά τους, την οικονομική τους υγεία, την οικονομική απόδοση τους, τις πηγές και τις χρήσεις των μετρητών και τον κίνδυνο που συνεπάγεται η επένδυση σε αυτές. Μέσω όλων αυτών των πληροφοριών, καθίσταται δυνατή η εκτίμηση των μελλοντικών οικονομικών επιδόσεων των εξεταζόμενων, αποτελώντας το κύριο εργαλείο λήψης αποφάσεων για όλους τους ενδιαφερόμενους.

1.4 Δομή της της Μεταπτυχιακής Διατριβής

Με βάση τα παραπάνω, η οργάνωση της δομής του περιεχομένου της μεταπτυχιακής διατριβής έγινε σε έξι κεφάλαια ως εξής:

- Το παρόν κεφάλαιο είναι εισαγωγικό και αναφέρεται στο αντικείμενο, τη μεθοδολογία και τη σημασία του εξεταζόμενου θέματος.
- Το δεύτερο κεφάλαιο αφορά το γενικότερο πλαίσιο συστημάτων, κανονισμών και παραγόντων που περιβάλλουν εξωτερικά τις εξεταζόμενες.
- Το τρίτο κεφάλαιο περιλαμβάνει την μελέτη του φαρμακευτικού κλάδου και της θέσης τους μέσα σε αυτόν.

- Το τέταρτο κεφάλαιο εξετάζει τους εσωτερικούς και εξωτερικούς παράγοντες που τις επηρεάζουν τους στόχους τους.
- Το πέμπτο κεφάλαιο αφορά την ανάλυση των οικονομικών μεγεθών των εξεταζόμενων συγκριτικά μεταξύ τους αλλά με τον κλάδο δραστηριότητας τους.
- Το έκτο κεφάλαιο συνοψίζει τα κυριότερα ευρήματα της συγκριτικής ανάλυσης και παρουσιάζονται τα συμπεράσματα και οι προτάσεις.

Κεφάλαιο 2

Ανάλυση Μακροπεριβάλλοντος

2.1 Ανάλυση PESTEL

Στο παρόν κεφάλαιο θα πραγματοποιηθεί ανάλυση PESTEL για στις εξεταζόμενες επιχειρήσεις, η οποία αποτελεί ένα στρατηγικό εργαλείο του Μάρκετινγκ. Η ανάλυση περιγράφει την παρούσα κατάσταση αναφορικά με το μακροπεριβάλλον στο οποίο δραστηριοποιούνται, δηλαδή των συστημάτων, των πλαισίων και των παραγόντων που στις περιβάλλουν εξωτερικά. (Wikipedia, 2022) Συγκεκριμένα, στις προκύπτει και από τα αρχικά, αναλύεται το :

- Το πολιτικό περιβάλλον (Political)
- Το οικονομικό περιβάλλον (Economic)
- Το κοινωνικό περιβάλλον (Social)
- Το τεχνολογικό περιβάλλον (Technological)
- Το φυσικό περιβάλλον (Environmental)
- Το νομικό πλαίσιο (Legal)

2.1.1 Πολιτικοί Παράγοντες

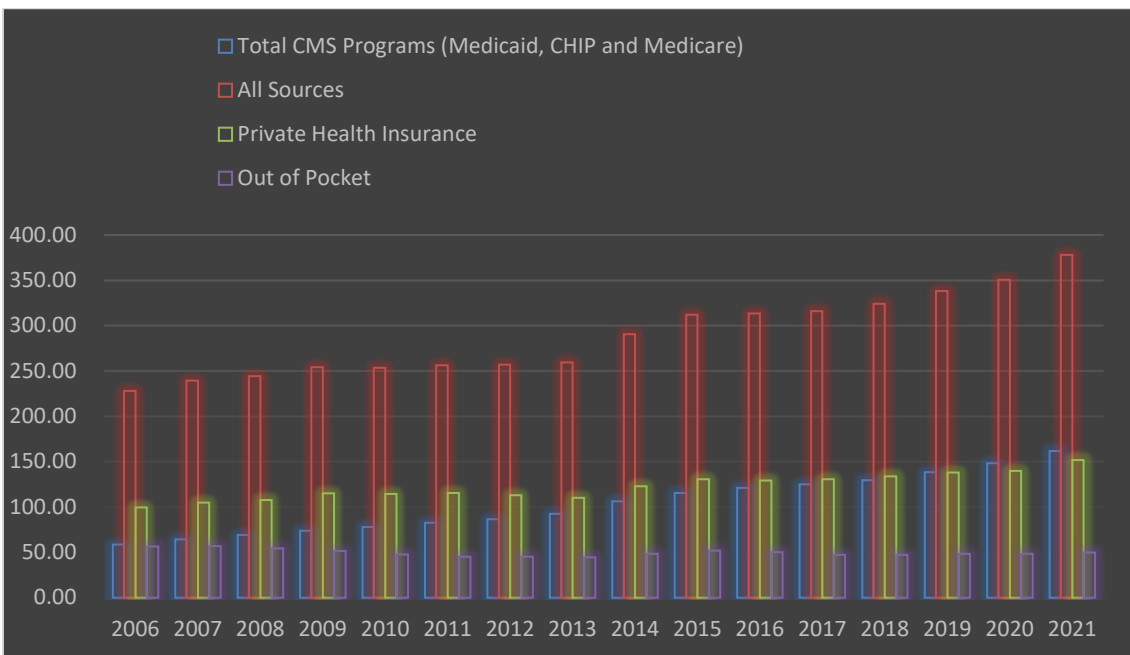
Στο πλαίσιο της ανάλυσης PESTEL, οι πολιτικοί παράγοντες ασκούν ισχυρή επίδραση στη μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα και κερδοφορία των επιχειρήσεων. Η παρουσία στη διεθνή σκηνή ενισχύει την ευαισθησία των εταιρειών που εξετάζουμε στις αλλαγές στα πολιτικά περιβάλλοντα διαφορετικών χωρών ανά το κόσμο. Κλειδί για την επιτυχία σε ένα δυναμικό διεθνές επιχειρηματικό περιβάλλον αποτελεί η διαφοροποίηση των συστηματικών κινδύνων. Το πολιτικό περιβάλλον μιας χώρας περιλαμβάνει πολύπλευρους παράγοντες.

Μια καλά ανεπτυγμένη διακυβέρνηση (σύστημα με δημοκρατικό πολιτικό περιβάλλον) κάνει το επιχειρηματικό περιβάλλον πιο άνετο για διεθνείς επιχειρηματικούς οργανισμούς. Οι φαρμακευτικές εταιρείες που εξετάζουμε δραστηριοποιούνται σε εκατοντάδες χώρες ανά το κόσμο όπου, το πολίτευμα είναι δημοκρατικό και φιλικό στις αυτές και το κλάδο γενικότερα. Η υψηλή πολιτική σταθερότητα παρέχει ένα σταθερό και φιλικό επιχειρηματικό περιβάλλον με προβλέψιμη αγορά και αναπτυξιακές τάσεις. Ωστόσο, όταν επικρατεί πολιτικό χάος, αποτρέπει στις επενδυτές και βλάπτει την εμπιστοσύνη των ενδιαφερομένων. Ο πόλεμος που πρόσφατα ξεκίνησε στην Ουκρανία δεν επηρεάζει σε μεγάλο βαθμό στις εξεταζόμενες. Αν και αποσύρθηκαν από την αγορά στις Ρωσίας στο πλαίσιο των οικονομικών κυρώσεων δεν αναμένεται να πλήξει τα αποτελέσματα τους. Στις, παρατηρείται τα τελευταία χρόνια μία τάση ανοσίας στις επιχειρηματικής ανάπτυξης έναντι των πολιτικών εντάσεων σε παγκόσμιο επίπεδο και οι επιδράσεις τείνουν να γίνονται ολοένα και πιο βραχυπρόθεσμες γενικότερα.

Οι εκλογές έχουν πάντα αντίκτυπο για στις εταιρείες μέσω των επιδράσεων στις τιμές των μετοχών και ιδιαίτερα οι εκλογές των Η.Π.Α. Ο φαρμακευτικός κλάδος και οι εξεταζόμενες το 2017 είδαν στις μετοχές του να δέχονται πιέσεις λόγω του φόβου των επενδυτών για τα σχέδια των υποψηφίων σχετικά με στις τιμές των φαρμάκων. Η εκλογή Donald Trump ανακούφισε στις αγορές καθώς εκτίμησαν ότι ο ο έλεγχος των τιμών δεν θα αποτελέσει προτεραιότητα του και η ανακοίνωση του αποτελέσματος οδήγησε σε ράλι τις μετοχές. (La Monica, 2016)

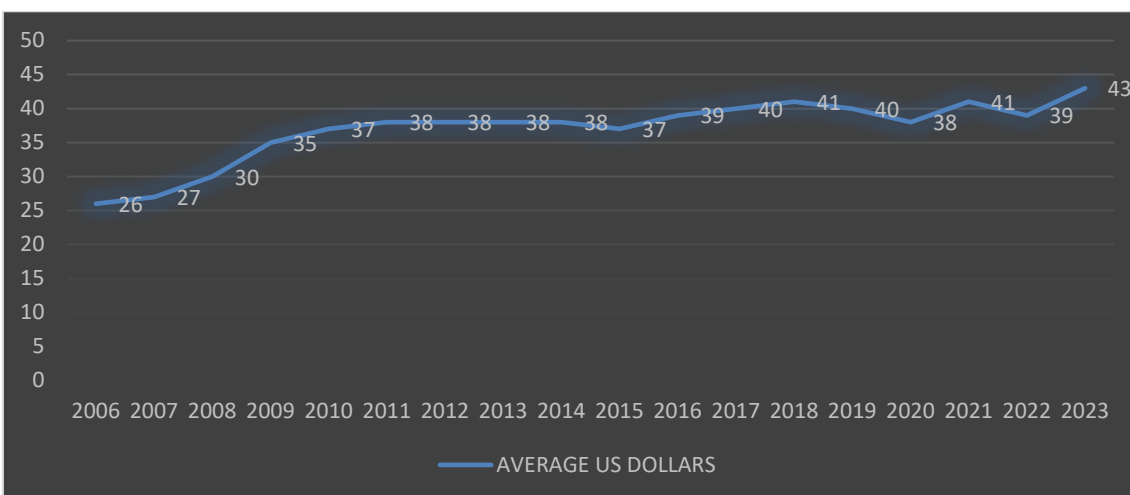
Η αποδοτικότητα των εξεταζόμενων επηρεάζεται αρνητικά από πιθανές αλλαγές στις νόμους περί φορολογίας. Οι εταιρείες καλούνται πλέον να αποκαλύπτουν περισσότερες πληροφορίες στις φορολογικές αρχές για στις δραστηριότητες σε όλο τον κόσμο, οι οποίες ενδέχεται να οδηγήσουν σε μεγαλύτερο έλεγχο των εργασιών στις. Σε ένα γενικό πλαίσιο η φορολογία και τα φορολογικά κίνητρα που δίνονται σε εταιρείες ανάπτυξης στις οι εξεταζόμενες ανά το κόσμο είναι ιδιαίτερα φιλική και έχει βοηθήσει στην οικονομική στις μεγέθυνση. Στις Η.Π.Α οι εταιρείες φορολογούνται με συντελεστή 21% επί των κερδών από τη 1^η Ιανουαρίου του 2018 μετά τη ψήφιση του νόμου περί περικοπών φόρων το 2017 (Tax Cuts and Jobs Act 2017), μειωμένος από το 35% που ίσχυε έως τότε. (Trading Economics, 2022)

Οι μεταβολές των δαπανών των κυβερνήσεων που σχετίζονται με το σύστημα υγείας και την γενικότερη υγειονομική πολιτική, θα είχε άμεσες συνέπειες στις πωλήσεις προϊόντων και υπηρεσιών που προσφέρουν. Τη περίοδο ανάλυσης σε παγκόσμιο επίπεδο η φαρμακευτική δαπάνη ακολουθεί αυξητική πορεία τα τελευταία έτη, τόσο στις ανεπτυγμένες όσο και στις αναπτυσσόμενες οικονομίες. Παρακάτω παρουσιάζεται η φαρμακευτική δαπάνη στις Η.Π.Α ανά πηγή κεφαλαίων.



Διάγραμμα 1. Δαπάνες συνταγογραφούμενων φαρμάκων στις Η.Π.Α. (Peterson - KFF, 2022)

Στις, η αύξηση στις συμμετοχές στο κόστος συνταγογράφησης των πολιτών, ενθαρρύνει τη χρήση εναλλακτικών φθηνότερων γενόσημων λύσεων. Ενδεικτικά παρουσιάζεται η μέση συμμετοχή στις προγράμματος παροχών συνταγογραφούμενων φαρμάκων που προσφέρεται από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση των ΗΠΑ στις δικαιούχους του.



Διάγραμμα 2. Μέση μηνιαία συμμετοχή Medicare part D στις Η.Π.Α. (Statista, 2022)

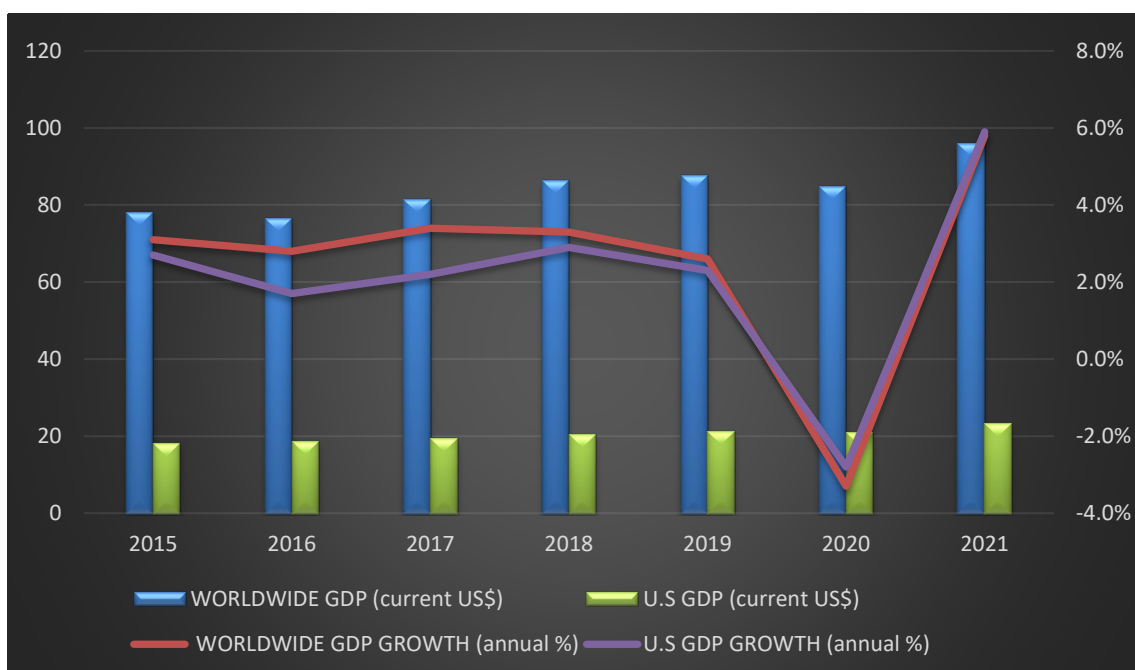
Τέλος, οι ψηλά οι εμπορικοί περιορισμοί μπορούν να κάνουν το επιχειρηματικό περιβάλλον πιο περίπλοκο επηρεάζοντας στις εξαγωγές και βλάπτουν στις σχέσεις με στις εξωτερικούς εμπορικούς εταίρους.. Σε παγκόσμιο επίπεδο το εμπόριο πραγματοποιείται σε ένα ελεύθερο, δίκαιο και ανταγωνιστικό και περιβάλλον. Οι περιορισμοί είναι ελάχιστοι και αφορούν συγκεκριμένες αγορές.

Ωστόσο, οι εξεταζόμενες παρακολουθούν το παγκόσμιο εμπορικό περιβάλλον και στις πιθανές εμπορικές συγκρούσεις και εμπόδια που δυνητικά θα μπορούσαν να επηρεάσουν στις εργασίες στις.

2.1.2 Οικονομικοί Παράγοντες

Η πορεία στις παγκόσμιες οικονομίες επηρεάζει άμεσα στις επιδόσεις των φαρμακευτικών οργανισμών που εξετάζουμε προσφέροντας ευκαιρίες ανάπτυξης αλλά εγκυμονώντας κινδύνους. Είναι σημαντική η μελέτη των οικονομικών επιδόσεων στις παγκόσμιες οικονομίες και ειδικότερα των οικονομιών στις Αμερικής που αποτελεί και τη μεγαλύτερη οικονομία του πλανήτη και στις Ευρώπης που αποτελούν στις κύριες αγορές που δραστηριοποιούνται.

Ο ρυθμός αύξησης του Α.Ε.Π θα καθορίσει την ικανότητα των εταιρειών να συνεχίσουν τη μακροπρόθεσμη στρατηγική ανάπτυξη στις. Το υψηλό Α.Ε.Π σηματοδοτεί στις την ικανότητα των καταναλωτών να ξοδεύουν περισσότερα για τα προσφερόμενα προϊόντα στις.

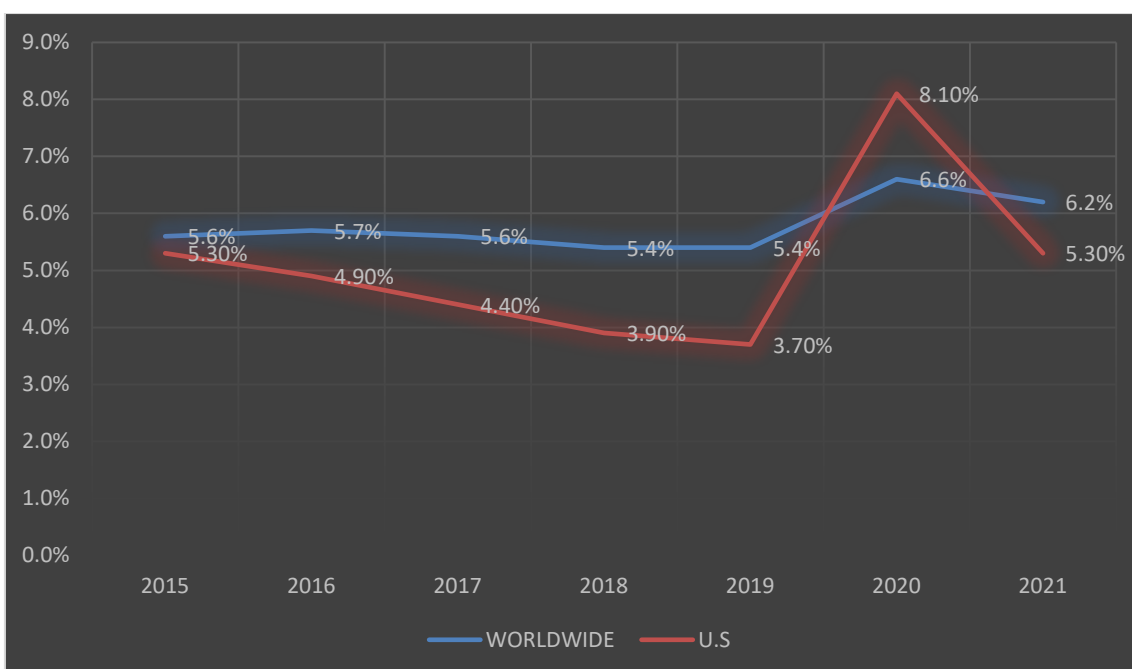


Διάγραμμα 3. Ακαθάριστο προϊόν. (The World Bank, 2022)

Την περίοδο που εξετάζουμε το παγκόσμιο ακαθάριστο προϊόν από τα 75,18 τρις δολάρια το 2015 άγγιξε τα 87,65 τρις το 2019 για να μειωθεί το επόμενο έτος στα 84,91. Οι μεταβολές του παγκόσμιου ακαθάριστου προϊόντος κυμάνθηκαν από μεταξύ 2,8% με 3,4% έως και το 2019 και το 2020 λόγω στις πανδημίας συρρικνώθηκε κατά 3.3%. Το έτος 2021 η παγκόσμια οικονομία αναπτύχθηκε κατά 5,8% ωστόσο οι προβλέψεις είναι δυσσείωνες για το άμεσο μέλλον. Στις Η.Π.Α το Α.Ε.Π τη περίοδο ανάλυσης

αυξήθηκε κατά 3,17 τρις δολάρια μεταξύ 2015 και 2019 και μειώθηκε κατά 2,8% το 2020. Ισχυρή ήταν η ανάπτυξη του επόμενου έτους με την αύξηση να είναι ίση με 5,9%. Οι 10 μεγαλύτερες οικονομίες του πλανήτη είναι εκείνες που αντιπροσωπεύουν το 66,5% του παγκόσμιου Α.Ε.Π και αναμένεται να εισέλθουν σε ύφεση λόγω στις σύσφιξης στις νομισματικής πολιτικής χωρίς να είναι η δυνατή η πρόβλεψη του μεγέθους στις ή αν θα συνεχίσουν να αναπτύσσονται με πολύ χαμηλούς ρυθμούς.

Η ανεργία σηματοδοτεί τη διαθεσιμότητα πλεονάζοντος εργατικού δυναμικού με συγκριτικά χαμηλότερους μισθούς. Λειτουργία σε μια τέτοια αγορά μπορεί να μειώσει το κόστος παραγωγής στις.

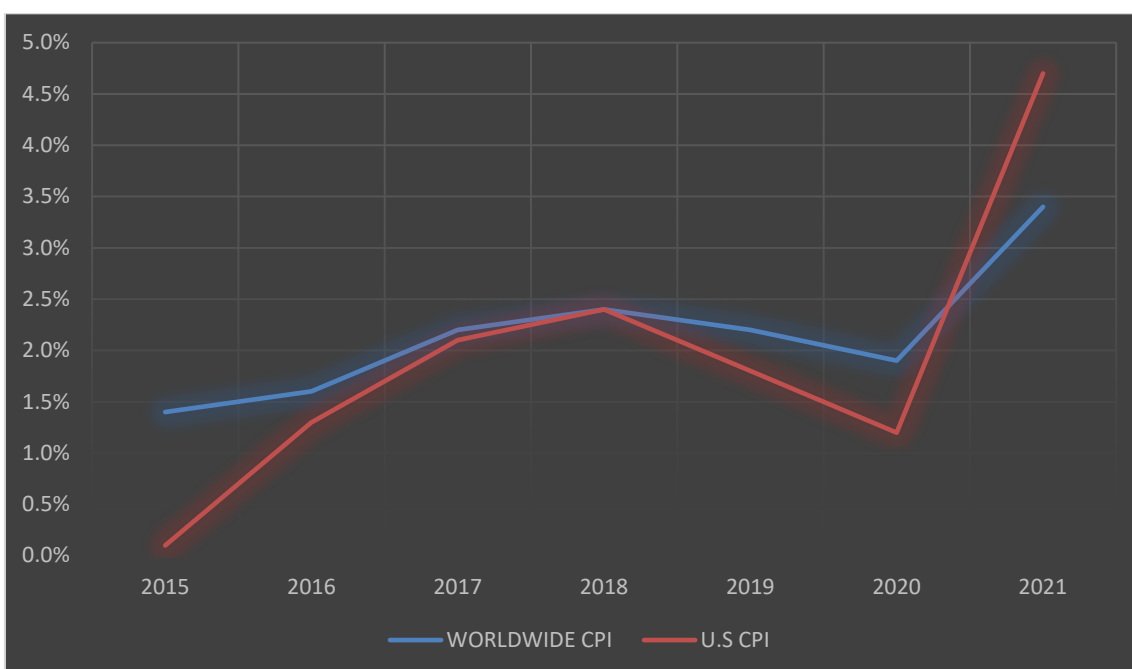


Διάγραμμα 4. Ποσοστό ανεργίας. (The World Bank, 2022)

Η ανεργία σε παγκόσμιο επίπεδο κυμαίνεται μεταξύ 5,4% με 5,7% κατά τη περίοδο 2015-2019. Το 2020 ξεπέρασε το 6.6% με περιόδους βέβαια όπου το ποσοστό ήταν διψήφιο λόγω στις πανδημίας και του καθεστώτος καραντίνας σε παγκόσμιο επίπεδο. Στις Η.Π.Α τα ποσοστά ανεργίας ήταν χαμηλότερα έως και το 2019 όπου το ποσοστό άγγιξε το 3,7% και αυξήθηκε σημαντικά το 2020. Το επόμενο έτος η ανεργία αποκλιμακώθηκε σε πολύ μεγάλο βαθμό και στις Η.Π.Α στις και στις μεγαλύτερες οικονομίες. Οι εκτιμήσεις για το μέλλον ποικίλουν με τη πλειοψηφία των αναλυτών να αναμένουν αύξηση των ποσοστών ανεργίας. Συγκεκριμένα έχουν πραγματοποιηθεί μεγάλες αλλαγές στην αγορά εργασίας με πολλούς ανθρώπους να εγκαταλείπουν οικειοθελώς την εργασία στις σε ένα περιβάλλον αυξημένης ζήτησης καθώς έχουν ανοίξει ξανά οι οικονομίες με αποτέλεσμα να δημιουργούνται διαταραχές στη εφοδιαστική αλυσίδα. Οι οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι η αλλαγή των δημογραφικών στοιχείων, η γήρανση και η συνταξιοδότηση των εργαζομένων, οι έλεγχοι στα σύνορα και τα όρια στη μετανάστευση,

καθώς και οι απαιτήσεις για καλύτερες αμοιβές και ευέλικτες ρυθμίσεις εργασίας είναι οι κύριοι παράγοντες για τις ελλείψεις εργατικού δυναμικού. Η ζήτηση και η προσφορά εργασίας καθορίζουν στις μισθούς και την προσφορά ειδικευμένου εργατικού δυναμικού. Η έλλειψη ειδικευμένου εργατικού δυναμικού θα επηρεάσει την αποτελεσματικότητα των εξεταζόμενων επιχειρήσεων και το κόστος παραγωγής στις τα επόμενα έτη.

Το πιο σημαντικό ζήτημα που θα απασχολήσει τα επόμενα έτη που διανύουμε στις εξεταζόμενες και όχι μόνο εταιρείες, είναι διαχείριση του πληθωρισμού. Τη περίοδο 2015-2020 ο παγκόσμιος πληθωρισμός κυμαινόταν σε επίπεδα από 1.4% έως 2.4% και συμβάδιζε με το στόχο των μεγαλύτερων Κεντρικών Τράπεζων ανά το κόσμο που έχουν θέσει έως στόχο το 2%. Στις Η.Π.Α ο δείκτης την ίδια περίοδο κυμαινόταν μεταξύ 0,1% έως και 2,4%.

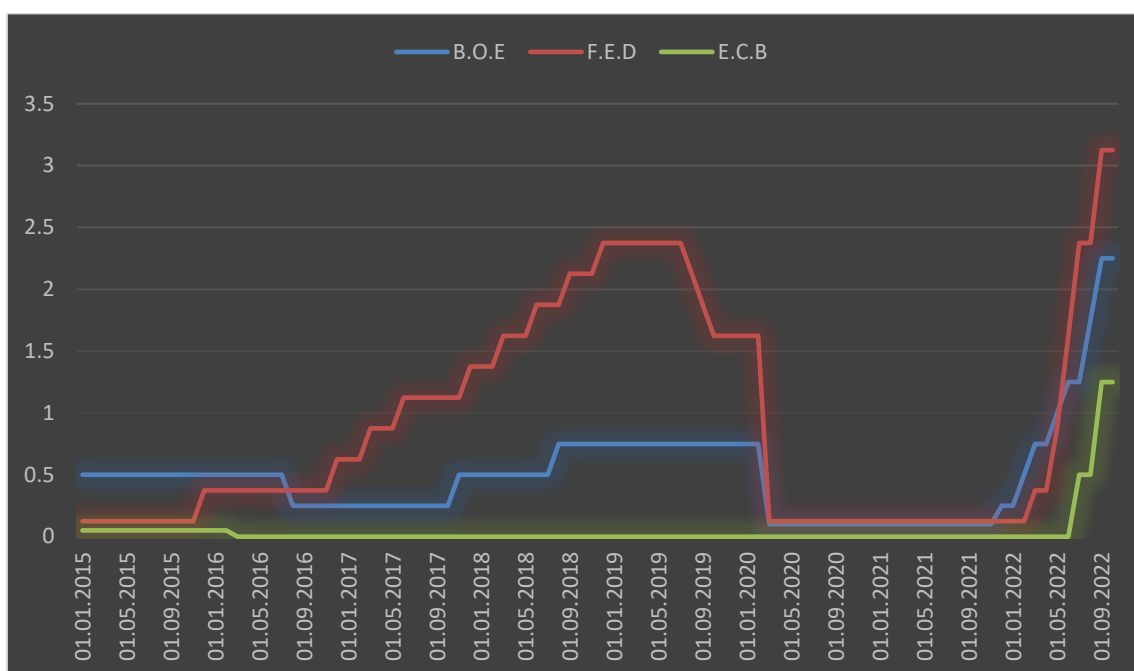


Διάγραμμα 5. Δείκτης τιμών καταναλωτή. (The World Bank, 2022)

Ωστόσο λόγω της επεκτατικής νομισματικής της περιόδου και των διαταραχών στην αγορά εργασίας και την εφοδιαστική αλυσίδα ο πληθωρισμός από το 2021 και έπειτα αυξάνεται με υψηλούς ρυθμούς και σε κάποιες περιπτώσεις οικονομιών η μεταβολές είναι διψήφιας. Ενδεικτικά στις Η.Π.Α για το 2021 ο Δείκτης Τιμών καταναλωτή αυξήθηκε κατά 4,7% και τα στοιχεία που δημοσιεύονται για τους πρώτους μήνες του 2022 είναι ακόμα υψηλότερα με ποσοστά που αγγίζουν το 9%.

Πολλοί οικονομολόγοι υποστηρίζουν ότι στην πραγματικότητα ο πληθωρισμός είναι αρκετά υψηλότερος και αναμένεται να έχει διάρκεια. Οι εξεταζόμενες επηρεάζονται από τις αυξανόμενες τιμές σε πρώτες

ύλες, εξοπλισμό, ενέργεια και μισθούς. Επίσης επηρεάζονται οι πωλήσεις τους από την αλλαγή στις καταναλωτικές συνήθειες των πολιτών.



Διάγραμμα 6. Επιτόκια κεντρικών τραπεζών. (The World Bank, 2022)

Οι οργανισμοί θα πρέπει επίσης να εξετάσουν προσεκτικά το επιτόκιο και την επιρροή του στη δανειοληπτική ικανότητα τους και τις διακυμάνσεις των νομισμάτων ισοτιμιών. Από το ξέσπασμα της χρηματοοικονομικής κρίσης του 2008 έως και την υγειονομική κρίση η παγκόσμια οικονομία βρίσκεται υπό νομισματική στήριξη σε διεθνές επίπεδο. Τα επιτόκια των κεντρικών τραπεζών τέθηκαν στα χαμηλότερα επίπεδα και η ποσοτική χαλάρωση που ακολουθήθηκε έδωσε άπλετη ρευστότητα στις επιχειρήσεις. Ειδικότερα οι εξεταζόμενες εταιρείες λόγω του μεγέθους, των προοπτικών ανάπτυξης της φήμης και της πιστοληπτικής τους ικανότητας τους επωφελήθηκαν από τη νομισματική πολιτική της περιόδου. Το μέλλον της νομισματικής πολιτικής αναμένεται πιο περιοριστικό καθώς το φαινόμενο του πληθωρισμού οδηγεί τους κεντρικούς τραπεζίτες σε αυξήσεις επιτοκίων και συρρίκνωση των ισολογισμών τους.

Οι επιθετικές αυξήσεις από την FED (Federal Reserve Bank) και το ισχυρότερο δολάριο αναμένεται να επηρεάσουν τις πωλήσεις τους εκτός Η.Π.Α καθώς τα προϊόντα τους είναι πιο ακριβά σε σχέση με εκείνα των ανταγωνιστών τους και χρησιμοποιούν χρηματοοικονομικά μέσα για να μετριάσουν την επίδραση των συναλλαγματικών διακυμάνσεων. Οι εξεταζόμενες αναμένεται να έχουν αυξημένο κόστος δανεισμού τα επόμενα έτη για τη χρηματοδότηση των επιχειρηματικών τους σχεδίων και οι συμμετέχοντες στην αγορά μετοχών αναμένεται να είναι πιο επιφυλακτικοί, αναζητώντας φθηνότερες αποτιμήσεις στον κλάδο. Η στρατηγική των εταιρειών έχει επηρεαστεί και από τη πορεία των χρηματοπιστωτικών αγορών

οι οποίες έχουν διαρθρώσει μετά τη ξέφρενη τους πορεία. Οι υποχρεώσεις τους για συνταξιοδοτικές παροχές και παροχές μετά τη συνταξιοδότηση καθώς και το επενδυτικό τους χαρτοφυλάκιο υπόκεινται σε μεταβλητότητα από τις αλλαγές στην εύλογη αξία των χρηματοοικονομικών τους περιουσιακών στοιχείων.

2.1.3 Κοινωνικοί Παράγοντες

Αλλαγές στα δημογραφικά πρότυπα όπως η γήρανση του πληθυσμού, οι μεταναστευτικές τάσεις έχουν ύψιστη σημασία για διεθνείς επιχειρηματικούς οργανισμούς όπως οι εξεταζόμενες. Επίσης οι κοινωνικές ανισότητες όπως η ανισότητα μεταξύ των φύλων και τα δικαιώματα των ζώων είναι κοινωνικά θέματα που αφορούν τις εξεταζόμενες.

Η συνεχόμενη μείωση νέων γεννήσεων και η αύξηση του προσδόκιμου ζωής έχει οδηγήσει σε μία μεγάλη δημογραφική μεταβολή σε ολόκληρο τον πλανήτη. Η μελέτη των δημογραφικών χαρακτηριστικών μπορεί να βοηθήσει στην επιλογή σωστής επιχειρηματικής στρατηγικής για τις εξεταζόμενες. Η γήρανση του πληθυσμού δημιουργεί ζήτηση για προϊόντα των εξεταζόμενων και ευκαιρίες ανάπτυξης, ωστόσο το φαινόμενο αυτό αυξάνει τις δαπάνες των κυβερνήσεων για την υγειονομική περίθαλψη των πολιτών τους. Σαν αποτέλεσμα οι κυβερνήσεις ασκούν ή θα ασκήσουν πίεση μελλοντικά για μειώσεις στις τιμές των φαρμάκων. Επίσης ένας γερασμένος πληθυσμός προσφέρει μειωμένο εργατικό δυναμικό. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ 9 (Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας) μεταξύ 2015 και 2050, το ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού άνω των 60 ετών θα διπλασιαστεί σχεδόν από 12% σε 22%. Ενδεικτικά στις Η.Π.Α το 2021 το 16,83% του πληθυσμού αφορούσε ηλικίες άνω των 65 ετών. (World Health Organization, 2022)

Οι επιχειρηματικές στρατηγικές επηρεάζονται επίσης από τη μετανάστευση. Είναι σημαντικό να παρακολουθείται γενική μετανάστευση πληθυσμών, καθώς μπορεί να είναι αρνητική για τις χώρες προέλευσης λόγω του Brain Drain και της απώλειας νέων με αποτέλεσμα να επηρεαστεί η ικανότητα των εξεταζόμενων να απασχολήσουν προσωπικό. Το αντίθετο συμβαίνει για τις χώρες υποδοχής στις οποίες δραστηριοποιούνται οι εξεταζόμενες καθώς αυξάνεται ο εργαζόμενος πληθυσμός. Τα τελευταία δεδομένα δείχνουν ότι οι μετανάστες διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη βιομηχανία παραγωγής φαρμάκων στις Η.Π.Α. Οι περισσότεροι από 132.000 μετανάστες που εργάζονται στον κλάδο αποτελούσαν το 24,8% του συνολικού εργατικού δυναμικού το 2018. (New American Economy, 2020)

Η αυξανόμενη τάση για καταπολέμηση των ανισοτήτων μεταξύ των φύλων όσο αφορά τις ευκαιρίες εργασίας και τις μισθολογικές διαφορές επηρεάζει και τις εξεταζόμενες. Οι γυναίκες αποτελούν πάνω από το 40% των εργαζομένων τους συνολικά με υψηλά ποσοστά σε ανώτερες θέσεις. Η διαφορά μεταξύ των αποδοχών γυναικών και ανδρών έχει συρρικνωθεί ελαφρώς τα τελευταία χρόνια παγκοσμίως. Λαμβάνοντας υπόψη το ελεγχόμενο μισθολογικό χάσμα μεταξύ των δύο φύλων, το οποίο μετρά τον διάμεσο μισθό για άνδρες και γυναίκες με την ίδια εργασία και τα ίδια προσόντα, οι γυναίκες κέρδιζαν δύο σεντς λιγότερα. Συγκριτικά, η ανεξέλεγκτη μισθολογική διαφορά μεταξύ των φύλων μετρά τον διάμεσο μισθό για όλους τους άνδρες και όλες τις γυναίκες. Το 2021, οι γυναίκες κέρδιζαν 82 σεντς για κάθε δολάριο που κέρδιζαν οι άνδρες. (Statista, 2023)

Το καταναλωτικό κοινό είναι πλέον καλύτερα ενημερωμένο και γενικότερα κατέχει υψηλότερο επίπεδο μόρφωσης. Οι καταναλωτές είναι πιο απαιτητικοί ως προς τη θεραπεία τους και έχουν υψηλότερες προσδοκίες από τις φαρμακοβιομηχανίες. Οι εξελίξεις στην τεχνολογία και τη πληροφορία έχουν δώσει τη πρόσβαση σε εκατομμύρια κόσμου σε λεπτομέρειες που σχετίζονται με τις θεραπείες τους. Από την άλλη μεριά οι πάροχοι υγείας έχουν τη δυνατότητα να προωθούν οικονομικά αποδοτικές θεραπείες.

Το διεθνές δίκαιο για τα ανθρώπινα δικαιώματα (IHRL) διέπει τις υποχρεώσεις των κρατών έναντι των πολιτών και άλλων τρίτων εντός της δικαιοδοσίας τους. Οι εξεταζόμενες βάση αυτού οφείλουν να σέβονται τα ανθρώπινα δικαιώματα στην έρευνα και ανάπτυξη ναρκωτικών, στη διαδικασία έγκρισης ναρκωτικών, στην παρασκευή και διανομή ναρκωτικών, στις πωλήσεις και την εμπορία ναρκωτικών, δικαιωμάτων στην εργασία.

Τέλος οι φαρμακοβιομηχανίες είναι υποχρεωμένες να αξιολογούν τα φάρμακα τους πριν αυτά χορηγηθούν σε ανθρώπους. Οι ρυθμιστικοί φορείς ανά τον κόσμο όπως ο κυβερνητικός οργανισμός F.D.A (Food & Drug Administration) στις Η.Π.Α απαιτούν να πραγματοποιούνται μελέτες και δοκιμές σε ζώα καθώς παρέχουν σημαντικές πληροφορίες αυξάνοντας την ασφάλεια για τους ανθρώπους. Επίσης τα ζώα συμβάλλουν στην ανάπτυξη νέων προϊόντων μέσω της κατανόησης της βιολογίας. Οι μελέτες υπόκεινται σε αυστηρές ρυθμίσεις και βασίζονται στα πρότυπα οργανισμών όπως Επιτροπές Φροντίδας και Χρήσης Ιδρυματικών Ζώων (IACUC).

2.1.4 Τεχνολογικοί Παράγοντες

Η ραγδαία τεχνολογική πρόοδος και διάδοση σε ολόκληρο τον κόσμο, έχει αυξήσει τη σημασία της κατανόησης των τεχνολογικών παραγόντων κατά τη διαδικασία λήψης στρατηγικών αποφάσεων με σκοπό, την αύξηση της κερδοφορίας, την ενίσχυση της φήμης, την διεύρυνση των παραγωγικών πλεονεκτημάτων κ.α.

Παγκοσμίως οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν την ανάπτυξη της τεχνολογίας για να ενισχύσουν τις δραστηριότητες τους. Η ανάπτυξη των τεχνολογιών πληροφόρησης και επικοινωνίας οδηγεί στην υιοθέτηση καινοτόμων τεχνικών μάρκετινγκ για την ενίσχυση της σχέσης με το καταναλωτικό κοινό. Η χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης σε ένα σύγχρονο επιχειρηματικό περιβάλλον προσφέρει αμέτρητες ευκαιρίες μάρκετινγκ και κατ' επέκταση βελτίωση της επιχειρηματικής απόδοσης. Οι νέες τάσεις χρησιμοποιούνται για τη δημιουργία καμπανιών και την ανάπτυξη των επωνυμιών στη παγκόσμια διαδικτυακή κοινότητα.

Η έρευνα και ανάπτυξη βρίσκεται στο επίκεντρο της εκπλήρωσης του σκοπού των επιχειρήσεων για την ανάπτυξη νέων διαφοροποιημένων προϊόντων και βελτίωσης της αποτελεσματικότητας στα ήδη υπάρχοντα. Οι εξεταζόμενες προωθούν τις δυνατότητες τους και δημιουργούν συνεργασίες χρησιμοποιώντας καινοτόμες τεχνολογίες που έχουν αναπτυχθεί από άλλους για να ενσωματωθούν στις διαδικασίες. Οι συνεργασίες τους επιτρέπουν να μοιράζονται τη γνώση, τον κίνδυνο και το κόστος και τους παρέχουν την ευκαιρία να καθιερωθούν μακροπρόθεσμα στην κορυφή. Η υιοθέτηση νέων τεχνολογιών έχει συντομεύσει τον κύκλο ζωής των προϊόντων. Νέα προϊόντα αναπτύσσονται γρήγορα και οι ανταγωνιστές έχουν επίσης αποκτήσει περισσότερη δύναμη. Καθημερινά αυξάνεται η πίεση για την ανάπτυξη νέων προϊόντων σε μικρό χρονικό διάστημα, για αύξηση της γκάμας των προϊόντων και της ποικιλομορφίας τους και για ευελιξία στη τιμολόγηση.

Η παραβίαση των εμπιστευτικών πληροφοριών ή η διακοπή πρόσβασης σε ηλεκτρονικά δεδομένα των εταιρειών θα τις επηρέαζε αρνητικά. Οποιαδήποτε τέτοιο γεγονός έχει αντίκτυπο στις επιχειρηματικές τους δραστηριότητες και θα μπορούσε να οδηγήσει σε οικονομική, νομική, και ηθική βλάβη. Οι εξεταζόμενες βασίζονται σε μεγάλο βαθμό σε εξελιγμένα συστήματα πληροφορικής προκειμένου να αποφευχθούν παραβιάσεις της ασφάλειας των πληροφοριών τους. Τα στοιχεία συμπεριλαμβάνουν προσωπικά δεδομένα και έργα πνευματικής ιδιοκτησίας και διενεργείται μία σειρά τεχνικών και διαδικαστικών ελέγχων για τη διατήρηση της εμπιστευτικότητας. Μεγάλο μέρος της διαχείρισης και

ασφάλειας των πληροφοριών έχει ανατεθεί σε εξωτερικούς συνεργάτες οι οποίοι κατέχουν την απαραίτητη τεχνογνωσία.

Παραβιάσεις σε δεδομένα τρίτων που συναλλάσσονται οι εξεταζόμενες είναι πιθανόν να επηρεάσει την εφοδιαστική τους αλυσίδα. Τέτοιες επιθέσεις στον κυβερνοχώρο πραγματοποιούνται από, εθνικά κράτη εγκληματικές ομάδες και άτομα (χακτιβιστές) με ευρύ φάσμα κινήτρων όπως η βιομηχανική κατασκοπεία. Οι επενδύσεις στην προστασία των δεδομένων και της τεχνολογίας των πληροφοριών ενδέχεται να μην αποτρέψουν τις κακόβουλες ενέργειες. Οι εξεταζόμενες διατηρούν ασφάλιση αστικής ευθύνης στον κυβερνοχώρο η οποία μπορεί να μην επαρκεί για να καλύψει τις πιθανές ζημιές.

Οι εξεταζόμενες πρέπει να λαμβάνουν υπόψη την ανάπτυξη και το επίπεδο τεχνολογίας στην αντίστοιχη αγορά δραστηριότητας τους. Η είσοδος σε αγορές όπου η τεχνολογική πρόοδος δεν έχει φτάσει στην ωριμότητα που απαιτείται, τους παρέχει τη δυνατότητα να αυξήσουν το μερίδιό τους στην αγορά εστιάζοντας σε αναδυόμενες τεχνολογικές καινοτομίες. Σε ένα τέτοιο περιβάλλον, θα πρέπει να επενδύσουν σε ανατρεπτικές τεχνολογίες για τη μεγιστοποίηση των κερδών.

2.1.5 Περιβαλλοντικοί παράγοντες

Η αυξανόμενη περιβαλλοντική συνείδηση και οι μεγάλες μεταβολές στις κλιματικές συνθήκες έχουν μετατρέψει τη περιβαλλοντική ανάλυση σε ιδιαίτερα σημαντικό παράγοντα της ανάλυσης PESTEL. Τα περιβαλλοντικά πρότυπα, οι νόμοι και οι κανονισμοί διαφέρουν στις αγορές δραστηριότητας των εξεταζόμενων. Η διεθνής τους παρουσία απαιτεί τη συνεχή ενημέρωση σχετικά με νέες ή πρόσθετες νομικές ή ρυθμιστικές περιβαλλοντικές απαιτήσεις. Η λεπτομερής περιβαλλοντική ανάλυση είναι επιτακτική πριν αποφασιστεί η είσοδος σε μια νέα αγορά ή να ξεκινήσουν μια νέα γραμμή παραγωγής.

Οι αλλαγές στις καιρικές και κλιματικές συνθήκες μπορούν να επηρεάσουν τις δραστηριότητες και την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων. Οι ακραίες καιρικές συνθήκες όπως, οι καταιγίδες, οι τυφώνες, οι ανεμοστρόβιλοι, οι σεισμοί, οι πυρκαγιές και οι πλημμύρες είναι πιθανόν να θέσουν σε κίνδυνο εγκαταστάσεις και περιουσιακά τους στοιχεία. Επίσης τα ακραία καιρικά φαινόμενα αποτελούν απειλή για την ομαλή λειτουργία της εφοδιαστικής τους αλυσίδας με αποτέλεσμα να αυξηθεί το λειτουργικό τους κόστος. Η λειψυδρία σε τοποθεσίες όπου προς το παρόν παρέχουν πρόσβαση σε υδάτινους πόρους υψηλής ποιότητας αποτελεί ένα παράδειγμα απειλής των δραστηριοτήτων τους. Η κοινωνικοπολιτική άποψη που παρατηρείται παγκοσμίως προς τη φιλικότερη προς το περιβάλλον επιχειρηματικότητα θα

οδηγήσει σε αυστηρότερα νομικά και ρυθμιστικά πλαίσια, τα οποία ενδέχεται να επηρεάσουν τη προμήθεια, την κατασκευή τη διανομή των προϊόντων τους και κατά επέκταση την αποδοτικότητα τους.

Οι περιβαλλοντικές αλλαγές μπορούν επίσης να επηρεάσουν τα πρότυπα δαπανών των καταναλωτών, αναγκάζοντας τις εξεταζόμενες να αναθεωρήσουν τις στρατηγικές προϊόντων και μάρκετινγκ. Η αυξανόμενη τάση προς τη χρήση οικολογικών προϊόντων αποτελεί ευκαιρία να υιοθετηθούν πράσινες επιχειρηματικές πρακτικές ώστε να κερδίσουν την εμπιστοσύνη των ενδιαφερομένων και αυξήσουν το μερίδιο που κατέχουν στην αγορά. Ωστόσο η μετάβαση σε πράσινες πρακτικές και προϊόντα θα έχει συνέπειες βραχυπρόθεσμα στα οικονομικά τους αποτελέσματα.

Οι εξεταζόμενες δαπανούν ετησίως δεκάδες εκατομμύρια σε κεφαλαιουχικές δαπάνες που σχετίζονται με το περιβάλλον ώστε οι δραστηριότητες τους να συμμορφώνονται με τα μέτρα στα οποία υπόκεινται. Η πρόβλεψη για αυξημένες λειτουργικές δαπάνες μελλοντικά ή αυξημένα κόστη είναι αδύνατη. Ωστόσο οι εξεταζόμενες δεν αναμένουν σημαντική επίδραση αυτών στα αποτελέσματα τους επί του παρόντος. Σε ορισμένες χώρες όπου δραστηριοποιούνται η ανακύκλωση έχει γίνει επιχειρηματικός κανόνας πρέπει να υιοθετήσουν καινοτόμες πρακτικές ανακύκλωσης και διαχείρισης απορριμμάτων. Επιπλέον, υιοθέτηση αποτελεσματικών πρακτικών διαχείρισης απορριμμάτων σε οργανωτικές μονάδες που βρίσκονται εντός ή κοντά σε αστικές περιοχές είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Επίσης προσφέρονται επιδοτήσεις για την ενθάρρυνση των επενδύσεων σε τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας. Οι εξεταζόμενες μπορούν να επωφεληθούν από αυτό και να επενδύσουν σε τεχνολογίες ανανεώσιμων πηγών ενέργειας και να εξασφαλίσουν μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα.

Η έμφαση των φορέων στη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τους περιβαλλοντικούς κανόνες μεταβάλλει τις προτεραιότητες των εξεταζόμενων σε προϊόντα καινοτομίας. Απαιτείται να επικεντρωθούν στο μάρκετινγκ της φιλικής προς το περιβάλλον φύσης των προϊόντων τους σε σχέση με τις συνήθειες προτάσεις. Η υπερβολική εξάντληση πόρων μπορεί να αντλήσει την αρνητική απάντηση από τα μέσα ενημέρωσης και κοινωνικής δικτύωσης, ομάδες προστασίας περιβάλλοντος, πελάτες και την ευρύτερη κοινή γνώμη.

2.1.6 Νομικοί Παράγοντες

Οι εξεταζόμενες φαρμακευτικές είναι υποχρεωμένες να τηρούν τους νόμους και κανονισμούς που έχουν θεσπίσει οι ρυθμιστικές και κυβερνητικές αρχές των αγορών που δραστηριοποιούνται. Το πλαίσιο των νόμων και κανόνων που διέπουν την αγορά περιλαμβάνει μέτρα που αφορούν την παραγωγή, την

έγκριση, την πώληση την τιμολόγηση των προϊόντων τους αλλά και διάφορα άλλα μέτρα που αφορούν, τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας, τα πρότυπα προστασίας καταναλωτών, εργαζομένων και περιβάλλοντος καθώς και τη ρύθμιση απορρήτου.

Επομένως, δεν μπορούν να εισέλθουν σε μια νέα αγορά χωρίς να έχουν μελετήσει διεξοδικά το νομικό περιβάλλον και τη ρυθμιστική της δομή της και απαιτείται προσεκτική αξιολόγηση των νομικών πτυχών για την αποφυγή σοβαρών μελλοντικών νομικών και διοικητικών κυρώσεων και προστίμων. Η μη συμμόρφωση δύναται να προκαλέσει ανεπιθύμητα οικονομικά αποτελέσματα αλλά και βλάβη στη φήμη των εταιρειών. Ωστόσο και η συμμόρφωση με το ρυθμιστικό πλαίσιο των αγορών που ήδη δραστηριοποιούνται απαιτεί σημαντικούς οικονομικούς πόρους και εξειδικευμένες γνώσεις και εργαλεία. Ενώ είναι αδύνατη η πρόβλεψη του ύψους των δαπανών που απαιτούνται για πιθανές αλλαγές στα πλαίσια νόμων και κανόνων που αφορούν τις εξεταζόμενες η εκτίμηση τους είναι πως δεν θα έχουν σημαντική επίδραση στα οικονομικά τους αποτελέσματα και την ανταγωνιστική τους θέση.

Στις Η.Π.Α ο κυβερνητικός οργανισμός F.D.A (Food & Drug Administration) με το νόμο περί δημόσιας υγείας FFDCΑ Federal Food, Drug, and Cosmetic Act που θεσπίστηκε για πρώτη φορά το 1938 και άλλους νόμους και ρυθμίζει τομείς που αφορούν, το ποιοτικό έλεγχο, την παρασκευή, την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των φαρμακευτικών προϊόντων. Επίσης λαμβάνει μέτρα για την διαφήμιση, τη προώθηση και τη διανομή φαρμάκων και εμβολίων. Οποιοδήποτε φαρμακευτικό προϊόν παρασκευαστεί χρειάζεται την αξιολόγηση μέσω κατάθεσης αίτησης νέου φαρμάκου NDA (New Drug Application) ή BLA (Biologics License Application) ανάλογα με τη φύση του προϊόντος και στη συνέχεια την έγκριση του F.D.A για να κυκλοφορήσει στην αγορά.

Στην περίπτωση έκτακτης υγειονομικής κατάστασης η οποία δηλώνεται από τη Γραμματεία Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών των Η.Π.Α ο F.D.A εξουσιοδοτεί τη διανομή ενός κατά τα άλλα μη εξουσιοδοτημένου προϊόντος μέσω της EUA (Emergency Use Authorization) όπως και έγινε τη περίοδο της εξάπλωσης της πανδημίας COVID-19. Τα κριτήρια στην περίπτωση αυτή είναι πιο ελαστικά ωστόσο απαιτούνται ικανοποιητικά δεδομένα για την αποτελεσματικότητα του προϊόντος, τα οφέλη υπερτερούν των κινδύνων. Ο F.D.A σε περίπτωση χορήγησης EUA επιδιώκει να υποβληθεί και μία πλήρης αίτηση σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα και μπορεί να ανακαλέσει την άδεια εφόσον κρίνεται απαραίτητο.

Οι κανονισμοί CGMP Current Good Manufacturing Practice του FDA διασφαλίζει τις ελάχιστες απαιτήσεις για τις μεθόδους, τις εγκαταστάσεις και τους ελέγχους που χρησιμοποιούνται στην

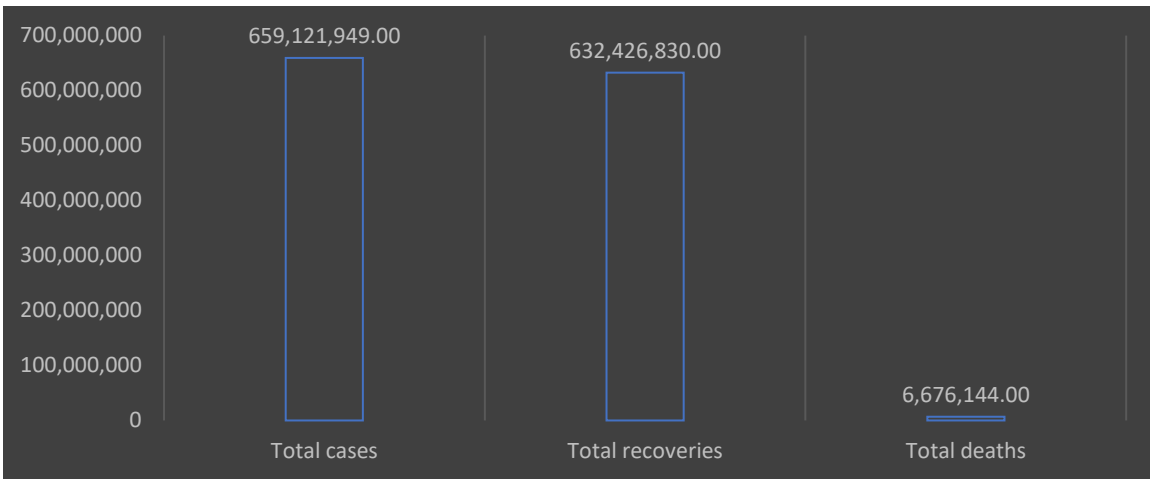
κατασκευή, την επεξεργασία και τη συσκευασία ενός φαρμακευτικού προϊόντος. Η μη συμμόρφωση με αυτές τις απαιτήσεις μπορεί να τις υποβάλει σε πιθανές νομικές ή ρυθμιστικές κυρώσεις.

Οι πρακτικές marketing που εφαρμόζουν οι εξεταζόμενες υπόκεινται σε νόμους για την αποτροπή απάτης και κατάχρησης της υγειονομικής περίθαλψης. Το καταστατικό AKS (Anti-Kickback Statute) είναι ένας από τους σημαντικότερους νόμους περί απάτης και κατάχρησης στον τομέα της υγείας στις Ηνωμένες Πολιτείες, ο οποίος σε συνδυασμό με τον νόμο περί ψευδών αξιώσεων (False Claims Act) επιβάλλει ποινές σε οποιοδήποτε ζητά η λαμβάνει αμοιβή για τη παραπομπή ασθενών σε προϊόντα ή υπηρεσίες τα οποία προφέρουν τα δημόσια προγράμματα υγείας Medicare και Medicaid.

Τέλος, η δημόσια πολιτική τόσο εντός όσο και εκτός των ΗΠΑ γίνεται όλο και πιο δυσμενής προς τα δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας. Οι εξεταζόμενες δεν μπορούν να είναι βέβαιες ότι θα αποκτήσουν επαρκή προστασία διπλώματος ευρεσιτεχνίας για νέα προϊόντα και τεχνολογίες στις Ηνωμένες Πολιτείες και σε άλλες σημαντικές αγορές.

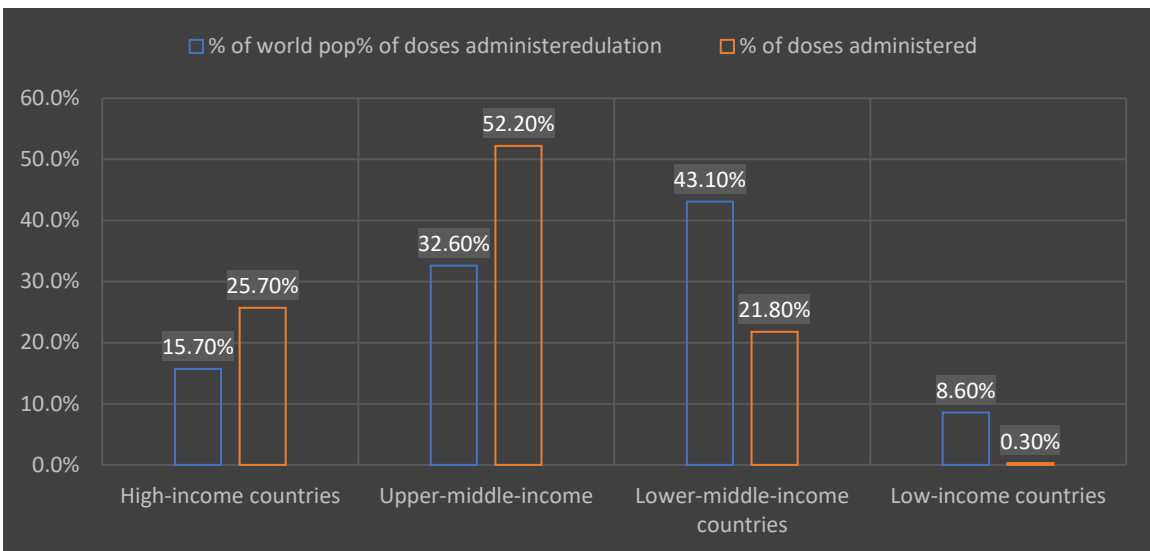
2.2 Υγειονομική Κρίση

Οι φορείς δημόσιας υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο επικοινωνούν συχνά την ανησυχία τους για τις πανδημίες, καθώς η παγκοσμιοποίηση και η αυξανόμενη μετανάστευση των πληθυσμών πολλαπλασιάζει τις πιθανότητες εμφάνισής τους. Το Δεκέμβριο του 2019 στη πόλη Γουχάν της Κίνας εμφανίστηκε για πρώτη φορά μία σπάνια λοίμωξη του αναπνευστικού συστήματος COVID-2019 (Corona Virus Disease 2019), η οποία προκαλείται από τον κορονοϊό SARS-COV-2. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ) στις 11 Μαρτίου του 2020 κήρυξε τη λοίμωξη ως πανδημία καθώς η εξάπλωση της ήταν ραγδαία.



Διάγραμμα 7. Αριθμός κρουσμάτων, αναρρώσεων και θανάτων παγκοσμίως έως το 2021. (Elflein, 2023)

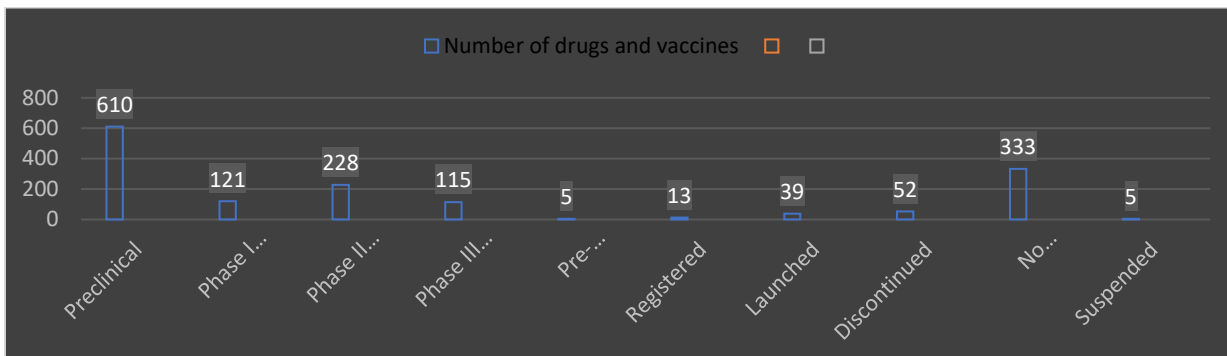
Από την έναρξη της πανδημίας έχουν καταμετρηθεί περισσότερες από 650 εκατομμύρια μολύνσεις και 6,5 εκατομμύρια θάνατοι σε παγκόσμιο επίπεδο. Στο δυσμενές αυτό περιβάλλον ο φαρμακευτικός κλάδος δεν αποτέλεσε εξαίρεση και η πανδημία περιόρισε και την εύρυθμη λειτουργία των εταιρειών που εξετάζουμε. Τα υψηλά ποσοστά νοσηρότητας και θνησιμότητας πανδημιών όπως ο COVID-2019 επηρεάζουν την κοινωνικοοικονομική σταθερότητα των χωρών και ιδιαίτερα εκείνων με περιορισμένους υγειονομικούς πόρους.



Διάγραμμα 8. Ποσοστό δόσεων εμβολίων που χορηγήθηκαν παγκοσμίως ανά εισοδηματική κατηγορία χώρας έως το 2021. (Mikulic, 2021)

Η παροχή ποιοτικών υπηρεσιών υγείας εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την συμβολή της φαρμακευτικής βιομηχανίας ιδιαίτερα σε περιόδους πανδημιών, μέσω δράσεων έρευνας και ανάπτυξης για πιθανές θεραπείες καθώς και μέσω της προσπάθειας για διατήρηση της φυσικής ροής των προϊόντων τους και

τη διατήρηση των τιμών σε προσιτά επίπεδα. Ιδιαίτερα οι εξεταζόμενες φαρμακευτικές διαδραμάτισαν καθοριστικό ρόλο στην αντιμετώπιση της πανδημίας.



Διάγραμμα 9. Αριθμός φαρμάκων και εμβολίων για την καταπολέμηση του Covid-19. (Mikulic, 2023)

Οι επιπτώσεις της πανδημίας για τον φαρμακευτικό κλάδο και κατά επέκτασή για τις εξεταζόμενες διαφέρουν βραχυπρόθεσμα από μακροπρόθεσμα. Ωστόσο, η πανδημία δεν έφερε μόνο προκλήσεις και κινδύνους για τον κλάδο και τις εξεταζόμενες αλλά και ευκαιρίες.

Οι κύριες βραχυπρόθεσμες επιπτώσεις του COVID-19 ήταν :

1) Οι αλλαγές στη ζήτηση και η έλλειψη για συγκεκριμένα φαρμακευτικά προϊόντα.

- Η αλυσίδα εφοδιασμού φαρμάκων και πρώτων υλών για τη παρασκευή τους είχε κατακλυστεί προκαλώντας ελλείψεις λόγω των περιορισμών που επιβλήθηκαν σε εγχώριες και διασυνοριακές μετακινήσεις.
- Σε ορισμένες περιπτώσεις τα προβλήματα στην αλυσίδα εφοδιασμού οφείλονταν στην υπερβολική εξάρτηση σε παραδοσιακούς οδούς παραγωγής και διανομής όπως η Κίνα και η Ινδία.
- Η αυξανόμενη νοσηλεία ασθενών και η τοποθέτηση τους σε Μονάδες Αυξημένης Φροντίδας και Μονάδες Εντατικής Θεραπείας συνέβαλε στην διεύρυνση των συνταγογραφούμενων φαρμάκων και ιδιαίτερα εκείνων που θεωρούνταν πιθανές θεραπείες.
- Οι αγορές πανικού από τους πολίτες και η αποθήκευση κυρίως φαρμάκων για την καταπολέμηση χρόνιων νοσημάτων.

2) Οι τροποποιήσεις των κανονισμών σχετικά με το επιχειρηματικό τους περιβάλλον και οι επιπτώσεις στη λειτουργία τους.

- Θέσπιση εξ αποστάσεως εργασίας για πολλούς από τους υπαλλήλους τους.
 - Διακοπές ή καθυστερήσεις στις λειτουργίες των ρυθμιστικών αρχών με αποτέλεσμα τις καθυστερήσεις για εγκρίσεις νέων προϊόντων
 - Διακοπές και καθυστερήσεις στην παραγωγή.
 - Διαταραχές στις σχέσεις με τους συνεργάτες.
 - Η διάρκεια και η ταχύτητα επέκτασης της πανδημίας και η εμφάνιση πρόσθετων παραλλαγών του ιού
- 3) Οι αλλαγές στη διαδικασία έρευνας και ανάπτυξης (R&D)
- Τερματισμός ή αναβολή μεγάλου μέρους κλινικών δοκιμών οι οποίες δεν αφορούσαν την θεραπεία για τον COVID-19.
 - Έναρξη πολλών κλινικών δοκιμών για τη θεραπεία και εμβόλιο κατά του κορονοϊού.
 - Εισαγωγή νέων προτύπων για τη διεξαγωγή κλινικών δοκιμών από τον EMA και τον FDA.
- 4) Επιβράδυνση της οικονομικής τους δραστηριότητας
- Αποτέλεσμα της οικονομικής δυσλειτουργίας παγκοσμίως κατά τη περίοδο της πανδημίας είναι η μείωση των εσόδων των εταιρειών σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα.
 - Λόγω του μειωμένου αριθμού προσωπικών συναντήσεων με συνταγογράφους, επισκέψεων ασθενών με γιατρούς, εμβολιασμούς και προαιρετικών χειρουργικών επεμβάσεων.
 - Λόγω της μείωσης της ζήτησης φαρμακευτικών προϊόντων ως αποτέλεσμα της αυξημένης ανεργίας.
 - Αύξηση του κόστους που σχετίζεται με την πανδημία COVID-19 συμπεριλαμβανομένων των πρακτικών που αποσκοπούν στη μείωση του κινδύνου μετάδοσης, του αυξημένου κόστους της εφοδιαστικής αλυσίδας και του πρόσθετου κόστους E&A για την ανάπτυξη εμβολίου.

Οι κύριες μακροπρόθεσμες επιπτώσεις του COVID-19 είναι :

- 1) Αλλαγές της τάσης κατανάλωσης σε προϊόντα που σχετίζονται με την υγεία.
- Το καταναλωτικό κοινό λόγω της παρατεταμένης περιόδου της πανδημίας έχει αυξήσει τη χρήση προϊόντων προσωπικής υγιεινής που αφορούν κυρίως τη προστασία της μύτης και του στόματος

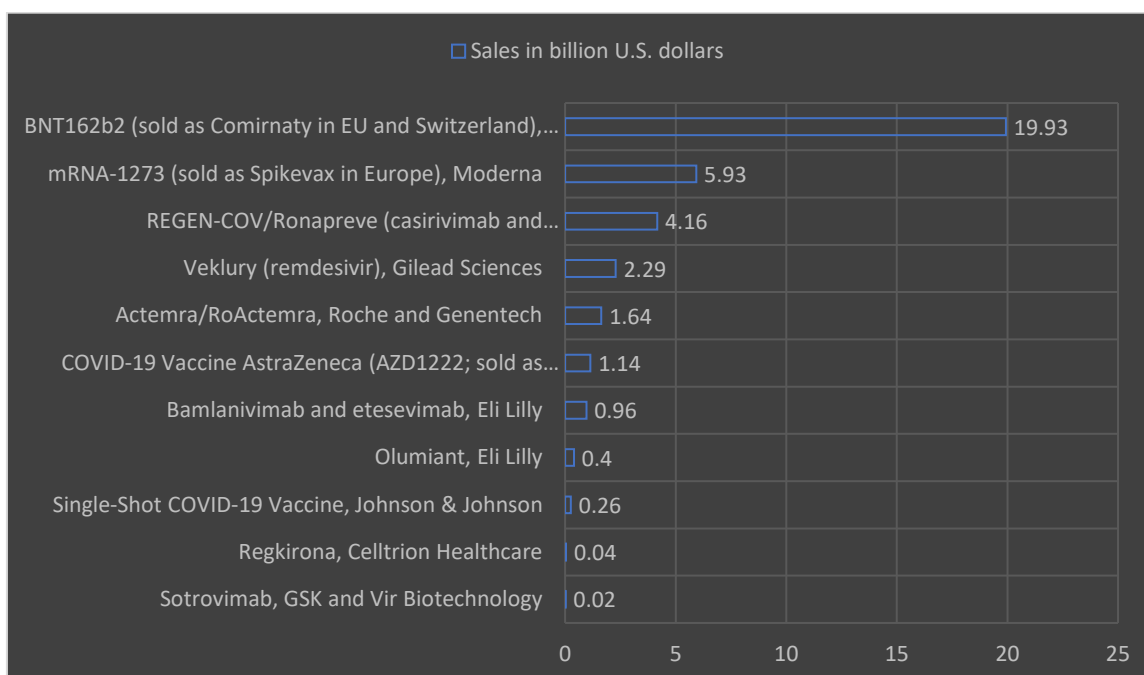
αλλά και απολυμαντικών χεριών και ενδυμάτων. Επίσης έχει βελτιωθεί η εμπιστοσύνη του κοινού προς τα φαρμακευτικά προϊόντα και τις φαρμακοβιομηχανίες γενικότερα.

2) Δημιουργία αυτάρκειας στη φαρμακοβιομηχανία.

- Οι ελλείψεις σε ενεργά φαρμακευτικά συστατικά ή API (Active Pharmaceutical Ingredient) τα οποία προέρχονται κυρίως από την Ινδία και την Κίνα έθεσαν τη βάση ώστε να δοθεί προτεραιότητα σε επενδύσεις που επηρεάζουν την αγορά υγείας.

3) Δεοντολογικά ζητήματα

- Οι πιθανές μακροπρόθεσμες επιπτώσεις των θεραπειών κατά του COVID -19 δεν είναι γνωστές και θέτονται ερωτηματικά σχετικά με την επάρκεια της τεκμηρίωσης της ασφάλειας τους λόγω του επείγοντος που προέκυψε από την υγειονομική κρίση.



Διάγραμμα 10. Εμβόλια και φάρμακα για τον Covid-19 με τις μεγαλύτερες πωλήσεις το 2021. (Mikulic, 2023)

Οι εξεταζόμενες έχουν δει τις πωλήσεις τους να αυξάνονται λόγω της πανδημίας ωστόσο πλέον αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο άλλες εταιρείες να παράγουν ανώτερα ή ανταγωνιστικά προϊόντα καθώς και τη πιθανότητα ο COVID-19 να μειωθεί σε σοβαρότητα ή να εξαφανιστεί εντελώς χωρίς να έχει ανακτηθεί το κόστος που σχετίζεται με αυτόν.

Κεφάλαιο 3

Ανάλυση Φαρμακευτικού Κλάδου

3.1 Ανάλυση Porter

Στο παρόν κεφάλαιο πραγματοποιείται η ανάλυση των πέντε δυνάμεων του Porter γνωστό και ως μοντέλο ανταγωνιστικών δυνάμεων. Αποτελεί ένα μοντέλο που προσδιορίζει και αναλύει πέντε αναμφισβήτητες ανταγωνιστικές δυνάμεις που διαμορφώνουν έναν κλάδο της οικονομίας. Στο μοντέλο Porter περιγράφεται το ανταγωνιστικό ή άμεσα εξωτερικό ή μικροπεριβάλλον των εξεταζόμενων επιχειρήσεων καθώς αναλύεται η δομή του κλάδου, τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα . (Wikipedia, 2022) Η ανάλυση καθορίζει την ένταση του ανταγωνισμού και την ύπαρξη ή την έλλειψη ελκυστικότητας του κλάδου από πλευράς κερδοφορίας.

Οι 5 δυνάμεις του Porter είναι:

- Ανταγωνισμός στον κλάδο
- Δυνατότητα νεοεισερχομένων στον κλάδο
- Απειλή για υποκατάστατα προϊόντα
- Δύναμη των προμηθευτών
- Δύναμη των πελατών

3.1.1 Η Φαρμακευτική Βιομηχανία Στην Παγκόσμια Οικονομία

Η αγορά φαρμακευτικών προϊόντων αποτελείται από πωλήσεις φαρμακευτικών προϊόντων και συναφών υπηρεσιών από οντότητες που παράγουν φαρμακευτικά προϊόντα που χρησιμοποιούνται για τη θεραπεία ασθενειών. Τα φαρμακευτικά προϊόντα μπορεί να είναι οποιοσδήποτε τύπος φαρμάκων

που χρησιμοποιούνται για ιατρικούς σκοπούς, στη θεραπεία ασθενειών. Αυτή η βιομηχανία περιλαμβάνει εγκαταστάσεις που παράγουν βιολογικά και φαρμακευτικά φάρμακα.

Το 2020 η αγορά φαρμακευτικών προϊόντων συνέφερε 1.228,45 δισεκατομμύρια δολάρια στο παγκόσμιο Α.Ε.Π., με τον σύνθετο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης CAGR (compound annual growth rate) να είναι 1.8%. Η αγορά αναμένεται να φθάσει τα 1.700,97 δισεκατομμύρια έως το 2025. Η ανάπτυξη οφείλεται ως ένα βαθμό και στην αναδιάρθρωση των εργασιών των εταιρειών και την ανάκαμψη από τον αντίκτυπο του COVID-19. Η Βόρεια Αμερική καταλαμβάνει το μεγαλύτερο μερίδιο αγοράς φαρμακευτικών προϊόντων, αντιπροσωπεύοντας το 46% της αγοράς το 2020. Η Ασία-Ειρηνικός ήταν η δεύτερη σε μερίδιο αγοράς περιοχή με ποσοστό 26% ενώ η Αφρική αποτελεί τη περιοχή με τη μικρότερη συμμετοχή στην παγκόσμια αγορά. (Mikulic, 2023) Οι πέντε μεγαλύτερες εταιρείες στην αγορά φαρμακευτικών προϊόντων για το 2020 βάση εσόδων είναι η Johnson & Johnson, η Pfizer, η Roche, η Novartis και η Merck & Co.. (Pharmaceutical Technology, 2020)

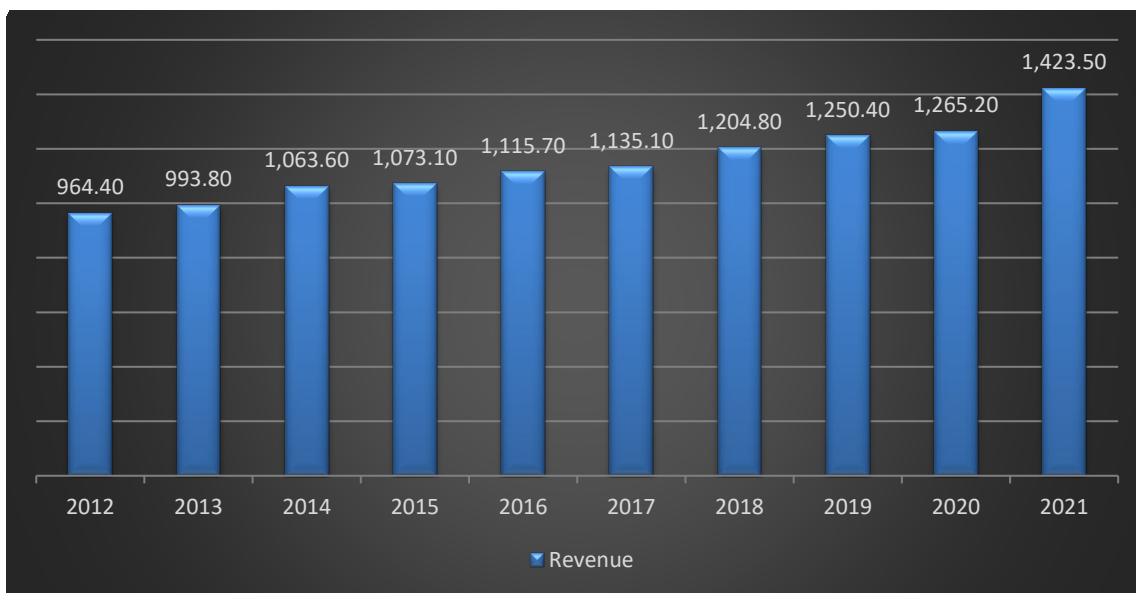
Η αυξανόμενη χρήση μεγάλων δεδομένων και τεχνητής νοημοσύνης στην έρευνα ασθενειών και την ανάπτυξη νέων φαρμάκων επιταχύνει μαζικά τον ρυθμό αυτής της βιομηχανίας. Ειδικά το 2020-2021, μπορεί κανείς να πει ότι όλος ο κόσμος παρακολουθούσε τη φαρμακοβιομηχανία. Αυτό οφείλεται, φυσικά, στη συνεχιζόμενη πανδημία του κορονοϊού και στην έκκληση για ασφαλή και αποτελεσματικά εμβόλια και θεραπείες για να επιστρέψουμε στην κανονική ζωή.

Η φαρμακοβιομηχανία θεωρείται ένας από τους πιο ανθεκτικούς στην κρίση κλάδους. Σήμερα, μια αγορά περίπου 1,3 τρισεκατομμυρίων, η εξέλιξη των εσόδων δεν έχει παρουσιάσει καμία σημαντική πτώση τις τελευταίες δύο δεκαετίες. Αναμένεται επίσης ότι η οικονομική κρίση που προκλήθηκε από την πανδημία COVID-19 δεν θα βλάψει πάρα πολύ τη βιομηχανία βραχυπρόθεσμα. Ωστόσο, οι αλλαγές στη διαδικασία κλινικών δοκιμών, τα ρυθμιστικά ερωτήματα, οι δεοντολογικές συζητήσεις και η προσβασιμότητα των φαρμάκων θα έχουν μεγαλύτερη σημασία μακροπρόθεσμα.

3.1.2 Ο Ανταγωνισμός στον Κλάδο

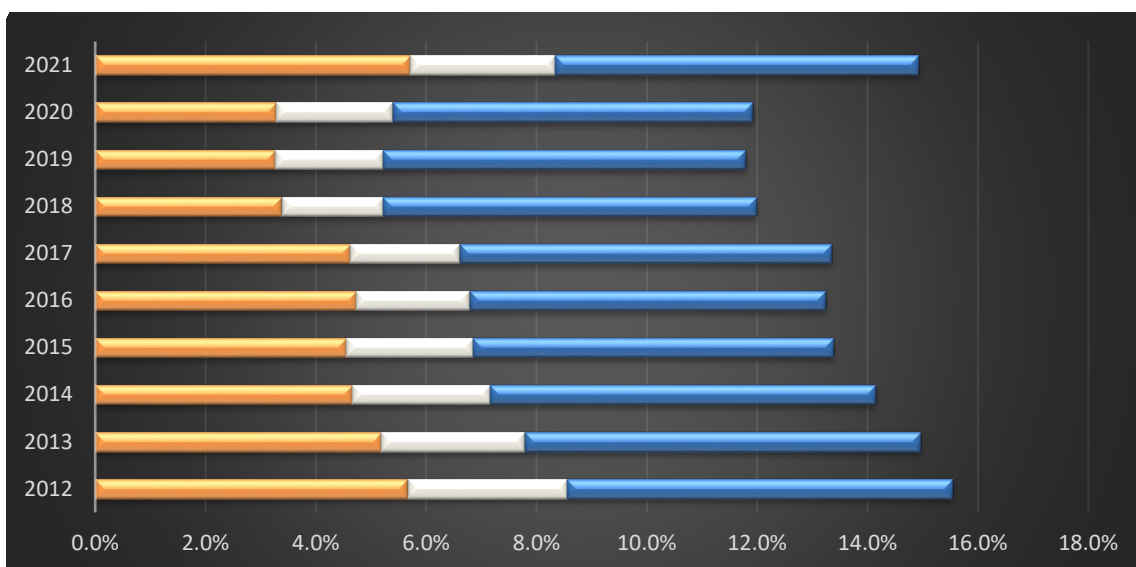
Στον φαρμακευτικό κλάδο ο ανταγωνισμός μεταξύ των ήδη υπάρχων εταιρειών είναι ιδιαίτερα υψηλός. Οι εξεταζόμενες εταιρείες βρίσκονται στη λίστα με τις μεγαλύτερες φαρμακευτικές παγκοσμίως διαθέτοντας μερικές από τις καλύτερες εγκαταστάσεις έρευνας και ανάπτυξης. Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που κατέχουν για πολλά καινοτόμα φάρμακα τα οποία είναι ακόμα ενεργά τους

επιτρέπουν να διατηρούν τις τιμές πώλησης σε υψηλό επίπεδο, αντισταθμίζοντας το κόστος έρευνας και ανάπτυξης και διατηρώντας υψηλό περιθώριο κέρδους.



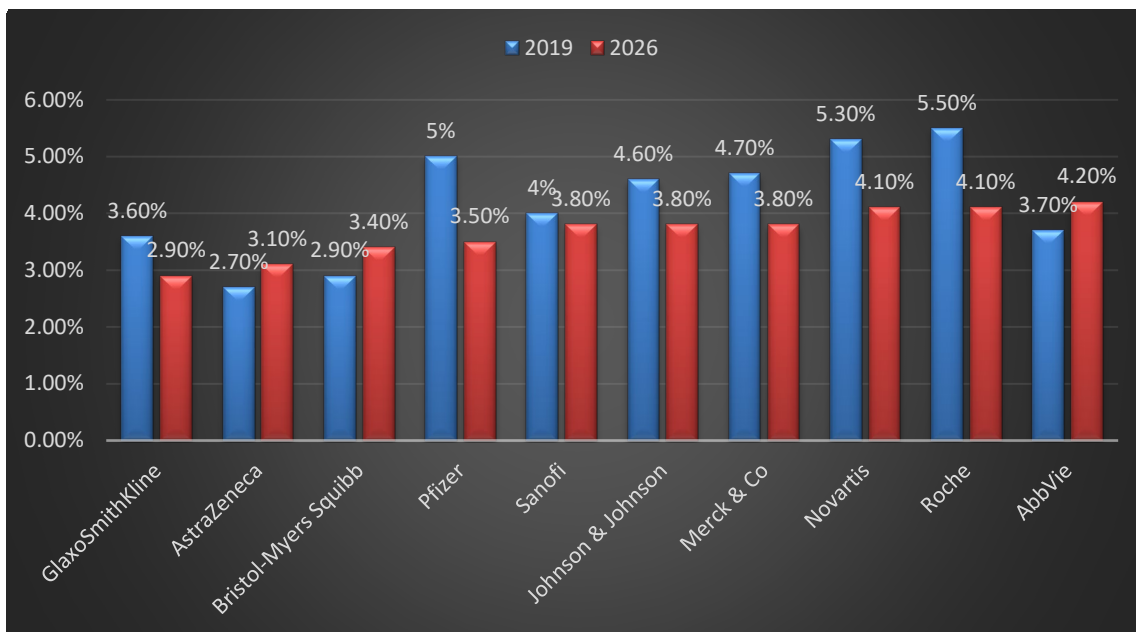
Διάγραμμα 11. Έσοδα της παγκόσμιας φαρμακευτικής αγοράς τη περίοδο 2001-2021. (Mikulic, 2023)

Ωστόσο για τα κοινά φάρμακα που κυκλοφορούν εδώ και πολύ καιρό και το κόστος για την ανάπτυξη τους έχει ήδη ανακτηθεί πλέον πωλούνται σε ανταγωνιστικές τιμές ώστε διεκδικήσουν μερίδιο στην αγορά και να αυξήσουν όσο το δυνατόν περισσότερο τις πωλήσεις τους. Οι εξεταζόμενες βρίσκονται στη λίστα με τις κορυφαίες 20 εταιρείες βάση εσόδων για το 2021. Μερικοί από τους κύριους ανταγωνιστές των εξεταζόμενων βάση εσόδων 2021 είναι οι Roche, AbbVie, Novartis, Merck, Bristol Myers Squibb GlaxoSmithKline και η Sanofi.



Διάγραμμα 12. Μερίδιο αγοράς εξεταζόμενων φαρμακευτικών εταιρειών. (Statements, 2022)

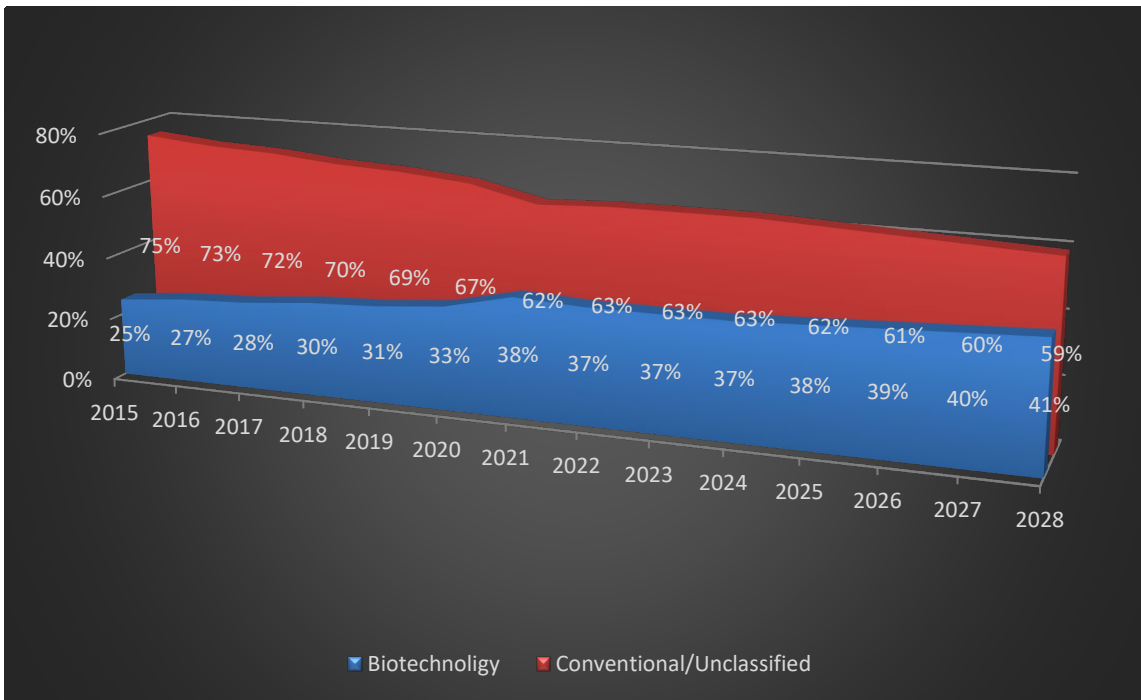
Γενικά, δεν υπάρχουν μεγάλες διακυμάνσεις μεταξύ των κορυφαίων φαρμακευτικών εταιρειών. Οι μεγαλύτερες εταιρείες που βασίζονται αποκλειστικά στα φαρμακευτικά έσοδα είναι η Pfizer, η Merck και η Johnson & Johnson και οι δύο ελβετικοί κολοσσοί Roche και Novartis.



Διάγραμμα 13. Οι 10 κορυφαίες φαρμακευτικές εταιρείες παγκοσμίως με βάση το μερίδιο αγοράς συνταγογραφούμενων φαρμάκων 2019-2026. (Mikulic, 2021)

Για τη τμηματοποίηση της φαρμακευτικής αγοράς χρησιμοποιείται η διάκριση μεταξύ συνταγογραφούμενων και μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων (χωρίς ιατρική συνταγή). Επίσης τα φάρμακα διακρίνονται ανάλογα με τη φύση των υλών που χρησιμοποιούνται κατά τη παρασκευαστική διαδικασία. Βάση της διάκρισης αυτής έχουμε τα φάρμακα που προέρχονται από χημικές ουσίες και βιολογικά.

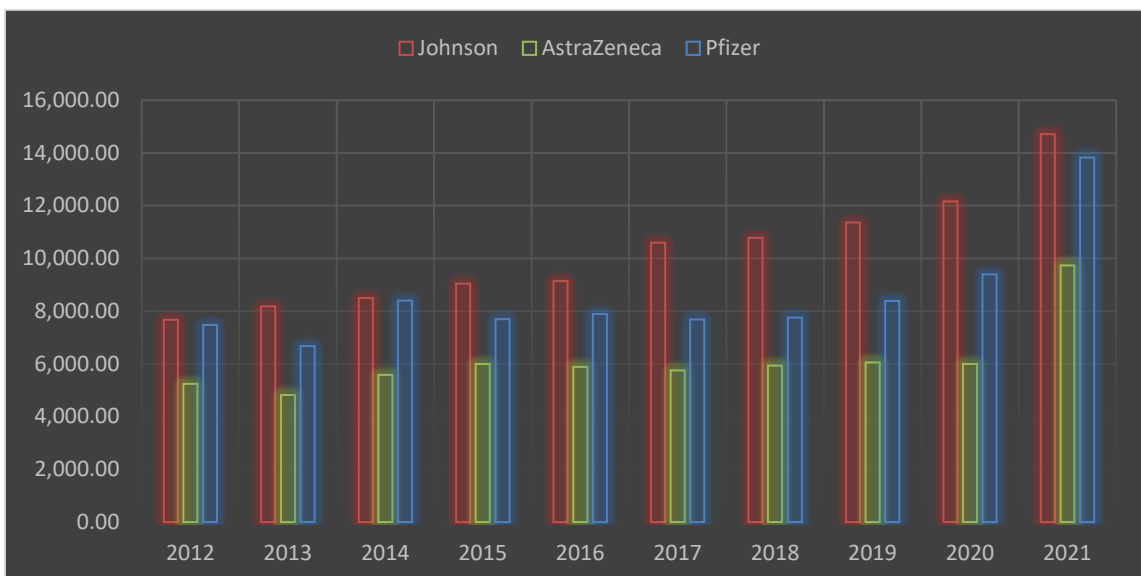
Στο παρακάτω διάγραμμα παρουσιάζονται οι παγκόσμιες πωλήσεις της φαρμακευτικής αγοράς (συμπεριλαμβανομένων των και μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων) για τη περίοδο 2015 - 2028, κατηγοριοποιημένες ανά τεχνολογία. Το 2021, η βιοτεχνολογία αντιπροσώπευε το 38% των πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων παγκοσμίως, ενώ η συμβατική ή μη ταξινομημένη τεχνολογία αντιπροσώπευε το 62%. Η βιοτεχνολογία επιτρέπει τη χρήση ζωντανών συστημάτων και οργανισμών για τη δημιουργία φαρμακευτικών προϊόντων. Κατά την κατηγοριοποίηση του κλάδου ανά θεραπευτικές περιοχές, τα κορυφαία τμήματα που δημιουργούν έσοδα είναι η ογκολογία, οι διαβητικοί και η ανακούφιση από τον πόνο.



Διάγραμμα 14. Κατανομή παγκόσμιων πωλήσεων φαρμακευτικών προϊόντων 2015-2018. (Mikulic, 2022)

3.1.3 Δυνατότητα Νεοεισερχομένων Στον κλάδο

Η απειλή νεοεισερχομένων εταιρειών στον κλάδο παραμένει χαμηλή για τις εξεταζόμενες εταιρίες καθώς είναι εκ των κορυφαίων. Τα κόστη έργων υποδομής είναι μνημειώδη και οι προσπάθειες έρευνας και ανάπτυξης σε χρόνο και χρήμα που απαιτούνται είναι τεράστιες. Η έρευνα & ανάπτυξη και η εφοδιαστική αλυσίδα παίζουν καθοριστικό ρόλο στην πώληση του προϊόντος μια νεοεισερχόμενης εταιρείας.



Διάγραμμα 15. Δαπάνες των εξεταζόμενων φαρμακευτικών εταιρειών για έρευνα και ανάπτυξη τη περίοδο 2012-2021. (Statements, 2022)

Επίσης απαιτείται ιδιαίτερα υψηλό επίπεδο τεχνογνωσίας και για μία νέα εταιρεία είναι δύσκολο να απορροφήσει το υπάρχον ανθρώπινο κεφάλαιο που απαιτείται ή να προσελκύσει νέα υποψήφια στελέχη. Μία υποψήφια εταιρεία στον κλάδο χρειάζεται πολλά κεφάλαια για να καλύψει τα νομικά ζητήματα και τους κανονισμούς των χωρών που θα δραστηριοποιηθεί. Οι οικονομίες κλίμακας λειτουργούν επίσης προς όφελος των εξεταζόμενων εταιρειών. Επιπλέον, η εμπιστοσύνη είναι υψίστης σημασίας στον ιατρικό κλάδο και οι άνθρωποι εμπιστεύονται το εμπορικό σήμα.

3.1.4 Η Απειλή Υποκατάστατων Προϊόντων

Το προϊόν που παρέχεται κατά κύριο λόγο από τις εξεταζόμενες είναι φάρμακα όπου πραγματικά δεν υπάρχουν ιδιαίτερες εναλλακτικές ή υποκατάστατα σε αυτά τα προϊόντα. Η μόνη βιώσιμη λύση είναι τα γενόσημα φάρμακα τα οποία γενικότερα δεν θεωρούνται τόσο αποτελεσματικά όσο τα πρωτότυπα φάρμακα. Επίσης, αρκετά από τα πιο πρόσφατα φάρμακα που αποφέρουν το μεγαλύτερο κέρδος στις εξεταζόμενες προστατεύονται από διπλώματα ευρεσιτεχνίας και δεν υπάρχουν εναλλακτικές λύσεις με τη μορφή γενόσημων φαρμάκων.

Η εναλλακτική ιατρική επίσης δεν αποτελεί κίνδυνο καθώς η πελατειακή βάση που το προτιμά δεν είναι ούτως ή άλλως οι πελάτες των σύγχρονων φαρμακευτικών προϊόντων. Τα ομοιοπαθητικά φάρμακα τα οποία είναι ένας τύπος εναλλακτικής ιατρικής που περιλαμβάνει τη χρήση πολύ αραιωμένων ουσιών για τη θεραπεία, στηρίζονται από περιορισμένα επιστημονικά στοιχεία για την αποτελεσματικότητά τους. Ως εκ τούτου, μπορεί κανείς να πει με ασφάλεια ότι αυτή η βιομηχανία έχει πολύ μικρή απειλή υποκατάστατων στο σύνολό της και όσο η εταιρείες συνεχίζουν να παράγουν νέα φάρμακα, η απειλή υποκατάστατων θα παραμείνει χαμηλή.

3.1.5 Η Δύναμη Των Προμηθευτών

Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών καθορίζεται κυρίως από τον αριθμό των προμηθευτών που είναι διαθέσιμοι στην αγορά. Οι προμηθευτές για τις εξεταζόμενες διακρίνονται σε προμηθευτές παροχής τεχνικού εξοπλισμού για την παραγωγή ιατρικών συσκευών και άλλοι που παρέχουν πρώτες ύλες για φάρμακα και προϊόντα υγειονομικής περίθαλψης. Οι κατασκευαστές των μηχανημάτων που απαιτούνται για τις διαδικασίες παραγωγής είναι επίσης πολύ λίγοι σε αριθμό, πράγμα που σημαίνει ότι έχουν επίσης μεγάλη διαπραγματευτική δύναμη.

Οι προμηθευτές πρώτων υλών απολαμβάνουν μεγάλη διαπραγματευτική δύναμη καθώς οι πρώτες ύλες είναι αρκετά σπάνιες σε πολλές περιπτώσεις. Επίσης, το γεγονός ότι απαιτείται υψηλό επίπεδο ποιοτικού ελέγχου σημαίνει ότι υπάρχουν πολύ λίγοι προμηθευτές διαθέσιμοι στην αγορά και αυτό δίνει στους προμηθευτές μεγάλη ισχύ. Συνολικά, η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών στη φαρμακευτική βιομηχανία είναι υψηλή.

Ωστόσο οι εξεταζόμενες αποτελούν τους κύριους πελάτες για πολλούς από τους προμηθευτές με αποτέλεσμα να αντισταθμίζεται σε ένα βαθμό η ισχύς των προμηθευτών. Οι εξεταζόμενες πάντα να καινοτομούν στην αλυσίδα εφοδιασμού για να απολαμβάνουν καλύτερη απόδοση για τις προμήθειες τους και η πιθανή προσωρινή μη διαθεσιμότητα αυτών των πρώτων υλών δεν θα έχει ουσιώδη επίπτωση στα οικονομικά τους αποτελέσματα. Επί το πλείστον τα συμβόλαια με τους προμηθευτές τους δημιουργούν μακροχρόνιες σχέσεις με αποτέλεσμα να μειώνεται περαιτέρω η δύναμη των προμηθευτών μελλοντικά.

3.1.6 Η Δύναμη Των Πελατών

Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών στη φαρμακευτική βιομηχανία αναφέρεται στην ικανότητα των αγοραστών, όπως οι ασθενείς, οι πάροχοι υγειονομικής περίθαλψης και οι κρατικοί φορείς, να επηρεάζουν τις τιμές και τους όρους πώλησης των φαρμακευτικών προϊόντων. Γενικά, η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών στη φαρμακοβιομηχανία είναι σχετικά χαμηλή, ειδικά στην περίπτωση φαρμάκων για σπάνιες παθήσεις και ο τελικός καταναλωτής δεν έχει πραγματικά κανένα λόγο για τις τιμές των φαρμάκων. Επίσης, για έναν πάροχο υγειονομικής περίθαλψης είναι δύσκολο και δαπανηρό να μεταβεί από ένα προϊόν σε ένα διαφορετικό και γενικότερα οι κρατικοί φορείς είναι εκείνοι που ρυθμίζουν συχνά την τιμολόγηση και τη διανομή των φαρμακευτικών προϊόντων. Τα παραπάνω επιτρέπουν στις εταιρείες να τιμολογούν τα πιο καινοτόμα φάρμακά τους σε υψηλή τιμή καλύπτοντας τα υψηλά κόστη. Μόνο σε περιπτώσεις όπου υπάρχουν αρκετά ανταγωνιστικά φάρμακα διαθέσιμα για μια συγκεκριμένη πάθηση, οι αγοραστές μπορεί να έχουν μεγαλύτερη δύναμη για να διαπραγματευτούν καλύτερες τιμές και όρους πώλησης.

3.2 Περιγραφή Εξεταζόμενων Εταιριών

3.2.1 Pfizer

Η Pfizer Inc. είναι αμερικανική πολυεθνική εταιρεία των Η.Π.Α με έδρα την Νέα Υόρκη, που δραστηριοποιείται στον κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας. Οι Charles Pfizer και Charles F. Erhart ήταν οι ιδρυτές της Pfizer, οι οποίοι έθεσαν τα θεμέλια της φαρμακευτικής μάρκας το 1849. Η εταιρεία δραστηριοποιείται στην ανάπτυξη και παραγωγή μία ευρεία γκάμα φαρμάκων και εμβολίων με κύριες ιατρικές ειδικότητες την ανοσολογία, την ογκολογία, την ενδοκρινολογία και την νευρολογία. (Wikipedia, 2022)

Τη δεδομένη στιγμή CEO της εταιρείας είναι ο ελληνικής καταγωγής Άλμπερτ Μπουρλά. Η εταιρεία κατατάσσεται στη 43^η θέση στον κατάλογο Fortune 500 του 2022, με τις μεγαλύτερες εταιρείες βάση συνολικών εσόδων στις Η.Π.Α και απασχολεί 79.000 υπαλλήλους παγκοσμίως. Η κύρια χρηματιστηριακή αγορά όπου είναι εισηγμένη η εταιρεία είναι το New York Stock Exchange (NYSE). Η μετοχή διαπραγματεύεται και σε άλλες περιφερειακές αγορές των Η.Π.Α και αποτελεί συστατικό στοιχείο χρηματιστηριακού δείκτη S&P 500 και άλλων πολλών. Από το 2004 έως και τον Αύγουστο του 2020 η εταιρεία αποτελούσε συστατικό στοιχείο του χρηματιστηριακού δείκτη βαρόμετρο των Η.Π.Α, Dow Jones Industrial Average. Το ιστορικό υψηλό της τιμή κλεισίματος της μετοχής Pfizer όλων των εποχών ήταν 59,84 δολάρια στις 16 Δεκεμβρίου 2021. (Fortune, 2022)

Τον τελευταίο καιρό, η Pfizer βρίσκεται στο επίκεντρο του κόσμου λόγω του εμβολίου της για τον COVID-19 με το όνομα Comirnaty που αναπτύχθηκε σε συνεργασία με τη γερμανική εταιρεία βιοτεχνολογίας BioNTech. Η Pfizer έχει συνεργαστεί και χρηματοδοτήσει πολλά δίκτυα ιατρικής και ακαδημαϊκής έρευνας με διάφορους οργανισμούς παγκοσμίως και είναι μεταξύ των εταιρειών με τον μεγαλύτερο αριθμό προϊόντων στον αγωγό έρευνας και ανάπτυξης. Επίσης η εταιρεία συμμετάσχει σε μια σειρά από πρωτοβουλίες δημόσιας υγείας παγκοσμίως και παρέχει χρηματοδότηση σε εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης διαφόρων ειδικοτήτων στον Καναδά και τις Ηνωμένες Πολιτείες. (Fortune, 2020)

3.2.2 Johnson & Johnson

Η Johnson & Johnson είναι μια αμερικανική πολυεθνική εταιρεία που δραστηριοποιείται σε τρεις διακριτούς επιχειρηματικούς τομείς, της παραγωγής φαρμακευτικών προϊόντων, καταναλωτικών αγαθών και ιατρικών συσκευών. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1886 από τους Edward Mead Johnson, James Wood Johnson και Robert Wood. Η έδρα της βρίσκεται στο Νιου Τζέρσεϋ των Η.Π.Α. Οι ισχυρότεροι θεραπευτικοί τομείς στο φαρμακευτικό τμήμα της Johnson & Johnson είναι η ανοσολογία και η

ογκολογία. Η Johnson & Johnson δραστηριοποιείται επίσης στον τομέα των μολυσματικών ασθενειών και των εμβολίων. (Wikipedia, 2022)

Ο Joaquin Duato είναι ο CEO της εταιρείας από τον Ιανουάριο του 2022 έως σήμερα. Η Johnson & Johnson κατέχει 250 θυγατρικές εταιρείες σε 60 χώρες σε όλο τον κόσμο. Περίπου περισσότερα από 141.700 άτομα εργάζονται για την εταιρεία σε περισσότερες από 175 χώρες παγκοσμίως και η εταιρεία κατατάσσεται στη 37^η θέση στον κατάλογο Fortune 500 του 2022, με τις μεγαλύτερες εταιρείες βάση συνολικών εσόδων στις Η.Π.Α. Η εταιρεία είναι εισηγμένη στο New York Stock Exchange (NYSE) και αποτελεί συστατικό στοιχείο των κύριων χρηματιστηριακών δεικτών της αμερικανικής αγοράς S&P 500 και Dow Jones καθώς και άλλων πολλών. Το ιστορικό υψηλό της τιμή κλεισίματος της μετοχής Johnson & Johnson όλων των εποχών ήταν 183,61 δολάρια στις 25 Απριλίου 2022. (Fortune, 2022)

Η εταιρεία υπέβαλε αίτηση στον F.D.A (Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων) των Η.Π.Α για άδεια χρήσης έκτακτης ανάγκης του εμβολίου της κατά του COVID-19. Ήταν το τρίτο κατά σειρά εμβόλιο που έλαβε άδεια χρήσης και συνέβαλε στην καταπολέμηση της πανδημίας. Κύρια πολιτική της αποτελούν, η έρευνα και ανάπτυξη και οι συνεργασίες με διάφορους φορείς με στόχο την ανάπτυξη νέων καινοτόμων προϊόντων. Σύμφωνα με τις προβλέψεις η εταιρεία θα συνεχίσει να επενδύει στην έρευνα και ανάπτυξη και συγκεκριμένα το 2026 θα καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση παγκοσμίως στον κλάδο της σύμφωνα με το ύψος των δαπανών σε απόλυτους αριθμούς. (Fortune, 2020)

3.2.3 AstraZeneca

Η Βρετανοσουηδική εταιρεία AstraZeneca είναι μία πολυεθνική φαρμακευτική και βιοτεχνολογική εταιρεία που ιδρύθηκε μόλις το πρόσφατο 1999. Η ίδρυση της εταιρείας προέκυψε μέσω της συγχώνευσης της Σουηδικής Astra AB και του βρετανικού ομίλου Zeneca. Η έδρα της εταιρείας βρίσκεται στο τμήμα βιοϊατρικής του πανεπιστημίου του Κέμπριτζ στην Αγγλία. Οι τομείς στους οποίους δραστηριοποιείται είναι η ογκολογία, το καρδιαγγειακό σύστημα, η γαστρεντερολογία, οι λοιμώξεις, η νευροεπιστήμη, η πνευμονολογία και οι φλεγμονές. (Wikipedia, 2022)

Ο φαρμακευτικός κολοσσός βρίσκεται υπό τη καθοδήγηση του Διευθύνοντος Συμβούλου Pascal Soriot. Συνολικά οι απασχολούμενοι στην εταιρεία ανέρχονται σε 83.100 και η εταιρεία κατατάσσεται στη 381^η θέση στον κατάλογο Global 500 του 2022. Η μετοχή της AstraZeneca διαπραγματεύεται στο London Stock Exchange. Επίσης έχει δευτερεύουσες καταχωρίσεις στο χρηματιστήριο της Στοκχόλμης, της Νέας Υόρκης, της Βομβάης και της Ινδίας. Η μετοχή της αποτελεί συστατικό στοιχείο πολλών

χρηματιστηριακών δεικτών στην Ευρώπη με κυριότερους, τον βρετανικό δείκτη FTSE100 και τον πανευρωπαϊκό STOXX600. Η υψηλότερη τιμή κλεισίματος της μετοχής AstraZeneca όλων των εποχών ήταν 70,63 ευρώ στις 8 Απριλίου 2022. (Fortune, 2022)

Το 2021, η εταιρεία έγινε γνωστή λόγω του πολλά υποσχόμενου εμβολίου της για τον COVID-19 με την ονομασία AZD1222 και αποτέλεσε το πιο προπαραγγελμένο εμβόλιο COVID-19 παγκοσμίως. Η AstraZeneca είναι μεταξύ των εταιρειών με τον μεγαλύτερο αριθμό παραγόμενων φαρμάκων και διαθέτει επίσης έναν από τους μεγαλύτερους αγωγούς E&A παγκοσμίως. Η εταιρεία προβλέπεται να κατέχει την πρωτιά στον κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας με βάση την αύξηση των πωλήσεων σε απόλυτους αριθμούς για το 2022.

Κεφάλαιο 4

Ανάλυση Μικροπεριβάλλοντος

4.1 ΑΝΑΛΥΣΗ SWOT

Στον παρόν κεφάλαιο πραγματοποιείται ανάλυση SWOT για τις εξεταζόμενες επιχειρήσεις. Η ανάλυση αποτελεί σημαντικό εργαλείο στρατηγικού σχεδιασμού και χρησιμοποιείται με σκοπό την ανάλυση κυρίως του εσωτερικού περιβάλλοντος των επιχειρήσεων. Κατά την ανάλυση SWOT θα αναλυθούν τα δυνατά (Strengths) και αδύνατα (Weaknesses) σημεία των εξεταζόμενων επιχειρήσεων καθώς και οι ευκαιρίες (Opportunities) και οι απειλές (Threats) που υπάρχουν για αυτές. (Investopedia, 2022) Η ανάλυση SWOT θα περιέχει τόσο ποιοτικά όσο και ποσοτικά στοιχεία.

4.1.1 Ανάλυση της Pfizer

ΤΑ ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ PFIZER

- Η ΗΓΕΤΙΚΗ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΦΑΡΜΑΚΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΑ

Η Pfizer δραστηριοποιείται στη φαρμακοβιομηχανία για περισσότερα από 170 χρόνια. Αποτελεί μία εκ των 50 κορυφαίων εταιρειών παγκοσμίως και είναι η μεγαλύτερη φαρμακευτική εταιρεία στον κόσμο όσον αφορά τα έσοδα του 2021.

- Η ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΙΜΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η Pfizer αποτελεί μια καθιερωμένη επωνυμία στην παγκόσμια αγορά και οι καταναλωτές την αναγνωρίζουν και χρησιμοποιούν τα προϊόντα της τακτικά. Η εταιρεία έχει παράγει μερικά από τα πιο

διάσημα προϊόντα όπως, Lipitor, το Lyrica το Celebrex, το Viagra, το Zithromax, το Diflucan και το Zolof, το Nexium24HR, το EpiPen, το Xanax και το Advil.

- **Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

Η εταιρεία βρίσκεται σε ισχυρή οικονομική θέση με τη κεφαλαιοποίηση της για το 2021 να είναι πάνω από 260 δισεκατομμύρια δολάρια, καθιστώντας την μία εκ των πολυτιμότερων φαρμακευτικών και βιοτεχνολογικών εταιρειών. Το ίδιο έτος τα έσοδα της εταιρείας ήταν 81,288 δισεκατομμύρια δολάρια, αυξημένα κατά 95,16% σε σχέση με τα έσοδα για το 2020. Το συνολικό ενεργητικό της Pfizer για το 2021 ήταν 181.476 δισεκατομμύρια δολάρια, αυξημένο κατά 17,67% από το 2020 .

- **ΤΟ ΕΡΓΟ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

Η Pfizer έχει ετήσιο προϋπολογισμό E&A άνω των 7.5 δισεκατομμυρίων δολαρίων και αποτελεί έναν από τους υψηλότερους στον φαρμακευτικό κλάδο. Το 2021, οι δαπάνες E&A της εταιρείας έφτασαν στο ιστορικό υψηλό των 13,829 δισεκατομμυρίων δολαρίων, ή σχεδόν στο 17% των συνολικών εσόδων της. Η εταιρεία αναπτύσσει φάρμακα και εμβόλια σε διάφορους τομείς όπως, η νευρολογία, η καρδιολογία, η ογκολογία και η ανοσολογία.

- **Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ**

Η Pfizer κατά τη διάρκεια της πανδημίας επένδυσε περισσότερα από 2 δισεκατομμύρια δολάρια στην έρευνα των εμβολίων για τον Covid-19, πραγματοποιώντας μια αξιοσημείωτη ανάπτυξη και παραγωγή. Το εμβόλιο της Pfizer εγκρίθηκε πολύ πιο γρήγορα από οποιαδήποτε άλλη μάρκα στην ιστορία των εμβολίων από τον FDA (Οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων) των Η.Π.Α και διανεμήθηκε σε όλο τον κόσμο.

ΟΙ ΑΔΥΝΑΜΙΕΣ ΤΗΣ PFIZER

- **ΤΑ ΝΟΜΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ**

Η Pfizer έχει αντιμετωπίσει πολλές αγωγές κυρίως λόγω των παρενεργειών που έχουν προκαλέσει ορισμένα τα φαρμακευτικά της σκευάσματα με αρνητικά αποτελέσματα για την επωνυμία. Η εταιρεία κατέχει το ρεκόρ καταβολής υψηλότερου προστίμου στον φαρμακευτικό κλάδο ίσο με 2,3

δισεκατομμύρια δολάρια για παράνομες πρακτικές μάρκετινγκ σχετικά με τα προϊόντα Bextra, Geodon, Zynox και το Lyrica.

- Η ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ Η.Π.Α

Η εταιρεία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αγορά των Η.Π.Α καθώς για το 2019 και 2020 το ποσοστό των εσόδων που προέρχονταν από την αγορά αυτή ήταν μεγαλύτερο του 50% των συνολικών της εσόδων. Το αντίστοιχο ποσοστό για το 2021 ήταν ίσο με 37%.

- Η ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΜΕΡΙΚΑ ΒΑΣΙΚΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ

Σημαντικό μέρος των εσόδων της εταιρείας προέρχονται από τρία φαρμακευτικά προϊόντα και πιο συγκεκριμένα από το Pnevpar (εμβόλιο πνευμονιοκοκκικής νόσου), Ibrance (θεραπεία καρκίνου) και Eliquis (πρόληψη θρόμβων) καθιστώντας την εταιρεία ευάλωτη στις διακυμάνσεις της αγοράς. Τα έσοδα των τριών αυτών προϊόντων αντιπροσωπεύουν σχεδόν το 21% των συνολικών πωλήσεων της.

ΟΙ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ PFIZER

- ΟΙ ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΟΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ & ΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

Στις 19 Δεκεμβρίου 2018, η Pfizer ανακοίνωσε τη κοινή συγχώνευση του τμήματος καταναλωτικών ιατρικών προϊόντων με τον βρετανικό φαρμακευτικό γίγαντα GSK. Μέσω αυτών των στρατηγικών συμφωνιών με άλλες φαρμακευτικές και οργανισμούς, έχει την ευκαιρία να αναπτύξει την δραστηριότητα της σε παγκόσμιο επίπεδο, να διευρύνει την τεχνογνωσία της και να αναπτύξει νέα προϊόντα.

- Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ COVID-19

Η Pfizer συνεργάστηκε με την BioNTech στις αρχές του 2020 όταν ο Covid-19 εξαπλώθηκε σε όλο τον κόσμο, με σκοπό την ανάπτυξη ενός εμβολίου. Το εμβόλιο τους στα τέλη του 2020 έλαβε τη πρώτη έγκριση από το Ηνωμένο Βασίλειο και τις Η.Π.Α έχοντας ισχυρή αποτελεσματικότητα. Η εταιρεία δημιούργησε θετικές εντυπώσεις σε παγκοσμίως με την συνεισφορά της στην πανδημία και της δίνεται η ευκαιρία να εκμεταλλευτεί την επιτυχία της και να διευρύνει το μερίδιό της στην αγορά.

ΟΙ ΑΠΕΙΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ PFIZER

- **Η ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΠΡΟΜΗΘΕΙΑ ΕΜΒΟΛΙΩΝ**

Η Pfizer απέτυχε να καλύψει τη ζήτηση των εμβολίων για τον Covid-19 στα τέλη του 2020 με αρχικές δόσεις ενώ είχε λάβει δισεκατομμύρια δολάρια χρηματοδότησης από την ομοσπονδιακή κυβέρνηση για τη μαζική παραγωγή των εμβολίων. Αποτέλεσμα αυτού ήταν το Κογκρέσο επανεξετάσει τα σχέδια του αναφορικά με τις χρηματοδοτήσεις για τη παράδοση και διανομή εμβολίων.

- **Η ΥΨΗΛΗ ΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ ΤΟ ΕΜΒΟΛΙΟ ΚΑΤΑ ΤΟΥ COVID-19**

Η Pfizer αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα μαζικής παραγωγής και διανομής του εμβολίου καθώς υπάρχει μεγάλη ζήτηση στην αγορά. Η διοίκηση πρέπει να δώσει προτεραιότητα στην αντιμετώπιση αυτού του φαινομένου καθώς πέραν του ηθικού ζητήματος που δημιουργείται για το πως διανεμηθούν οι δόσεις των εμβολίων πιθανόν να υπάρξουν και αρνητικές επιπτώσεις στη εικόνα και τα έσοδα της επιχείρησης.

- **Η ΑΛΛΕΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ COVID-19**

Το εμβόλιο για τον Covid-19 που αναπτύχθηκε από την Pfizer σε συνεργασία με την BioNTech έχει προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις σε ορισμένους ανθρώπους. Παρόλο που τα ποσοστά παρατήρησης αυτών παρενεργειών είναι μικρά είναι πιθανόν να απειλήσουν το μέλλον της επιχείρησης εφόσον προκύψουν μακροπρόθεσμες παρενέργειες σε ανθρώπους και σχετίζονται με το εμβόλιο.

4.1.2 Ανάλυση της Johnson & Johnson

ΤΑ ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ JOHNSON & JOHNSON

- **Η ΚΥΡΙΑΡΧΗ ΘΕΣΗ ΣΤΗΝ ΑΓΟΡΑ**

Η εταιρεία δραστηριοποιείται στη φαρμακοβιομηχανία για περισσότερο από 130 έτη. Μέσω των 265 θυγατρικών της δραστηριοποιείται σε περισσότερες από 60 χώρες και αποτελεί μία εκ των κορυφαίων φαρμακευτικών εταιρειών παγκοσμίως.

- **Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΠΗΧΗΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ**

Τα προϊόντα της Johnson & Johnson πωλούνται σε πάνω από 175 χώρες παγκοσμίως εξυπηρετώντας τις ανάγκες εκατομμυρίων καταναλωτών που τα προτιμούν. Η καθημερινότητα των πολιτών ανά το κόσμο είναι συνδεδεμένη με τα προϊόντα της. Μεταξύ των γνωστών καταναλωτικών προϊόντων της εταιρείας είναι οι επίδεσμοι Band-Aid, τα φάρμακα Tylenol, τα βρεφικά προϊόντα Johnson 's Baby, προϊόντα δέρματος & ομορφιάς Neutrogena, το προϊόν Clean & Clear και οι φακοί επαφής Acuvue.

- ΤΟ ΜΕΓΑΛΟ ΧΑΡΤΟΦΥΛΑΚΙΟ ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ

Η Εταιρεία δραστηριοποιείται σε τρεις επιχειρηματικούς τομείς : τη παραγωγή φαρμακευτικών προϊόντων, καταναλωτικών αγαθών υγείας και ιατρικών συσκευών. Οι πληθώρα προϊόντων της καθώς και η ποικιλομορφία των αναγκών που καλύπτουν αποτελεί σημαντικό πλεονέκτημα έναντι των ανταγωνιστών της.

- Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η εταιρεία βρίσκεται σε ισχυρή οικονομική θέση με τη κεφαλαιοποίηση της για το 2021 να είναι πάνω από 450 δισεκατομμύρια δολάρια. . Το 2021, η εταιρεία απέφερε συνολικά έσοδα 93,775 δισεκατομμυρίων δολαρίων αυξημένα κατά 13,55% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Το συνολικό ενεργητικό της εταιρείας αυξήθηκε κατά 4,07% το 2021 και ανέρχεται στα 182,018 δισεκατομμύρια δολάρια.

- ΤΟ ΕΡΓΟ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ

Η Johnson & Johnson έχει ετήσιο προϋπολογισμό E&A βάση των ετήσιων οικονομιών της καταστάσεων άνω των 9 δισεκατομμυρίων δολαρίων. Οι δαπάνες για έρευνα και ανάπτυξη της εταιρείας το 2021 ανέρχονται σε 14,714 δισεκατομμύρια δολάρια, ποσό ίσο με το 15,7% των συνολικών της εσόδων. Ο υψηλός προϋπολογισμός της Johnson & Johnson στο κομμάτι αυτό τον καθιστά ένα εκ των πλέον δυνατών σημείων της εταιρείας.

- ΔΡΑΣΤΗΡΙΑ ΣΤΙΣ ΠΑΓΚΟΣΜΙΕΣ ΥΠΟΘΕΣΕΙΣ

Η Johnson & Johnson ενδιαφέρεται για την ευημερία της κοινωνίας και τα παγκόσμια θέματα υγείας. Είτε πρόκειται για την ανάπτυξη του εμβολίου για τον Covid-19, την εκστρατεία για την ελονοσία ή το πρόγραμμα του ΟΗΕ και την πρωτοβουλία για υγιή παιδιά.

ΟΙ ΑΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΗΣ JOHNSON & JOHNSON

- ΤΑ ΝΟΜΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ

Μερικά από τα προϊόντα της Johnson & Johnson όπως, το Norman, το ταλκ για μωρά σε σκόνη Baby Powder και το Xarelto έχουν προκαλέσει αρνητικά αποτελέσματα μετά τη χρήση τους. Οι αγωγές για τις αρνητικές επιπτώσεις των προϊόντων της εταιρείας της έχουν κοστίσει δισεκατομμύρια δολάρια όπως επίσης οι αγωγές για παράνομες πρακτικές μάρκετινγκ σχετικά με τα προϊόντα Risperdal, Invega και Nesiritide.

- Η ΕΞΑΡΤΗΣΗ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΓΟΡΑ ΤΩΝ Η.Π.Α

Η εταιρεία τείνει να εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την αγορά των Η.Π.Α καθώς για το 2019 και 2020 το ποσοστό των εσόδων που προέρχονταν από την αγορά αυτή ήταν μεγαλύτερο του 40% των συνολικών της εσόδων. Το αντίστοιχο ποσοστό για το 2021 ήταν ίσο με 47,2%.

- Η ΑΝΟΜΟΙΟΜΟΡΦΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΣΟΔΩΝ ΤΗΣ

Η δραστηριότητα της εταιρείας στον φαρμακευτικό τομέα αποτελεί πάνω από το 50% των συνολικών της εσόδων. Πάνω από το 30% των εσόδων που προέρχονται από αυτόν τον τομέα αφορούν πωλήσεις φαρμάκων ανοσολογίας. Η εταιρεία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από αυτά τα προϊόντα και η λήξη των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας αποτελεί κύρια αδυναμία της εταιρείας.

ΟΙ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ JOHNSON & JOHNSON

- Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΜΙΑΣ ΔΟΣΗΣ ΓΙΑ ΤΟΝ COVID-19

Η Johnson & Johnson σε αντίθεση με τους ανταγωνιστές της ανέπτυξε εμβόλιο μίας δόσης κατά του Covid-19 . Το εμβόλιο της έχοντας ισχυρή αποτελεσματικότητα και διευκολύνοντας τη διαδικασία του

εμβολιασμού προσφέρει στην εταιρεία μεγαλύτερα περιθώρια κέρδους και τη δυνατότητα να διευρύνει το πελατολόγιο της.

- ΟΙ ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΟΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ & ΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ

Η εταιρεία συγχωνεύεται και αποκτά μεγάλους και μικρούς τύπους εταιρειών σε διάφορες χώρες παγκοσμίως. Η J&J πραγματοποίησε μερικές από τις σημαντικές εξαγορές όπως την Tylenol το 2016. Επιχειρηματικές στρατηγικές που ακολουθούνται όπως η παραπάνω προσφέρουν την ευκαιρία να αναπτύξει τη παραγωγή της, να ελαχιστοποιήσει το κόστος και τους παράγοντες κινδύνου.

- ΠΡΟΪΟΝΤΑ ΥΓΕΙΑΣ

Περίπου το 80% των συνολικών εσόδων της Johnson & Johnson προέρχεται από φαρμακευτικά προϊόντα και ιατροτεχνολογικά προϊόντα. Η εταιρεία μέσω του διαχωρισμού του τομέα στοχεύει και μπορεί να ενισχύσει τις πωλήσεις καταναλωτικών προϊόντων υγείας καθώς και την κερδοφορία της. (αλλαγή μοντέλου)

ΟΙ ΑΠΕΙΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ JOHNSON & JOHNSON

- Ο ΔΙΑΧΩΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΗΣ

Η εταιρεία έχει ανακοινώσει πως θα προχωρήσει σε διαχωρισμό των δραστηριοτήτων της που αφορούν την παραγωγή καταναλωτικών αγαθών υγείας. Η διαδικασία υπόκειται σε διαβουλεύσεις με διάφορους φορείς και αποφάσεις από υπηρεσίες όπως η IRS (Υπηρεσία Εσωτερικών Εσόδων). Καθώς ο χρονικός ορίζοντας ολοκλήρωσης του διαχωρισμού είναι απρόβλεπτος, υπάρχει ο κίνδυνος να αυξηθεί το κόστος της διαδικασίας σε σχέση με το προγραμματισμένο και να μην επιτευχθούν τα στρατηγικά οικονομικά οφέλη που αναμένονταν.

- ΧΡΗΣΗ ΝΑΡΚΩΤΙΚΩΝ ΟΥΣΙΩΝ

Τα οπιοειδή είναι αναλγητικά φάρμακα και η φαρμακευτική εταιρεία ισχυρίζεται ότι δεν προκαλούν εθισμό. Ωστόσο πρόσφατες μελέτες έχουν δείξει ότι είναι εξαιρετικά εθιστικά. Εάν επιβληθεί απαγόρευση στην παραγωγή οπιοειδών, θα έθετε σε κίνδυνο τη ροή εσόδων της εταιρείας και πιθανόν μελλοντικά να υπάρξουν πρόστιμα που θα πρέπει να πληρώσει.

- Η ΑΛΛΕΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ COVID-19

Το εμβόλιο για τον Covid-19 που αναπτύχθηκε από την Johnson & Johnson έχει προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις σε ορισμένους ανθρώπους. Τα ποσοστά παρατήρησης αυτών παρενεργειών είναι μικρά αλλά είναι πιθανόν να αλλάξουν μελλοντικά και να επηρεάσουν αρνητικά την επωνυμία.

4.1.3 Ανάλυση της AstraZeneca

ΤΑ ΔΥΝΑΤΑ ΣΗΜΕΙΑ ΤΗΣ ASTRAZENECA

- Η ΠΑΓΚΟΣΜΙΑ ΑΠΗΧΗΣΗ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η AstraZeneca δραστηριοποιείται σε πάνω από 130 χώρες παγκοσμίως παρέχοντας υψηλής ποιότητας προϊόντα στο καταναλωτικό κοινό. Πάνω από 100 εκατομμύρια άνθρωποι χρησιμοποιούν τα προϊόντα της εταιρείας. Το προϊόν με τις μεγαλύτερες πωλήσεις της είναι το Tagrisso, μια θεραπεία για τον καρκίνο του πνεύμονα. Άλλα γνωστά προϊόντα είναι τα Symbicort, Crestor, Nexium και το Pulmicort.

- Η ΑΞΙΑ ΤΗΣ ΕΤΑΙΡΕΙΑΣ

Η εταιρεία βρίσκεται σε ισχυρή οικονομική θέση με τη κεφαλαιοποίηση της για το 2021 να είναι πάνω από 165 δισεκατομμύρια δολάρια. Το 2021, η AstraZeneca δημιούργησε έσοδα 37,417 δισεκατομμυρίων δολαρίων Η.Π.Α αυξημένα κατά 40,58% σε σχέση με τα αντίστοιχα του 2020. Το συνολικό ενεργητικό της AstraZeneca για το 2021 ήταν 105,363 δισεκατομμύρια δολάρια, αυξημένο κατά 57,9% από το 2020.

- Η ΙΣΧΥΡΗ ΠΑΡΟΥΣΙΑ ΣΤΙΣ ΑΝΑΔΥΟΜΕΝΕΣ ΑΓΟΡΕΣ

Η εταιρεία όσο αναφορά την προέλευση των εσόδων της είναι αρκετά διαφοροποιημένη όσο αναφορά την περιοχή προέλευσης τους και οι αναδυόμενες αγορές αφορούν σημαντικό μέρος αυτών με αύξηση 40% για το 2021. Συγκεκριμένα τα έσοδα της εταιρείας για το 2021 προέρχονται κατά 33% από τις αναδυόμενες αγορές και ισόποσα από την αγορά των Η.Π.Α ενώ η Ευρωπαϊκή αγορά αποτελούσε το 21% τον εσόδων της.

- **ΤΟ ΕΡΓΟ ΣΕ ΕΡΕΥΝΑ & ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

Η AstraZeneca έχει ετήσιο προϋπολογισμό E&A βάση των ετήσιων οικονομιών της καταστάσεων άνω των 5,5 δισεκατομμυρίων δολαρίων τη περίοδο που εξετάζουμε και το ποσό να αγγίζει τα 9,8 δισεκατομμύρια το 2021. Η εταιρεία συγκαταλέγεται μεταξύ των εταιρειών με τις μεγαλύτερες επενδύσεις σε έρευνα και ανάπτυξη σε σχέση με τα έσοδα της καθώς το ποσοστό αγγίζει το 26,6% των συνολικών της εσόδων. Συνολικά 177 έργα βρίσκονται στους αγωγούς έρευνας και ανάπτυξης της εταιρείας.

- **Η ΑΠΑΝΤΗΣΗ ΣΤΗΝ ΠΑΝΔΗΜΙΑ**

Η AstraZeneca για την καταπολέμηση της πανδημίας προμήθευσε περίπου 2,5 δισεκατομμύρια δόσεις εμβολίων σε παγκοσμίως. Το εμβόλιο της εταιρείας εγκρίθηκε πολύ γρήγορα από τον M.H.R.A (United Kingdom's Medicines and Healthcare products Regulatory Agency) και το κόστος του αρκετά χαμηλότερο από των ανταγωνιστών της.

ΟΙ ΑΔΥΝΑΜΕΙΣ ΤΗΣ ASTRAZENECA

- **ΤΑ ΝΟΜΙΚΑ ΖΗΤΗΜΑΤΑ**

Η εταιρεία έχει αντιμετωπίσει αγωγές για τις αρνητικές επιπτώσεις των προϊόντων της εταιρείας ωστόσο τη μεγαλύτερη οικονομική ζημία προκάλεσε η απάτη που σχετιζόταν με το Zoladex (για τον καρκίνο του προστάτη) και το νόμο περί εμπορίας συνταγογραφούμενων φάρμακο. Η εταιρεία είχε δώσει παράνομα οικονομικά κίνητρα σε γιατρούς ώστε να συνταγογραφούν το συγκεκριμένο προϊόν.

- **Η ΑΝΟΜΟΙΟΜΟΡΦΙΑ ΣΤΗΝ ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΤΩΝ ΕΣΟΔΩΝ ΤΗΣ**

Η εταιρεία έχει ιδιαίτερη εξάρτηση από τα ογκολογικά προϊόντα όπως το Tagrisso. Η ογκολογία αποφέρει πάνω από το 35% των συνολικών της εσόδων, καθιστώντας την ευάλωτη στις διακυμάνσεις της αγοράς και των προϊόντων του τομέα.

ΟΙ ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ASTRAZENECA

- **ΟΙ ΕΞΑΓΟΡΕΣ ΟΙ ΣΥΓΧΩΝΕΥΣΕΙΣ & ΟΙ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΕΣ**

Η AstraZeneca είναι μια από τις μεγαλύτερες φαρμακευτικές εταιρείες στον κόσμο και έχει πραγματοποιήσει σημαντικές εταιρικές εξαγορές, συμπεριλαμβανομένων των Cambridge Antibody Technology (2006), MedImmune (2007), Spirogen (2013) και Definiens (2014). Μέσω αυτών των εξαγορών διαθέτει περισσότερες ευκαιρίες να ανάπτυξης και αντιμετώπισης του ανταγωνισμού.

- **Η ΑΝΑΠΤΥΞΗ ΚΑΙ Η ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ COVID-19**

Το εμβόλιο της AstraZeneca δεν απαιτεί αποθήκευση σε υπερψύξη, κάτι που διαφέρει από ορισμένα από άλλα διαθέσιμα εμβόλια και πωλείται σε ιδιαίτερα χαμηλό κόστος. Ως εκ τούτου, το AZD1222 έχει γίνει ιδιαίτερα ελκυστικό για χώρες χωρίς υπάρχουσα αλυσίδα εφοδιασμού με υπερψύξη, καθώς και για αναπτυσσόμενες χώρες.

ΟΙ ΑΠΕΙΛΕΣ ΓΙΑ ΤΗΝ ASTRAZENECA

- **Η ΑΛΛΕΡΓΙΚΗ ΑΝΤΙΔΡΑΣΗ ΤΟΥ ΕΜΒΟΛΙΟΥ ΓΙΑ ΤΟΝ COVID-19**

Το εμβόλιο για τον Covid-19 έχει προκαλέσει αλλεργικές αντιδράσεις σε ορισμένους ανθρώπους. Περισσότερες από 20 ευρωπαϊκές χώρες είχαν αναστείλει τη χρήση των εμβολίων αφού περισσότερα από δώδεκα πρόσφατα εμβολιασμένα άτομα ανέπτυξαν ασυνήθιστες διαταραχές πήξης.

4.1.4 Ευκαιρίες και απειλές του κλάδου

- **ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ**

- 1) Αύξηση της ζήτησης για φαρμακευτικά προϊόντα λόγω της γήρανσης του πληθυσμού και της αύξησης των δαπανών για την υγεία, καθώς αυξάνεται το τμήμα του πληθυσμού που οδεύει στη τρίτη ηλικία.
- 2) Αυξανόμενη ζήτηση για εξατομικευμένη ιατρική και εστίαση στις ιδιαίτερες διαφορές των γενετικών προφίλ των ασθενών, η οποία μπορεί να προσφέρει νέες ευκαιρίες εσόδων.
- 3) Αυξανόμενη εστίαση στις σπάνιες ασθένειες και στα ορφανά φάρμακα, τα οποία μπορούν να προσφέρουν νέες ευκαιρίες εσόδων καθώς πολλές φαρμακευτικές εμφανίζονται διστακτικές στην ανάπτυξη τους.

- 4) Ευκαιρίες για επέκταση σε αναδυόμενες αγορές, ιδιαίτερα στην Ασία και την Αφρική όπου παρατηρείται μια αυξανόμενη μεσαία τάξη και η υγειονομική περίθαλψη γίνεται πιο προσιτή
- 5) Οι εξελίξεις στην τεχνολογία, όπως οι γενετικές δοκιμές θα μπορούσαν να δημιουργήσουν νέες ευκαιρίες για τη φαρμακευτική βιομηχανία.

- ΑΠΕΙΛΕΣ

- 1) Οι διαφωνίες σχετικά με την πνευματική ιδιοκτησία μπορεί να είναι χρονοβόρες και δαπανηρές και, εάν χαθούν, θα μπορούσαν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στα κέρδη.
- 2) Αυστηρές κανονιστικές απαιτήσεις και αυξανόμενος έλεγχος της φαρμακευτικής βιομηχανίας, όσο αναφορά την έγκριση και την εμπορία φαρμάκων.
- 3) Αυξανόμενη πίεση για μείωση των τιμών από τις κυβερνήσεις και τους πληρωτές, η οποία μπορεί να μειώσει την κερδοφορία.
- 4) Αύξηση της φορολογίας εισοδήματος στις Η.Π.Α όπως πρότείνει ο πρόεδρος Joe Biden και πιο συγκεκριμένα αύξηση του συντελεστή στο 28%.
- 5) Η συνέχιση της περιοριστικής νομισματικής πολιτικής σε παγκόσμιο επίπεδο και ο κίνδυνος ύφεσης σε μεγάλες οικονομίες.

Κεφάλαιο 5

Ανάλυση Οικονομικών Καταστάσεων

5.1 Χρηματοοικονομική Ανάλυση

Στο παρών κεφάλαιο παρουσιάζονται και αναλύονται, οι εκτιμήσεις των διαχρονικών τάσεων των κύριων ονομαστικών μεγεθών που περιλαμβάνονται στις οικονομικές καταστάσεις των εξεταζόμενων και οι εκτιμήσεις αυτών ως ποσοστά των συνολικών μεγεθών (Σύνολο Πωλήσεων, Σύνολο Ενεργητικού, Σύνολο Παθητικού). Επίσης παρουσιάζονται εκτιμήσεις σχετικά με τη ρευστότητα, τη δραστηριότητα, την αποδοτικότητα και την βιωσιμότητα τους. Τα στοιχεία που αναλύονται και οι εκτιμήσεις αφορούν την περίοδο 2015 – 2021.

Οι εκτιμήσεις που παρουσιάζονται προκύπτουν από την χρήση των εργαλείων χρηματοοικονομικής ανάλυσης. Συγκεκριμένα μέσω της οριζόντιας ή διαχρονικής ανάλυσης, της κάθετης ή κοινού μεγέθους ανάλυσης και της χρήσης αριθμοδεικτών καθίσταται δυνατή η σύγκριση των ονομαστικών οικονομικών μεγεθών των εξεταζόμενων ανά σπουδαιότητα, έτος αλλά και συγκριτικά μεταξύ τους. Τα στοιχεία που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση προέχονται από τις δημοσιευμένες ετήσιες οικονομικές καταστάσεις των εξεταζόμενων. (Annual Reports, 2023) Επίσης παρουσιάζονται συγκριτικά και οι χρηματοοικονομικοί δείκτες του φαρμακευτικού κλάδου, όπως προκύπτουν από το μέσο όρο των αριθμοδεικτών των 10 εκ των μεγαλύτερων αμερικανικών φαρμακευτικών. (Stock Analysis on Net, 2023)

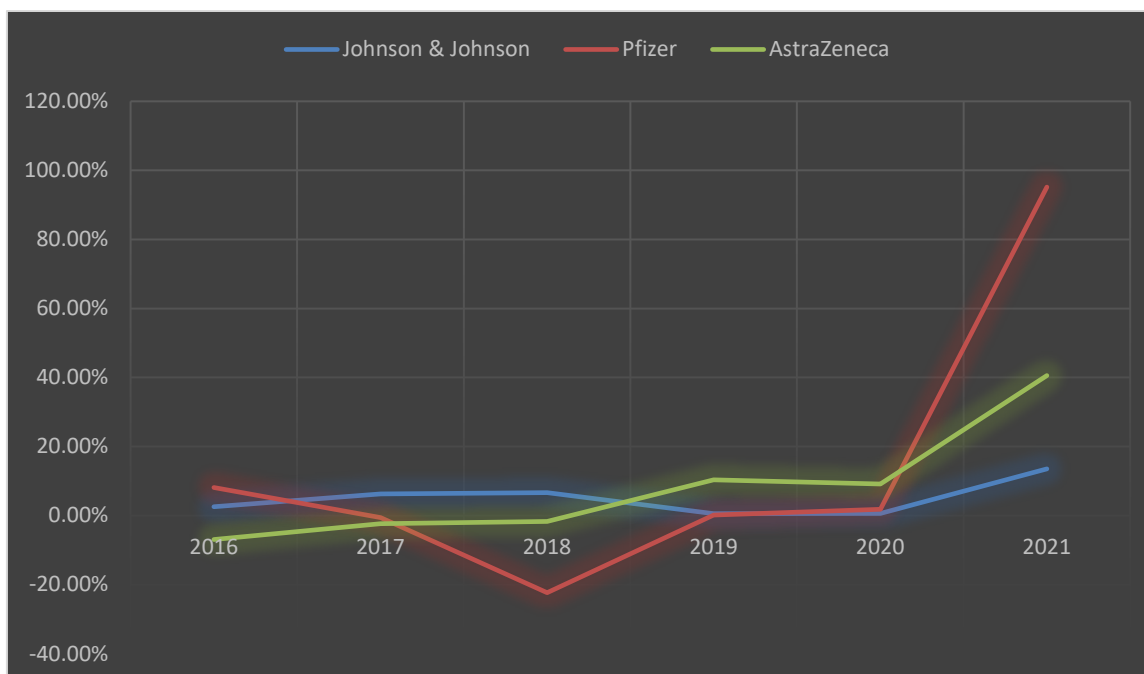
5.1.1 Οριζόντια Ανάλυση

Μέσω της παρουσίασης επιλεγμένων στοιχείων από τις καταστάσεις τάσης των εξεταζόμενων εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα για τις διαχρονικές τάσεις που παρατηρούνται στους λογαριασμούς αυτούς. Οι ποσοστιαίες ετήσιες μεταβολές υπολογίζονται βάση του τρέχοντος και του προηγούμενου έτους για κάθε λογαριασμό. Η ανάλυση ωστόσο απαιτεί και την παρουσίαση πληροφοριών για τα γεγονότα που αιτιολογούν τις μεταβολές αυτές, οι οποίοι δεν αποτυπώνονται στις οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών.

Οι πωλήσεις της Johnson & Johnson σημείωσαν αύξηση κατά 4,560 εκ. δολάρια το 2017, η οποία προέρχεται κατά κύριο λόγο από τα προϊόντα ογκολογίας του φαρμακευτικού τμήματος. Το 2018, οι πωλήσεις αυξήθηκαν κατά 5,131 εκ. δολάρια κυρίως από την αύξηση των πωλήσεων του τμήματος φαρμακευτικών προϊόντων κατά 12,4% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, με τα προϊόντα ογκολογίας και υπέρτασης να έχουν τη μεγαλύτερη συνεισφορά. Το 2021 οι πωλήσεις της Johnson & Johnson αυξήθηκαν κατά 11,191 εκ. δολάρια σε σχέση με το 2020 κυρίως λόγω, της αύξησης των πωλήσεων του φαρμακευτικού τομέα κατά 14,3% και πιο συγκεκριμένα από τις πωλήσεις του εμβολίου για τον COVID-19 και των προϊόντων ογκολογίας και ανοσολογίας. Επιπλέον, η αύξηση των πωλήσεων του τμήματος Consumer Health κατά 4,1% και πιο συγκεκριμένα των φαρμάκων χωρίς ιατρική συνταγή καθώς και οι πωλήσεις του τμήματος Ιατρικών Συσκευών κατά 19,9% και ειδικότερα των συσκευών οράσεως, είχαν σημαντική συνεισφορά στην αύξηση των συνολικών εσόδων.

Πίνακας 1. Ποσοστιαία μεταβολή πωλήσεων.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	2.59%	6.34%	6.71%	0.59%	0.64%	13.55%
Pfizer	8.13%	-0.53%	-22.31%	0.20%	1.82%	95.16%
AstraZeneca	-6.90%	-2.33%	-1.67%	10.38%	9.16%	40.58%



Διάγραμμα 16. Ποσοστιαία μεταβολή πωλήσεων.

Το 2016 τα έσοδα της Pfizer αυξήθηκαν κατά 3,973 εκ. δολάρια λόγω της συμπερίληψης των εσόδων της Hospira και της συνεχιζόμενης ανάπτυξης πολλών βασικών προϊόντων όπως το, Ibrance, Lyrica,

Eliquis, Xeljanz και Chantix. Η εταιρεία πούλησε τη θυγατρικής της Meridian το 2021 και δημιούργησε μια ανεξάρτητη εταιρεία από τη διάσπαση (Reverse Morris Trust) της Urxjohn το 2020, μέσω διανομής νέων μετοχών αναλογικά στο μετόχους. Οι διακοπείσες δραστηριότητες της επιχείρησης οι οποίες έχουν εκπονηθεί, παρατίθενται χωριστά στα αποτελέσματα από τις πωλήσεις ώστε να καταστεί σαφέστερη εικόνα για το πώς η επιχείρηση θα δημιουργεί κέρδη μελλοντικά. Οι οικονομικές καταστάσεις των προηγούμενων περιόδων από το 2018 έχουν επαναδιατυπωθεί, επομένως υπάρχει λογική πίσω από τη μεγάλη αρνητική μεταβολή που παρατηρείται στις πώλησες το 2018. Το 2021 τα έσοδα αυξήθηκαν κατά 39,637 εκ. δολάρια ή 95,16% σε σχέση με το 2020, με τις πωλήσεις του εμβολίου κατά του COVID-19 Cominaty και του φαρμάκου Paxlovid να αποτελούν το 91% της αύξησης και η ευνοϊκή επίδραση του συναλλάγματος ύψους 1,2 δις δολαρίων το 3%.

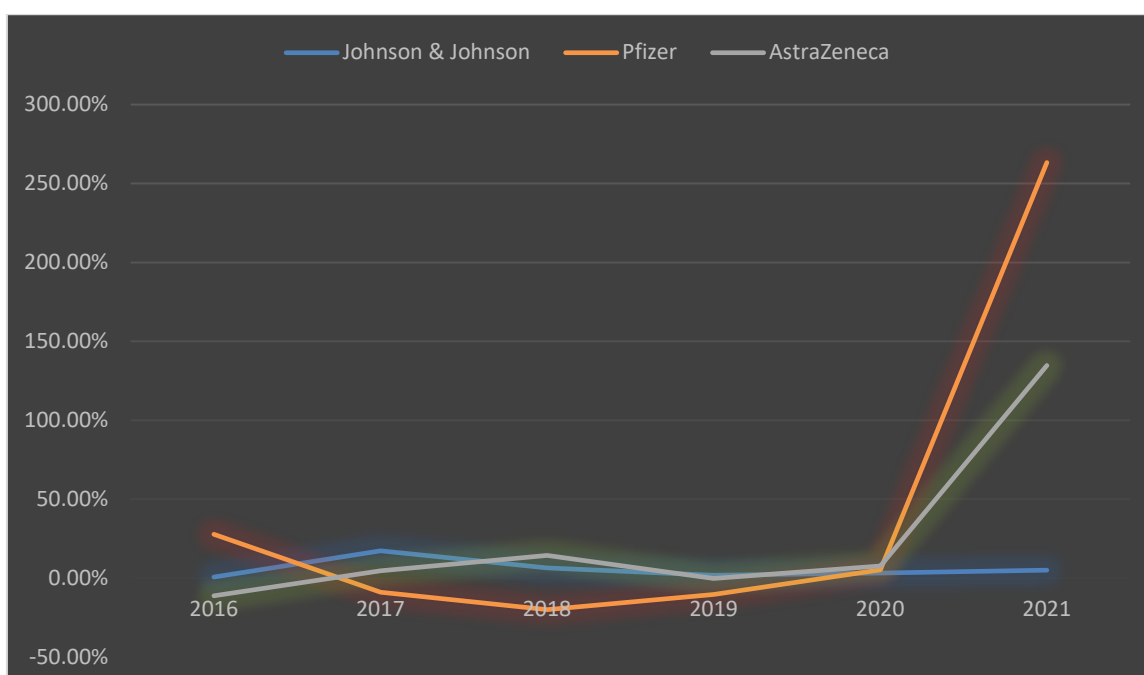
Τα συνολικά έσοδα της AstraZeneca μειώθηκαν κατά 1,706 εκ. δολάρια το 2016 σε σχέση με το προηγούμενο έτος κυρίως λόγω της, μείωσης των πωλήσεων προϊόντων καρδιαγγειακών & μεταβολικών νόσων στις Η.Π.Α. Ειδικότερα, οι πωλήσεις του Onglyza (αντιδιαβητικό φάρμακο) μειώθηκαν κατά 10% και του Crestor (φαρμακευτική αγωγή καρδιαγγειακών ασθενειών) κατά 57%. Το 2019, η αύξηση των πωλήσεων κατά 2,516 εκ. δολάρια από το 2018 οφείλεται στην αύξηση σε μεγάλο βαθμό στην αύξηση πωλήσεων προϊόντων ογκολογίας κατά 44%. Την ίδια περίοδο σημαντική ήταν και η συνεισφορά στην αύξηση των πωλήσεων των αναπνευστικών προϊόντων της επιχείρησης. Τα θεραπευτικά προϊόντα τις εταιρείας για τον καρκίνο, είναι αυτά που οδήγησαν και την αύξηση των συνολικών πωλήσεων του επόμενου έτους καθώς και οι πωλήσεις του εμβολίου κατά της πανδημίας, οι οποίες άγγιξαν τα 2 δις δολάρια . Το 2021, τα έσοδα αυξήθηκαν κατά 10,800 εκ. δολάρια ή 40,58% σε σχέση με το 2020, με τις πωλήσεις του εμβολίου κατά του COVID-19 να διπλασιάζονται σε σχέση με το προηγούμενο έτος και να αποτελούν το 10,67% των συνολικών πωλήσεων. Επίσης, τα προϊόντα ογκολογίας στα οποία η εταιρεία εστιάζει, συνεισφέρουν και αυτό το έτος στην θετική μεταβολή των εσόδων, με αύξηση ίση με 20% των πωλήσεων.

Η αύξηση του κόστους πωληθέντων της Johnson & Johnson το 2017 οφείλεται στις δαπάνες απόσβεσης άυλων περιουσιακών στοιχείων ύψους 3 δις δολαρίων οι οποίες συμπεριλήφθηκαν στο κόστος των προϊόντων που πωλήθηκαν καθώς και στην αύξηση των εξόδων απόσβεσης και χρεώσεων για αύξηση του αποθέματος που σχετίζεται με την εξαγορά της Actelion. Το 2018 η αύξηση οφείλεται σε έξοδα απόσβεσης που σχετίζεται κυρίως με την εξαγορά και άυλων περιουσιακών στοιχείων, η οποία αντισταθμίζεται εν μέρει από το χαμηλότερο κόστος χρεώσεων για αύξηση του αποθέματος που σχετίζεται με την εξαγορά της Actelion. Το 2021 το κόστος πωληθέντων αυξήθηκε κατά 1,428 εκ. δολάρια σε σχέση με το 2020 ωστόσο, η αύξηση περιορίστηκε σημαντικά σε σχέση με την αύξηση των

πωλήσεων. Το γεγονός αυτό οφείλεται στις μη επαναλαμβανόμενες επιβραδύνσεις που σχετίζονται με την παραγωγή COVID-19 του προηγούμενου έτους και την αποτελεσματικότητα της εφοδιαστικής αλυσίδας.

Πίνακας 2. Ποσοστιαία μεταβολή κόστους πωληθέντων.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	0.69%	17.31%	6.49%	1.72%	3.16%	5.02%
Pfizer	27.72%	-8.88%	-19.96%	-10.38%	5.34%	263.28%
AstraZeneca	-11.19%	4.65%	14.31%	-0.30%	7.68%	134.70%



Διάγραμμα 17. Ποσοστιαία μεταβολή κόστους πωληθέντων.

Το 2016 η αύξηση του κόστους πωληθέντων για τη Pfizer οφείλεται στη συμπερίληψη των δραστηριοτήτων της Hospira, τον αντίκτυπο των απωλειών της αποκλειστικότητας σε προϊόντα που προηγουμένως είχαν υψηλότερο μικτό περιθώριο και τις δυσμενείς επιπτώσεις του συναλλάγματος. Η μείωση μεταξύ του 2017-2019 οφείλεται στην πώληση των παγκόσμιων δραστηριοτήτων της HIS (που είχαν υψηλότερο κόστος πωλήσεων από άλλα προϊόντα), τη μη επαναλαμβανόμενη δυσμενή επίδραση αποκτηθέντος αποθέματος και συνεργειών που σχετίζονται με πρωτοβουλίες μας για μείωση του κόστους και τις επαναδιατυπώσεις των οικονομικών καταστάσεων λόγω των εκποιήσεων που προαναφέρθηκαν. Το 2020 η αύξηση κατά 430 εκατομμύρια προκύπτει λόγω των δυσμενών επιπτώσεων του πρόσθετου κόστους που προέκυψε ως απάντηση στην πανδημία του COVID-19 καθώς και λόγω της αύξησης του όγκου πωλήσεων άλλων προϊόντων και των σχετικών δικαιωμάτων. Το 2021 το κόστος

πωληθέντων αυξήθηκε κατά 22,337 εκ. δολάρια η 263.28% σε σχέση με το 2020 κυρίως λόγω του αντίκτυπου της παραγωγής του εμβολίου Comirnaty, η οποία περιλαμβάνει χρέωση για τον διαχωρισμό του μικτού κέρδους 50% με την BioNTech και τα ισχύοντα έξοδα δικαιωμάτων εκμετάλλευσης.

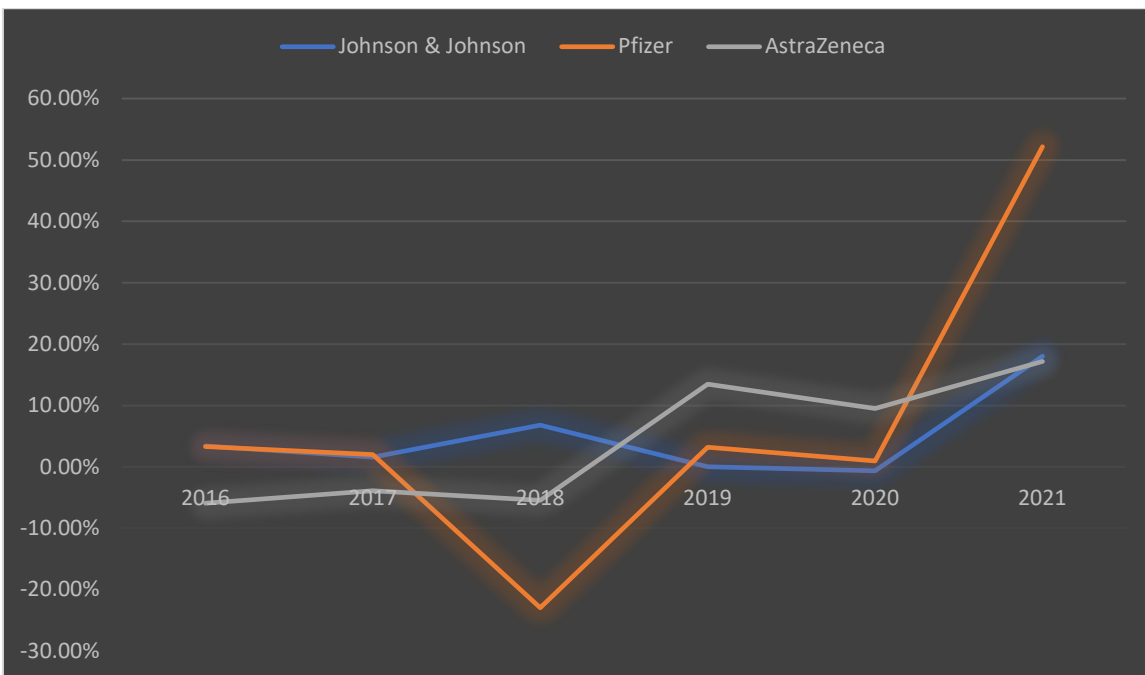
Η AstraZeneca παρουσίασε χαμηλότερο κόστος πωληθέντων κατά 520 εκ. δολάρια το 2016 κυρίως λόγω, των μειωμένων εξόδων αναδιάρθρωσης και των αποσβέσεων. Το 2018 το κόστος πωληθέντων αυξήθηκε κατά 14,31% κυρίως λόγω, της αύξησης της παραγωγής και των εξόδων που σχετίζονται με τις απομειώσεις περιουσιακών στοιχείων και αποθεμάτων από το κλείσιμο του ισότοπου της US Biologics στο Longmont και στο Boulder του Κολοράντο. Παρόλο την αύξηση των πωλήσεων του 2019 η εταιρεία συγκράτησε το κόστος των πωλήσεων και μάλιστα παρουσιάστηκε μειωμένο. Το αποτέλεσμα αυτό προήλθε από τα μειωμένα κόστη αναδιάρθρωσης της εταιρείας τη περίοδο κατά 350 εκ. δολάρια. Τα κόστη αντισταθμίστηκαν και από την αντιστροφή των απομειώσεων που παρουσιάστηκαν το προηγούμενο έτος. Το επόμενο έτος η αυξημένη παραγωγή και τα πρόσθετα κόστη που προέκυψαν για την αντιμετώπιση του COVID-19 οδήγησαν σε αύξηση του κόστους πωληθέντων κατά 378 εκ. δολάρια. Τέλος, το 2021 παρουσιάστηκε αύξηση των εξόδων αναδιάρθρωσης κατά 1,032 εκ., των αποσβέσεων κατά 1,569 εκ. καθώς επίσης προέκυψαν κόστη για την απόκτηση της Alexion ύψους 2,441 εκ. που σχετίζονται κυρίως με αναπροσαρμογές της εύλογης αξίας των αποθεμάτων της. Τα παραπάνω σε συνδυασμό με την αυξημένη παραγωγή οδήγησαν το κόστος πωληθέντων σε αύξηση 7,138 εκ. δολαρίων.

Ως αποτέλεσμα των μεταβολών στις πωλήσεις και στο κόστος πωληθέντων των εξεταζόμενων εταιρειών προκύπτουν και οι ποσοστιαίες μεταβολές στο μικτό κέρδος τους.

Το 2018 και το 2021 η αύξηση του μικτού αποτελέσματος για την Johnson & Johnson είναι αποτέλεσμα της μεγαλύτερης αύξησης των πωλήσεων της περιόδου συγκριτικά με την ταυτόχρονη αύξηση του κόστους πωληθέντων και για τις δύο περιόδους.

Πίνακας 3. Ποσοστιαία μεταβολή μικτού κέρδους.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	3.43%	1.61%	6.82%	0.02%	-0.63%	18.03%
Pfizer	3.31%	2.01%	-22.94%	3.18%	0.96%	52.16%
AstraZeneca	-5.91%	-3.86%	-5.47%	13.46%	9.53%	17.18%



Διάγραμμα 18. Ποσοστιαία μεταβολή μικτού κέρδους.

Για την Pfizer η μείωση των πωλήσεων του 2018 οδήγησε στη σημαντική μείωση του μικτού αποτελέσματος παρά την ταυτόχρονη μείωση που παρατηρείται στο κόστος πωληθέντων για το ίδιο έτος. Το 2021 το μικτό αποτέλεσμα αυξάνεται κατά 52,16% καθώς οι πωλήσεις της εταιρείας σχεδόν διπλασιάστηκαν.

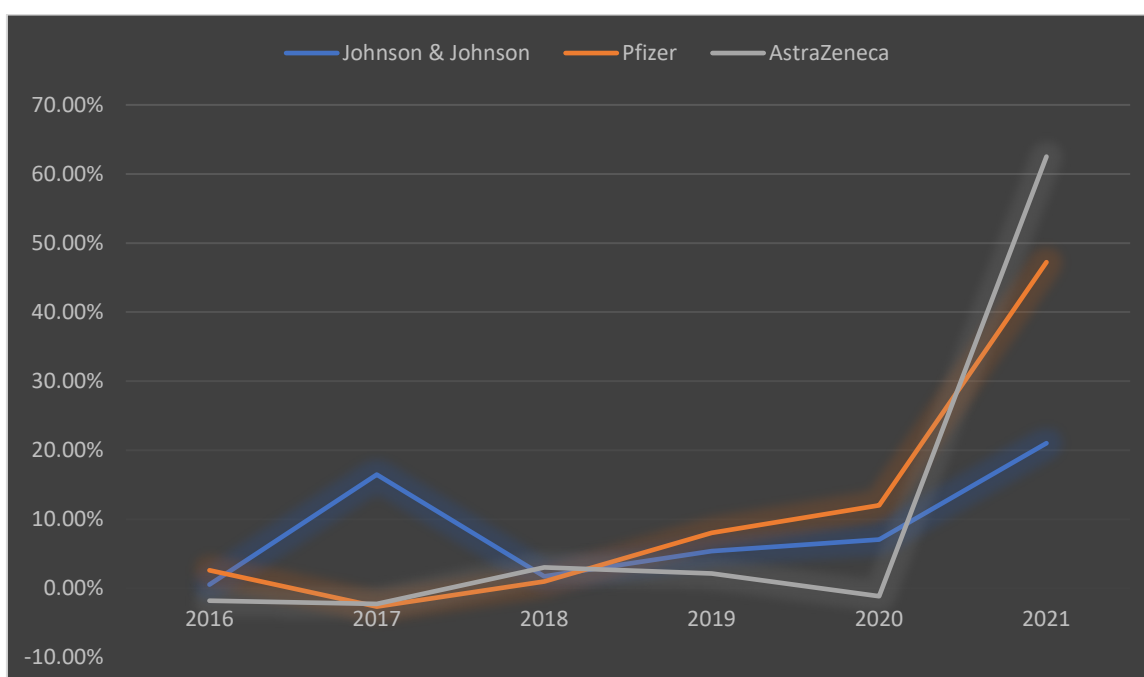
Η AstraZeneca παρουσιάζει θετικές μεταβολές από του μικτού αποτελέσματος από το 2019. Οι αυξήσεις αυτές στο μικτό αποτέλεσμα προκύπτουν από της μεγαλύτερες αυξήσεις των πωλήσεων συγκριτικά με το κόστος πωληθέντων για τη περίοδο.

Το 2017, η γενική εξέλιξη του χαρτοφυλακίου της Johnson & Johnson καθώς και συμφωνίες συνεργασίας με την Idorsia Ltd. και τη Legend Biotech οδήγησαν σε αύξηση των εξόδων R&D κατά 1,878 εκ. δολάρια. Το 2019, το υψηλότερο κόστος δραστηριοτήτων έρευνας και ανάπτυξης κατά 5,38% σε σύγκριση με το 2018 οδηγείται κυρίως, από τις αυξημένες επενδύσεις στον κλάδο των ιατρικών συσκευών που σχετίζονται με τις πλατφόρμες ρομποτικής και ψηφιακής χειρουργικής καθώς και τις υψηλότερες προκαταβολικές πληρωμές για αναπτυξιακά προγράμματα σε συνεργασία Argenx. Οι αυξημένες επενδύσεις στον κλάδο των ιατρικών συσκευών που σχετίζονται με τη ρομποτική και τα ψηφιακά προγράμματα καθώς και η πρόοδος του χαρτοφυλακίου στο φαρμακευτικό τομέα της επιχείρησης, συμπεριλαμβανομένου του εμβολίου για την πανδημία οδήγησαν στην αύξηση των εξόδων R&D για το 2020. Το επόμενο έτος τα έξοδα R&D αυξήθηκαν κατά 3,274 εκ. δολάρια λόγω, της γενικής εξέλιξη του

χαρτοφυλακίου στο φαρμακευτικό τομέα της επιχείρησης και ειδικότερα των εξόδων που αφορούν το εμβόλιο κατά του COVID-19.

Πίνακας 4. Ποσοστιαία μεταβολή εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	0.54%	16.48%	1.71%	5.38%	7.08%	21.01%
Pfizer	2.63%	-2.65%	1.00%	8.05%	12.02%	47.23%
AstraZeneca	-1.78%	-2.26%	3.04%	2.14%	-1.12%	62.51%



Διάγραμμα 19. Ποσοστιαία μεταβολή εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.

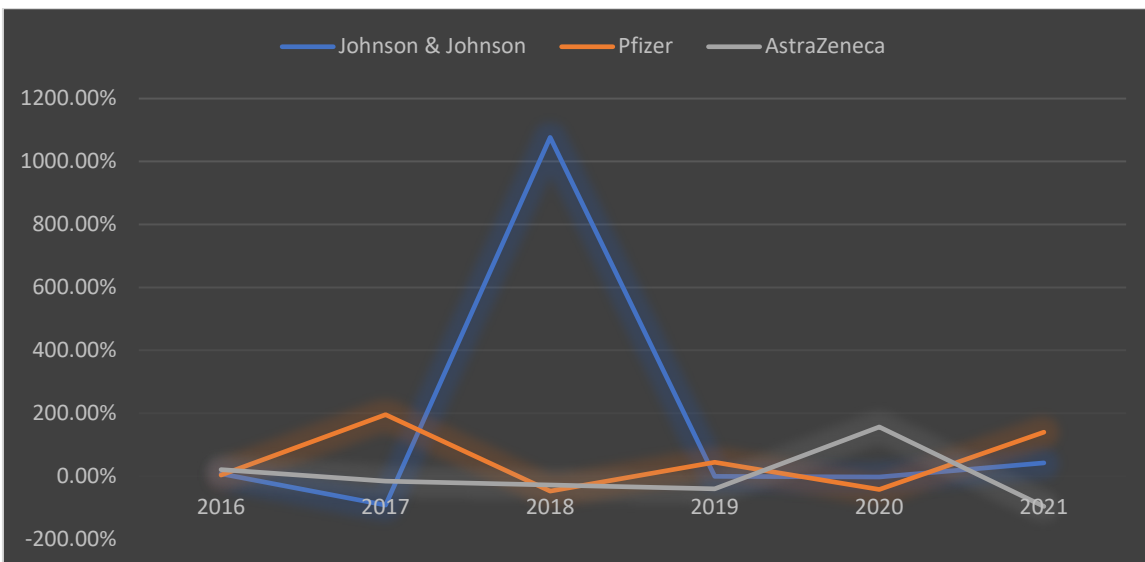
Το 2019 οι αυξημένες δαπάνες στο χαρτοφυλάκιο φλεγμονών & ανοσολογίας και σπάνιων νόσων λόγω πολλών προγραμμάτων Φάσης 3, οι επενδύσεις στη γονιδιακή θεραπεία και οι αυξημένες επενδύσεις για τη δημιουργία νέων αυτοματοποιημένων δυνατοτήτων οδήγησαν σε αύξηση 625 εκ. δολαρίων για τη Pfizer. Το 2020 η αύξηση των εξόδων R&D οφείλεται κυρίως σε δαπάνες που σχετίζονται με τη συμφωνία συνεργασίας με την BioNTech για την από κοινού ανάπτυξη ενός εμβολίου για τον COVID-19, συμπεριλαμβανομένης μιας προκαταβολής στην BioNTech και ενός ασφάλιστρου που καταβάλλεται για την επένδυσή μας σε μετοχές αυτής. Το 2021 αυξημένες επενδύσεις σε πολλαπλούς θεραπευτικούς τομείς, συμπεριλαμβανομένων πρόσθετων δαπανών που σχετίζονται με την ανάπτυξη του στοματικού COVID-19 καθώς και χρεώσεις για δικαιώματα πνευματικής ιδιοκτησίας που σχετίζεται με την απόκτηση της Trillium οδήγησαν σε αύξηση 4,436 εκ. δολαρίων σε έξοδα έρευνας και ανάπτυξης.

Η αύξηση των εξόδων R&D του 2018 για την AstraZeneca οφείλεται σε αυξημένες αποσβέσεις και απομειώσεις (μείωση της αξίας ενός στοιχείου πέραν του ποσού που θα αναμενόταν) άυλων περιουσιακών στοιχείων. Το επόμενο έτος, η αύξηση κατά 127 εκ. δολάρια ήταν εν μέρει αποτέλεσμα των επενδύσεων στην ανάπτυξη του Enhertu (φάρμακο θεραπείας καρκίνου). Τα έξοδα R&D του 2020 παρουσίασαν μείωση σε σχέση με το 2019, παρά τις αυξημένες επενδύσεις που σχετίζονται με το εμβόλιο για την πανδημία. Η αρνητική αυτή μεταβολή προήλθε, από την μείωση των δαπανών για την ανάπτυξη ορισμένων άλλων φαρμάκων όπως, το Eranova (φάρμακο μείωσης τριγλυκεριδίων) και το Lynparza (φάρμακο θεραπείας καρκίνου). Η συνέχιση των επενδύσεων της AstraZeneca στο εμβόλιο κατά της πανδημίας Vaxzevria και του Evusheld, (φάρμακο για τη πρόληψη του COVID-19) αποτελούν το κύριο λόγο της σημαντικής αύξησης των εξόδων R&D για το 2021. Επίσης, σημαντικές ήταν οι επενδύσεις σε αρκετά ογκολογικές δοκιμές τελικού σταδίου και η πρόοδος ορισμένων προγραμμάτων κλινικής ανάπτυξης σε βιοφαρμακευτικά προϊόντα.

Η Johnson & Johnson το 2017 παρουσίασε μείωση κατά 15,240 εκ. δολάρια στα καθαρά της κέρδη σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Η μείωση αυτή οφείλεται κυρίως στην αύξηση των προβλέψεων του φόρου εισοδήματος κατά 13,110 εκ. δολάρια από την επανεκτίμηση των αναβαλλόμενων φορολογικών υποχρεώσεων που επέφερε ο νόμος περί περικοπών φόρων (TCJA 2017). Επίσης, η αύξηση του κόστους πωληθέντων και των εξόδων διάθεσης & διοίκησης επενδύσεις (λανσαρίσματα νέων προϊόντων), επέφεραν δυσμενή αποτελέσματα στα κέρδη της. Το επόμενο έτος, η μικρότερη επιρροή των προβλέψεων του φόρου εισοδήματος στο αποτέλεσμα καθώς και αύξηση των πωλήσεων και των λοιπών εσόδων, οδήγησαν τα καθαρά κέρδη κοντά στα επίπεδα των προηγούμενων ετών. Τα θετικά αποτελέσματα ωστόσο αντισταθμίστηκαν από την αύξηση, του κόστους πωληθέντων, των δαπανών R&D και των εξόδων διάθεσης & διοίκησης. Η άνοδος των καθαρών κερδών του 2021 οφείλεται, στην άνοδο των πωλήσεων της περιόδου και τον περιορισμό του κόστους πωληθέντων. Ωστόσο, η θετική αυτή εξέλιξη αντισταθμίστηκε από την αύξηση των εξόδων των εξόδων, R&D, διάθεσης & διοίκησης και τη μείωση των λοιπών εσόδων.

Πίνακας 5. Ποσοστιαία μεταβολή καθαρών κερδών.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	7.34%	-92.14%	1076.69%	-1.16%	-2.68%	41.89%
Pfizer	3.66%	195.33%	-47.66%	43.69%	-42.85%	139.97%
AstraZeneca	20.52%	-15.80%	-28.52%	-40.15%	156.23%	-96.34%



Διάγραμμα 20. Ποσοστιαία μεταβολή καθαρών κερδών.

Το 2017, τα καθαρά κέρδη της Pfizer αυξήθηκαν κατά 14,093 εκ. δολάρια κυρίως λόγω της μείωσης του κόστους πωληθέντων που προαναφέρεται για τη περίοδο, της μείωσης δαπανών R&D αλλά κυρίως λόγω των προβλέψεων του φόρου εισοδήματος (επιστροφή ίση με 9,049 εκ. δολάρια) και των φορολογικών οφελών που σχετίζονται με την επανεκτίμηση των αναβαλλόμενων φορολογικών υποχρεώσεων που επέφερε ο νόμος περί περικοπών φόρων (TCJA 2017). Το 2018, η μείωση των καθαρών κερδών οφείλεται, στην αύξηση των εξόδων αναδιαρθρώσεων, σε λοιπά έξοδα αλλά και την μικρότερη επιρροή των προβλέψεων του φόρου εισοδήματος στο αποτέλεσμα. Το 2019, παρά την αύξηση των δαπανών R&D και των λοιπών εξόδων, τα κέρδη από την ολοκλήρωση της συναλλαγής Consumer Healthcare JV υπερκαλύπτουν τις αυξήσεις των δαπανών αυτών. Το αποτέλεσμα της συναλλαγής αυτής είναι, τα καθαρά κέρδη να αυξηθούν κατά 4,873 εκ. δολάρια. Το 2020, η μείωση των καθαρών κερδών οφείλεται κατά ένα βαθμό στην αύξηση του κόστους πωληθέντων και των δαπανών R&D. Τέλος, η μεγάλη άνοδος των καθαρών κερδών του 2021 οφείλεται, στην άνοδο των πωλήσεων της περιόδου παρά την ταυτόχρονη αύξηση του κόστους πωληθέντων καθώς και των λοιπών εξόδων όπως, των εξόδων R&D, των εξόδων διάθεσης & διοίκησης, των αποσβέσεων και των λοιπών εξόδων.

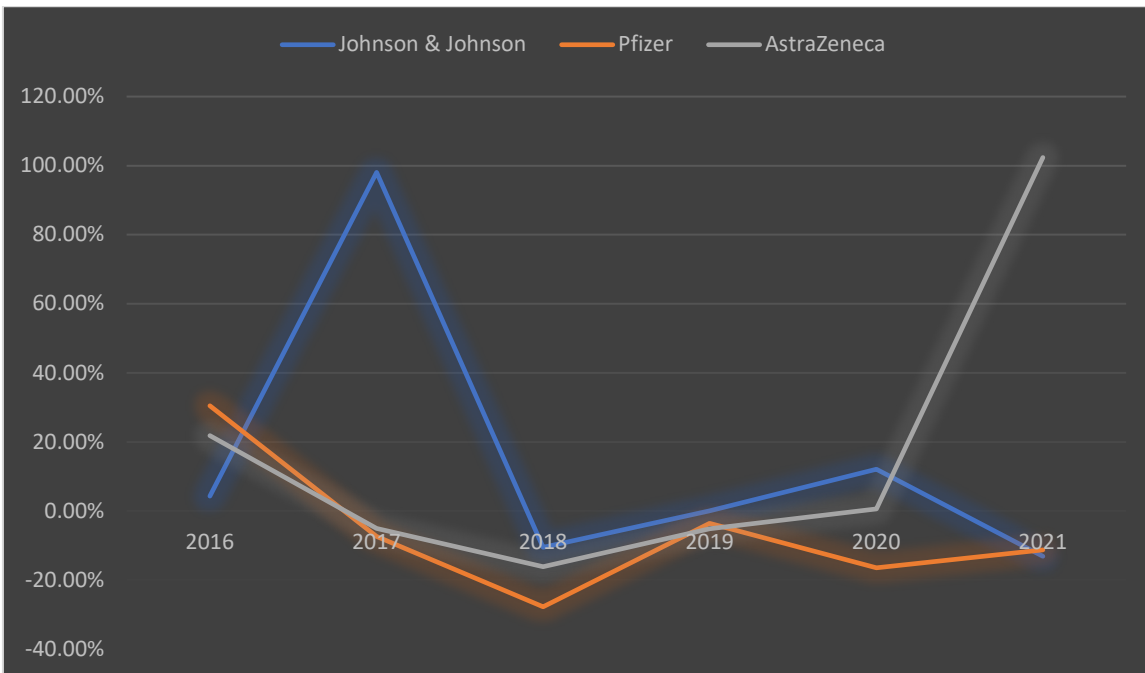
Η AstraZeneca παρουσίασε αυξημένα καθαρά κέρδη το 2016 κατά 580 εκ. δολάρια παρά τη μείωση των πωλήσεων της περιόδου και του μικτού αποτελέσματος. Η μείωση των εξόδων R&D και των εξόδων διάθεσης & διοίκησης η οποία αντισταθμίστηκε από την αύξηση των χρηματοοικονομικών δαπανών, οδήγησαν την εταιρεία σε μεγαλύτερο καθαρό κέρδος. Ωστόσο το επόμενο έτος τα καθαρά κέρδη της εταιρείας ήταν μειωμένα κατά 538 εκ δολάρια κυρίως λόγω του μειωμένου μικτού αποτελέσματος σε συνδυασμό με τα αυξημένα έξοδα διάθεσης & διοίκησης καθώς και τις χρηματοοικονομικές δαπάνες. Το 2018 η AstraZeneca συνέχισε να παρουσιάζει μειωμένο μικτό αποτέλεσμα. Την ίδια περίοδο τα έξοδα

R&D καθώς και οι ζημιές σε συγγενείς επιχειρήσεις αυξήθηκαν με τις επιπτώσεις να αποτυπώνονται στο καθαρό αποτέλεσμα. Η μεγάλη αύξηση του μικτού αποτελέσματος το 2019 υπερκαλύφθηκε από τις αυξήσεις των εξόδων R&D και των εξόδων διάθεσης & διοίκησης τα οποία είχαν άμεσο αντίκτυπο στα καθαρά κέρδη. Το 2020 η εταιρεία παρουσίασε αυξημένο μικτό αποτέλεσμα και ισχυρότερα καθαρά κέρδη. Το αποτέλεσμα αυτό προήλθε από το περιορισμό των εξόδων R&D, των εξόδων διάθεσης & διοίκησης καθώς και τις μειωμένες χρηματοοικονομικές δαπάνες. Τέλος, ενώ τη εταιρεία παρουσιάζει το μεγαλύτερο μικτό αποτέλεσμα της περιόδου ανάλυσης το 2021, η πολύ μεγάλη αύξηση των R&D και των εξόδων διάθεσης & διοίκησης οδήγησαν σε ζημιές προ φόρων. Το αποτέλεσμα μετά τους φόρους ήταν τελικά 115 εκ. λόγω των επιστροφών που προέκυψαν για τη περίοδο.

Η πολύ μεγάλη ποσοστιαία μεταβολή που παρατηρείται στη αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων της Johnson & Johnson το 2017 προκύπτει, από την λογιστικοποίηση των εργασιών της Actelion. Συγκεκριμένα, εκχωρήθηκαν άυλα στοιχεία με καθορισμένη ζωή και αποτιμήθηκαν στοιχεία υπό διεργασία R&D συνολικής αξίας 25,010 εκ. δολαρίων. Το 2021, η μείωση κατά 7,010 εκ. δολάρια στην αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με το προηγούμενο έτος οφείλεται κυρίως, στην αύξηση των συσσωρευμένων αποσβέσεων των στοιχείων με καθορισμένη ζωή και ειδικότερα των διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας, των εμπορικών σημάτων και των σχέσεων με πελάτες. Οι απομειώσεις των άυλων περιουσιακών με πεπερασμένη ωφέλιμη ζωή ήταν 1,418 εκ. δολάρια. Επίσης, για τα άυλα περιουσιακά στοιχεία με αόριστη ζωή και συγκεκριμένα για ημιτελή έργα έρευνας και ανάπτυξης που αποκτήθηκαν από άλλες εταιρείες, χρεώθηκαν απομειώσεις 0,9 δις δολαρίων. Οι χρεώσεις αυτές σχετίζονται με τις καθυστερήσεις στην πλατφόρμα ψηφιακής ρομποτικής γενικής χειρουργικής (Ottava) που αποκτήθηκε με την εξαγορά της Auris Health το 2019 και τις αναθεωρήσεις στο μοντέλο αποτίμησης των προεξοφλημένων ταμειακών ροών.

Πίνακας 6. Ποσοστιαία μεταβολή άυλων περιουσιακών στοιχείων.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	4.32%	98.05%	-10.55%	0.07%	12.09%	-13.13%
Pfizer	30.46%	-7.42%	-27.76%	-3.62%	-16.50%	-11.26%
AstraZeneca	21.81%	-5.07%	-16.15%	-5.13%	0.55%	102.35%



Διάγραμμα 21. Ποσοστιαία μεταβολή άυλων περιουσιακών στοιχείων.

Η θετική μεταβολή κατά 30,46% στην αξία των άυλων στοιχείων για τη Pfizer το 2016 οφείλεται, στην αύξηση των αναγνωρίσιμων συνολικών άυλων περιουσιακών στοιχείων. Η αύξηση αυτή σχετίζεται κυρίως με περιουσιακά στοιχεία που αποκτήθηκαν ως μέρος των εξαγορών, της Medivation, Anacor and Bamboo. Ο αντίκτυπος που σχετίζεται με την απόκτηση του Hospira (8,791 εκ. δολάρια), εν μέρει αντισταθμίζεται από τις αποσβέσεις και τις απομειώσεις τη περίοδο. Η μείωση του 2018 οφείλεται, στην αναταξινόμηση επωνυμιών και άλλων άυλων στοιχείων σε περιουσιακά στοιχεία που κατέχονται προς πώληση, στην αύξηση των συσσωρευμένων αποσβέσεων καθώς και ορισμένων απομειώσεων. Το 2021, η μείωση κατά 3,191 εκ. δολάρια στην αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με το προηγούμενο έτος οφείλεται κυρίως, στην αύξηση των συσσωρευμένων αποσβέσεων των στοιχείων με καθορισμένη ζωή και ειδικότερα των δικαιωμάτων ανεπτυγμένης τεχνολογίας. Επίσης, υπήρξαν απομειώσεις άυλων περιουσιακών με πεπερασμένη ωφέλιμη ζωή και ειδικότερα σε ημιτελή έργα έρευνας και ανάπτυξης.

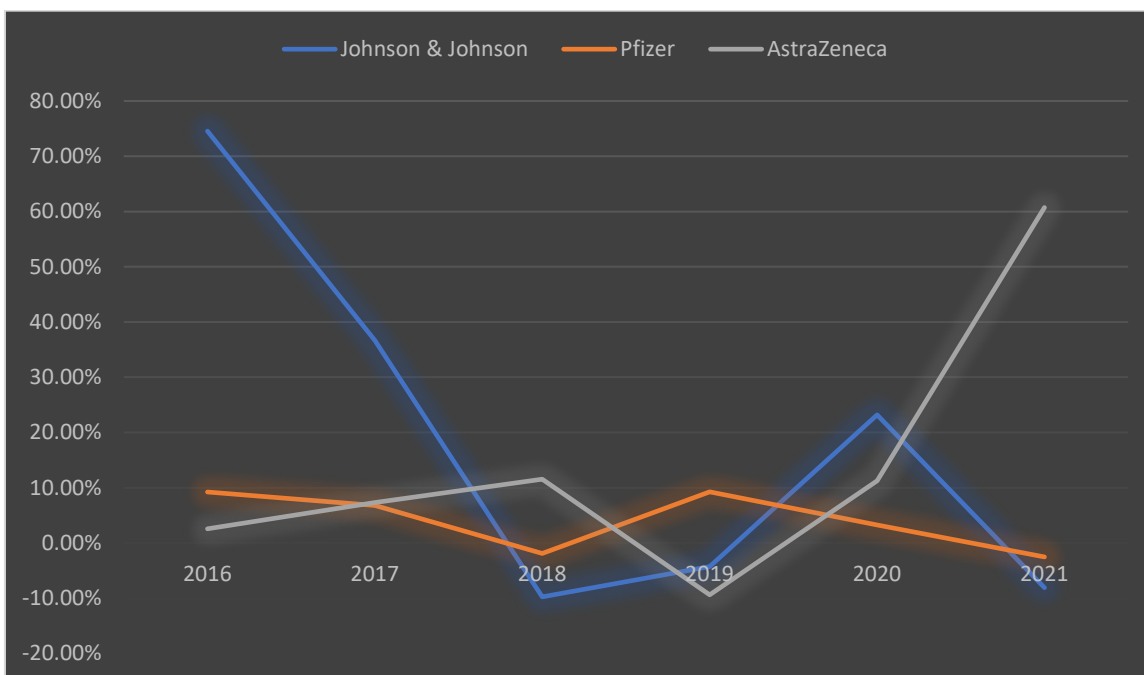
Οι προσθήκες άυλων περιουσιακών στοιχείων ήταν 4,940 εκ. δολάρια το 2016 για την AstraZeneca, συμπεριλαμβανομένων των δικαιωμάτων προϊόντων που αποκτήθηκαν από την εξαγορά της Acerta Pharma. Τα αρχικά άυλα στοιχεία από την εξαγορά ήταν αξίας 7,307 εκ. δολαρίων τα οποία αντισταθμίστηκαν από τις αποσβέσεις και τις απομειώσεις. Το 2018 η μείωση στην αξία των άυλων περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας προήλθε κυρίως από τις αποσβέσεις της περιόδου 2,165 εκ. δολάρια, την ανακατάταξη ορισμένων άυλων στοιχείων αξίας 982 εκ. σε περιουσιακά στοιχεία προς πώληση και τις απομειώσεις της χρήσης 683 εκ. δολαρίων. Η αύξηση κατά 21,440 εκ. δολάρια της αξία

των άυλων περιουσιακών στοιχείων της AstraZeneca το 2021 σε σχέση με το προηγούμενο έτος οφείλεται κυρίως, στις προσθήκες άυλων περιουσιακών στοιχείων αξίας 27 δις δολαρίων από την εξαγορά της Alexion. Ωστόσο, το ποσό των αρχικών προσθηκών αντισταθμίστηκε από τις αποσβέσεις και τις απομειώσεις της περιόδου.

Η Johnson & Johnson αύξησε τον μακροπρόθεσμο δανεισμό της κατά 9,585 εκ. δολάρια το 2016, κεφαλαιοποιώντας με ευνοϊκούς όρους στις αγορές τα αποτελέσματα της. Τα δάνεια χρησιμοποιήθηκαν για γενικούς εταιρικούς σκοπούς, κυρίως για το πρόγραμμα επαναγοράς μετοχών. Για τους ίδιους λόγους η εταιρεία παρουσιάζει μακροπρόθεσμο χρέος υψηλότερο κατά 8,233 εκ. δολάρια και το 2017. Το 2020 το συνολικό μακροπρόθεσμο χρέος της Johnson & Johnson ανήλθε στα 32,635 εκ. δολάρια σε σχέση με τα 26,494 εκ. του 2019. Η εταιρεία εξέδωσε ανώτερα μη εξασφαλισμένα ομόλογα συνολικού ύψους 7,5 δις για τη χρηματοδότηση, των επενδυτικών της σχεδίων και την αναχρηματοδότηση χρέους ύψους 1,1 δις. Οι συνολικές λήξεις των μακροπρόθεσμων χρεωστικών υποχρεώσεων είναι ίσες με 7,120 μεταξύ 2021-2025.

Πίνακας 7. Ποσοστιαία μεταβολή μακροπρόθεσμου χρέους.

	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	74.55%	36.69%	-9.75%	-4.30%	23.18%	-8.12%
Pfizer	9.25%	6.82%	-1.88%	9.26%	3.28%	-2.53%
AstraZeneca	2.57%	7.30%	11.56%	-9.38%	11.28%	60.72%



Διάγραμμα 22. Ποσοστιαία μεταβολή μακροπρόθεσμου χρέους.

Το 2016, η Pfizer ολοκλήρωσε μια δημόσια προσφορά συνολικών κεφαλαίων 6 δις δολαρίων μη εξασφαλισμένων χρεογράφων. Ένα μέρος των κεφαλαίων χρησιμοποιήθηκε για την επαναγορά ανεξόφλητου χρέους αξίας 3,4 δις δολαρίων πριν από την ημερομηνία λήξης, σε αξία εξαγοράς 3,7 δις. Η αύξηση κατά 3,046 εκ δολάρια στο συνολικό ύψος του μακροπρόθεσμου χρέους της Pfizer το 2019 σε σχέση με το προηγούμενο έτος οφείλεται αποκλειστικά στην χρηματοδότηση των επενδυτικών της σχεδίων. Το μακροπρόθεσμο χρέος της αξιολογείται ως υψηλής ποιότητας τόσο από τον S&P όσο και από τη Moody's ωστόσο, μετά τον διαχωρισμό των δραστηριοτήτων μείωσαν την αξιολόγηση του μακροπρόθεσμου χρέους της Pfizer κατά μία βαθμίδα σε «A2» και «A+» αντίστοιχα.

Το μακροπρόθεσμο χρέος της AstraZeneca αυξήθηκε κατά 1,799 εκ. δολάρια το 2018 ενώ η εταιρεία είχε εκδώσει ομόλογα ύψους 3 δις συνολικά για το έτος για γενικούς εταιρικούς σκοπούς. Το 2020, η εταιρεία εξέδωσε ομόλογα διάρκειας 5, 10 και 30 για τη χρηματοδότηση των επενδυτικών της σχεδίων. Επίσης, εισήλθε σε δεσμευμένες τραπεζικές διευκολύνσεις (συμφωνία μεταξύ ενός δανειστή και ενός δανειολήπτη) συνολικού ύψους 17,500 εκ. δολαρίων κατά την προετοιμασία για την εξαγορά της Alexion η οποία ανακοινώθηκε τον Δεκέμβριο. Η AstraZeneca αύξησε το μακροπρόθεσμο δανεισμό της κατά 10,629 εκ. δολάρια το 2021 σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Τα 4 δις δολάρια (προθεσμιακό δάνειο) αφορούσαν τις δεσμευμένες τραπεζικές διευκολύνσεις του προηγούμενου έτους ύψους 17,500 εκ. για την απόκτηση της Alexion η οποία ανακοινώθηκε τον Δεκέμβριο του 2020.

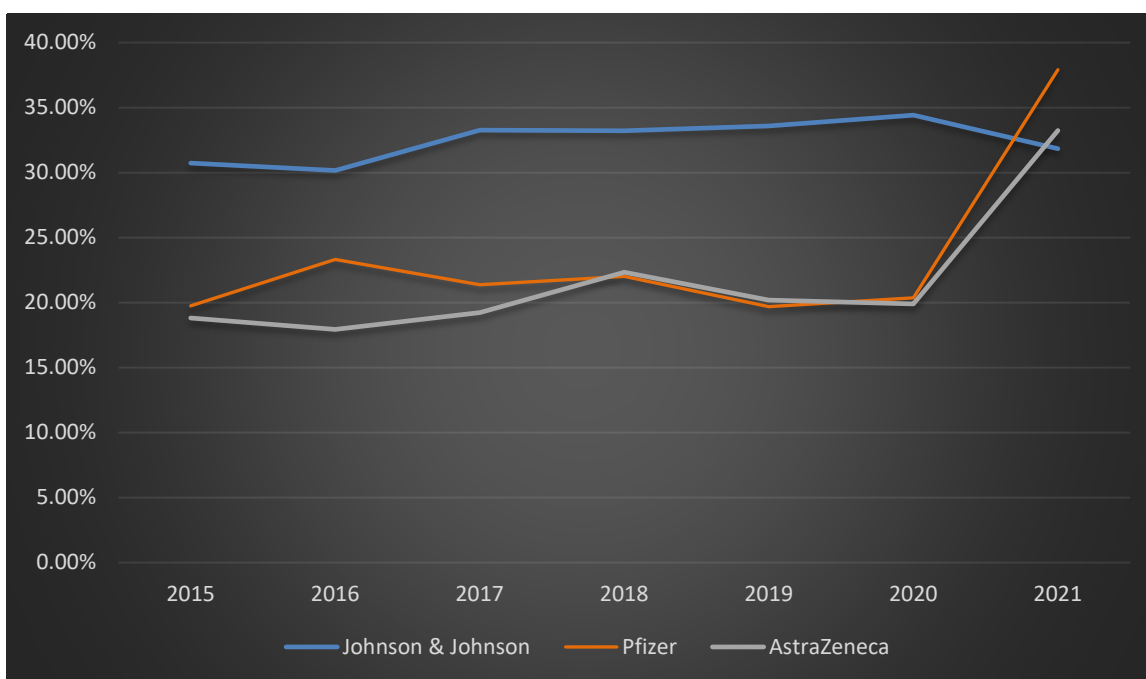
5.1.2 Κάθετη Ανάλυση

Παρακάτω μέσω των οικονομικών καταστάσεων κοινών μεγεθών των εξεταζόμενων ανάγονται επιλεγμένα στοιχεία ως ποσοστά των συνόλων τους. Όλα τα στοιχεία του ισολογισμού ανάγονται ως ποσοστά του συνόλου του ενεργητικού ή του παθητικού και όλα τα στοιχεία των αποτελεσμάτων ως ποσοστά των πωλήσεων. Η γενικότερη εικόνα ενδέχεται να μεταβληθεί μεταγενέστερα στην ανάλυση των αριθμοδεικτών και την παρουσίαση πληροφοριών τα οποία δεν αποτυπώνονται στις οικονομικές καταστάσεις των εταιρειών.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει συγκριτικά υψηλότερο κόστος πωληθέντων ως ποσοστό των πωλήσεων σε σχέση με τις άλλες δύο εξεταζόμενες. Συγκεκριμένα, το μέσο ποσοστό της περιόδου για την Johnson & Johnson είναι 32,46%, για την Pfizer 23,49% και 21,66% για την AstraZeneca.

Πίνακας 8. Ποσοστά κόστους πωληθέντων.

Ποσοστά Κόστους Πωληθέντων							
	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	30.73%	30.16%	33.28%	33.21%	33.58%	34.42%	31.84%
Pfizer	19.75%	23.33%	21.37%	22.01%	19.69%	20.37%	37.92%
AstraZeneca	18.80%	17.94%	19.22%	22.34%	20.18%	19.91%	33.24%



Διάγραμμα 23. Ποσοστά κόστους πωληθέντων.

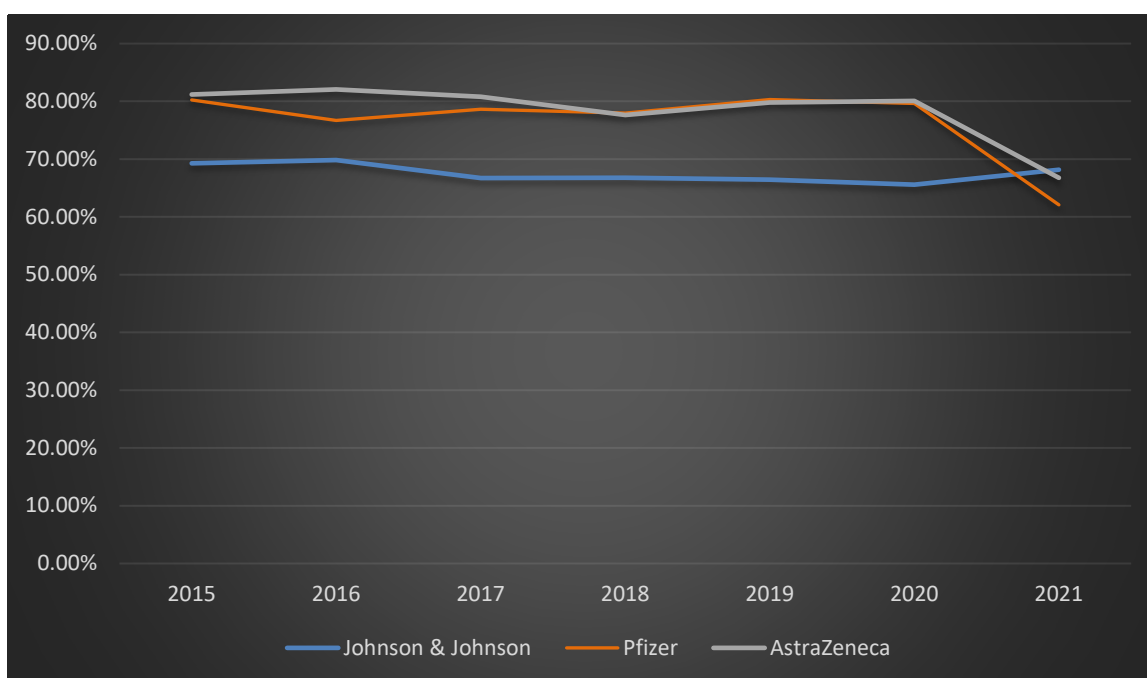
Η AstraZeneca συμπεριλαμβάνει και τα έξοδα αναδιάρθρωσης στο κόστος πωληθέντων σε αντίθεση με τις άλλες δύο εξεταζόμενες. Επίσης, η Pfizer δεν συμπεριλαμβάνει τις αποσβέσεις άυλων περιουσιακών στοιχείων στο κόστος πωληθέντων. Ένα υψηλότερο κόστος πωλήσεων μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλότερα περιθώρια κέρδους για μια εταιρεία, καθώς μειώνει το ποσό των εσόδων που είναι διαθέσιμο για την κάλυψη άλλων εξόδων και τη δημιουργία κερδών. Να σημειωθεί ότι το υψηλότερο κόστος πωλήσεων μπορεί να μην είναι πάντα αρνητικό. Επιπλέον, το υψηλότερο κόστος πωλήσεων μπορεί να είναι αποτέλεσμα επενδύσεων στην επιχείρηση, όπως η επέκταση της παραγωγικής ικανότητας ή η βελτίωση της ποιότητας των προϊόντων, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει σε μακροπρόθεσμα οφέλη για την εταιρεία. Στην ανάλυση των αριθμοδεικτών θα γίνουν οι απαραίτητες προσαρμογές.

Όπως είναι λογικό η Johnson & Johnson παρουσιάζει χαμηλότερα ποσοστά μικτού κέρδους καθώς παρουσιάζει με υψηλότερα ποσοστά κόστους πωληθέντων. Το μέσο ποσοστό μικτού αποτελέσματος

της Johnson & Johnson είναι 67,54% , της Pfizer 76,51% και της AstraZeneca 78,34%. Ένα υψηλότερο μικτό κέρδος καθώς υποδηλώνει ότι μία επιχείρηση παράγει περισσότερα έσοδα ανά μονάδα παραγωγής ή πωλήσεων.

Πίνακας 8. Ποσοστά μικτού αποτελέσματος.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	69.27%	69.84%	66.72%	66.79%	66.42%	65.58%	68.16%
Pfizer	80.25%	76.67%	78.63%	77.99%	80.31%	79.63%	62.08%
AstraZeneca	81.20%	82.06%	80.78%	77.66%	79.82%	80.09%	66.76%



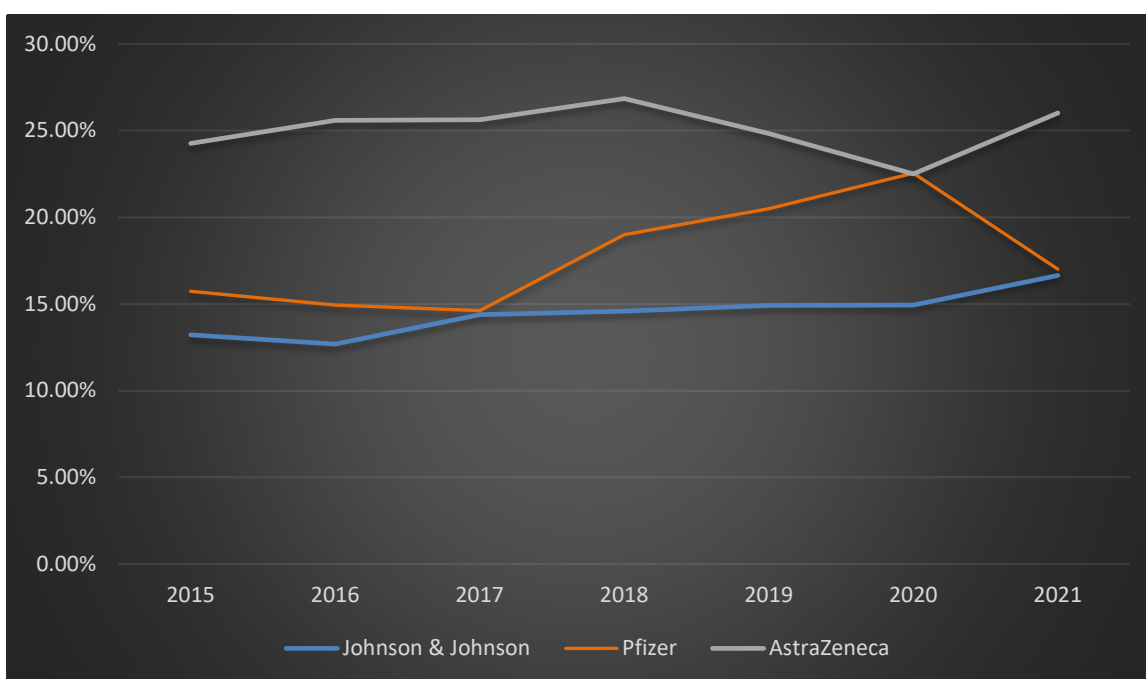
Διάγραμμα 24. Ποσοστά μικτού αποτελέσματος.

Η AstraZeneca διαθέτει μεγαλύτερο ποσοστό των εσόδων της για την κάλυψη άλλων εξόδων και τη δημιουργία κερδών συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ένα υψηλότερο μικτό κέρδος δεν είναι πάντα ενδεικτικό μιας υγιούς και βιώσιμης επιχείρησης εάν μια εταιρεία θυσιάζει την ποιότητα, την ικανοποίηση των πελατών ή τις μακροπρόθεσμες ευκαιρίες ανάπτυξης επιδιώκοντας το βραχυπρόθεσμο κέρδος. Αλλά όπως θα δούμε παρακάτω η AstraZeneca παρουσιάζει τα χαμηλότερα ποσοστά καθαρών κερδών επί των πωλήσεων τη περίοδο ανάλυσης. Αυτό συμβαίνει καθώς η εταιρεία παρουσιάζει υψηλότερα ποσοστά σε έξοδα R&D και έξοδα διάθεσης & διοίκησης.

Η AstraZeneca παρουσιάζει τα υψηλότερα ποσοστά εξόδων R&D επί των πωλήσεων τη περίοδο. Το μέσο ποσοστό της περιόδου είναι 25,10% ενώ ακολουθεί η Pfizer με ποσοστό 17,77% και η Johnson & Johnson με 14,49%. Σε απόλυτες τιμές η Johnson & Johnson δαπάνησε κατά μέσο όρο 11,642 εκ. σε έρευνα και ανάπτυξη, η Pfizer 8,947 εκ. και η AstraZeneca 4,480 εκ. δολάρια.

Πίνακας 9. Ποσοστά εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	13.23%	12.69%	14.39%	14.59%	14.92%	14.94%	16.65%
Pfizer	15.74%	14.94%	14.62%	19.01%	20.50%	22.55%	17.01%
AstraZeneca	24.27%	25.61%	25.63%	26.85%	24.85%	22.51%	26.02%

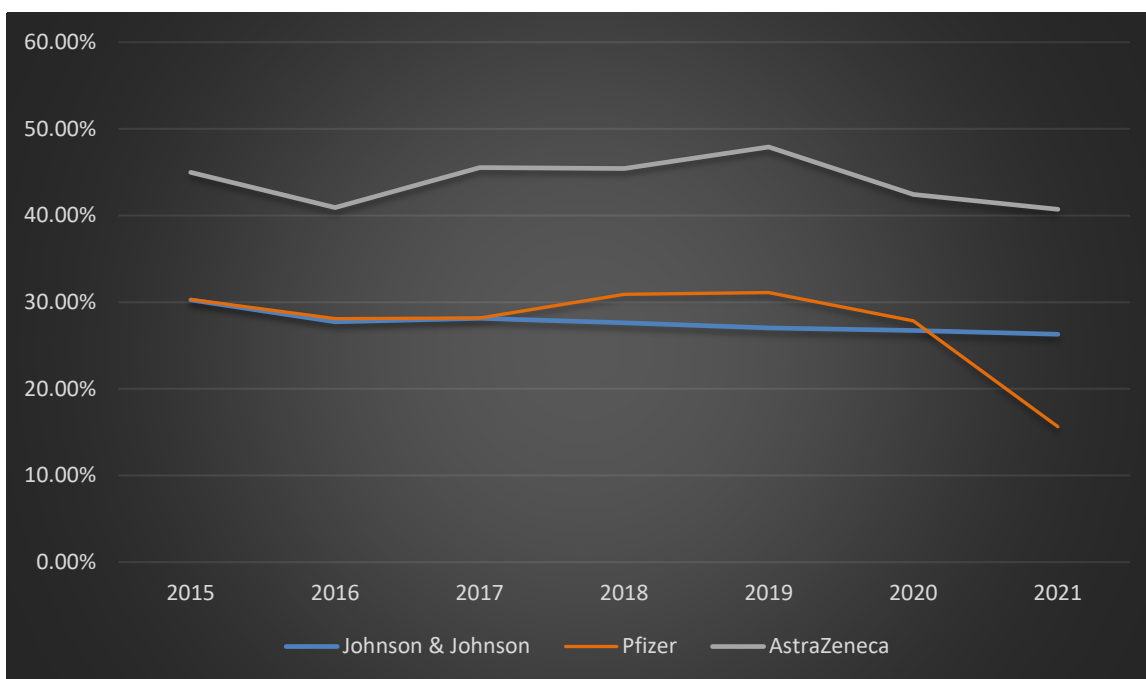


Διάγραμμα 25. Ποσοστά εξόδων έρευνας και ανάπτυξης.

Η AstraZeneca παρουσιάζει επίσης και τα υψηλότερα ποσοστά εξόδων διάθεσης & διοίκησης επί των πωλήσεων τη περίοδο και μάλιστα τα ποσοστά είναι ιδιαίτερα υψηλά. Το μέσο ποσοστό της περιόδου είναι 43,99% ενώ ακολουθεί η Johnson & Johnson με 27,69% και η Pfizer με ποσοστό 27,44%. Σε απόλυτες τιμές η Johnson & Johnson δαπάνησε κατά μέσο όρο 22,018 εκ. σε έξοδα διάθεσης & διοίκησης, η Pfizer 13,442 εκ. και η AstraZeneca 11,286 εκ. δολάρια.

Πίνακας 10. Ποσοστά εξόδων πώλησης, μάρκετινγκ και διοίκησης.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	30.26%	27.74%	28.15%	27.63%	27.03%	26.74%	26.30%
Pfizer	30.31%	28.10%	28.17%	30.89%	31.11%	27.84%	15.63%
AstraZeneca	44.97%	40.92%	45.55%	45.41%	47.91%	42.43%	40.71%

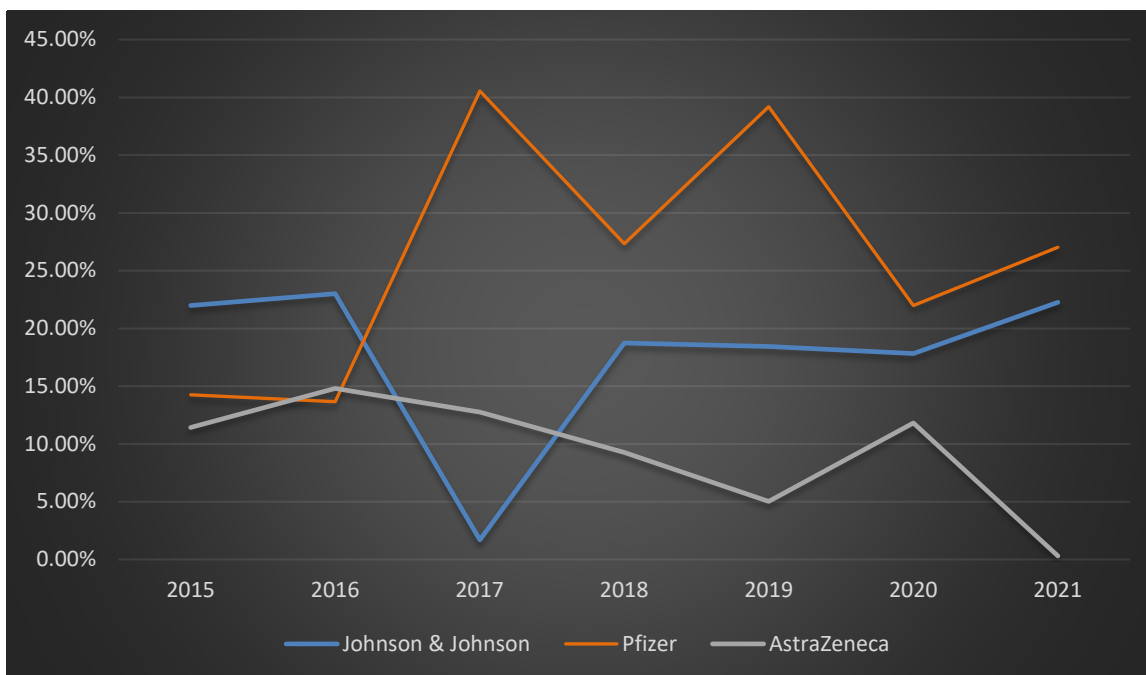


Διάγραμμα 26. Ποσοστά εξόδων πώλησης, μάρκετινγκ και διοίκησης.

Τα υψηλότερα ποσοστά μικτού κέρδους της AstraZeneca κάλυψαν τα έξοδα εκείνα που δεν σχετίζονται με τα άμεσα κόστη της παραγωγικής διαδικασίας, λόγω των υψηλότερων ποσοστών εξόδων έρευνας και ανάπτυξης καθώς και των εξόδων διάθεσης & διοίκησης η εταιρεία δεν παρουσιάζει υψηλά ποσοστά καθαρών κερδών.

Πίνακας 11. Ποσοστά καθαρών κερδών.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	21.99%	23.01%	1.70%	18.75%	18.42%	17.82%	22.26%
Pfizer	14.25%	13.66%	40.55%	27.32%	39.18%	21.99%	27.04%
AstraZeneca	11.44%	14.81%	12.77%	9.28%	5.03%	11.81%	0.31%



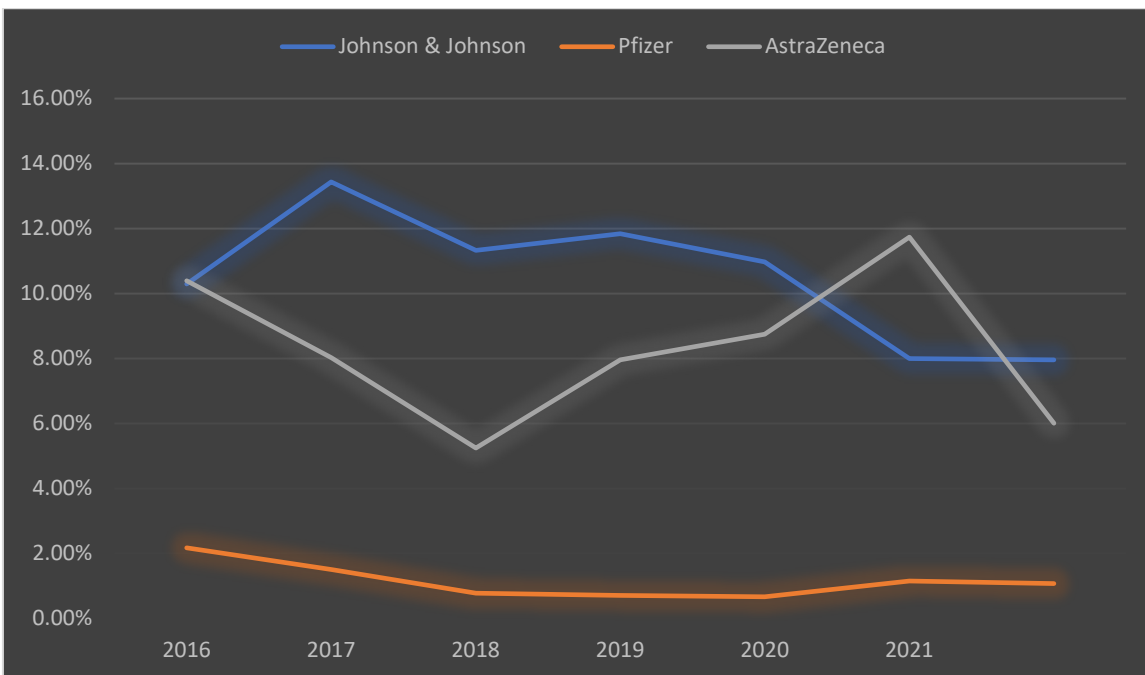
Διάγραμμα 27. Ποσοστά καθαρών κερδών.

Ο μέσος όρος των ποσοστών είναι μόλις 9,35% ενώ για την Johnson & Johnson είναι 17,71% και 26,28% για την Pfizer. Τα αποτελέσματα αυτά προκύπτουν και από άλλους παράγοντες οι οποίοι δεν αναλύονται στην συγκεκριμένη ενότητα. Η ανάλυση των αριθμοδεικτών θα δώσει και μία καλύτερη εικόνα για τα οφέλη των καθαρών κερδών στη ρευστότητα την φερεγγυότητα και την αποδοτικότητα των εξεταζόμενων.

Από τους ισολογισμούς κοινών μεγεθών των εξεταζόμενων εταιρειών παρατηρείται ότι, το ποσοστό των μετρητών και των ισοδυνάμων της Johnson & Johnson είναι το υψηλότερο τη περίοδο με τη μέσο ποσοστό να είναι ίσο με 10,55%. Ακολουθεί η AstraZeneca με μέσο ποσοστό περιόδου 8,3% και η Pfizer με μόλις 1,15%. Η διαφορά αυτή μπορεί να αποδοθεί στα υψηλότερα ποσοστά διακράτησης γραμματίων του δημοσίου των Η.Π.Α από τη Johnson & Johnson.

Πίνακας 12. Ποσοστά μετρητών και ισοδυνάμων μετρητών.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	10.29%	13.44%	11.33%	11.84%	10.97%	8.00%	7.96%
Pfizer	2.18%	1.51%	0.78%	0.71%	0.67%	1.16%	1.07%
AstraZeneca	10.39%	8.03%	5.25%	7.97%	8.75%	11.74%	6.01%



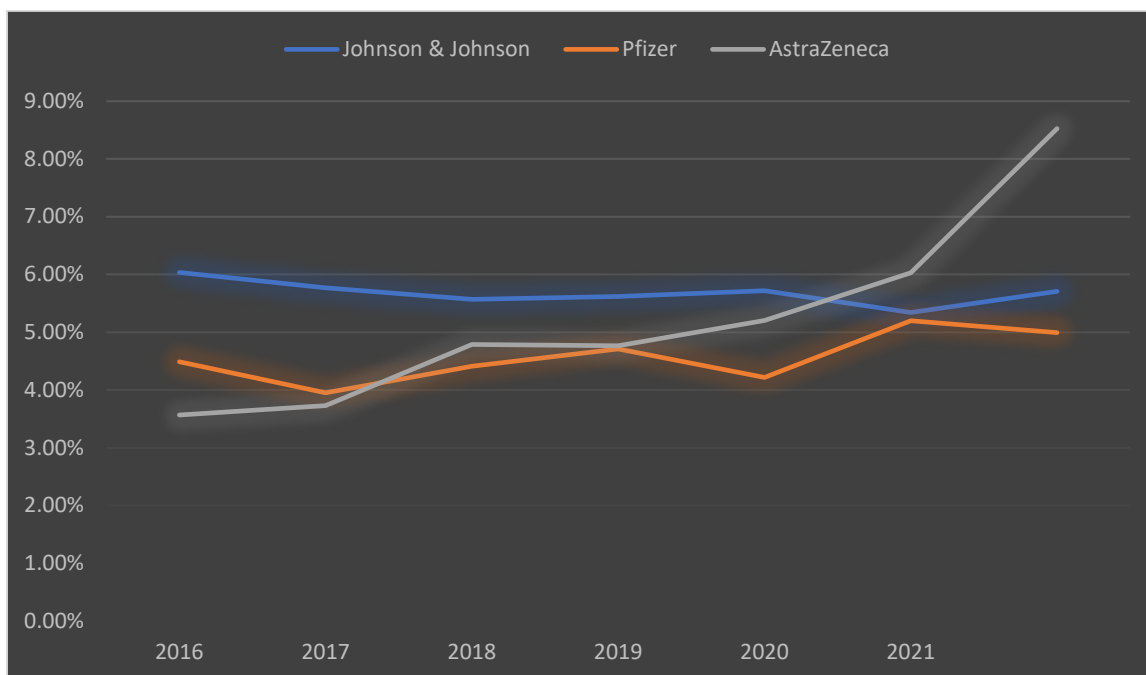
Διάγραμμα 28. Ποσοστά μετρητών και ισοδυνάμων μετρητών.

Επίσης, για τα έτη μετά το 2020 παρόλο που παρατηρείται μία πτωτική τάση, η διαφορά μπορεί να αποδοθεί στις λειτουργικές εκροές που αναμένει η εταιρεία και σχετίζονται με τη διευθέτηση αποζημιώσεων για την υπόθεση των προϊόντων ταλκ και διαφόρων άλλων οπιοειδών. Η AstraZeneca η οποία έχει και αυτή υψηλά ποσοστά μετρητών και ισοδυνάμων, διατηρεί σε μεγάλο βαθμό τα μετρητά της σε προθεσμιακές καταθέσεις με τη τάση να αυξομειώνεται τη περίοδο. Η Pfizer διακρατεί χαμηλότερα ποσοστά μετρητών και των ισοδυνάμων καθώς η εταιρεία έχει εστιάσει σε βραχυπρόθεσμες επενδύσεις όπως, μετοχικοί τίτλοι και χρεόγραφα διάρκειας μεγαλύτερης του έτους.

Όσο αναφορά τα αποθέματα ως ποσοστό του συνολικού ενεργητικού, τα αποτελέσματα δε διαφέρουν ιδιαίτερα μεταξύ των εξεταζόμενων εταιρειών τη περίοδο ανάλυσης. Το μέσο ποσοστό της Johnson & Johnson είναι 5,68%, της AstraZeneca 5,23% και 4,57% για τη Pfizer. Τα αποθέματα της Johnson & Johnson αφορούν κυρίως έτοιμα προϊόντα και προϊόντα σε διαδικασία παραγωγής. Η AstraZeneca παρουσιάζει μία ιδιαίτερα αυξητική τάση των αποθεμάτων της τη περίοδο, γεγονός που σηματοδοτεί πρόσθετες εκροές μετρητών για την απόκτηση των πρώτων υλών σε σχέση με τις πωλήσεις της. Η Pfizer παρουσιάζει μια ελαφρώς αυξητική τάση της ποσόστωσης τη περίοδο, με τα αποθέματα της να αποτελούνται από προϊόντα σε διαδικασία παραγωγής σε μεγαλύτερο βαθμό συγκριτικά. Σε απόλυτες τιμές τα αποθέματα της Johnson & Johnson και της Pfizer κυμαίνονται στα ίδια επίπεδα τη περίοδο, ενώ η AstraZeneca παρουσιάζει χαμηλότερη αξία αποθεμάτων τα έτη ανάλυσης με εξαίρεση το 2021.

Πίνακας 13. Ποσοστά αποθεμάτων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	6.04%	5.77%	5.57%	5.62%	5.72%	5.34%	5.71%
Pfizer	4.49%	3.95%	4.41%	4.71%	4.22%	5.20%	4.99%
AstraZeneca	3.57%	3.73%	4.79%	4.76%	5.20%	6.03%	8.53%

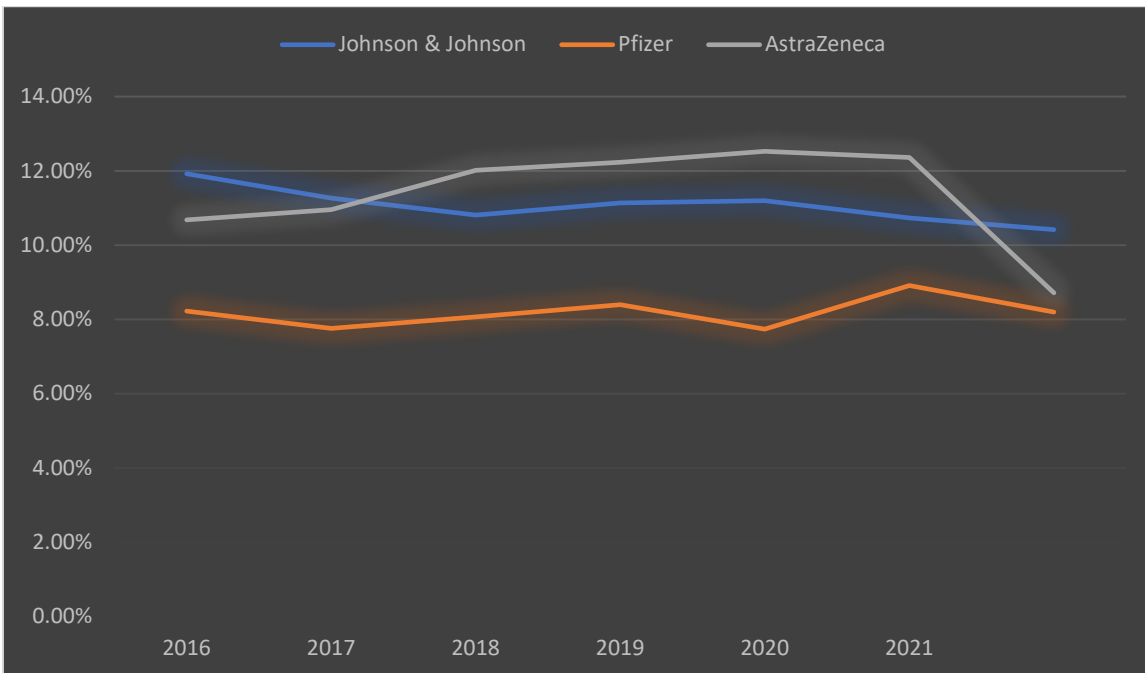


Διάγραμμα 29. Ποσοστά αποθεμάτων.

Τα ενσώματα πάγια ως ποσοστό του συνολικού ενεργητικού, είναι ελάχιστα υψηλότερα για την AstraZeneca και την Johnson & Johnson. Το μέσο ποσοστό της AstraZeneca είναι 11,36%, της Johnson & Johnson είναι 11,07%, και 8,19 % για τη Pfizer. Η μέση αξία των ενσώματων παγίων της Johnson & Johnson είναι 17,320 εκ. δολάρια, της Pfizer 13,704 εκ. και 7,631 εκ. της AstraZeneca.

Πίνακας 14. Ποσοστά ενσώματων παγίων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	11.92%	11.27%	10.81%	11.14%	11.20%	10.73%	10.42%
Pfizer	8.22%	7.76%	8.07%	8.40%	7.74%	8.91%	8.20%
AstraZeneca	10.68%	10.95%	12.02%	12.24%	12.53%	12.36%	8.72%



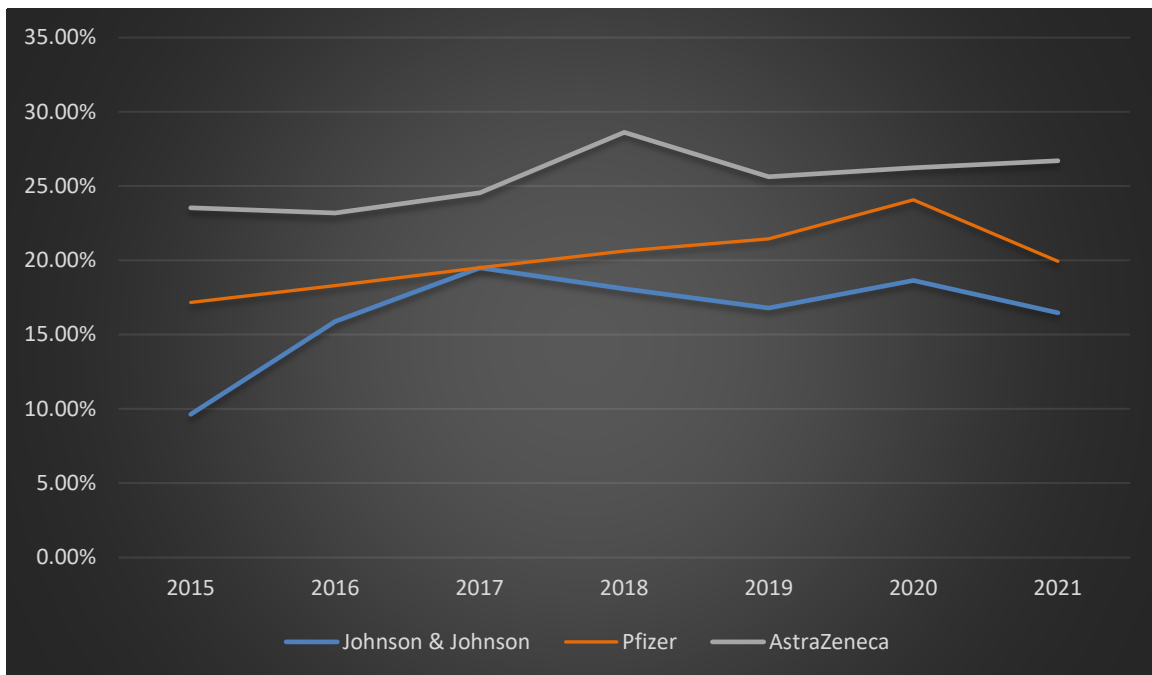
Διάγραμμα 30. Ποσοστά ενσώματων παγίων.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλή αξία μηχανήματων και εξοπλισμού σε απόλυτες τιμές τη περίοδο συγκριτικά με τη Pfizer και ελαφρώς υψηλότερες αξίες σε κτιριακές εγκαταστάσεις. Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλότερες αποσβέσει τα έτη ανάλυσης όπως είναι λογικό. Για την AstraZeneca η πτώση της ποσόστωσης που παρατηρείται το 2021 οφείλεται σε απομειώσεις που αναγνωρίστηκαν για εγκαταστάσεις και εξοπλισμό καθώς και σε αναδιάρθρωση ορισμένων εγκαταστάσεων παραγωγής.

Παρατηρείται μία ιδιαίτερα υψηλή χρήση ξένων κεφαλαίων από την AstraZeneca τη περίοδο ανάλυσης καθώς, το μακροπρόθεσμο χρέος ως ποσοστό του συνολικού παθητικού της είναι υψηλότερό συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες εταιρείες. Το μέσο ποσοστό της AstraZeneca είναι 25,5%, της Pfizer είναι 20,16% και 16,44 % για τη Johnson & Johnson. Σε απόλυτες τιμές το μέσο μακροπρόθεσμο χρέος της AstraZeneca είναι 17,561 εκ. δολάρια, της Johnson & Johnson 26,110 εκ. και της Pfizer 33,695 εκ..

Πίνακας 15. Ποσοστά μακροπρόθεσμου χρέους.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	9.64%	15.89%	19.50%	18.10%	16.80%	18.66%	16.47%
Pfizer	17.17%	18.30%	19.52%	20.64%	21.45%	24.08%	19.94%
AstraZeneca	23.54%	23.19%	24.56%	28.62%	25.63%	26.23%	26.70%



Διάγραμμα 31. Ποσοστά μακροπρόθεσμου χρέους.

Το χρέος των εξεταζόμενων το οποίο όπως αναλύσαμε χρηματοδοτεί τις λειτουργικές και επενδυτικές τους δραστηριότητες κρίνεται ως βιώσιμο από τις διεθνείς αγορές και τους οίκους αξιολόγησης και μάλιστα με υψηλή διαβάθμιση. Τα υψηλότερα ποσοστά χρέους μπορεί να επιφέρουν δυσκολίες χρηματοδότησης μελλοντικά και να κάνουν τους επενδυτές πιο επιφυλακτικούς. Ωστόσο, εφόσον μία επιχείρηση είναι σε θέση να εξυπηρετεί τις πληρωμές χρέους και να δημιουργεί ταμειακές ροές το υψηλότερο χρέος δεν είναι απαραίτητα αρνητικό. Στην πραγματικότητα η επιχείρηση επωφελείται από την ανάληψη χρέους εκμεταλλευόμενη ευκαιρίες ανάπτυξης με σκοπό την μακροπρόθεσμη κερδοφορία και την αύξηση της αποδοτικότητας των ιδίων κεφαλαίων.

5.1.3 Ανάλυση Αριθμοδεικτών

Παρακάτω χρησιμοποιείται η τεχνική ανάλυσης αριθμοδεικτών για τις εξεταζόμενες εταιρείες, με σκοπό να συγκριθεί η αποδοτικότητα, η κερδοφορία και η οικονομική υγεία μεταξύ των εταιρειών και του κλάδου δραστηριότητας τους.

5.1.3.1 Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας

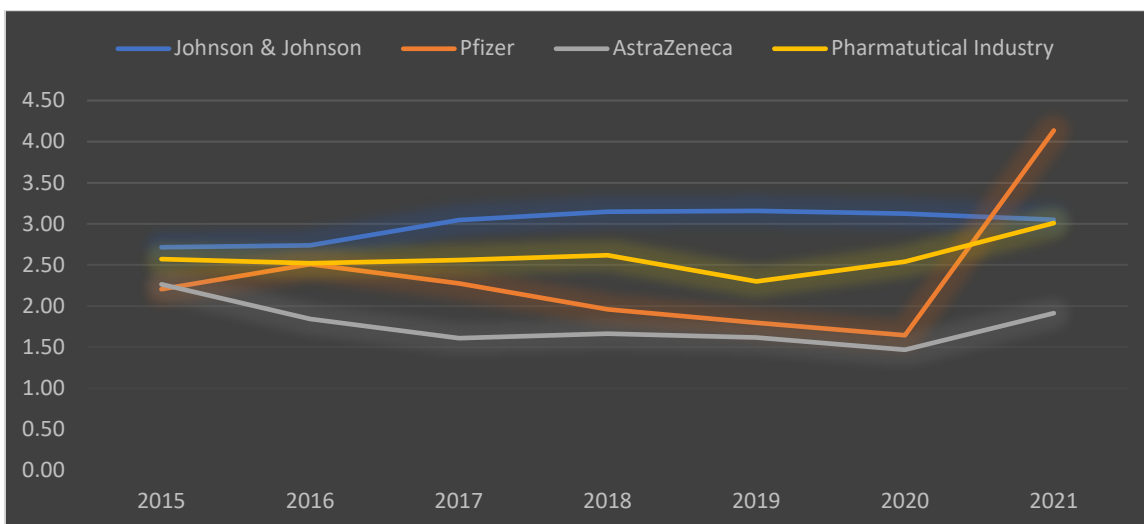
Οι αριθμοδείκτες δραστηριότητας (Activity Ratios) μετρούν τον βαθμό χρήσης των περιουσιακών στοιχείων μίας επιχείρησης. Μετράται το πόσο αποτελεσματικά μία επιχείρηση διαχειρίζεται τους πόρους της (αποθέματα, οι εισπρακτέοι λογαριασμοί, πάγια περιουσιακά στοιχεία.), με σκοπό τη δημιουργία πωλήσεων. Ένας υψηλότερος δείκτης δραστηριότητας γενικά δείχνει ότι μια εταιρεία χρησιμοποιεί τα περιουσιακά της στοιχεία πιο αποτελεσματικά για να δημιουργήσει πωλήσεις ή έσοδα.

Πίνακας 16. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	2.72	2.74	3.05	3.15	3.16	3.12	3.05
Pfizer	2.21	2.51	2.28	1.96	1.80	1.65	4.14
AstraZeneca	2.26	1.84	1.61	1.67	1.62	1.47	1.91
Pharmaceutical Industry	2.57	2.52	2.56	2.62	2.30	2.54	3.01

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης του κόστους πωληθέντων και του μέσου αποθέματος. Μετρά πόσες φορές κατά τη διάρκεια μίας χρήσης επιτεύχθηκε η ανακύκλωση των αποθεμάτων, δηλαδή πόσες φορές μία επιχείρηση αγοράζει και στη συνέχεια πωλεί το μέσο απόθεμα που έχει στη διάθεση της και παρουσιάζει την ικανότητα της να πωλεί και κατ' επέκταση να ρευστοποιεί τα αποθέματά της.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να αυξάνει από το 2015 έως το 2019 με μία μικρή πτώση για τα επόμενα έτη λόγω της μεγαλύτερης αύξησης των αποθεμάτων. Η αύξηση της αναλογίας προκύπτει από την αύξηση του κόστους πωληθέντων (εξαγορά της Actelion) και κατά προέκταση των πωλήσεων παρά την ταυτόχρονη αύξηση του μέσου αποθέματος. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό ανακύκλωση των αποθεμάτων της.



Διάγραμμα 32. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας αποθεμάτων.

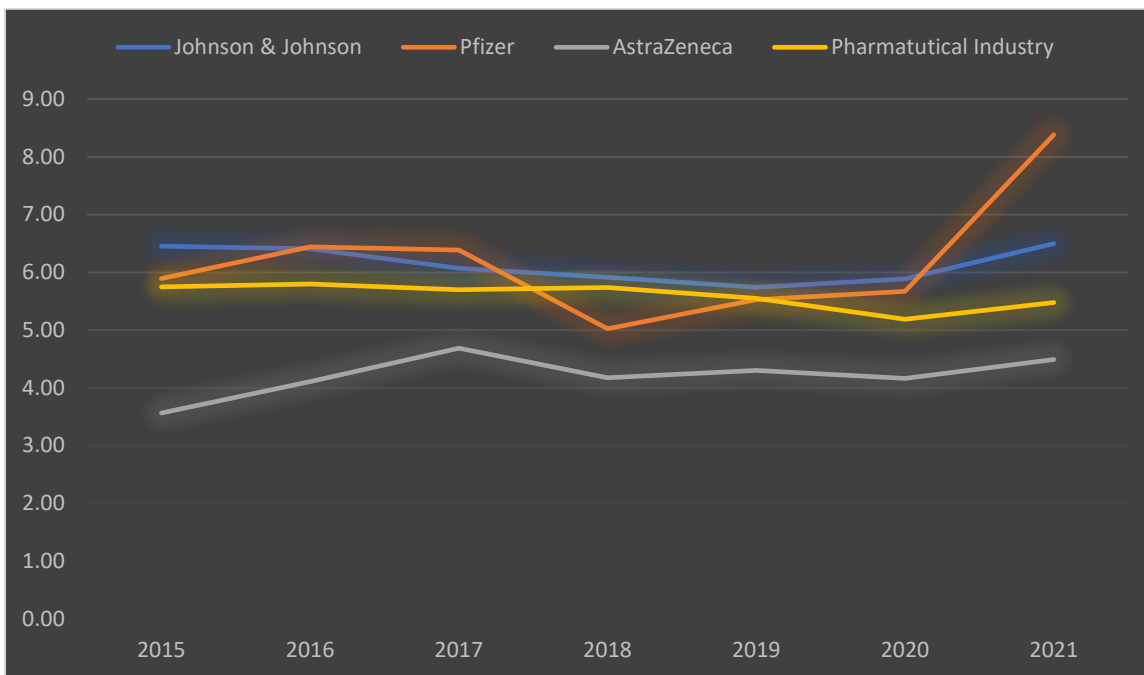
Η Pfizer παρουσιάζει χαμηλότερους δείκτες ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται σημαντικά από το 2017 έως το 2020 λόγω της μείωσης του κόστους πωληθέντων (πώληση των παγκόσμιων δραστηριοτήτων της HIS) με εξαίρεση το 2020 και της αύξησης των αποθεμάτων. Ωστόσο, το 2021 η αναλογία τριπλασιάζεται λόγω της μεγάλης αύξησης του κόστους πωληθέντων και κατά προέκταση των πωλήσεων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και την Johnson & Johnson παρουσιάζει μέτρια και ασταθή αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό ανακύκλωσης των αποθεμάτων της με εξαίρεση το 2021.

Η AstraZeneca παρουσιάζει και αυτή χαμηλότερους δείκτες ταχύτητας κυκλοφορίας αποθεμάτων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται σταδιακά λόγω της κυρίως λόγω της αύξησης των αποθεμάτων της περιόδου. Το 2021 η αναλογία ανακάμπτει λόγω της σημαντικής αύξησης του κόστους πωληθέντων (έξοδα αναδιάρθρωσης, αποσβέσεων, κόστη για την απόκτηση της Alexion, αυξημένη παραγωγή) παρά την ταυτόχρονη αύξηση του μέσου αποθέματος. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό ανακύκλωσης των αποθεμάτων της.

Πίνακας 17. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	6.45	6.41	6.07	5.91	5.74	5.89	6.50
Pfizer	5.89	6.44	6.39	5.03	5.53	5.67	8.38
AstraZeneca	3.57	4.11	4.69	4.17	4.30	4.16	4.49
Pharmaceutical Industry	5.57	5.78	5.70	5.74	5.55	5.19	5.48

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης των πωλήσεων και των μέσων απαιτήσεων. Μετρά το πόσες φορές κατά τη διάρκεια μίας χρήσης εισπράττονται και αντικαθίστανται οι εισπρακτέοι λογαριασμοί μίας επιχείρησης, δηλαδή παρουσιάζει την ικανότητα της να μετατρέψει τις απαιτήσεις και κατ' επέκταση τις πωλήσεις της σε ρευστά.



Διάγραμμα 33. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς δείκτες ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται ελάχιστα από το 2016 έως το 2019 με μία μικρή αύξηση για τα επόμενα έτη. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από τη μεγαλύτερη αύξηση των εισπρακτέων λογαριασμών συγκριτικά με την ταυτόχρονη αύξηση των πωλήσεων (προϊόντα ογκολογίας). Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό είσπραξης των απαιτήσεων της.

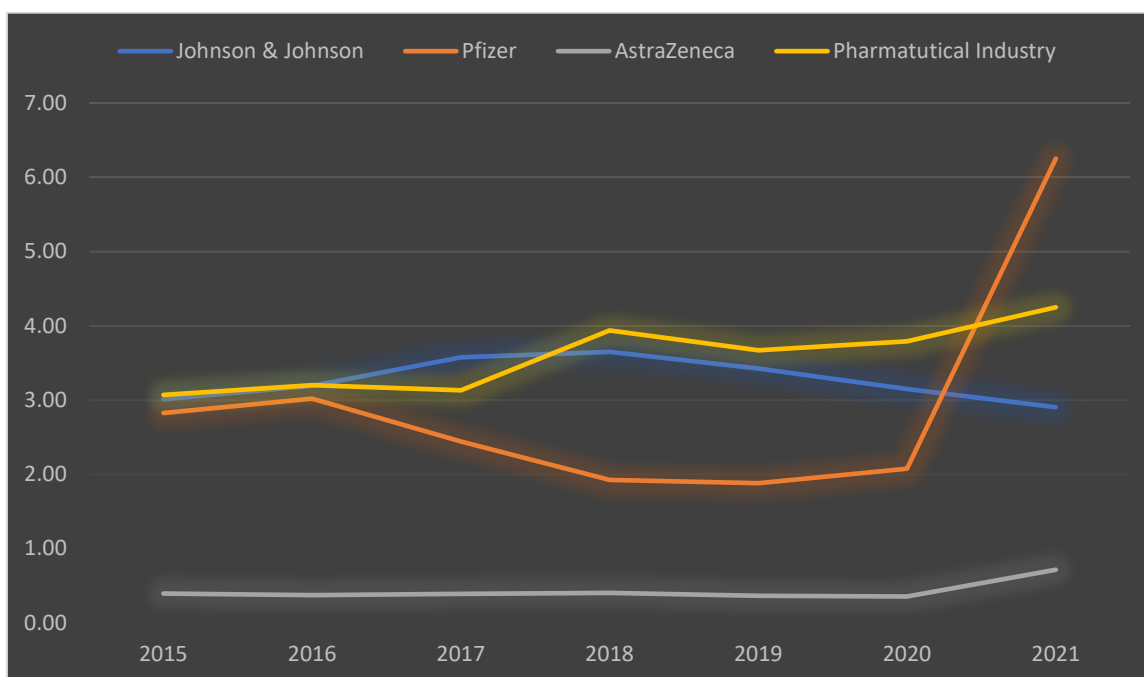
Η Pfizer παρουσιάζει και αυτή υψηλούς δείκτες ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται το 2018 λόγω της μείωσης των πωλήσεων (αναδιτύπωση οικονομικών καταστάσεων) και συνεχίζει ανοδικά έκτοτε με αποκορύφωμα το 2021 όπου, οι πωλήσεις παρουσίασαν μεγάλη αύξηση (Comirnaty, Paxlovid) και συγκεκριμένα μεγαλύτερη από την ταυτόχρονη αύξηση των εισπρακτέων λογαριασμών. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει καλά αλλά πιο μεταβλητά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό είσπραξης των απαιτήσεων της.

Η AstraZeneca παρουσιάζει χαμηλότερους δείκτες ταχύτητας εισπράξεως απαιτήσεων τη περίοδο. Η αναλογία αυξάνει έως και το 2017 λόγω της μείωσης των εισπρακτέων λογαριασμών παρά την ταυτόχρονη μείωση των πωλήσεων (προϊόντων καρδιαγγειακών & μεταβολικών νόσων στις Η.Π.Α). Έκτοτε η αναλογία σταθεροποιείται για να αυξηθεί το 2021 από την σημαντική αύξηση των πωλήσεων (εμβόλιο κατά του COVID-19 , προϊόντα ογκολογίας) σε σχέση με την αύξηση των εισπρακτέων λογαριασμών. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό είσπραξης των απαιτήσεων της.

Πίνακας 18. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	3.01	3.19	3.58	3.65	3.43	3.15	2.90
Pfizer	2.83	3.02	2.44	1.93	1.88	2.08	6.25
AstraZeneca	0.39	0.37	0.39	0.40	0.37	0.36	0.72

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης του κόστους πωληθέντων και του μέσου όρου πληρωτέων λογαριασμών. Μετρά πόσες φορές μέσα στη χρήση εξοφλούνται οι υποχρεώσεις σε προμηθευτές, αλλά και σε γραμμάτια ή επιταγές πληρωτέες, για αγορές που έχει πραγματοποιήσει μία επιχείρηση. Παρουσιάζει, την αποτελεσματικότητα μιας εταιρείας στη διαχείριση των ταμειακών ροών και την πρακτική έναντι των προμηθευτών της.



Διάγραμμα 34. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς δείκτες ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να αυξάνεται έως το 2018 και στη συνέχεια μειώνεται ελαφρώς. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από την αύξηση των πληρωτέων λογαριασμών παρά την ταυτόχρονη αύξηση του κόστους πωληθέντων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό εξόφλησης των υποχρεώσεων της σε προμηθευτές.

Η Pfizer παρουσιάζει μέτριους δείκτες ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται από το 2017 έως το 2019 λόγω της σημαντικής μείωσης του κόστους πωληθέντων. Το 2021 η αναλογία αυξάνεται σημαντικά λόγω της μεγάλης αύξησης του κόστους πωληθέντων παρά την ταυτόχρονη αύξηση των πληρωτέων λογαριασμών. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει καλά αλλά ασταθή αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό εξόφλησης των υποχρεώσεων της σε προμηθευτές.

Η AstraZeneca παρουσιάζει χαμηλότερους δείκτες ταχύτητας βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να παραμένει σχεδόν σταθερή έως και το 2020. Το 2021 η αναλογία αυξάνεται λόγω της μεγάλης αύξησης του κόστους πωληθέντων παρά την ταυτόχρονη αύξηση των πληρωτέων λογαριασμών. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό εξόφλησης των υποχρεώσεων της σε προμηθευτές.

Η μέση περίοδος επεξεργασίας αποθέματος είναι μια οικονομική μέτρηση που μετρά το χρόνο που χρειάζεται μια εταιρεία για να μετατρέψει το απόθεμά της σε πωλήσεις. Ενώ η μέση περίοδος είσπραξης απαιτήσεων είναι μια οικονομική μέτρηση που μετρά το χρόνο που χρειάζεται μια εταιρεία για να εισπράξει πληρωμές από τους πελάτες της μετά την πραγματοποίηση μιας πώλησης. Λαμβάνοντας υπόψη τόσο τη μέση περίοδο επεξεργασίας αποθεμάτων όσο και τη μέση περίοδο είσπραξης των απαιτήσεων έχουμε, το λειτουργικό κύκλο ο οποίος είναι μια χρηματοοικονομική μέτρηση που μετρά το χρονικό διάστημα που χρειάζεται μια εταιρεία για να μετατρέψει το απόθεμά της σε μετρητά.

Επιπρόσθετα η μέση περίοδος πληρωμής υποχρεώσεων είναι μια οικονομική μέτρηση που μετρά το χρονικό διάστημα που χρειάζεται για μια εταιρεία να πληρώσει τους προμηθευτές της μετά την παραλαβή αγαθών ή υπηρεσιών. Αφαιρώντας τη μέση περίοδο πληρωμής των υποχρεώσεων από τον λειτουργικό κύκλο έχουμε το κύκλο μετατροπής μετρητών. Ο κύκλος μετατροπής μετρητών είναι μια

χρηματοοικονομική μέτρηση που μετρά το χρόνο που χρειάζεται μια εταιρεία για να μετατρέψει τις επενδύσεις της, σε απόθεμα και εισπρακτέους λογαριασμούς σε μετρητά.

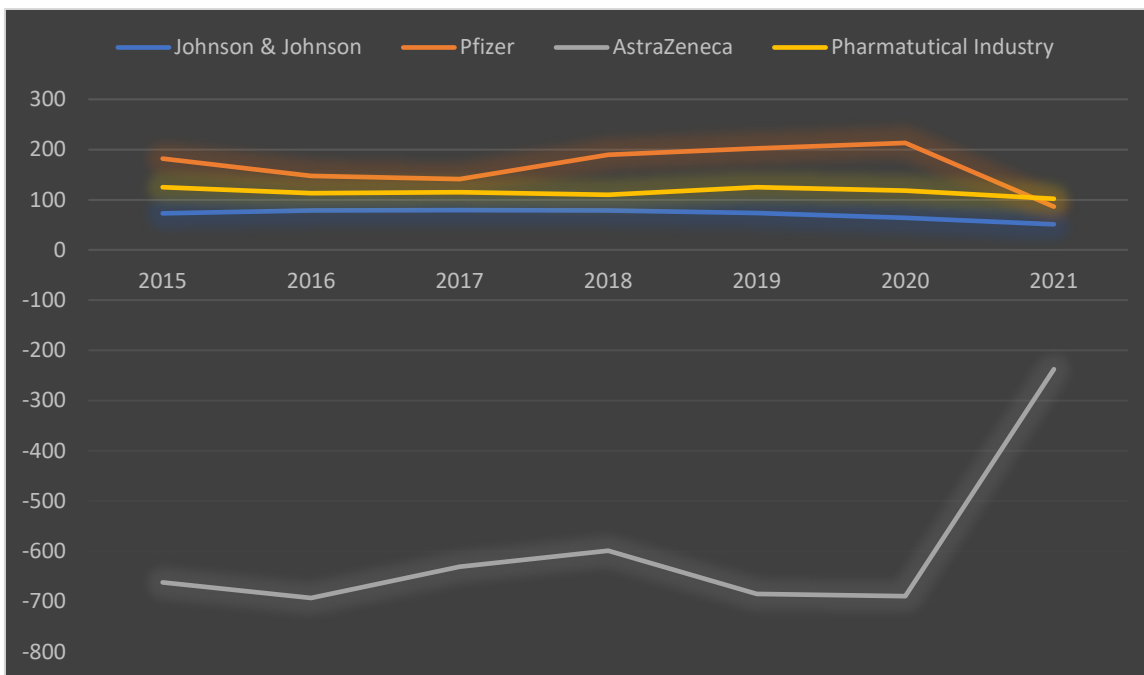
Πίνακας 19. Κύκλος μετατροπής μετρητών.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson							
Μ. Π. Επεξεργασίας Αποθεμάτων	138	136	121	117	117	118	121
Μ. Π. Είσπραξης Απαιτήσεων	57	57	60	62	64	62	56
Κύκλος Λειτουργίας	194	193	181	179	180	180	177
Μ. Π. Πληρωμής Υποχρεώσεων	121	114	102	100	107	116	126
Κύκλος Μετατροπής Μετρητών	73	79	79	79	74	64	51
Pfizer							
Μ. Π. Επεξεργασίας Αποθεμάτων	249	212	233	306	330	325	101
Μ. Π. Είσπραξης Απαιτήσεων	62	57	57	73	66	64	44
Κύκλος Λειτουργίας	311	268	291	379	396	389	145
Μ. Π. Πληρωμής Υποχρεώσεων	129	121	149	189	194	176	58
Κύκλος Μετατροπής Μετρητών	182	148	141	190	202	213	86
AstraZeneca							
Μ. Π. Επεξεργασίας Αποθεμάτων	161	198	227	219	226	249	191
Μ. Π. Είσπραξης Απαιτήσεων	102	89	78	87	85	88	81
Κύκλος Λειτουργίας	263	287	305	306	310	336	272
Μ. Π. Πληρωμής Υποχρεώσεων	925	980	935	905	995	1,025	510
Κύκλος Μετατροπής Μετρητών	-662	-693	-630	-599	-685	-689	-237

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει χαμηλό κύκλο μετατροπής μετρητών τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να παραμένει σχεδόν αμετάβλητη μεταξύ 2016 - 2019 και στη συνέχεια να μειώνεται σημαντικά. Η μείωση της μέτρησης προκύπτει κυρίως από την αύξηση της μέσης περιόδου πληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων ενώ ο κύκλος λειτουργίας παραμένει σχεδόν αμετάβλητος. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει πολύ καλά αποτελέσματα όσο αναφορά τον χρόνο που χρειάζεται για να μετατρέψει τις επενδύσεις της σε μετρητά και γενικότερα στη διαχείριση των ταμειακών ροών της.

Η Pfizer παρουσιάζει μεγαλύτερο κύκλο μετατροπής μετρητών τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να αυξάνεται μεταξύ 2018 - 2020 και στη συνέχεια να μειώνεται σημαντικά το 2021. Η αύξηση

της μέτρησης προκύπτει κυρίως από την αύξηση του κύκλου λειτουργίας παρά την ταυτόχρονη μείωση της μέσης περιόδου πληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων με εξαίρεση το 2020 όπου συμβαίνει το αντίθετο. Η μείωση της μέτρησης το 2021 οφείλεται στην σημαντική μείωση της μέσης περιόδου πληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων παρά την ταυτόχρονη μείωση του κύκλου λειτουργίας. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον χρόνο που χρειάζεται για να μετατρέψει τις επενδύσεις της σε μετρητά και γενικότερα στη διαχείριση των ταμειακών ροών της.



Διάγραμμα 35. Κύκλος μετατροπής μετρητών.

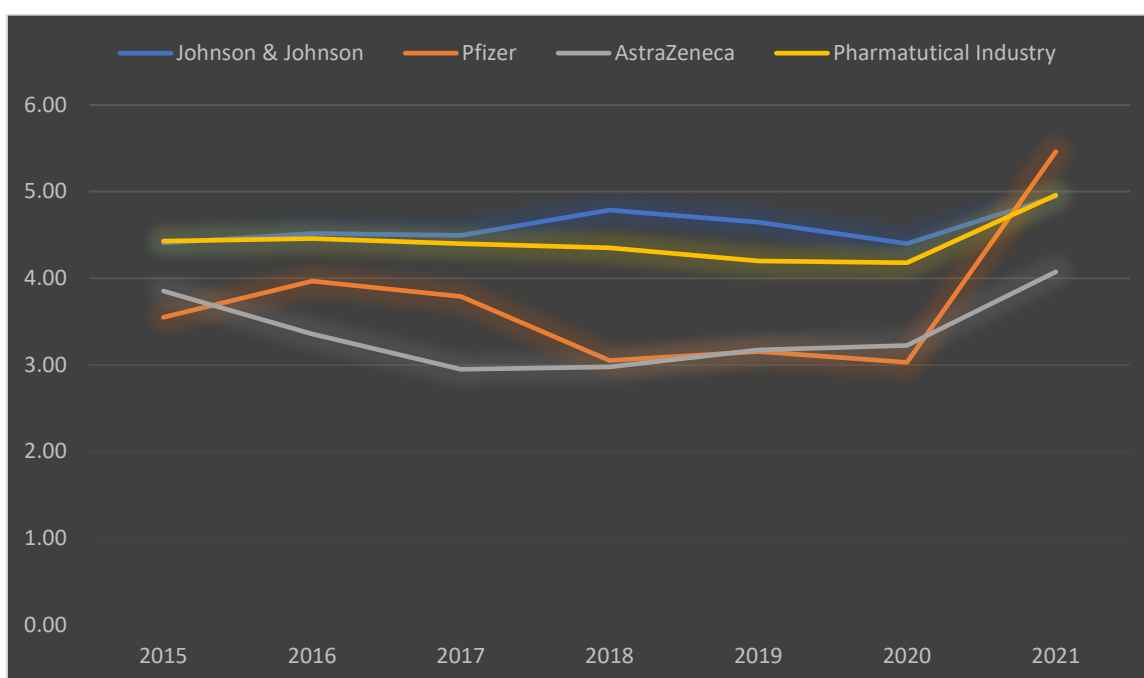
Η AstraZeneca παρουσιάζει αρνητικό κύκλο μετατροπής μετρητών τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της μέτρησης να αυξάνεται το 2021 ωστόσο να παραμένει αρνητική. Οι αρνητικές τιμές της μέτρησης οφείλονται στη πολύ μεγάλη μέση περίοδο πληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων. Η εταιρεία εισπράττει μετρητά από τις πωλήσεις της πιο γρήγορα από ότι πληρώνει τους προμηθευτές της. Η αύξηση της μέτρησης το 2021 οφείλεται στην ταυτόχρονη μείωση της μέσης περιόδου πληρωμής βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων και του κύκλου λειτουργίας. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά αποτελέσματα όσο αναφορά τον χρόνο που χρειάζεται για να μετατρέψει τις επενδύσεις της σε μετρητά και γενικότερα στη διαχείριση των ταμειακών ροών της.

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης των πωλήσεων και των παγίων στοιχείων ενεργητικού. Μετρά την αποτελεσματικότητα μιας επιχείρησης να δημιουργεί

έσοδα από πωλήσεις με τη χρήση των παγίων της. Υποδεικνύει, το βαθμό αντιστάθμισης των αρχικών επενδύσεων σε παραγωγικά περιουσιακά στοιχεία μέσω των χρηματικών εισροών που δημιουργούνται από αυτά.

Πίνακας 20. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	4.41	4.52	4.50	4.79	4.65	4.40	4.95
Pfizer	3.55	3.97	3.79	3.05	3.15	3.03	5.46
AstraZeneca	3.85	3.36	2.95	2.98	3.17	3.23	4.07
Pharmaceutical Industry	4.43	4.46	4.40	4.35	4.20	4.18	4.96



Διάγραμμα 36. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να αυξάνεται έως το 2018 και στη συνέχεια μειώνεται ελαφρώς έως και το 2020. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από την αύξηση των παγίων παρά την ταυτόχρονη αύξηση των πωλήσεων. Το 2021 η αναλογία αυξάνεται σημαντικά λόγω της μεγάλης αύξησης των πωλήσεων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης των παγίων της.

Η Pfizer παρουσιάζει σχετικά μέτριους δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται μεταξύ 2017 – 2020 και στη συνέχεια αυξάνεται σημαντικά το

2021. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από την μείωση των πωλήσεων παρά την ταυτόχρονη μείωση των παγίων. Το 2021 η αναλογία αυξάνεται σημαντικά λόγω της μεγάλης αύξησης των πωλήσεων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης των παγίων της.

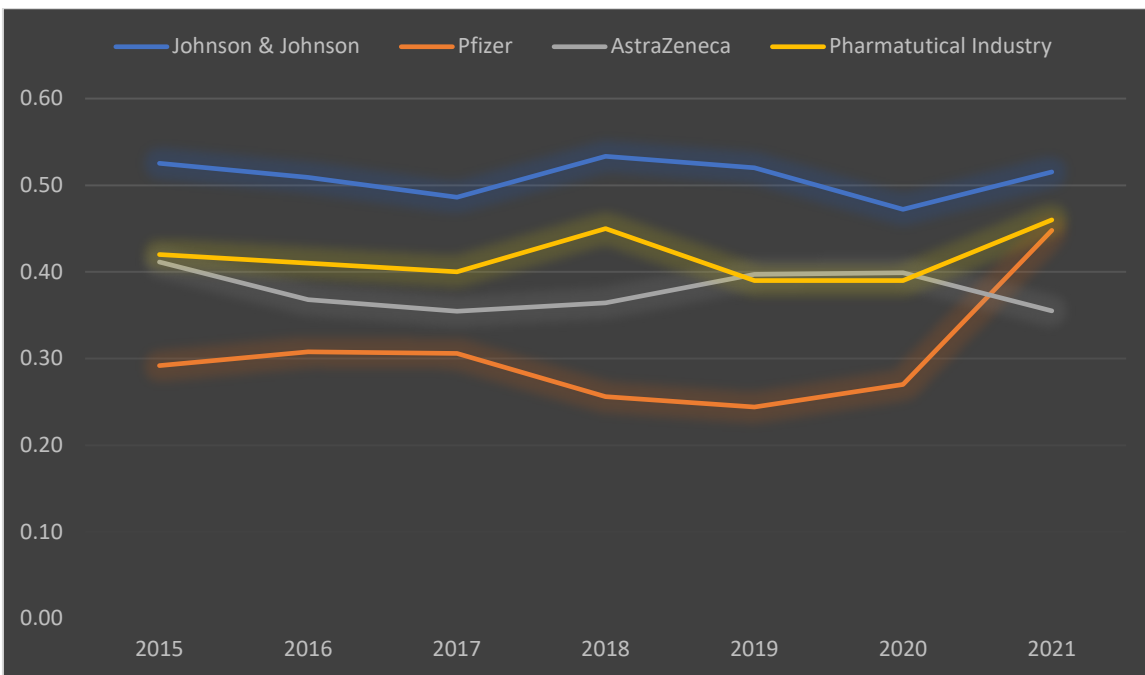
Η AstraZeneca παρουσιάζει και αυτή σχετικά μέτριους δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται μεταξύ 2016 – 2017 και στη συνέχεια αυξάνεται. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από την ταυτόχρονη μείωση των πωλήσεων και την αύξηση των παγίων. Η αύξηση της αναλογίας στη συνέχεια οφείλεται στην αύξηση των πωλήσεων παρά την ταυτόχρονη αύξηση των παγίων με εξαίρεση το 2018 όπου συμβαίνει το αντίστροφο. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει και αυτή μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης των παγίων της.

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης των πωλήσεων και συνολικού ενεργητικού. Μετρά την αποτελεσματικότητα μιας επιχείρησης να δημιουργεί έσοδα από πωλήσεις με τη χρήση του συνόλου του ενεργητικού. Υποδεικνύει, το βαθμό αντιστάθμισης των αρχικών επενδύσεων στο σύνολο των περιουσιακών στοιχείων μέσω των χρηματικών εισροών που δημιουργούνται από αυτά.

Πίνακας 21. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	0.53	0.51	0.49	0.53	0.52	0.47	0.52
Pfizer	0.29	0.31	0.31	0.26	0.24	0.27	0.45
AstraZeneca	0.41	0.37	0.35	0.36	0.40	0.40	0.36
Pharmaceutical Industry	0.42	0.41	0.40	0.45	0.39	0.39	0.46

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται το 2017 και 2020. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από την αύξηση του συνολικού ενεργητικού (εκχώρηση άυλων περιουσιακών στοιχείων από τη λογιστικοποίηση των εργασιών της Actelion) παρά την ταυτόχρονη αύξηση των πωλήσεων και τα δύο έτη για τους λόγους που προαναφέρθηκαν. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης του ενεργητικού της.



Διάγραμμα 37. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού.

Η Pfizer παρουσιάζει μέτριους δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας παγίων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται μεταξύ 2018 – 2019 και στη συνέχεια να αυξάνεται σημαντικά το 2021. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από την μείωση των πωλήσεων για τους λόγους που προαναφέρθηκαν παρά την ταυτόχρονη μείωση του συνολικού ενεργητικού με εξαίρεση το 2019 όπου παρατηρείται αύξηση του ενεργητικού (αύξηση των επενδύσεων με τη μέθοδο της καθαρής θέσης). Το 2021 η αναλογία αυξάνεται σημαντικά λόγω της μεγάλης αύξησης των πωλήσεων που αναλύθηκαν παρά την ταυτόχρονη αύξηση του ενεργητικού. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης του ενεργητικού της.

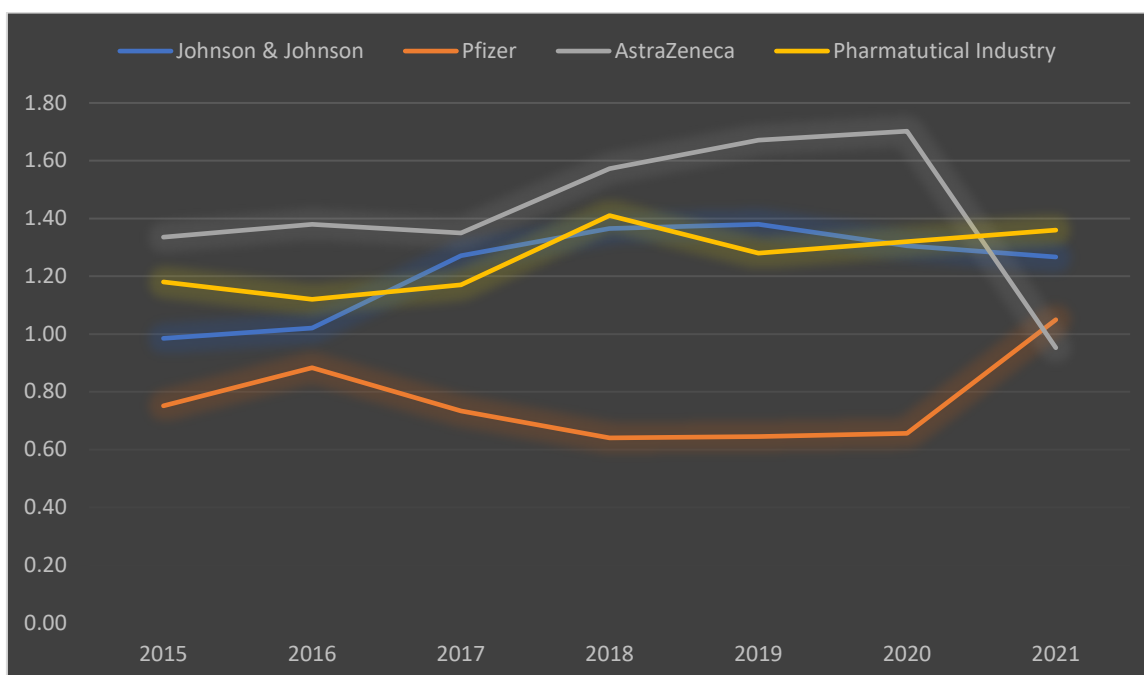
Η AstraZeneca παρουσιάζει και αυτή σχετικά μέτριους δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας ενεργητικού τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται μεταξύ 2016 – 2017 και στη συνέχεια αυξάνεται. Η μείωση της αναλογίας προκύπτει από την ταυτόχρονη μείωση των πωλήσεων για τους λόγους που προαναφέρθηκαν και την αύξηση του ενεργητικού (άυλα περιουσιακά στοιχεία, φήμη και πελατεία). Η αύξηση της αναλογίας στη συνέχεια οφείλεται στην αύξηση των πωλήσεων παρά την ταυτόχρονη αύξηση του ενεργητικού με εξαίρεση το 2018 όπου συμβαίνει το αντίστροφο. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει και αυτή μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης του ενεργητικού της.

Ο αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης των πωλήσεων και των ιδίων κεφαλαίων. Μετρά την αποτελεσματικότητα μιας επιχείρησης να δημιουργεί

έσοδα από πωλήσεις με τη χρήση των ιδίων κεφαλαίων. Υποδεικνύει, το βαθμό αντιστάθμισης των κεφαλαίων που επένδυσαν οι μέτοχοι μέσω των χρηματικών εισροών που δημιουργούνται από αυτά.

Πίνακας 22. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	0.98	1.02	1.27	1.37	1.38	1.31	1.27
Pfizer	0.75	0.88	0.73	0.64	0.64	0.66	1.05
AstraZeneca	1.33	1.38	1.35	1.57	1.67	1.70	0.95
Pharmaceutical Industry	1.18	1.12	1.17	1.41	1.28	1.32	1.36



Διάγραμμα 38. Αριθμοδείκτης κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να αυξάνεται έως το 2019 και να μειώνεται στη συνέχεια. Η αύξηση της αναλογίας προκύπτει από την αύξηση του των πωλήσεων και τη ταυτόχρονη μείωση των ιδίων κεφαλαίων. Η μείωση στη συνέχεια οφείλεται στην αύξηση των ιδίων κεφαλαίων παρά την ταυτόχρονη αύξηση των πωλήσεων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες εταιρείες παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης των ιδίων κεφαλαίων.

Η Pfizer παρουσιάζει μέτριους δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται μεταξύ 2017 – 2019 και στη συνέχεια να αυξάνεται σημαντικά το

2021. Η μείωση της αναλογίας το 2017 προκύπτει από την αύξηση των ιδίων κεφαλαίων ενώ μετέπειτα οφείλεται στην μείωση των πωλήσεων παρά την ταυτόχρονη μείωση των ιδίων κεφαλαίων. Το 2021 η αναλογία αυξάνεται σημαντικά λόγω της μεγάλης αύξησης των πωλήσεων παρά την ταυτόχρονη αύξηση των ιδίων κεφαλαίων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης των ιδίων κεφαλαίων.

Η AstraZeneca παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες κυκλοφοριακής ταχύτητας ιδίων κεφαλαίων τη περίοδο ανάλυσης με τη τάση της αναλογίας να μειώνεται σημαντικά το 2021. Η αύξηση της αναλογίας τη περίοδο οφείλεται στη μείωση των ιδίων κεφαλαίων παρά την ταυτόχρονη μείωση των πωλήσεων έως και το 2018 ενώ στη συνέχεια αυξάνεται κυρίως λόγω της αύξησης των πωλήσεων. Η μείωση της αναλογίας το 2021 προκύπτει από την σημαντική αύξηση των ιδίων κεφαλαίων παρά την ταυτόχρονη αύξηση των πωλήσεων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης των ιδίων κεφαλαίων με εξαίρεση το 2021.

5.1.3.2 Αριθμοδείκτες Ρευστότητας

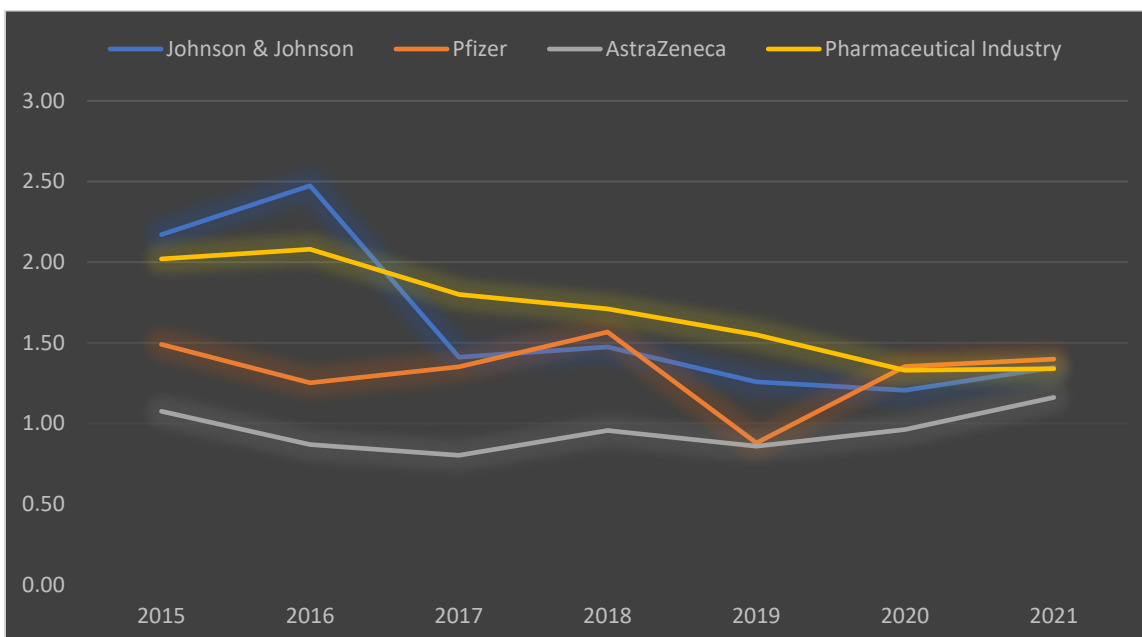
Οι δείκτες ρευστότητας (Liquidity Ratios) μετρούν την βραχυχρόνια θέση μίας επιχείρησης και την ικανότητα της να ανταποκριθεί στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της και να εκπληρώσει τις άμεσες οικονομικές τις υποχρεώσεις. Αυτοί οι δείκτες παρέχουν μια ένδειξη της ικανότητας της εταιρείας να μετατρέψει τα περιουσιακά της στοιχεία σε μετρητά για να εξοφλεί τις υποχρεώσεις της. Ένας υψηλότερος δείκτης δείχνει ότι μια εταιρεία έχει υψηλότερο επίπεδο ρευστότητας και είναι σε καλύτερη θέση να αποπληρώσει τα βραχυπρόθεσμα χρέη της.

Πίνακας 23. Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	2.17	2.47	1.41	1.47	1.26	1.21	1.35
Pfizer	1.49	1.25	1.35	1.57	0.88	1.35	1.40
AstraZeneca	1.08	0.87	0.80	0.96	0.86	0.96	1.16
Pharmaceutical Industry	2.02	2.08	1.80	1.71	1.55	1.33	1.34

Ο αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας είναι ένα γενικό μέτρο ρευστότητας για την κάλυψη των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων και των μεταβατικών λογαριασμών παθητικού μίας επιχείρησης με τη χρήση του κυκλοφορούντος ενεργητικού και των μεταβατικών λογαριασμών ενεργητικού. Ο δείκτης

δείχνει και αν υπάρχει κάποιο περιθώριο ασφαλείας έναντι ανεπιθύμητων εξελίξεων στις ροές κεφαλαίων.



Διάγραμμα 39. Αριθμοδείκτης γενικής ρευστότητας.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες γενικής ρευστότητας τη περίοδο ανάλυσης έως το 2016 ωστόσο από το 2017 έως το 2020 προκύπτει σημαντική πτώση της αναλογίας κυκλοφορούντος ενεργητικού προς τρέχουσες υποχρεώσεις κυρίως λόγω της αύξησης των τρεχουσών υποχρεώσεων και συγκεκριμένα των πληρωτέων λογαριασμών και των δεδουλευμένων υποχρεώσεων καθώς και της μείωσης των εμπορεύσιμων τίτλων για τη χρηματοδότηση των δραστηριοτήτων της. Η αύξηση των λογαριασμών βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων οφείλεται, στην αύξηση των αγορών πρώτων υλών της περιόδου με πίστωση και την αναγνώριση εξόδων τα οποία δεν έχουν αποπληρωθεί στις χρήσεις. Παρόλο τη πτώση αυτή η εταιρεία παρουσιάζει υψηλούς δείκτες γενικής ρευστότητας και ακολουθεί τον ανάλογο δείκτη του κλάδου.

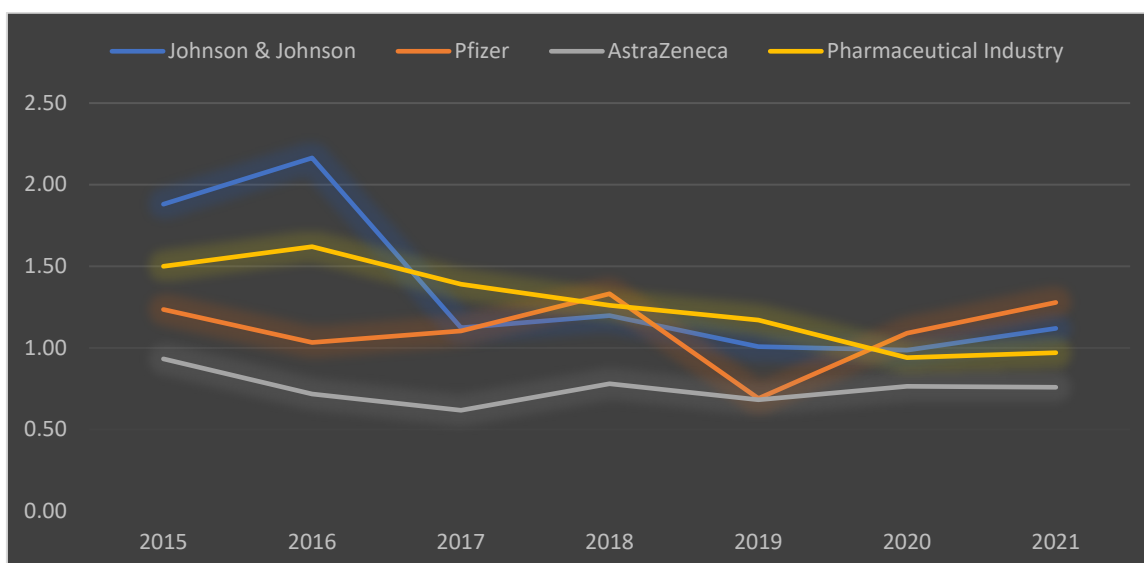
Η Pfizer παρουσιάζει υψηλούς δείκτες γενικής ρευστότητας και αυτή τη περίοδο ανάλυσης με εξαίρεση το 2019 όπου προκύπτει σημαντική πτώση της αναλογίας κυκλοφορούντος ενεργητικού προς τρέχουσες υποχρεώσεις λόγω της αύξησης των τρεχουσών υποχρεώσεων και τη μείωση του κυκλοφορούντος. Συγκεκριμένα προκύπτει σημαντική αύξηση του βραχυπρόθεσμου δανεισμού για το έτος και ταυτόχρονη μείωση της αξίας των βραχυπρόθεσμων επενδύσεων για τις ανάγκες κάλυψης των επενδυτικών δραστηριοτήτων της επιχείρησης. Τα μετρητά που εισπράχθηκαν και στις δύο περιπτώσεις χρησιμοποιήθηκαν για την εξαγορά της Array BioPharma Inc. Παρόλο τη πτώση αυτή η εταιρεία στη συνέχεια ακολουθεί τον δείκτη γενικής ρευστότητας του κλάδου βελτιώνοντας την αναλογία.

Η AstraZeneca παρουσιάζει συγκριτικά χαμηλότερους δείκτες γενικής ρευστότητας τη περίοδο ανάλυσης. Παρουσιάζει σημαντική πτώση της αναλογίας κυκλοφορούντος ενεργητικού προς τρέχουσες υποχρεώσεις κυρίως λόγω, της αύξησης των τρεχουσών υποχρεώσεων και συγκεκριμένα των πληρωτέων λογαριασμών και της μείωσης των μετρητών για τα έτη 2016-2017. Η αύξηση των πληρωτέων λογαριασμών δικαιολογείται από την αγορά πρώτων υλών της περιόδου, η οποία αντικατοπτρίζει και την αύξηση των αποθεμάτων που προαναφέρθηκε. Τη περίοδο 2018-2021 με εξαίρεση το 2019 η εταιρεία βελτιώνει την αναλογία και αυτό οφείλεται κυρίως στην μεγαλύτερη αύξησης των αποθεμάτων και των απαιτήσεων και των μετρητών σε σχέση με τις τρέχουσες υποχρεώσεις. Η βελτίωση αυτή ωστόσο δεν είναι αρκετή ώστε η εταιρεία να ξεπεράσει τον δείκτη γενικής ρευστότητας του κλάδου.

Πίνακας 24. Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	1.88	2.16	1.12	1.20	1.01	0.99	1.12
Pfizer	1.23	1.03	1.10	1.33	0.69	1.09	1.28
AstraZeneca	0.93	0.72	0.62	0.78	0.68	0.76	0.76
Pharmaceutical Industry	1.50	1.62	1.39	1.26	1.17	0.94	0.97

Ο αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας είναι ένα μέτρο ρευστότητας που περιλαμβάνει τα άμεσα ρευστοποιήσιμα στοιχεία για την κάλυψη των τρεχουσών υποχρεώσεων μίας επιχείρησης. Αποτελεί μία πιο ακριβή και συντηρητική ένδειξη ρευστότητας και ικανότητας κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων.



Διάγραμμα 40. Αριθμοδείκτης ειδικής ρευστότητας.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες ειδικής ρευστότητας τη περίοδο ανάλυσης έως το 2016 ωστόσο από το 2017 και έπειτα προκύπτει σημαντική πτώση της αναλογίας των άμεσων ρευστοποιήσιμων στοιχείων του κυκλοφορούντος προς τρέχουσες υποχρεώσεις κυρίως λόγω της απότομης μείωσης της αξίας των εμπορεύσιμων τίτλων που διαθέτει και της αύξησης των τρεχουσών υποχρεώσεων και συγκεκριμένα των πληρωτέων λογαριασμών και των δεδουλευμένων υποχρεώσεων για τους λόγους που αναφέρονται παραπάνω. Παρόλο τη πτώση αυτή η εταιρεία παρουσιάζει υψηλούς δείκτες ειδικής ρευστότητας και ακολουθεί τον ανάλογο δείκτη του κλάδου.

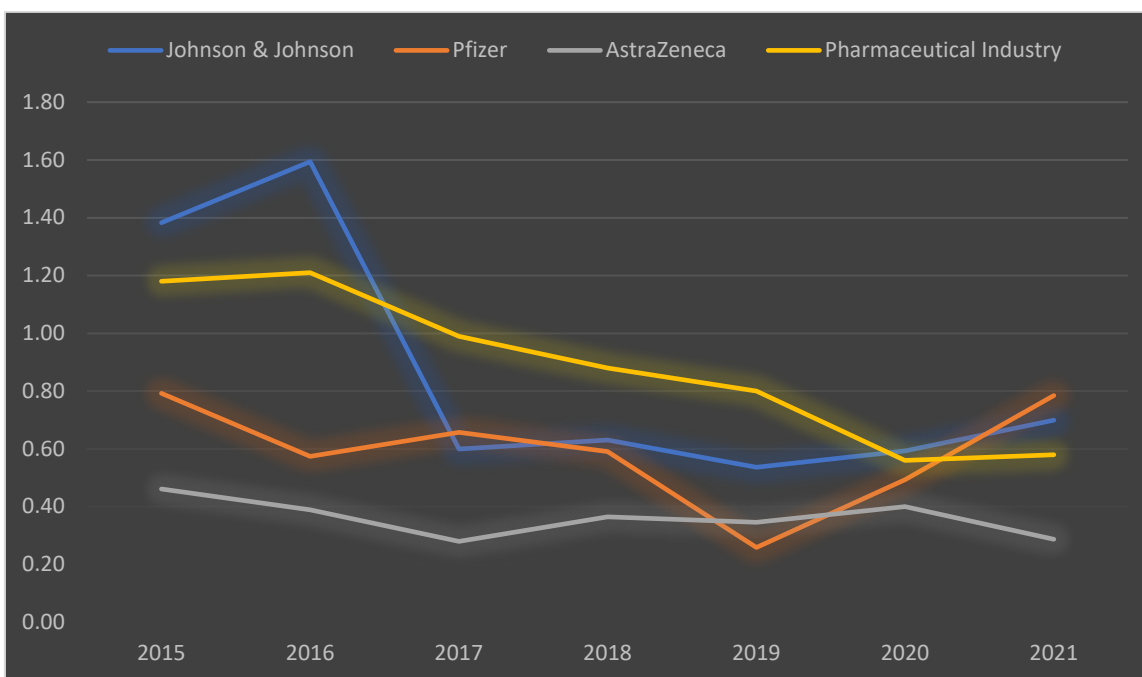
Η Pfizer παρουσιάζει σχετικά υψηλούς δείκτες ειδικής ρευστότητας τη περίοδο ανάλυσης με εξαίρεση το οικονομικό έτος 2019 όπου προκύπτει σημαντική πτώση της αναλογίας των άμεσων ρευστοποιήσιμων στοιχείων του κυκλοφορούντος προς τρέχουσες υποχρεώσεις κυρίως λόγω της μείωσης των άμεσων ρευστοποιήσιμων στοιχείων. Συγκεκριμένα προκύπτει σημαντική μείωση της αξίας των βραχυπρόθεσμων επενδύσεων και αύξησης του βραχυπρόθεσμου δανεισμού για την κάλυψη των δραστηριοτήτων που προαναφέρονται. Παρόλο τη πτώση αυτή η εταιρεία στη συνέχεια ακολουθεί τον δείκτη ειδικής ρευστότητας του κλάδου βελτιώνοντας την αναλογία κυρίως μέσω της αξίας των βραχυπρόθεσμων επενδύσεων.

Η AstraZeneca παρουσιάζει συγκριτικά χαμηλότερους δείκτες ειδικής ρευστότητας τη περίοδο ανάλυσης αλλά πιο σταθερές παρατηρήσεις. Παρουσιάζει σημαντική πτώση της αναλογίας άμεσων ρευστοποιήσιμων στοιχείων του κυκλοφορούντος προς τρέχουσες υποχρεώσεις για τα έτη 2016-2017 κυρίως λόγω της αύξησης των τρεχουσών υποχρεώσεων και συγκεκριμένα των πληρωτέων λογαριασμών. Τη περίοδο 2018-2021 η εταιρεία βελτιώνει την αναλογία ελάχιστα και αυτό οφείλεται στην αύξηση των απαιτήσεων και των μετρητών και ισοδυνάμων. Η αύξηση των λογαριασμών αυτών προκύπτει από την αύξηση των πωλήσεων της περιόδου. Παρόλο τη βελτίωση αυτή αναλογία της εταιρείας εξακολουθεί να είναι μικρότερη του κλάδου.

Πίνακας 25. Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	1.38	1.59	0.60	0.63	0.54	0.59	0.70
Pfizer	0.79	0.57	0.66	0.59	0.26	0.49	0.78
AstraZeneca	0.46	0.39	0.28	0.36	0.35	0.40	0.29
Pharmaceutical Industry	1.18	1.21	0.99	0.88	0.80	0.56	0.58

Ο αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας εκφράζει την ικανότητα μίας επιχείρησης να καλύπτει τις τρέχουσες υποχρεώσεις με τα μετρητά τα οποία διαθέτει. Αποτελεί αυστηρότερη ένδειξη ρευστότητας και ικανότητας κάλυψης των βραχυπρόθεσμων υποχρεώσεων μέσω των διαθεσίμων και των χρεογράφων. Ένας χαμηλός δείκτης ταμειακής ρευστότητας δεν αποτελεί απαραίτητα ένδειξη ότι μία επιχείρηση παρουσιάζει προβλήματα ρευστότητας. Η αύξηση της παραγωγικής διαδικασίας ή κάποια επενδυτική δραστηριότητα μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλότερα αποτελέσματα.



Διάγραμμα 41. Αριθμοδείκτης ταμειακής ρευστότητας.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες ταμειακής ρευστότητας τη περίοδο ανάλυσης έως το 2016 ωστόσο από το 2017 και έπειτα προκύπτει σημαντική πτώση της αναλογίας των διαθεσίμων προς τρέχουσες υποχρεώσεις κυρίως λόγω της απότομης μείωσης της αξίας των εμπορεύσιμων τίτλων που προαναφέρεται. Η αξίας των εμπορεύσιμων τίτλων ωστόσο αυξήθηκε σταδιακά βελτιώνοντας την αναλογία. Παρόλο τη πτώση αυτή η εταιρεία παρουσιάζει υψηλούς δείκτες ταμειακής ρευστότητας ξεπερνώντας τον ανάλογο δείκτη του κλάδου τα τελευταία έτη.

Η Pfizer παρουσιάζει σχετικά υψηλούς δείκτες ταμειακής ρευστότητας και αυτή τη περίοδο ανάλυσης με εξαίρεση τα έτη 2019-2020 όπου προκύπτει σημαντική πτώση της αναλογίας των διαθεσίμων προς τρέχουσες υποχρεώσεις κυρίως λόγω της μείωση της αξίας των βραχυπρόθεσμων επενδύσεων που προαναφέρεται. Παρόλο τη πτώση αυτή η εταιρεία στη συνέχεια ακολουθεί τον δείκτη ταμειακής ρευστότητας του κλάδου βελτιώνοντας την αναλογία κυρίως μέσω της αξίας των βραχυπρόθεσμων επενδύσεων.

Η AstraZeneca παρουσιάζει συγκριτικά χαμηλότερους δείκτες ταμειακής ρευστότητας τη περίοδο ανάλυσης αλλά πιο σταθερές παρατηρήσεις. Παρουσιάζει σημαντική πτώση της αναλογίας διαθεσίμων προς τρέχουσες υποχρεώσεις για τα έτη 2016-2017 κυρίως λόγω της αύξησης των πληρωτέων λογαριασμών και της μείωσης των μετρητών και ισοδυνάμων που προαναφέρεται. Τη περίοδο 2018-2020 η εταιρεία βελτιώνει την αναλογία ελάχιστα και αυτό οφείλεται στην αύξηση των μετρητών και ισοδυνάμων . Παρόλο τη βελτίωση αυτή αναλογία της εταιρείας εξακολουθεί να είναι μικρότερη του κλάδου.

5.1.3.3 Αριθμοδείκτες Φερεγγυότητας

Οι δείκτες φερεγγυότητας (Solvency Ratios) γνωστοί και ως δείκτες διαρθρώσεως μετρούν τον βαθμό χρηματοδότησης μίας επιχείρησης με ξένα κεφάλαια. Απεικονίζουν την κεφαλαιακή διάρθρωση μίας επιχείρησης, εκτιμάται η ικανότητα μίας επιχείρησης να ανταποκρίνεται στις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της και ο βαθμός προστασίας των πιστωτών. Ένας υψηλός δείκτης δείχνει ότι η εταιρεία εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από το χρέος για τη χρηματοδότηση των εργασιών της, γεγονός που μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο χρεοκοπίας.

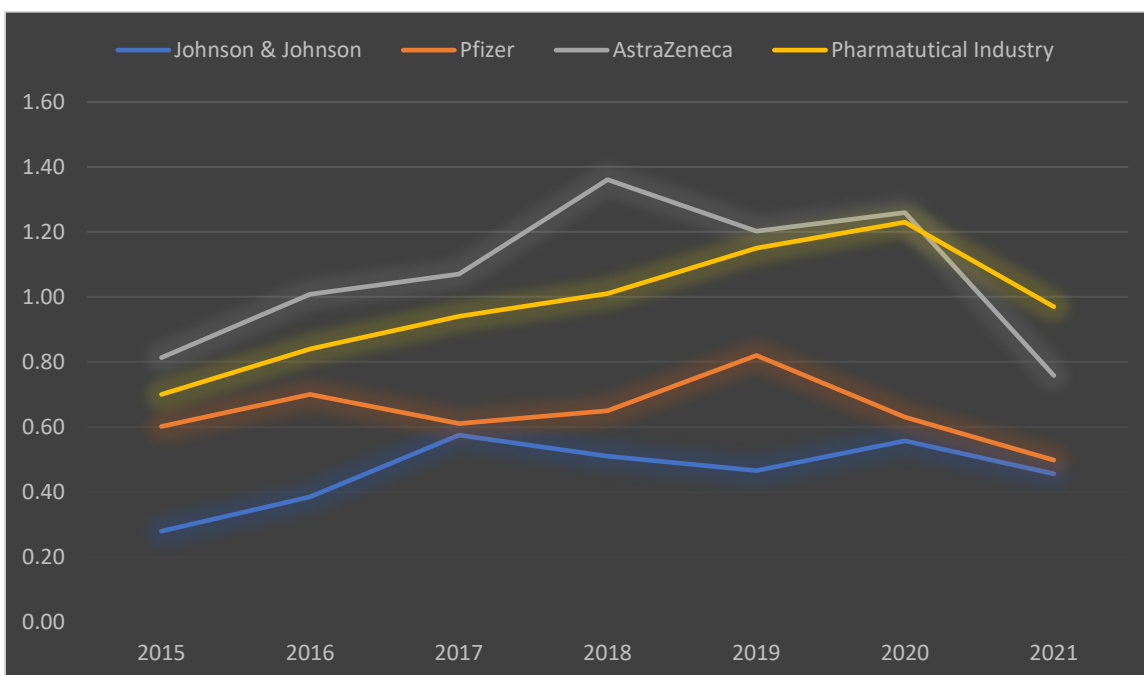
Πίνακας 26. Αριθμοδείκτης χρέος προς ίδια κεφάλαια.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	0.28	0.39	0.57	0.51	0.47	0.56	0.46
Pfizer	0.60	0.70	0.61	0.65	0.82	0.63	0.50
AstraZeneca	0.81	1.01	1.07	1.36	1.20	1.26	0.76
Pharmaceutical Industry	0.70	0.84	0.94	1.01	1.15	1.23	0.97

Ο αριθμοδείκτης χρέους προς ίδια κεφάλαια αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης χρέους και ιδίων κεφαλαίων. Παρουσιάζει τον βαθμό στον οποίο μια επιχείρηση χρηματοδοτεί τις δραστηριότητές της με χρέος και όχι με δικούς της πόρους, τον ενδεχόμενο κίνδυνο αλλά και το κατά πόσο μία επιχείρηση εκμεταλλεύεται τη χρηματοδότηση μέσου χρέους για να επεκταθεί.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα χαμηλούς δείκτες χρέους προς ίδια κεφάλαια τη περίοδο ανάλυσης με μία οριακή αύξηση της αναλογίας μεταξύ 2017 – 2021 και ιδιαίτερα τα έτη 2017 και 2020. Η αύξηση του δείκτη προκύπτει από την αύξηση του δανεισμού κυρίως για το πρόγραμμα επαναγοράς μετοχών και τη χρηματοδότηση των επενδυτικών της σχεδίων αντίστοιχα. Η αύξηση της αναλογίας το

2020 προκύπτει παρά την αύξηση των ιδίων κεφαλαίων 3,807 εκ. δολάρια. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό κινδύνου χρέους.



Διάγραμμα 42. Αριθμοδείκτης χρέος προς ίδια κεφάλαια.

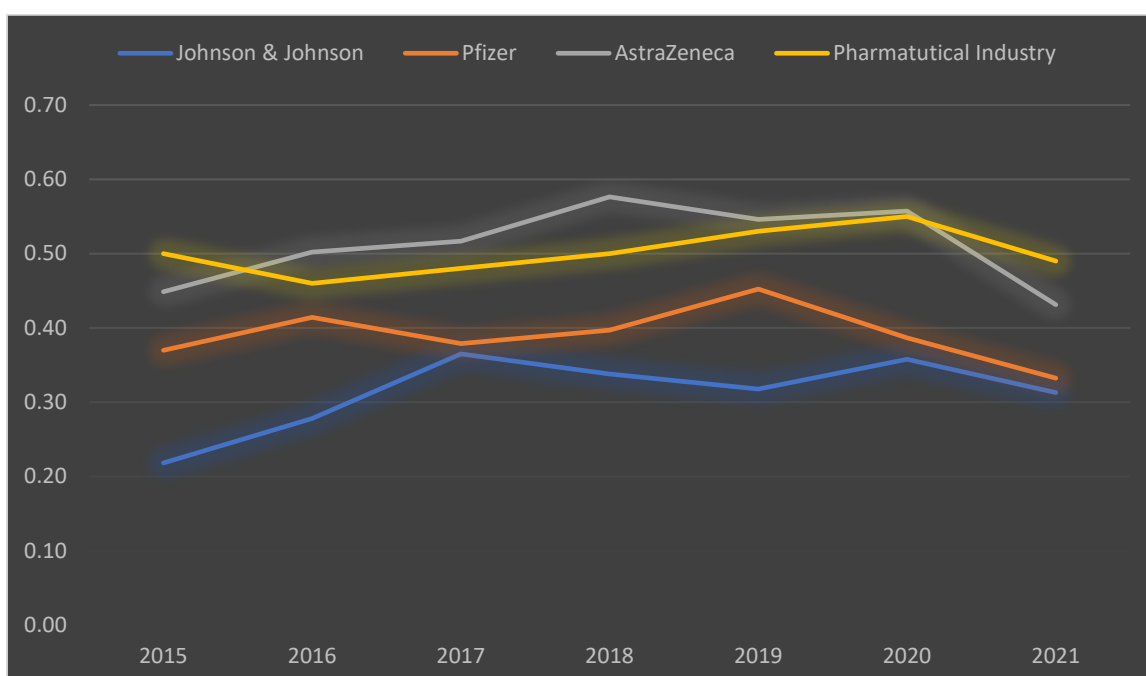
Η Pfizer παρουσιάζει και αυτή χαμηλούς δείκτες χρέους προς ίδια κεφάλαια τη περίοδο ανάλυσης με μία οριακή αύξηση της αναλογίας μεταξύ 2016 – 2020 και ιδιαίτερα το 2016 και το 2019. Η αύξηση του δείκτη προκύπτει από την αύξηση δανεισμού για την επαναγορά ανεξόφλητου χρέους αλλά και από τη μείωση των ιδίων κεφαλαίων το 2016 κατά 5,158 εκ. δολάρια. Το 2019 η αύξηση οφείλεται αποκλειστικά στην αύξηση του δανεισμού για τη χρηματοδότηση των επενδυτικών της σχεδίων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει και αυτή εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό κινδύνου χρέους.

Η AstraZeneca παρουσιάζει υψηλότερους δείκτες χρέους προς ίδια κεφάλαια τη περίοδο ανάλυσης με μία σημαντική μείωση της αναλογίας το 2021 οποία προκύπτει από την μεγάλη αύξηση των ιδίων κεφαλαίων παρά την ταυτόχρονη αύξηση του δανεισμού. Η αύξηση του δανεισμού τη περίοδο 2016 – 2020 χρηματοδότησε τους γενικούς εταιρικούς σκοπούς της εταιρείας και την εξαγορά της Alexion Alexion. Η γενικότερη τάση του δείκτη είναι ανοδική τη περίοδο καθώς ταυτόχρονα τα ίδια κεφάλαια της εταιρείας παρουσίαζαν μείωση έως το 2019. Συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει υψηλούς δείκτες όσο αναφορά τον βαθμό κινδύνου χρέους και ακολουθεί την ανοδική τάση που παρατηρείται στον κλάδο.

Πίνακας 27. Αριθμοδείκτης χρέος προς συνολικά κεφάλαια.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	0.22	0.28	0.37	0.34	0.32	0.36	0.31
Pfizer	0.37	0.41	0.38	0.40	0.45	0.39	0.33
AstraZeneca	0.45	0.50	0.52	0.58	0.55	0.56	0.43
Pharmaceutical Industry	0.50	0.46	0.48	0.50	0.53	0.55	0.49

Ο αριθμοδείκτης χρέους προς συνολικά κεφάλαια αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης χρέους και συνολικών κεφαλαίων. Παρουσιάζει τον βαθμού στον οποίο μια επιχείρηση χρηματοδοτεί τις δραστηριότητές σε σύγκριση με το συνολικό κεφάλαιο και προσδίδει μία πιο ακριβή εικόνα της χρηματοοικονομικής δομής μίας επιχείρησης καθώς πλαισιώνει το χρέος ως ποσοστό του συνολικού κεφαλαίου.



Διάγραμμα 43. Αριθμοδείκτης χρέος προς συνολικά κεφάλαια.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα χαμηλούς δείκτες χρέους προς συνολικά κεφάλαια τη περίοδο ανάλυσης με μία οριακή αύξηση της αναλογίας ιδιαίτερα το 2017 και το 2020 οποία προκύπτει από την αύξηση του δανεισμού για τους λόγους που προαναφέρθηκαν αλλά και τη μείωση των συνολικών κεφαλαίων (συγκεκριμένα των ιδίων κεφαλαίων). Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό κινδύνου χρέους.

Η Pfizer παρουσιάζει και αυτή χαμηλούς δείκτες χρέους προς συνολικά κεφάλαια τη περίοδο ανάλυσης με μία οριακή αύξηση της αναλογίας το 2016 και το 2019 οποία προκύπτει από την αύξηση δανεισμού που αναλύθηκε παραπάνω αλλά και από τη μείωση των συνολικών κεφαλαίων (συγκεκριμένα των ιδίων κεφαλαίων) το 2016. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει και αυτή εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό κινδύνου χρέους.

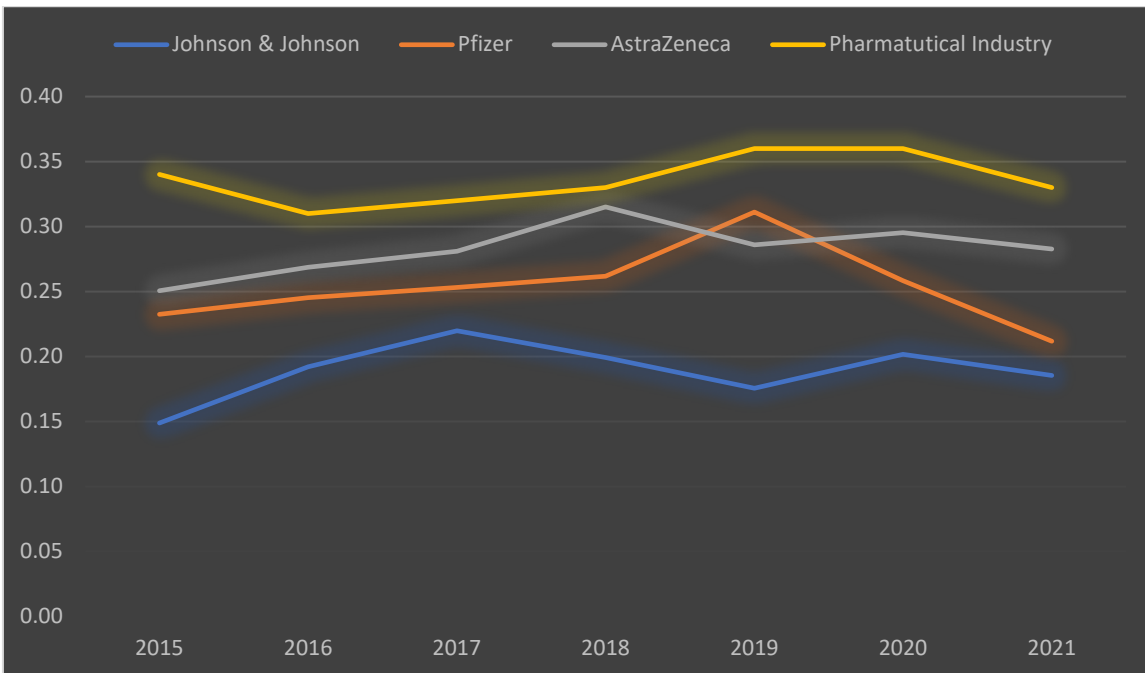
Η AstraZeneca παρουσιάζει υψηλότερους δείκτες χρέους προς συνολικά κεφάλαια τη περίοδο ανάλυσης με μία σημαντική μείωση της αναλογίας το 2021 οποία προκύπτει από την μεγάλη αύξηση των συνολικών κεφαλαίων (συγκεκριμένα των ιδίων κεφαλαίων) παρά την ταυτόχρονη αύξηση του δανεισμού. Οι υψηλότεροι δείκτες της περιόδου 2016 - 2020 προκύπτουν από την αύξηση του δανεισμού καθώς και τη ταυτόχρονη μείωση των ιδίων κεφαλαίων της εταιρείας έως το 2019. Συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει υψηλούς δείκτες όσο αναφορά τον βαθμό κινδύνου χρέους και ακολουθεί την γενικότερη τάση στον κλάδο.

Πίνακας 28. Αριθμοδείκτης χρέος προς σύνολο ενεργητικού.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	0.15	0.19	0.22	0.20	0.18	0.20	0.19
Pfizer	0.23	0.25	0.25	0.26	0.31	0.26	0.21
AstraZeneca	0.25	0.27	0.28	0.32	0.29	0.30	0.28
Pharmaceutical Industry	0.34	0.31	0.32	0.33	0.36	0.36	0.33

Ο αριθμοδείκτης χρέους προς σύνολο ενεργητικού αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης που έχουν τα ξένα κεφάλαια προς το σύνολο του ενεργητικού της. Μετρά τον βαθμό στον οποίο μια εταιρεία χρησιμοποίησε το χρέος για να χρηματοδοτήσει τα περιουσιακά της στοιχεία και επομένως, την ικανότητά της να ανταποκριθεί στις υποχρεώσεις της με τα διαθέσιμα περιουσιακά της στοιχεία.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα χαμηλούς δείκτες χρέους προς σύνολο ενεργητικού τη περίοδο ανάλυσης με μία ελάχιστη αύξηση της αναλογίας από το 2015 και έπειτα η οποία προκύπτει από την αύξηση του δανεισμού παρά την ταυτόχρονη αύξηση του συνολικού ενεργητικού που αναλύθηκαν παραπάνω. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης χρέους για τη χρηματοδότηση των τα περιουσιακών της στοιχείων.



Διάγραμμα 44. Αριθμοδείκτης χρέος προς σύνολο ενεργητικού.

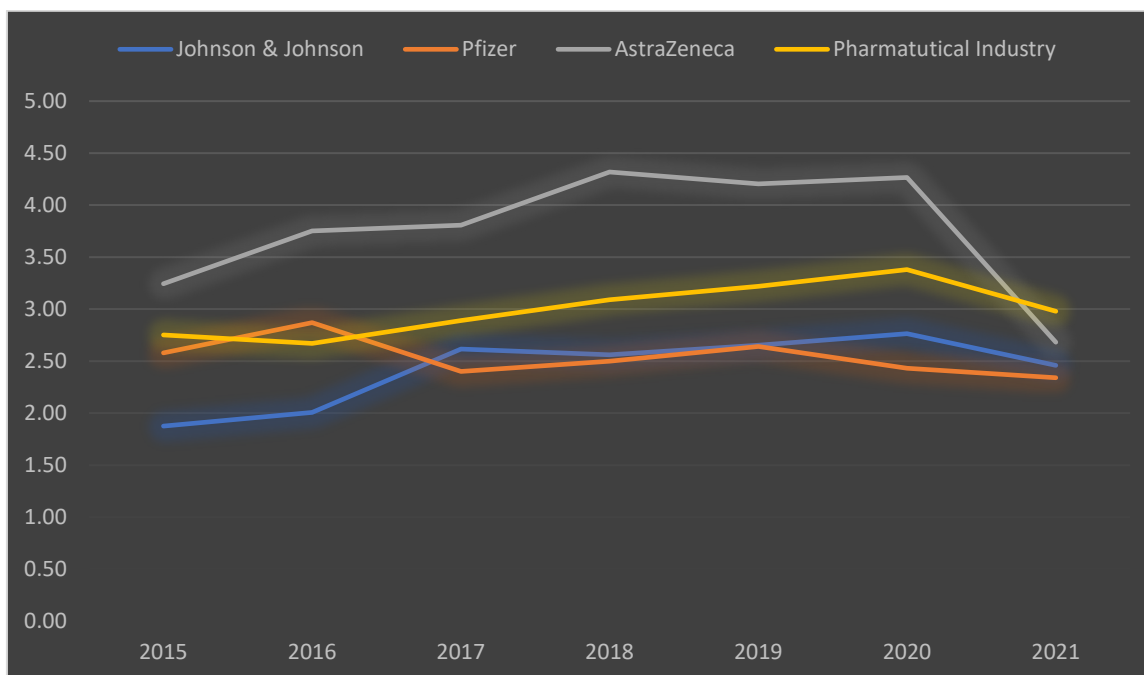
Η Pfizer παρουσιάζει και αυτή χαμηλούς δείκτες χρέους προς συνολικά κεφάλαια τη περίοδο ανάλυσης με μία οριακή αύξηση της αναλογίας το 2019 οποία προκύπτει από την αύξηση δανεισμού παρά την ταυτόχρονη αύξηση του συνολικού ενεργητικού που προαναφέρεται. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει και αυτή εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό ανταπόκρισης στις υποχρεώσεις της με τα διαθέσιμα περιουσιακά της στοιχεία.

Η AstraZeneca παρουσιάζει υψηλότερους δείκτες χρέους προς σύνολο ενεργητικού τη περίοδο ανάλυσης με μία οριακή αύξηση της αναλογίας το 2018 οποία προκύπτει από την μεγάλη αύξηση του χρέους και την ταυτόχρονη μείωση του συνολικού ενεργητικού που προαναφέρεται. Συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει υψηλότερους δείκτες τη περίοδο ωστόσο και παρουσιάζει και αυτή χαμηλότερους δείκτες σε σχέση με τον κλάδο.

Πίνακας 29. Αριθμοδείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	1.88	2.01	2.61	2.56	2.65	2.76	2.46
Pfizer	2.58	2.87	2.40	2.50	2.64	2.43	2.34
AstraZeneca	3.24	3.75	3.81	4.32	4.21	4.27	2.68
Pharmaceutical Industry	2.75	2.67	2.89	3.09	3.22	3.38	2.98

Ο αριθμοδείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης αποτελεί ένα μέτρο της σχέσης του συνολικού ενεργητικού μίας επιχείρησης σε σχέση με τα συνολικά ίδια κεφάλαια. Ο δείκτης αυτός μετρά κατά πόσο τα περιουσιακά στοιχεία μίας επιχείρησης έχουν χρηματοδοτηθεί από τους μετόχους της. Ένας υψηλός δείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης αυξάνει την αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων, αλλά ταυτόχρονα αυξάνει το κίνδυνο χρεοκοπίας.



Διάγραμμα 45. Αριθμοδείκτης χρηματοοικονομικής μόχλευσης.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα χαμηλούς δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης με το δείκτη να παρουσιάζει αυξητική τάση μεταξύ 2016 -2020 και έπειτα η οποία αύξηση του συνολικού ενεργητικού που αναλύθηκαν παραπάνω και τη μείωση των ιδίων κεφαλαίων. Η αυξητική τάση του δείκτη σημαίνει ότι η εταιρεία αύξησε τη χρηματοδότηση των περιουσιακών της στοιχείων μέσω ξένων κεφαλαίων. Η μείωση του δείκτη το 2021 οφείλεται στη μεγαλύτερη αύξηση των ιδίων κεφαλαίων από την αύξηση του ενεργητικού. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης ιδίων κεφαλαίων για τη χρηματοδότηση του ενεργητικού της.

Η Pfizer παρουσιάζει ιδιαίτερα χαμηλούς δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης με το δείκτη να είναι χαμηλότερος από το 2017 σε σχέση με τα προηγούμενα έτη. Το 2017 παρατηρείται σημαντική αύξηση των ιδίων κεφαλαίων, ενώ το επόμενο έτος και το 2020 αποκλιμάκωση του δείκτη οφείλεται στη μεγαλύτερη μείωση συνολικού ενεργητικού για τους λόγους που προαναφέρθηκαν σε σχέση με τη μείωση των ιδίων κεφαλαίων. Το 2021 η μείωση προκύπτει από την μεγάλη αύξηση των ιδίων κεφαλαίων

παρά την ταυτόχρονη αύξηση του ενεργητικού. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης ιδίων κεφαλαίων για τη χρηματοδότηση του ενεργητικού της.

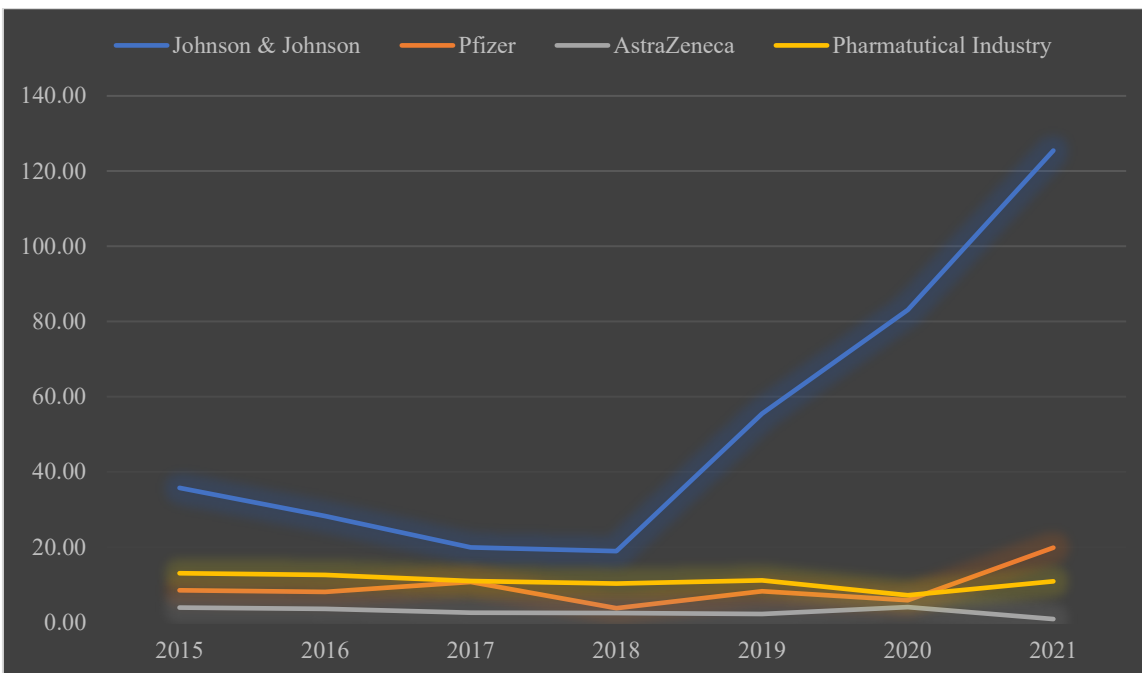
Η AstraZeneca παρουσιάζει υψηλότερους δείκτες χρηματοοικονομικής μόχλευσης με το δείκτη να παρουσιάζει αυξητική έως το 2020, με το δείκτη να μειώνεται σημαντικά το 2021. Η αυξητική τάση του δείκτη προκύπτει κυρίως από την μείωση των ιδίων κεφαλαίων που παρατηρείται και την αύξηση του ενεργητικού, με εξαίρεση το 2018 όπου παρατηρείται ταυτόχρονη μείωση του ενεργητικού. Η μείωση του δείκτη το 2021 οφείλεται στη σημαντικά μεγαλύτερη αύξηση των ιδίων κεφαλαίων από την αύξηση του ενεργητικού. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά τον βαθμό χρήσης ιδίων κεφαλαίων για τη χρηματοδότηση του ενεργητικού της.

Πίνακας 30. Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	35.78	28.28	19.92	18.91	55.49	83.07	125.46
Pfizer	8.48	8.04	10.69	3.73	8.20	5.86	19.83
AstraZeneca	3.87	3.59	2.51	2.48	2.16	4.02	0.85
Pharmaceutical Industry	13.03	12.62	10.99	10.29	11.09	7.17	10.87

Ο αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων μετρά πόσες φορές μια εταιρεία μπορεί να καλύψει τις τρέχουσες πληρωμές τόκων της με τα διαθέσιμα κέρδη της. Με άλλα λόγια, μετρά το περιθώριο ασφάλειας που έχει μια εταιρεία για την πληρωμή τόκων επί του χρέους της κατά τη διάρκεια μιας δεδομένης περιόδου. Μία αναλογία μικρότερη της μονάδας σημαίνει ότι τα κέρδη της εταιρείας δεν επαρκούν για να καλύψουν τις πληρωμές τόκων της.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες κάλυψης τόκων τη περίοδο, με το δείκτη να παρουσιάζει τεράστια αύξηση από το 2019. Η αύξηση αυτή οφείλεται κυρίως στο γεγονός ότι μειώθηκαν αισθητά οι τόκοι που αφορούν τις χρήσεις 2019-2021 και δεν αποτυπώνονται στα αποτελέσματα της εταιρείας. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει εξαιρετικά αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να αποπληρώνει τα χρέη της και να καλύπτει τα επιτόκια των δανείων της.



Διάγραμμα 46. Αριθμοδείκτης κάλυψης τόκων.

Η Pfizer παρουσιάζει υψηλούς δείκτες κάλυψης τόκων τη περίοδο, με την αναλογία να μειώνεται το 2018 και το 2020. Η μείωση οφείλεται στην αύξηση των τόκων που καταβλήθηκαν και για τις δύο περιόδους, σε συνδυασμό με την μείωση των κερδών προ τόκων και, φόρων (αύξηση εξόδων αναδιαρθρώσεων, του κόστους πωληθέντων και των δαπανών R&D). Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει πού καλά και σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να αποπληρώνει τα χρέη της.

Η AstraZeneca παρουσιάζει χαμηλότερους δείκτες κάλυψης τόκων τη περίοδο, με την της αναλογίας να είναι αρνητική με εξαίρεση το 2020. Η γενικότερη αρνητική τάση οφείλεται στην αύξηση των τόκων που καταβάλλονται ανά χρήση (αύξηση δανεισμού) και την αδυναμία της εταιρείας να δημιουργήσει ισχυρά κέρδη λόγω των υψηλών εξόδων, όπως τα γενικά και διοικητικά έξοδα και τα έξοδα R&D. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να αποπληρώνει τα χρέη της. Το 2021 ο δείκτης υποδηλώνει ότι η εταιρεία αντιμετώπισε δυσκολίες στο να καλύψει τα επιτόκια των δανείων της.

5.1.3.4 Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας

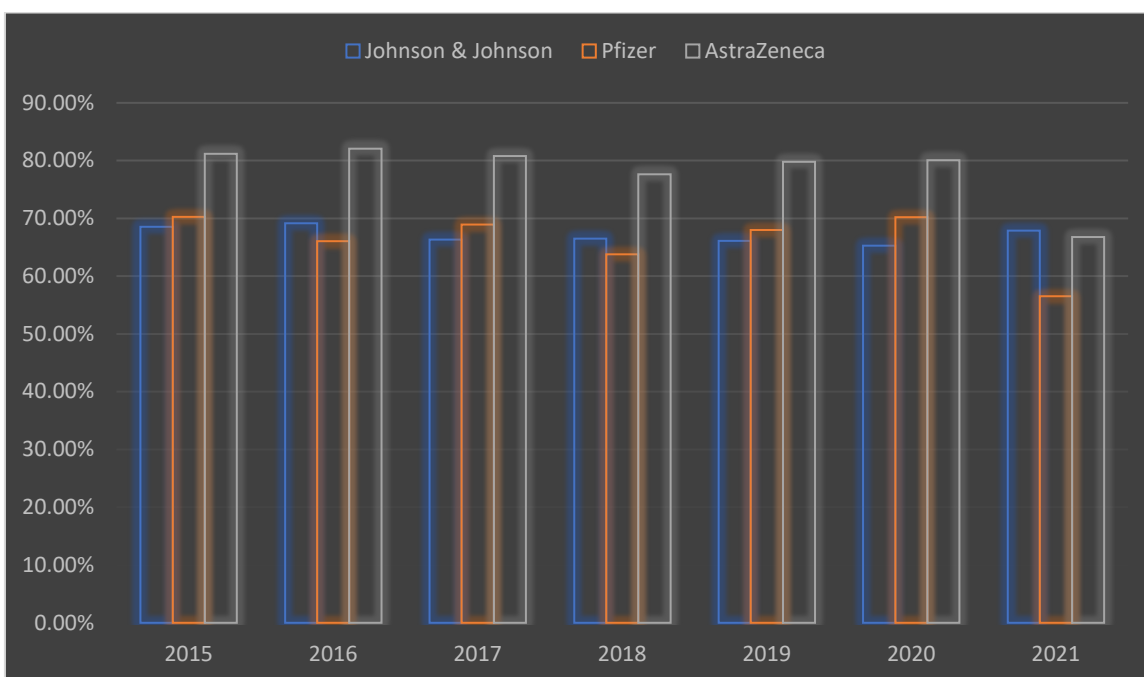
Οι δείκτες αποδοτικότητας (Profitability Ratios) μετρούν την ικανότητα μίας επιχείρησης να δημιουργεί έσοδα και κέρδη σε σχέση με τις πωλήσεις, τα περιουσιακά στοιχεία ή τα ίδια κεφάλαιά της. Μετράται δηλαδή η αποτελεσματικότητα με την οποία διοικείται η επιχείρηση και η δυναμικότητα των κερδών με

σκοπό την διάθεση τους. Ένας υψηλότερος δείκτης δείχνει ότι μια εταιρεία έχει υψηλότερο επίπεδο οικονομικής υγείας και απόδοσης.

Πίνακας 31. Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	68.54%	69.15%	66.32%	66.48%	66.10%	65.28%	67.89%
Pfizer	70.26%	66.03%	68.91%	63.79%	68.01%	70.20%	56.55%
AstraZeneca	81.20%	82.06%	80.78%	77.66%	79.82%	80.09%	66.76%

Ο αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους αντικατοπτρίζει την τιμολογιακή πολιτική μίας επιχείρησης και παρουσιάζει το ποσοστό των εσόδων που διατίθενται για την κάλυψη λειτουργικών και άλλων δαπανών. Μετράται δηλαδή η ικανότητα της διοίκησης να ελαχιστοποιεί το κόστος πωληθέντων.



Διάγραμμα 47. Αριθμοδείκτης μικτού περιθωρίου κέρδους.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς δείκτες μικτού περιθωρίου κέρδους τη περίοδο ανάλυσης με μία μικρή μείωση της αναλογίας από το 2017 έως και το 2020 η οποία προκύπτει από την μεγαλύτερη αύξηση του κόστους πωληθέντων σε σχέση με τις πωλήσεις. Η αύξηση αυτή στο κόστος πωληθέντων για τα έτη 2017 – 2018 οφείλεται στα έξοδα που προέκυψαν από την εξαγορά της Actelion και αναλύθηκαν στις διαχρονικές μεταβολές του κόστους πωληθέντων. Η δείκτης αυξάνεται το 2021 λόγω της μεγάλης αύξησης των πωλήσεων παρά την αύξηση του κόστους πωληθέντων. Η αύξηση των

πωλήσεων ήταν αποτέλεσμα των πωλήσεων του εμβολίου κατά του COVID-19 και των προϊόντων ογκολογίας. Γενικότερα δεν παρατηρείται μεγάλη διασπορά στην αναλογία.

Η Pfizer παρουσιάζει υψηλότερους δείκτες μικτού περιθωρίου κέρδους συγκριτικά τη περίοδο ανάλυσης με μία μικρή μείωση της αναλογίας μεταξύ 2016 με 2018 Το 2016 η μείωση της αναλογίας οφείλεται στην αύξηση του κόστους πωληθέντων και στη συμπερίληψη των δραστηριοτήτων της Hospira, ενώ το 2018 οφείλεται στη μείωση των πωλήσεων από την αναδιάρθρωση των οικονομικών καταστάσεων. Η δείκτης μειώνεται σημαντικά το 2021 λόγω της σημαντικής αύξησης του κόστους πωληθέντων λόγω του αντίκτυπου της παραγωγής του εμβολίου Cominaty παρά το άλμα των πωλήσεων. Η Pfizer παρουσιάζει μεγαλύτερη διασπορά στην αναλογία τη περίοδο.

Η AstraZeneca παρουσιάζει υψηλούς δείκτες μικτού περιθωρίου κέρδους ανάλογους της Pfizer τη περίοδο ανάλυσης με μία μικρή μείωση της αναλογίας το 2018 η οποία προκύπτει και από τη μείωση των πωλήσεων και από την αύξηση του κόστους πωληθέντων και πιο συγκεκριμένα τις απομειώσεις περιουσιακών στοιχείων που αναλύθηκαν στις διαχρονικές μεταβολές του κόστους πωληθέντων. Η δείκτης μειώνεται σημαντικά και για την AstraZeneca το 2021 λόγω της σημαντικής αύξησης του κόστους πωληθέντων παρά τη μεγάλη αύξηση των πωλήσεων. Πιο συγκεκριμένα η εταιρεία παρουσίασε αυξημένα έξοδα αναδιάρθρωσης, αποσβέσεων καθώς επίσης προέκυψαν πρόσθετα κόστη για την απόκτηση της Alexion.

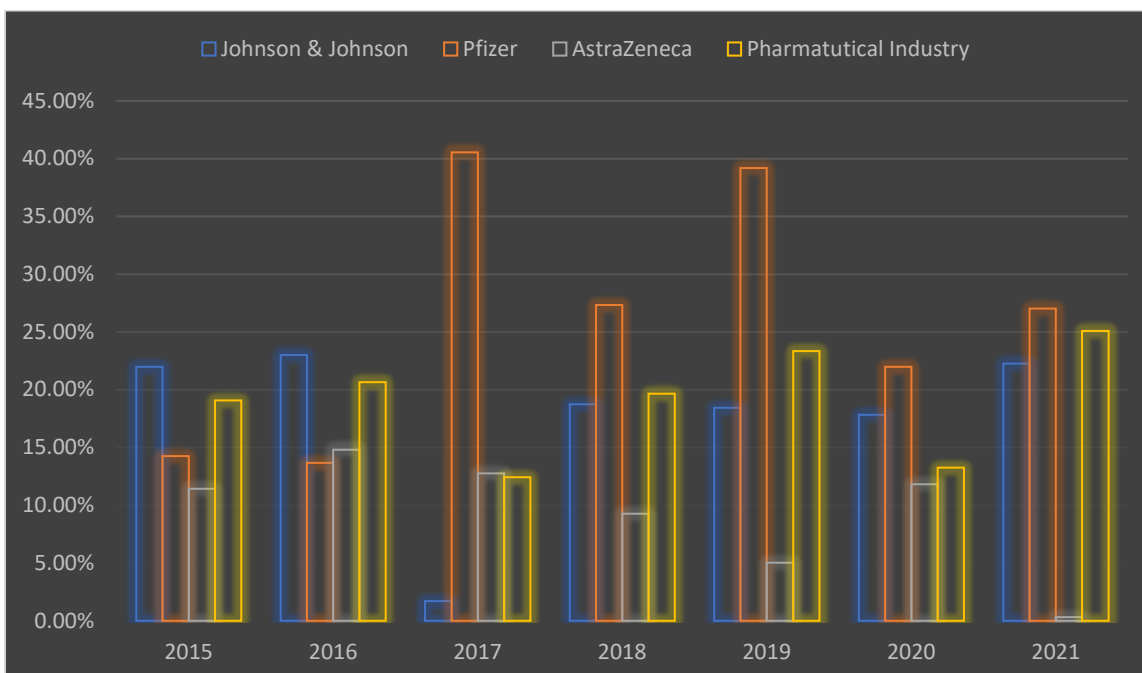
Σημείωση: Στον υπολογισμό των αριθμοδεικτών μικτού περιθωρίου της Johnson & Johnson και της Pfizer συμπεριλαμβάνονται και τα έξοδα αναδιάρθρωσεως και οι αποσβέσεων τα οποία περιέχονται στο κόστος πωληθέντων της AstraZeneca.

Πίνακας 32. Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους.

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	21.99%	23.01%	1.70%	18.75%	18.42%	17.82%	22.26%
Pfizer	14.25%	13.66%	40.55%	27.32%	39.18%	21.99%	27.04%
AstraZeneca	11.44%	14.81%	12.77%	9.28%	5.03%	11.81%	0.31%
Pharmaceutical Industry	19.07%	20.64%	12.42%	19.65%	23.35%	13.26%	25.09%

Ο αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους αποτελεί ένα πιο ειδικό μέτρο αποτελεσματικότητας μίας επιχείρησης καθώς αντανάκλα την τιμολογιακή πολιτική και παρουσιάζει το ποσοστό των εσόδων προς

διάθεση αφού λογιστικοποιήσει όλα τα έξοδα, συμπεριλαμβανομένων των φόρων και των τόκων. Μετράται δηλαδή αποτελεσματικότητα μιας εταιρείας στη διαχείριση των εξόδων της.



Διάγραμμα 48. Αριθμοδείκτης καθαρού περιθωρίου κέρδους.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς δείκτες καθαρού περιθωρίου κέρδους τη περίοδο ανάλυσης με μία σημαντική μείωση της αναλογίας το 2017 η οποία προκύπτει από την πολύ μεγάλη αύξηση των εξόδων και συγκεκριμένα των προβλέψεων φόρων εισοδήματος φόρων (TCJA 2017). Η δείκτης ανακάμπτει από το 2018 και μετά λόγω της αύξησης των πωλήσεων και την επαναφορά των εξόδων (φόρων) στα επίπεδα των προηγούμενων ετών. Το 2021 ο δείκτης αυξάνεται λόγω της μεγάλης αύξησης των πωλήσεων παρά την αύξηση των συνολικών εξόδων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει καλά και σχετικά σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να ελαχιστοποιεί τα κόστη.

Η Pfizer παρουσιάζει ιδιαίτερα υψηλούς δείκτες καθαρού περιθωρίου κέρδους τη περίοδο ανάλυσης με εξαίρεση μεταξύ 2015-2016 λόγω των αυξημένων μη λειτουργικών εξόδων, των εξόδων αναδιάρθρωσης και των προβλέψεων φόρων εισοδήματος. Η δείκτης αυξάνεται σημαντικά το 2017 λόγω της μεγάλης μείωσης των εξόδων και ειδικότερα των προβλέψεων φόρων εισοδήματος φόρων (TCJA 2017) και το 2019 λόγω των κερδών από την ολοκλήρωση της συναλλαγής Consumer Healthcare JV (το κλείσιμο της κοινοπραξίας της με την GlaxoSmithKline). Η βελτίωση της εικόνας του δείκτη από το 2018 με εξαίρεση το 2021 οφείλεται σε ένα βαθμό στις διακοπείσες δραστηριότητες της επιχείρησης οι οποίες έχουν εκποιηθεί και παρατίθενται χωριστά στα αποτελέσματα από τις πωλήσεις. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά

και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει πολύ καλά αλλά πιο ασταθή αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη από τις πωλήσεις της.

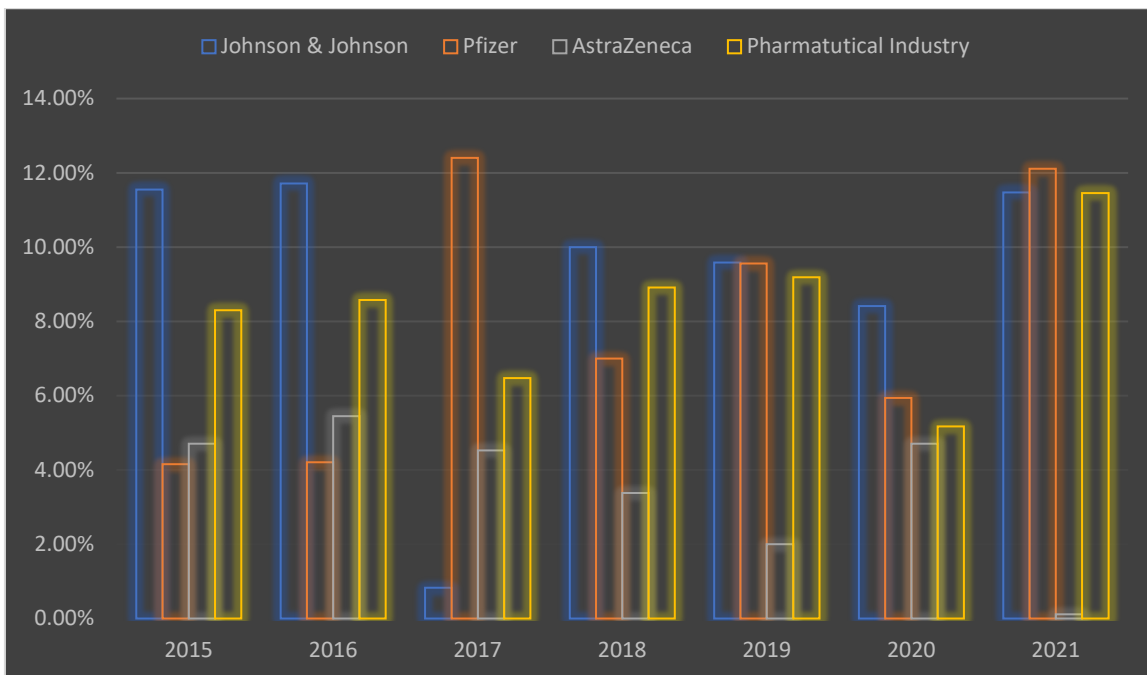
Η AstraZeneca παρουσιάζει χαμηλούς δείκτες καθαρού περιθωρίου κέρδους τη περίοδο ανάλυσης με την αναλογία να μειώνεται από το 2017 εξάριση το 2020 όπου ανακάμπτει. Η εταιρεία παρουσιάζει χαμηλούς δείκτες λόγω των υψηλών εξόδων όπως τα γενικά και διοικητικά έξοδα, τα έξοδα έρευνας και ανάπτυξης και τις χρηματοοικονομικές δαπάνες σε σχέση με τις πωλήσεις της. Η δείκτης μειώνεται σημαντικά και για την AstraZeneca το 2021 λόγω της σημαντικής αύξησης στα κόστη παρά τη σημαντική αύξηση των πωλήσεων. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει κάτω του μετρίου αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη από τις πωλήσεις της καθώς τα έξοδα τα οποία δεν σχετίζονται άμεσα με τη παραγωγή είναι πολύ υψηλά.

Πίνακας 33. Αριθμοδείκτης απόδοσης συνολικού ενεργητικού (ROA).

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	11.55%	11.71%	0.83%	10.00%	9.59%	8.41%	11.47%
Pfizer	4.16%	4.20%	12.40%	7.00%	9.56%	5.94%	12.11%
AstraZeneca	4.71%	5.45%	4.53%	3.38%	2.00%	4.71%	0.11%
Pharmaceutical Industry	8.30%	8.58%	6.47%	8.91%	9.19%	5.17%	11.46%

Ο αριθμοδείκτης απόδοσης ενεργητικού μετρά την απόδοση των συνολικών περιουσιακών στοιχείων του ενεργητικού μίας επιχείρησης. Παρουσιάζει την ικανότητα της διοίκησης μίας επιχείρησης να χρησιμοποιεί τους οικονομικούς της πόρους που διαθέτει για να δημιουργεί καθαρά κέρδη.

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς και σχετικά σταθερούς δείκτες απόδοσης ενεργητικού τη περίοδο ανάλυσης με μία σημαντική μείωση της αναλογίας το 2017 η οποία προκύπτει από την πολύ μεγάλη μείωση των καθαρών και την ταυτόχρονη αύξηση του συνολικού ενεργητικού (εκχώρηση άυλων περιουσιακών στοιχείων από τη λογιστικοποίηση των εργασιών της Actelion). Η δείκτης ανακάμπτει από το 2018 και μετά λόγω της αύξησης των καθαρών κερδών και ιδιαίτερα το 2021 (αύξηση των πωλήσεων) παρά την αύξηση του συνολικού ενεργητικού (εμπορεύσιμοι τίτλοι, εμπορεύσιμοι τίτλοι, λοιπά περιουσιακά στοιχεία). Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει καλά και σχετικά σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη μέσω των περιουσιακών στοιχείων του ενεργητικού της.



Διάγραμμα 49. Αριθμοδείκτης απόδοσης συνολικού ενεργητικού (ROA).

Η Pfizer παρουσιάζει ιδιαίτερα ασταθής δείκτες απόδοσης ενεργητικού τη περίοδο ανάλυσης. Η δείκτης αυξάνεται σημαντικά το 2017 λόγω της μεγάλης αύξησης των καθαρών κερδών (μείωση των φόρων) καθώς το συνολικό ενεργητικό παραμένει σχεδόν αμετάβλητο. Το 2018 η αναλογία μειώνεται λόγω της μείωσης των κερδών παρά την ταυτόχρονη μείωση του συνολικού ενεργητικού που προκύπτει από τη μείωση των μακροπρόθεσμων επενδύσεων και των άυλων περιουσιακών στοιχείων (αναταξινόμηση σε περιουσιακά στοιχεία προς πώληση). Το 2020 αύξηση του κόστους πωληθέντων και των δαπανών R&D μείωσαν τα κέρδη σημαντικά με αποτέλεσμα η αναλογία να μειωθεί. Η σημαντική αύξηση του δείκτη το 2021 οφείλεται στην μεγάλη αύξηση των κερδών παρά την ταυτόχρονη αύξηση του κυκλοφορούν ενεργητικού (βραχυπρόθεσμες επενδύσεις εισπρακτέοι λογαριασμοί και αποθέματα). Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει καλά αλλά ασταθή αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη χρησιμοποιώντας το ενεργητικό της.

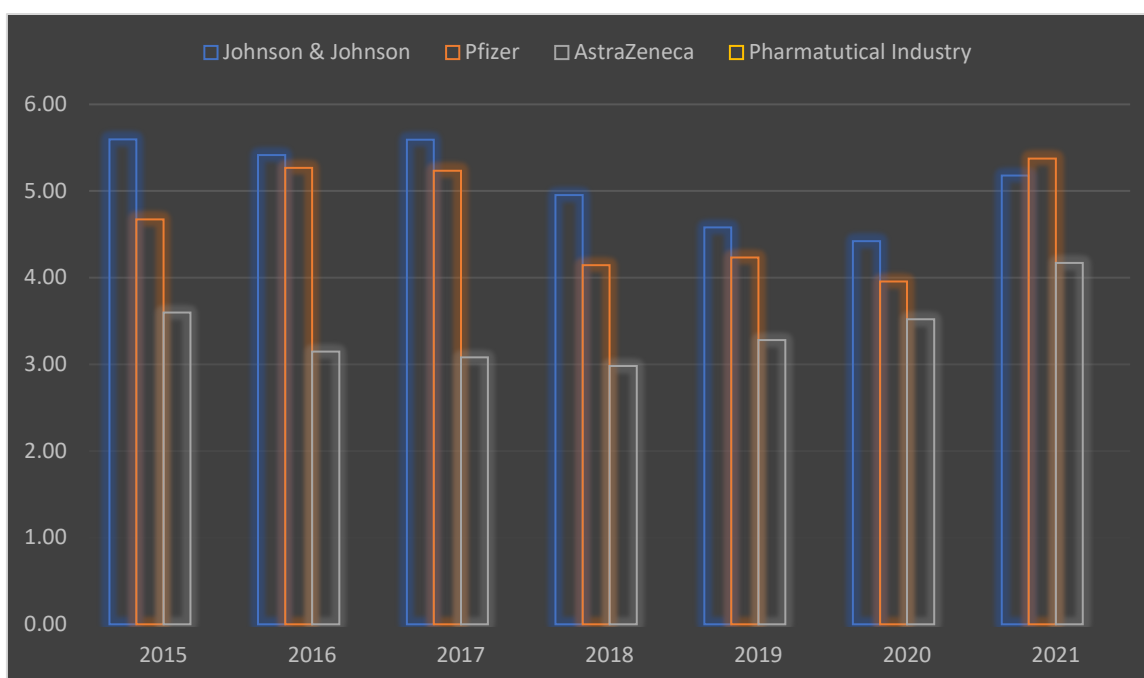
Η AstraZeneca παρουσιάζει χαμηλούς δείκτες απόδοσης συνολικού ενεργητικού τη περίοδο ανάλυσης με την αναλογία να μην ανακάμπτει οποιαδήποτε χρονική στιγμή. Η αναλογία μειώνεται περεταίρω τα έτη 2018, 2019 και 2021 κυρίως λόγω της μείωσης των καθαρών κερδών της εταιρεία για τους λόγους που προαναφέρθηκαν. Το συνολικό ενεργητικό της εταιρείας δεν μεταβάλλεται ιδιαίτερα τη περίοδο πέραν του έτους 2021 όπου αυξάνεται σημαντικά (αύξηση των άυλων περιουσιακών στοιχείων από την εξαγορά της Alexion, εισπρακτέων λογαριασμών και αποθεμάτων). Ιδιαίτερα το 2021 η μεγάλη μείωση των καθαρών κερδών και η ταυτόχρονη αύξηση του συνολικού ενεργητικού σχεδόν μηδενίζει την απόδοση των στοιχείων του ενεργητικού. Συγκριτικά με τον κλάδο αλλά και τις άλλες δύο εξεταζόμενες η

εταιρεία παρουσιάζει μέτρια και ασταθή αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη μέσω του του ενεργητικού της.

Πίνακας 34. Αριθμοδείκτης απόδοσης ερευνητικού κεφαλαίου (RORC).

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	5.60	5.42	5.59	4.95	4.58	4.42	5.18
Pfizer	4.67	5.27	5.24	4.14	4.23	3.96	5.37
AstraZeneca	3.60	3.15	3.08	2.98	3.28	3.52	4.17

Ο αριθμοδείκτης απόδοσης ερευνητικού κεφαλαίου μετρά την οικονομική απόδοση της επένδυσης σε δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης. Πιο συγκεκριμένα μετράται, η ικανότητα της επιχείρησης να παράγει εισόδημα μέσω των ερευνητικών δραστηριοτήτων του προηγούμενου έτους και ειδικότερα αποκαλύπτει το μικτό κέρδος που πραγματοποιεί μέσω αυτών.



Διάγραμμα 50. Αριθμοδείκτης απόδοσης ερευνητικού κεφαλαίου (RORC).

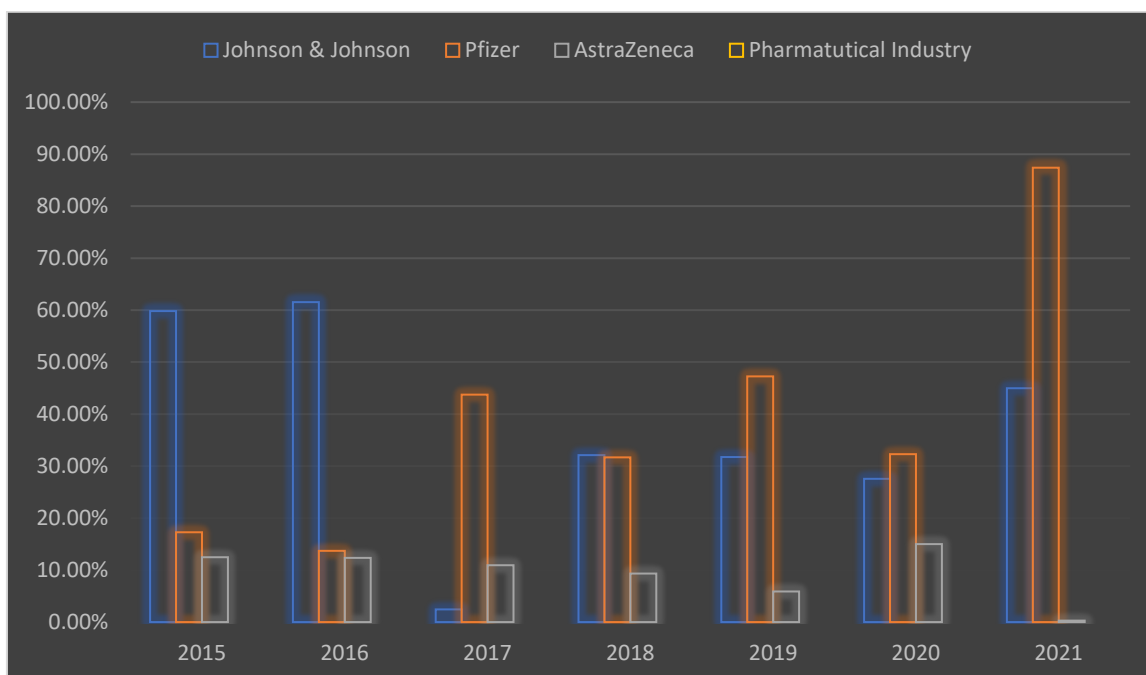
Η Johnson & Johnson παράγει μεγαλύτερη απόδοση σε σχέση με τις επενδύσεις της σε έρευνα και ανάπτυξη, με τη μέση απόδοση της περιόδου να είναι ίση με 5,11 δολάρια μικτού κέρδους για κάθε δολάριο δαπάνης R&D. Ακολουθεί η Pfizer με μέση απόδοση 4,70 και η AstraZeneca με 3,40. Ένας υψηλός λόγος RORC υποδηλώνει ότι μια εταιρεία παράγει σημαντική απόδοση στην επένδυσή της σε R&D, ενώ ένας χαμηλός λόγος υποδηλώνει ότι η εταιρεία μπορεί να χρειαστεί να επαναξιολογήσει τη στρατηγική της ή να βρει τρόπους βελτίωσης της αποτελεσματικότητας των δραστηριοτήτων αυτών. Η

AstraZeneca παρόλο που παρουσιάζει τα υψηλότερα ποσοστά μικτού κέρδους παράλληλα έχει τα υψηλότερα ποσοστά εξόδων R&D επί των πωλήσεων τη περίοδο. Για την Johnson & Johnson συμβαίνει ακριβώς το αντίθετο, ενώ η Pfizer βρίσκεται στη μέση των δύο περιπτώσεων.

Πίνακας 35. Αριθμοδείκτης απόδοσης άυλων περιουσιακών στοιχείων (ROIA).

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson	59.81%	61.54%	2.44%	32.13%	31.73%	27.55%	45.00%
Pfizer	17.25%	13.70%	43.72%	31.67%	47.22%	32.32%	87.41%
AstraZeneca	12.48%	12.35%	10.95%	9.34%	5.89%	15.01%	0.27%

Ο αριθμοδείκτης απόδοσης άυλων περιουσιακών στοιχείων μετρά την οικονομική απόδοση των άυλων περιουσιακών στοιχείων όπως, διπλώματα ευρεσιτεχνίας, εμπορικά σήματα και πνευματική ιδιοκτησία. Μετράται δηλαδή, η ικανότητα της επιχείρησης να παράγει εισόδημα μέσω των ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων που διαθέτει και πιο συγκεκριμένα αποκαλύπτει το καθαρό κέρδος που πραγματοποιεί μέσω αυτών.



Διάγραμμα 51. Αριθμοδείκτης απόδοσης άυλων περιουσιακών στοιχείων (ROIA).

Η Pfizer παράγει μεγαλύτερη απόδοση σε σχέση με τις επενδύσεις της σε άυλα περιουσιακά στοιχεία, με τη μέση απόδοση της περιόδου να είναι ίση με 39,04%. Μια υψηλή απόδοση επένδυσης (ROIA) υποδηλώνει ότι μια εταιρεία αποφέρει σημαντική απόδοση από την επένδυσή της σε άυλα περιουσιακά στοιχεία. Ακολουθεί η Johnson & Johnson με μέση απόδοση 37,17% και η AstraZeneca με μόλις 9,47%.

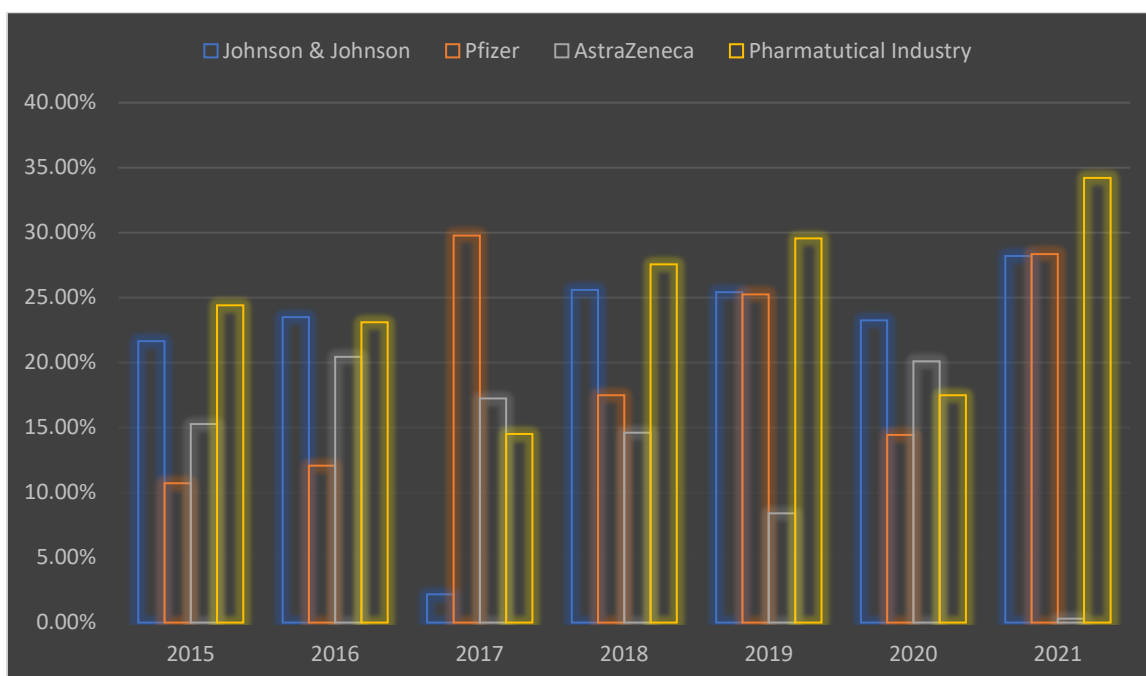
Μια χαμηλή απόδοση επένδυσης (ROIA) υποδηλώνει ότι η εταιρεία μπορεί να χρειαστεί να επαναξιολογήσει τη στρατηγική της για τη διαχείριση και τη μόχλευση των άυλων περιουσιακών στοιχείων της. Η Pfizer παρουσιάζει τα υψηλά ποσοστά καθαρών κερδών σε σχέση με τις πωλήσεις της και το μικρότερο μέσο ποσοστό άυλων περιουσιακών στοιχείων σε σχέση με το σύνολο του ενεργητικού. Το αντίθετο ακριβώς συμβαίνει για την AstraZeneca, ενώ η Johnson & Johnson βρίσκεται στη μέση των δύο περιπτώσεων.

Μέσω της ανάλυσης DuPont η οποία είναι μια τεχνική μέτρησης της οικονομικής απόδοσης και παρέχει μια λεπτομερή ανάλυση της απόδοσης ιδίων κεφαλαίων (ROE), εξετάζεται η απόδοση των μετοχικών κεφαλαίων για τις εξεταζόμενες. Η ανάλυση βασίζεται στην ιδέα ότι το (ROE) καθορίζεται από το καθαρό περιθώριο κέρδους, τον κύκλο εργασιών του ενεργητικού και τη χρηματοοικονομική μόχλευση.

Πίνακας 36. Απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE).

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Johnson & Johnson							
Καθαρό Περιθώριο Κέρδους	21.99%	23.01%	1.70%	18.75%	18.42%	17.82%	22.26%
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	0.53	0.51	0.49	0.53	0.52	0.47	0.52
Χρηματοοικονομική Μόχλευση	1.88	2.01	2.61	2.56	2.65	2.76	2.46
Απόδοση Ιδίων κεφαλαίων (ROE)	21.66%	23.49%	2.16%	25.60%	25.42%	23.25%	28.20%
Pfizer							
Καθαρό Περιθώριο Κέρδους	14.25%	13.66%	40.55%	27.32%	39.18%	21.99%	27.04%
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	0.29	0.31	0.31	0.26	0.24	0.27	0.45
Χρηματοοικονομική Μόχλευση	2.58	2.87	2.40	2.50	2.64	2.43	2.34
Απόδοση Ιδίων κεφαλαίων (ROE)	10.73%	12.07%	29.77%	17.49%	25.24%	14.43%	28.34%

AstraZeneca							
Καθαρό Περιθώριο Κέρδους	11.44%	14.81%	12.77%	9.28%	5.03%	11.81%	0.31%
Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Ενεργητικού	0.41	0.37	0.35	0.36	0.40	0.40	0.36
Χρηματοοικονομική Μόχλευση	3.24	3.75	3.81	4.32	4.21	4.27	2.68
Απόδοση Ιδίων κεφαλαίων (ROE)	15.27%	20.44%	17.24%	14.60%	8.40%	20.10%	0.30%



Διάγραμμα 52. Απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE).

Η Johnson & Johnson παρουσιάζει υψηλούς και σχετικά σταθερούς δείκτες απόδοσης ιδίων κεφαλαίων τη περίοδο ανάλυσης με μία σημαντική μείωση της αναλογίας το 2017 η οποία προκύπτει από την πολύ μεγάλη μείωση των καθαρών κερδών (αύξηση των φόρων) παρά την ταυτόχρονη μείωση των ιδίων κεφαλαίων. Η δείκτης ανακάμπτει από το 2018 και μετά λόγω της αύξησης των καθαρών κερδών και ιδιαίτερα το 2021 (αύξηση των πωλήσεων) παρά την αύξηση των ιδίων κεφαλαίων. Συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει καλύτερα και σχετικά σταθερά αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη μέσω των μετοχικών της κεφαλαίων. Αυτό συμβαίνει καθώς παρουσιάζει υψηλά περιθώρια κέρδους λόγω της ευελιξίας όσο αναφορά τα έξοδα και χρησιμοποιεί πιο αποτελεσματικά τα περιουσιακά της στοιχεία. Επίσης, η χρήση ξένων κεφαλαίων είναι

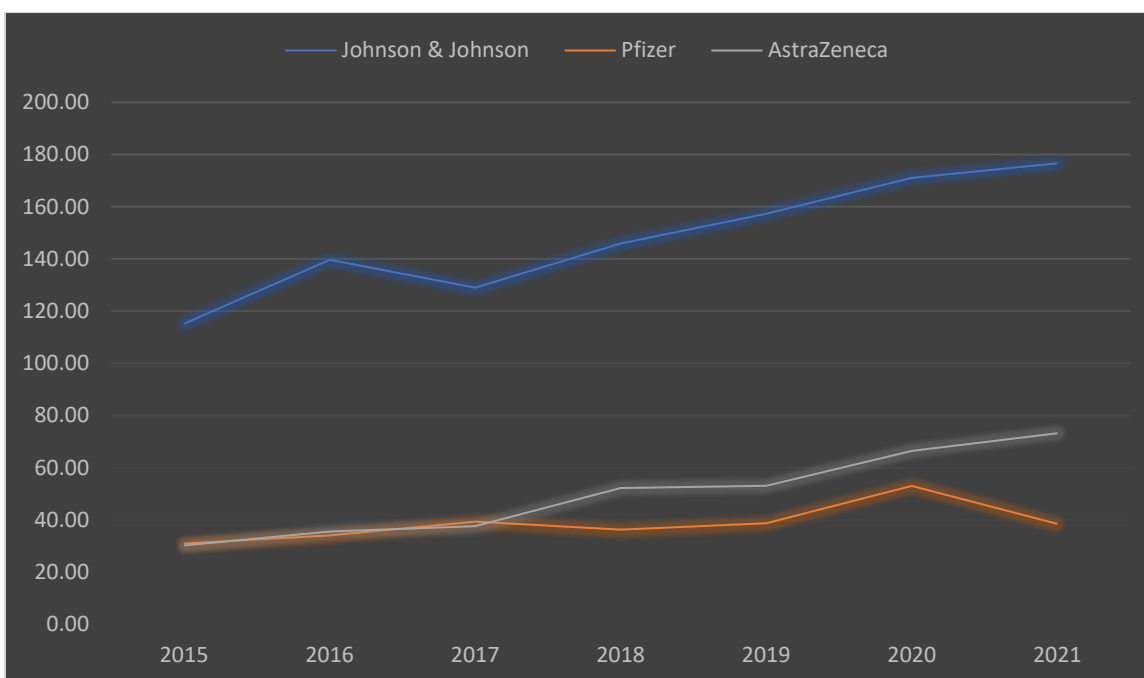
ελαφρώς χαμηλότερη από της Pfizer, εκμεταλλευόμενη τα πλεονεκτήματα της χρηματοοικονομικής μόχλευσης χωρίς να παρουσιάζει αυξημένο κίνδυνο.

Η Pfizer παρουσιάζει ιδιαίτερα ασταθής δείκτες απόδοσης ιδίων κεφαλαίων τη περίοδο ανάλυσης. Η δείκτης αυξάνεται σημαντικά το 2017 λόγω της μεγάλης αύξησης των καθαρών κερδών (μείωση των φόρων) παρά την ταυτόχρονη αύξηση των ιδίων κεφαλαίων και το 2019 αποκλειστικά λόγω των καθαρών κερδών (κέρδη συναλλαγής Consumer Healthcare JV). Το 2018 η αναλογία μειώνεται λόγω της μείωσης των κερδών (αναδιτύπωση οικονομικών καταστάσεων) παρά την ταυτόχρονη μείωση των ιδίων κεφαλαίων και το 2020 αποκλειστικά λόγω της μείωσης των κερδών. Η σημαντική αύξηση του δείκτη το 2021 οφείλεται στην μεγάλη αύξηση των κερδών παρά την ταυτόχρονη αύξηση των ιδίων κεφαλαίων. Συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει καλά αλλά ασταθή αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη από το καθαρό ενεργητικό της. Η εταιρεία υπερτερεί συγκριτικά με τη Johnson & Johnson όσο αναφορά το περιθώριο κέρδους και την ευελιξία στα έξοδα, ωστόσο υστερεί στην αποτελεσματικότητά με την οποία διαχειρίζεται τα περιουσιακά της στοιχεία. Η Pfizer παρουσιάζει και αυτή χαμηλότερη χρηματοοικονομική μόχλευση συγκριτικά με την AstraZeneca, αυξάνοντας και αυτή την αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων χωρίς αυξημένο κίνδυνο για τους πιστωτές.

Η AstraZeneca παρουσιάζει χαμηλότερους και ασταθής δείκτες απόδοσης ιδίων κεφαλαίων τη περίοδο ανάλυσης με την αναλογία να μειώνεται από το 2017 με εξαίρεση το 2020 όπου ανακάμπτει σημαντικά. Η αναλογία μειώνεται λόγω της μείωσης των καθαρών κερδών έως το 2019 (αυξημένα έξοδα που δεν σχετίζονται άμεσα με την παραγωγή) παρά την ταυτόχρονη μείωση των ιδίων κεφαλαίων και το 2020 ανακάμπτει λόγω της μεγάλης αύξησης των κερδών παρά την αύξηση στα ίδια κεφάλαια. Η δείκτης μειώνεται σημαντικά και για την AstraZeneca το 2021 λόγω της μείωσης των κερδών για τους λόγους που προαναφέρθηκαν και την μεγάλη αύξηση στα ίδια κεφάλαια. Συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες η εταιρεία παρουσιάζει μέτρια και ασταθή αποτελέσματα όσο αναφορά την ικανότητα της να δημιουργεί κέρδη μέσω των μετοχικών κεφαλαίων. Η χρηματοοικονομική μόχλευση της εταιρείας είναι υψηλότερη συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες, ωστόσο υστερεί σημαντικά στον περιορισμό των εξόδων (που σχετίζονται άμεσα με τη παραγωγή) και τη δημιουργία καθαρών κερδών. Επίσης η αποδοτικότητα του ενεργητικού της είναι πολύ χαμηλότερη από της Johnson & Johnson και υψηλότερη από της Pfizer. Ο κίνδυνος για την εταιρεία είναι μεγαλύτερος συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες. Ωστόσο, ο αυξημένος κίνδυνος δεν σημαίνει ότι η εταιρεία κινδυνεύει με χρεοκοπία, καθώς όπως ήδη εξετάσαμε καλύπτει πλήρως τις πληρωμές των δανειακών κεφαλαίων.

5.1.4 Ανάλυση της χρηματιστηριακής αξίας των μετοχών

Η κίνηση της τιμής των μετοχών των εξεταζόμενων μεταφέρει πληροφορίες σχετικά με την αντίληψη της αγοράς για την τρέχουσα και μελλοντική χρηματοοικονομική απόδοση τους. Ωστόσο, οι κινήσεις των τιμών των μετοχών μπορούν να επηρεαστούν από ένα ευρύ φάσμα παραγόντων πέρα από την οικονομική απόδοση μιας εταιρείας, συμπεριλαμβανομένων των αλλαγών στο κλίμα της αγοράς, τις τάσεις του κλάδου, των παγκόσμιων γεωπολιτικών εξελίξεων και των μακροοικονομικών συνθηκών. Σε γενικές γραμμές, όταν η τιμή μιας μετοχής αυξάνεται, συνήθως θεωρείται ως θετική ένδειξη ότι οι επενδυτές είναι αισιόδοξοι για τις μελλοντικές προοπτικές της εταιρείας, ενώ η μείωση της τιμής της μετοχής θεωρείται ως αρνητικό μήνυμα.



Διάγραμμα 53. Τιμές μετοχών των εξεταζόμενων εταιρειών βάση της καταχώρησης στο χρηματιστήριο της Νέας Υόρκης. (Yahoo, 2023)

Η τιμή της μετοχής της Johnson & Johnson ήταν σχετικά σταθερή και παρουσίασε γενικά ανοδική τάση κατά τη περίοδο ανάλυσης κυρίως λόγω των οικονομικών της επιδόσεων και των μελλοντικών προοπτικών. Η πτώση της τιμής της μετοχής της το 2017 δικαιολογείται από την πτώση των καθαρών κερδών κατά 92,14% σε σχέση με το προηγούμενο έτος. Η AstraZeneca τη περίοδο ανάλυσης παρουσίασε και αυτή μία σταθερή αυξητική τάση στην τιμή της μετοχής της. Η τάση αυτή σχετίζεται με τις προοπτικές ανάπτυξης της εταιρείας και τις μελλοντικές μερισματικές αποδόσεις που αναμένουν, οι επενδυτές καθώς η εταιρεία βρίσκεται στο στάδιο ανάπτυξης της. Η τιμή της μετοχής της Pfizer

παρουσίασε γενικά μια πιο ήπια αλλά ανοδική τάση, που σχετίζεται με τα αποτελέσματα και τις προοπτικές της εταιρείας. Η τιμή της μετοχής παρουσίασε πτώση το 2021 παρά τις ισχυρές πωλήσεις και κέρδη. Πιθανώς οι αναδιατυπώσεις των οικονομικών καταστάσεων από την πώληση της θυγατρικής της Meridian, όπου κατέστη σαφέστερη η εικόνα για το πώς η επιχείρηση θα δημιουργεί κέρδη στο μέλλον να επηρέασε το επενδυτικό κοινό.

Κεφάλαιο 6

Επίλογος

6.1 Συμπεράσματα & Προτάσεις

Ολοκληρώνοντας την τη συγκριτική ανάλυση των οικονομικών καταστάσεων των εταιρειών AstraZeneca, Johnson & Johnson και Pfizer, είναι απαραίτητο να εξαχθούν τα συμπεράσματα που προκύπτουν βάση των δεδομένων που λήφθηκαν υπόψη και των πληροφοριών που παρουσιάστηκαν. Επίσης, παρουσιάζονται και προτάσεις για μελλοντική έρευνα.

Ξεκινώντας από το πλαίσιο των εξωτερικών παραγόντων που μπορεί να επηρεάσουν τις εξεταζόμενες, είναι αυτονόητο ότι ο βαθμός επιρροής των συνιστωσών που αναλύθηκαν είναι κοινός και για τις τρεις εταιρείες. Η ανάλυση αποκαλύπτει ότι γενικότερα το πολιτικό περιβάλλον είναι σταθερό και ιδιαίτερα στις Η.Π.Α , από όπου και προέρχεται το μεγαλύτερο ποσοστό των πωλήσεων και για τις τρεις εξεταζόμενες. Οι πολιτικές αλλαγές και οι εντάσεις δεν επηρέασαν τη λειτουργία ή την κερδοφορία τους τη περίοδο ανάλυσης και η φορολογική καθώς και η υγειονομική πολιτική ήταν ιδιαίτερα φιλική. Οι κοινωνικές τάσεις προσφέρουν μία ευρύτερη θετική επίδραση για τον κλάδο και τις εξεταζόμενες, υποδηλώνοντας και μελλοντικές ευκαιρίες. Η γήρανση του πληθυσμού, η αυξανόμενη ζήτηση για υψηλά επίπεδα ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης από τους καταναλωτές και η μετανάστευση εξειδικευμένου προσωπικού σε χώρες με μεγάλη δραστηριότητα για τις εξεταζόμενες, όπως οι Η.Π.Α.

Η τεχνολογική πρόοδος της περιόδου είχε αναπόφευκτα θετική επίδραση και για τις εξεταζόμενες, όπως συμβαίνει επί το πλείστον για οργανισμούς με διεργασίες που απαιτούν υψηλά επίπεδα τεχνολογικού εξοπλισμού και τεχνογνωσίας. Έχοντας θωρακίσει την ασφάλεια των πληροφοριών τους, επωφελήθηκαν από την ανάπτυξη τεχνολογιών επικοινωνίας, όπως τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που τους προσέφεραν ευκαιρίες μάρκετινγκ. Εκμεταλλευόμενες την τεχνολογικές καινοτομίες, διεύρυναν τις δραστηριότητες έρευνας και ανάπτυξης τους με σκοπό την ανάπτυξη νέων προϊόντων και τη βελτίωση

των ήδη υπαρχόντων. Οι καιρικές και κλιματικές συνθήκες δεν επηρέασαν τις δραστηριότητες των εξεταζόμενων και την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων την περίοδο. Οι δαπάνες που σχετίζονται με το περιβάλλον και τη συμμόρφωση με τους κανόνες στους οποίους υπόκεινται δεν έχουν σημαντική επίδραση στα αποτελέσματα τους, ούτε αναμένεται να έχουν στο άμεσο μέλλον.

Τα πλαίσια νόμων και κανόνων και οι απαιτήσεις συμμόρφωσης για την παραγωγή, το μάρκετινγκ και τις πωλήσεις δεν αποτελούν κάτι πρωτόγνωρο για το φαρμακευτικό κλάδο και τις υπό εξέταση εταιρείες. Οι ρυθμιστικές και κυβερνητικές αρχές των αγορών που δραστηριοποιούνται δεν προχώρησαν σε αλλαγές με αρνητική επίδραση και η ελαστικότητα του F.D.A (Food & Drug Administration) και του M.H.R.A (United Kingdom's Medicines and Healthcare products Regulatory Agency) να εξουσιοδοτήσουν τη διανομή των εμβολίων για την αντιμετώπιση της πανδημίας μέσω της EUA (Emergency Use Authorization) είχε θετικά αποτελέσματα για τις εξεταζόμενες. Τέλος, οι οικονομικοί παράγοντες είναι εκείνοι οι οποίοι διαδραματίζουν ίσως το σημαντικότερο ρόλο για την απόδοση των εταιρειών και εκείνοι οι οποίοι αναμένεται να θέσουν τις μεγαλύτερες προκλήσεις για τις εξεταζόμενες. Τη περίοδο ανάλυσης με εξαίρεση το 2020, το παγκόσμιο οικονομικό περιβάλλον βρισκόταν σε φάση ανάπτυξης με τους βασικούς οικονομικούς δείκτες να είναι θετικοί. Η διευκολυντική νομισματική πολιτική των μεγαλύτερων κεντρικών παγκοσμίως ήταν ο κύριος παράγοντας της οικονομικής ευημερίας της περιόδου.

Συνεχίζοντας με την αξιολόγηση του ανταγωνιστικού περιβάλλοντος του φαρμακευτικού κλάδου, τα συμπεράσματα που προκύπτουν είναι ιδιαίτερα θετικά για τις εξεταζόμενες. Οι αποτελούν τρεις εκ των κορυφαίων φαρμακευτικών εταιρειών βάση εσόδων για το 2021, σε έναν κλάδο όπου ο ανταγωνισμός μεταξύ των ήδη υπαρχών εταιρειών είναι ιδιαίτερα υψηλός. Τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που κατέχουν για πολλά φαρμακευτικά προϊόντα τους αποφέρουν σημαντικά έσοδα, αντισταθμίζοντας τα κόστη και διατηρώντας υψηλά περιθώρια κέρδους. Επίσης, η απειλή νεοεισερχόμενων εταιρειών στον κλάδο είναι ιδιαίτερα χαμηλή για τις εξεταζόμενες. Κύριοι παράγοντες είναι, τα υψηλά κόστη έργων υποδομής και των εξόδων έρευνας και ανάπτυξης, η δυσκολία δημιουργίας ικανής εφοδιαστικής αλυσίδας ώστε να ανταπεξέλθει στις απαιτήσεις της αγοράς, το ιδιαίτερα απαιτητικό επίπεδο τεχνογνωσίας και η δυσκολία να προσέλκυσης έμπειρου ανθρώπινου δυναμικού, τα νομικά ζητήματα και οι κανονισμοί λειτουργίας των φαρμακευτικών εταιριών και η δυσκολία εξασφάλισης της εμπιστοσύνης του καταναλωτικού κοινού.

Το προϊόντα των εξεταζόμενων και ειδικότερα εκείνα που αποφέρουν το μεγαλύτερο ποσοστό των εσόδων, τους δεν απειλούνται από υποκατάστατα σε αυτά τα προϊόντα, Εξαίρεση αποτελούν τα γενόσημα φάρμακα τα οποία δεν μπορούν να παραχθούν και να πωληθούν έως ότου λήξουν τα

διπλώματα ευρεσιτεχνίας των πρωτότυπων. Η διαπραγματευτική δύναμη των προμηθευτών στη φαρμακευτική βιομηχανία είναι υψηλή κυρίως λόγω του περιορισμένου αριθμού αυτών και της σπανιότητας των πρώτων υλών στις περισσότερες περιπτώσεις για την παρασκευή φαρμάκων. Οι εξεταζόμενες αντισταθμίζουν σε μεγάλο βαθμό την δύναμη αυτή των προμηθευτών καθώς αποτελούν τους κύριους τους και έχουν δημιουργήσει μακροχρόνιες επαγγελματικές σχέσεις μαζί τους. Η διαπραγματευτική δύναμη των αγοραστών στη φαρμακευτική βιομηχανία είναι χαμηλή κυρίως λόγω της σημασίας και της αναγκαιότητας ορισμένων φαρμακευτικών προϊόντων που σχετίζονται με σπάνιες παθήσεις. Επίσης, παρατηρείται μεγάλη δυσκολία στη μετάβαση για τους παρόχους υγείας από το ένα προϊόν σε ένα άλλο και γενικότερα οι κρατικοί φορείς είναι εκείνοι που ρυθμίζουν συχνά την τιμολόγηση και τη διανομή των φαρμακευτικών προϊόντων. Μόνο στις περιπτώσεις όπου υπάρχουν αρκετά ανταγωνιστικά φάρμακα διαθέσιμα για μια συγκεκριμένη πάθηση η δύναμη των αγοραστών είναι υψηλότερη.

Από την ανάλυση SWOT σε συνδυασμό με την ανάλυση των οικονομικών αποτελεσμάτων των εξεταζόμενων προκύπτει, ότι και οι τρεις μοχλεύουν τα δυνατά τους σημεία. Εκμεταλλευόμενες την ήδη υπάρχουσα θέση, την απήχηση, το χαρτοφυλάκιο, την αξία και την απάντηση τους στην πανδημία, βελτιώνουν την οικονομική τους θέση και να αυξάνουν τα ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα. Οι οργανισμοί φυσικά φανερώνουν ορισμένες αδυναμίες, που κυρίως σχετίζονται με τα νομικά ζητήματα, την ανομοιομορφία των εσόδων και των γεωγραφικών πηγών αυτών. Η ισοκατανομή του χαρτοφυλακίου των προϊόντων τους είναι ιδιαίτερα ωφέλιμη, καθώς μειώνει τον κίνδυνο σημαντικών αλλαγών στην αγορά και αυξάνει την ανταγωνιστικότητα τους. Για την Johnson & Johnson και την Pfizer η προέλευση των εσόδων τους προέρχεται σε μεγάλο βαθμό από τις Η.Π.Α και αυτό συνιστά έναν σημαντικό κίνδυνο, καθώς η αγορά μπορεί να υποστεί δυσμενείς αλλαγές σε οικονομικό, ρυθμιστικό, πολιτικό και περιβαλλοντικό πλαίσιο. Η ανάπτυξη των πωλήσεων στις αναδυόμενες αγορές θα επιφέρει, μείωση του κινδύνου, επέκταση και διαφοροποίηση του πελατολογίου τους και αύξηση του κύκλου εργασιών τους.

Οι εξαγορές οι συγχωνεύσεις και οι συνεργασίες αποτελούν για τις εξεταζόμενες σημαντική ευκαιρία για να επιτύχουν τους επιχειρηματικούς τους στόχους. Και οι τρεις τύποι στρατηγικών αξιοποιούνται αποτελεσματικά από τις εταιρείες, ώστε να αναπτυχθούν με μεγαλύτερους και ταχύτερους ρυθμούς, καθώς και για να βελτιώσουν την ανταγωνιστικότητα τους. Οι εξεταζόμενες αποτέλεσαν τις πρώτες φαρμακευτικές εταιρείες που ανέπτυξαν ένα αποτελεσματικό εμβόλιο κατά του κορονοϊού και η αυξανόμενη ζήτηση μεταφράστηκε σε σημαντική αύξηση εσόδων τους. Ωστόσο, η πανδημία έχει δημιουργήσει μια άνευ προηγουμένου ευκαιρία για τις εξεταζόμενες να κεφαλαιοποιήσουν την επιτυχία αυτή μέσω της βελτίωσης φήμης και της παγκόσμιας προβολής τους. Επιπλέον, καθώς η πανδημία

συνεχίζει να εξελίσσεται, υπάρχει μια αυξανόμενη ζήτηση για ενισχυτικά εμβόλια και νέες παραλλαγές εμβολίων που θα μπορούσαν ενδεχομένως να προσφέρουν πρόσθετες ροές εσόδων. Γενικότερα ο κλάδος δραστηριότητας τους παρουσιάζει ευκαιρίες που σχετίζονται, με την αύξηση της ζήτησης για φαρμακευτικά προϊόντα λόγω της γήρανσης του πληθυσμού, την αυξανόμενη ζήτηση για εξατομικευμένη ιατρική και την εστίαση στις σπάνιες ασθένειες. Οι μεγαλύτερες απειλές για τις τρεις εξεταζόμενες προέρχονται από το εξωτερικό περιβάλλον τους. Οι απειλές αυτές αφορούν, τις διαφωνίες σχετικά με την πνευματική ιδιοκτησία, τις αυξανόμενες κανονιστικές απαιτήσεις, την αυξανόμενη πίεση για μείωση των τιμών των προϊόντων τους και τους κινδύνους που σχετίζονται με το οικονομικό περιβάλλον γενικότερα όπως προαναφέρθηκε.

Προχωρώντας στην ανάλυση της αποδοτικότητας και της παραγωγικότητας των λειτουργιών των εταιριών, εξάγονται σημαντικά συμπεράσματα για την αξιοποίηση των περιουσιακών τους στοιχείων. Η Johnson & Johnson και η Pfizer παρουσιάζουν βραχύτερους κύκλους λειτουργίας συγκριτικά με την AstraZeneca, καθώς μετατρέπουν τα αποθέματά τους σε ρευστά κεφαλαία πιο αποτελεσματικά. Η Pfizer παρουσιάζει εξαιρετικά αποτελέσματα το 2021 λόγω της μεγάλης αύξησης των πωλήσεων. Ωστόσο, ενώ η AstraZeneca παρουσιάζει μεγάλους σε διάρκεια κύκλους λειτουργίας καθώς υπερτερεί σημαντικά στη μέση περίοδο πληρωμής των υποχρεώσεων της. Ως αποτέλεσμα η εταιρεία παρουσιάζει αρνητικούς κύκλους μετατροπής μετρητών καθώς πληρώνει τους προμηθευτές της μετά την πώληση και την εξόφληση των προϊόντων της. Ένας αρνητικός κύκλος μετατροπής μετρητών είναι επωφελής για την εταιρεία, καθώς της επιτρέπει, να διαχειρίζεται αποτελεσματικά τα ταμειακά της διαθέσιμα, να βελτιώσει τη ρευστότητά της και να διατηρεί χαμηλά τα απαιτούμενα κεφάλαια κίνησης. Χρησιμοποιώντας τους προμηθευτές για τη χρηματοδότηση των λειτουργιών της για μεγάλο χρονικό διάστημα, ενδέχεται να δημιουργήσει ρήξη στις σχέσεις μαζί τους μακροπρόθεσμα. Επίσης, η Johnson & Johnson είναι πιο αποτελεσματική στο να δημιουργεί έσοδα με τη χρήση των παγίων και του συνόλου του ενεργητικού της και έχει αντισταθμίσει σε μεγαλύτερο βαθμό τις αρχικές επενδύσεις των στοιχείων αυτών.

Όσο αναφορά τη ρευστότητα των εξεταζόμενων και την ικανότητα τους να ανταποκρίνονται στις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις τους, το αποτέλεσμα της ανάλυσης δείχνει ότι κυρίως η Johnson & Johnson αλλά και η Pfizer βρίσκονται σε καλύτερη θέση έναντι της AstraZeneca. Οι δύο εταιρείες είναι λιγότερο πιθανόν να αντιμετωπίσουν προβλήματα ρευστότητας και οικονομική δυσπραγία, χωρίς παράλληλα να θυσιάζουν πιθανές αποδόσεις υπέρ της διατήρησης υψηλότερων διαθεσίμων. Ωστόσο, από το 2018 και μετά η εταιρεία βελτιώνει τους δείκτες ρευστότητας της και αυτό οφείλεται κυρίως στην μεγαλύτερη αύξηση των αποθεμάτων, των απαιτήσεων και των μετρητών. Η AstraZeneca βρίσκεται σε έντονη φάση ανάπτυξης γεγονός που προκύπτει από την αυξητική τάση, στα ποσοστά των αποθεμάτων

και των ενσώματων πάγιων ως ποσοστό του συνολικού ενεργητικού, στα ποσοστά εξόδων έρευνας και ανάπτυξης ως προς τις πωλήσεις, καθώς και την ιδιαίτερα υψηλή χρήση ξένων κεφαλαίων συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες εταιρείες. Επίσης, η εταιρεία έχει παρουσιάσει αθροιστικά τη περίοδο ανάλυσης μεγέθυνση του ισολογισμού της κατά 68,98%. Παρά την βελτίωση της αναλογίας τα αποτελέσματα της AstraZeneca είναι χαμηλότερα του κλάδου τη περίοδο ανάλυσης. Προτείνεται για μελλοντική έρευνα επί του θέματος, η ανάλυση ρευστότητας των εξεταζόμενων να πραγματοποιείται σε συνδυασμό με τις καταστάσεις ταμειακών ροών. Από αυτές τις δύο αναλύσεις, θα μπορούσαν να εξαχθούν πιο ολοκληρωμένα συμπεράσματα για την εικόνα της ρευστότητας τους και την ποιότητα των κερδών,

Από την ανάλυση των δεικτών φερεγγυότητας προκύπτει το συμπέρασμα ότι και οι τρεις εξεταζόμενες είναι υγιείς οικονομικά και ικανές να ανταποκριθούν στις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις τους. Αξίζει να σημειωθεί ο φαρμακευτικός κλάδος παρουσιάζει γενικά υψηλούς δείκτες χρέους λόγω των υψηλών κεφαλαιουχικών αναγκών και των υψηλών επιπέδων επενδύσεων σε έρευνα και ανάπτυξη. Η ανάπτυξη φαρμάκων απαιτεί σημαντικές επενδύσεις και χρόνο, καθώς η διαδικασία έγκρισης και κυκλοφορίας ενός φαρμάκου στην αγορά μπορεί να διαρκέσει αρκετά χρόνια και οι επενδυτές είναι συνήθως πιο απρόθυμοι να επενδύσουν στον κλάδο λόγω των υψηλών κινδύνων και της αβεβαιότητας που σχετίζεται με την επιτυχία των προϊόντων τους. Συγκριτικά, βάση των αποτελεσμάτων της ανάλυσης αριθμοδεικτών φερεγγυότητας, η Johnson & Johnson παρουσιάζει τον μικρότερο κίνδυνο αθέτησης των υποχρεώσεων της και η AstraZeneca των υψηλότερο. Το αποτέλεσμα αυτό σε καμία περίπτωση δεν σημαίνει ότι η εταιρεία οδηγείται στην χρεοκοπία, καθώς μέσω της χρηματοοικονομικής μόχλευσης η εταιρεία αυξάνει την απόδοση των ιδίων κεφαλαίων της, επωφελείται φορολογικά και αυξάνει τις επενδύσεις της. Επίσης, ενώ η εταιρεία βρίσκεται σε φάση ανάπτυξης όπως προαναφέραμε, έχει την ικανότητα να καλύψει τις υποχρεώσεις που προκύπτουν από τόκους. Ωστόσο, συγκριτικά με τις άλλες δύο εξεταζόμενες και τον κλάδο η εταιρεία παρουσιάζει τα χαμηλότερα αποτελέσματα όσο αναφορά της ικανότητας της αυτή. Μελλοντικά η εταιρεία πρέπει να παρουσιάσει ισχυρότερα κέρδη προ φόρων και τόκων, ώστε να εξασφαλίσει την χρηματοοικονομική της σταθερότητα σε περιόδους κρίσεων και την εμπιστοσύνη του επενδυτικού κοινού και των πιστωτών της.

Τέλος, ιδιαίτερα σημαντικά είναι τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την ανάλυση της οικονομικής απόδοσης των εταιρειών μέσω των δεικτών κερδοφορίας και της ανάλυσης Dupont. Η AstraZeneca είναι πιο αποτελεσματική όσο αναφορά την ελαχιστοποίηση του κόστους πωληθέντων, με αποτέλεσμα να παρουσιάζει υψηλότερους συγκριτικά δείκτες μικτού περιθωρίου κέρδους. Ωστόσο η εταιρεία παρουσιάζει τα χαμηλότερα περιθώρια καθαρού κέρδους, καθώς τα γενικά και διοικητικά έξοδα, τα

έξοδα έρευνας και ανάπτυξης και οι χρηματοοικονομικές δαπάνες της εταιρείας είναι ιδιαίτερα υψηλές αναλογικά. Η Pfizer παρουσιάζει τους υψηλότερους δείκτες καθαρού περιθωρίου κέρδους συγκριτικά, με το αποτέλεσμα αυτό να συνδέεται με περιστασιακά οικονομικά γεγονότα το 2017 και το 2019 (TCJA 2017 , ολοκλήρωση της συναλλαγής Consumer Healthcare JV). Η επιρροή των γεγονότων αυτών δεν αναιρεί την ισχυρή ικανότητα της εταιρείας να δημιουργεί καθαρά κέρδη. Επίσης, και οι τρεις εταιρείες εκμεταλλεύονται τα συνολικά διαθέσιμα περιουσιακά τους στοιχεία, τις ερευνητικές τους δραστηριότητες και τα ανταγωνιστικά τους πλεονεκτήματα σε μεγάλο βαθμό για να δημιουργήσουν κέρδη. Εν κατακλείδι η ανάλυση της απόδοσης ιδίων κεφαλαίων των εξεταζόμενων έδειξε ότι η Johnson & Johnson και η Pfizer είναι πιο αποτελεσματικές στο να παράγουν κέρδη και αποδόσεις για τους μετόχους τους. Τα αποτελέσματα τους είναι παρόμοια με εκείνα του κλάδου δραστηριότητας τους και η αποδοτικότητα των ιδίων κεφαλαίων τους είναι αποτέλεσμα, της κερδοφορίας και της αποτελεσματικής διαχείρισης των περιουσιακών τους στοιχείων, καθώς δεν διογκώνεται τεχνητά από την υπερβολική ανάληψη χρέους.

Παραρτήματα

Α Τυπολόγιο Αριθμοδεικτών

Αριθμοδείκτες Δραστηριότητας

$$\text{Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Αποθεμάτων} = \frac{\text{Κόστος Πωληθέντων}}{\text{Μέσος Όρος Αποθεμάτων}}$$

$$\text{Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Εισπράξεως Απαιτήσεων} = \frac{\text{Συνολικές Πωλήσεις}}{\text{Μέσος Όρος Απαιτήσεων}}$$

$$\text{Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων} = \frac{\text{Αγορές}}{\text{Μέσος Όρος Προμηθευτών}}$$

$$\text{Μ. Π. Επεξεργασίας Αποθεμάτων} = \frac{365}{\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Αποθεμάτων}}$$

$$\text{Μ. Π. Είσπραξης Απαιτήσεων} = \frac{365}{\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Απαιτήσεων}}$$

$$\text{Κύκλος Λειτουργίας} = \text{Μ. Π. Επεξεργασίας Αποθεμάτων} + \text{Μ. Π. Είσπραξης Απαιτήσεων}$$

$$\text{Μ. Π. Πληρωμής Υποχρεώσεων} = \frac{365}{\text{Κυκλοφοριακή Ταχύτητα Βραχυπρόθεσμων Υποχρεώσεων}}$$

$$\text{Κύκλος Μετατροπής Μετρητών} = \text{Κύκλος Λειτουργίας} - \text{Μ. Π. Πληρωμής Υποχρεώσεων}$$

$$\text{Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Παγίων} = \frac{\text{Συνολικές Πωλήσεις}}{\text{Πάγια Περιουσιακά Στοιχεία}}$$

$$\text{Κυκλοφοριακής Ταχύτητας Ενεργητικού} = \frac{\text{Συνολικές Πωλήσεις}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}}$$

$$\text{Κυκλοφοριακής Ιδίων Κεφαλαίων} = \frac{\text{Συνολικές Πωλήσεις}}{\text{Ίδια Κεφάλαια}}$$

Αριθμοδείκτες Ρευστότητας

$$\text{Γενικής Ρευστότητας} = \frac{\text{Κυκλοφορούν Ενεργητικό} + \text{Μεταβατικοί Λογαριασμοί}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις} + \text{Μεταβατικοί Λογαριασμοί}}$$

$$\text{Ειδικής Ρευστότητας} = \frac{\text{Διαθέσιμα} + \text{χρεόγραφα} + \text{Απαιτήσεις} + \text{Έξοδα Εισπρακτέα}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις} - \text{Προκαταβολές Πελατών} + \text{Έξοδα Δεδουλευμένα}}$$

$$\text{Ταμειακής Ρευστότητας} = \frac{\text{Διαθέσιμα} + \text{Χρεόγραφα}}{\text{Βραχυπρόθεσμες Υποχρεώσεις} - \text{Προκαταβολές Πελατών} + \text{Έξοδα Δεδουλευμένα}}$$

Αριθμοδείκτες Διαρθρώσεως Κεφαλαίων

$$\text{Χρέος προς Ίδια Κεφάλαια} = \frac{\text{Συνολικό Χρέος}}{\text{Ίδια Κεφάλαια}}$$

$$\text{Χρέος προς Συνολικά Κεφάλαια} = \frac{\text{Συνολικό Χρέος}}{\text{Συνολικά Κεφάλαια}}$$

$$\text{Χρέος προς Σύνολο Ενεργητικού} = \frac{\text{Συνολικό Χρέος}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}}$$

$$\text{Χρηματοοικονομικής Μόχλευσης} = \frac{\text{Συνολικό Ενεργητικό}}{\text{Ίδια Κεφάλαια}}$$

$$\text{Κάλυψης Τόκων} = \frac{\text{Αποτέλεσμα Προ Φόρων \& Τόκων (EBIT)}}{\text{Δαπάνες Τόκων}}$$

Αριθμοδείκτες Αποδοτικότητας

$$\text{Μικτού Περιθωρίου Κέρδους} = \frac{\text{Μικτό Αποτέλεσμα}}{\text{Συνολικές Πωλήσεις}}$$

$$\text{Καθαρού Περιθωρίου Κέρδους} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Συνολικές Πωλήσεις}}$$

$$\text{Απόδοσης Ιδίων κεφαλαίων (ROE)} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Ίδια Κεφάλαια}}$$

$$\text{Απόδοσης Συνολικού Ενεργητικού (ROA)} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Συνολικό Ενεργητικό}}$$

$$\text{Απόδοσης Ερευνητικού Κεφαλαίου (RORC)} = \frac{\text{Μικτό Αποτέλεσμα}}{\text{Έξοδα έρευνας και ανάπτυξης προηγούμενης χρήσης}}$$

$$\text{Απόδοσης Άυλων Περιουσιακών Στοιχείων (ROIA)} = \frac{\text{Καθαρά Κέρδη}}{\text{Άυλα περιουσιακά στοιχεία}}$$

Β Οικονομικές Καταστάσεις

Β.1 Ισολογισμοί & Αποτελέσματα Χρήσεων

JOHNSON & JOHNSON CONSOLIDATED BALANCE SHEETS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Assets							
Current assets							
Cash and cash equivalents	14,487	13,985	17,305	18,107	17,824	18,972	13,732
Marketable securities	17,121	11,200	1,982	1,580	472	22,935	24,644
Accounts receivable trade	15,283	13,576	14,481	14,098	13,490	11,699	10,734
Inventories	10,387	9,344	9,020	8,599	8,765	8,144	8,053
Prepaid expenses and other receivables	3,701	3,132	2,392	2,699	2,537	3,282	3,047
Assets held for sale	0	0	94	950	0	0	0
Total current assets	60,979	51,237	45,274	46,033	43,088	65,032	60,210
Property, plant and equipment, net	18,962	18,766	17,658	17,035	17,005	15,912	15,905
Intangible assets, net	46,392	53,402	47,643	47,611	53,228	26,876	25,764
Goodwill	35,246	36,393	33,639	30,453	31,906	22,805	21,629
Deferred taxes on income	10,223	8,534	7,819	7,640	7,105	6,148	5,490
Other assets	10,216	6,562	5,695	4,182	4,971	4,435	4,413
Total assets	182,018	174,894	157,728	152,954	157,303	141,208	133,411
Liabilities and Shareholders' Equity							
Current liabilities							
Loans and notes payable	3,766	2,631	1,202	2,796	3,906	4,684	7,004
Accounts payable	11,055	9,505	8,544	7,537	7,310	6,918	6,668
Accrued liabilities	13,612	13,968	9,715	7,601	7,304	5,635	5,411
Accrued rebates, returns and promotions	12,095	11,513	10,883	9,380	7,210	5,403	5,440
Accrued compensation and employee obligations	3,586	3,484	3,354	3,098	2,953	2,676	2,474
Accrued taxes on income	1,112	1,392	2,266	818	1,854	971	750
Total current liabilities	45,226	42,493	35,964	31,230	30,537	26,287	27,747
Long-term debt	29,985	32,635	26,494	27,684	30,675	22,442	12,857
Deferred taxes on income	7,487	7,214	5,958	7,506	8,368	2,910	2,562
Employee related obligations	8,898	10,771	10,663	9,951	10,074	9,615	8,854
Long-term taxes payable	5,713	6,559	7,444	8,242	8,472	0	0
Other liabilities	10,686	11,944	11,734	8,589	9,017	9,536	10,241
Total liabilities	107,995	111,616	98,257	93,202	97,143	70,790	62,261
Commitments and Contingencies							
Shareholders' equity							
Preferred stock — without par value	—	—	—	—	—	—	—
Common stock — par value \$1.00 per share	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120	3,120
Accumulated other comprehensive income (loss)	-13,058	-15,242	-15,891	-15,222	-13,199	-14,901	-13,165
Retained earnings	123,060	113,890	110,659	106,216	101,793	110,551	103,879
	113,122	101,768	97,888	94,114	91,714	98,770	93,834
Less: common stock held in treasury, at cost	39,099	38,490	38,417	34,362	31,554	28,352	22,684
Total shareholders' equity	74,023	63,278	59,471	59,752	60,160	70,418	71,150
Total liabilities and shareholders' equity	182,018	174,894	157,728	152,954	157,303	141,208	133,411

PFIZER CONSOLIDATED BALANCE SHEETS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Assets							
Cash and cash equivalents	1,944	1,786	1,121	1,139	1,342	2,595	3,641
Short-term investments	29,125	10,437	8,525	17,694	18,650	15,255	19,649
Trade accounts receivable	11,479	7,913	6,772	8,025	8,221	8,225	8,176
Inventories	9,059	8,020	7,068	7,508	7,578	6,783	7,513
Current tax assets	4,266	3,264	2,736	3,374	3,050	3,041	2,662
Other current assets	3,820	3,646	2,357	2,461	2,289	2,249	2,154
Assets held for sale	0	0	0	9,725	12	801	9
Assets held for sale	0	0	4,224	0	0	0	0
Total current assets	59,693	35,067	32,803	49,926	41,141	38,949	43,804
Equity-method investments	16,472	16,856	17,133	181	0	0	0
Long-term investments	5,054	3,406	3,014	2,586	7,015	7,116	15,999
Property, plant and equipment	14,882	13,745	12,969	13,385	13,865	13,318	13,766
Identifiable intangible assets	25,146	28,337	33,936	35,211	48,741	52,648	40,356
Goodwill	49,208	49,556	48,202	53,411	55,952	54,449	48,242
Noncurrent deferred tax assets and other tax assets	3,341	2,383	1,911	1,924	1,855	1,812	1,794
Other noncurrent assets	7,679	4,879	4,199	2,799	3,227	3,323	3,420
Noncurrent assets of discontinued operations	0	0	13,427	0	0	0	0
Total assets	181,476	154,229	167,594	159,422	171,797	171,615	167,381
Liabilities and Equity							
Short-term borrowings	2,241	2,703	16,195	8,831	9,953	10,688	10,159
Trade accounts payable	5,578	4,283	3,887	4,674	4,656	4,536	3,620
Dividends payable	2,249	2,162	2,104	2,047	2,029	1,944	1,852
Income taxes payable	1,266	1,049	980	1,265	477	437	418
Accrued compensation and related items	3,332	3,049	2,390	2,397	2,196	2,487	2,359
Deferred revenues	3,067	1,113	0	0	0	0	
Other current liabilities	24,939	11,561	9,334	10,753	11,115	11,023	10,990
Current liabilities of discontinued operations	0	0	2,413	0	0	0	0
Liabilities held for sale	0	0	0	1,890	0	0	0
Total current liabilities	42,671	25,920	37,304	31,858	30,427	31,115	29,399
Long-term debt	36,195	37,133	35,955	32,909	33,538	31,398	28,740
Pension benefit obligations	3,489	4,766	5,291	5,272	5,926	6,406	6,310
Postretirement benefit obligations	235	645	926	1,338	1,504	1,766	1,809
Noncurrent deferred tax liabilities	349	4,063	5,652	3,700	3,900	30,753	26,877
Other taxes payable	11,331	11,560	12,126	14,737	18,697	4,000	3,992
Other noncurrent liabilities	9,743	6,669	6,894	5,850	6,149	6,337	5,257
Total liabilities	104,013	90,756	104,148	95,664	100,141	111,776	102,384
Commitments and Contingencies							
Preferred stock, no par value			17	19	21	24	26
Common stock, \$0.05 per value	473	470	468	467	464	461	459
Additional paid-in capital	90,591	88,674	87,428	86,253	84,278	82,685	81,016
Treasury stock, shares at cost	-111,361	-110,988	-110,801	-101,610	-89,425	-84,364	-79,252
Retained earnings	103,394	90,392	97,670	89,554	85,291	71,774	71,993
Accumulated other comprehensive loss	-5,897	-5,310	-11,640	-11,275	-9,321	-11,036	-9,522
Total Pfizer Inc. shareholders' equity	77,201	63,238	63,143	63,407	71,308	59,544	64,720
Equity attributable to noncontrolling interests	262	235	303	351	348	296	278
Total equity	77,462	63,473	63,447	63,758	71,656	59,840	64,998
Total liabilities and equity	181,476	154,229	167,594	159,422	171,797	171,615	167,381

ASTRAZENECA CONSOLIDATED BALANCE SHEETS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Assets							
Non-current assets							
Property plant and equipment	9,183	8,251	7,688	7,421	7,615	6,848	6,413
Right-of-use assets	988	666	647	0	0	0	0
Goodwill	19,997	11,845	11,668	11,707	11,825	11,658	11,800
Intangible assets	42,387	20,947	20,833	21,959	26,188	27,586	22,646
Investments in associates and joint ventures	69	39	58	89	103	99	85
Other investments	1,168	1,108	1,401	833	933	727	458
Derivative financial instruments	102	171	61	157	504	343	446
Other receivables	895	720	740	515	847	901	907
Deferred tax assets	4,330	3,438	2,718	2,379	2,189	1,102	1,294
	79,119	47,185	45,814	45,060	50,204	49,264	44,049
Current assets							
Inventories	8,983	4,024	3,193	2,890	3,035	2,334	2,143
Trade and other receivables	9,644	7,022	5,761	5,574	5,009	4,573	6,622
Other investments	69	160	849	849	1,230	884	613
Derivative financial instruments	83	142	36	258	28	27	2
Intangible assets	105	0	0	0	0	0	0
Income tax receivable	663	364	285	207	524	426	387
Cash and cash equivalents	6,329	7,832	5,369	4,831	3,324	5,018	6,240
Assets held for sale	368	0	70	982	0	0	0
	26,244	19,544	15,563	15,591	13,150	13,262	16,007
Total assets	105,363	66,729	61,377	60,651	63,354	62,526	60,056
Liabilities							
Current liabilities							
Interest-bearing loans and borrowings	1,660	2,194	1,822	1,754	2,247	2,307	916
Lease liabilities	233	192	188	0	0	0	0
Trade and other payables	18,938	15,785	13,987	12,841	11,641	10,486	11,663
Derivative financial instruments	79	33	36	27	24	18	9
Provisions	768	976	723	506	1,121	1,065	798
Income tax payable	916	1,127	1,361	1,164	1,350	1,380	1,483
	22,594	20,307	18,117	16,292	16,383	15,256	14,869
Non-current liabilities							
Interest-bearing loans and borrowings	28,134	17,505	15,730	17,359	15,560	14,501	14,137
Lease liabilities	754	489	487	0	0	0	0
Derivative financial instruments	45	2	18	4	4	117	1
Deferred tax liabilities	6,206	2,918	2,490	3,286	3,995	3,956	2,665
Retirement benefit obligations	2,454	3,202	2,807	2,511	2,583	2,186	1,974
Provisions	956	584	841	385	347	353	444
Other payables	4,933	6,084	6,291	6,770	7,840	9,488	7,457
	43,482	30,784	28,664	30,315	30,329	30,601	26,678
Total liabilities	66,076	51,091	46,781	46,607	46,712	45,857	41,547
Net assets	39,287	15,638	14,596	14,044	16,642	16,669	18,509
Equity Capital and reserves	387	328	328	317	317	316	316
Share premium account	35,126	7,971	7,941	4,427	4,393	4,351	4,304
Capital redemption reserve	153	153	153	153	153	153	153
Merger reserve	448	448	448	448	448	448	448
Other reserves	1,444	1,423	1,445	1,440	1,428	1,446	1,435
Retained earnings	1,710	5,299	2,812	5,683	8,221	8,140	11,834
	39,268	15,622	13,127	12,468	14,960	14,854	18,490
Non-controlling interests	19	16	1,469	1,576	1,682	1,815	19
Total equity	39,287	15,638	14,596	14,044	16,642	16,669	18,509

JOHNSON & JOHNSON CONSOLIDATED STATEMENTS OF EARNINGS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Sales to customers	93,775	82,584	82,059	81,581	76,450	71,890	70,074
Cost of products sold	29,855	28,427	27,556	27,091	25,439	21,685	21,536
Gross profit	63,920	54,157	54,503	54,490	51,011	50,205	48,538
Selling, marketing and administrative expenses	24,659	22,084	22,178	22,540	21,520	19,945	21,203
Research and development expense	14,714	12,159	11,355	10,775	10,594	9,095	9,046
In-process research and development	900	181	890	1,126	408	29	224
Interest income	-53	-111	-357	-611	-385	-368	-128
Interest expense, net of portion capitalized	183	201	318	1,005	934	726	552
Other (income) expense, net	489	2,899	2,525	1,405	-42	484	-2,064
Restructuring	252	247	266	251	309	491	509
Earnings before provision for taxes on income	22,776	16,497	17,328	17,999	17,673	19,803	19,196
Provision for taxes on income	1,898	1,783	2,209	2,702	16,373	3,263	3,787
Net earnings	20,878	14,714	15,119	15,297	1,300	16,540	15,409

PFIZER CONSOLIDATED STATEMENTS OF EARNINGS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Revenues	81,288	41,651	40,905	40,825	52,546	52,824	48,851
Cost and expenses:							
Cost of Sales	30,821	8,484	8,054	8,987	11,228	12,322	9,648
Selling, informational and administrative expenses	12,703	11,597	12,726	12,612	14,804	14,844	14,809
Research and development expenses	13,829	9,393	8,385	7,760	7,683	7,892	7,690
Amortization of intangible assets	3,700	3,348	4,429	4,736	4,758	4,056	3,728
Restructuring charges and certain acquisition-related costs	802	579	601	1,058	351	1,565	1,152
(Gain) on completion of Consumer Healthcare JV transaction		-6	-8,107				
Other (income)/deductions—net	-4,878	1,219	3,497	2,077	1,416	3,794	2,860
Income before provision/(benefit) for taxes	24,311	7,036	11,321	3,594	12,305	8,351	8,965
Provision/(benefit) for taxes on income	1,852	370	583	-266	-9,049	1,123	1,990
Income from continuing operations	22,459	6,666	10,738	3,861	21,353	7,229	6,975
Discontinued operations—net of tax	-434	2,529	5,318	7,328	2	17	17
Net income before allocation to noncontrolling interests	22,025	9,195	16,056	11,188	21,355	7,246	6,986
Less: Net income attributable to noncontrolling interests	45	36	29	36	47	31	26
Net income	21,979	9,159	16,026	11,153	21,308	7,215	6,960

ASTRAZENECA CONSOLIDATED STATEMENTS OF EARNINGS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Product Sales	36,541	25,890	23,565	21,049	20,152	21,319	23,641
Collaboration Revenue	876	727	819	1,041	2,313	1,683	1,067
Total Revenue	37,417	26,617	24,384	22,090	22,465	23,002	24,708
Cost of sales	-12,437	-5,299	-4,921	-4,936	-4,318	-4,126	-4,646
Gross profit	24,980	21,318	19,463	17,154	18,147	18,876	20,062
Distribution costs	-446	-399	-339	-331	-310	-326	-339
Research and development expense	-9,736	-5,991	-6,059	-5,932	-5,757	-5,890	-5,997
Selling, general and administrative costs	-15,234	-11,294	-11,682	-10,031	-10,233	-9,413	-11,112
Other operating income and expense	1,492	1,528	1,541	2,527	1,830	1,655	1,500
Operating profit	1,056	5,162	2,924	3,387	3,677	4,902	4,114
Finance income	43	87	172	138	113	67	46
Finance expense	-1,300	-1,306	-1,432	-1,419	-1,508	-1,384	-1,075
Share of after tax losses in associates and joint ventures	-64	-27	-116	-113	-55	-33	-16
Profit before tax	-265	3,916	1,548	1,993	2,227	3,552	3,069
Taxation	380	-772	-321	57	641	-146	-243
Profit for the period	115	3,144	1,227	2,050	2,868	3,406	2,826

B.2 Ανάλυση Τάσεων Οικονομικών Καταστάσεων

JOHNSON & JOHNSON TRENDED BALANCE SHEETS						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Assets						
Current assets						
Cash and cash equivalents	3.59%	-19.19%	-4.43%	1.59%	-6.05%	38.16%
Marketable securities	52.87%	465.09%	25.44%	234.75%	-97.94%	-6.93%
Accounts receivable trade	12.57%	-6.25%	2.72%	4.51%	15.31%	8.99%
Inventories	11.16%	3.59%	4.90%	-1.89%	7.63%	1.13%
Prepaid expenses and other receivables	18.17%	30.94%	-11.37%	6.39%	-22.70%	7.71%
Assets held for sale		-100.00%	-90.11%			
Total current assets	19.01%	13.17%	-1.65%	6.83%	-33.74%	8.01%
Property, plant and equipment, net	1.04%	6.27%	3.66%	0.18%	6.87%	0.04%
Intangible assets, net	-13.13%	12.09%	0.07%	-10.55%	98.05%	4.32%
Goodwill	-3.15%	8.19%	10.46%	-4.55%	39.91%	5.44%
Deferred taxes on income	19.79%	9.14%	2.34%	7.53%	15.57%	11.99%
Other assets	55.68%	15.22%	36.18%	-15.87%	12.09%	0.50%
Total assets	4.07%	10.88%	3.12%	-2.76%	11.40%	5.84%
Liabilities and Shareholders' Equity						
Current liabilities						
Loans and notes payable	43.14%	118.89%	-57.01%	-28.42%	-16.61%	-33.12%
Accounts payable	16.31%	11.25%	13.36%	3.11%	5.67%	3.75%
Accrued liabilities	-2.55%	43.78%	27.81%	4.07%	29.62%	4.14%
Accrued rebates, returns and promotions	5.06%	5.79%	16.02%	30.10%	33.44%	-0.68%
Accrued compensation and employee obligations	2.93%	3.88%	8.26%	4.91%	10.35%	8.16%
Accrued taxes on income	-20.11%	-38.57%	177.02%	-55.88%	90.94%	29.47%
Total current liabilities	6.43%	18.15%	15.16%	2.27%	16.17%	-5.26%
Long-term debt	-8.12%	23.18%	-4.30%	-9.75%	36.69%	74.55%
Deferred taxes on income	3.78%	21.08%	-20.62%	-10.30%	187.56%	13.58%
Employee related obligations	-17.39%	1.01%	7.16%	-1.22%	4.77%	8.59%
Long-term taxes payable	-12.90%	-11.89%	-9.68%	-2.71%		
Other liabilities	-10.53%	1.79%	36.62%	-4.75%	-5.44%	-6.88%
Total liabilities	-3.24%	13.60%	5.42%	-4.06%	37.23%	13.70%
Commitments and Contingencies						
Shareholders' equity						
Preferred stock — without par value						
Common stock — par value \$1.00 per share	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Accumulated other comprehensive income (loss)	-14.33%	-4.08%	4.39%	15.33%	-11.42%	13.19%
Retained earnings	8.05%	2.92%	4.18%	4.35%	-7.92%	6.42%
	11.16%	3.96%	4.01%	2.62%	-7.14%	5.26%
Less: common stock held in treasury, at cost	1.58%	0.19%	11.80%	8.90%	11.29%	24.99%
Total shareholders' equity	16.98%	6.40%	-0.47%	-0.68%	-14.57%	-1.03%
Total liabilities and shareholders' equity	4.07%	10.88%	3.12%	-2.76%	11.40%	5.84%

PFIZER TRENDED BALANCE SHEETS						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Assets						
Cash and cash equivalents	8.85%	59.32%	-1.58%	-15.13%	-48.29%	-28.73%
Short-term investments	179.06%	22.43%	-51.82%	-5.13%	22.25%	-22.36%
Trade accounts receivable	45.07%	16.85%	-15.61%	-2.38%	-0.05%	0.60%
Inventories	12.96%	13.47%	-5.86%	-0.92%	11.72%	-9.72%
Current tax assets	30.70%	19.30%	-18.91%	10.62%	0.30%	14.24%
Other current assets	4.77%	54.69%	-4.23%	7.51%	1.78%	4.41%
Assets held for sale			-100.00%	80941.67%	-98.50%	8800.00%
Assets held for sale		-100.00%				
Total current assets	70.23%	6.90%	-34.30%	21.35%	5.63%	-11.08%
Equity-method investments	-2.28%	-1.62%	9365.75%			
Long-term investments	48.39%	13.01%	16.55%	-63.14%	-1.42%	-55.52%
Property, plant and equipment	8.27%	5.98%	-3.11%	-3.46%	4.11%	-3.25%
Identifiable intangible assets	-11.26%	-16.50%	-3.62%	-27.76%	-7.42%	30.46%
Goodwill	-0.70%	2.81%	-9.75%	-4.54%	2.76%	12.87%
Noncurrent deferred tax assets and other tax assets	40.20%	24.70%	-0.68%	3.72%	2.37%	1.00%
Other noncurrent assets	57.39%	16.19%	50.02%	-13.26%	-2.89%	-2.84%
Noncurrent assets of discontinued operations		-100.00%				
Total assets	17.67%	-7.97%	5.13%	-7.20%	0.11%	2.53%
Liabilities and Equity						
Short-term borrowings	-17.09%	-83.31%	83.39%	-11.27%	-6.88%	5.21%
Trade accounts payable	30.24%	10.19%	-16.84%	0.39%	2.65%	25.30%
Dividends payable	4.02%	2.76%	2.78%	0.89%	4.37%	4.97%
Income taxes payable	20.69%	7.04%	-22.53%	165.20%	9.15%	4.55%
Accrued compensation and related items	9.28%	27.57%	-0.29%	9.15%	-11.70%	5.43%
Deferred revenues	175.56%					
Other current liabilities	115.72%	23.86%	-13.20%	-3.26%	0.83%	0.30%
Current liabilities of discontinued operations		-100.00%				
Liabilities held for sale			-100.00%			
Total current liabilities	64.63%	-30.52%	17.09%	4.70%	-2.21%	5.84%
Long-term debt	-2.53%	3.28%	9.26%	-1.88%	6.82%	9.25%
Pension benefit obligations	-26.79%	-9.92%	0.36%	-11.04%	-7.49%	1.52%
Postretirement benefit obligations	-63.57%	-30.35%	-30.79%	-11.04%	-14.84%	-2.38%
Noncurrent deferred tax liabilities	-91.41%	-28.11%	52.76%	-5.13%	-87.32%	14.42%
Other taxes payable	-1.98%	-4.67%	-17.72%	-21.18%	367.43%	0.20%
Other noncurrent liabilities	46.09%	-3.26%	17.85%	-4.86%	-2.97%	20.54%
Total liabilities	14.61%	-12.86%	8.87%	-4.47%	-10.41%	9.17%
Commitments and Contingencies						
Preferred stock, no par value		-100.00%	-10.53%	-9.52%	-12.50%	-7.69%
Common stock, \$0.05 per value	0.64%	0.43%	0.21%	0.65%	0.65%	0.44%
Additional paid-in capital	2.16%	1.43%	1.36%	2.34%	1.93%	2.06%
Treasury stock, shares at cost	0.34%	0.17%	9.05%	13.63%	6.00%	6.45%
Retained earnings	14.38%	-7.45%	9.06%	5.00%	18.83%	-0.30%
Accumulated other comprehensive loss	11.05%	-54.38%	3.24%	20.96%	-15.54%	15.90%
Total Pfizer Inc. shareholders' equity	22.08%	0.15%	-0.42%	-11.08%	19.76%	-8.00%
Equity attributable to noncontrolling interests	11.49%	-22.44%	-13.68%	0.86%	17.57%	6.47%
Total equity	22.04%	0.04%	-0.49%	-11.02%	19.75%	-7.94%
Total liabilities and equity	17.67%	-7.97%	5.13%	-7.20%	0.11%	2.53%

ASTRAZENECA TRENDED BALANCE SHEETS						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Assets						
Non-current assets						
Property plant and equipment	11.30%	7.32%	3.60%	-2.55%	11.20%	6.78%
Right-of-use assets	48.35%	2.94%				
Goodwill	68.82%	1.52%	-0.33%	-1.00%	1.43%	-1.20%
Intangible assets	102.35%	0.55%	-5.13%	-16.15%	-5.07%	21.81%
Investments in associates and joint ventures	76.92%	-32.76%	-34.83%	-13.59%	4.04%	16.47%
Other investments	5.42%	-20.91%	68.19%	-10.72%	28.34%	58.73%
Derivative financial instruments	-40.35%	180.33%	-61.15%	-68.85%	46.94%	-23.09%
Other receivables	24.31%	-2.70%	43.69%	-39.20%	-5.99%	-0.66%
Deferred tax assets	25.95%	26.49%	14.25%	8.68%	98.64%	-14.84%
	67.68%	2.99%	1.67%	-10.25%	1.91%	11.84%
Current assets						
Inventories	123.24%	26.03%	10.48%	-4.78%	30.03%	8.91%
Trade and other receivables	37.34%	21.89%	3.35%	11.28%	9.53%	-30.94%
Other investments	-56.88%	-81.15%	0.00%	-30.98%	39.14%	44.21%
Derivative financial instruments	-41.55%	294.44%	-86.05%	821.43%	3.70%	1250.00%
Intangible assets						
Income tax receivable	82.14%	27.72%	37.68%	-60.50%	23.00%	10.08%
Cash and cash equivalents	-19.19%	45.87%	11.14%	45.34%	-33.76%	-19.58%
Assets held for sale		-100.00%	-92.87%			
	34.28%	25.58%	-0.18%	18.56%	-0.84%	-17.15%
Total assets	57.90%	8.72%	1.20%	-4.27%	1.32%	4.11%
Liabilities						
Current liabilities						
Interest-bearing loans and borrowings	-24.34%	20.42%	3.88%	-21.94%	-2.60%	151.86%
Lease liabilities	21.35%	2.13%				
Trade and other payables	19.97%	12.85%	8.92%	10.31%	11.01%	-10.09%
Derivative financial instruments	139.39%	-8.33%	33.33%	12.50%	33.33%	100.00%
Provisions	-21.31%	34.99%	42.89%	-54.86%	5.26%	33.46%
Income tax payable	-18.72%	-17.19%	16.92%	-13.78%	-2.17%	-6.95%
	11.26%	12.09%	11.20%	-0.56%	7.39%	2.60%
Non-current liabilities						
Interest-bearing loans and borrowings	60.72%	11.28%	-9.38%	11.56%	7.30%	2.57%
Lease liabilities	54.19%	0.41%				
Derivative financial instruments	2150.00%	-88.89%	350.00%	0.00%	-96.58%	11600.00%
Deferred tax liabilities	112.68%	17.19%	-24.22%	-17.75%	0.99%	48.44%
Retirement benefit obligations	-23.36%	14.07%	11.79%	-2.79%	18.16%	10.74%
Provisions	63.70%	-30.56%	118.44%	10.95%	-1.70%	-20.50%
Other payables	-18.92%	-3.29%	-7.08%	-13.65%	-17.37%	27.24%
	41.25%	7.40%	-5.45%	-0.05%	-0.89%	14.71%
Total liabilities	29.33%	9.21%	0.37%	-0.22%	1.86%	10.37%
Net assets	151.23%	7.14%	3.93%	-15.61%	-0.16%	-9.94%
Equity Capital and reserves	17.99%	0.00%	3.47%	0.00%	0.32%	0.00%
Share premium account	340.67%	0.38%	79.38%	0.77%	0.97%	1.09%
Capital redemption reserve	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Merger reserve	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Other reserves	1.48%	-1.52%	0.35%	0.84%	-1.24%	0.77%
Retained earnings	-67.73%	88.44%	-50.52%	-30.87%	1.00%	-31.22%
	151.36%	19.01%	5.29%	-16.66%	0.71%	-19.66%
Non-controlling interests	18.75%	-98.91%	-6.79%	-6.30%	-7.33%	9452.63%
Total equity	151.23%	7.14%	3.93%	-15.61%	-0.16%	-9.94%

JOHNSON & JOHNSON TRENDED STATEMENTS OF EARNINGS						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Sales to customers	13.55%	0.64%	0.59%	6.71%	6.34%	2.59%
Cost of products sold	5.02%	3.16%	1.72%	6.49%	17.31%	0.69%
Gross profit	18.03%	-0.63%	0.02%	6.82%	1.61%	3.43%
Selling, marketing and administrative expenses	11.66%	-0.42%	-1.61%	4.74%	7.90%	-5.93%
Research and development expense	21.01%	7.08%	5.38%	1.71%	16.48%	0.54%
In-process research and development	397.24%	-79.66%	-20.96%	175.98%	1306.90%	-87.05%
Interest income	-52.25%	-68.91%	-41.57%	58.70%	4.62%	187.50%
Interest expense, net of portion capitalized	-8.96%	-36.79%	-68.36%	7.60%	28.65%	31.52%
Other (income) expense, net	-83.13%	14.81%	79.72%	-3445.24%	-108.68%	-123.45%
Restructuring	2.02%	-7.14%	5.98%	-18.77%	-37.07%	-3.54%
Earnings before provision for taxes on income	38.06%	-4.80%	-3.73%	1.84%	-10.76%	3.16%
Provision for taxes on income	6.45%	-19.28%	-18.25%	-83.50%	401.78%	-13.84%
Net earnings	41.89%	-2.68%	-1.16%	1076.69%	-92.14%	7.34%

PFIZER TRENDED STATEMENTS OF EARNINGS						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Revenues	95.16%	1.82%	0.20%	-22.31%	-0.53%	8.13%
Cost and expenses:						
Cost of Sales	263.28%	5.34%	-10.38%	-19.96%	-8.88%	27.72%
Selling, informational and administrative expenses	9.54%	-8.87%	0.90%	-14.81%	-0.27%	0.24%
Research and development expenses	47.23%	12.02%	8.05%	1.00%	-2.65%	2.63%
Amortization of intangible assets	10.51%	-24.41%	-6.48%	-0.46%	17.31%	8.80%
Restructuring charges and certain acquisition-related costs	38.51%	-3.66%	-43.19%	201.42%	-77.57%	35.85%
(Gain) on completion of Consumer Healthcare JV transaction	-100.00%	-99.93%				
Other (income)/deductions—net	-500.16%	-65.14%	68.37%	46.68%	-62.68%	32.66%
Income before provision/(benefit) for taxes	245.52%	-37.85%	215.00%	-70.79%	47.35%	-6.85%
Provision/(benefit) for taxes on income	400.54%	-36.54%	-319.17%	-97.06%	-905.79%	-43.57%
Income from continuing operations	236.92%	-37.92%	178.11%	-81.92%	195.38%	3.64%
Discontinued operations—net of tax	-117.16%	-52.44%	-27.43%	366300.00%	-88.24%	0.00%
Net income before allocation to noncontrolling interests	139.53%	-42.73%	43.51%	-47.61%	194.71%	3.72%
Less: Net income attributable to noncontrolling interests	25.00%	24.14%	-19.44%	-23.40%	51.61%	19.23%
Net income	139.97%	-42.85%	43.69%	-47.66%	195.33%	3.66%

ASTRAZENECA TRENDED STATEMENTS OF EARNINGS						
	2021	2020	2019	2018	2017	2016
Product Sales	41.14%	9.87%	11.95%	4.45%	-5.47%	-9.82%
Collaboration Revenue	20.50%	-11.23%	-21.33%	-54.99%	37.43%	57.73%
Total Revenue	40.58%	9.16%	10.38%	-1.67%	-2.33%	-6.90%
Cost of sales	134.70%	7.68%	-0.30%	14.31%	4.65%	-11.19%
Gross profit	17.18%	9.53%	13.46%	-5.47%	-3.86%	-5.91%
Distribution costs	11.78%	17.70%	2.42%	6.77%	-4.91%	-3.83%
Research and development expense	62.51%	-1.12%	2.14%	3.04%	-2.26%	-1.78%
Selling, general and administrative costs	34.89%	-3.32%	16.46%	-1.97%	8.71%	-15.29%
Other operating income and expense	-2.36%	-0.84%	-39.02%	38.09%	10.57%	10.33%
Operating profit	-79.54%	76.54%	-13.67%	-7.89%	-24.99%	19.15%
Finance income	-50.57%	-49.42%	24.64%	22.12%	68.66%	45.65%
Finance expense	-0.46%	-8.80%	0.92%	-5.90%	8.96%	28.74%
Share of after tax losses in associates and joint ventures	137.04%	-76.72%	2.65%	105.45%	66.67%	106.25%
Profit before tax	-106.77%	152.97%	-22.33%	-10.51%	-37.30%	15.74%
Taxation	-149.22%	140.50%	-663.16%	-91.11%	-539.04%	-39.92%
Profit for the period	-96.34%	156.23%	-40.15%	-28.52%	-15.80%	20.52%

B.3 Ανάλυση Κοινών Μεγεθών Οικονομικών Καταστάσεων

JOHNSON & JOHNSON COMMON SIZE BALANCE SHEETS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Assets							
Current assets							
Cash and cash equivalents	7.96%	8.00%	10.97%	11.84%	11.33%	13.44%	10.29%
Marketable securities	9.41%	6.40%	1.26%	1.03%	0.30%	16.24%	18.47%
Accounts receivable trade	8.40%	7.76%	9.18%	9.22%	8.58%	8.28%	8.05%
Inventories	5.71%	5.34%	5.72%	5.62%	5.57%	5.77%	6.04%
Prepaid expenses and other receivables	2.03%	1.79%	1.52%	1.76%	1.61%	2.32%	2.28%
Assets held for sale	0.00%	0.00%	0.06%	0.62%	0.00%	0.00%	0.00%
Total current assets	33.50%	29.30%	28.70%	30.10%	27.39%	46.05%	45.13%
Property, plant and equipment, net	10.42%	10.73%	11.20%	11.14%	10.81%	11.27%	11.92%
Intangible assets, net	25.49%	30.53%	30.21%	31.13%	33.84%	19.03%	19.31%
Goodwill	19.36%	20.81%	21.33%	19.91%	20.28%	16.15%	16.21%
Deferred taxes on income	5.62%	4.88%	4.96%	4.99%	4.52%	4.35%	4.12%
Other assets	5.61%	3.75%	3.61%	2.73%	3.16%	3.14%	3.31%
Total assets	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Liabilities and Shareholders' Equity							
Current liabilities							
Loans and notes payable	2.07%	1.50%	0.76%	1.83%	2.48%	3.32%	5.25%
Accounts payable	6.07%	5.43%	5.42%	4.93%	4.65%	4.90%	5.00%
Accrued liabilities	7.48%	7.99%	6.16%	4.97%	4.64%	3.99%	4.06%
Accrued rebates, returns and promotions	6.64%	6.58%	6.90%	6.13%	4.58%	3.83%	4.08%
Accrued compensation and employee obligations	1.97%	1.99%	2.13%	2.03%	1.88%	1.90%	1.85%
Accrued taxes on income	0.61%	0.80%	1.44%	0.53%	1.18%	0.69%	0.56%
Total current liabilities	24.85%	24.30%	22.80%	20.42%	19.41%	18.62%	20.80%
Long-term debt	16.47%	18.66%	16.80%	18.10%	19.50%	15.89%	9.64%
Deferred taxes on income	4.11%	4.12%	3.78%	4.91%	5.32%	2.06%	1.92%
Employee related obligations	4.89%	6.16%	6.76%	6.51%	6.40%	6.81%	6.64%
Long-term taxes payable	3.14%	3.75%	4.72%	5.39%	5.39%	0.00%	0.00%
Other liabilities	5.87%	6.83%	7.44%	5.62%	5.73%	6.75%	7.68%
Total liabilities	59.33%	63.82%	62.30%	60.93%	61.76%	50.13%	46.67%
Commitments and Contingencies							
Shareholders' equity							
Preferred stock — without par value	—	—	—	—	—	—	—
Common stock — par value \$1.00 per share	1.71%	1.78%	1.98%	2.04%	1.98%	2.21%	2.34%
Accumulated other comprehensive income (loss)	-7.17%	-8.71%	-10.07%	-9.95%	-8.39%	-10.55%	-9.87%
Retained earnings	67.61%	65.12%	70.16%	69.44%	64.71%	78.29%	77.86%
	62.15%	58.19%	62.06%	61.53%	58.30%	69.95%	70.33%
Less: common stock held in treasury, at cost	21.48%	22.01%	24.36%	22.47%	20.06%	20.08%	17.00%
Total shareholders' equity	40.67%	36.18%	37.70%	39.07%	38.24%	49.87%	53.33%
Total liabilities and shareholders' equity	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

PFIZER COMMON SIZE BALANCE SHEETS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Assets							
Cash and cash equivalents	1.07%	1.16%	0.67%	0.71%	0.78%	1.51%	2.18%
Short-term investments	16.05%	6.77%	5.09%	11.10%	10.86%	8.89%	11.74%
Trade accounts receivable	6.33%	5.13%	4.04%	5.03%	4.79%	4.79%	4.88%
Inventories	4.99%	5.20%	4.22%	4.71%	4.41%	3.95%	4.49%
Current tax assets	2.35%	2.12%	1.63%	2.12%	1.78%	1.77%	1.59%
Other current assets	2.10%	2.36%	1.41%	1.54%	1.33%	1.31%	1.29%
Assets held for sale	0.00%	0.00%	0.00%	6.10%	0.01%	0.47%	0.01%
Assets held for sale	0.00%	0.00%	2.52%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Total current assets	32.89%	22.74%	19.57%	31.32%	23.95%	22.70%	26.17%
Equity-method investments	9.08%	10.93%	10.22%	0.11%	0.00%	0.00%	0.00%
Long-term investments	2.78%	2.21%	1.80%	1.62%	4.08%	4.15%	9.56%
Property, plant and equipment	8.20%	8.91%	7.74%	8.40%	8.07%	7.76%	8.22%
Identifiable intangible assets	13.86%	18.37%	20.25%	22.09%	28.37%	30.68%	24.11%
Goodwill	27.12%	32.13%	28.76%	33.50%	32.57%	31.73%	28.82%
Noncurrent deferred tax assets and other tax assets	1.84%	1.55%	1.14%	1.21%	1.08%	1.06%	1.07%
Other noncurrent assets	4.23%	3.16%	2.51%	1.76%	1.88%	1.94%	2.04%
Noncurrent assets of discontinued operations	0.00%	0.00%	8.01%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Total assets	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Liabilities and Equity							
Short-term borrowings	1.23%	1.75%	9.66%	5.54%	5.79%	6.23%	6.07%
Trade accounts payable	3.07%	2.78%	2.32%	2.93%	2.71%	2.64%	2.16%
Dividends payable	1.24%	1.40%	1.26%	1.28%	1.18%	1.13%	1.11%
Income taxes payable	0.70%	0.68%	0.58%	0.79%	0.28%	0.25%	0.25%
Accrued compensation and related items	1.84%	1.98%	1.43%	1.50%	1.28%	1.45%	1.41%
Deferred revenues	1.69%	0.72%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Other current liabilities	13.74%	7.50%	5.57%	6.74%	6.47%	6.42%	6.57%
Current liabilities of discontinued operations	0.00%	0.00%	1.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Liabilities held for sale	0.00%	0.00%	0.00%	1.19%	0.00%	0.00%	0.00%
Total current liabilities	23.51%	16.81%	22.26%	19.98%	17.71%	18.13%	17.56%
Long-term debt	19.94%	24.08%	21.45%	20.64%	19.52%	18.30%	17.17%
Pension benefit obligations	1.92%	3.09%	3.16%	3.31%	3.45%	3.73%	3.77%
Postretirement benefit obligations	0.13%	0.42%	0.55%	0.84%	0.88%	1.03%	1.08%
Noncurrent deferred tax liabilities	0.19%	2.63%	3.37%	2.32%	2.27%	17.92%	16.06%
Other taxes payable	6.24%	7.50%	7.24%	9.24%	10.88%	2.33%	2.38%
Other noncurrent liabilities	5.37%	4.32%	4.11%	3.67%	3.58%	3.69%	3.14%
Total liabilities	57.32%	58.84%	62.14%	60.01%	58.29%	65.13%	61.17%
Commitments and Contingencies							
Preferred stock, no par value	0.00%	0.00%	0.01%	0.01%	0.01%	0.01%	0.02%
Common stock, \$0.05 per value	0.26%	0.30%	0.28%	0.29%	0.27%	0.27%	0.27%
Additional paid-in capital	49.92%	57.50%	52.17%	54.10%	49.06%	48.18%	48.40%
Treasury stock, shares at cost	-61.36%	-71.96%	-66.11%	-63.74%	-52.05%	-49.16%	-47.35%
Retained earnings	56.97%	58.61%	58.28%	56.17%	49.65%	41.82%	43.01%
Accumulated other comprehensive loss	-3.25%	-3.44%	-6.95%	-7.07%	-5.43%	-6.43%	-5.69%
Total Pfizer Inc. shareholders' equity	42.54%	41.00%	37.68%	39.77%	41.51%	34.70%	38.67%
Equity attributable to noncontrolling interests	0.14%	0.15%	0.18%	0.22%	0.20%	0.17%	0.17%
Total equity	42.68%	41.16%	37.86%	39.99%	41.71%	34.87%	38.83%
Total liabilities and equity	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

ASTRAZENECA COMMON SIZE BALANCE SHEETS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Assets							
Non-current assets							
Property plant and equipment	8.72%	12.36%	12.53%	12.24%	12.02%	10.95%	10.68%
Right-of-use assets	0.94%	1.00%	1.05%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Goodwill	18.98%	17.75%	19.01%	19.30%	18.66%	18.65%	19.65%
Intangible assets	40.23%	31.39%	33.94%	36.21%	41.34%	44.12%	37.71%
Investments in associates and joint ventures	0.07%	0.06%	0.09%	0.15%	0.16%	0.16%	0.14%
Other investments	1.11%	1.66%	2.28%	1.37%	1.47%	1.16%	0.76%
Derivative financial instruments	0.10%	0.26%	0.10%	0.26%	0.80%	0.55%	0.74%
Other receivables	0.85%	1.08%	1.21%	0.85%	1.34%	1.44%	1.51%
Deferred tax assets	4.11%	5.15%	4.43%	3.92%	3.46%	1.76%	2.15%
	75.09%	70.71%	74.64%	74.29%	79.24%	78.79%	73.35%
Current assets							
Inventories	8.53%	6.03%	5.20%	4.76%	4.79%	3.73%	3.57%
Trade and other receivables	9.15%	10.52%	9.39%	9.19%	7.91%	7.31%	11.03%
Other investments	0.07%	0.24%	1.38%	1.40%	1.94%	1.41%	1.02%
Derivative financial instruments	0.08%	0.21%	0.06%	0.43%	0.04%	0.04%	0.00%
Intangible assets	0.10%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Income tax receivable	0.63%	0.55%	0.46%	0.34%	0.83%	0.68%	0.64%
Cash and cash equivalents	6.01%	11.74%	8.75%	7.97%	5.25%	8.03%	10.39%
Assets held for sale	0.35%	0.00%	0.11%	1.62%	0.00%	0.00%	0.00%
	24.91%	29.29%	25.36%	25.71%	20.76%	21.21%	26.65%
Total assets	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Liabilities							
Current liabilities							
Interest-bearing loans and borrowings	1.58%	3.29%	2.97%	2.89%	3.55%	3.69%	1.53%
Lease liabilities	0.22%	0.29%	0.31%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Trade and other payables	17.97%	23.66%	22.79%	21.17%	18.37%	16.77%	19.42%
Derivative financial instruments	0.07%	0.05%	0.06%	0.04%	0.04%	0.03%	0.01%
Provisions	0.73%	1.46%	1.18%	0.83%	1.77%	1.70%	1.33%
Income tax payable	0.87%	1.69%	2.22%	1.92%	2.13%	2.21%	2.47%
	21.44%	30.43%	29.52%	26.86%	25.86%	24.40%	24.76%
Non-current liabilities							
Interest-bearing loans and borrowings	26.70%	26.23%	25.63%	28.62%	24.56%	23.19%	23.54%
Lease liabilities	0.72%	0.73%	0.79%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Derivative financial instruments	0.04%	0.00%	0.03%	0.01%	0.01%	0.19%	0.00%
Deferred tax liabilities	5.89%	4.37%	4.06%	5.42%	6.31%	6.33%	4.44%
Retirement benefit obligations	2.33%	4.80%	4.57%	4.14%	4.08%	3.50%	3.29%
Provisions	0.91%	0.88%	1.37%	0.63%	0.55%	0.56%	0.74%
Other payables	4.68%	9.12%	10.25%	11.16%	12.37%	15.17%	12.42%
	41.27%	46.13%	46.70%	49.98%	47.87%	48.94%	44.42%
Total liabilities	62.71%	76.56%	76.22%	76.84%	73.73%	73.34%	69.18%
Net assets	37.29%	23.44%	23.78%	23.16%	26.27%	26.66%	30.82%
Equity Capital and reserves	0.37%	0.49%	0.53%	0.52%	0.50%	0.51%	0.53%
Share premium account	33.34%	11.95%	12.94%	7.30%	6.93%	6.96%	7.17%
Capital redemption reserve	0.15%	0.23%	0.25%	0.25%	0.24%	0.24%	0.25%
Merger reserve	0.43%	0.67%	0.73%	0.74%	0.71%	0.72%	0.75%
Other reserves	1.37%	2.13%	2.35%	2.37%	2.25%	2.31%	2.39%
Retained earnings	1.62%	7.94%	4.58%	9.37%	12.98%	13.02%	19.70%
	37.27%	23.41%	21.39%	20.56%	23.61%	23.76%	30.79%
Non-controlling interests	0.02%	0.02%	2.39%	2.60%	2.65%	2.90%	0.03%
Total equity	37.29%	23.44%	23.78%	23.16%	26.27%	26.66%	30.82%

JOHNSON & JOHNSON COMMON SIZE STATEMENTS OF EARNINGS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Sales to customers	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Cost of products sold	31.84%	34.42%	33.58%	33.21%	33.28%	30.16%	30.73%
Gross profit	68.16%	65.58%	66.42%	66.79%	66.72%	69.84%	69.27%
Selling, marketing and administrative expenses	26.30%	26.74%	27.03%	27.63%	28.15%	27.74%	30.26%
Research and development expense	15.69%	14.72%	13.84%	13.21%	13.86%	12.65%	12.91%
In-process research and development	0.96%	0.22%	1.08%	1.38%	0.53%	0.04%	0.32%
Interest income	-0.06%	-0.13%	-0.44%	-0.75%	-0.50%	-0.51%	-0.18%
Interest expense, net of portion capitalized	0.20%	0.24%	0.39%	1.23%	1.22%	1.01%	0.79%
Other (income) expense, net	0.52%	3.51%	3.08%	1.72%	-0.05%	0.67%	-2.95%
Restructuring	0.27%	0.30%	0.32%	0.31%	0.40%	0.68%	0.73%
Earnings before provision for taxes on income	24.29%	19.98%	21.12%	22.06%	23.12%	27.55%	27.39%
Provision for taxes on income	2.02%	2.16%	2.69%	3.31%	21.42%	4.54%	5.40%
Net earnings	22.26%	17.82%	18.42%	18.75%	1.70%	23.01%	21.99%

PFIZER COMMON SIZE STATEMENTS OF EARNINGS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Revenues	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Cost and expenses:							
Cost of Sales	37.92%	20.37%	19.69%	22.01%	21.37%	23.33%	19.75%
Selling, informational and administrative expenses	15.63%	27.84%	31.11%	30.89%	28.17%	28.10%	30.31%
Research and development expenses	17.01%	22.55%	20.50%	19.01%	14.62%	14.94%	15.74%
Amortization of intangible assets	4.55%	8.04%	10.83%	11.60%	9.05%	7.68%	7.63%
Restructuring charges and certain acquisition-related costs	0.99%	1.39%	1.47%	2.59%	0.67%	2.96%	2.36%
(Gain) on completion of Consumer Healthcare JV transaction	0.00%	-0.01%	-19.82%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
Other (income)/deductions—net	-6.00%	2.93%	8.55%	5.09%	2.69%	7.18%	5.85%
Income before provision/(benefit) for taxes	29.91%	16.89%	27.68%	8.80%	23.42%	15.81%	18.35%
Provision/(benefit) for taxes on income	2.28%	0.89%	1.43%	-0.65%	-17.22%	2.13%	4.07%
Income from continuing operations	27.63%	16.00%	26.25%	9.46%	40.64%	13.69%	14.28%
Discontinued operations—net of tax	-0.53%	6.07%	13.00%	17.95%	0.00%	0.03%	0.03%
Net income before allocation to noncontrolling interests	27.10%	22.08%	39.25%	27.40%	40.64%	13.72%	14.30%
Less: Net income attributable to noncontrolling interests	0.06%	0.09%	0.07%	0.09%	0.09%	0.06%	0.05%
Net income	27.04%	21.99%	39.18%	27.32%	40.55%	13.66%	14.25%

ASTRAZENECA COMMON SIZE STATEMENTS OF EARNINGS							
	2021	2020	2019	2018	2017	2016	2015
Product Sales	97.66%	97.27%	96.64%	95.29%	89.70%	92.68%	95.68%
Collaboration Revenue	2.34%	2.73%	3.36%	4.71%	10.30%	7.32%	4.32%
Total Revenue	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
Cost of sales	-33.24%	-19.91%	-20.18%	-22.34%	-19.22%	-17.94%	-18.80%
Gross profit	66.76%	80.09%	79.82%	77.66%	80.78%	82.06%	81.20%
Distribution costs	-1.19%	-1.50%	-1.39%	-1.50%	-1.38%	-1.42%	-1.37%
Research and development expense	-26.02%	-22.51%	-24.85%	-26.85%	-25.63%	-25.61%	-24.27%
Selling, general and administrative costs	-40.71%	-42.43%	-47.91%	-45.41%	-45.55%	-40.92%	-44.97%
Other operating income and expense	3.99%	5.74%	6.32%	11.44%	8.15%	7.20%	6.07%
Operating profit	2.82%	19.39%	11.99%	15.33%	16.37%	21.31%	16.65%
Finance income	0.11%	0.33%	0.71%	0.62%	0.50%	0.29%	0.19%
Finance expense	-3.47%	-4.91%	-5.87%	-6.42%	-6.71%	-6.02%	-4.35%
Share of after tax losses in associates and joint ventures	-0.17%	-0.10%	-0.48%	-0.51%	-0.24%	-0.14%	-0.06%
Profit before tax	-0.71%	14.71%	6.35%	9.02%	9.91%	15.44%	12.42%
Taxation	1.02%	-2.90%	-1.32%	0.26%	2.85%	-0.63%	-0.98%
Profit for the period	0.31%	11.81%	5.03%	9.28%	12.77%	14.81%	11.44%

Βιβλιογραφικές αναφορές

Annual Reports, 2023. *Annual Reports*. [Online]

Available at: <https://www.annualreports.com/>

Elflein, J., 2023. *Statista Health, Pharma & Medtech*. [Online]

Available at: <https://www.statista.com/statistics/1087466/covid19-cases-recoveries-deaths-worldwide/>

Fortune, 2020. *Fortune 500*. [Online]

Available at: <https://fortune.com/ranking/>

Fortune, 2022. *Fortune 500*. [Online]

Available at: <https://fortune.com/company/pfizer/fortune500/>

Fortune, 2022. *Fortune 500*. [Online]

Available at: <https://fortune.com/company/johnson-johnson/fortune500/>

Fortune, 2022. *Fortune 500*. [Online]

Available at: <https://fortune.com/company/astrazeneca/global500/>

Investopedia, 2022. *Swot Analysis*. [Online]

Available at: <https://www.investopedia.com/terms/s/swot.asp>

La Monica, P. R., 2016. *CNN BUSINESS*. [Online]

Available at: <https://money.cnn.com/2016/11/09/investing/health-care-stocks-donald-trump-drug-prices/index.html>

Mikulic, M., 2021. *Statista Pharmaceutical Products & Market*. [Online]

Available at: <https://www.statista.com/statistics/1272532/covid-vaccine-doses-administered-by-country-income-group/>

Mikulic, M., 2021. *Statista Pharmaceutical Products & Market*. [Online]

Available at: <https://www.statista.com/statistics/309463/biotechnology-prescription-drug-market-share-by-top-companies-globally/>

Mikulic, M., 2022. *Statista*. [Online]

Available at: <https://www.statista.com/statistics/309450/pharma-revenues-worldwide-prescription-drug-and-otc-by-technology/>

Mikulic, M., 2023. *Statista Global Pharmaceutical Industry*. [Online]

Available at: <https://www.statista.com/topics/1764/global-pharmaceutical-industry/#topicOverview>

Mikulic, M., 2023. *Statista Health, Pharma & Medtech*. [Online]

Available at: <https://www.statista.com/statistics/1119090/coronavirus-drugs-in-development-by-leading-companies/>

Mikulic, M., 2023. *Statista Pharmaceutical Products & Market*. [Online]
Available at: <https://www.statista.com/statistics/1240958/bestselling-covid-vaccines-and-drugs-worldwide-first-quarter/>

Mikulic, M., 2023. *Statista Pharmaceutical Products & Market*. [Online]
Available at: <https://www.statista.com/statistics/263102/pharmaceutical-market-worldwide-revenue-since-2001/>

New American Economy, 2020. *New American Economy Research*. [Online]
Available at: <https://research.newamericaneconomy.org/report/covid-19-immigrant-biomedical-workers/>

Peterson - KFF, 2022. *National Health Spending*. [Online]
Available at: <https://www.healthsystemtracker.org/health-spending-explorer>

Pharmaceutical Technology, 2020. *Top ten pharma companies in 2020*. [Online]
Available at: <https://www.pharmaceutical-technology.com/features/top-ten-pharma-companies-in-2020/>

Statements, 2022. s.l.:s.n.

Statista, 2022. *Statista Pharmaceutical Products & Market*. [Online]
Available at: <https://www.statista.com/statistics/939663/average-monthly-premium-costs-for-medicare-pdps-us/>

Statista, 2023. *Statista Economy & Politics*. [Online]
Available at: <https://www.statista.com/statistics/1212140/global-gender-pay-gap/>

Stock Analysis on Net, 2023. *Pharmaceuticals, Biotechnology & Life Sciences*. [Online]
Available at: <https://www.stock-analysis-on.net/NYSE/Company/Pfizer-Inc/Ratios/Liquidity>

The World Bank, 2022. *World Bank Data*. [Online]
Available at: <https://data.worldbank.org/indicator>

Trading Economics, 2022. *United States Federal Corporate Tax Rate*. [Online]
Available at: <https://tradingeconomics.com/united-states/corporate-tax-rate>

Wikipedia, 2022. *AstraZeneca*. [Online]
Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/AstraZeneca>

Wikipedia, 2022. *Johnson & Johnson*. [Online]
Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Johnson_%26_Johnson

Wikipedia, 2022. *Pestel Analysis*. [Online]
Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/PEST_analysis

Wikipedia, 2022. *Pfizer*. [Online]
Available at: <https://en.wikipedia.org/wiki/Pfizer>

Wikipedia, 2022. *Porter's Five Forces Analysis*. [Online]
Available at: https://en.wikipedia.org/wiki/Porter%27s_five_forces_analysis

World Health Organization, 2022. *Ageing & Health*. [Online]

Available at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ageing-and-health>

Yahoo, 2023. *Yahoo Finance*. [Online]

Available at: <https://finance.yahoo.com/quote/JNJ/chart?p=JNJ#>