



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΜΒΑ με Κατεύθυνση
Μάρκετινγκ»

Διπλωματική Εργασία

Εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ των πρωτότυπων σκευασμάτων VS των
γενοσήμων στο Φαρμακευτικό κλάδο

Γεώργιος Μεϊντάνης

AM:21076

Επιβλέπουσα: Dr. Σαμαντά Ειρήνη Καθηγήτρια

Αθήνα, Μάρτιος 2024



UNIVERSITY OF WESTERN ATTICA
SCHOOL OF ADMINISTRATIVE, ECONOMIC AND SOCIAL SCIENCES

DEPARTMENT OF BUSINESS ADMINISTRATION
Master's Program "MBA with Direction Marketing"

Diploma Thesis

Implementation of marketing strategies of original formulations versus generics in
the Pharmaceutical industry

Georgios Meintanis

Registration Number:21076

Supervisor name and surname: Dr. Samanta Irene, Professor

Athens, March 2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΩΝ, ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΩΝ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών «ΜΒΑ με Κατεύθυνση Μάρκετινγκ»

Πτυχιακή Εργασία

Εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ των πρωτότυπων σκευασμάτων VS των γενοσήμων στο Φαρμακευτικό κλάδο

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Εισηγητή

Η διπλωματική εργασία εξετάστηκε από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

Α/Α	ΟΝΟΜΑ ΚΑΙ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
1	ΕΙΡΗΝΗ ΣΑΜΑΝΤΑ		
2	ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ ΓΙΑΝΝΑΣ		
3	ΑΠΟΣΤΟΛΟΣ ΓΙΟΒΑΝΗΣ		

ΔΗΛΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Ο κάτωθι υπογεγραμμένος Γεώργιος Μεϊντάνης του Κων/νου, με αριθμό μητρώου 21076 φοιτητής του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής του Τμήματος Διοίκησης Επιχειρήσεων, δηλώνω υπεύθυνα ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της διπλωματικής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Ο Δηλών

Γεώργιος Μεϊντάνης



ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Ένα γενόσημο φάρμακο είναι πανομοιότυπο με ένα φάρμακο με εμπορικό σήμα όμως συχνά εμφανίζουν διαφοροποιήσεις αναφορικά με τα περιφερειακά τους χαρακτηριστικά τα οποία όμως δεν επηρεάζουν τη βιοδιαθεσιμότητα τους. Οι φαρμακοβιομηχανίες επενδύουν σημαντικούς οικονομικούς πόρους στο Μάρκετινγκ των φαρμακευτικών προϊόντων γενικότερα καθώς και στον τομέα Έρευνας & Ανάπτυξης των φαρμάκων τους.

Σκοπός της παρούσας εργασίας ήταν η καταγραφή, αποτύπωση και εκτίμηση των στάσεων, απόψεων και αντιλήψεων εργαζομένων σε φαρμακοβιομηχανίες στην Ελλάδα αναφορικά με την επίδραση, τη σημαντικότητα και τις προοπτικές του Μάρκετινγκ γενοσήμων έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων.

Μεθοδολογία Έρευνας: Στην ποσοτική έρευνα που διεξήχθη συμμετείχε ένα δείγμα 40 ατόμων μέσω δειγματοληψίας ευκολίας, οι οποίοι διαμένουν στην Ελληνική επικράτεια.

Ευρήματα: Οι επιχειρήσεις εφαρμόζουν διαφορετικό μάρκετινγκ για τα γενόσημα και για τα πρωτότυπα φάρμακα, με το μάρκετινγκ να προσφέρει σημαντικά οφέλη για τον οργανισμό γενικότερα. Το μάρκετινγκ βοηθάει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του οργανισμού, στη βελτίωση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας και στη δημιουργία της ζήτησης για συγκεκριμένη επωνυμία σκευασμάτων. Βασικές προκλήσεις που καλείται να αντιμετωπίσει είναι το είδος επικοινωνιακού μηνύματος/μηνύματος προβολής, η εκπαίδευση των συνεργατών για τα σκευάσματα και η εκπαίδευση του προσωπικού της εταιρείας για τα σκευάσματα. Η παγκόσμια υγειονομική κρίση άσκησε σημαντικές επιδράσεις στην στρατηγική μάρκετινγκ των φαρμακοβιομηχανιών και αποτέλεσε μια πολύ σημαντική ευκαιρία για τη δημιουργία και παραγωγή νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων από τις φαρμακοβιομηχανίες. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον

θα είχε η διερεύνηση της ενσωμάτωσης τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης και η υιοθέτηση συστημάτων Φυσικής Επεξεργασίας Γλώσσας (Natural Processing Language) για την καλύτερη σκιαγράφηση των αναγκών και της συμπεριφοράς του καταναλωτή με γνώμονα την αποτελεσματικότερη υιοθέτηση και εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ

Λέξεις-κλειδιά: Φαρμακευτικός κλάδος, Γενόσημα, Μάρκετινγκ, Πρωτότυπα

ABSTRACT

A generic drug is identical to a brand-name drug but often has differences in peripheral characteristics that do not affect bioavailability. Pharmaceutical companies invest significant financial resources in the Marketing of pharmaceutical products in general as well as in the field of Research & Development of their drugs. The purpose of essay was to record, capture and assess the attitudes, opinions and perceptions of employees in pharmaceutical industries in Greece regarding the effect, importance and prospects of the marketing of generics versus original drugs. A sample of 40 individuals residing in the Greek territory participated in the quantitative research through convenience sampling. Companies market generics and brand-name drugs differently, with marketing providing significant benefits to the organization as a whole. Marketing helps to improve the competitiveness of the organization, improve brand awareness and create demand for specific brand of formulations. Key challenges to address are the type of communication/promotional message, partner training on the formulations and company staff training on the formulations. The global health crisis has had significant effects on the marketing strategy of pharmaceutical companies and has been a very important opportunity for the creation and production of new products and pharmaceutical preparations by pharmaceutical companies. Of particular interest would be the investigation of the integration of Artificial Intelligence technologies and the adoption of Natural Language Processing systems to better outline the needs and behavior of the consumer with a view to the more effective adoption and implementation of marketing strategies.

Key-words: Pharmaceuticals, Generics, Marketing, Branded drugs

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Με την παρούσα διπλωματική εργασία ολοκληρώνεται ο κύκλος των σπουδών μου στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής και με αφορμή αυτό, δε θα μπορούσα να μην ευχαριστήσω την κα Ε. Σαμαντά για τη συνεισφορά της σε αυτή την προσπάθεια, την έγκρισή της στη θεματολογία που επέλεξα, καθώς και την καθοδήγησή της σε όλη τη συγγραφική μου διαδρομή. Τέλος, είμαι ευγνώμων στη σύζυγό μου Μαρία και την κόρη μου Μαρκέλλα που με ενθάρρυναν καθ' όλη τη διάρκεια του προγράμματος ώστε να το ολοκληρώσω και στους γονείς μου που μου δίδαξαν τη σημασία της γνώσης.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	v
ABSTRACT	vi
ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....	vii
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ	ix
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	x
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ.....	xiii
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ.....	3
ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ	3
Φαρμακευτικό Μάρκετινγκ και Προώθηση Φαρμακευτικών Προϊόντων	3
Βασικές διαφορές ανάμεσα στα γενόσημα Φάρμακα και στα Πρωτότυπα.....	9
Κόστος και τιμές γενόσημων έναντι Επώνυμων φαρμάκων στην αγορά.....	12
Ο φαρμακευτικός κλάδος την τελευταία πενταετία	15

Επιπτώσεις της Παγκόσμιας Υγειονομικής κρίσης στην φαρμακοβιομηχανία.....	25
ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Ερευνητική μέθοδος.....	41
Δείγμα και Διαδικασία συλλογής δεδομένων	42
Διαδικασία Ανάλυσης δεδομένων	43
ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ - ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ ΚΑΙ ΣΥΖΗΤΗΣΗ.....	67
Βιβλιογραφία	Σφάλμα! Δεν έχει οριστεί σελιδοδείκτης.
Παράρτημα – Ερωτηματολόγιο	80

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1. Δαπάνες της Pfizer σε Μάρκετινγκ, 2006-2020 (Statista, 2021)	8
Εικόνα 2. Δαπάνες της Pfizer σε Έρευνα & Ανάπτυξη, 2006-2020 (Statista, 2021).....	8
Εικόνα 3. Δαπάνες της Novartis σε Μάρκετινγκ & Έρευνα & Ανάπτυξη, 2018-2020 (Statista, 2021)	9
Εικόνα 4. Κόστος και τιμή επώνυμου και γενόσημου προϊόντος (Pacific Blue Cross, 2021) ..	14
Εικόνα 5. Συνολικός αριθμός νέων φαρμάκων που εγκρίθηκαν από το CDER από το 2008 έως το 2019 (CDER, 2020)	16
Εικόνα 6. Εγκρίσεις γενοσήμων φαρμάκων από τον FDA 2014-2019 (FDA, 2020)	17
Εικόνα 7. Παγκόσμιες Εξαγωγές Επώνυμων Φαρμακευτικών Προϊόντων 2001-2018 (ITC, 2020)	18
Εικόνα 8. Παγκόσμιες πωλήσεις ειδών φαρμακοβιομηχανίας για το έτος 2018 (OECD, 2021)	19
Εικόνα 9. Αξία κλάδου φαρμακοβιομηχανίας 2003-2020 (TORREYA, 2021)	20
Εικόνα 10. Μερίδιο αγοράς υποκλάδων 2003 (αριστερά) και 2018 (δεξιά) (UNWHO, 2020)	21
Εικόνα 11. Μερίδιο αγοράς γενοσήμων φαρμάκων σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές χώρες το έτος 2018 (OECD, 2020)	22

Εικόνα 12. Κυριότερες εξαγωγικές χώρες 2018 (UN Trade Statistics Division, 2019)	23
Εικόνα 13. Κυριότερες εισαγωγικές χώρες 2018 (UN Trade Statistics Division, 2019)	23
Εικόνα 14. Συνολικός αριθμός θέσεων εργασίας στην φαρμακοβιομηχανία (WifOR, 2020)	25
Εικόνα 15. Τομείς στον φαρμακευτικό τομέα με επηρεάστηκαν από την Πανδημία covid-19 (Ivanova et.al., 2021).....	33
Εικόνα 16. Το μέλλον της Έρευνας & Ανάπτυξης των φαρμακοβιομηχανιών (Deloitte, 2021)	34
Εικόνα 17. Μέσος απαιτούμενος χρόνος για τελική έγκριση (Deloitte, 2021)	35
Εικόνα 18. Κόστος ανάπτυξης ενός περιουσιακού στοιχείου (Deloitte, 2021).....	35
Εικόνα 19. Δαπάνες σε έξοδα πωλήσεων – μάρκετινγκ vs έξοδα Έρευνας & Ανάπτυξης 2020 (AHIP, 2021).....	37
Εικόνα 20. Δαπάνες σε Έρευνα & Ανάπτυξη 1984 – 2019 (CBO, 2021).....	39

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Γράφημα 1. Ποσοστιαία κατανομή Φύλου	43
Γράφημα 2. Ποσοστιαία Κατανομή ηλικίας	44
Γράφημα 3. Ποσοστιαία Κατανομή μορφωτικού επιπέδου	44
Γράφημα 4. Ποσοστιαία Κατανομή τομέα απασχόλησης	46
Γράφημα 5. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης στις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών.....	46
Γράφημα 6. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης στις πωλήσεις των Ελληνικών φαρμακοβιομηχανιών.....	47
Γράφημα 7. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης σε επίπεδο στρατηγικής μάρκετινγκ για τις φαρμακοβιομηχανίες.....	48
Γράφημα 8. Ποσοστιαία κατανομή σημαντικότητας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων σε επίπεδο υγείας και ασφάλειας.....	48
Γράφημα 9. Ποσοστιαία κατανομή σημαντικότητας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων σε επίπεδο κερδοφορίας.....	49

Γράφημα 10. Ποσοστιαία κατανομή αποτελεσματικότητας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων	49
Γράφημα 11. Ποσοστιαία κατανομή θεώρησης οικονομικής αξίας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων	50
Γράφημα 12. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας ευκολίας πώλησης γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων	50
Γράφημα 13. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας ευκολίας αναγνώρισης γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων από τους καταναλωτές.....	51
Γράφημα 14. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας εφαρμογής διαφορετικού μάρκετινγκ γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων από τις φαρμακοβιομηχανίες.....	51
Γράφημα 15. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας σχετικά με την επένδυση περισσότερων οικονομικών πόρων των γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων από τις φαρμακοβιομηχανίες.....	52
Γράφημα 16. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας σχετικά με την επίδραση των γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων στην πρόσβαση στα φάρμακα	52
Γράφημα 17. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας σχετικά με την επίδραση των γενοσήμων στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του ανταγωνισμού	53
Γράφημα 18. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση ανταγωνιστικότητας των φαρμακοβιομηχανιών.....	53
Γράφημα 19. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση πιστότητας των πελατών των φαρμακοβιομηχανιών.....	54
Γράφημα 20. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας.....	54
Γράφημα 21. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων	55
Γράφημα 22. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη προσέλκυση περισσότερων συνεργατών	55
Γράφημα 23. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη προσέλκυση περισσότερων πελατών υψηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων	56
Γράφημα 24. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη δημιουργία ζήτησης για συγκεκριμένη επωνυμία σκευασμάτων	57
Γράφημα 25. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη δημιουργία θετικής εικόνας για συγκεκριμένο φαρμακευτικό σκεύασμα	57

Γράφημα 26. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης παροχής ορθών πληροφοριών με βάση τις εκάστοτε νομικές απαιτήσεις ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ	58
Γράφημα 27. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης εκπαίδευσης προσωπικού της εταιρείας για τα σκευάσματα ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ	58
Γράφημα 28. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης εκπαίδευσης πελατών για τα σκευάσματα ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ.....	59
Γράφημα 29. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης εκπαίδευσης των συνεργατών για τα σκευάσματα ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ	59
Γράφημα 30. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης τήρησης κανόνων και πολιτικών σε Εθνικό και Διακρατικό επίπεδο ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ	60
Γράφημα 31. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της κουλτούρας της κοινωνίας ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ	60
Γράφημα 32. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης του εκπαιδευτικού επιπέδου των πολιτών ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ.....	61
Γράφημα 33. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης των ενεργειών των ανταγωνιστών ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ.....	61
Γράφημα 34. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης του επιπέδου πραγματικής καινοτομίας/διαφορετικότητας του προϊόντος ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ.....	62
Γράφημα 35. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης του είδους επικοινωνιακού μηνύματος/μηνύματος προβολής ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ	62
Γράφημα 36. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της επιλογής του μέσου προβολής/μάρκετινγκ ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ.....	63
Γράφημα 37. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στον τρόπο συμπεριφοράς των καταναλωτών σε επίπεδο πληροφόρησης.....	63
Γράφημα 38. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στη ζήτηση πρωτότυπων φαρμάκων	64
Γράφημα 39. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης ως ευκαιρία για δημιουργία νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων	64
Γράφημα 40. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στην εντατικότερη χρήση νέων ψηφιακών τεχνολογιών	65

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Συχνότητες και εκατοστιαίες αναλογίες σχετικά με την συνολική επαγγελματική εμπειρία	45
Πίνακας 2. Συχνότητες και εκατοστιαίες αναλογίες σχετικά με την επαγγελματική εμπειρία στον φαρμακευτικό κλάδο	45
Πίνακας 3. Kolmogorov-Smirnov 1	66
Πίνακας 4. Pearson Correlation R	67

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ-ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΥ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΟΣ

Τα γενόσημα φάρμακα είναι τα φαρμακευτικά προϊόντα που είναι παρόμοια σε δραστικά συστατικά, δοσολογία, τρόπο χορήγησης, και ποιότητα με τα αντίστοιχα πρωτότυπα φάρμακα (Segal et.al, 2019). Μπορούν να κοστίζουν έως και 95% λιγότερο από τα πρωτότυπα φάρμακα και μπορούν να τα αγοράσουν σχεδόν όλα τα μέλη που συνθέτουν την κοινωνία μιας χώρας (Segal et.al., 2019). Είναι φθηνότερα επειδή μετά τη λήξη του διπλώματος ευρεσιτεχνίας πολλοί κατασκευαστές ανταγωνίζονται μεταξύ τους για τη γενόσημη εκδοχή τους, με αποτέλεσμα τη μείωση των τιμών (Segal et.al., 2019). Η δυναμική της φαρμακευτικής αγοράς είναι θεμελιωδώς διαφορετική στις αναδυόμενες αγορές σε σύγκριση με τις ανεπτυγμένες. Οι βαθύτεροι λόγοι για αυτές τις διαφορές περιλαμβάνουν διαφορετικά ή ουσιαστικά ανύπαρκτα συστήματα αποζημίωσης, περιορισμένη πρόσβαση στην υγειονομική περίθαλψη και διαφορετική τιμολόγηση ανά χώρα (Hollis & Grootendorst, 2017). Επιπλέον, οι πολυεθνικές εταιρείες (Multinational Companies - MNC) αντιμετωπίζουν κινδύνους συμμόρφωσης που απαιτούν τη διαχείριση των σκευασμάτων σύμφωνα με αυστηρές πολιτικές (Hollis & Grootendorst, 2017).

Ίσως όμως η πιο σημαντική διαφορά σε αυτές τις αγορές σχετίζεται με το γεγονός ότι οι φαρμακοβιομηχανίες διαπιστώνουν συχνά την ανάγκη να ανταγωνιστούν πιο επιθετικά στην αγορά προκειμένου να αποκτήσουν το αναγκαίο μερίδιο αγοράς με μια κατηγορία προϊόντων γνωστά ως επώνυμα γενόσημα (Hollis & Grootendorst, 2017). Αυτά είναι είτε γενικές εκδόσεις προϊόντων που πωλούνται από τον αρχικό κατασκευαστή του κατοχυρωμένου με δίπλωμα ευρεσιτεχνίας φάρμακου ή από κατασκευαστές γενοσήμων που δημιούργησαν μια φαρμακευτική επωνυμία για το κοινό τους η οποία εισάγεται αμέσως μετά τη λήξη του διπλώματος ευρεσιτεχνίας του αρχικού προϊόντος (Awada et.al., 2023). Οι κατασκευαστές του πρωτότυπου σκευάσματος προσπαθούν να το αξιοποιήσουν προκειμένου να διατηρήσουν το μερίδιο της αγοράς έναντι των κατασκευαστών γενοσήμων, με τους κατασκευαστές γενοσήμων από την πλευρά τους να προσπαθούν να κατασκευάσουν τις δικές τους

επωνυμίες μέσα από την υποστήριξη των πωλήσεων, του μάρκετινγκ και των ιατρικών οργανισμών (Awada et.al., 2023). Δεδομένων των συνθηκών αυτών, η παγκόσμια φαρμακευτική βιομηχανία, η οποία έχει σαν βασική και πρωταρχική αρμοδιότητα την εμπορευματοποίηση και την Έρευνα & Ανάπτυξη των σκευασμάτων, προσπαθεί μέσα από την υιοθέτηση και εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ των διάφορων σκευασμάτων να ανταγωνιστεί και να αυξήσει το μερίδιο της αγοράς της.

Η παγκόσμια αγορά γενοσήμων φαρμάκων αναμένεται να αυξηθεί σε σημαντικό βαθμό τα επόμενα χρόνια με τις εταιρείες να επενδύουν ακόμη υψηλότερα ποσά στο Μάρκετινγκ και την Προβολή των συγκεκριμένων σκευασμάτων (Awada et.al., 2023). Το χαμηλό κόστος των γενοσήμων φαρμάκων, ως εναλλακτική λύση στα επώνυμα φάρμακα είναι ο σημαντικότερος παράγοντας που αναμένεται να τροφοδοτήσει την ανάπτυξη της βιομηχανίας στο εγγύς μέλλον (Romanelli et.al., 2017). Επιπλέον, η αυξανόμενη χρήση του Robotic Process Automation (RPA) για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς και τα πρότυπα μπορεί να δημιουργήσει προσοδοφόρες ευκαιρίες ανάπτυξης για τους βασικούς παίκτες που δραστηριοποιούνται στην παγκόσμια αγορά (Romanelli et.al., 2017). Η χρήση του RPA για τη διασφάλιση της συμμόρφωσης με τους κανονισμούς και τα πρότυπα είναι μία από τις κύριες τάσεις στην αγορά για γενόσημα εμπορικά σήματα που θα κερδίσουν σημαντικό έδαφος τα επόμενα χρόνια, ενώ η χρήση συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης αναμένεται να αυξήσει ακόμη περισσότερο την αγορά των γενοσήμων (Romanelli et.al., 2017). Το μέγεθος της παγκόσμιας αγοράς γενόσημων φαρμάκων αποτιμήθηκε σε 439,37\$ το 2022 και προβλέπεται να φτάσει περίπου τα 670,82\$ το έτος 2030 (WHO, 2021), αναδεικνύοντας τη σημαντικότητα υιοθέτησης και εφαρμογής νέων, καινοτόμων και πιο στοχευόμενων στρατηγικών μάρκετινγκ από πλευράς επιχειρήσεων για την ενίσχυση του μεριδίου αγοράς, τη βελτίωση της εταιρικής τους επωνυμίας και την απόκτηση σημαντικών ανταγωνιστικών πλεονεκτημάτων έναντι του ανταγωνισμού.

ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σκοπός της έρευνας είναι η καταγραφή, αποτύπωση και εκτίμηση των στάσεων, απόψεων και αντιλήψεων των εργαζομένων στις φαρμακοβιομηχανίες στην Ελλάδα αναφορικά με την επίδραση, τη σημαντικότητα και τις προοπτικές του Μάρκετινγκ γενοσήμων έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων από πλευράς επιχειρήσεων του κλάδου.

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΟΙ ΣΤΟΧΟΙ

1. Να διερευνηθούν, οι απόψεις και αντιλήψεις των εργαζομένων στον φαρμακευτικό κλάδο αναφορικά με τη σημαντικότητα των γενοσήμων έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων για τις επιχειρήσεις
2. Να εξεταστούν οι επιδράσεις και τα εμπόδια από την εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ για τα σκευάσματα γενικότερα και ειδικότερα για τα γενόσημα
3. Να αποτυπωθούν οι αντιλήψεις των συμμετεχόντων από την επίδραση της Παγκόσμιας Υγειονομικής Κρίσης στο Μάρκετινγκ των φαρμακευτικών εταιρειών

ΘΕΩΡΗΤΙΚΗ ΠΡΟΣΕΓΓΙΣΗ

Φαρμακευτικό Μάρκετινγκ και Προώθηση Φαρμακευτικών Προϊόντων

Το Μάρκετινγκ αποτελεί τη διαδικασία της επιχείρησης προκειμένου να επιτευχθεί η πρόβλεψη και η ικανοποίηση των αναγκών των καταναλωτών με απώτερο στόχο την επιδίωξη κέρδους για τον οργανισμό (Morgan & Zane, 2022). Η επιχείρηση αξιοποιεί το σύνολο των πόρων της προκειμένου να διασφαλίσει την ικανοποίηση των αναγκών επιλεγμένων ομάδων πελατών, έτσι ώστε να επιτευχθούν οι στόχοι και των δυο πλευρών (Morgan & Zane, 2022). Το Μάρκετινγκ διαφοροποιείται ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο η επιχείρηση δραστηριοποιείται, ωστόσο οι βασικές αρχές του και η γενικότερη φιλοσοφία του παραμένει η ίδια (Morgan & Zane, 2022). Ειδικότερα, αναφορικά με το μάρκετινγκ των φαρμακευτικών επιχειρήσεων, αυτό είναι αρκετά διαφορετικό από άλλους κλάδους καθώς έχει

διπτό χαρακτήρα, από την μια κοινωνικό και από την άλλη επιστημονικό (Morgan & Zane, 2022).

Το Μάρκετινγκ είναι αναγκαίο για την επίτευξη των στόχων πωλήσεων και των στρατηγικών αναφορικά με την επιχειρηματική δραστηριότητα των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον κλάδο της υγείας, καθώς η χαμηλή ελαστικότητα των τιμών και η έντονη ασυμμετρία σε επίπεδο πληροφόρησης δημιουργούν σημαντικά προβλήματα ανταγωνιστικότητας και κερδοφορίας (Mulinari & Ozieranski, 2022). Επιπρόσθετα η φαρμακοβιομηχανία επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από το νομικό σύστημα, τις διάφορες διατάξεις καθώς και από το ευρύτερο κοινωνικό και πολιτιστικό περιβάλλον της εκάστοτε χώρας, στοιχεία τα οποία επηρεάζουν σημαντικά τον τρόπο ανάπτυξη του Μάρκετινγκ καθώς και τη μορφή που λαμβάνουν τα διάφορα επικοινωνιακά μηνύματα (Mulinari & Ozieranski, 2022).

Σε γενικές γραμμές το Φαρμακευτικό Μάρκετινγκ θεωρείται ως το σύνολο των δραστηριοτήτων που πραγματοποιούνται και έχουν ως απώτερο στόχο την επιλογή, την κυκλοφορία, τη Συνταγογράφηση και την ορθή χρήση των φαρμακευτικών προϊόντων τα οποία προορίζονται για αγορά από τον άνθρωπο (Tong, Yenchu & Ishida, 2022). Οι επιχειρήσεις θα πρέπει σε επίπεδο μάρκετινγκ να υιοθετούν εξατομικευμένες στρατηγικές επικοινωνίας ανάλογα την αγορά-στόχου του εκάστοτε φαρμάκου, ενώ παράλληλα σημαντικό στοιχείο επίδρασης είναι η μετατόπιση της επικέντρωσης από το προϊόν στον πελάτη ο οποίος μπορεί να είναι είτε ο τελικός καταναλωτής, είτε ενδιάμεσος (πχ οι φαρμακοποιοί) είτε υγειονομικό προσωπικό (πχ γιατροί) (Tong, Yenchu & Ishida, 2022). Ειδικότερα θα πρέπει να αναφερθεί ότι βασικό στοιχείο του Μάρκετινγκ των Φαρμακοβιομηχανιών θα πρέπει να είναι η ανάπτυξη του κοινωνικού κεφαλαίου, επιδιώκοντας την ευεργετική εξέλιξη και τη διασφάλιση της βιωσιμότητας σε επίπεδο υγείας για την κοινωνία (Tong, Yenchu & Ishida, 2022). Θα πρέπει επομένως να μην δημιουργεί ψεύτικες, προκλητικές ή ανύπαρκτες ανάγκες, αλλά να επικοινωνεί μια λύση σε κάποιο πρόβλημα ή σε μια πραγματική ανάγκη.

Οι επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται στον κλάδο αυτό θα πρέπει να είναι ιδιαίτερα προσεκτικές αναφορικά με τα μηνύματα που προβάλλουν και γενικότερα

με την στρατηγική μάρκετινγκ που εφαρμόζουν λόγω της ύπαρξης πληθώρας κανονισμών και νομικών απαιτήσεων (Jayanti, 2021). Αυτός ήταν και ο κύριος λόγος που παλαιότερα είχε οδηγήσει πολλές φαρμακευτικές εταιρείες να μην επενδύουν ποσά στο μάρκετινγκ, αλλά στις πωλήσεις (στο παρελθόν η προώθηση φαρμακευτικών προϊόντων γινόταν με την τοποθέτηση διαφημίσεων σε τοπικές εφημερίδες ή περιοδικά, ή ακόμη και σε μέσα μαζικής επικοινωνίας, όπως η τηλεόραση ή το ραδιόφωνο), ωστόσο τα τελευταία χρόνια με την ανάπτυξη του διαδικτύου και των ηλεκτρονικών μέσων προβολής, οι επιχειρήσεις έχουν στραφεί σε μεγάλο βαθμό στη χρήση του ψηφιακού μάρκετινγκ (Jayanti, 2021). Με την εισαγωγή των διαφόρων Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στην καθημερινότητα του ανθρώπου, έγινε αντιληπτή η ανάγκη ενίσχυσης της εταιρικής επωνυμίας μέσα από την υιοθέτηση του κατάλληλου μείγματος μάρκετινγκ το οποίο αξιοποιεί τόσο ψηφιακά όσο και παραδοσιακά μέσα, συμβαδίζοντας με την πορεία της αγοράς (Jayanti, 2021).

Καθοριστικής σημασίας όμως είναι η ύπαρξη της κατάλληλης στρατηγικής για τη διαφήμιση των φαρμακευτικών προϊόντων, των μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων (OTC), αλλά και των παραφαρμακευτικών προϊόντων (δερμοκαλλυντικά, βιταμίνες, προϊόντα υγιεινής, βρεφικές τροφές, συμπληρώματα διατροφής κ.λ.π.), για τη διασφάλιση της κατάλληλης ενημέρωσης των καταναλωτών. Η διαφήμιση όμως προς τους καταναλωτές θα πρέπει όχι απλά να ενημερώνει, αλλά να έχει και εκπαιδευτικό χαρακτήρα, συμβάλλοντας στους δείκτες της δημόσιας υγείας σε ευρύτερο επίπεδο, ενώ παράλληλα θα πρέπει να μην επηρεάζει τους τελικούς καταναλωτές αρνητικά (Morgan & Zane, 2022). Προκειμένου η διαφήμιση να πετύχει τον στόχο της, θα πρέπει να προσελκύσει την προσοχή, να διεγείρει το ενδιαφέρον των ενδιαφερομένων και να πληροφορήσει το κοινό σχετικά με τις ενδείξεις των φαρμάκων.

Ο σκοπός της διαφήμισης των μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων και των παραφαρμακευτικών προϊόντων, δεν διαφέρει από τις διαφημίσεις άλλων προϊόντων που απευθύνονται στους καταναλωτές. Το αποτέλεσμα της διαφήμισης εξαρτάται από τα χαρακτηριστικά του κάθε προϊόντος, του καταναλωτή και της αγοράς. Ειδικότερα, τρεις είναι οι βασικές λειτουργίες επικοινωνίας που

επιδιώκονται μέσα από τη χρήση της διαφήμισης από τις φαρμακοβιομηχανίες, η ενημέρωση, η πειθώ και η υπενθύμιση των καταναλωτών σχετικά με τα χαρακτηριστικά, τις λειτουργίες και τα πλεονεκτήματα των δικών τους εμπορευμάτων (Morgan & Zane, 2022). Διαφημίσεις οι οποίες σχετίζονται με μη συνταγογραφούμενα φάρμακα χρησιμοποιούνται προκειμένου να προωθηθεί η αυτοθεραπεία, να αυξηθεί η ενημέρωση του κοινού για τις διάφορες ασθένειες και τα συμπτώματά τους, να ενημερωθεί το κοινό για τα πλεονεκτήματα των μη συνταγογραφούμενων φαρμάκων και να επηρεαστεί η αγορά τους, τοποθετώντας τα προϊόντα αυτά ως την καλύτερη επιλογή για την ανακούφιση ήπιων προβλημάτων υγείας του ατόμου (Morgan & Zane, 2022).

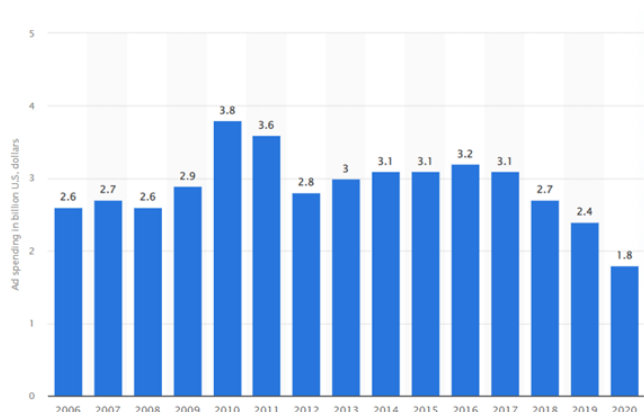
Οι επιχειρήσεις επενδύουν σημαντικά ποσά στην Έρευνα σχετικά με την μελέτη της συμπεριφοράς του καταναλωτή καθώς δίνει πολύ σημαντικές πληροφορίες οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικότερης στρατηγικής μάρκετινγκ η οποία μπορεί να βοηθήσει τον οργανισμό να πετύχει τους αντικειμενικούς του σκοπούς (PharmaIntelligence, 2021). Ευρύτερα, η διαφήμιση αξιοποιείται προκειμένου να στοχεύσει σε δυο κατηγορίες καταναλωτών, σε εκείνους που χρησιμοποιούν φαρμακευτικά προϊόντα και σε εκείνους που δεν χρησιμοποιούν (Deloitte, 2021). Πριν την αγορά, η διαφήμιση στοχεύει και τους καταναλωτές που δεν χρησιμοποιούν το προϊόν και τους καταναλωτές συγκεκριμένων προϊόντων, ώστε να τους επηρεάσει να προβούν στην πρώτη αγορά του συγκεκριμένου διαφημιζόμενου προϊόντος (PharmaIntelligence, 2021). Μετά την αγορά η διαφήμιση στοχεύει τους χρήστες, για να τους υπενθυμίσει να συνεχίσουν να χρησιμοποιούν τα συγκεκριμένα προϊόντα. Η διαφήμιση φαρμακευτικών προϊόντων θεωρείται μία σημαντική μορφή του φαρμακευτικού μάρκετινγκ και ωφελεί τη δημόσια υγεία, τους ασθενείς και τις φαρμακευτικές εταιρείες (PharmaIntelligence, 2021).

Ένα βασικό στοιχείο που κάνει δύσκολο τον ανταγωνισμό στον φαρμακευτικό κλάδο, είναι το πλήθος και η διαφοροποίηση των γιατρών οι οποίοι συνταγογραφούν τις περισσότερες φορές μόνο μια κατηγορία φαρμάκων. Απώτερος στόχος του μάρκετινγκ είναι η προσέλκυση όσο το δυνατόν περισσότερων γιατρών προκειμένου να συνταγογραφήσουν τα προϊόντα του

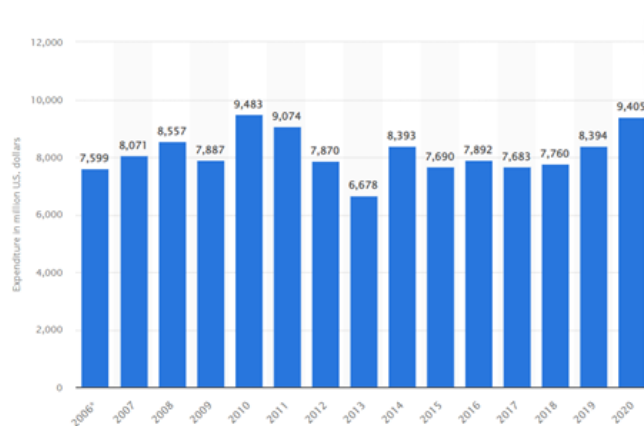
οργανισμού έναντι του ανταγωνισμού (Iacocca & Vallen, 2021). Παράλληλα θα πρέπει να αναφερθεί ότι ο κλάδος περιέχει έντονη εποχικότητα σε ένα μεγάλο αριθμό φαρμάκων, κάτι το οποίο δυσκολεύει το μάρκετινγκ των επιχειρήσεων, ενώ παράλληλα έχει παρατηρηθεί ότι οι φαρμακοβιομηχανίες σπάνια προσφεύγουν σε ενέργειες μάρκετινγκ οι οποίες μπορούν να υπονομεύσουν άλλες επιχειρήσεις. Το γεγονός αυτό έχει σαν αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις να προστατεύουν την κερδοφορία τους (Deloitte, 2021). Ένα ακόμη βασικό στοιχείο το οποίο διαφοροποιεί το φαρμακευτικό μάρκετινγκ είναι η προώθηση και η διαφήμιση των φαρμακευτικών σκευασμάτων η οποία περιέχει από τη μια πλευρά τις ενέργειες της ίδιας της επιχείρησης και από την άλλη πλευρά την άμεση επαφή με πελάτες ιατρούς και φαρμακοποιούς (Iacocca & Vallen, 2021). Οι φαρμακοβιομηχανίες παρέχουν όχι μόνο προϊόντα αλλά και υπηρεσίες. Για το λόγο αυτό η άμεση πώληση που στη συγκεκριμένη περίπτωση είναι οι ιατρικοί επισκέπτες με τους γιατρούς διαδραματίζει σημαντικό ρόλο. Οι ιατρικοί επισκέπτες πρέπει να είναι οργανωμένοι σε οτιδήποτε αφορά τα προϊόντα της επιχείρησης και να μπορούν να εκτιμήσουν τη θέση που βρίσκονται κάθε δεδομένη στιγμή. Επίσης θα πρέπει να στοχεύουν στην προώθηση νέων φαρμάκων, στην παρουσίαση καινοτομικών προϊόντων στους πελάτες και στην ανάπτυξη σχέσεων εμπιστοσύνης (Deloitte, 2021). Η προσωπική πώληση έχει επομένως μεγάλη δύναμη για τις φαρμακοβιομηχανίες και αποτελεί μια αρκετά ιδιαίτερη διαδικασία καθώς συνδέεται με όλες τις υπόλοιπες φάσεις της πώλησης, βοηθώντας τη σύνδεση του πελάτη με το φαρμακευτικό προϊόν, τον πωλητή και την επιχείρηση που αντιπροσωπεύει (Iacocca & Vallen, 2021).

Εξετάζοντας κάποιες από τις μεγαλύτερες φαρμακοβιομηχανίες, δημιουργείται μια πολύ σημαντική εικόνα σχετικά με το ύψος της επένδυσης των οικονομικών πόρων σε επίπεδο Μάρκετινγκ και σε Επίπεδο Έρευνας & Ανάπτυξης. Ειδικότερα, οι δαπάνες της εταιρείας Pfizer για το **Τμήμα Μάρκετινγκ & Διαφήμισης** είναι για όλα τα έτη κατά πολύ μικρότερες από τις αντίστοιχες δαπάνες σε Έρευνα & Ανάπτυξη όπως φαίνεται και την Εικόνα 1, με το μάρκετινγκ να ανέρχεται περίπου στο 1/3 του ποσού που δαπανάται για τον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον είναι όμως το γεγονός ότι η επιχείρηση από το 2016 και μετά μειώνει

σημαντικά το ποσό που ξοδεύει για το μάρκετινγκ, ενώ αντιθέτως το ποσό για τον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης είναι αυξανόμενο σε ετήσια βάση.

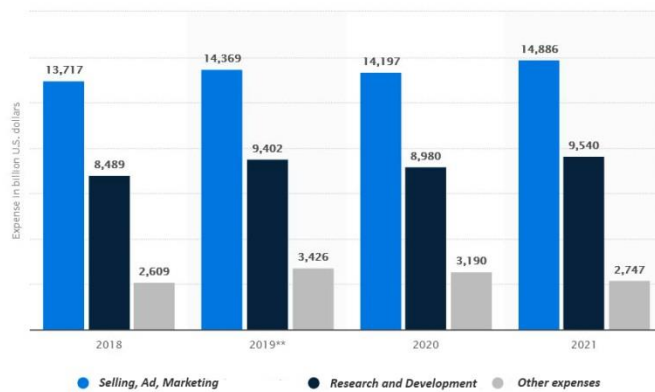


Εικόνα 1. Δαπάνες της Pfizer σε Μάρκετινγκ, 2006-2020 (Statista, 2021)



Εικόνα 2. Δαπάνες της Pfizer σε Έρευνα & Ανάπτυξη, 2006-2020 (Statista, 2021)

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον προκαλεί η εταιρεία Novartis, καθώς επενδύει περισσότερα χρήματα για το **Τμήμα Μάρκετινγκ & Πωλήσεων** με τις δαπάνες να είναι κατά πολύ αυξημένες σε σχέση με τις δαπάνες για την Έρευνα & Ανάπτυξη όπως φαίνεται και στην Εικόνα 3. Πιο συγκεκριμένα για το έτος 2018 οι δαπάνες για Μάρκετινγκ, Πωλήσεις & Διοίκηση ανήλθαν στα 13,7\$ δις, έναντι 8,48\$ που ήταν οι δαπάνες για την Έρευνα & Ανάπτυξη. Οι δαπάνες αυτές αυξάνονταν ετησίως, με το έτος 2019 να φτάνουν τα 14,3\$ δις, το έτος 2020 τα 14,1\$ δις και το έτος 2021 να σημειώνουν τη μεγαλύτερη τιμή φτάνοντας τα 14,8\$, έναντι των 9,5\$ δις που δαπανήθηκαν για το τμήμα Έρευνας & Ανάπτυξης.



Εικόνα 3. Δαπάνες της Novartis σε Μάρκετινγκ & Έρευνα & Ανάπτυξη, 2018-2020 (Statista, 2021)

Τέλος, αναφορικά με την εταιρεία Johnson & Johnson, η επιχείρηση δαπανάει περισσότερους πόρους στον τομέα του Μάρκετινγκ και της Διαφήμισης, με τις δαπάνες για το έτος 2020 να ανέρχονται στα 22\$ δισεκατομμύρια, αυξημένα κατά 10\$ δισεκατομμύρια σε σχέση με την Έρευνα και Ανάπτυξη του ίδιου έτους (AHIP, 2021). Παρά την παγκόσμια υγειονομική κρίση η εταιρεία δεν άλλαξε τον προσανατολισμό της, ο οποίος βασίζεται περισσότερο σε δαπάνες Μάρκετινγκ και Διαφήμισης, με την εταιρεία να δαπανάει σημαντικά ποσά σε ενέργειες lobbying κάθε χρόνο.

Βασικές διαφορές ανάμεσα στα γενόσημα Φάρμακα και στα Πρωτότυπα

Υπάρχει μεγάλη συζήτηση στη διεθνή ιατρική και ερευνητική κοινότητα σχετικά με τη σημασία της προώθησης της χρήσης φθηνότερων εναλλακτικών φαρμακευτικών λύσεων έναντι των επώνυμων φαρμακευτικών σκευασμάτων. Ενώ τα γενόσημα φάρμακα είναι ισάξια με τα επώνυμα φάρμακα στην ικανότητα τους να αντιμετωπισθούν αποτελεσματικά διάφορες ιατρικές καταστάσεις, το κύριο ζήτημα που αναδεικνύεται σχετικά με τη βιοδιαθεσιμότητα των συγκεκριμένων φαρμάκων καθώς και τη συγκέντρωση του φαρμάκου που περιέχουν στη δράση τους. Πολλοί ειδικοί θεωρούν ότι τα γενόσημα και επώνυμα φάρμακα είναι βιοισοδύναμα προϊόντα και αποτελούν εξίσου βιώσιμες επιλογές για την αποτελεσματική φαρμακευτική θεραπεία των ασθενών (Prajapati & Patel, 2017).

Τα γενόσημα φάρμακα περιέχουν τα ίδια ενεργά συστατικά που υπάρχουν και στα επώνυμα φαρμακευτικά σκευάσματα, όμως συχνά εμφανίζουν διαφοροποιήσεις αναφορικά με τα περιφερειακά τους χαρακτηριστικά τα οποία όμως δεν επηρεάζουν τη βιοδιαθεσιμότητα τους (Prajapati & Patel, 2017). Ένα γενόσημο φάρμακο είναι πανομοιότυπο (ή βιοϊσοδύναμο) με ένα φάρμακο με εμπορικό σήμα σχετικά με παραμέτρους όπως χρήση, δοσολογία, δύναμη, αποτελεσματικότητα και ασφάλεια (Prajapati & Patel, 2017). Για να εγκριθεί ένα γενόσημο φάρμακο, πρέπει να πληροί τα ίδια πρότυπα ποιότητας με το εμπορικό σήμα του προϊόντος (Latwal & Chandra, 2021). Ακόμη και οι εγκαταστάσεις παραγωγής, η συσκευασία και οι δοκιμές γενικής χρήσης πρέπει να πληρούν τα ίδια πρότυπα. Πολλά γενόσημα παράγονται στο ίδιο εργοστάσιο παραγωγής με τα αντίστοιχα επώνυμα φαρμακευτικά προϊόντα της εταιρείας (Latwal & Chandra, 2021).

Οι βασικότεροι παράγοντες που οδήγησαν στην ανάπτυξη των συγκεκριμένων τύπων φαρμάκων σχετίζεται με τη δυνατότητα προώθησης τους στην αγορά σε εξαιρετικά χαμηλότερες τιμές από τα πρωτότυπα καθώς και στην ευκολότερη προσβασιμότητα των ασθενών για κατανάλωση τους (Latwal & Chandra, 2021). Στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ), ο οργανισμός Τροφίμων και Φαρμάκων (Food and Drug Administration – FDA) είναι υπεύθυνος για τη ρύθμιση της διαδικασίας ελέγχου των φαρμάκων καθώς και τον εντοπισμό των πιθανών κινδύνων που μπορεί να προκαλέσουν στην υγεία των καταναλωτών (Murshid & Mohaidin, 2017). Ενώ λοιπόν τόσο τα πρωτότυπα/επώνυμα προϊόντα, όσο και τα γενόσημα φάρμακα των φαρμακευτικών εταιρειών πρέπει υποχρεωτικά να υποβάλλουν αίτηση στον FDA για να λάβουν έγκριση πριν τους επιτραπεί η πώληση τους στο καταναλωτικό κοινό, τα πρωτότυπα/επώνυμα προϊόντα πρέπει να υποβληθούν σε προκλινικές και δαπανηρές κλινικές δοκιμές τριών φάσεων προκειμένου να υπάρχει μια πλήρης απεικόνιση της ασφάλειας και του επιπέδου αποτελεσματικότητας των φαρμάκων (Murshid & Mohaidin, 2017).

Ωστόσο στην περίπτωση των γενοσήμων φαρμάκων, αυτά απαιτούνται να υποβληθούν σε δοκιμές βιοισοδυναμίας ή δοκιμές φαρμακοκινητικής των ιδιοτήτων για τη λήψη της απαιτούμενης έγκρισης (Murshid & Mohaidin, 2017). Η διαφορά αυτή επιφέρει σημαντική διαφοροποίηση σε επίπεδο δαπανών και

απαιτούμενου χρόνου έγκρισης ανάμεσα στα πρωτότυπα και γενόσημα φάρμακα, δίνοντας τη δυνατότητα στις φαρμακοβιομηχανίες να τιμολογήσουν αρκετά χαμηλότερα τα γενόσημα φάρμακα (Dixit, Kumar & Kumar, 2018). Θα πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι υπάρχουν και σημαντικές ασυμφωνίες ανάμεσα στις πολιτικές για τα φαρμακευτικά σκευάσματα στα διάφορα νομικά συστήματα των χωρών, κάτι το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα την ύπαρξη διαφορών σε επίπεδο πωλήσεων γενοσήμων και επώνυμων φαρμάκων σε διάφορες χώρες του κόσμου.

Για παράδειγμα, οι ΗΠΑ έχουν υψηλότερες πωλήσεις γενοσήμων φαρμάκων συγκριτικά με την αγορά του Καναδά και του Ηνωμένου Βασιλείου λόγω της ύπαρξης ενός έντονου ιδιωτικοποιημένου συστήματος υγείας (Dixit, Kumar & Kumar, 2018). Σε αντίθεση, κυβερνήσεις σε χώρες όπως ο Καναδάς και το Ηνωμένο Βασίλειο καλύπτουν σημαντικό μέρος του κόστους των φαρμακευτικών σκευασμάτων, μειώνοντας έτσι τα κίνητρα των καταναλωτών για αγορά γενοσήμων φαρμάκων σε χαμηλότερη τιμή (Dixit, Kumar & Kumar, 2018). Ωστόσο στις χώρες αυτές σημαντικό ρόλο για τον όγκο των πωλήσεων των γενοσήμων φαρμάκων διαδραματίζουν οι διάφορες συμπληρωματικές περιοριστικές πολιτικές προϊοντικής τιμολόγησης και οι νομοθετικές ρυθμίσεις έγκρισης των προϊόντων (Aungaroon, 2023).

Ακόμη όμως και στις ΗΠΑ, οι νόμοι για τα φαρμακευτικά σκευάσματα διαφέρουν ανάλογα την πολιτεία. Σε κάποιες πολιτείες έχουν θεσπιστεί ειδικοί νόμοι υποχρεωτικής αντικατάστασης των γενοσήμων με κάποιο πρωτότυπο φάρμακο, εάν αυτό είναι διαθέσιμο, για τη χρήση του στην φαρμακευτική αγωγή (Aungaroon, 2023) (δηλαδή εάν υπάρχει διαθέσιμη ποσότητα επώνυμου προϊόντος, τότε αυτό θα συνταγογραφηθεί πρώτα έναντι του γενοσήμου). Άλλες πολιτείες απαιτούν την γραπτή συγκατάθεση του ασθενούς πριν την αντικατάσταση ενός γενοσήμου φαρμάκου με ένα επώνυμο φαρμακευτικό προϊόν (Aungaroon, 2023). Όπως γίνεται αντιληπτό, υπάρχουν σημαντικές διαφοροποιήσεις σε επίπεδο συνταγογράφησης, ωστόσο οι ιδιωτικές και κρατικές ασφαλιστικές εταιρείες προωθούν κυρίως τη χρήση των γενοσήμων φαρμάκων καθώς έχουν σημαντική μείωση του κόστους περίθαλψης και υγείας (Aungaroon, 2023). Τέλος, θα πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι σε όλες τις χώρες, ανεξαρτήτου συστήματος υγείας, τα γενόσημα φάρμακα

απαγορεύονται να πωληθούν πριν τη λήψη της πατέντας του πρωτοτύπου, με τις διαφορές να υφίστανται σε επίπεδο χρονικής διάρκειας (Iacocca & Vallen, 2021) (πχ. στις ΗΠΑ τα γενόσημα μπορούν να πωληθούν μετά από 10 χρόνια περίπου, ενώ στον Καναδά μετά από 12 χρόνια, με τα έτη να αποτυπώνουν τη χρονική διάρκεια στην οποία είναι σε ισχύ η πατέντα του επώνυμου φαρμάκου (IFPMA, 2021)).

Κόστος και τιμές γενόσημων έναντι Επώνυμων φαρμάκων στην αγορά

Όταν ένα επώνυμο φάρμακο βρίσκεται στη διαδικασία ανάπτυξης του, δεν μπορεί να συγκριθεί με άλλα φάρμακα τα οποία περιέχουν το ίδιο δραστικό συστατικό καθώς δεν υπάρχει ίδιο φάρμακο στην αγορά την στιγμή της έγκρισης (Iacocca & Vallen, 2021). Εξαιτίας του ανωτέρου παράγοντα, το φάρμακο υφίσταται εκτεταμένους ελέγχους ασφάλειας και ελέγχους αποτελεσματικότητας, με τους ελέγχους να λαμβάνουν τη μορφή προκλινικών και κλινικών δοκιμών (Iacocca & Vallen, 2021). Οι δοκιμές αυτές όμως ενέχουν σημαντικές οικονομικές επιβαρύνσεις για την φαρμακευτική εταιρεία. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) σε διάφορες μελέτες που έχει πραγματοποιήσει, έχει εκτιμήσει το κόστος για την έρευνα, ανάπτυξη και δοκιμή ενός φαρμάκου να μπορεί ακόμη και σε δισεκατομμύρια, ανάλογα τον τύπο του φαρμάκου (IFPMA, 2021). Ειδικά στις περιπτώσεις όπου τα φάρμακα αξιοποιούνται για τη θεραπεία χρόνιων ασθενειών, τα αποτελέσματα τους και τα επίπεδα ασφάλειας πρέπει να ελεγχθούν για μεγάλο χρονικό διάστημα, αυξάνοντας ραγδαία τα κόστη για τον οργανισμό (WIPO, 2020).

Μελέτη έδειξε ότι οι επιχειρήσεις στην περίπτωση της ανάπτυξης νέων επώνυμων φαρμάκων μπορεί να έχουν μια μέση οικονομική επιβάρυνση από 868 εκατομμύρια δολάρια μέχρι και 1,5 δισεκατομμύρια δολάρια (WIPO, 2020). Παρά τις διαφορές στο κόστος έρευνας, ανάπτυξης και δοκιμών, αυτό που γίνεται αντιληπτό είναι πως η είσοδος ενός νέου επώνυμου φαρμάκου στην αγορά έχει σαν αποτέλεσμα την εξάντληση σημαντικών οικονομικών πόρων της επιχείρησης (WifO, 2020). Τα κόστη αυτά όμως σε καμία περίπτωση δεν ισχύουν στις περιπτώσεις ανάπτυξης των γενόσημων φαρμάκων (WifO, 2020). Ειδικότερα έρευνες έχουν δείξει ότι το μέσο κόστος για την απόκτηση της έγκρισης από τον FDA με γνώμονα την εμπορία των γενόσημων φαρμάκων στις ΗΠΑ της αρχές της δεκαετίας του 1990 ήταν περίπου

στα 603.000\$, με το κόστος αυτό να ανέρχεται στα 1.000.000\$ περίπου 20 χρόνια αργότερα (WifO, 2020).

Όπως γίνεται αντιληπτό το κόστος της αναπτυξιακής διαδικασίας των γενοσήμων φαρμάκων έναντι των επώνυμων φαρμάκων είναι ακραίως χαμηλότερο κατά το εκατονταπλάσιο τουλάχιστον. Ειδικά με τον νόμο του Waxman-Hatch ο οποίος ψηφίστηκε το 1984, η φάση των κλινικών δοκιμών δεν υφίσταται ως μέρος της διαδικασίας απόκτησης των γενοσήμων φαρμάκων, ένας νόμος ο οποίος μείωσε σημαντικά τα έξοδα που εμπλέκονται για την περίπτωση των γενοσήμων φαρμάκων (WHO, 2021). Παρόμοιοι νόμοι έχουν ψηφιστεί στον Καναδά, την Ιαπωνία και την Ευρώπη, επιτρέποντας σημαντικά το μειωμένο κόστος ανάπτυξης για γενόσημα φάρμακα, συγκριτικά με το κόστος ανάπτυξης των επώνυμων/πρωτότυπων προϊόντων (WHO, 2021).

Το γεγονός αυτό προκαλεί αισθητές διαφορές στις τιμές μεταξύ των γενοσήμων φαρμάκων και των πρωτότυπων σε όλες τις χώρες παγκοσμίως. Ειδικότερα στην αγορά της Ολλανδίας για τα έτη 2015-2021 τα επώνυμα φάρμακα εμφανίζονται να τιμολογούνται από 16-20% υψηλότερα από τα γενόσημα φάρμακα, στην αγορά της Γερμανίας για την περίοδο 2016-2021 τα επώνυμα φάρμακα εμφανίζονται να τιμολογούνται από 27-30% υψηλότερα από τα γενόσημα φάρμακα, στην αγορά του Καναδά για την περίοδο 2017-2021 τα επώνυμα φάρμακα εμφανίζονται να τιμολογούνται από 50-90% υψηλότερα από τα γενόσημα φάρμακα, ενώ τέλος στην αγορά των ΗΠΑ τα επώνυμα φάρμακα για την περίοδο 2017-2021 εμφανίζονται να τιμολογούνται από 60-80% υψηλότερα από τα γενόσημα φάρμακα (PharmaIntelligence, 2021). Ειδικά στην περίπτωση της αγοράς του Καναδά, έχει υπολογιστεί ότι τα γενόσημα φάρμακα εξοικονομούν περίπου ένα (1) δισεκατομμύριο ετησίως για τους καταναλωτές, ενώ στην περίπτωση της αγοράς των ΗΠΑ η εξοικονόμηση φτάνει και μέχρι τα δυο (2) δισεκατομμύρια για τους καταναλωτές σε ετήσια βάση (Frank, Hicks & Berndt, 2021). Στην παρακάτω εικόνα 1 αποτυπώνεται ένα παράδειγμα εξοικονόμησης χρημάτων των καταναλωτών της αγοράς του Καναδά, στην περίπτωση της αγοράς του επώνυμου προϊόντος (Crestor) συγκριτικά με την αγορά του γενοσήμου προϊόντος (Rosuvastatin Calcium), με την

περίπτωση της αγοράς του γενοσήμου να έχει σαν απόρροια την σημαντική εξοικονόμηση χρημάτων για τους ασθενείς που έχουν ασφάλεια υγείας.

BRAND-NAME: Crestor [†]	GENERIC NAME: Rosuvastatin Calcium [†]
Drug cost \$173	Drug cost \$45.90
Plan pays \$138.40 (80%)	Plan pays \$36.72 (80%)
Member pays \$34.60 (20%)	Member pays \$9.18 (20%)

MEMBER SAVINGS = \$25.42
PLAN SAVINGS = \$101.68

[†]20mg

Εικόνα 4. Κόστος και τιμή επώνυμου και γενόσημου προϊόντος (Pacific Blue Cross, 2021)

Πιθανότατα οι εταιρείες που επενδύουν σημαντικά κεφάλαια στην ανάπτυξη νέων φαρμάκων χρεώνουν υψηλές τιμές στα προϊόντα αυτά προκειμένου να ανακτήσουν τα επενδυμένα έξοδα του (Frank, Hicks & Berndt, 2021). Επιπρόσθετα οι εταιρείες εισάγουν νέα φάρμακα τα οποία φέρουν σημαντικές επιβαρύνσεις σε επίπεδο μάρκετινγκ, καθώς πρέπει να εκπαιδεύσουν και να ενημερώσουν τους γιατρούς σχετικά με την ικανότητα του φαρμάκου για τη θεραπεία μιας δεδομένης ασθένειας, παράμετρος η οποία αποτελεί το βασικό στοιχείο κόστους για τα γενόσημα προϊόντα (Frank, Hicks & Berndt, 2021). Θα πρέπει όμως να τονισθεί πως ενώ οι εταιρείες που παράγουν πρωτότυπα φάρμακα πρέπει να δεσμεύσουν μεγάλα χρηματικά ποσά για την ανάπτυξη και το μάρκετινγκ, οι επενδύσεις τους αποφέρουν σημαντικά έσοδα τόσο κατά τη διάρκεια όσο και μετά την περίοδο λήξης του διπλώματος ευρεσιτεχνίας του φαρμάκου (Suchak & Murray, 2017).

Οι καταναλωτές των αναπτυγμένων χωρών έχουν την αγοραστική ικανότητα να πληρώνουν υψηλή τιμή για την απόκτηση επώνυμων φαρμάκων, τα φάρμακα αυτά όμως δεν είναι σε καμία περίπτωση προσιτά στους πολίτες των υποανάπτυκτων χωρών οι οποίοι έχουν εξαιρετικά χαμηλό κατά κεφαλήν εισόδημα (Suchak & Murray, 2017). Ως εκ τούτου, οι Παγκόσμιες αρχές υγείας και τα υγειονομικά συστήματα των χωρών αυτών, ενθαρρύνουν τις φαρμακευτικές εταιρείες να παράγουν και να πουλήσουν φάρμακα σε χαμηλότερες τιμές στα έθνη αυτά, κάτι το οποίο είναι εφικτό μόνο μέσα από την ανάπτυξη και διανομή γενοσήμων

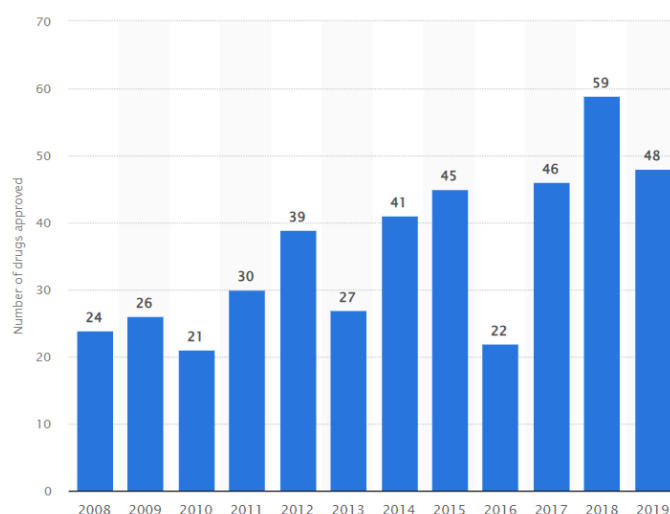
σκευασμάτων (Suchak & Murray, 2017). Αυτή η διαφορά όμως σε επίπεδο τιμής των φαρμάκων συνεπάγεται όμως και σημαντικούς κινδύνους.

Η διαφορά της τιμής επιτρέπει την εξαγωγή φαρμάκων από χώρες με χαμηλό κόστος παραγωγής σε χώρες με υψηλότερους δείκτες καταναλωτικών τιμών, επιτρέποντας τις εταιρείες να βγάλουν ακόμη υψηλότερα κέρδη από τη διάθεση των προϊόντων αυτών (Morse, Fujiwara & Mehra, 2019). Επιπρόσθετα, η μεγάλη διακρατική διαφορά στις τιμές έχει σαν απόρροια την άδικη μεταχείριση των πολιτών που ζουν στα έθνη του «πρώτου κόσμου» καθώς καλούνται να πληρώσουν υψηλές τιμές επώνυμων φαρμάκων ανεξαρτήτως της οικονομικής τους κατάστασης (Morse, Fujiwara & Mehra, 2019). Οι αυξημένες τιμές των επώνυμων φαρμάκων είναι ένα μείζον ζήτημα των κυβερνητικών οργάνων σε παγκόσμιο επίπεδο τα οποία επιδιώκουν την εισαγωγή πολιτικών για να σταματήσει το μεγάλο χάσμα και η έντονη διαφοροποίηση που υπάρχει ανάμεσα στις τιμές των επώνυμων και των γενόσημων φαρμάκων (Morse, Fujiwara & Mehra, 2019).

Ο φαρμακευτικός κλάδος την τελευταία πενταετία

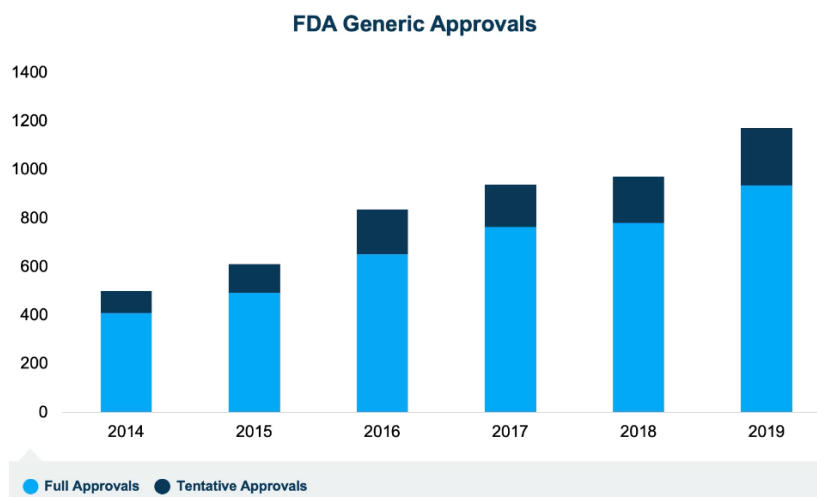
Στην περίπτωση που μια φαρμακοβιομηχανία επιθυμεί να αναπτύξει ένα πρωτότυπο προϊόν, καλείται να αντιμετωπίσει μια ερευνητική διαδικασία η οποία μπορεί να διαρκέσει από 10 μέχρι 10 χρόνια πριν το φάρμακο ή το εμβόλιο περάσει στο στάδιο του ελέγχου από τον FDA (PhRMA, 2019). Ειδικότερα θα πρέπει να αναφερθεί ότι αυτό που προσπαθούν να εντοπίσουν οι ερευνητές του κλάδου είναι ο εντοπισμός της κατάλληλης «ένωσης» (ένωση σημαίνει την ενδεικτική θεραπεία) του φαρμάκου, ωστόσο για να επιτευχθεί αυτό μπορεί προηγουμένως να έχουν απορρίψει από 5.000 μέχρι και 10.000 ενώσεις οι οποίες δεν φέρουν τα επιθυμητά αποτελέσματα (AHIP, 2021; Cavaleri et.al., 2021). Ειδικότερα, το έτος 2018 κατάφεραν να κυκλοφορήσουν στην παγκόσμια αγορά μόλις 59 πρωτότυπα νέα φάρμακα (με τον αριθμό να πέφτει στα 48 νέα πρωτότυπα φάρμακα το έτος 2019) τα οποία πήραν την έγκριση από το Center for Drug Evaluation and Research (CDER), έναν οργανισμό που αποτελεί μέρος του FDA και ρυθμίζει τα μη συνταγογραφούμενα φάρμακα και τα συνταγογραφούμενα φάρμακα,

συμπεριλαμβανομένων των βιολογικών θεραπευτικών φαρμάκων και των γενοσήμων φαρμάκων (CDER, 2020) (Βλέπε Εικόνα 5).



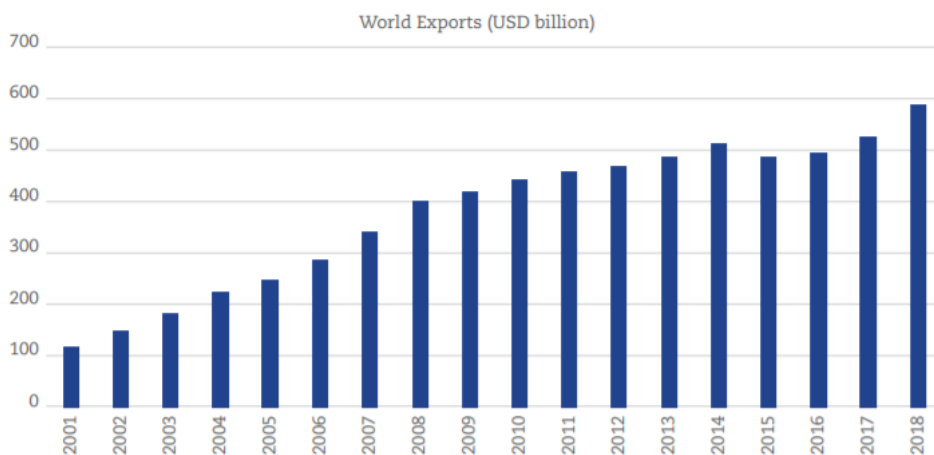
Εικόνα 5. Συνολικός αριθμός νέων φαρμάκων που εγκρίθηκαν από το CDER από το 2008 έως το 2019 (CDER, 2020)

Από την άλλη πλευρά, ο αριθμός των γενοσήμων φαρμάκων που έλαβαν πλήρη έγκριση για το έτος 2018 ανήλθε στα 798 φάρμακα (με άλλα 139 να βρίσκονται σε διαδικασία έγκρισης), με τον αριθμό των γενοσήμων φαρμάκων που έλαβαν έγκριση το επόμενο έτος (2019) να ανέρχεται στα 842 φάρμακα (με άλλα 402 γενόσημα φάρμακα να βρίσκονται σε διαδικασία έγκρισης) (FDA, 2020) αποτυπώνοντας τη σημαντική διαφορά που υπάρχει σε επίπεδο έγκρισης ανάμεσα στα πρωτότυπα και στα γενόσημα φάρμακα (Βλέπε Εικόνα 6).



Εικόνα 6. Εγκρίσεις γενοσήμων φαρμάκων από τον FDA 2014-2019 (FDA, 2020)

Το έτος 2018 οι επιχειρήσεις στον τομέα της φαρμακοβιομηχανίας επένδυσαν συνολικά περισσότερα από 170\$ δισεκατομμύρια για την ανάπτυξη πρωτότυπων και γενοσήμων φαρμάκων, με την δαπάνη να ανέρχεται κατά 7,3 φορές υψηλότερη από τις δαπάνες του τομέα της αεροδιαστημικής και άμυνας, 6,5 φορές υψηλότερη από τις δαπάνες των επιχειρήσεων του κλάδου των χημικών και 1,5 φορές υψηλότερη από τις δαπάνες των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στον τομέα των υπολογιστών και του λογισμικού (Evaluate Pharma, 2019; AHIP, 2020; AHIP, 2021). Για το έτος 2018 έχει εκτιμηθεί ότι ο φαρμακευτικός κλάδος έχει προσθέσει κατά προσέγγιση, ένα ποσό της τάξεως των 532\$ δισεκατομμυρίων στην παγκόσμια οικονομία (σε επίπεδο Ακαθάριστου Εθνικού Προϊόντος – ΑΕΠ), και ένα ποσό ύψους 791\$ δισεκατομμυρίων ως έμμεσα έσοδα από τη σύνδεση του κλάδου με άλλους τομείς που δραστηριοποιούνται και συμβάλλουν σημαντικά στην αλυσίδα αξίας των φαρμακευτικών επιχειρήσεων (Antara Global, 2021). Σε επίπεδο εξαγωγών, τα επώνυμα προϊόντα εμφανίζουν σημαντική οικονομική βελτίωση από το 2001 μέχρι και το έτος 2018, με το έτος 2018 οι εξαγωγές να φτάνουν περίπου τα 600\$ δισεκατομμύρια δολάρια έναντι των 100\$ δισεκατομμυρίων δολαρίων που ήταν το έτος 2001 (ITC, 2020) (βλέπε Εικόνα 7).

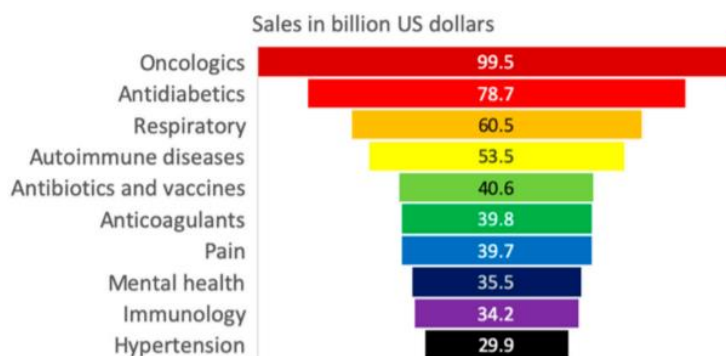


Εικόνα 7. Παγκόσμιες Εξαγωγές Επώνυμων Φαρμακευτικών Προϊόντων 2001-2018 (ΙΤΣ, 2020)

Το μεγαλύτερο μέρος του οικονομικού προϋπολογισμού των επιχειρήσεων του κλάδου δαπανάται στην Τρίτη και τελική φάση ανάπτυξης του επώνυμου προϊόντος (Phase III – φάση προ-έγκρισης), με τις διάφορες ρυθμιστικές, τεχνικές και οικονομικές προκλήσεις που καλούνται να αντιμετωπίσουν τα τμήματα Έρευνας & Ανάπτυξης των επιχειρήσεων να περιορίζουν σημαντικά τον τελικό αριθμό φαρμάκων που θα εισαχθούν στην αγορά (Ayati, Saiyarsarai & Nikfar, 2020). Ειδικότερα σύμφωνα με μελέτες του PhRMA (2019), οι επιχειρήσεις του φαρμακευτικού κλάδου για την περίοδο 2014-2018 ξόδεψαν από 26-35% του συνολικού προϋπολογισμού τους για την 3^η φάση του προϊόντος, ενώ στη 2^η φάση που αποτελεί το στάδιο του προ-κλινικού ελέγχου (Phase II – pre-clinical phase), οι επιχειρήσεις δαπανούν περίπου το 18-20% του συνολικού οικονομικού προϋπολογισμού. Ο βαθμός αποτυχίας των επώνυμων προϊόντων είναι αρκετά υψηλός, καθώς μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 11-14% των αρχικών προϊόντων περνάνε στην 3^η φάση (τα στοιχεία αφορούν το ποσοστό εγκρίσεων την περίοδο 2016-2018), ενώ το αντίστοιχο ποσοστό ήταν μόλις στο 6-8% την περίοδο 2010-2015 (Barshikar, 2020). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον αποτελεί το γεγονός ότι μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 3-4% των επώνυμων φαρμάκων περνάνε στο στάδιο της έγκρισης (Approval Stage) και μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 1-2% περνάει στο 4^ο και τελικό στάδιο που είναι αυτό της εισαγωγής στην αγορά (Phase IV – Market introduction) (EFPIA, 2021). Παρά όμως το εξαιρετικά χαμηλό ποσοστό επιτυχίας, οι

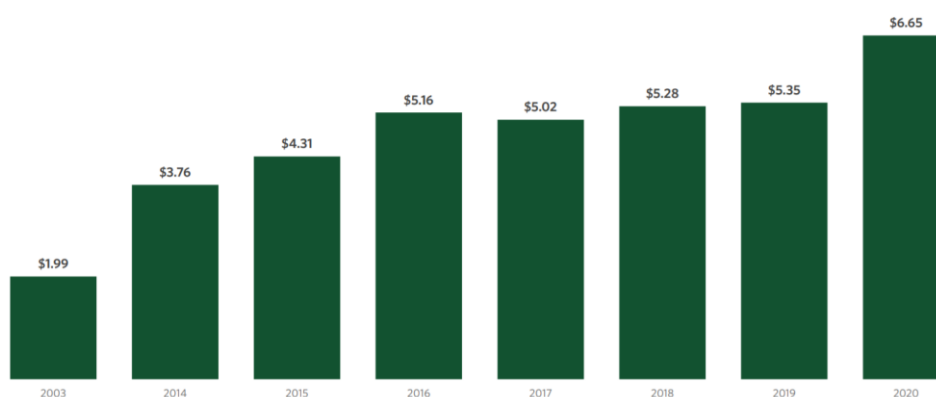
επιχειρήσεις του κλάδου έχουν προσπαθήσει τα τελευταία χρόνια να υιοθετήσουν νέα σύγχρονα μοντέλα καινοτομίας με την εισαγωγή ρομποτικών συστημάτων και συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης με γνώμονα την μείωση των αστοχιών και του χρόνου που απαιτείται σε κάθε στάδιο (Cavaleri et.al., 2021). Παράλληλα, επιδιώκουν τη συνεργασία με άλλες επιχειρήσεις του φαρμακευτικού και βιοφαρμακευτικού κλάδου καθώς και ακαδημαϊκά ιδρύματα, την πραγματοποίηση εξαγορών και τη σύναψη κοινοπραξιών προκειμένου να διευκολυνθεί σημαντικά το επίπεδο και η ταχύτητα που απαιτείται για την ανταλλαγή της αναγκαίας τεχνογνωσίας (EFPIA, 2020).

Το μεγαλύτερο μερίδιο των εσόδων των επιχειρήσεων του φαρμακευτικού κλάδου απορρέει από τα επώνυμα φάρμακα καθώς και τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που αυτά φέρουν (CBO, 2021). Ειδικότερα για το έτος 2018, τα υψηλότερα έσοδα για τις επιχειρήσεις του κλάδου, έχουν αποφέρει τα επώνυμα φάρμακα που σχετίζονται με την αντιμετώπιση διάφορων ογκολογικών προβλημάτων με την αξία των παγκόσμιων πωλήσεων να ανέρχεται στα 100\$ δισεκατομμύρια δολάρια (CBO, 2021). Δεύτερα σε σειρά πωλήσεων παγκόσμιων εσόδων έρχονται τα επώνυμα αντιδιαβητικά φάρμακα με την παγκόσμια αξία των πωλήσεων να ανέρχεται για το έτος 2018 στα 79\$ δισεκατομμύρια, ενώ στη συνέχεια την τρίτη θέση καταλαμβάνουν τα επώνυμα φάρμακα για την αντιμετώπιση των αναπνευστικών προβλημάτων με παγκόσμια αξία πωλήσεων στα 61\$ δισεκατομμύρια δολάρια (OECD, 2021). Στην παρακάτω Εικόνα 8 αποτυπώνονται οι παγκόσμιες πωλήσεις επώνυμων προϊόντων για το έτος 2018 ανά κατηγορία προβλήματος υγείας.



Εικόνα 8. Παγκόσμιες πωλήσεις ειδών φαρμακοβιομηχανίας για το έτος 2018 (OECD, 2021)

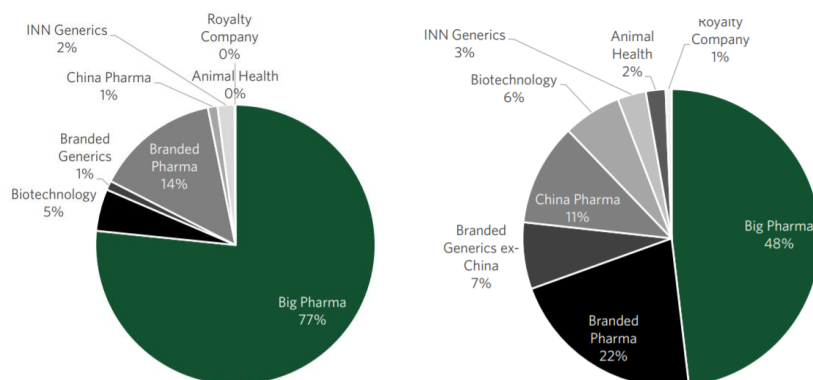
Για το έτος 2003, ο αριθμός των επιχειρήσεων στον κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας ανέρχονταν στις 30.000 περίπου επιχειρήσεις οι οποίες απέφεραν όλες μαζί συνολική οικονομική αξία στον κλάδο ύψους 1,99\$ δισεκατομμυρίων δολαρίων (TORREYA, 2021). Τα νούμερα αυτά άλλαξαν ραγδαία τα επόμενα χρόνια, με το έτος 2018 (έτος πριν την παγκόσμια υγειονομική κρίση) ο αριθμός των επιχειρήσεων του κλάδου ανέρχονταν στις 41.000 επιχειρήσεις, με τις επιχειρήσεις να αποφέρουν μια συνολική αξία της τάξεως των 5,28\$ δισεκατομμυρίων δολαρίων στην αγορά (TORREYA, 2021) (Βλέπε Εικόνα 9).



Εικόνα 9. Αξία κλάδου φαρμακοβιομηχανίας 2003-2020 (TORREYA, 2021)

Μετά το έτος 2003 οι διάφοροι κανονισμοί που εφαρμόστηκαν από την παγκόσμια φαρμακοβιομηχανία ως απόρροια της ανάγκης εκδημοκρατισμού του κλάδου από τις κυβερνήσεις και τους ελεγκτικούς μηχανισμούς, προσέφεραν σημαντικές αλλαγές στην αξία των φαρμακοβιομηχανιών τόσο σε επίπεδο πρωτότυπων όσο και σε επίπεδο γενοσήμων φαρμάκων (Cole, Trolle & Edwards, 2018). Ενδεικτικά αναφέρεται ότι για το έτος 2003 το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς το κατείχε ο κλάδος των εταιρειών οι οποίες ονομάζονται και ως «Big Pharma Companies» με 77%, δεύτερες στο μερίδιο της αγοράς ήταν ο κλάδος των εταιρειών «Branded Pharma» με 14% και τέλος υπήρχε ένα 5% το οποίο κατείχε ο κλάδος των εταιρειών «Biotechnology» (UNWO, 2020). Εν αντιθέσει, το έτος 2018, το μερίδιο της αγοράς (αξία αγοράς) που κατείχαν οι επιχειρήσεις που καλούνται και ως «Big Pharma» έπεσε σημαντικά στο 48% με την αξία των επιχειρήσεων του τομέα των «Branded

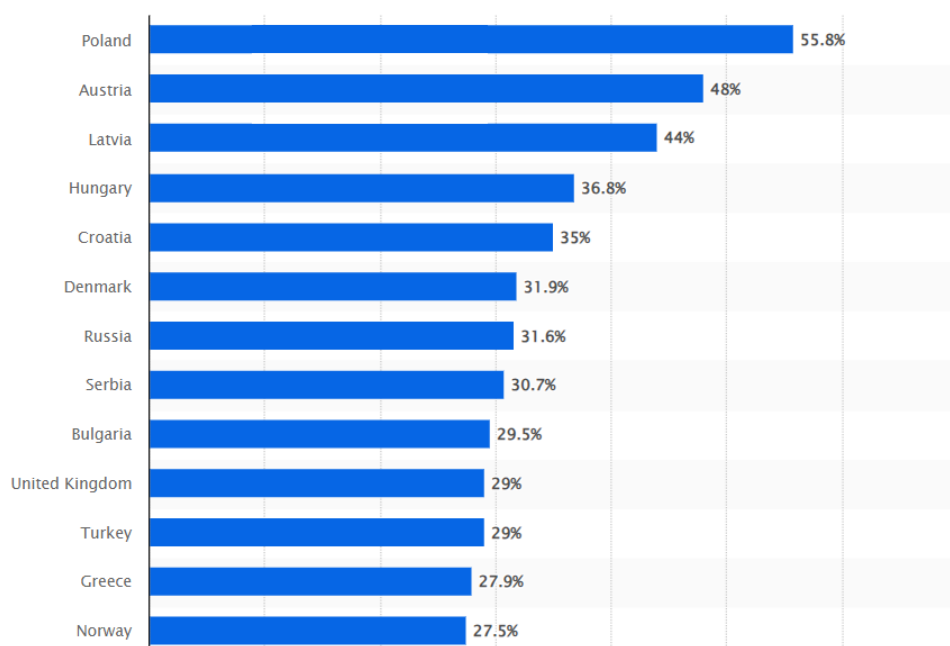
Pharma» να ανέρχεται στο 22% του κλάδου, και η αξία των επιχειρήσεων του τομέα «China Pharma» να καταλαμβάνει το 11% (UNWO, 2020) (Για περισσότερες πληροφορίες Βλέπε Εικόνα 10).



Εικόνα 10. Μερίδιο αγοράς υποκλάδων 2003 (αριστερά) και 2018 (δεξιά) (UNWHO, 2020)

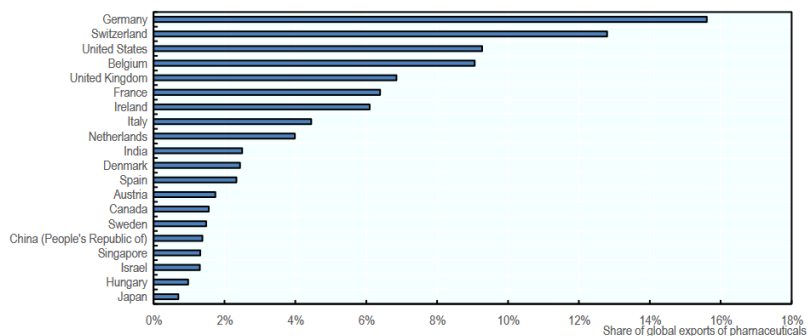
Από το έτος 2015 και ύστερα, οι φαρμακοβιομηχανίες έχουν δώσει μεγάλη βαρύτητα στην ανάπτυξη νέων εμβολίων για την αντιμετώπιση των διαφόρων ασθενειών καθώς και για την ανάπτυξη ειδικών φαρμάκων για το αίμα, αυξάνοντας ραγδαία τον αριθμό των παραγόμενων γενοσήμων στην δεύτερη κατηγορία (Defendi, da Silva Madeira & Borschiver, 2021). Ειδικότερα, από το έτος 2017 και μετά ο φαρμακευτικός κλάδος έχει εμφανίσει σημαντικές οικονομικές δαπάνες στην ανάπτυξη πρωτότυπων φαρμάκων για γονιδιακές θεραπείες, με τα γενόσημα φάρμακα να επιδιώκουν να καλύψουν το κενό που υπάρχει σε άλλους τομείς (Defendi, da Silva Madeira & Borschiver, 2021). Ειδικότερα θα πρέπει να αναφερθεί πως σε παγκόσμιο επίπεδο ο συνολικός αριθμός των γενόσημων φαρμάκων που έχει εγκριθεί από τον FDA μέχρι το έτος 2018 ήταν στις 30.000, με τα γενόσημα να καταλαμβάνουν περίπου το 90% των συνταγογραφήσεων της αγοράς των ΗΠΑ (OECD, 2020). Αναφορικά με διάφορες χώρες της Ευρώπης, για το έτος 2018 το μερίδιο αγοράς των γενόσημων φαρμάκων έναντι των πρωτότυπων σκευασμάτων ανήλθε στο 55,8% για την Πολωνία, στο 48% για την Αυστρία και στο 44% για την Λετονία (OECD, 2020). Αντιστοίχως το μερίδιο αγοράς των γενόσημων φαρμάκων στην περίπτωση της αγοράς της Ελλάδας ανήλθε για το 2018 στο 27,9%, με την

Ολλανδία να εμφανίζει το μικρότερο μερίδιο αγοράς γενοσήμων μόλις στο 13% (OECD, 2020) (για περισσότερες πληροφορίες βλέπε Εικόνα 11).



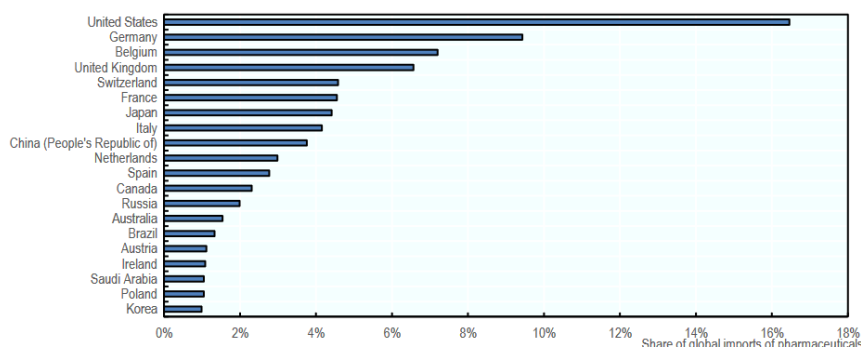
Εικόνα 11. Μερίδιο αγοράς γενοσήμων φαρμάκων σε επιλεγμένες ευρωπαϊκές χώρες το έτος 2018 (OECD, 2020)

Κορυφαίες χώρες σε επίπεδο μεριδίου αγοράς για τον φαρμακευτικό κλάδο είναι οι ΗΠΑ και η Κίνα, οι οποίες κατέχουν περίπου το 57% του παγκόσμιου μεριδίου αγοράς αναφορικά με το έτος 2018, με τον αριθμό των εταιρειών που ασχολούνται με την παραγωγή και την κατασκευή γενοσήμων φαρμάκων στις ΗΠΑ να ανέρχονται στις 1201 εταιρείες (UN Trade Statistics Division, 2019; European Commission, 2020). Για το έτος 2018, οι μεγαλύτεροι εξαγωγείς πρωτότυπων και γενόσημων προϊόντων ήταν κατά σειρά μεγέθους μεριδίου αγοράς, η Γερμανία, η Ελβετία, οι ΗΠΑ και το Βέλγιο, με την Γερμανία να κατέχει το 16% της παγκόσμιας εξαγωγικής αγοράς και την Ελβετία το 13% της αγοράς ως εξαγωγικές χώρες φαρμακευτικών προϊόντων (UN Trade Statistics Division, 2019; European Commission, 2020)(Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε Εικόνα 12).



Εικόνα 12. Κυριότερες εξαγωγικές χώρες 2018 (UN Trade Statistics Division, 2019)

Σε επίπεδο εισαγωγών, οι κυριότερες εισαγωγικές χώρες πρωτότυπων και γενόσημων φαρμάκων για το έτος 2018 ήταν, κατά σειρά μεγέθους, οι ΗΠΑ (με 17%) και στη συνέχεια η Γερμανία (με ποσοστό της τάξεως του 10%). Σημαντική θέση ως εισαγωγικές χώρες κατέχουν τα διάφορα κράτη-μέλη της ΕΕ, καθώς και άλλες χώρες όπως Ρωσία, Σουηδική Αραβία, Αυστραλία και Ιαπωνία (UN Trade Statistics Division, 2019) (Για περισσότερες πληροφορίες βλέπε Εικόνα 13).



Εικόνα 13. Κυριότερες εισαγωγικές χώρες 2018 (UN Trade Statistics Division, 2019)

Οι κορυφαίες πέντε (5) παγκόσμιες φαρμακοβιομηχανικές εταιρείες στην παραγωγή γενόσημων φαρμάκων πριν την παγκόσμια υγειονομική κρίση ήταν οι Teva Pharmaceutical Industries Ltd, Sun Pharmaceutical Industries Ltd, Cipla Ltd, Dr. Reddy's Laboratories Ltd και Lupine Ltd (Deloitte, 2021). Συνολικά, οι άνωθι εταιρείες μαζί με τις άλλες επιχειρήσεις που συνθέτουν τις κορυφαίες 10 παγκόσμιες εταιρείες στον κλάδο της παραγωγής, διανομής και πώλησης γενόσημων δημιούργησαν έσοδα της τάξεως των 37,454\$ δισεκατομμυρίων

δολαρίων για το έτος 2018, έσοδα τα οποία έχουν θετικό πρόσημο από έτος σε έτος (Deloitte, 2021). Αναφορικά με τη γεωγραφική διάσπαση των 10 παγκόσμιων εταιρειών γενοσήμων, οι εννέα έχουν την έδρα τους στην Ασία (με τις επιχειρήσεις που έχουν έδρα την Ινδία να έχουν το μεγαλύτερο μερίδιο), ενώ μόλις μια εταιρεία έχει την έδρα της στη Βόρεια Αμερική (Deloitte, 2020; Deloitte, 2021). Ο συνολικός αριθμός των ατόμων που απασχολούσαν συνολικά οι δέκα μεγαλύτερες φαρμακευτικές εταιρείες του κλάδου των γενοσήμων για το έτος 2018 ανήλθε στους 171.085 εργαζομένους, με το νούμερο αυτό να φτάνει τα 173.859 άτομα το έτος 2021 (Deloitte, 2020; Deloitte, 2021).

Ειδικότερα θα πρέπει επίσης να αναφερθεί ότι ο τομέας της φαρμακοβιομηχανίας έχει υψηλή ένταση σε επίπεδο πνευματικών δικαιωμάτων (Intellectual Property Rights), τα οποία θα πρέπει να διασφαλιστούν μέσα από την νομική κατοχύρωση των πατεντών και των εμπορικών σημάτων από τις επιχειρήσεις (Gaudilliere, 2021). Με βάση τα στοιχεία του World Intellectual Property Organization (WIPO) για το έτος 2018, ο αριθμός των αιτήσεων για την απόκτηση εμπορικών σημάτων φαρμακευτικών προϊόντων (πρωτότυπων και γενόσημων) τα οποία καλύπτονται από την ταξινόμηση των προϊόντων της Νίκαιας ¹ ήταν 390.888, αρκετά αυξημένες σε σχέση με τις 282.311 αιτήσεις οι οποίες είχαν υποβληθεί πέντε χρόνια νωρίτερα το έτος 2013 (WIPO, 2020). Το μεγαλύτερο μερίδιο σε επίπεδο κατοχύρωσης πνευματικής ιδιοκτησίας και εφαρμογών εμπορικών σημάτων στον τομέα της φαρμακοβιομηχανίας έλαβε για το έτος 2018 το Κινέζικο γραφείο πνευματικής ιδιοκτησίας, καταλαμβάνοντας το 32% του συνολικού αριθμού αιτημάτων, με το γραφείο πνευματικής ιδιοκτησίας της Ινδίας να κατέχει το 13% επί του συνολικού αριθμού των αιτημάτων (WIPO, 2020). Τέλος, τα γραφεία πνευματικής ιδιοκτησίας των ΗΠΑ και της Ευρωπαϊκής Ένωσης κατείχαν ένα ποσοστό της τάξεως του 3,5% αντιστοίχως, αποτυπώνοντας ένα σημαντικό ανταγωνιστικό πλεονέκτημα των χωρών της Ασίας επί των υπολοίπων χωρών (WIPO, 2020).

¹ *Nice classification system is a of classifying goods and services for the purpose of registering trademarks. It is specified by the World Intellectual Property Organization. This number includes the trademarks applications included in the Nice product classification 05 (Pharmaceutical and veterinary preparations; sanitary preparations for medical purposes; dietetic food and substances adapted for medical or veterinary use, food for babies; dietary supplements for humans and animals; plasters, materials for dressings; material for stopping teeth, dental wax; disinfectants; preparations for destroying vermin; fungicides, herbicides).*

Φυσικά θα πρέπει να αναφερθεί επίσης πως εκτός από τη σημαντική προστιθέμενη αξία που οι επιχειρήσεις του φαρμακευτικού κλάδου προσφέρουν στην παγκόσμια αγορά, είναι επίσης υπεύθυνες για την απασχόληση περίπου 5,5 εκατομμυρίων εργαζομένων (στατιστικά στοιχεία του έτους 2017), συνδράμοντας σημαντικά στη βελτίωση του κοινωνικού, οικονομικού και εργασιακού επιπέδου κάθε χώρας (WifOR, 2020). Ειδικότερα μέσα από τις δαπάνες των εταιρειών του κλάδου σε επίπεδο υλικών και υπηρεσιών, δημιουργήθηκαν περίπου 45,1 εκατομμύρια έμμεσες θέσεις εργασίας σε όλο το μήκος της παραγωγικής και εφοδιαστικής αλυσίδας (Deloitte, 2021). Επιπλέον, η παγκόσμια φαρμακευτική βιομηχανία υποστήριξε 23,7 εκατομμύρια θέσεις εργασίας σε άλλους τομείς που προκαλούνται από την ιδιωτική κατανάλωση σε όλο τον κόσμο μέσω του άμεσου και έμμεσου παραγόμενου εισοδήματος. Συνολικά, για το έτος 2017, η παγκόσμια φαρμακευτική βιομηχανία υποστήριξε έναν αριθμό 74,3 εκατομμύρια εργαζομένων (WifOR, 2020) (Βλέπε Εικόνα 14).



Εικόνα 14. Συνολικός αριθμός θέσεων εργασίας στην φαρμακοβιομηχανία (WifOR, 2020)

Επιπτώσεις της Παγκόσμιας Υγειονομικής Κρίσης στην Φαρμακοβιομηχανία

Η παγκόσμια υγειονομική κρίση COVID-19 αποτέλεσε μια μοναδική ευκαιρία για τις επιχειρήσεις του κλάδου της φαρμακοβιομηχανίας καθώς αύξησε ραγδαία τη ζήτηση για εμβόλια, για συνταγογραφούμενα φάρμακα καθώς και διάφορα προϊόντα ιατροτεχνολογικής φύσης (Defendi et.al., 2021; Dentico, 2021). Οι επιχειρήσεις προκειμένου να μπορέσουν να ανταποκριθούν αποτελεσματικά στις νέες ανάγκες της αγοράς έπρεπε να βελτιώσουν σημαντικά τους χρόνους και τις

διάφορες διαδικασίες ανάπτυξης των προϊόντων τους (Dhall & Singh, 2020). Παράλληλα σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, η παγκόσμια υγειονομική κρίση δημιουργία αλλαγές σε επίπεδο κανονισμών (νομικών και διαδικαστικών), σχετικά με τις διάφορες διαδικασίες έγκρισης/απόρριψης που εφαρμόζονται για ένα ιατρικό προϊόν, εμβόλιο ή και φάρμακο (Dhall & Singh, 2020; West et.al., 2020; Deloitte, 2020).

Σημαντικό είναι επίσης το γεγονός ότι προκάλεσε νέες ανάγκες στον τομέα έρευνας & ανάπτυξης, με την επικοινωνία για αποτελεσματικότερη διάχυση των πληροφοριών σε ολόκληρη την εφοδιαστική και παραγωγική αλυσίδα να αποτελεί κομβική παράμετρος επιτυχίας και βιωσιμότητας των επιχειρήσεων (Deloitte, 2020; Doytch, 2021). Η πανδημία αύξησε ραγδαία τις εισαγωγές των ασθενών στα νοσοκομεία και τα νούμερα της νοσηλείας των ατόμων που έχριζαν άμεσης παροχής ιατρικών φαρμάκων σε παγκόσμιο επίπεδο, κάτι το οποίο είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία σημαντικών ελλείψεων στα συνταγογραφούμενα φάρμακα (Doytch, 2021). Οι ελλείψεις ήταν τόσο υψηλές όπου σε αρκετές περιπτώσεις καταγράφηκε και αδυναμία παροχής ακόμη και γενοσήμων φαρμάκων για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της κατάστασης του ασθενούς για χρονικό διάστημα μέχρι και 5 μήνες (Druedahl, Minssen & Price, 2021). Οι διάφορες επιπτώσεις της νόσου στον ανθρώπινο οργανισμό, όπως για παράδειγμα εμφάνιση συμπτωμάτων πυρετού, βήχα, απώλειας όσφρησης, αναπνευστικών προβλημάτων κτλ, αποτέλεσε σημαντική ευκαιρία για όλες τις φαρμακοβιομηχανίες και κυρίως για αυτές που κατασκευάζουν και πουλάνε γενόσημα φάρμακα, καθώς είδανε τους τζίρους και τα μερίδια αγοράς τους να αυξάνονται σημαντικά (Druedahl, Minssen & Price, 2021).

Ως απόρροια της σημαντικής έλλειψης πρωτότυπων φαρμάκων λόγω των προβλημάτων εφοδιασμού που εκδηλώθηκαν, οι γιατροί και τα φαρμακεία συνταγογραφούσαν γενόσημα φάρμακα τα οποία μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτικές-παρεμφερείς λύσεις για την αντιμετώπιση της κατάστασης του ασθενούς (Duberry & Hamidi, 2021). Παγκοσμίως, εκδηλώθηκαν πληθώρα ελλείψεων σε επίπεδο διαθεσιμότητας φαρμάκων, με τον Οργανισμό Τροφίμων και Φαρμάκων (FDA) των ΗΠΑ να ανακοινώσει το πρώτο τρίμηνο του 2021 την μείωση

της διαθέσιμης ποσότητας φαρμάκων όπως η αζιθρομυκίνη, η ντοπαμίνη, η ντοβουταμίνη, η φεντανύλη, η ηπαρίνη, η μιδαζολάμη, η προποφόλη και η δεξμεντετομιδίνη, με την μείωση αυτή να καταφέρνει να καλύψει τις τρέχουσες ανάγκες σε επίπεδο ζήτησης κατά μόλις το 1/3 (Dentico, 2021; Duberry & Hamidi, 2021). Ο αριθμός των φαρμάκων που χρησιμοποιήθηκαν εντός των νοσοκομείων για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των διάφορων κλινικών καταστάσεων των ασθενών στις αρχές του έτους του 2021 έφτασε να είναι αυξημένες σε παγκόσμιο επίπεδο ακόμη και στο 700% συγκριτικά με τις τιμές των φαρμάκων που αξιοποιούνταν στο τέλος του 2018 (EFPIA, 2020; EFPIA, 2021). Ειδικότερα, προκειμένου τα νοσοκομεία να καταφέρουν να καλύψουν τις ανάγκες των ασθενών, έφτασαν να χρησιμοποιούν γενόσημα φάρμακα έναντι των επώνυμων σε ποσοστό ακόμη και 90% (Evaluate Vantage, 2021) (τα ποσοστά είχανε σημαντικές διαφοροποιήσεις από χώρα σε χώρα και από σύστημα υγείας σε σύστημα υγείας, ωστόσο ήταν αυξημένα σε όλες τις χώρες συγκριτικά με τα νούμερα πριν την παγκόσμια υγειονομική κρίση (European Commission, 2020). Η έλλειψη των φαρμάκων και τα διάφορα επίπεδα ζήτησης εμφάνιζαν διαφοροποιήσεις από χώρα σε χώρα και ήταν άκρως εξαρτώμενα από παραμέτρους όπως αριθμός και τύπος νοσοκομείων, επίπεδο προσβασιμότητας στο υγειονομικό σύστημα περίθαλψης, δομές λιανικού εμπορίου κ.α. (Dhall & Singh, 2020; Gaudilliere, 2021).

Εκτός από τα άνωθι και τις αλλαγές σε επίπεδο ζήτησης, προσφοράς και όγκου χρήσης γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων σκευασμάτων, η πανδημία είχε σημαντικές επιδράσεις ιατρικό εξοπλισμό (π.χ. συσκευές οξυγόνου) καθώς και σε εξοπλισμό προστασίας (π.χ. ιατρικές μάγκες, ιατρικά γάντια, προστατευτικά ρούχα κτλ), ασκώντας σημαντικές πιέσεις στα κράτη για την αναδιαμόρφωση ή την νομοθέτηση νέων κανονισμών (Dhall & Singh, 2020; Gaudilliere, 2021). Έτσι αρκετές εταιρείες και ειδικότερα οι φαρμακοβιομηχανίες των γενοσήμων, δημιούργησαν νέες γραμμές παραγωγής ή εξαγόρασαν άλλες εταιρείες, προκειμένου να κερδίσουν και να αυξήσουν τους οικονομικούς τους δείκτες και το μερίδιο αγοράς και στον τομέα του ιατρικού και μη ιατρικού εξοπλισμού (Doytch et.al., 2021). Οι χώρες και οι κυβερνήσεις ήταν αναγκασμένες να επισπεύσουν και να μειώσουν τους χρόνους προμήθειας των απαιτούμενων φαρμακευτικών, ιατρικών και μη ιατρικών

προϊόντων, με την κατάσταση αυτή να δημιουργία σημαντικές αλλαγές σε επίπεδο διαδικασιών ελέγχου και έγκρισης φαρμάκων και ιατρικού εξοπλισμού (Tripathi, Talukder & Rangarajan, 2021). Εκτός όμως από το άνωθι, αλλαγές και αναδιαμορφώσεις εφαρμόστηκαν και σε οικονομικό επίπεδο, με την κατάργηση ή μείωση των δασμών, των φόρων και των τελωνειακών μέτρων, με γνώμονα την αποτελεσματική μετακίνηση των φαρμάκων και του εξοπλισμού από χώρα σε χώρα, χωρίς να υπάρχουν οι γραφειοκρατίες που καθυστερούσαν προηγουμένως τις μετακινήσεις αυτές (Tyagi, Nauriyal & Gulati, 2021). Το γεγονός αυτό αποτέλεσε μια απίστευτη ευκαιρία για τις φαρμακοβιομηχανίες και τις εταιρείες του τομέα παραγωγής γενοσήμων, με τις εταιρείες να βλέπουν αυξήσεις στον όγκο των πωλήσεων και τους τζίρους τους μέσα σε μικρό χρονικό διάστημα (Doytch et.al., 2021; González Peña et.al., 2021; Yang, et.al., 2021).

Φυσικά θα πρέπει να αναφερθεί πως η παγκόσμια υγειονομική κρίση προκάλεσε και αλλαγές σε επίπεδο επικοινωνίας ανάμεσα σε ασθενείς και ιατρικό προσωπικό, με την εξ' αποστάσεως συμβουλευτική υγεία και τη χρήση της τηλεϊατρικής να εμφανίζει ραγδαία αύξηση (Goto et.al., 2020) (τα ποσοστά ανάπτυξης διαφοροποιούνται από χώρα σε χώρα). Οι φαρμακοβιομηχανίες κατάφεραν επίσης να μειώσουν σημαντικά τα κόστη των πωλήσεων τους, καθώς οι πωλητές μπορούσαν να κλείνουν τα ραντεβού τους διαδικτυακά με το ιατρικό προσωπικό, δίνοντας έτσι την ευκαιρία για περαιτέρω μειώσεις στις τιμές διανομής και διάθεσης των γενοσήμων φαρμάκων (Guo et.al., 2021). Τα διάφορα μέτρα κοινωνικής αποστασιοποίησης που εφάρμοσαν οι διάφορες κυβερνήσεις είχαν σαν αποτέλεσμα την μείωση της επίσκεψης των ασθενών στα ιατρεία των γιατρών κατά 70-80% παγκοσμίως, ενώ σημαντικό είναι το γεγονός ότι τα συστήματα τηλεϊατρικής είδανε ραγδαία αύξηση στην χρήση τους, η οποία ανήλθε ακόμη και σε ποσοστό 220% σε επίπεδο χρήσης μέχρι τέλος του 2021 σε σχέση με το έτος 2019 (Guo et.al., 2021). Οι επιχειρήσεις του κλάδου επομένως είδανε και μια ακόμη σημαντική ευκαιρία να αναπτύσσεται μπροστά τους, που δεν ήταν άλλη από τις εφαρμογές ηλεκτρονικής υγείας (Druehdal, Minssen & Price, 2021; Hiremath, Mohapatra & Paila, 2021).

Η παγκόσμια υγειονομική κρίση ωστόσο, εκτός από τις διάφορες επιπτώσεις που προκάλεσε σε βραχυπρόθεσμο επίπεδο, επέφερε και συνέπειες με μακροπρόθεσμο χρονικό ορίζοντα (IFPMA, 2021). Μια από αυτές ήταν η δημιουργία σημαντικών προβλημάτων στις διάφορες διαδικασίες ελέγχου, ανάπτυξης και εγκρίσεων ιατρικών και παραϊατρικών φαρμάκων, καθώς οι φαρμακοβιομηχανίες μετατόπισαν το μεγαλύτερο μέρος της παραγωγικής τους δυναμικότητας στην ανάπτυξη εμβολίων και φαρμάκων για την αποτελεσματική καταπολέμηση της νόσου (IFPMA, 2021). Έτσι η αντιμετώπιση της νόσου τέθηκε από τα διάφορα διοικητικά συμβούλια των εταιρειών ως κύριος στόχος, με πολλές επιχειρήσεις να κλείνουν εφοδιαστικές αλυσίδες και γραμμές παραγωγής που ήταν επιφορτισμένες με την παραγωγή διαφόρων άλλων φαρμάκων (Duberry & Hamidi, 2021; IFPMA, 2021).

Η στροφή όμως αυτή θα έχει σαν αποτέλεσμα μελλοντικά την εμφάνιση ακόμη μεγαλύτερης καθυστέρησης για την ανάπτυξη νέων φαρμάκων ή εμβολίων που θα αξιοποιούνται για την καταπολέμηση ήδη υπαρχόντων ή νέων νόσων και ασθενειών, με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας να ανακοινώνει ότι επιμηκύνεται το απαιτούμενο χρονικό διάστημα για την έγκριση ενός πρωτότυπου φαρμάκου κατά 3 με 5 χρόνια επιπρόσθετα (IQVIA, 2021; WHO, 2021). Η παγκόσμια υγειονομική κρίση είχε σαν αποτέλεσμα να σταματήσουν περισσότερες από 3.500 κλινικές δοκιμές πρωτότυπων φαρμάκων παγκοσμίως (με 1.300 κλινικές δοκιμές να αφορούσαν φάρμακα που είχαν αναπτυχθεί στις ΗΠΑ) καθώς και περισσότερες από 600 μελέτες (παραεμβατικές μελέτες) οι οποίες βρίσκονταν στο τελικό τους στάδιο (Jayanti, 2021). Για τις κλινικές δοκιμές και μελέτες οι φαρμακοβιομηχανίες είχαν επενδύσει πολλά κεφάλαια όλα τα προηγούμενα χρόνια τα οποία δεν θα μπορέσουν να τα λάβουν ποτέ πίσω, δημιουργώντας σημαντικά προβλήματα στις μελλοντικές τιμολογήσεις των επώνυμων προϊόντων, με τις τιμές τους να αναμένεται να αυξηθούν σημαντικά συγκριτικά (Deloitte, 2021).

Εδώ θα πρέπει να αναφερθεί ότι η πανδημία είχε σαν αποτέλεσμα την εμφάνιση ενός αριθμού περίπου 1800 κλινικών δοκιμών για την αντιμετώπιση της νόσου μέσα από χρηματοδοτικές παρεμβάσεις πανεπιστημίων, κυβερνήσεων και φαρμακοβιομηχανιών, διευρύνοντας ακόμη περισσότερο τα πεδία συνεργασίας και θέτοντας τα θεμέλια για μελλοντικές νέες συνεργασίες των ιδιωτικών και δημόσιων

φορέων (WHO, 2020). Ένα ακόμη σημαντικό ζήτημα το οποίο δημιουργήθηκε ως απόρροια της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης, ήταν το ζήτημα της ανάπτυξης πρωτότυπων προϊόντων (ή αλλιώς όπως αναφέρονται από τις επιχειρήσεις του κλάδου προϊόντων ετικέτας) ή γενοσήμων προϊόντων. Καθώς οι νέες νομοθεσίες και οι νέες ρυθμίσεις βοήθησαν σημαντικά τις διαδικασίες έγκρισης και ανάπτυξης επώνυμων προϊόντων, οι επιχειρήσεις αποφάσισαν να επενδύσουν πόρους για αυτού του είδους τα προϊόντα (Kohler & Mackey, 2020). Οι νομοθεσίες έθεσαν επίσης σημαντικές επιβαρύνσεις σε επίπεδο νομοθετικών και διοικητικών ρυθμίσεων για τα γενόσημα προϊόντα, ωστόσο αν και στην περίοδο της πανδημίας είχε μειωθεί σημαντικά η κατανομή των πόρων των επιχειρήσεων προς αυτά, η αγορά αναμένεται να πετύχει μια αύξηση του μεγέθους της ακόμη και κατά 12% μέχρι το έτος 2030, με τα έσοδα από την πώληση γενοσήμων στην αγορά των ΗΠΑ να εκτιμάται ότι θα φτάσει τα 670,82\$ δισεκατομμύρια έως το 2030 (EFPIA, 2021; KPMG, 2021).

Παράλληλα πολλές κυβερνήσεις κατά τη διάρκεια της πανδημίας είχαν επιβάλει απαγορεύσεις για την εξαγωγή φαρμάκων σε χώρες όπως η Κίνα και η Ινδία, με τις χώρες αυτές όμως να αποτελούν τους κυρίως προμηθευτές των Ενεργών Φαρμακευτικών Συστατικών (Active Pharmaceutical Ingredient – API) και γενοσήμων φαρμάκων, δίνονταν την ευκαιρία σε άλλες χώρες (και στις εταιρείες που εδρεύουν σε αυτές) να βελτιώσουν τη θέση τους στον κλάδο των γενοσήμων και να αποκτήσουν επιπρόσθετο μερίδιο αγοράς (KPMG, 2021). Οι απαγορεύσεις αυτές όμως αναμένονται μακροπρόθεσμο να προκαλέσουν σημαντικές ελλείψεις σε διάφορες κατηγορίες γενοσήμων φαρμάκων καθώς οι υπόλοιπες αγορές δεν έχουν την αναγκαία αυτάρκεια για την παραγωγή των απαιτούμενων ποσοτήτων σε επίπεδο παραγωγικής δυναμικότητας (Laermann-Nguyen & Backfisch, 2021). Παράλληλα θα πρέπει να αναφερθεί ότι εμφανίζουν και σημαντικές ελλείψεις σε επίπεδο τεχνογνωσίας αλλά και καταλληλότητας εφοδιαστικής αλυσίδας από τις βασικές χώρες όπως η Κίνα και η Ινδία, δημιουργώντας ακόμη περισσότερα προβλήματα σε επίπεδο παραγωγής και προσφοράς (Laermann-Nguyen & Backfisch, 2021).

Από τις αρχές του Μαρτίου 2020 και μετά, η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (European Commission) είχε εκδώσει οδηγίες σχετικά με τις αλλαγές που θα έπρεπε να πραγματοποιηθούν από τις επιχειρήσεις του κλάδου της φαρμακοβιομηχανίας, καθώς αυτές πλέον θα είχαν τη δυνατότητα να πραγματοποιήσουν άμεσες επενδύσεις (όπου κρίνονταν απαραίτητο) (European Commission, 2020). Η απόφαση αυτή επηρέασε σε μεγάλο βαθμό την ελεύθερη κυκλοφορία των οικονομικών κεφαλαίων από τρίτες χώρες και σε τρίτες χώρες, με γνώμονα την προάσπιση της ασφάλειας των πολιτών και τη διασφάλιση της διαφάνειας των οικονομικών συναλλαγών (Lambert et.al., 2020). Η πανδημία είχε όμως και σημαντικό αρνητικό αντίκτυπο σε πληθώρα τομέων, με διάφορους κλάδους να σημειώνουν ζημίες και να εμφανίζουν μειωμένες οικονομικές δραστηριότητες, κατάσταση η οποία αναμένεται να έχει σημαντικές άμεσες και έμμεσες επιπτώσεις και στον φαρμακευτικό κλάδο, καθώς συνεργάζεται και με πληθώρα άλλων τομέων (Lambert et.al., 2020). Επίσης σαν κλάδος και ειδικότερα ο κλάδος της βιοφαρμακοβιομηχανίας, εμφανίζει υψηλότερο βαθμό ευαισθησίας στις διάφορες οικονομικές αλλαγές που συμβαίνουν σε παγκόσμιο επίπεδο, συγκριτικά με τους υπόλοιπους κλάδους (Magerakis et.al., 2021).

Η πανδημία από την μια πλευρά είχε σαν απόρροια την επιβράδυνση της οικονομικής ανάπτυξης του φαρμακευτικού κλάδου σε τρίτες χώρες, ενώ αντιθέτως στις αναπτυγμένες χώρες είχε αντίθετα αποτελέσματα, με τις επιχειρήσεις του κλάδου να εμφανίζουν σημαντικά κέρδη και θετικά οικονομικά αποτελέσματα (Gaudilliere, 2021; Magerakis et.al., 2021). Μακροπρόθεσμα, η συγκεκριμένη κατάσταση που αναφέρθηκε άνωθι, αναμένεται να προκαλέσει περαιτέρω όξυνση της διαφοράς που υπάρχει μεταξύ μεγάλων και μικρών επιχειρήσεων του κλάδου, ενώ αναμένεται ότι περίπου το 20% των επιχειρήσεων οι οποίες λειτουργούν με γνώμονα την παραγωγή γενοσήμων προϊόντων σε τρίτες χώρες αναμένονται να κλείσουν μέχρι το τέλος του 2025 (Deloitte, 2021; KPMG, 2021). Επίσης ένα ποσοστό της τάξεως του 25% των εταιρειών παραγωγής επώνυμων και γενοσήμων προϊόντων αναμένεται να απορροφηθούν μέσα από διαδικασίες όπως εξαγορά ή συγχώνευση από μεγαλύτερους παίκτες στον κλάδο (KPMG, 2021).

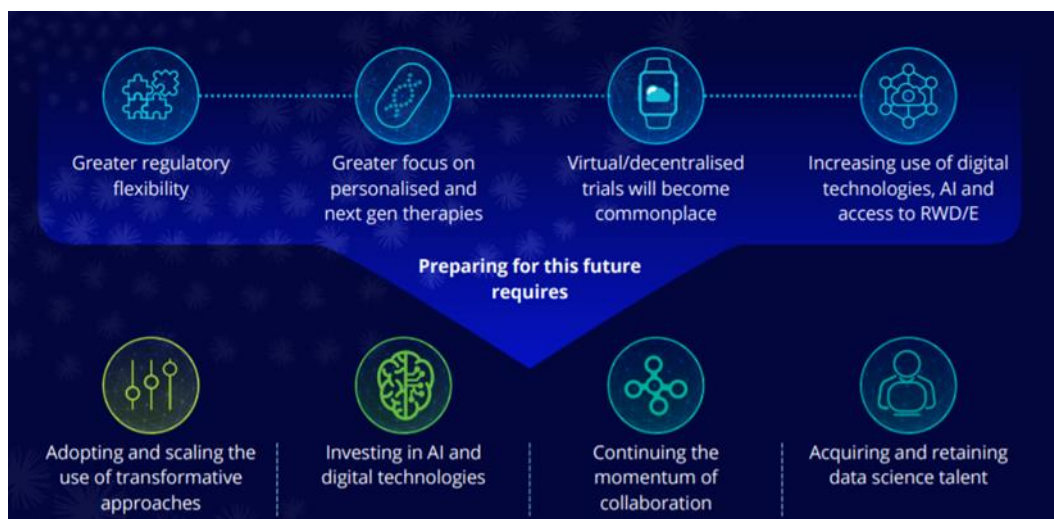
Σε γενικές γραμμές, η πανδημία είχε σαν αποτέλεσμα την πρόκληση σημαντικών επιδράσεων σε τομείς όπως η Έρευνα και η Ανάπτυξη των προϊόντων λόγω των αλλαγών και νέων νομοθεσιών κλινικών δοκιμών και ελέγχου των φαρμάκων και εμβολίων από την FDA και την EMA (Ivanona et.al., 2021; Mahlich, Bartol & Dheban, 2021). Σημαντικές αλλαγές σημειώθηκαν και στον τομέα του Μάρκετινγκ και ελέγχου της ποιότητας των προϊόντων, καθώς αυξήθηκε σημαντικά ο απαιτούμενος αριθμός κλινικών δοκιμών προκειμένου να διασφαλιστεί η αποτελεσματικότητα και η ασφάλεια της εφαρμογής του προϊόντος στην αντίστοιχη κλινική κατάσταση (Ivanona et.al., 2021). Ο τομέας της κατασκευής των φαρμακευτικών προϊόντων επηρεάστηκε επίσης καθώς έμφαση δόθηκε από τις επιχειρήσεις στη διασφάλιση της μέγιστης δυνατής αποδοτικότητας της εφοδιαστικής αλυσίδας και στη διαχείριση του ρίσκου, προκειμένου να μην εμφανιστούν ξανά προβλήματα σε επίπεδο ζήτησης και προσφοράς (Ivanona et.al., 2021). Σημαντικές αλλαγές και μέτρα λήφθηκαν και στον τομέα του χονδρικού αλλά και του λιανικού εμπορίου, καθώς εφαρμόστηκαν μέτρα περιορισμού στην ποσότητα των συνταγογραφούμενων φαρμάκων που θα μπορούσε κάποιος ασθενής να λάβει καθώς στην ανάγκη μεταφοράς των φαρμάκων στο σπίτι, αυξάνοντας όμως έτσι το τελικό κόστος των προϊόντων για τον ασθενή (McKee & Stuckler, 2020; Ivanona et.al., 2021). Αλλαγές εμφανίστηκαν και στον τομέα της ιατρικής φροντίδας με την ραγδαία αύξηση της τηλεϊατρικής και τη χρήση πληροφοριακών συστημάτων για τη συλλογή των δεδομένων και πληροφοριών του ασθενούς, ενώ επίσης αλλαγές εκδηλώθηκαν και στον τομέα της φαρμακευτικής φροντίδας καθώς και στη χρήση των φαρμάκων, όπου πλέον οι φαρμακοποιοί είχαν περισσότερο ενεργό ρόλο στην καθοδήγηση και παροχή συμβουλευτικών σχετικά με την επιλογή του καταλληλότερου φαρμάκου, είτε γενοσήμου είτε πρωτότυπου (Ivanona et.al., 2021; McKinsey & Co, 2021) (Για περισσότερες πληροφορίες Βλέπε Εικόνα 15).

Area	Changes	Measures
Research and development and clinical trials	<ul style="list-style-type: none"> - Termination or postpone of a large part of the clinical trials for various indications - Launch of many clinical trials for treatment and vaccine against COVID-19 	<ul style="list-style-type: none"> - Introduction of new guidelines for conducting clinical trials by EMA and FDA
Marketing authorization and quality control	<ul style="list-style-type: none"> - Increased Application of conditional marketing authorization COVID-19 medicines - Reorganization of the therapeutic application of medicines without a patent 	<ul style="list-style-type: none"> - Conduct clinical trials to evaluate the efficacy of a number of medicinal products
Manufacturing of medicinal products	<ul style="list-style-type: none"> - Failure in the global supply chain; - Lack of active substances - Lack of basic and life-saving drugs 	<ul style="list-style-type: none"> - Focus on creating an efficient supply chain - Positive opportunities for risk management
Wholesale and retail trade	<ul style="list-style-type: none"> - Increased risk of lack of basic medicines and personal protective equipment 	<ul style="list-style-type: none"> - Imposed restrictions on the quantity of medicines purchased - Delivery of medicinal products to homes
Medical care	<ul style="list-style-type: none"> - Providing medical care from a distance 	<ul style="list-style-type: none"> - Rise of telemedicine - Introduction of a telemedicine device for collecting patients' health data
Pharmaceutical care	<ul style="list-style-type: none"> - Strengthening the role of the pharmacist in maintaining the health of patients - Introduction of new pharmaceutical services - Challenges for industrial pharmacists 	<ul style="list-style-type: none"> - Providing reliable information and advice to patients - Ensuring uninterrupted access to medicines - Ensuring safe and appropriate use of medicines during clinical trials
Drug utilization	<ul style="list-style-type: none"> - Deterioration of access to medicines - Mental damage 	<ul style="list-style-type: none"> - Care and support from pharmacists

Εικόνα 15. Τομείς στον φαρμακευτικό τομέα με επηρεάστηκαν από την Πανδημία covid-19 (Ivanova et.al., 2021)

Σε γενικές γραμμές η παγκόσμια υγειονομική κρίση επηρέασε κυρίως την Έρευνα & Ανάπτυξη των φαρμακοβιομηχανιών, με την ανάγκη ύπαρξης μεγαλύτερης ρυθμιστικής ευελιξίας να αποτελεί έναν από αυτούς (IFPMA, 2018; McKinsey & Co, 2021). Παράλληλα ενίσχυσε την ανάγκη για πραγματοποίηση επενδύσεων στην ανάπτυξη εξατομικευμένων θεραπειών και σε θεραπείες επόμενης γενιάς, ενώ ταυτόχρονα άλλαξε τον τρόπο με τον οποίο πραγματοποιούνται οι δοκιμές καθιστώντας τις ψηφιακές και απομακρυσμένες δοκιμές ως ένα καινούριο στοιχείο του τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης (ITC, 2020; McKinsey & Co, 2021). Τέλος,

βασική απόρροια της πανδημίας αποτελεί η ανάγκη για χρήση ψηφιακών τεχνολογιών όπως η Τεχνητή Νοημοσύνη (Artificial Intelligence) μέσω της οποίας δίνεται η δυνατότητα στις φαρμακοβιομηχανίες να έχουν μεγαλύτερο έλεγχο αναφορικά με την αποτελεσματικότητα και ασφάλεια των νέων περιουσιακών στοιχείων (Deloitte, 2021) (Για περισσότερες πληροφορίες Βλέπε Εικόνα 16).



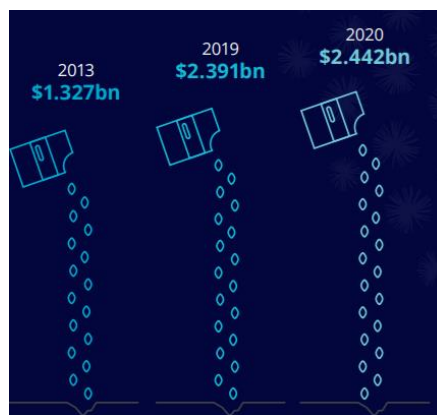
Εικόνα 16. Το μέλλον της Έρευνας & Ανάπτυξης των φαρμακοβιομηχανιών (Deloitte, 2021)

Παρά το γεγονός όμως ότι οι διάφορες διαδικασίες έγκρισης των φαρμάκων και των εμβολίων, διευκολύνθηκαν και επιταχύνθηκαν, ο μέσος απαιτούμενος χρόνος για την προώθηση των διάφορων περιουσιακών στοιχείων των επιχειρήσεων του κλάδου της φαρμακοβιομηχανίας έχει αυξηθεί σημαντικά (Miles et.al., 2021). Ειδικότερα ενώ το έτος 2014 ο χρόνος αυτός ανέρχονταν σε περίπου 6,15 έτη, για το έτος 2020, ο χρόνος αυξήθηκε κατά ένα έτος φτάνοντας τα 7,14 έτη (Deloitte, 2021) (Βλέπε Εικόνα 17). Μελέτες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας αναφέρουν ότι ο χρόνος αυτός αναμένεται να αυξηθεί κατά ακόμη ένα έτος φτάνοντας στα 8,22 έτη ως μέσο απαιτούμενο χρόνο για την τελική έγκριση ενός προϊόντος ετικέτας το 2024 (WHO, 2022).



Εικόνα 17. Μέσος απαιτούμενος χρόνος για τελική έγκριση (Deloitte, 2021)

Η παγκόσμια υγειονομική κρίση δεν είχε θετικό αντίκτυπο στο κόστος ανάπτυξης ενός περιουσιακού στοιχείου των επιχειρήσεων του κλάδου (περιουσιακό στοιχείο καλείτε το επώνυμο προϊόν ή αλλιώς το προϊόν ετικέτας), με το κόστος εισαγωγής να έχει αυξηθεί σημαντικά λόγω της αυξανόμενης πολυπλοκότητας για την ανάπτυξη του προϊόντος καθώς και τους μεγαλύτερους κύκλους ελέγχων (cycle time) (Miles et.al., 2021). Έτσι, ενώ το κόστος ανάπτυξης ενός περιουσιακού στοιχείου για το έτος 2013 ήταν κατά μέσο όρο στα 1,32\$ δισεκατομμύρια, το έτος 2019 έφτασε στα 2,39\$ δισεκατομμύρια, με το έτος 2022 να ανέρχεται στα 2,44\$ δισεκατομμύρια ανά προϊόν ανάπτυξης (Deloitte, 2021) (Βλέπε Εικόνα 18).



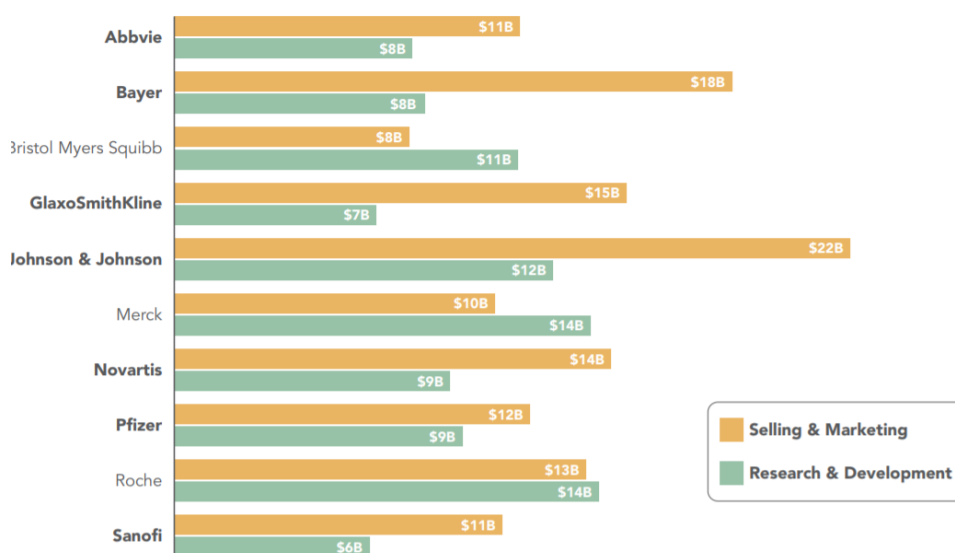
Εικόνα 18. Κόστος ανάπτυξης ενός περιουσιακού στοιχείου (Deloitte, 2021)

Αναφορικά με τις δαπάνες των εταιρειών του κλάδου στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης των προϊόντων, για το έτος 2019 οι επιχειρήσεις δαπάνησαν συνολικό

ποσό ύψους 83\$ δισεκατομμυρίων, για την κάλυψη μιας πληθώρας δραστηριοτήτων όπως η ανακάλυψη νέων φαρμάκων, η δοκιμή νέων φαρμάκων, η πραγματοποίηση προϊόντικών επεκτάσεων κ.α (Nakatani, Katsuno & Urabe, 2020). Φυσικά το ποσό αυτό είναι κάθε έτος και υψηλότερο συγκριτικά με το προηγούμενο έτος και έτσι το επόμενο έτος, το 2020, οι επιχειρήσεις του κλάδου πραγματοποίησαν επενδύσεις ύψους 91,1\$ δισεκατομμυρίων δολαρίων στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης (IQVIA, 2021). Ιδιαίτερο ενδιαφέρον διαδραματίζει το γεγονός ότι το συγκεκριμένο ποσό είναι κατά 11 φορές υψηλότερο από το αντίστοιχο ύψος επένδυσης στην Έρευνα & Ανάπτυξη των εταιρειών της φαρμακοβιομηχανίας τη δεκαετία του 1980, αναδεικνύοντας τις ολοένα και αυξανόμενες ανάγκες της κοινωνίας για προϊόντα τα οποία μπορούν αποτελεσματικά να αντιμετωπίσουν διάφορες ασθένειες και να παρέχουν το μέγιστο επίπεδο ασφάλειας για τους ασθενείς (Pandey & Litoriya, 2021).

Ειδικότερα θα πρέπει επίσης να αναφερθεί το γεγονός ότι οι φαρμακοβιομηχανίες αποφασίζουν να επενδύσουν περίπου το ¼ των εσόδων τους (τα καθαρά κέρδη) για δαπάνες Έρευνας & Ανάπτυξης (οι τιμές αφορούν τα έτη 2018 μέχρι και 2020), με το ύψος της επένδυσης να είναι σχεδόν το διπλάσιο σε επίπεδο ποσοστού συγκριτικά με τις δαπάνες για Έρευνα & Ανάπτυξη επί των εσόδων τα έτη 2000 μέχρι και 2005 (IQVIA, 2021; PharmaIntelligence, 2021). Ειδικότερα, με έρευνα που πραγματοποίησε η AHIP το έτος 2021, σε 10 διαφορετικές κατασκευαστικές εταιρείες φαρμάκων, οι επτά από αυτές είχαν ξοδέψει για το έτος 2020 περισσότερα χρήματα για τον τομέα των πωλήσεων και του μάρκετινγκ από ότι για έξοδα που σχετίζονται για Έρευνα & Ανάπτυξη (PharmaIntelligence, 2021). Από την άλλη πλευρά, τρεις από τις δέκα επιχειρήσεις είχαν επενδύσει περισσότερα χρήματα για την Έρευνα & Ανάπτυξη σε σχέση με τις πωλήσεις και το μάρκετινγκ (οι επιχειρήσεις αυτές ήταν η Bristol Myers, η Merck και η Roche) (WHO, 2021). Οι εταιρείες που δαπάνησαν τα περισσότερα χρήματα στον τομέα των πωλήσεων και του μάρκετινγκ ήταν η εταιρεία Johnson & Johnson, με επενδύσεις ύψους 22\$ δισεκατομμυρίων και επενδύσεις ύψους 12\$ δισεκατομμυρίων στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης και η εταιρεία Bayer με επενδύσεις στον τομέα των πωλήσεων και του μάρκετινγκ ύψους 18\$ δισεκατομμυρίων και επενδύσεις ύψους 8\$ δισεκατομμυρίων στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης (AHIP, 2020). Για

περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις δαπάνες ανά κατηγορία και ανά εταιρεία. Βλέπε Εικόνα 16. Οι επιλογές των βασικών εταιρειών του κλάδου αποτυπώνει ξεκάθαρα ότι η στρατηγική ανάπτυξης των βασικότερων παικτών βασίζεται στην πώληση μεγαλύτερου όγκου φαρμάκων στους ασθενείς (Shah et.al, 2021) και όχι στη δημιουργία πρωτοποριακών νέων θεραπειών και στην παροχή μεγαλύτερης αξίας στους ασθενείς (Shaikh, De Giudice & Kourouklis, 2021). Καθώς τα προϊόντα τους είναι προστατευμένα για μεγάλο χρονικό διάστημα από τα διάφορα πνευματικά δικαιώματα και τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας, οι μεγάλοι παίκτες έχουν δώσει επομένως έμφαση στην αύξηση των μεριδίων αγοράς των ήδη υπαρχόντων προϊόντων, κάτι το οποίο επιδιώκουν να πετύχουν μέσω δαπανών σε στρατηγικές μάρκετινγκ και προώθησης (Shah et.al, 2021) (Βλέπε Εικόνα 19).

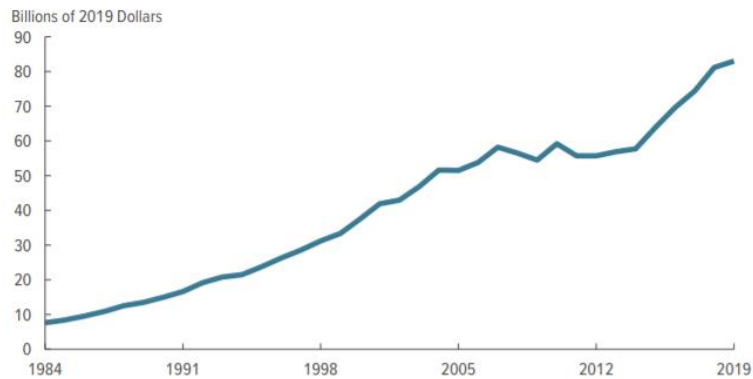


Εικόνα 19. Δαπάνες σε έξοδα πωλήσεων – μάρκετινγκ vs έξοδα Έρευνας & Ανάπτυξης 2020 (AHIP, 2021)

Οι εταιρείες αποφασίζουν την κατανομή των απαιτούμενων κονδυλίων για Έρευνα & Ανάπτυξη ενός φαρμάκου σε συνάρτηση με μια πληθώρα παραγόντων, με τα αναμενόμενα έσοδα ως απόρροια της έγκρισης του συγκεκριμένου φαρμάκου καθώς και τα αναμενόμενα κόστη της ανάπτυξης του να διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο ως μεταβλητές για την απόφασή τους (Yang et.al., 2021; West et.al., 2020). Επιπρόσθετα παράγοντες όπως πολιτικές, νομοθετικές ρυθμίσεις, κανονισμοί κτλ που μπορούν να επηρεάσουν την προσφορά και τη ζήτηση της

συνταγογράφησης του φαρμάκου επηρεάζουν επίσης τις στρατηγικές αποφάσεις των εταιρειών του κλάδου (Jayanti, 2021; Tyagi Nauriyal & Gulati, 2021). Ειδικότερα, ο ίδιος Οργανισμός Φαρμάκων και Τροφίμων (FDA) μέσα από τις ενέργειες και τις αποφάσεις του μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τις δαπάνες των εταιρειών στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης κυρίως μέσα από δυο βασικούς τρόπους (Jayanti, 2021). Πρώτον ο FDA μπορεί να αυξήσει τεχνητά τη ζήτηση συγκεκριμένων συνταγογραφούμενων φαρμάκων, κάτι το οποίο θα έχει σαν αποτέλεσμα οι επιχειρήσεις του κλάδου να ενθαρρυνθούν ώστε να αναπτύξουν νέα φάρμακα, παρέχοντας στις επιχειρήσεις χρηματικές επιδοτήσεις (είτε σε μερικό, είτε σε πλήρη βαθμό) καθώς και φορολογικά κίνητρα ή φορολογικές διευκολύνσεις (Torreale, 2020). Έτσι οι επιχειρήσεις βλέπουν την σημαντική αυτή ευκαιρία και οδηγούνται στην κατανομή σημαντικών πόρων στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης νέων προϊόντων ετικέτας (Stiller, van Witteloostuijn & Cambré, 2021). Δεύτερον, ο FDA μπορεί να επηρεάσει μέσα από τις ενέργειες του τα επίπεδα προσφοράς νέων φαρμάκων, αυξάνοντας την από ενέργειες όπως χρηματοδότηση βιοϊατρικής έρευνας, κάτι το οποίο ωθεί στις επιχειρήσεις να παρακινηθούν να αναπτύξουν νέα φάρμακα καθώς έχουν την ευκαιρία να γλιτώσουν σημαντικό μέρος του κόστους (Laermann-Nguyen & Backfish, 2021). Σημαντικό στοιχείο παρακίνησης για επενδύσεις σε προγράμματα Έρευνας & Ανάπτυξης αποτελεί το γεγονός πως δίνεται η δυνατότητα στις επιχειρήσεις να κατοχυρώσουν διπλώματα ευρεσιτεχνίας μέσω των οποίων επιτυγχάνουν αποκλειστικότητα διανομής και πώλησης των προϊόντων στην αγορά για συγκεκριμένη χρονική διάρκεια (Lambert et al., 2020; Stiller, van Witteloostuijn & Cambré, 2021).

Οι επιχειρήσεις αθροιστικά έχουν αυξήσει σημαντικά τις δαπάνες τους στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης νέων προϊόντων τα τελευταία χρόνια, με το ποσό να φτάνει περίπου στο 50% των συνολικών δαπανών των επιχειρήσεων για το έτος 2019, ενώ για το έτος 2005 ανέρχονταν μόλις στο 20% των συνολικών εξόδων των επιχειρήσεων (CBO, 2021) (Βλέπε Εικόνα 20).



Εικόνα 20. Δαπάνες σε Έρευνα & Ανάπτυξη 1984 – 2019 (CBO, 2021)

Βεβαία θα πρέπει να αναφερθεί ότι τα τελευταία χρόνια βαρύτητα σε επίπεδο εγκρίσεων έχει δοθεί σε φάρμακα τα οποία είναι εξειδικευμένα και έχουν υψηλή τιμή και είναι διαθέσιμα για έναν μικρό αριθμό πιθανών ασθενών, ενώ αντιθέτως τα φάρμακα τα οποία λάμβαναν τις περισσότερες εγκρίσεις για πώληση τη δεκαετία του 1990 ήταν φάρμακα χαμηλότερου κόστους τα οποία ήταν διαθέσιμα για ένα μεγαλύτερο αριθμό ασθενών (CBO, 2021). Η Παγκόσμια υγειονομική κρίση είχε σημαντικές επιδράσεις στην επαναξιολόγηση των δραστηριοτήτων των φαρμακευτικών εταιρειών σχετικά με τις διαδικασίες που ακολουθούσαν στον τομέα της Έρευνας & Ανάπτυξης των προϊόντων τους (Sood, Mulligan & Zhong, 2021). Έτσι κάποιες εταιρείες διέκοψαν άμεσα τις κλινικές δοκιμές σε συγκεκριμένο αριθμό φαρμάκων, με άλλες εταιρείες να προσπαθούν να ικανοποιήσουν τη ζήτηση που προκλήθηκε στην αγορά από την πανδημία, «τρέχοντας» να προλάβουν τον ανταγωνισμό ώστε να αποκτήσουν ή να ισχυροποιήσουν το αναγκαίο μερίδιο αγοράς τους (Nakatani, Katsuno & Urabe, 2020). Ορισμένες από αυτές τις εταιρείες βοήθησαν παρέχοντας ιατρικές προμήθειες σε παρόχους υγειονομικής περίθαλψης και ασθενείς, ενώ άλλες εισήγαγαν νέες υπηρεσίες τις οποίες δεν προσέφεραν προηγουμένως (Sharma, Gupta & Jha, 2020) (πχ. κλινικές δοκιμές εξ αποστάσεως). Σύμφωνα με έκθεση της McKinsey & Co (2021) περίπου το 90% των επιχειρήσεων αναγκάστηκαν να αλλάξουν τα πρωτόκολλα έκτακτης ανάγκης που ακολουθούν αναφορικά με την Έρευνα & Ανάπτυξη των προϊόντων τους, ενώ θα πρέπει να σημειωθεί πως καταγράφηκε σημαντική πτώση της παραγωγικότητας του τομέα σε σχέση με τα προηγούμενα χρόνια η οποία άγγιξε μέχρι και το 50%. Με τη χρήση

όμως μεθόδων τηλεργασίας πολλές επιχειρήσεις κατάφεραν να διατηρήσουν το επίπεδο της παραγωγικότητας της Έρευνας & Ανάπτυξης περίπου στο 75%, αναδεικνύοντας την αρνητική επίδραση της πανδημίας στον συγκεκριμένο τομέα (Pandey & Litoriya, 2021; Shaikh, Del Giudice & Kourouklis, 2021).

Σε γενικές γραμμές θα πρέπει να αναφερθεί όμως ότι οι φαρμακοβιομηχανίες δεν είχαν την κατάλληλη προετοιμασία για την αποτελεσματική διαχείριση της ζήτησης, ενώ ταυτόχρονα τα διάφορα κλινικά πρωτόκολλα που ακολουθούσαν εσωτερικά από την μια πλευρά (Shah et.al., 2021), και τα πρωτόκολλα που έπρεπε να ακολουθήσουν ως απόρροια εξωτερικών νομοθετικών ρυθμίσεων, περιόριζαν σε μεγάλο βαθμό την ταχύτητα της ανάπτυξης ενός προϊόντος καθώς και της διαδικασίας ένταξης ή απόρριψης του στην αγορά (Pandey & Litoriya, 2021). Οι επιχειρήσεις όμως κατάλαβαν ότι μπορούν να βελτιώσουν σημαντικά την παραγωγική τους ικανότητα μέσα από την υιοθέτηση και ένταση διάφορων ψηφιακών τεχνολογιών και συστημάτων Τεχνητής Νοημοσύνης (Sami et.al., 2021), κάτι το οποίο αναμένεται τα επόμενα χρόνια να βοηθήσει σημαντικά τόσο σε επίπεδο παραγωγικότητας των οργανισμών όσο και σε επίπεδο αποτελεσματικότητας των διαδικασιών που ακολουθούνται (Pontremoli et.al., 2020).

Επιχειρήσεις οι οποίες πριν την υγειονομική κρίση δεν είχαν ως στρατηγική την επένδυση πόρων στην υιοθέτηση και εφαρμογή ψηφιακών και τεχνολογικών εργαλείων (Pandey & Litoriya, 2021), αλλά ακόμη και οι επιχειρήσεις οι οποίες εφάρμοζαν κάποια ψηφιακά εργαλεία σε διάφορα τμήματα της αλυσίδας αξίας τους, αναγκάστηκαν να προχωρήσουν στην αναδιαμόρφωση των επιχειρησιακών τους μοντέλων και να προχωρήσουν στην ένταξη ψηφιοποιημένων διαδικασιών σε όλη την αλυσίδα αξίας τους (Pinto et.al., 2021). Ειδικότερα μελέτες του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας αλλά και ιδιωτικών επιχειρήσεων έχουν αποτυπώσει πληθώρα ωφελειών τόσο σε βραχυπρόθεσμο όσο και σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα από τις επιχειρήσεις που έχουν εισάγει ψηφιακά και τεχνολογικά εργαλεία στην αλυσίδα αξίας τους, με τα κόστη των κλινικών δοκιμών και ανάπτυξης να μπορούν να μειωθούν μέχρι και 20%, ενώ παράλληλα σημαντική μείωση μπορούν να πετύχουν και οι επιχειρήσεις στα κόστη που σχετίζονται με τις

διαδικασίες εμπορευματοποίησης και προώθησης των προϊόντων μέχρι και 25% (WHO, 2020; WHO, 2021).

Η παγκόσμια υγειονομική κρίση ώθησε τις επιχειρήσεις στη σύναψη συνεργασιών με άλλες μικρότερες ή μεγαλύτερες επιχειρήσεις του ιατρικού και μη ιατρικού κλάδου, κάτι το οποίο γίνονταν και προηγουμένως όμως όχι σε τόσο μεγάλο βαθμό (Sood, Mulligam & Zhong, 2021). Παράλληλα πολλές επιχειρήσεις αποφάσισαν την εξαγορά άλλων εταιρειών ή την πραγματοποίηση συγχώνευσης με άλλες επιχειρήσεις οι οποίες προηγουμένως ήταν ανταγωνίστριες τους (Romasanta et.al., 2020; Saha, 2020). Ενδεικτικό είναι το γεγονός πως κάποιες από τις μεγαλύτερες επιχειρήσεις του κλάδου (όπως η Pfizer, η Moderna, η BionTech) διεύρυναν κατά πολύ το επίπεδο συνεργασίας τους με άλλες επιχειρήσεις, οργανώσεις και εκπαιδευτικά ιδρύματα σε τέτοιο βαθμό όπου περίπου το 60-65% της πραγματικής εργασίας σε επίπεδο Έρευνας & Ανάπτυξης να πραγματοποιείται από τα συνεργαζόμενα μέλη, όταν το αντίστοιχο ποσοστό τα προηγούμενα έτη ήταν μόλις στο 30-35% (Deloitte, 2021). Αυτό βοήθησε τις επιχειρήσεις να μειώσουν το ύψος των επενδύσεων τους σε Έρευνα & Ανάπτυξη προκειμένου να αναδιανείμουν τα ποσά σε τομείς όπως Μάρκετινγκ και πωλήσεις (Sharma, Gupta & Jhra, 2020), προκειμένου να μπορέσουν να ελαχιστοποιήσουν στο μέγιστο δυνατό τον αρνητικό αντίκτυπο της πανδημίας στο τζίρο και στα έσοδα της εταιρείας (Sami et.al., 2021).

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΕΡΕΥΝΑΣ

Ερευνητική μέθοδος

Για την επίτευξη του σκοπού της έρευνας, επιλέχθηκε η εφαρμογή της ποσοτικής έρευνας ως ερευνητική μεθοδολογία με γνώμονα τη συλλογή και ανάλυση των διάφορων ποσοτικών δεδομένων όπως αυτά προέκυψαν μέσα από τις απαντήσεις των ερωτηθέντων. Έγινε επιλογή της συγκεκριμένης ερευνητικής μεθοδολογίας καθώς έδωσε τη δυνατότητα στον ερευνητή για συλλογή μεγάλου μεγέθους ερευνητικών δεδομένων, διερευνώντας επίσης τις διάφορες απόψεις/αντιλήψεις

μεγαλύτερου μεγέθους δείγματος. Παράλληλα, ως ερευνητική μεθοδολογία αυξάνει σημαντικά την αντικειμενικότητα της ανάλυσης και αποτύπωσης των δεδομένων καθώς δεν υπάγεται σε προσωπικές θεωρήσεις του ερευνητή που μπορεί να έχουν σαν αποτέλεσμα υποκειμενικά συμπεράσματα (κάτι το οποίο συμβαίνει στην περίπτωση της ποιοτικής έρευνας) (Κυριαζή, 2012). Παράλληλα, επιλέχθηκε η συγκεκριμένη μέθοδος καθώς ως βασικός πυλώνας της ποσοτικής έρευνας είναι η πραγματοποίηση αξιόπιστων αριθμητικών και στατιστικών μετρήσεων επί του δείγματος, δίνοντας παράλληλα τη δυνατότητα στον ερευνητή να αναγάγει τα ερευνητικά αποτελέσματα όχι μόνο για το δείγμα, αλλά και επί του συνόλου του πληθυσμού (Babie, 2011). Όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως, η συγκεκριμένη μέθοδος προσφέρει υψηλό βαθμό αντικειμενικότητας, σε αντίθεση με την ποιοτική στην οποία τα δεδομένα στηρίζονται στις υποκειμενικές αντιλήψεις των ερωτηθέντων (Russell-Bennett&Rosenbaum&McAndrew, 2020). Στόχος της ερευνητικής εργασίας είναι η καταγραφή, αποτύπωση και εκτίμηση των στάσεων, απόψεων και αντιλήψεων εργαζομένων σε φαρμακοβιομηχανίες στην Ελλάδα αναφορικά με την επίδραση, τη σημαντικότητα και τις προοπτικές του Μάρκετινγκ γενοσήμων έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων από πλευράς επιχειρήσεων του κλάδου. Ως **Ερευνητικό Εργαλείο** για την διεξαγωγή της έρευνας επιλέχθηκαν 17 ερωτήσεις οι οποίες αναφέρονται στο Παράρτημα-Ερωτηματολόγιο στο τέλος της παρούσας διπλωματικής.

Δείγμα και Διαδικασία συλλογής δεδομένων

Για τον σκοπό της έρευνας επιλέχθηκε ένα δείγμα 40 ατόμων (άντρες – γυναίκες) μέσω *δειγματοληψίας ευκολίας*, οι οποίοι διαμένουν στην Ελληνική επικράτεια και είναι εργαζόμενοι σε διάφορες φαρμακευτικές εταιρείες. Εργαλείο της παρούσας έρευνας αποτέλεσε το ερωτηματολόγιο, το οποίο διαμοιράστηκε ηλεκτρονικά μέσω googleform, για χρονικό διάστημα *τεσσάρων εβδομάδων* και ειδικότερα το χρονικό διάστημα 01.10.2023-30.10.2023. Μετά το πέρας της συγκεκριμένης χρονικής περιόδου, το ερωτηματολόγιο δεν ήταν διαθέσιμο για συμπλήρωση. Για την συμμετοχή του πληθυσμού στην έρευνα, διασφαλίστηκε η συγκατάθεση των συμμετεχόντων πριν την έναρξη του ερωτηματολογίου. Η έρευνα ήταν σύμφωνα με τα ηθικά και δεοντολογικά ζητήματα διεξαγωγής και δεν προέκυψαν ζητήματα

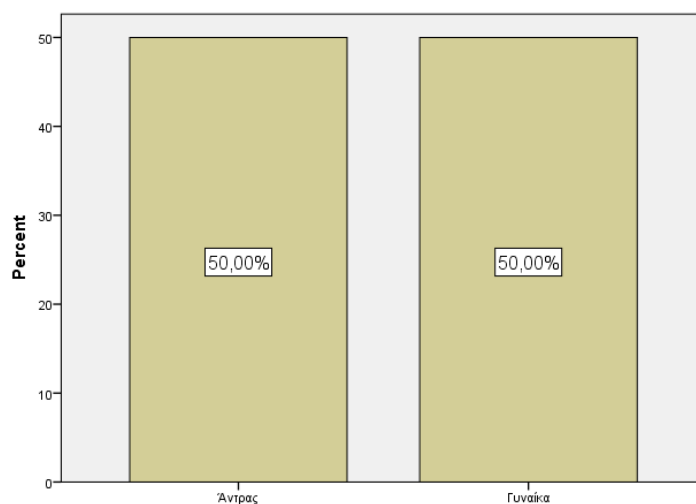
διακρίσεων. Οι απαντήσεις των ερωτωμένων ήταν *ανώνυμες* και *εμπιστευτικές* και χρησιμοποιήθηκαν μόνο για τους σκοπούς της συγκεκριμένης εργασίας.

Διαδικασία Ανάλυσης δεδομένων

Τα δεδομένα συγκεντρώθηκαν αυτόματα μέσω της πλατφόρμας της googleforms. Στη συνέχεια αποθηκεύτηκαν με τη μορφή excel, προκειμένου το αρχείο να μεταφερθεί στο στατιστικό πακέτο SPSS 2.0 για ανάλυση των ερωτήσεων και διεξαγωγή των αναγκαίων συσχετίσεων, με απώτερο στόχο την παράθεση των πληροφοριών με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα που έχουν τεθεί από την εργασία. Στη συνέχεια τα γραφήματα που προέκυψαν από την πλατφόρμα της googleforms αναλύθηκαν διεξοδικά και αποτυπώθηκαν τα δεδομένα.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

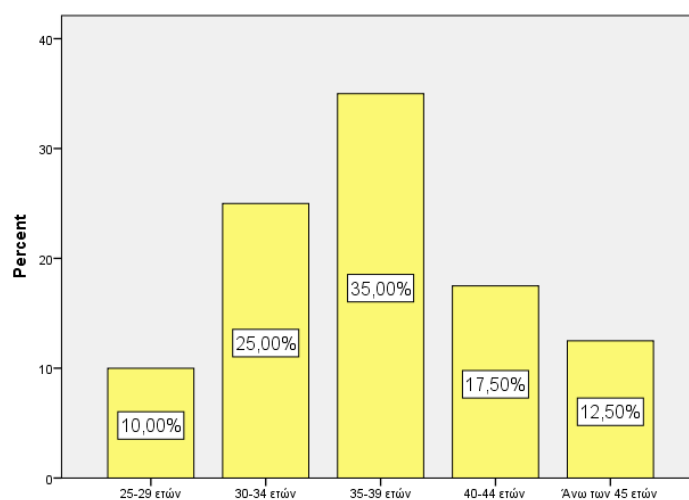
Όπως φαίνεται και στο Γράφημα 1, το δείγμα είναι άριστα ισορροπημένο (50-50) με τον αριθμό των συμμετεχόντων ανδρών και των συμμετεχουσών γυναικών να ανέρχεται στα 20 άτομα (συνολικός αριθμός δείγματος $n=40$).



Γράφημα 1. Ποσοστιαία κατανομή Φύλου

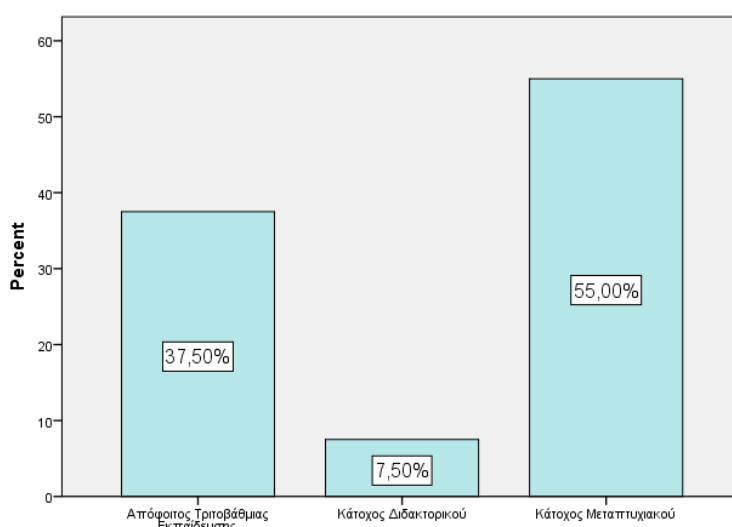
Αναφορικά με την Ποσοστιαία Κατανομή της ηλικίας των ερωτηθέντων, το μεγαλύτερο μερίδιο του δείγματος ανήκει στην ηλικιακή ομάδα των 35-39 ετών

(35%), με την ηλικιακή ομάδα των 30-34 ετών να καταλαμβάνει τη δεύτερη θέση με ποσοστό 25% (Για περισσότερες πληροφορίες Βλέπε Γράφημα 2).



Γράφημα 2. Ποσοστιαία Κατανομή ηλικίας

Το μορφωτικό επίπεδο του δείγματος είναι αρκετά υψηλό, με το 55% των ερωτηθέντων να είναι κάτοχοι μεταπτυχιακού και ένα 7,50% να είναι κάτοχοι διδακτορικού διπλώματος. Τέλος, υπάρχει και ένα ποσοστό της τάξεως του 37,50% (15 από τους 40 ερωτηθέντες) οι οποίοι είναι απόφοιτοι τριτοβάθμιας εκπαίδευσης όπως φαίνεται και στο Γράφημα 3.



Γράφημα 3. Ποσοστιαία Κατανομή μορφωτικού επιπέδου

Το μεγαλύτερο μερίδιο του δείγματος έχει συνολική επαγγελματική εμπειρία **από 6-10 έτη (42,5%)**, με τους συμμετέχοντες που έχουν από 16-20 έτη συνολικής επαγγελματικής εμπειρίας να καταλαμβάνουν το 22,5% του δείγματος. Τα άτομα που έχουν συνολική επαγγελματική εμπειρία άνω των 21 ετών είναι μόλις 4 (10%), ενώ από 12,5% έχουν τα άτομα με επαγγελματική εμπειρία από 1-5 και από 11-15 έτη όπως φαίνεται και στον Πίνακα 1.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-5 έτη	5	12,5	12,5	12,5
11-15 έτη	5	12,5	12,5	25,0
16-20 έτη	9	22,5	22,5	47,5
21 έτη και άνω	4	10,0	10,0	57,5
6-10 έτη	17	42,5	42,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Πίνακας 1. Συχνότητες και εκατοστιαίες αναλογίες σχετικά με την συνολική επαγγελματική εμπειρία

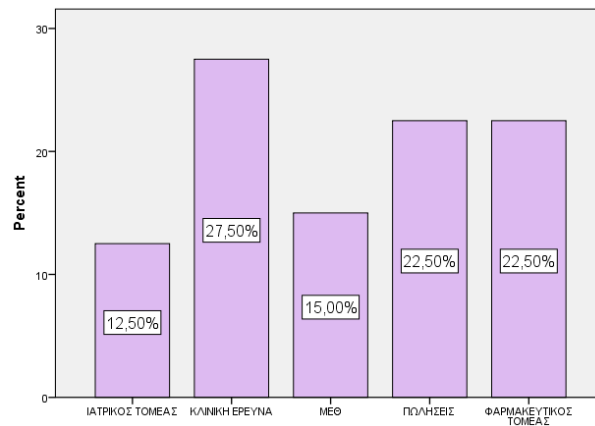
Σχετικά με τα έτη επαγγελματικής εμπειρίας αποκλειστικά στον φαρμακευτικό κλάδο, το μεγαλύτερο μέρος του δείγματος (35%) έχει από 1-5 έτη, με τον αριθμό των συμμετεχόντων που έχουν 6-10 έτη εμπειρίας να είναι και αυτός αρκετά υψηλά (32,5%) όπως φαίνεται και στον Πίνακα 2.

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 1-5 έτη	14	35,0	35,0	35,0
11-15 έτη	2	5,0	5,0	40,0
16-20 έτη	10	25,0	25,0	65,0
21 έτη και άνω	1	2,5	2,5	67,5
6-10 έτη	13	32,5	32,5	100,0
Total	40	100,0	100,0	

Πίνακας 2. Συχνότητες και εκατοστιαίες αναλογίες σχετικά με την επαγγελματική εμπειρία στον φαρμακευτικό κλάδο

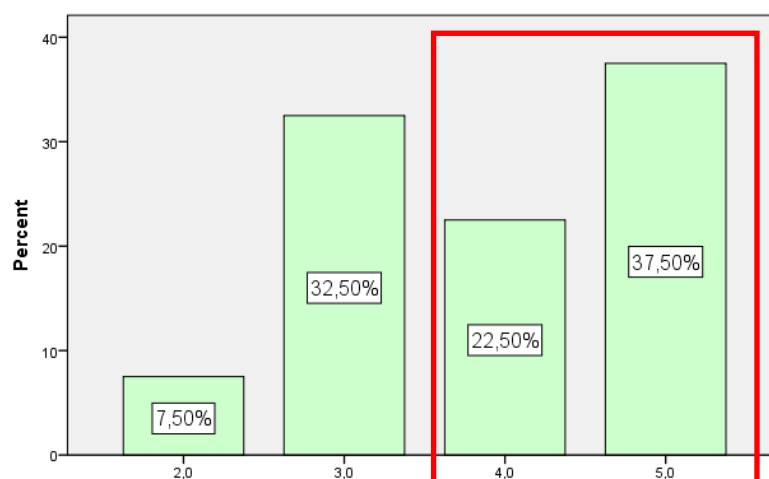
Το 27,50% των ερωτηθέντων εργάζεται στην κλινική έρευνα, με το 45% των ερωτηθέντων να εργάζεται ισόποσα στις πωλήσεις και στον φαρμακευτικό τομέα (από 22,5% σε κάθε τμήμα). Τέλος, υπάρχει ένα 15% του δείγματος που εργάζεται

στις Μονάδες Εντατικής Θεραπείας (ΜΕΘ), με το υπόλοιπο 12,50% να εργάζεται στον ιατρικό τομέα (ιατροί με ιδιωτικά ιατρεία), όπως φαίνεται και στο Γράφημα 4.



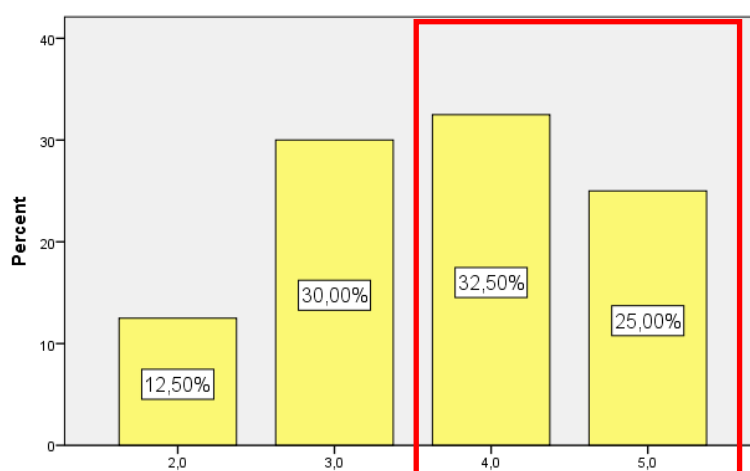
Γράφημα 4. Ποσοστιαία Κατανομή τομέα απασχόλησης

Το 60% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση επηρέασε πολύ έως πάρα πολύ θετικά τις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών παγκοσμίως, με μόλις ένα 7,50% των ερωτηθέντων να θεωρεί ότι είχε πολύ λίγη επίδραση στις πωλήσεις όπως φαίνεται και στο Γράφημα 5. Θα πρέπει να σημειωθεί πως για λόγους διευκόλυνσης και καλύτερης κατανόησης των δεδομένων που παρουσιάζονται στα Γραφήματα, όπου 1 = Καθόλου 2 = Πολύ Λίγο, 3 = Λίγο, 4= Πολύ και 5 = Πάρα Πολύ



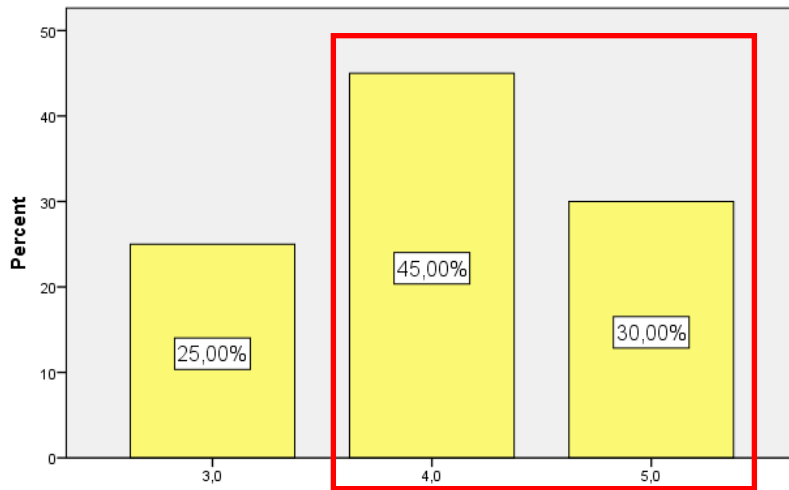
Γράφημα 5. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης στις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών

Αναφορικά με την επίδραση της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης στις πωλήσεις των Ελληνικών φαρμακοβιομηχανιών, το 57,5% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι είχε θετικό αντίκτυπο, με το ποσοστό των ερωτηθέντων που θεωρεί ότι είχε πολύ λίγη επίδραση να ανέρχεται στο 12,50%, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 6. Όπως γίνεται αντιληπτό, υπάρχει μια ελάχιστη μείωση στον αριθμό των συμμετεχόντων που θεωρούν ότι η υγειονομική κρίση είχε θετικό αντίκτυπο στις πωλήσεις των Ελληνικών φαρμακοβιομηχανιών και μια αντίστοιχη αύξηση αυτών που θεωρούν ότι δεν είχε θετική επίδραση, συγκριτικά με την περίπτωση της επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών παγκοσμίως.



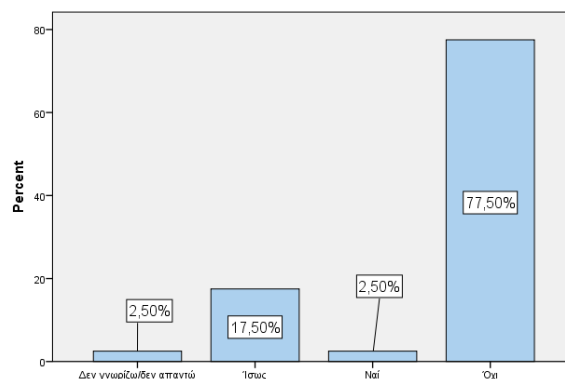
Γράφημα 6. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης στις πωλήσεις των Ελληνικών φαρμακοβιομηχανιών

Το 75% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση είναι πολύ έως πάρα πολύ επιδραστική στην αλλαγή του στρατηγικού σχεδιασμού των φαρμακευτικών επιχειρήσεων σε επίπεδο μάρκετινγκ, με μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 25% να θεωρεί ότι είχε λίγη επίδραση όπως φαίνεται και στο Γράφημα 7.



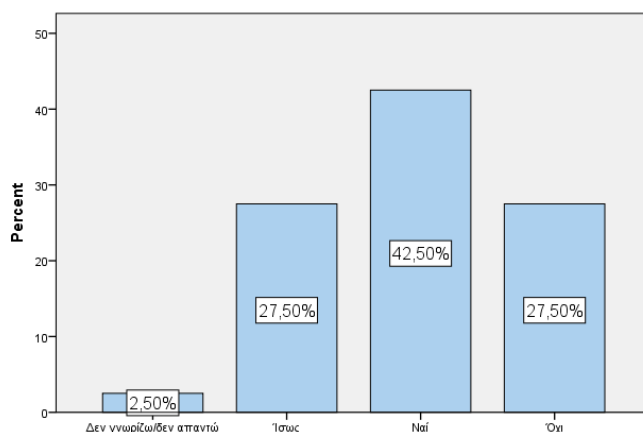
Γράφημα 7. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης σε επίπεδο στρατηγικής μάρκετινγκ για τις φαρμακοβιομηχανίες

Ιδιαίτερο ενδιαφέρον παρουσιάζει το γεγονός ότι **το 77,50% των ερωτηθέντων** (31 συμμετέχοντες) **θεωρούν ότι τα γενόσημα φάρμακα δεν είναι πιο σημαντικά σε επίπεδο υγείας και ασφάλειας** για τους καταναλωτές έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων. Μόλις ένας 2,50% των ερωτηθέντων θεωρεί το αντίθετο, ενώ υπάρχει ένα 17,50% του δείγματος το οποίο δεν έχει ξεκάθαρη άποψη όπως φαίνεται και στο Γράφημα 8.



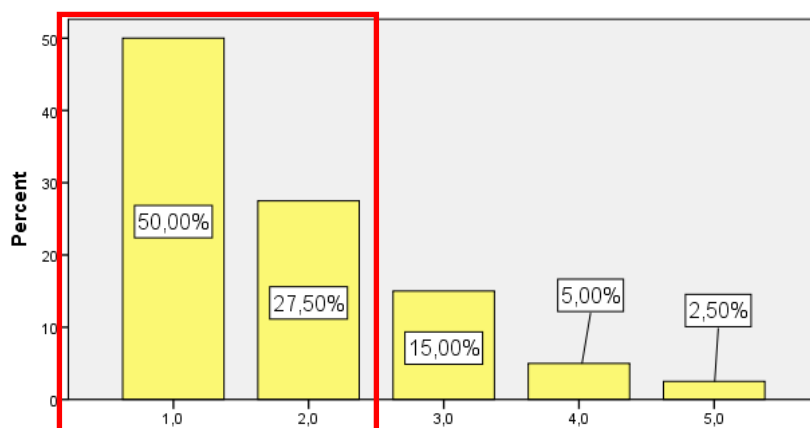
Γράφημα 8. Ποσοστιαία κατανομή σημαντικότητας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων σε επίπεδο υγείας και ασφάλειας

Το **42,50% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι τα γενόσημα φάρμακα είναι περισσότερο σημαντικά σε επίπεδο κερδοφορίας έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων για τις επιχειρήσεις**, ωστόσο υπάρχει ένα αρκετά υψηλό ποσοστό του δείγματος (27,50%) το οποίο είτε θεωρεί το αντίθετο, είτε δεν έχει σχηματίσει ξεκάθαρη άποψη επί του θέματος, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 19.



Γράφημα 9. Ποσοστιαία κατανομή σημαντικότητας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων σε επίπεδο κερδοφορίας

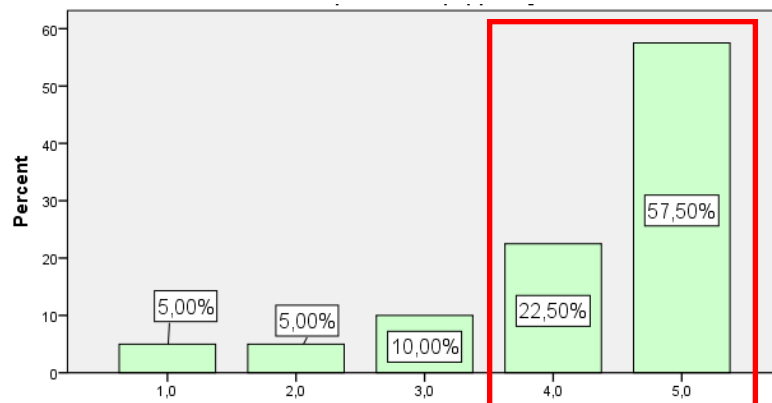
Σύμφωνα με τους ερωτηθέντες **το 77,50% του δείγματος δηλώνει διαφωνία και απόλυτη διαφωνία σχετικά με την αποτελεσματικότητα των γενοσήμων έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων**, ενώ μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 2,50% θεωρεί ότι τα γενόσημα φάρμακα είναι περισσότερο αποτελεσματικά από τα πρωτότυπα όπως φαίνεται και στο Γράφημα 10. Θα πρέπει να σημειωθεί πως για λόγους διευκόλυνσης και καλύτερης κατανόησης των δεδομένων που παρουσιάζονται στα Γραφήματα, όπου 1 = Διαφωνώ Απόλυτα, 2 = Διαφωνώ, 3 = Δεν διαφωνώ/ούτε συμφωνώ, 4= Συμφωνώ και 5 = Συμφωνώ Απόλυτα.



Γράφημα 10. Ποσοστιαία κατανομή αποτελεσματικότητας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων

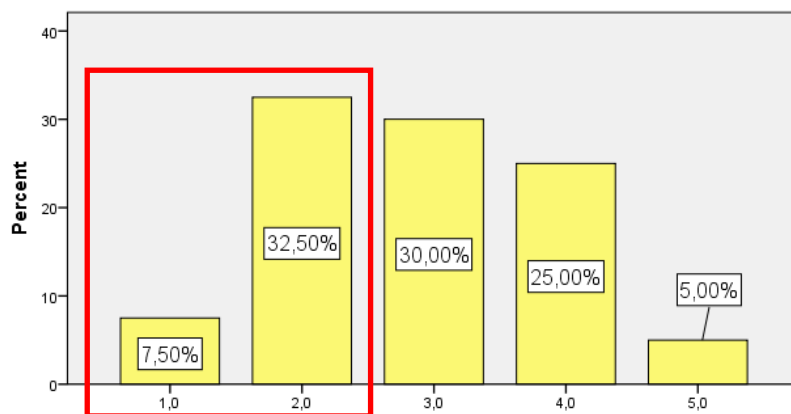
Αντιθέτως το **80% των ερωτηθέντων διατυπώνει συμφωνία και απόλυτη συμφωνία σχετικά με το γεγονός ότι τα γενόσημα φάρμακα είναι περισσότερο**

οικονομικά από τα πρωτότυπα φάρμακα, ενώ μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 10% έχει αντίθετη άποψη όπως φαίνεται και στο Γράφημα 11.



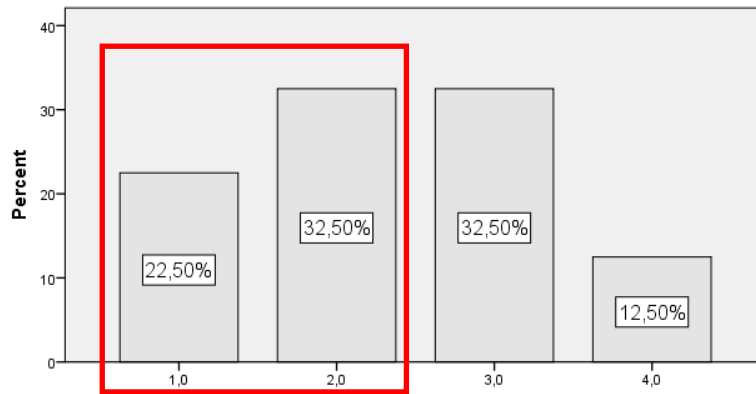
Γράφημα 11. Ποσοστιαία κατανομή θεώρησης οικονομικής αξίας γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων

Το 40% των ερωτηθέντων του δείγματος δηλώνει διαφωνία και απόλυτη διαφωνία σχετικά με την ευκολία πώλησης των γενοσήμων φαρμάκων έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων, ωστόσο το ποσοστό των ερωτηθέντων που θεωρεί ότι είναι ευκολότερο να πουληθούν είναι αρκετά υψηλό στο 30%, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 12.



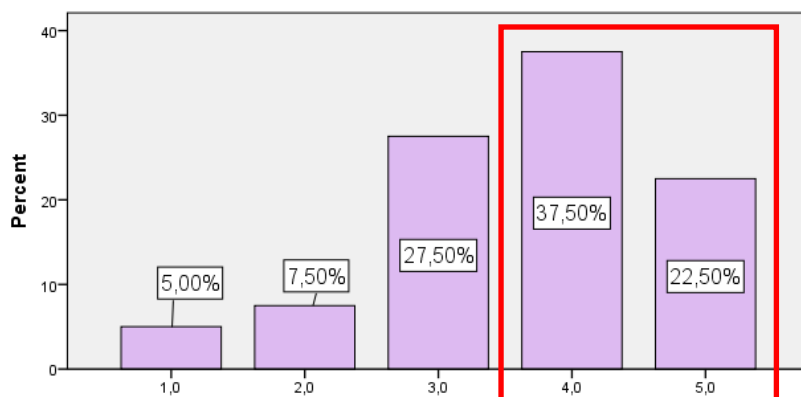
Γράφημα 12. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας ευκολίας πώλησης γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων

Το 55% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι οι καταναλωτές δεν αναγνωρίζουν πιο εύκολα τα γενόσημα φάρμακα έναντι των πρωτοτύπων, με μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 12,50% να δηλώνει συμφωνία σχετικά με την ευκολότερη αναγνώριση των γενοσήμων έναντι των πρωτοτύπων, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 13.



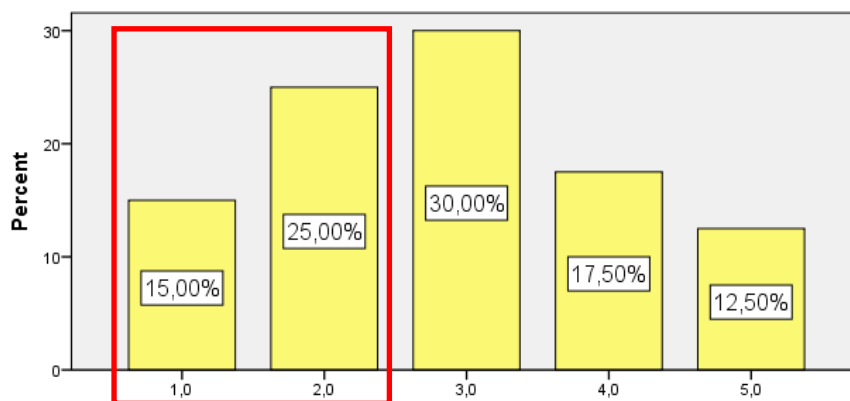
Γράφημα 13. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας ευκολίας αναγνώρισης γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων από τους καταναλωτές

Το 60% των ερωτηθέντων διατυπώνει συμφωνία έως απόλυτη συμφωνία σχετικά με την εφαρμογή διαφορετικού μάρκετινγκ από τις φαρμακευτικές εταιρείες για τα γενόσημα και τα πρωτότυπα φάρμακα, με μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 12,5% να θεωρεί το αντίθετο όπως φαίνεται και στο Γράφημα 14.



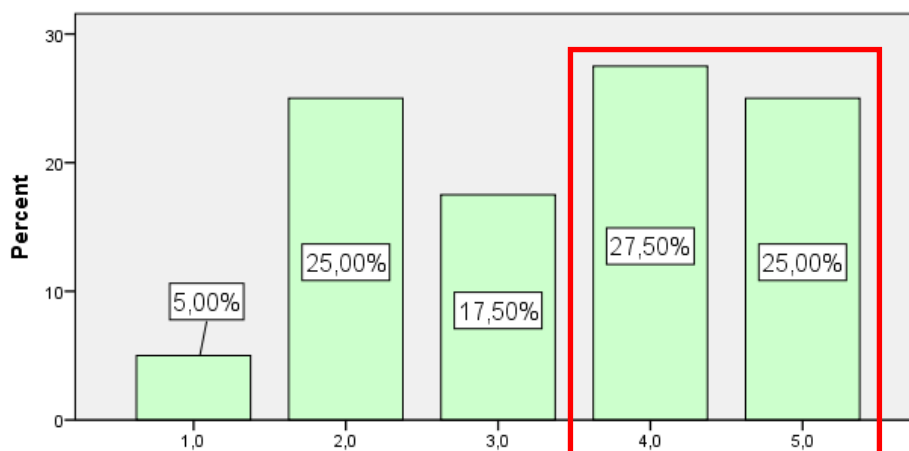
Γράφημα 14. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας εφαρμογής διαφορετικού μάρκετινγκ γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων από τις φαρμακευτικές εταιρείες

Το 40% των ερωτηθέντων διατυπώνει διαφωνία έως πλήρης διαφωνία σχετικά με την επένδυση περισσότερων οικονομικών πόρων των φαρμακευτικών εταιρειών στα γενόσημα έναντι στα πρωτότυπα φάρμακα, ωστόσο το ποσοστό των ερωτηθέντων που θεωρεί το αντίθετο είναι αρκετά υψηλό στο 30%, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 15.



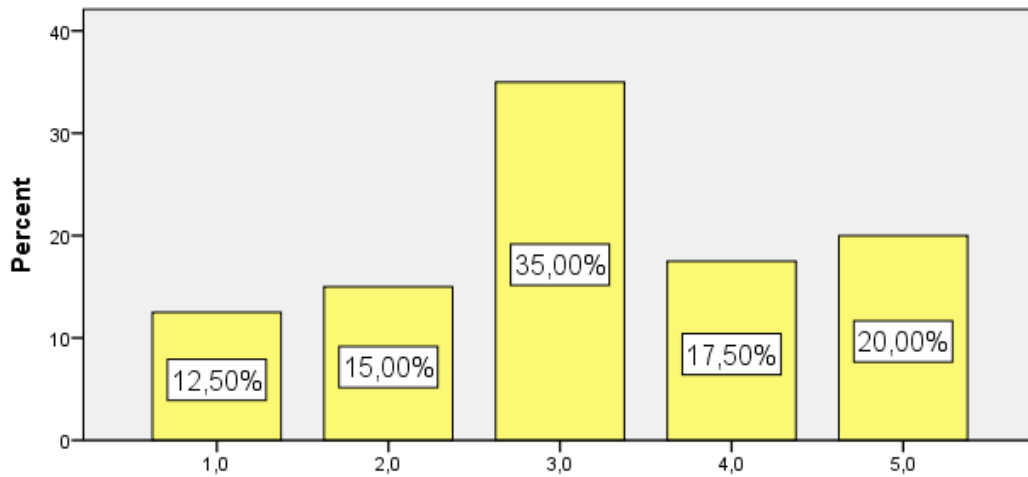
Γράφημα 15. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας σχετικά με την επένδυση περισσότερων οικονομικών πόρων των γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων από τις φαρμακοβιομηχανίες

Με βάση το 52,5% των ερωτηθέντων, υπάρχει συμφωνία και απόλυτη συμφωνία σχετικά με την θετική επίδραση των γενοσήμων φαρμάκων στην αύξηση του μεριδίου αγοράς που έχει πρόσβαση στα φάρμακα, με ένα ποσοστό της τάξεως του 30% να θεωρεί ότι τα γενόσημα δεν έχουν καμία επίδραση σε επίπεδο πρόσβασης στα φάρμακα, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 16.



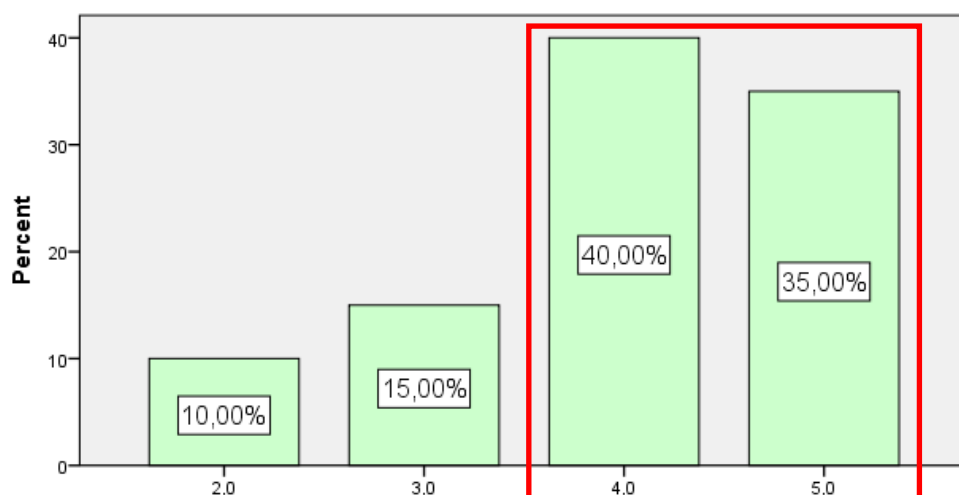
Γράφημα 16. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας σχετικά με την επίδραση των γενοσήμων έναντι πρωτοτύπων φαρμάκων στην πρόσβαση στα φάρμακα

Αναφορικά με την επίδραση των γενοσήμων φαρμάκων στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του ανταγωνισμού, δεν μπορεί να σχηματιστεί μια ξεκάθαρη εικόνα καθώς το μεγαλύτερο μερίδιο του δείγματος (35%) ούτε διαφωνεί/ούτε συμφωνεί με τη συγκεκριμένη θεώρηση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 17.



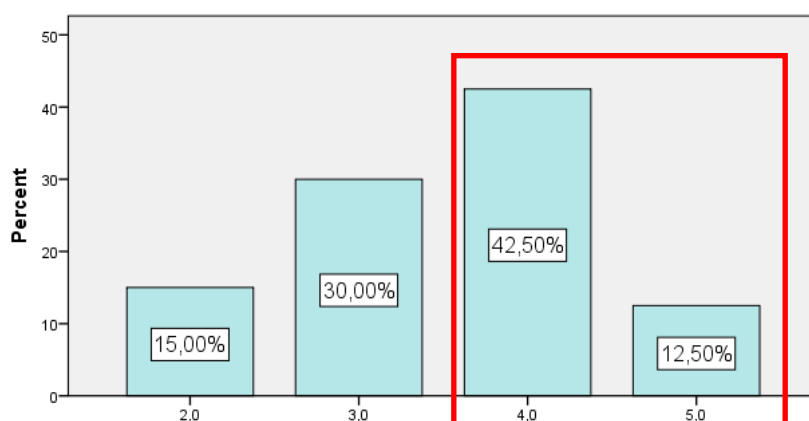
Γράφημα 17. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού συμφωνίας σχετικά με την επίδραση των γενοσήμων στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του ανταγωνισμού

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχει το γεγονός ότι το **75%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει πολύ έως πάρα πολύ επίδραση **βελτίωση της ανταγωνιστικότητας** του οργανισμού τόσο για τα πρωτότυπα όσο και τα γενόσημα φάρμακα, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 18. Θα πρέπει να σημειωθεί πως για λόγους διευκόλυνσης και καλύτερης κατανόησης των δεδομένων που παρουσιάζονται στα Γραφήματα, όπου 1 = Καθόλου 2 = Πολύ Λίγο, 3 = Λίγο, 4= Πολύ και 5 = Πάρα Πολύ.



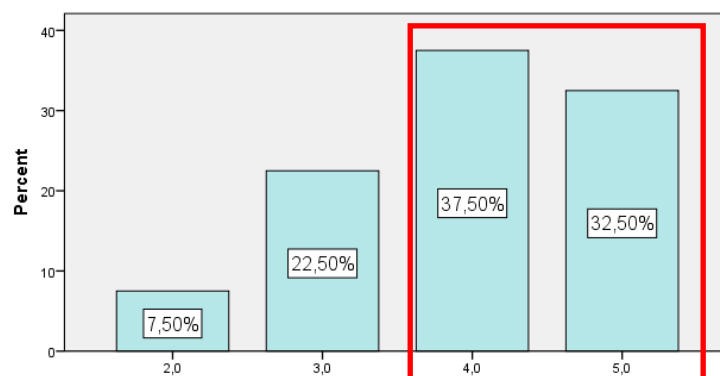
Γράφημα 18. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση ανταγωνιστικότητας των φαρμακευτικών εταιρειών

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **55%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει πολύ έως πάρα πολύ επίδραση στην **ενίσχυση της πιστότητας των πελατών** στον οργανισμό τόσο για τα πρωτότυπα όσο και τα γενόσημα φάρμακα, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 19.



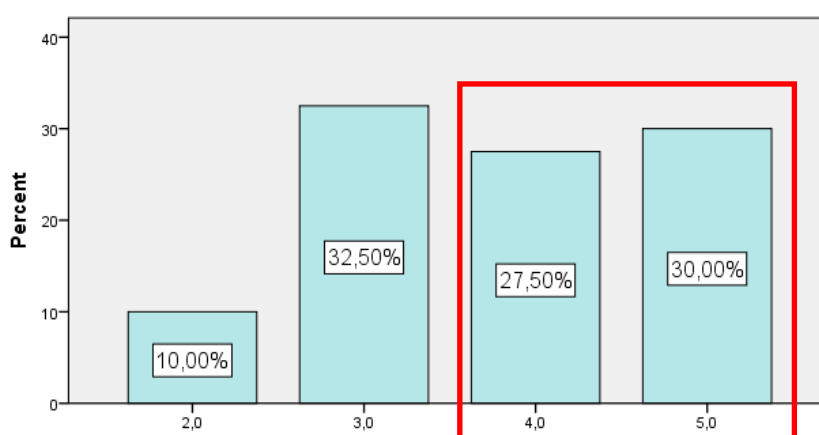
Γράφημα 19. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση πιστότητας των πελατών των φαρμακοβιομηχανιών

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **70%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει πολύ έως πάρα πολύ επίδραση στη **βελτίωση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας** από τους καταναλωτές τόσο για τα πρωτότυπα όσο και τα γενόσημα φάρμακα, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 20.



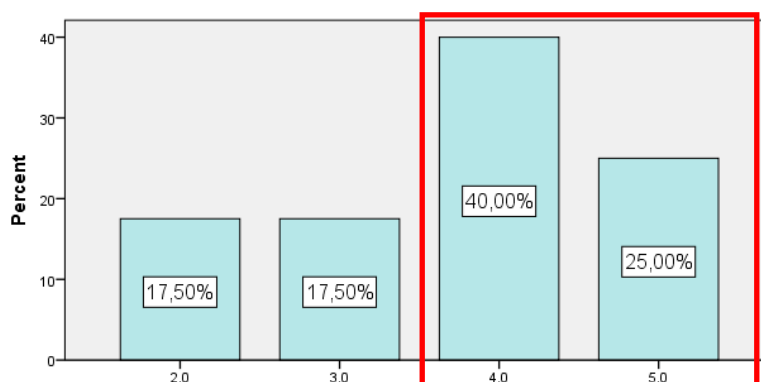
Γράφημα 20. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **57,50%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει πολύ έως πάρα πολύ επίδραση Μάρκετινγκ **στη βελτίωση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων** τόσο για τα πρωτότυπα όσο και τα γενόσημα φάρμακα, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 21.



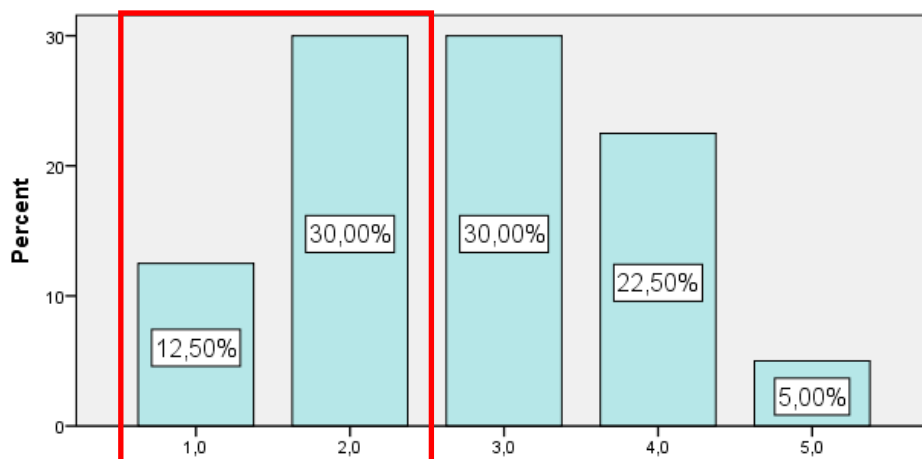
Γράφημα 21. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη βελτίωση της κερδοφορίας των επιχειρήσεων

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **65%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει πολύ έως πάρα πολύ επίδραση **στη προσέλκυση περισσότερων συνεργατών** για τις φαρμακευτικές εταιρείες, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 22.



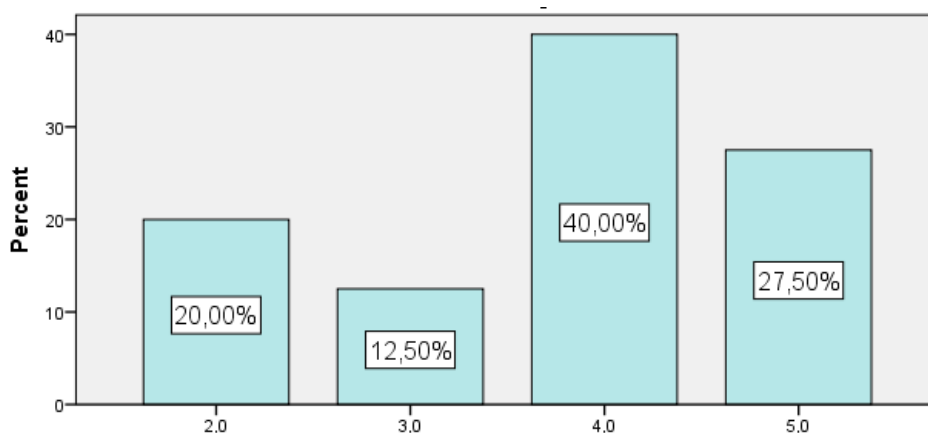
Γράφημα 22. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη προσέλκυση περισσότερων συνεργατών

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **42,50%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει καθόλου έως πάρα πολύ λίγη επίδραση **στη προσέλκυση περισσότερων πελατών υψηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων**, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 23.



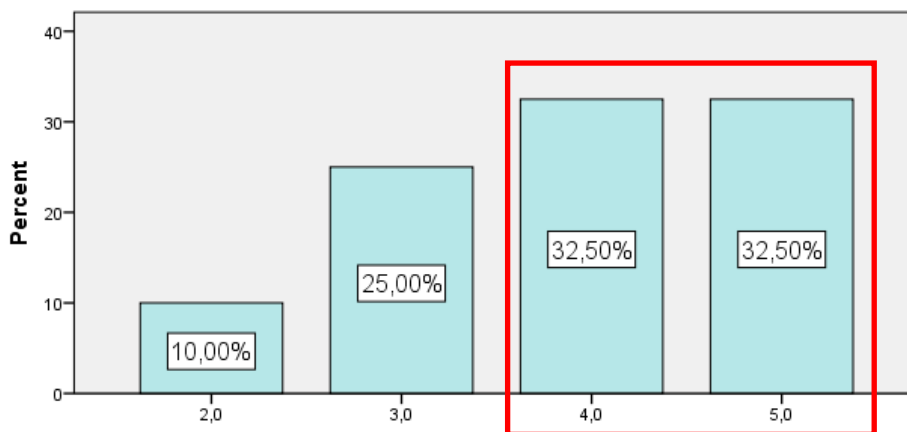
Γράφημα 23. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη προσέλκυση περισσότερων πελατών υψηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **67,50%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει πολύ έως πάρα πολύ επίδραση **στη δημιουργία ζήτησης για συγκεκριμένη επωνυμία σκευασμάτων**, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 24.



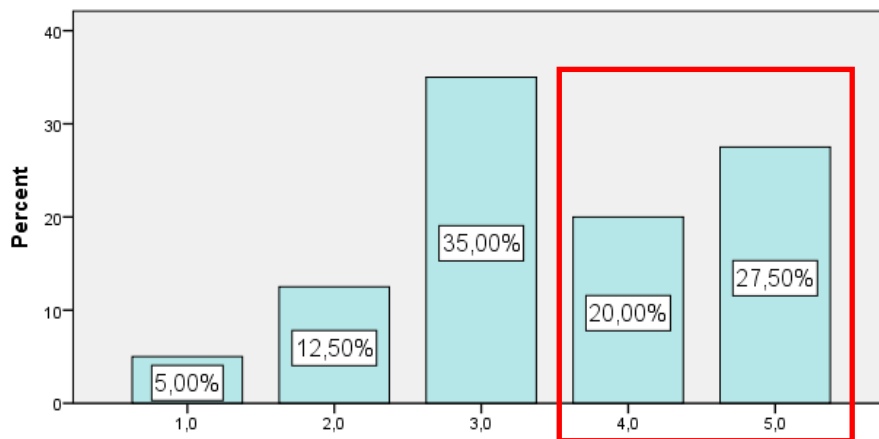
Γράφημα 24. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη δημιουργία ζήτησης για συγκεκριμένη επωνυμία σκευασμάτων

Σχετικά με τις κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **65%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ έχει πολύ έως πάρα πολύ επίδραση **στη δημιουργία θετικής εικόνας για συγκεκριμένο φαρμακευτικό σκεύασμα**, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 25.



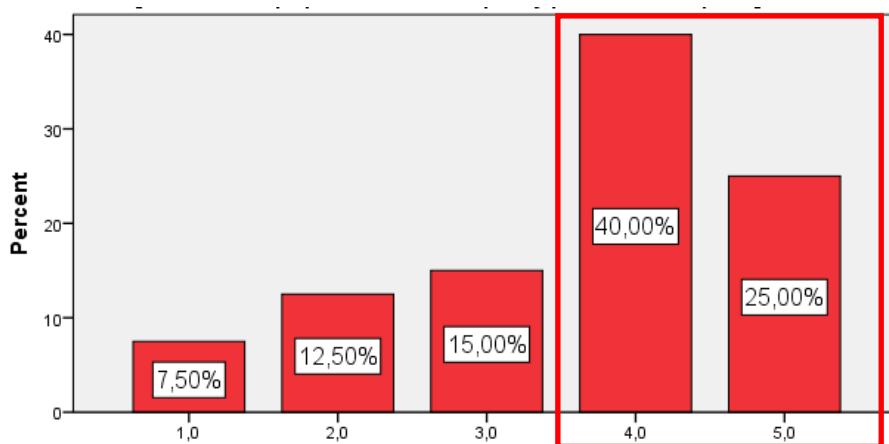
Γράφημα 25. Ποσοστιαία κατανομή βαθμού επίδρασης στρατηγικών Μάρκετινγκ στη δημιουργία θετικής εικόνας για συγκεκριμένο φαρμακευτικό σκεύασμα

Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **47,50%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η **παροχή ορθών πληροφοριών με βάση τις εκάστοτε νομικές απαιτήσεις** είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 26.



Γράφημα 26. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης παροχής ορθών πληροφοριών με βάση τις εκάστοτε νομικές απαιτήσεις ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

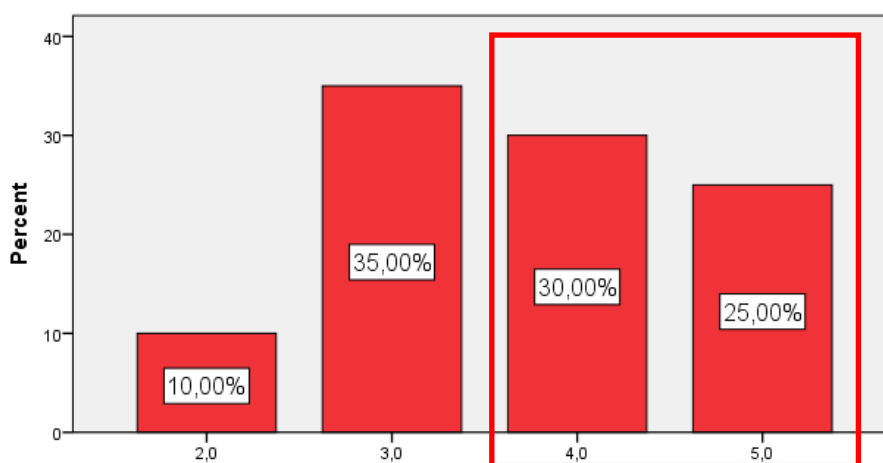
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **65%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι **η εκπαίδευση του προσωπικού της εταιρείας για τα σκευάσματα** είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 27.



Γράφημα 27. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης εκπαίδευσης προσωπικού της εταιρείας για τα σκευάσματα ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

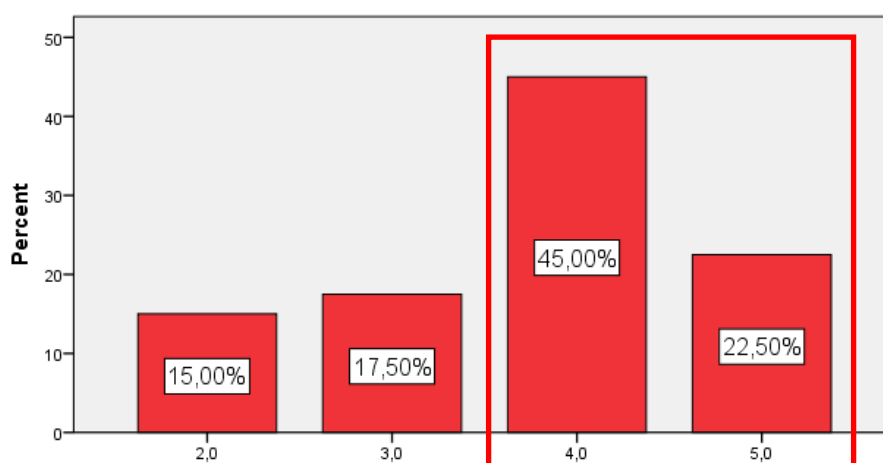
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **55%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι **η εκπαίδευση των πελατών για τα**

σκευάσματα είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 28.



Γράφημα 28. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης εκπαίδευσης πελατών για τα σκευάσματα ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

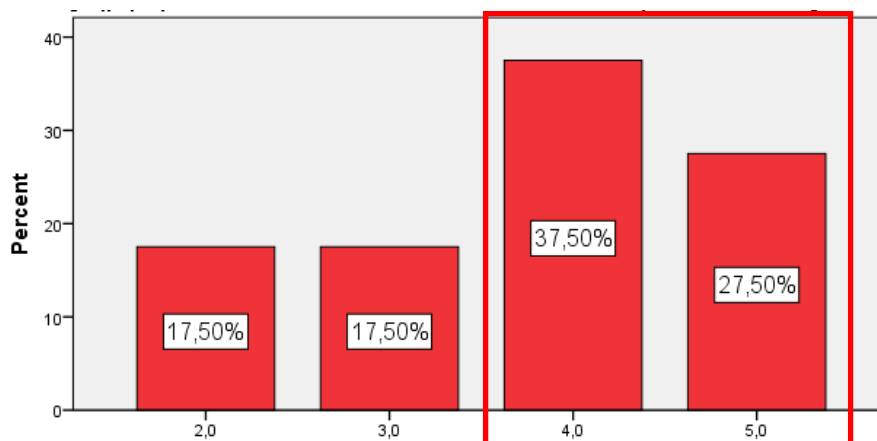
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το 67,50% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η εκπαίδευση των συνεργατών για τα σκευάσματα είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 29.



Γράφημα 29. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης εκπαίδευσης των συνεργατών για τα σκευάσματα ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

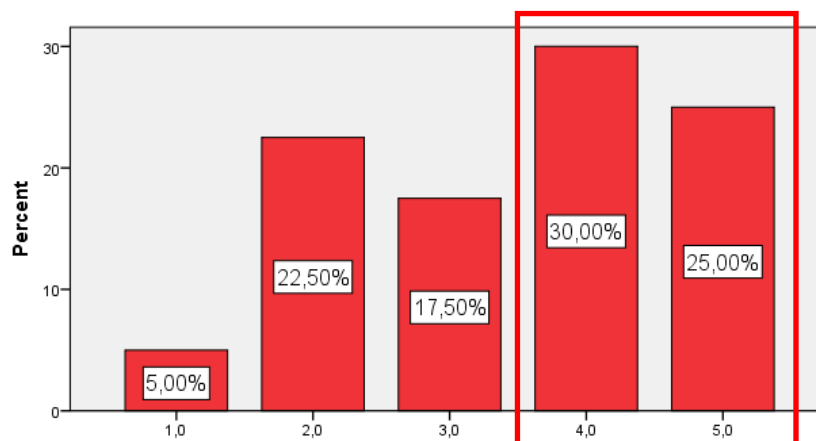
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και

φαρμάκων, το **65%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η **τήρηση κανόνων και πολιτικών σε Εθνικό και Διακρατικό επίπεδο** είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 30.



Γράφημα 30. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης τήρησης κανόνων και πολιτικών σε Εθνικό και Διακρατικό επίπεδο ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

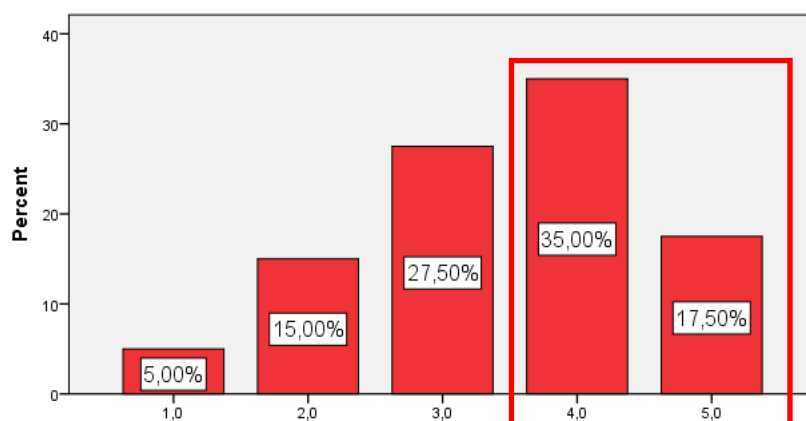
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **55%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η **κουλτούρα της κοινωνίας** είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 31.



Γράφημα 31. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της κουλτούρας της κοινωνίας ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

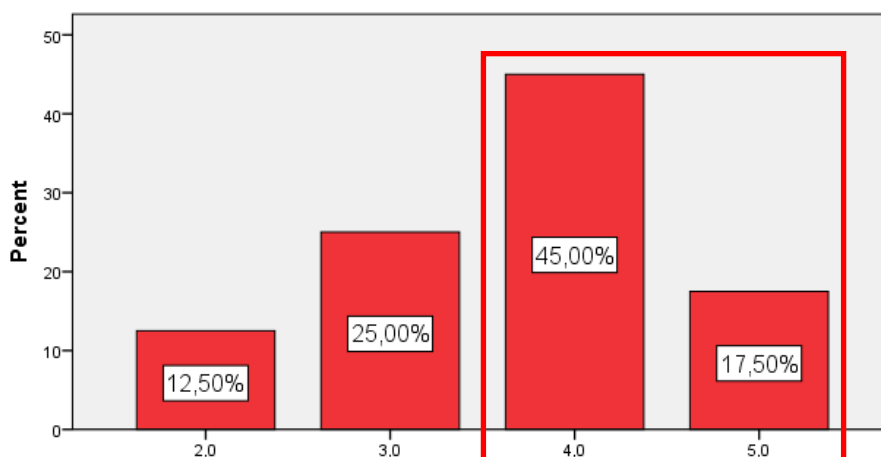
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **52,50%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι **το εκπαιδευτικό επίπεδο των**

πολιτών είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 32.



Γράφημα 32. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης του εκπαιδευτικού επιπέδου των πολιτών ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

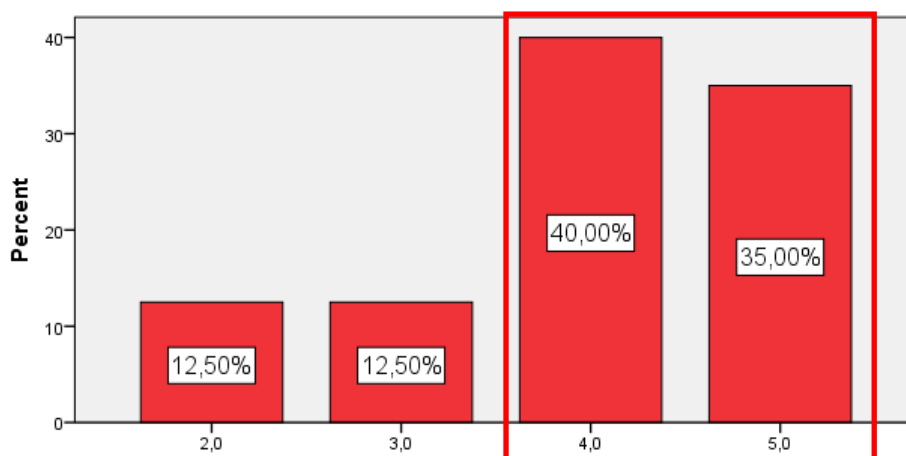
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **62,50%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι **οι ενέργειες των ανταγωνιστών** είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 33.



Γράφημα 33. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης των ενεργειών των ανταγωνιστών ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

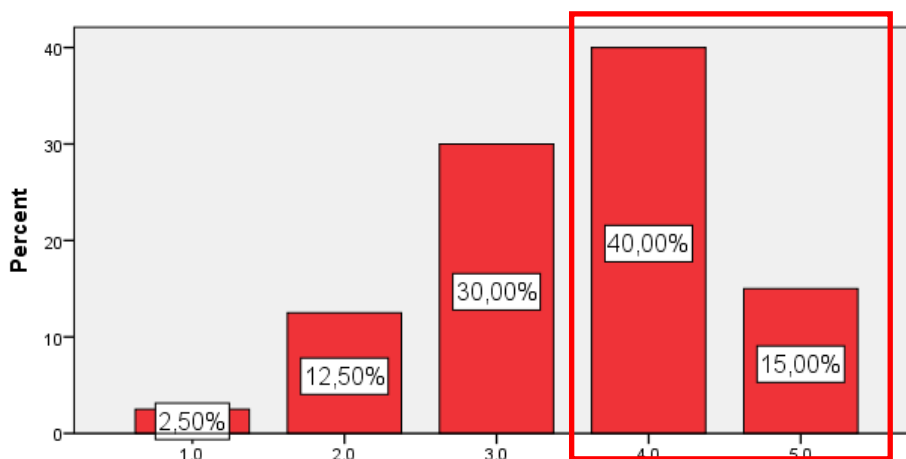
Αναφορικά με τις κυριότερες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το **75%** των ερωτηθέντων θεωρεί ότι **το επίπεδο πραγματικής**

καινοτομίας/διαφορετικότητας του προϊόντος είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 34.



Γράφημα 34. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης του επιπέδου πραγματικής καινοτομίας/διαφορετικότητας του προϊόντος ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

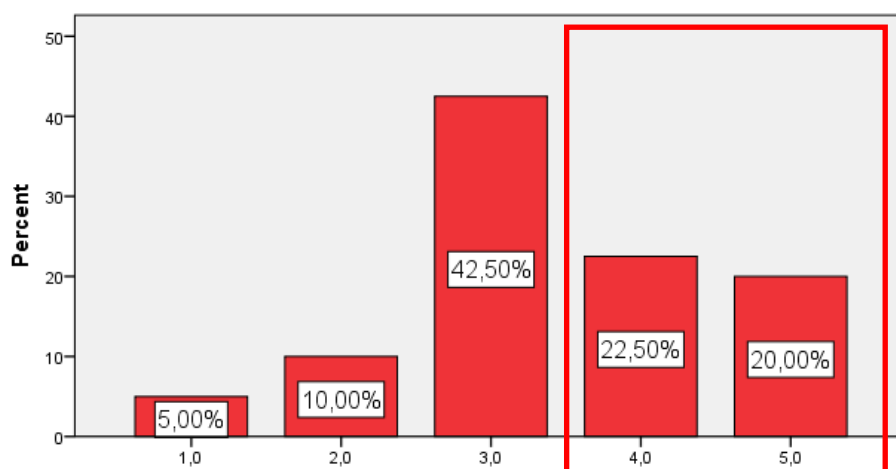
Αναφορικά με τις **κυριότερες προκλήσεις** της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, το 65% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι **το είδος επικοινωνιακού μηνύματος/μηνύματος προβολής** είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 35.



Γράφημα 35. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης του είδους επικοινωνιακού μηνύματος/μηνύματος προβολής ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

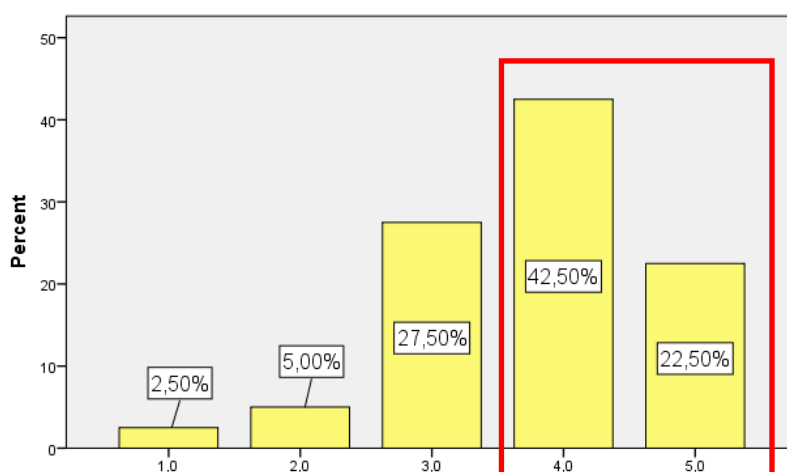
Τέλος, αναφορικά με τις **κυριότερες προκλήσεις** της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων, μόλις το 45% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι **η επιλογή**

μέσου προβολής/μάρκετινγκ είναι μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική πρόκληση, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 36.



Γράφημα 36. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της επιλογής του μέσου προβολής/μάρκετινγκ ως πρόκληση για τις στρατηγικές Μάρκετινγκ

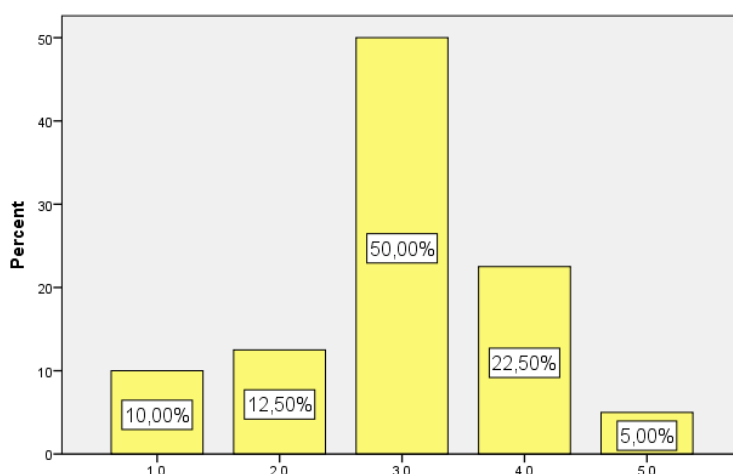
Το 65% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση επηρέασε πολύ έως πάρα πολύ τον τρόπο συμπεριφοράς των καταναλωτών σε επίπεδο πληροφόρησης για τα φαρμακευτικά σκευάσματα γενικότερα, με μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 7,50% να θεωρεί ότι είχε καθόλου έως πολύ λίγη επίδραση όπως φαίνεται και στο Γράφημα 37.



Γράφημα 37. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στον τρόπο συμπεριφοράς των καταναλωτών σε επίπεδο πληροφόρησης

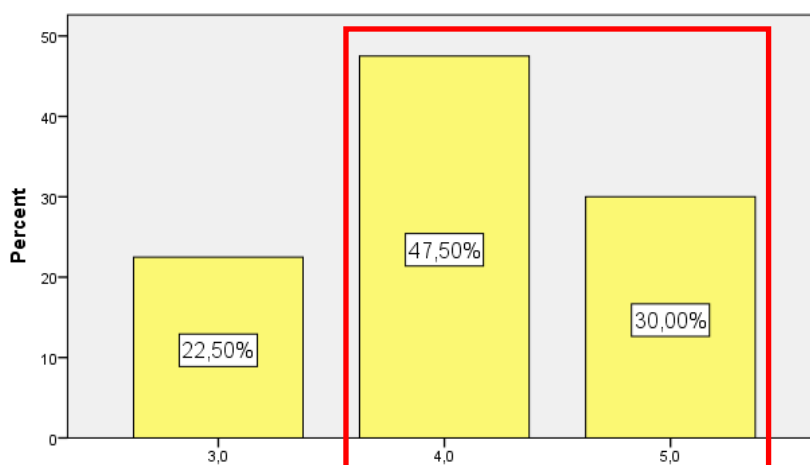
Μόλις το 27,50% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση επηρέασε πολύ έως πάρα πολύ τη ζήτηση για πρωτότυπα φάρμακα, με το

μεγαλύτερο μέρος του δείγματος (50%) να θεωρεί ότι είχε λίγη επίδραση όπως φαίνεται και στο Γράφημα 38.



Γράφημα 38. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στη ζήτηση πρωτότυπων φαρμάκων

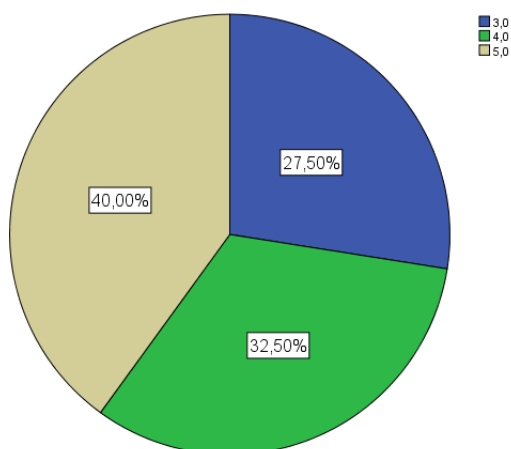
Το 77,50% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση αποτέλεσε μια πολύ έως πάρα πολύ σημαντική ευκαιρία για τη δημιουργία και παραγωγή νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων από τις φαρμακοβιομηχανίες, με μόλις ένα ποσοστό της τάξεως του 22,50% να θεωρεί ότι είχε λίγη επίδραση όπως φαίνεται και στο Γράφημα 39.



Γράφημα 39. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης ως ευκαιρία για δημιουργία νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων

Τέλος, το 72,50% των ερωτηθέντων θεωρεί ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση οδήγησε πολύ έως πάρα πολύ στην εντατικότερη χρήση/υιοθέτηση νέων

ψηφιακών τεχνολογιών σε επίπεδο Μάρκετινγκ και Πωλήσεων από τις φαρμακευτικές εταιρείες, όπως φαίνεται και στο Γράφημα 40.



Γράφημα 40. Ποσοστιαία κατανομή επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στην εντατικότερη χρήση νέων ψηφιακών τεχνολογιών

Υλοποιήθηκε το τεστ Kolmogorov-Smirnov για έλεγχο εάν οι μεταβλητές ακολουθούν μια δεδομένη κατανομή σε έναν πληθυσμό. Μια μεγάλη απόκλιση έχει χαμηλή τιμή p . Ως εμπειρικός κανόνας, απορρίπτουμε τη μηδενική υπόθεση εάν $p < 0,05$. Έτσι, εάν $p < 0,05$, οι μεταβλητές μας δεν ακολουθούν μια κανονική κατανομή στον πληθυσμό μας. Αυτό επιβεβαιώνεται για όλες τις παρακάτω μεταβλητές όπως φαίνεται και στον Πίνακα 3

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test									
	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Βελτίωση ανταγωνιστικότητας]	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Ενίσχυση πιστότητας πελατών]	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Βελτίωση αναγνωρισιμότητας επωνυμίας]	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Βελτίωση πεδίου πώλησης]	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Προσέλκυση περισσότερων συνεργατών (εταιρειών)]	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Προσέλκυση πελατών υψηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων]	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Δημιουργία ζήτησης για συγκεκριμένα σκευασμάτων έναντι άλλων]	Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ); [Δημιουργία θετικής εικόνα για συγκεκριμένο φαρμακευτικό σκεύασμα]	
N	40	40	40	40	40	40	40	40	
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	4,000	3,525	3,950	3,775	3,725	2,775	3,750	
	Std. Deviation	,9608	,9055	,9323	,9997	1,0374	1,0975	1,0801	
Most Extreme Differences	Absolute	,250	,250	,221	,206	,255	,185	,267	
	Positive	,150	,175	,154	,206	,145	,185	,147	
	Negative	-,250	-,250	-,221	-,190	-,255	-,156	-,267	
Test Statistic		,250	,250	,221	,206	,255	,185	,267	
Asymp. Sig. (2-tailed)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c	,001 ^c	,000 ^c	

a. Test distribution is Normal.

Πίνακας 3. Kolmogorov-Smirnov 1

Εξετάστηκε η τιμή του Pearson' r – δηλαδή ο συντελεστής συσχέτισης, ο οποίος είναι ο αριθμός συσχέτισης Pearson (μέσα στο τετράγωνο κόκκινο πλαίσιο). Το r του Pearson ποικίλλει μεταξύ +1 και -1, όπου +1 είναι μια τέλεια θετική συσχέτιση και -1 είναι μια τέλεια αρνητική συσχέτιση. Το 0 σημαίνει ότι δεν υπάρχει καθόλου γραμμική συσχέτιση.

Παρακάτω βλέπουμε ότι υπάρχουν οι παρακάτω συσχετίσεις μεταξύ του φύλου και της βαθμολόγησης:

- Της θεώρησης θετικής επίδρασης της υγειονομικής κρίσης στις πωλήσεις της φαρμακοβιομηχανίας (r=.790, δυνατή θετική συσχέτιση)
- Της θεώρησης της παγκόσμιας υγειονομικής κρίσης ως ευκαιρία δημιουργίας και παραγωγής νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων από τις φαρμακευτικές εταιρείες (r= .150, αδύναμη προς μεσαία θετική συσχέτιση)

- Της θεώρησης ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση αύξησε τη ζήτηση για πρωτότυπα φάρμακα ($r=.026$, καθόλου γραμμική συσχέτιση),
- Της θεώρησης ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση άλλαξε τον τρόπο συμπεριφοράς των καταναλωτών σε επίπεδο πληροφόρησης ($r= -.132$) (καμία συσχέτιση) και τέλος
- Της θεώρησης ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση άλλαξε τον στρατηγικό σχεδιασμό της φαρμακοβιομηχανίας σε επίπεδο μάρκετινγκ ($r= -.027$) (καθόλου γραμμική συσχέτιση).

Correlations								
	Φύλο	Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση επηρέασε θετικά τις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών Παγκοσμίως; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);	Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση επηρέασε θετικά τις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών στην Ελλάδα; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);	Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση άλλαξε τον στρατηγικό σχεδιασμό των φαρμακοβιομηχανιών σε επίπεδο Μάρκετινγκ; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);	Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση άλλαξε τον τρόπο συμπεριφοράς των καταναλωτών σε επίπεδο πληροφόρησης για τα φαρμακευτικά σκευάσματα γενικότερα; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);	Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση αύξησε τη ζήτηση για πρωτότυπα φάρμακα; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);	Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση αποτέλεσε μια ευκαιρία για τη δημιουργία και παραγωγή νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων από τις φαρμακοβιομηχανίες; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);	
φ	Pearson Correlation	.*	1	,790**	-,027	-,132	,026	,150
	Sig. (2-tailed)	.	,000	,868	,418	,875	,356	
	N	0	40	40	40	40	40	40

Πίνακας 4. Pearson Correlation R

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα εργασία έγινε παρουσίαση των στάσεων, απόψεων και αντιλήψεων εργαζομένων της φαρμακοβιομηχανίας αναφορικά με τις διαφορές που υπάρχουν σε επίπεδο Μάρκετινγκ ανάμεσα στα γενόσημα και στα πρωτότυπα φάρμακα. Το Μάρκετινγκ διαφοροποιείται ανάλογα με τον κλάδο στον οποίο η επιχείρηση δραστηριοποιείται, ωστόσο οι βασικές αρχές του και η γενικότερη φιλοσοφία του παραμένει η ίδια. Ειδικότερα, αναφορικά με το μάρκετινγκ των φαρμακευτικών επιχειρήσεων, αυτό είναι αρκετά διαφορετικό από άλλους κλάδους καθώς έχει διπλό χαρακτήρα, αφενός κοινωνικό και αφετέρου επιστημονικό. Οι επιχειρήσεις

επενδύουν σημαντικά ποσά στην μελέτη της συμπεριφοράς του καταναλωτή καθώς παρέχει σημαντικές πληροφορίες οι οποίες μπορούν να βοηθήσουν στην ανάπτυξη αποτελεσματικότερης στρατηγικής μάρκετινγκ καθώς και στην καλύτερη ικανοποίηση των στρατηγικών σκοπών του οργανισμού

Τα γενόσημα φάρμακα περιέχουν τα ίδια ενεργά συστατικά που υπάρχουν και στα επώνυμα φαρμακευτικά σκευάσματα, όμως συχνά εμφανίζουν διαφοροποιήσεις αναφορικά με τα περιφερειακά τους χαρακτηριστικά τα οποία όμως δεν επηρεάζουν τη βιοδιαθεσιμότητά τους. Ένα γενόσημο φάρμακο είναι πανομοιότυπο (ή βιοϊσοδύναμο) με ένα φάρμακο με εμπορικό σήμα σχετικά με παραμέτρους όπως χρήση, δοσολογία, αποτελεσματικότητα και ασφάλεια. Για να εγκριθεί ένα γενόσημο φάρμακο, πρέπει να πληροί τα ίδια πρότυπα ποιότητας με το εμπορικό σήμα του προϊόντος. Οι βασικότεροι παράγοντες που οδήγησαν στην ανάπτυξη των συγκεκριμένων τύπων φαρμάκων σχετίζεται με τη δυνατότητα προώθησης τους στην αγορά σε εξαιρετικά χαμηλότερες τιμές από τα πρωτότυπα καθώς και στην ευκολότερη προσβασιμότητα των ασθενών για κατανάλωση τους. Το μεγαλύτερο μερίδιο των εσόδων των επιχειρήσεων του φαρμακευτικού κλάδου απορρέει από τα επώνυμα φάρμακα καθώς και τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που αυτά φέρουν.

Η παγκόσμια υγειονομική κρίση COVID-19 αποτέλεσε μια μοναδική ευκαιρία για τις επιχειρήσεις του κλάδου της φαρμακοβιομηχανίας καθώς αύξησε ραγδαία τη ζήτηση για εμβόλια, για συνταγογραφούμενα φάρμακα καθώς και διάφορα προϊόντα ιατροτεχνολογικής φύσης. Η πανδημία αύξησε ραγδαία τις εισαγωγές των ασθενών στα νοσοκομεία και τα νούμερα της νοσηλείας των ατόμων που έχριζαν άμεσης παροχής ιατρικών φαρμάκων σε παγκόσμιο επίπεδο, κάτι το οποίο είχε σαν αποτέλεσμα τη δημιουργία σημαντικών ελλείψεων στα συνταγογραφούμενα φάρμακα. Ως απόρροια της σημαντικής έλλειψης πρωτότυπων φαρμάκων λόγω των προβλημάτων εφοδιασμού που εκδηλώθηκαν, οι γιατροί και τα φαρμακεία συνταγογραφούσαν γενόσημα φάρμακα τα οποία μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν ως εναλλακτικές λύσεις για την αντιμετώπιση της κατάστασης του ασθενούς.

Η έρευνα που πραγματοποιήθηκε, έδειξε ότι η παγκόσμια υγειονομική κρίση επηρέασε θετικά τις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών τόσο παγκοσμίως όσο και

στην Ελληνική αγορά, ασκώντας σημαντικές επιδράσεις στην στρατηγική μάρκετινγκ των φαρμακοβιομηχανιών.

Ενώ τα γενόσημα φάρμακα εμφανίζονται να είναι πολύ πιο οικονομικά συγκριτικά με τα πρωτότυπα φάρμακα, φαίνεται ότι η αποτελεσματικότητά τους και το επίπεδο ασφάλειας είναι αρκετά χαμηλότερο από αυτά των πρωτοτύπων φαρμάκων. Γίνεται αντιληπτό ότι εφαρμόζεται διαφορετικό μάρκετινγκ από τις φαρμακοβιομηχανίες για τα γενόσημα και διαφορετικό μάρκετινγκ για τα πρωτότυπα φάρμακα, με το μάρκετινγκ όμως να διαδραματίζει σημαντικό ρόλο και να προσφέρει σημαντικά οφέλη για τον οργανισμό γενικότερα. Έτσι ως κυριότερες θετικές επιδράσεις της εφαρμογής στρατηγικών μάρκετινγκ για τα σκευάσματα γενικότερα και ειδικότερα για τα γενόσημα φαίνεται να είναι η βελτίωση της ανταγωνιστικότητας του οργανισμού, η βελτίωση της αναγνωρισιμότητας της επωνυμίας από τους καταναλωτές τόσο για τα πρωτότυπα όσο και τα γενόσημα φάρμακα και η δημιουργία της ζήτησης για συγκεκριμένη επωνυμία σκευασμάτων. Από την άλλη πλευρά, ως βασικά εμπόδια και κυρίαρχες προκλήσεις της εφαρμογής Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διαφόρων φαρμακευτικών σκευασμάτων και φαρμάκων φαίνεται να είναι το επίπεδο πραγματικής καινοτομίας/διαφορετικότητας του προϊόντος, το είδος επικοινωνιακού μηνύματος/μηνύματος προβολής, η εκπαίδευση των συνεργατών για τα σκευάσματα και τέλος η εκπαίδευση του προσωπικού της εταιρείας για τα σκευάσματα.

ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΩΝ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΩΝ

Η παγκόσμια υγειονομική κρίση αποτέλεσε μια σημαντική ευκαιρία για τη δημιουργία και παραγωγή νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων από τη φαρμακοβιομηχανία, επιδρώντας σημαντικά στην εντατικότερη χρήση/υιοθέτηση νέων ψηφιακών τεχνολογιών σε επίπεδο Μάρκετινγκ και Πωλήσεων από τις εταιρείες του κλάδου. Στον έντονα ανταγωνιστικό κλάδο της φαρμακοβιομηχανίας οι επιχειρήσεις θα πρέπει συνεχώς να υιοθετούν καινοτομίες σε όλη την αλυσίδα αξίας τους προκειμένου να προστατεύουν και ακόμη και να ενισχύσουν το μερίδιο αγοράς τους.

ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΜΕΛΛΟΝΤΙΚΗ ΕΡΕΥΝΑ

Έχοντας αναλύσει τις απόψεις των εργαζομένων σε σημαντικές θέσεις του κλάδου, οι επιχειρήσεις θα πρέπει να είναι έτοιμες να υιοθετήσουν νέες τεχνολογίες και ψηφιακές πλατφόρμες για την προώθηση και την πώληση των προϊόντων τους (χρήση διαδικτυακών εφαρμογών και εργαλείων επικοινωνίας για την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ επαγγελματιών του υγειονομικού τομέα και καταναλωτών). Παράλληλα, οι φαρμακευτικές επιχειρήσεις να επενδύσουν στα τμήματα R&D για τη δημιουργία νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων που να αντιμετωπίζουν συγκεκριμένες ανάγκες που προέκυψαν από την παγκόσμια υγειονομική κρίση. Συνοψίζοντας, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η διερεύνηση της ενσωμάτωσης τεχνολογιών Τεχνητής Νοημοσύνης και η υιοθέτηση συστημάτων Φυσικής Επεξεργασίας Γλώσσας (Natural Processing Language) για την καλύτερη σκιαγράφηση των αναγκών και της συμπεριφοράς του καταναλωτή με γνώμονα την αποτελεσματικότερη υιοθέτηση και εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

AHIP (2021). New Study: In the Midst of COVID-19 Crisis, 7 out of 10 Big Pharma Companies Spent More on Sales and Marketing than R&D. Available on: <https://www.ahip.org/news/articles/new-study-in-the-midst-of-covid-19-crisis-7-out-of-10-big-pharma-companies-spent-more-on-sales-and-marketing-than-r-d>

AHIP (2020). Marketing vs New Drug Development by Pharmaceutical Industry. Retrieved on 3.11.2021. Available on: https://www.ahip.org/wp-content/uploads/202107-AHIP_Rx-MarketingRD-1.pdf

Antara Global (2021). ACCELERATING GLOBAL HEALTH R&D. THE ROLE OF PRODUCT DEVELOPMENT PARTNERSHIPS. Retrieved on 09.10.2023. Available on: <http://globaldevelopment-impact.org/wp-content/uploads/2020/07/Accelerating-global-health-RD-The-role-of-product-development-partnerships-BBulc-RRamchandani-March2021.pdf>

Ayati N, Saiyarsarai P, Nikfar S (2020). Short and long term impacts of COVID-19 on the pharmaceutical sector. *DARU Journal of Pharmaceutical Sciences* 28: 799–805. <https://doi.org/10.1007/s40199-020-00358-5>

Aungaroon G. (2023). Brand Name Versus Generic? *Epilepsy Currents*, 23(3), 141-143. doi:[10.1177/15357597231155715](https://doi.org/10.1177/15357597231155715)

Awada S, Sayah R, Mansour M, Nabhane C, Hatem G. (2023). Assessment of community pharmacists' knowledge of the differences between generic drugs and biosimilars: A pilot cross-sectional study. *The Journal of Medicine Access*, 7. doi:[10.1177/27550834231167049](https://doi.org/10.1177/27550834231167049)

Barshikar, R. (2020). Covid 19 – Impact and new normal for pharmaceutical industry (Part – I). *Journal of Generic Medicines*, 16(3), 112–119. <https://doi.org/10.1177/1741134320942275>

Cavaleri M, Enzmann H, Straus S, Cooke E (2021). The European Medicines Agency's EU conditional marketing authorizations for COVID-19 vaccines. *The Lancet* 397(10272): 355–357. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(21\)00085-4](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(21)00085-4)

CBO (2021). Research and Development in the Pharmaceutical Industry. Retrieved on 13.11.2023. Available on: <https://www.cbo.gov/system/files/2021-04/57025-Rx-RnD.pdf>

Cole, C.B., Trolle, S. & Edwards, D.J. (2018). Developing the latest framework to measure and incentivise pharmaceutical industry contributions to health research and development. *Health Res Policy Sys* 16, 73. <https://doi.org/10.1186/s12961-018-0332-y>

Defendi, H.G.T., da Silva Madeira, L. & Borschiver, S. (2021). Analysis of the COVID-19 Vaccine Development Process: an Exploratory Study of Accelerating Factors and Innovative Environments. *J Pharm Innov.* <https://doi.org/10.1007/s12247-021-09535-8>

Deloitte (2021). Covid-19: Impact and Recovery for the Life Sciences Industry. Retrieved on 04.11.2023. Available on: https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/ie/Documents/LifeSciences_Healthcare/IE_CF_COVID-19%20%20Health%20and%20Life%20Sciences_0420_FV.pdf

Deloitte (2020). Seeds of change Measuring the return from pharmaceutical innovation 2020. Retrieved on 20.10.2023. Available on: file:///C:/Users/ZEYSG/Downloads/deloitte-uk-measuring-the-return-from-pharmaceutical-innovation-2021_unlocked.pdf

Dentico, N. (2021). The Breathing Catastrophe: COVID-19 and Global Health Governance. *Development.* <https://doi.org/10.1057/s41301-021-00296-y>

Dhall, R., & Singh, B. (2020). The COVID-19 Pandemic and Herding Behaviour: Evidence from India's Stock Market. *Millennial Asia*, 11(3), 366–390. <https://doi.org/10.1177/0976399620964635>

Dixit A, Kumar N, Kumar S. (2018). Use of Generic Medicines: Challenges and Benefits. *Journal of Health Management*, 20(1), 84-90. doi:[10.1177/0972063417747747](https://doi.org/10.1177/0972063417747747)

Doytch, N., Yonzan, N., Reddy, K., & De Beule, F. (2021). Tracking Greenfield FDI During the COVID-19 Pandemic: Analysis by Sectors. *Foreign Trade Review*, 56(4), 454–475. <https://doi.org/10.1177/00157325211031317>

Druedahl L.C., Minssen T., Price W.N. (2021). Collaboration in times of crisis: A study on COVID-19 vaccine R&D. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2021.08.101>

Duberry, J. and Hamidi, S. (2021). Contrasted media frames of AI during the COVID-19 pandemic: a content analysis of US and European newspapers", Online

Information Review, Vol. 45 No. 4, pp. 758-776. <https://doi.org/10.1108/OIR-09-2020-0393>

EFPIA [European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations] (2020) European Federation of Pharmaceutical Industries and Associations. Retrieved 10.11.2023. Available on: <https://www.efpia.eu/covid-19/member-updates/>

EFPIA (2021). The Pharmaceutical Industry in Figures. Retrieved on 14.10.2023. Available on: <https://www.efpia.eu/media/602709/the-pharmaceutical-industry-in-figures-2021.pdf>

Evaluate Pharma (2019). World Preview 2019, Outlook to 2024. Retrieved on 01.02.2023. Available on: https://info.evaluate.com/rs/607-YGS-364/images/EvaluatePharma_World_Preview_2019.pdf

Evaluate Vantage (2021). Covid-19 scrambles big medtech's spending. Retrieved on 07.02.2023. Available on: <https://www.evaluate.com/vantage/articles/insights/other-data/covid-19-scrambles-big-medtechs-spending>

European Commission (2020). Pharmaceutical Strategy for Europe. Retrieved on 19.10.2023. Available on: https://ec.europa.eu/health/sites/default/files/human-use/docs/pharma-strategy_report_en.pdf

Frank RG, Hicks A, Berndt ER. (2021). The Price to Consumers of Generic Pharmaceuticals: Beyond the Headlines. *Medical Care Research and Review*, 78(5), 585-590. doi:[10.1177/1077558720921100](https://doi.org/10.1177/1077558720921100)

Gaudilliere, JP. (2021). Pharmaceutical innovation and its crisis: drug markets, screening, and the dialectics of value. *BioSocieties* 16, 411–432. <https://doi.org/10.1057/s41292-021-00235-7>

González Peña, O.I., López Zavala, M.Á., Cabral Ruelas, H. (2021). Pharmaceuticals Market, Consumption Trends and Disease Incidence Are Not Driving the Pharmaceutical Research on Water and Wastewater. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 2532. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052532>

Goto, H., Jibu, M., Souma, W. *et al.* (2020). Multilayer network analysis of the drugs development cycle in the global pharmaceutical industry. *Appl Netw Sci* **5**, 87. <https://doi.org/10.1007/s41109-020-00328-5>

Guo, D., Huang, H., Jiang, K. *et al.* (2021). Disruptive innovation and R&D ownership structures. *Public Choice* **187**, 143–163. <https://doi.org/10.1007/s11127-020-00850-1>

Hiremath, N.V., Mohapatra, A.K. and Paila, A.S. (2021). A study on digital learning, learning and development interventions and learnability of working executives in corporates", *American Journal of Business*, Vol. 36 No. 1, pp. 35-61. <https://doi.org/10.1108/AJB-09-2020-0141>

Hollis A, Grootendorst P. (2017). A comparison of mechanisms for setting generic drug prices in Canada. *Journal of Generic Medicines*, 13(1), 19-27. doi:[10.1177/1741134316669967](https://doi.org/10.1177/1741134316669967)

Iacocca, K., & Vallen, B. (2021). Using Analytics to Gain Insights on U.S. Prescription Drug Prices: An Inductive Analysis. *Journal of Public Policy & Marketing*, 40(4), 538-557. <https://doi.org/10.1177/0743915621993173>

IFPMA (2021). The pharmaceutical Industry and Global Health. Retrieved on 01.10.2023. Available on: <https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2021/04/IFPMA-Facts-And-Figures-2021.pdf>

International Trade Center (ITC) (2020). International trade statistics 2001-2019, based on UN COMTRADE and ITC statistics. Retrieved on 13.10.2023: Available at: <http://www.intracen.org/itc/market-info-tools/statistics-export-product-country/>

ITC (2020). International trade statistics 2001-2020. Available on: <https://www.intracen.org/itc/market-info-tools/trade-statistics/>

IQVIA (2021). Global Trends in R&D. Retrieved 21.10.2023. Available on: <https://www.iqvia.com/insights/the-iqvia-institute/reports/global-trends-in-r-and-d>

Jayanti, R. K. (2021). Missing the Forest for the Trees: Marketing Systems Approach to Pharmaceutical Industry Marketing Practices. *Journal of Macromarketing*. <https://doi.org/10.1177/02761467211037323>

Kohler, J.C., Mackey, T.K. (2020). Why the COVID-19 pandemic should be a call for action to advance equitable access to medicines. *BMC Med* **18**, 193. <https://doi.org/10.1186/s12916-020-01661-3>

KPMG (2021). Reinvent innovation and become an R&D front-runner by 2030. Retrieved on 08.10.2023. Available on: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ie/pdf/2021/03/ie-r_and_d_2030_thriving_on_disruption_series.pdf

Laermann-Nguyen, U., Backfisch, M. (2021). Innovation crisis in the pharmaceutical industry? A survey. *SN Bus Econ* **1**, 164. <https://doi.org/10.1007/s43546-021-00163-5>

Lambert H, Gupte J, Fletcher H, Hammond L, Lowe N, Pelling M, Raina N, Shahid T, Shanks K (2020). COVID-19 as a global challenge: towards an inclusive and sustainable future. *The Lancet Planetary Health* **4**(8): e312–e314. [https://doi.org/10.1016/S2542-5196\(20\)30168-6](https://doi.org/10.1016/S2542-5196(20)30168-6)

Latwal B, Chandra A. (2021). Authorized generics vs. branded generics: A perspective. *Journal of Generic Medicines*, **17**(1), 5-9. doi:[10.1177/1741134320947773](https://doi.org/10.1177/1741134320947773)

Magerakis, E., Gkillas, K., Floros, C. *et al.* (2021). Corporate R&D intensity and high cash holdings: post-crisis analysis. *Oper Res Int J*. <https://doi.org/10.1007/s12351-021-00660-3>

Mahlich, J., Bartol, A. & Dheban, S. (2021). Can adaptive clinical trials help to solve the productivity crisis of the pharmaceutical industry? - a scenario analysis. *Health Econ Rev* **11**, 4. <https://doi.org/10.1186/s13561-021-00302-6>

McKee M, Stuckler D (2020). If the world fails to protect the economy, COVID-19 will damage health not just now but also in the future. *Nature Medicine* 26: 640–642. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-0863-y>

McKinsey & Co (2021). COVID-19 implications for life sciences R&D: Recovery and the next normal. Retrieved on 23.11.2023. Available on: <https://www.mckinsey.com/industries/life-sciences/our-insights/covid-19-implications-for-life-sciences-r-and-d-recovery-and-the-next-normal#>

Miles, I.D., [Belousova, V.](#), [Chichkanov, N.](#) and Krayushkina, Z. (2021), Knowledge-intensive business services in time of crisis: the coronavirus pandemic", *Foresight*, Vol. 23 No. 2, pp. 125-153. <https://doi.org/10.1108/FS-07-2020-0066>

Morgan, C., & Zane, D. M. (2022). Practitioner Perspectives on Key Challenges in Pharmaceutical Marketing and Future Research Opportunities. *Journal of Public Policy & Marketing*, 41(4), 368-382. <https://doi.org/10.1177/07439156221112304>

Morse E, Fujiwara RJT, Mehra S. (2019). Industry Payments to Physicians and Prescriptions of Brand-Name Proton-Pump Inhibitors. *Otolaryngology–Head and Neck Surgery*, 160(1), 70-76. doi:[10.1177/0194599818803337](https://doi.org/10.1177/0194599818803337)

Mulinari, S., & Ozieranski, P. (2022). Capitalizing on transparency: Commercial surveillance and pharmaceutical marketing after the Physician Sunshine Act. *Big Data & Society*, 9(1). <https://doi.org/10.1177/20539517211069631>

Murshid MA, Mohaidin Z. (2017). Physicians' perceptions towards brand medicine and its effect on prescribing: A narrative review. *Journal of Generic Medicines*, 13(4), 157-183. doi:[10.1177/1741134317709509](https://doi.org/10.1177/1741134317709509)

Nakatani, H., Katsuno, K. & Urabe, H. (2020). Global health landscape challenges triggered by COVID-19. *Inflamm Regener* 40, 34. <https://doi.org/10.1186/s41232-020-00144-5>

Pandey, P. and Litoriya, R. (2021). Technology intervention for preventing COVID-19 outbreak, *Information Technology & People*, Vol. 34 No. 4, pp. 1233-1251. <https://doi.org/10.1108/ITP-05-2020-0298>

PharmaIntelligence (2021). Evolution of Biopharma R&D Through COVID-19. Retrieved on 03.10.2023. Available on:

<https://pharmaintelligence.informa.com/resources/product-content/sitecore/shell/~media/informa-shop-window/pharma/2020/covid-24-campaign/slides/evolution-of-biopharma-rd-through-covid-19.pdf>

Pinto GS, Hung M, Okoya F, Uzman N (2021). FIP's response to the COVID-19 pandemic: Global pharmacy rises to the challenge. *Research in Social and Administrative Pharmacy* 17(1): 1929–1933.

<https://doi.org/10.1016/j.sapharm.2020.07.004>

Prajapati J, Patel D. (2017). Generic Drug User Fee Act II: The positive features for generic drug industry. *Journal of Generic Medicines*, 13(4), 206-213.

doi:[10.1177/1741134317713800](https://doi.org/10.1177/1741134317713800)

Pontremoli R, Richard G, Vuddamalay G, Groux N (2020). Fight against COVID-19: market overview and pipeline of ongoing trials. *Medical Sciences (Paris)* 26(12): 1225–1232.

<https://doi.org/10.1051/medsci/2020231>

Romanelli RJ, Nimbal V, Dutcher SK, Pu X, Segal JB. (2017). Provider and Patient Determinants of Generic Levothyroxine Prescribing: An Electronic Health Records–Based Study. *Annals of Pharmacotherapy*, 51(8), 640-648.

doi:[10.1177/1060028017705393](https://doi.org/10.1177/1060028017705393)

Romasanta, A.S., van der Sijde, P. & van Muijlwijk-Koezen, J. (2020). Innovation in pharmaceutical R&D: mapping the research landscape. *Scientometrics* **125**, 1801–1832. <https://doi.org/10.1007/s11192-020-03707-y>

Saha, S. (2020). Cultural Alignment: The Fundamental Fuel for Business Success—An HR Perspective from the Pharmaceutical Industry. *NHRD Network Journal*, 13(2), 129–132.

<https://doi.org/10.1177/2631454120930527>

Sami, S.A., Marma, K.K.S., Chakraborty, A. *et al.* (2021). A comprehensive review on global contributions and recognition of pharmacy professionals amidst COVID-19

pandemic: moving from present to future. *Futur J Pharm Sci* **7**, 119.
<https://doi.org/10.1186/s43094-021-00273-9>

Segal JB, Onasanya O, Daubresse M, et al. (2019). Determinants of Generic Drug Substitution in the United States. *Therapeutic Innovation & Regulatory Science*, 0(0). doi:[10.1177/2168479018820050](https://doi.org/10.1177/2168479018820050)

Shah, H., Shah, M., Tanwar, S. et al. (2021). Blockchain for COVID-19: a comprehensive review. *Pers Ubiquit Comput*. <https://doi.org/10.1007/s00779-021-01610-8>

Shaikh, M., Del Giudice, P. & Kourouklis, D. (2021). Revisiting the Relationship Between Price Regulation and Pharmaceutical R&D Investment. *Appl Health Econ Health Policy* **19**, 217–229. <https://doi.org/10.1007/s40258-020-00601-9>

Sharma, A., Gupta, P., & Jha, R. (2020). COVID-19: Impact on Health Supply Chain and Lessons to Be Learnt. *Journal of Health Management*, 22(2), 248–261. <https://doi.org/10.1177/0972063420935653>

Siah et.al. (2021). Predicting drug approvals: The Novartis data science and artificial intelligence challenge, CellPress, <https://doi.org/10.1016/j.patter.2021.100312>

Sood, N., Mulligan, K. & Zhong, K. (2021). Do companies in the pharmaceutical supply chain earn excess returns?. *Int J Health Econ Manag*. **21**, 99–114. <https://doi.org/10.1007/s10754-020-09291-1>

Stiller, I., van Witteloostuijn, A. & Cambré, B. (2021). Determinants of radical drug innovation: a systematic literature review. *Manag Rev Q*. <https://doi.org/10.1007/s11301-021-00218-9>

Suchak K, Murray LJ. (2017). Generic portfolio management: A paradigm for minimizing risk and maximizing value. *Journal of Generic Medicines*, 13(2), 60-63. doi:[10.1177/1741134316677850](https://doi.org/10.1177/1741134316677850)

Tong, P. Y., Yencha, C., & Ishida, C. (2022). The Role of Social Norms on Direct-to-Physician Pharmaceutical Marketing Payment Acceptance. *Journal of Public Policy & Marketing*, 41(4), 336-352. <https://doi.org/10.1177/07439156221098724>

Torreele, E. (2020). Business-as-Usual will not Deliver the COVID-19 Vaccines We Need. *Development* 63, 191–199. <https://doi.org/10.1057/s41301-020-00261-1>

Tripathi, S., Talukder, B., & Rangarajan, K. (2021). Do Supply Chain Performance Influence Firm Profitability? A Predictive Approach in the Context of the Indian Pharmaceutical Industry. *IIM Kozhikode Society & Management Review*. <https://doi.org/10.1177/22779752211003453>

Tyagi, S., Nauriyal, D.K. & Gulati, R. (2021). Firm level R&D intensity: evidence from Indian drugs and pharmaceutical industry. *Rev Manag Sci* 12, 167–202. <https://doi.org/10.1007/s11846-016-0218-8>

Yang, J., Wang, L., Sun, Z., Zhu, F., Guo, Y., Shen, Y. (2021). Impact of Monetary Policy Uncertainty on R&D Investment Smoothing Behavior of Pharmaceutical Manufacturing Enterprises: Empirical Research Based on a Threshold Regression Model. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18, 11560. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111560>

West NEJ, Cheong WF, Boone E, Moat NE (2020). Impact of the COVID-19 pandemic: a perspective from industry. *European Heart Journal Supplements* 22(Suppl_P): P56–P59. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/suaa187>

WHO (2021). Looking back at a year that changed the world. WHO'S RESPONSE TO COVID-19. Retrieved 21.11.2023. Available on: file:///C:/Users/ZEYSG/Downloads/WHO_SPRP-EoYR_2020_24022021.pdf

WifOR (2020). The Global Economic Impact of the Pharmaceutical Industry. Retrieved on 05.10.2023. Available on: https://www.ifpma.org/wp-content/uploads/2021/04/WifOR_Global_Economic_Footprint_Study_September_2020.pdf

WIPO (2020). GLOBAL INNOVATION INDEX 2020. Who Will Finance Innovation?.

Retrieved on 03.10.2023. Available on:

https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf

Παράρτημα – Ερωτηματολόγιο

Το παρόν ερωτηματολόγιο πραγματοποιείται στα πλαίσια της διπλωματικής μου εργασίας με τίτλο: *Εφαρμογή στρατηγικών μάρκετινγκ των πρωτότυπων σκευασμάτων έναντι των γενοσήμων στο Φαρμακευτικό κλάδο*, ως μέρος του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών MBA που πραγματοποιώ στο Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής. **Στόχος της ερευνητικής εργασίας είναι η**

καταγραφή, αποτύπωση και εκτίμηση των στάσεων, απόψεων και αντιλήψεων εργαζομένων σε φαρμακοβιομηχανίες στην Ελλάδα αναφορικά με την επίδραση, τη σημαντικότητα και τις προοπτικές του Μάρκετινγκ γενοσήμων έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων από πλευράς επιχειρήσεων του κλάδου. Με την ολοκλήρωση της σύνταξης των αποτελεσμάτων, είμαι στην ευχάριστη θέση να παράσχω μια σύντομη περιγραφή των ευρημάτων μου, αν το επιθυμείτε.

Οι απαντήσεις σας θα είναι ανώνυμες, εμπιστευτικές, θα διατηρηθούν σε ηλεκτρονικό αρχείο με κωδικό πρόσβασης στον Η/Υ μου για διάρκεια 1 έτους και θα χρησιμοποιηθούν μόνο για το συγκεκριμένο έργο.

Ερωτηματολόγιο

1. Φύλο

- ❖ Άντρας
- ❖ Γυναίκα

2. Ηλικία

- ❖ Κάτω των 25 ετών
- ❖ 25-29 ετών
- ❖ 30-34 ετών
- ❖ 35-39 ετών
- ❖ 40-44 ετών
- ❖ Άνω των 45 ετών

3. Μορφωτικό Επίπεδο

- ❖ Απόφοιτος Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης
- ❖ Απόφοιτος Τριτοβάθμιας Εκπαίδευσης
- ❖ Κάτοχος Μεταπτυχιακού
- ❖ Κάτοχος Διδακτορικού

4. Έτη Συνολικής Επαγγελματικής Εμπειρίας

- ❖ 1-5 έτη
- ❖ 6-10 έτη
- ❖ 11-15 έτη

- ❖ 16-20 έτη
- ❖ 21 έτη και άνω

5. Έτη Επαγγελματικής Εμπειρίας στον Φαρμακευτικό κλάδο

- ❖ 1-5 έτη
- ❖ 6-10 έτη
- ❖ 11-15 έτη
- ❖ 16-20 έτη
- ❖ 21 έτη και άνω

6. Παρακαλώ σημειώστε το τμήμα στο οποίο εργάζεστε

- ❖

7. Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση επηρέασε θετικά τις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών Παγκοσμίως; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

8. Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση επηρέασε θετικά τις πωλήσεις των φαρμακοβιομηχανιών στην Ελλάδα; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

9. Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση άλλαξε τον στρατηγικό σχεδιασμό των φαρμακοβιομηχανιών σε επίπεδο Μάρκετινγκ; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

10. Θεωρείτε τα γενόσημα φάρμακα ότι είναι πιο σημαντικά σε επίπεδο υγείας και ασφάλειας για τους καταναλωτές έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων;

- ❖ Ναι
- ❖ Όχι
- ❖ Ίσως
- ❖ Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ

11. Θεωρείτε τα γενόσημα φάρμακα ότι είναι πιο σημαντικά σε επίπεδο κερδοφορίας για τις επιχειρήσεις έναντι των πρωτότυπων φαρμάκων;

- ❖ Ναι
- ❖ Όχι
- ❖ Ίσως
- ❖ Δεν γνωρίζω/Δεν απαντώ

12. Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία το επίπεδο διαφωνίας-συμφωνίας αναφορικά με τη σημαντικότητα των γενοσήμων έναντι των πρωτότυπων φαρμάκων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Διαφωνώ Απόλυτα και 5 Συμφωνώ Απόλυτα);

Τα γενόσημα φάρμακα είναι πιο αποτελεσματικά από τα πρωτότυπα φάρμακα	1	2	3	4	5
Τα γενόσημα φάρμακα είναι πιο οικονομικά από τα πρωτότυπα φάρμακα	1	2	3	4	5
Τα γενόσημα φάρμακα είναι περισσότερο εύκολο να πουληθούν από τα πρωτότυπα φάρμακα	1	2	3	4	5
Οι καταναλωτές αναγνωρίζουν πιο εύκολα τα γενόσημα από τα πρωτότυπα φάρμακα	1	2	3	4	5
Οι φαρμακοβιομηχανίες εφαρμόζουν διαφορετικό Μάρκετινγκ για τα γενόσημα	1	2	3	4	5

και τα πρωτότυπα φάρμακα					
Οι φαρμακοβιομηχανίες επενδύουν περισσότερους οικονομικούς πόρους για τα γενόσημα έναντι των πρωτοτύπων φαρμάκων	1	2	3	4	5
Εάν δεν υπήρχαν τα γενόσημα φάρμακα μεγάλο μερίδιο της αγοράς δεν θα είχε πρόσβαση σε φάρμακα	1	2	3	4	5
Εάν δεν υπήρχαν τα γενόσημα φάρμακα οι φαρμακοβιομηχανίες θα δυσκολεύονταν στην αποτελεσματική αντιμετώπιση του ανταγωνισμού	1	2	3	4	5

13. Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες θετικές επιδράσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

Βελτίωση ανταγωνιστικότητας	1	2	3	4	5
Ενίσχυση πιστότητας πελατών	1	2	3	4	5
Βελτίωση αναγνωρισιμότητας επωνυμίας					
Βελτίωση κερδοφορίας	1	2	3	4	5
Προσέλκυση περισσότερων	1	2	3	4	5

συνεργατών (ιατροί κτλ)					
Προσέλκυση πελατών υψηλότερων εισοδηματικών στρωμάτων	1	2	3	4	5
Δημιουργία ζήτησης για συγκεκριμένη επωνυμία σκευασμάτων έναντι άλλων	1	2	3	4	5
Δημιουργία θετικής εικόνα για συγκεκριμένο φαρμακευτικό σκεύασμα	1	2	3	4	5

14. Βαθμολογήστε για κάθε ένα από τα παρακάτω στοιχεία ποιες πιστεύετε είναι οι κυριότερες προκλήσεις αναφορικά με την εφαρμογή Στρατηγικών Μάρκετινγκ στην προώθηση και επικοινωνία διάφορων φαρμακευτικών σκευασμάτων και γενοσήμων (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

Παροχή ορθών πληροφοριών με βάση τις εκάστοτε νομικές απαιτήσεις	1	2	3	4	5
Εκπαίδευση προσωπικού εταιρείας για τα σκευάσματα	1	2	3	4	5
Εκπαίδευση πελατών για τα σκευάσματα	1	2	3	4	5
Εκπαίδευση συνεργατών για τα σκευάσματα					
Τήρηση κανόνων και πολιτικών σε Εθνικό και Διακρατικό επίπεδο	1	2	3	4	5
Κουλτούρα κοινωνίας	1	2	3	4	5
Εκπαιδευτικό επίπεδο πολιτών	1	2	3	4	5
Ενέργειες ανταγωνιστών	1	2	3	4	5
Επίπεδο πραγματικής	1	2	3	4	5

καινοτομίας/διαφορετικότητας προϊόντος					
Είδος επικοινωνιακού μηνύματος/μηνύματος προβολής	1	2	3	4	5
Επιλογή μέσου προβολής/μάρκετινγκ	1	2	3	4	5

15. Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση άλλαξε τον τρόπο συμπεριφοράς των καταναλωτών σε επίπεδο πληροφόρησης για τα φαρμακευτικά σκευάσματα γενικότερα; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

1 2 3 4 5

Καθόλου Πάρα πολύ

16. Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση αύξησε τη ζήτηση για πρωτότυπα φάρμακα; (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

1 2 3 4 5

Καθόλου Πάρα πολύ

16. Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση αποτελέσει μια ευκαιρία για τη δημιουργία και παραγωγή νέων προϊόντων και φαρμακευτικών σκευασμάτων από τις φαρμακοβιομηχανίες (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

1 2 3 4 5

Καθόλου Πάρα πολύ

17. Θεωρείτε ότι η Παγκόσμια Υγειονομική κρίση οδήγησε στην εντατικότερη χρήση/υιοθέτηση νέων ψηφιακών τεχνολογιών σε επίπεδο Μάρκετινγκ και

Πωλήσεων από τις φαρμακοβιομηχανίες (Βαθμολογήστε από 1 μέχρι 5, όπου 1 Καθόλου και 5 Πάρα Πολύ);

	1	2	3	4	5	
Καθόλου	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Πάρα πολύ

Σας ευχαριστώ πολύ για τη συμμετοχή σας!