

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ
ΤΜΗΜΑ ΟΡΓΑΝΩΣΗΣ ΚΑΙ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ
ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΙΡΑΙΩΣ

UNIVERSITY OF PIRAEUS

Διπλωματική Εργασία

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Social Media) στην πορεία των
χρηματιστηριακών αγορών. Η περίπτωση των “Meme Stocks”

Επιβλέπων Καθηγητής: Αρτίκης Παναγιώτης

Φοιτητής: Χριστοφιλόπουλος Νικόλαος (ΜΔΕ2066)

ΠΕΙΡΑΙΑΣ, 2022

ΒΕΒΑΙΩΣΗ ΕΚΠΟΝΗΣΗΣ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

«Δηλώνω υπεύθυνα ότι η διπλωματική εργασία για τη λήψη του μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών, του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στη Διοίκηση Επιχειρήσεων : MBA» με τίτλο:

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Social Media) στην πορεία των χρηματιστηριακών αγορών. Η περίπτωση των "Meme Stocks".....

έχει συγγραφεί από εμένα αποκλειστικά και στο σύνολό της. Δεν έχει υποβληθεί ούτε έχει εγκριθεί στο πλαίσιο κάποιου άλλου μεταπτυχιακού προγράμματος ή προπτυχιακού τίτλου σπουδών, στην Ελλάδα ή στο εξωτερικό, ούτε είναι εργασία ή τμήμα εργασίας ακαδημαϊκού ή επαγγελματικού χαρακτήρα.

Δηλώνω επίσης υπεύθυνα ότι οι πηγές στις οποίες ανέτρεξα για την εκπόνηση της συγκεκριμένης εργασίας, αναφέρονται στο σύνολό τους, κάνοντας πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου»

Υπογραφή Μεταπτυχιακού Φοιτητή Ονοματεπώνυμο: Νικόλαος Χριστοφιλόπουλος.

.....

Αφιερώνεται στους γονείς μου

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Social Media) στην πορεία των χρηματιστηριακών αγορών. Η περίπτωση των “Meme Stocks”

Νικόλαος Χριστοφιλόπουλος

Σημαντικοί όροι: Social media, Meme Stocks, short sellers, χρηματιστήριο.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εν έτη 2021, η παγκόσμια χρηματιστηριακή αγορά ήρθε αντιμέτωπη με μια εντελώς καινούργια συνθήκη. Το φαινόμενο των “Meme Stocks” μπήκε για τα καλά στις ζωές των ανθρώπων που ασχολούνται με το χρηματιστήριο, όπως και σε άτομα με ελάχιστες γνώσεις της αγοράς. Ουσιαστικά, απλοί άνθρωποι προσπάθησαν να βάλουν τέλος στα σχέδια κερδοφορίας παγκοσμίου φήμης επενδυτών. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα, εταιρείες με πολλά οικονομικά προβλήματα να βλέπουν την μετοχή τους να αυξάνεται με γοργούς ρυθμούς σε πολύ υψηλά επίπεδα.

Σκοπός της εργασίας είναι να αποδειχτεί αν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ή αλλιώς social media είναι υπεύθυνα για την παραπάνω κατάσταση. Για να απαντηθεί το παραπάνω ερώτημα, στην τρέχουσα εργασία θα παρατεθούν πληθώρα θεωριών της συμπεριφορικής χρηματοοικονομικής, όπως η θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς, το herding, η τυχαία διαδρομή και άλλες. Έπειτα, θα γίνει αναφορά σε συγκεκριμένες εφαρμογές κοινωνικής δικτύωσης (twitter και reddit), όπως και στην Robinhood που αποτελεί online broker. Στην συνέχεια, θα γίνει εκτεταμένη μελέτη πάνω στις εταιρείες Gamestop, AMC Theatres, Bed Bath and Beyond και Blackberry, οι οποίες επηρεάστηκαν σε μεγάλο βαθμό από το φαινόμενο των memestocks. Αναλυτικότερα, θα γίνει εκτεταμένη ανάλυση της πορείας των μετοχών τους κατά το διάστημα 01/12/2020 – 31/12/2021, ενώ θα υπολογιστούν και συγκεκριμένοι αριθμοδείκτες, οι οποίοι θα βοηθήσουν στα τελικά συμπεράσματα.

Ευχαριστίες

Με την ολοκλήρωση της διπλωματικής μου εργασίας στα πλαίσια του μεταπτυχιακού προγράμματος ΜΒΑ πλήρους φοίτησης του πανεπιστημίου Πειραιώς, θα ήθελα να ευχαριστήσω τον κύριο Παναγιώτη Αρτίκη ως επιβλέπων καθηγητή για την πολύτιμη βοήθεια του για την ολοκλήρωση της εργασίας. Επίσης, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου για την συνεχή υποστήριξη τους καθ' όλη τη διάρκεια του μεταπτυχιακού προγράμματος.

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1: Robinhood annual revenue.....	33
Πίνακας 2: GameStop Annual Revenue.....	36
Πίνακας 3: GameStop Annual Net Income.	36
Πίνακας 4: AMC Entertainment Holdings Annual Revenue.....	38
Πίνακας 5: AMC Entertainment Holdings Annual Net Income.	38
Πίνακας 6: Bed Bath & Beyond Annual Revenue.	40
Πίνακας 7: Bed Bath & Beyond Net Income.	40
Πίνακας 8: BlackBerry Annual Revenue.....	42
Πίνακας 9: BlackBerry Annual Net Income.	43

ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 1: Theoretical Effects of Investor Sentiment on Different Types of Stocks.	16
Διάγραμμα 2: Time Spent on Social Media Networks 2021, by Average Visit Duration.	25
Διάγραμμα 3: Distribution of Twitter users worldwide as of January 2021, by age group.	26
Διάγραμμα 4: Distribution of Twitter users worldwide as of January 2021, by gender.	26
Διάγραμμα 5: Countries with Most Twitter Users 2021 (in millions).	27
Διάγραμμα 6: Wall Street Bets Subscribers.	28
Διάγραμμα 7: Wall Street bets Comments Per Day.	29
Διάγραμμα 8: Wall Street Bets Posts Per Day.	29
Διάγραμμα 9: Number of users of Robinhood from 2014 to 2021.	32
Διάγραμμα 10: GameStop Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).	48
Διάγραμμα 11: AMC Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).	50
Διάγραμμα 12: Bed Bath and Beyond Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).	52
Διάγραμμα 13: Blackberry Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).	54
Διάγραμμα 14: Price to earnings ratio (GME).	55
Διάγραμμα 15: Price to earnings ratio (AMC).	56
Διάγραμμα 16: Price to earnings ratio (BBBY).	57
Διάγραμμα 17: Price to earnings ratio (BB).	58
Διάγραμμα 18: Price to book value (GME).	59
Διάγραμμα 19: Price to book value (AMC).	60
Διάγραμμα 20: Price to book value (BBBY).	61
Διάγραμμα 21: Price to book value (BB).	62
Διάγραμμα 22: Price to sales ratio (GME).	63
Διάγραμμα 23: Price to sales ratio (AMC).	64
Διάγραμμα 24: Price to sales ratio (BBBY).	65
Διάγραμμα 25: Price to sales ratio (BB).	65
Διάγραμμα 26: Price to cash flow ratio (GME).	66
Διάγραμμα 27: Price to cash flow ratio (AMC).	67
Διάγραμμα 28: Price to cash flow ratio (BBBY).	68
Διάγραμμα 29: Price to cash flow ratio (BB).	69

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	10
2. Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ	11
2.1 ΥΠΟΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ	11
2.1.1 ΤΥΧΑΙΑ ΔΙΑΔΡΟΜΗ (RANDOM WALK)	12
2.1.2 ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΘΕΜΕΛΙΩΔΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗ	13
2.2 ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΗ (INVESTOR SENTIMENT).....	14
2.3 ΑΓΕΛΛΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ (HERDING).....	17
2.3.1 ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΗ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΙ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ.....	18
3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ.....	19
3.1 ΓΕΝΙΚΑ.....	19
3.2 Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΩΝ SOCIAL MEDIA ΣΤΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ.	21
3.2.1 TWITTER.....	23
3.2.2 REDDIT.....	27
4. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΩΝ MEMESTOCKS ΣΤΟΝ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΚΟΣΜΟ.....	29
4.1 ΓΕΝΙΚΑ	29
4.2 ROBINHOOD	30
4.3 MEME STOCKS.....	33
4.4 GameStop (GME).....	34
4.5 AMC Theatres (AMC)	37
4.6 Bed Bath and Beyond (BBBY).....	39
4.7 Blackberry (BB)	41
5. Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΩΝ MEMESTOCKS (01/12/2020 – 31/12/2021)	43
5.1 GameStop (GME)	43
5.2 AMC Theatres (AMC).....	48
5.3 Bed Bath and Beyond (BBBY).....	51
5.4 Blackberry (BB)	53
5.5 Price to earnings ratio (P/E).....	54

5.6 Price to book value (P/B).....	58
5.7 Price to sales ratio (P/S).....	62
5.8 Price to cash flow ratio (P/CF).....	66
6.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	69
7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	71

1. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι χρηματιστηριακές αγορές αποτελούν ένα σημαντικό και καιρίο θέμα, το οποίο έχει απασχολήσει σε μεγάλο βαθμό τον επιστημονικό κόσμο. Κάθε χρόνο γίνονται αρκετές έρευνες που αφορούν το παραπάνω ζήτημα που σίγουρα όμως δεν είναι αρκετές και σε καμία περίπτωση δεν καλύπτουν όλες τις πτυχές που κατέχει η χρηματιστηριακή αγορά.

Εν έτη 2022 και επηρεαζόμενη η κοινωνία, όπως και τα άτομα που την περικλείουν από την πρόσφατη παγκόσμια πανδημία και συγκεκριμένα τον Covid19, πολλά άλλαξαν στον τρόπο ζωής και στις επιθυμίες των ανθρώπων. Η παραπάνω συνθήκη σίγουρα επηρέασε και την αγορά του χρηματιστηρίου, όπως και την πλειονότητα του επενδυτικού κόσμου. Το διαδίκτυο έχει εισέλθει στις ζωές των ανθρώπων εδώ και πολλά χρόνια, αλλά σίγουρα τα τελευταία χρόνια έδωσε το έναυσμα σε διάφορες εφαρμογές, αλλά και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης για περαιτέρω εξάπλωση και διεύρυνση τους.

Η συγκεκριμένη εργασία είναι αρκετά σημαντική, καθώς τον τελευταίο 1 χρόνο παρατηρείται μια ασυνήθιστη κατάσταση για τα μέχρι πρότινος δεδομένα που ήταν γνωστά για τον επενδυτικό κόσμο. Συγκεκριμένα, παρατηρούνται πολύ μεγάλες και μη δικαιολογημένες αυξομειώσεις στις τιμές των μετοχών μεγάλων επιχειρήσεων, οι οποίες φαίνεται να οφείλονται σε διάφορες δημοσιεύσεις χρηστών στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Εφαρμογές όπως το twitter και το reddit φαίνεται να έχουν μεγάλο αντίκτυπο και επιρροή στις επιλογές μεγάλης μάζας επενδυτών. Παράλληλα, μεγάλο ποσοστό των επενδυτών παγκοσμίως φαίνεται να επιλέγουν online brokers για την αγορά και πώληση των μετοχών τους, αγνοώντας τις παραδοσιακές χρηματιστηριακές εταιρείες που μέχρι πρότινος είχαν την κυριαρχία στο συγκεκριμένο κομμάτι του χρηματιστηρίου.

Η διάρθρωση της εργασίας γίνεται με τέτοιο τρόπο, ώστε να εξηγηθούν με όσο περισσότερη πληρότητα οι αυξομειώσεις των μετοχών, οι οποίες προκύπτουν από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που αποτελεί και στόχο της έρευνας. Συγκεκριμένα, θα γίνει μια αναφορά σε βασικές θεωρίες της χρηματοοικονομικής επιστήμης που αφορούν την ψυχολογία των επενδυτών, ώστε να προκύψει μια πρώτη αναφορά για το πως σκέφτονται οι επενδυτές και πως αποφασίζουν σχετικά με το ποντάρισμα των μετοχών. Στη συνέχεια, θα γίνει αναφορά στον ρόλο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στο χρηματιστήριο, στοχεύοντας σε μεγάλο βαθμό στην επίδραση των εφαρμογών twitter και reddit, όπως και στην Robinhood που αποτελεί online broker εφαρμογή. Έπειτα, θα παρουσιαστούν οι εταιρείες, οι οποίες θα αποτελέσουν αντικείμενο έρευνας της εργασίας και με πληθώρα διαγραμμάτων θα αναφερθούν και θα εξηγηθούν οι αιτίες και οι λόγοι που έφεραν συγκεκριμένες αυξομειώσεις στις μετοχές τους. Τέλος, μέσα από όλα τα

παραπάνω θα προκύψουν συμπεράσματα για το φαινόμενο των memestock και την επίδραση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη χρηματιστηριακή αγορά.

2.Η ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ ΤΩΝ ΕΠΕΝΔΥΤΩΝ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ

2.1 ΥΠΟΘΕΣΗ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΙΚΗΣ ΑΓΟΡΑΣ

Η θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς αποτελεί μια θεμελιώδη οικονομική θεωρία που ορίζει ότι οι χρηματαγορές είναι διαρκώς ενημερωμένες, δηλαδή ότι οι παρούσες τιμές των μετοχών αντικατοπτρίζουν κάθε σχετική και διαθέσιμη πληροφορία και αλλάζουν συνεχώς, προκειμένου να ενσωματωθεί οποιαδήποτε νέα πληροφορία προκύψει.

Συγκεκριμένα, μια αγορά είναι αποτελεσματική, όταν όλες οι πληροφορίες για μια μετοχή ανταποκρίνονται και στην τρέχουσα τιμή της. Οι τιμές των περιουσιακών στοιχείων σε μια αποτελεσματική αγορά δεν θα πρέπει να προσαρμόζονται με βάση παλιές πληροφορίες, καθώς εκείνες έχουν προσαρμοστεί ήδη στην τιμή. Ουσιαστικά, η Υπόθεση Αποτελεσματικής Αγοράς αναφέρει ότι εφόσον η νέα πληροφορία, καλή ή κακή, έρχεται στην αγορά με τυχαίο τρόπο, πρέπει και οι μεταβολές των τιμών να πραγματοποιούνται με τυχαίο τρόπο. Συνεπώς, οι μεταβολές των χρηματιστηριακών τιμών είναι αποτέλεσμα των νέων ειδήσεων και μόνο (Αλεξιάκης, Ξανθάκης, 2008: 73-74).

Σε αυτό το σημείο αξίζει να τονιστεί ότι για να υπάρχει αποτελεσματική αγορά πρέπει να πραγματοποιηθεί ένας συνδυασμός παραγόντων. Συγκεκριμένα, είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός μεγάλου αριθμού επενδυτών ή χρηματιστών αναλυτών, οι οποίοι να συμμετέχουν ενεργά στην αγορά και να αναλύουν, όπως και να αξιολογούν κάθε διαθέσιμη πληροφορία. Οι απόψεις τους που εκδηλώνονται μέσω των επιλογών τους στο κομμάτι των επενδύσεων, σχηματίζουν τις τιμές των μετοχών. Παράλληλα, αυτοί, οι οποίοι συμμετέχουν στην αγορά είναι αναγκαίο να προσπαθούν να μεγιστοποιήσουν την συνολική τους χρησιμότητα και να έχουν ορθολογικές προσδοκίες που πρέπει να αναπροσαρμόζονται με την προσθήκη μια νέας πληροφορίας. Επίσης, ένας επενδυτής

ή μια ομάδα επενδυτών δεν πρέπει να μπορούν να καθορίζουν την τιμή της μετοχής, καθώς το γεγονός αυτό σίγουρα δεν υφίσταται σε μια αποτελεσματική αγορά. Τέλος, η πληροφορία πρέπει να είναι διαθέσιμη σε όλους και οι επενδυτές θα πρέπει να αντιδρούν γρήγορα και με ακρίβεια σε κάθε νέα πληροφορία (Σπύρου, 2020: 18-19).

2.1.1 ΤΥΧΑΙΑ ΔΙΑΔΡΟΜΗ (RANDOM WALK)

Η τυχαία διαδρομή (random walk) περιγράφει την αποτελεσματική αγορά, στην οποία τα μελλοντικά βήματα ή κατευθύνσεις δεν μπορούν να προβλεφθούν με βάση προηγούμενες ενέργειες. Αναλυτικότερα, οι μεταβολές των χρηματιστηριακών τιμών είναι μη προβλέψιμες και η καλύτερη πρόβλεψη που δύναται να πραγματοποιηθεί για την τιμή μιας μετοχής, είναι η τιμή εκείνης την προηγούμενη χρονική στιγμή (Αλεξάκης, Ξανθάκης, 2008: 74).

Επομένως, σύμφωνα με την παραπάνω θεωρία, οι επενδυτικές συμβουλευτικές επιχειρήσεις, όπως και οι προβλέψεις σχετικά με τα κέρδη δεν έχουν νόημα. Επιπλέον, σύμφωνα με τον Fama (1970) η αποτελεσματικότητα της αγοράς χωρίζεται σε 3 επίπεδα. Ξεκινώντας, αποτελεσματική αγορά σε μορφή χαμηλής ισχύος διαφαίνεται, όταν ενσωματώνει άμεσα τις παρελθούσες πληροφορίες, οι οποίες αφορούν μόνο τα ιστορικά στοιχεία των χρηματιστηριακών τιμών, ώστε τα γεγονότα αυτά να μην μπορούν να βοηθήσουν στην πρόβλεψη μελλοντικών τιμών της μετοχής. Από την άλλη πλευρά, η αποτελεσματική αγορά σε μορφή μέσης ισχύος υφίσταται όταν η αγορά ενσωματώνει όλες τις δημοσιευμένες πληροφορίες, όπως μακροοικονομικά δεδομένα, αλλά και επιχειρηματικές ειδήσεις και στοιχεία. Τέλος, αποτελεσματική αγορά σε μορφή υψηλής ισχύος είναι σε περίπτωση που στις χρηματιστηριακές τιμές ενσωματώνονται το σύνολο των πληροφοριών που τις αφορούν. Αναλυτικότερα, χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι εσωτερικές πληροφορίες, δηλαδή εκείνες που δεν έχει κανονικά πρόσβαση το ευρύ επενδυτικό κοινό (Αλεξάκης, Ξανθάκης, 2008: 81).

2.1.2 ΤΕΧΝΙΚΗ ΚΑΙ ΘΕΜΕΛΙΩΔΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗ

Σε αυτό το σημείο αξίζει να τονιστεί ότι η θεωρία της αποτελεσματικής αγοράς δεν λαμβάνει την υποστήριξη από όλους τους επενδυτές της χρηματιστηριακής αγοράς. Υπάρχουν αρκετοί μελετητές και επενδυτές, οι οποίοι θεωρούν ότι η συγκεκριμένη δεν υφίσταται στην πλειονότητα των περιπτώσεων και συνεπώς ενστερνίζονται άλλες θεωρίες και απόψεις.

Η τεχνική ανάλυση (technical analysis) αποτελεί μέθοδος πρόβλεψης της κατάλληλης στιγμής για την αγορά ή την πώληση μιας μετοχής. Αντιτίθεται στην αδύναμη μορφή αποτελεσματικής αγοράς, στο γεγονός δηλαδή ότι η μελλοντική τιμή μιας μετοχής δεν μπορεί να προβλεφθεί, με βάση τις προηγούμενες τιμές της. Θέτει ως εργαλείο έρευνας την δημιουργία και ερμηνεία των διαγραμμάτων μετοχών. Αρκετά σημαντική είναι η μελέτη τόσο των κινήσεων των κοινών μετοχών, όσο και για τον όγκο των συναλλαγών για μια ενδεχόμενη μελλοντική αλλαγή. Ουσιαστικά, μέσω των γραφημάτων ένας επενδυτής έχει την δυνατότητα να ανακαλύψει τι έκαναν οι άλλοι παίκτες στο παρελθόν και μέσω της κατάστασης αυτής να έχει μια ένδειξη για το τι είναι πιθανό να κάνει το πλήθος στο μέλλον. (Burton, 1999: 118-119)

Όλες οι πληροφορίες σχετικά με τα κέρδη, τα μερίσματα και τις μελλοντικές επιδόσεις της επιχείρησης αντανακλώνται μέσω των προηγούμενων τιμών. Συγκεκριμένα, το γράφημα περιλαμβάνει όλες τις θεμελιώδεις πληροφορίες (καλές ή κακές) και οι τιμές τείνουν να κινούνται σε τάσεις. Αυτό σημαίνει ότι οι υποστηρικτές της συγκεκριμένης θεωρίας πιστεύουν ότι άμα μια μετοχή αυξάνεται, τείνει να συνεχίζει την αύξηση της τιμής της. Η συνθήκη αυτή μπορεί να εξηγηθεί, αν αναλογιστούμε την μαζική ψυχολογία του πλήθους, σε περιπτώσεις που διαφαίνεται μια ενθαρρυντική αύξηση της τιμής μιας μετοχής. Συγκεκριμένα, είναι αρκετά σύνθητες, όταν κάποιος βλέπει ότι μια μετοχή πάει καλά, να επιθυμεί να αγοράσει και αυτός, ώστε να αυξήσει τα κέρδη του. Παράλληλα, η πρόσβαση σε απόρρητες πληροφορίες της εταιρείας είναι ένα γεγονός, το οποίο φαίνεται να υφίσταται αρκετά συχνά. Ουσιαστικά, λαμβάνουν πρώτα την πληροφορία οι γνώστες του χρηματιστηρίου από δικές τους πηγές, την μεταφέρουν στους φίλους τους και τέλος διαρρέει στον υπόλοιπο κόσμο και επομένως η πλειονότητα αυτών επενδύει στην συγκεκριμένη μετοχή (Burton, 1999: 120,125-126).

Από την άλλη πλευρά, υπάρχει και η θεμελιώδης ανάλυση (fundamental analysis), η οποία βασίζεται στην πεποίθηση ότι η αγορά είναι κατά 90% λογική και κατά 10% ψυχολογική. Εδώ, σε αντίθεση με την προηγούμενη θεωρία δεν υπάρχει ενδιαφέρον για τις τιμές των μετοχών στο παρελθόν. Οι υποστηρικτές της ενδιαφέρονται για την

γενικότερη ανάπτυξη της επιχείρησης, δηλαδή για την πληρωμή των μερισμάτων, τα επιτόκια και τον κίνδυνο που διατρέχει η εκάστοτε εταιρεία. Με την εκτίμηση των παραπάνω παραγόντων, ο επενδυτής καταλήγει σε μια τιμή, η οποία υποδηλώνει την αξία της μετοχής. Αν η τιμή αυτή είναι πάνω από την τιμή που ορίζει η αγορά, τότε συνίσταται στον επενδυτή να προβεί σε αγορά (Burton, 1999: 118-119).

Παράλληλα, η θεμελιώδης ανάλυση ενδιαφέρεται για το τι πραγματικά αξίζει η συγκεκριμένη μετοχή. Συνεπώς, για να οδηγηθεί σε κάποιο συμπέρασμα διακρίνει την τρέχουσα τιμή μιας μετοχής από την πραγματική της αξία. Στόχος, αποτελεί η εκτίμηση των μελλοντικών κερδών και των μερισμάτων της επιχείρησης. Για να γίνει αυτό, είναι απαραίτητο να εκτιμηθούν οι πωλήσεις, τα λειτουργικά κόστη, ο φορολογικός συντελεστής και οι αποσβέσεις. Ουσιαστικά, οι ενδιαφερόμενοι στρέφονται σε μελέτη του παρελθόντος του αρχείου της εταιρείας και συγκεκριμένα στην Κατάσταση Αποτελέσματος Χρήσης, στον Ισολογισμό και στα επενδυτικά της σχέδια. Τέλος, ο ενδιαφερόμενος καλείται να διαχωρίσει τα σημαντικά από τα ασήμαντα γεγονότα, όπως και να προβεί σε μελέτη προοπτικής του κλάδου, ώστε να οδηγηθεί σε κάποιο συμπέρασμα για το αν θα επενδύσει ή όχι. (Burton, 1999: 128-129)

2.2 ΣΥΝΑΙΣΘΗΜΑ ΤΟΥ ΕΠΕΝΔΥΤΗ (INVESTOR SENTIMENT)

Το συναίσθημα των επενδυτών αποτελεί κεντρικό ζήτημα που έχει απασχολήσει σε μεγάλο βαθμό την σύγχρονη χρηματοοικονομική επιστήμη. Όπως θα εξηγηθεί αναλυτικότερα και παρακάτω, το συναίσθημα του επενδυτή μπορεί εύκολα να αλλάξει τις υπάρχουσες τιμές και αποδόσεις των μετοχών.

Σύμφωνα, με τους DeLong, Shleifer, Summers, Waldmann (1990), οι επενδυτές υπόκεινται στο συναίσθημα τους, το οποίο ορίζεται ως μια πεποίθηση σχετικά με τις μελλοντικές ταμειακές ροές και τους επενδυτικούς κινδύνους, τους οποίους καλούνται να λάβουν, χωρίς όμως να λαμβάνεται υπόψη τυχόν επιρροή υπαρχόντων γεγονότων. Παράλληλα, προέβησαν σε ένα διαχωρισμό των επενδυτών, ανάλογα με τον αν εκείνοι επηρεάζονται από το συναίσθημα τους. Συγκεκριμένα, υπάρχουν *rational arbitrageurs* ή αλλιώς ορθολογικοί, οι οποίοι δεν επηρεάζονται από τα συναισθήματα τους. Παρόλα αυτά, περιορίζονται από διάφορα μέσα, όπως το κόστος και τους κινδύνους που προκαλούνται, εξαιτίας των συναλλαγών και των πωλήσεων. Αυτό έχει ως συνέπεια, οι τιμές να μην βρίσκονται πάντα στη θεμελιώδη τιμολόγηση τους. Από την άλλη πλευρά,

υπάρχουν και οι irrational traders, οι οποίοι αποτελούν την αντίθετη περίπτωση και θα λέγαμε ότι είναι αρκετά επιρρεπείς στα συναισθήματα τους (Baker, Wurgler, 2007: 129).

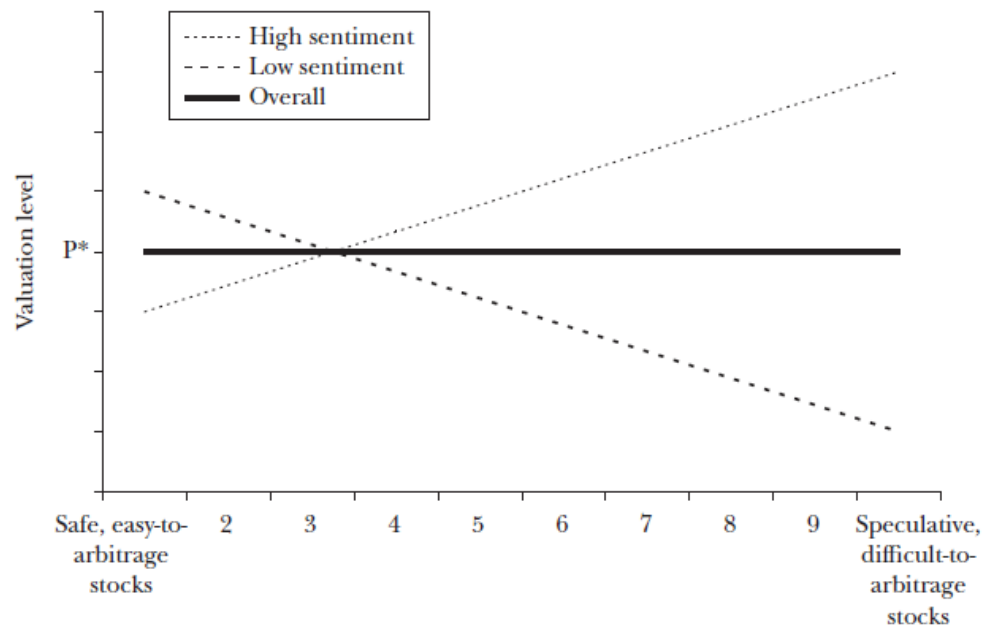
Το ερώτημα που προκύπτει στην συγκεκριμένη ενότητα είναι το πως πρέπει να μετρηθεί το συναίσθημα των επενδυτών και πως να ποσοτικοποιηθούν τα αποτελέσματα, τα οποία θα προκύψουν. Για τον καλύτερο χειρισμό του παραπάνω ερωτήματος έχει προκύψει η τακτική bottom up και η top down. Bottom up ή αλλιώς από κάτω προς τα πάνω εστιάζει στην ψυχολογία μεμονωμένων επενδυτών. Στηρίζεται στην εμπιστοσύνη, στην αντιπροσωπευτικότητα και το συντηρητισμό, προκειμένου να αναλυθεί πως οι μεμονωμένοι επενδυτές υποαντιδρούν ή υπεραντιδρούν σε παρελθοντικές αποδόσεις. Από την άλλη πλευρά, η top down ή από πάνω προς τα κάτω ασχολείται με την μέτρηση του συνολικού συναισθήματος και τον εντοπισμό των επιπτώσεων που φέρει στις αποδόσεις της αγοράς και στις μεμονωμένες μετοχές (Baker, Wurgler, 2007: 129).

Από την άλλη πλευρά για το συναίσθημα των επενδυτών έχουν ασχοληθεί σε σημαντικό βαθμό και οι Brown, Cliff. Ουσιαστικά, προσπάθησαν να διερευνήσουν την σχέση του συναισθήματος των επενδυτών και των βραχυπρόθεσμων αποδόσεων των μετοχών. Αναλυτικότερα, αν τα επίπεδα και οι μεταβολές του συναισθήματος συσχετίζονται έντονα με τις αποδόσεις της αγοράς, το συναίσθημα έχει μικρή προβλεπτική δύναμη για τις βραχυπρόθεσμες μελλοντικές αποδόσεις των μετοχών. Παράλληλα, ανέφεραν ότι η υπερβολική αισιοδοξία οδηγεί σε υπερτίμηση της αγοράς και ότι το υψηλό συναίσθημα ακολουθείται από χαμηλές μακροπρόθεσμες αποδόσεις, καθώς οι τιμές επανέρχονται στο θεμελιώδες επίπεδο τους. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα να καταλήξουν στο συμπέρασμα ότι τα περιουσιακά στοιχεία επηρεάζονται από το συναίσθημα των επενδυτών. Επιπλέον, οι Wang, Keswani, Taylor (2006) διερεύνησαν τις σχέσεις που προκύπτουν μεταξύ συναισθήματος, αποδόσεων και μεταβλητότητας και συγκεκριμένα το κατά πόσο το συναίσθημα είναι χρήσιμο για την πρόβλεψη της μεταβλητότητας. Χρησιμοποιώντας διάφορους δείκτες συναισθήματος κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι περισσότερες συνθήκες επηρεάζονται λόγω των αποδόσεων και της μεταβλητότητας και όχι το αντίστροφο (Burghardt, 2010: 22, 23).

Τέλος, για να το κλείσιμο της συγκεκριμένης υποενότητας είναι απαραίτητο να γίνει ένας ακόμα διαχωρισμός των μετοχών, ανάλογα με το αν είναι επιρρεπείς στο συναίσθημα ή όχι. Αναλυτικότερα, οι μετοχές που είναι πιο ευαίσθητες στο συναίσθημα είναι εκείνες που είναι νεότερες, μικρότερες, ευμετάβλητες, μη κερδοφόρες, δε πληρώνουν μερίσματα, βρίσκονται σε δυσχαιρή θέση ή διαθέτουν ακραίες δυνατότητες ανάπτυξης. Εν αντιθέσει, μετοχές που μοιάζουν ή διαθέτουν παρόμοια χαρακτηριστικά με αυτά ενός ομόλογου επηρεάζονται λιγότερο από το συναίσθημα. Το διάγραμμα που παρατίθεται

από κάτω μας δίνει μια καλύτερη οπτική της παραπάνω συνθήκης (Baker, Wurgler, 2007: 133).

Figure 1
Theoretical Effects of Investor Sentiment on Different Types of Stocks



Note: Stocks that are speculative and difficult to value and arbitrage will have higher relative valuations when sentiment is high.

Διάγραμμα 1: Theoretical Effects of Investor Sentiment on Different Types of Stocks.

Πηγή: Baker, M, Wurgler, J (2007). Investor Sentiment in the Stock Market. Journal of Economic Perspectives, Volume 21, Number 2: United States.

Οι μετοχές, οι οποίες μοιάζουν με ομόλογα βρίσκονται στα αριστερά, ενώ οι μετοχές που είναι αρκετά επιρρεπείς στο συναίσθημα στα δεξιά. Ο άξονας y μετρά τις τιμές, με το P^* να δηλώνει τις θεμελιώδεις τιμές, οι οποίες μεταβάλλονται με την πάροδο του χρόνου. Οι γραμμές απεικονίζουν τις βασικές υποθέσεις, σχετικά με το πως επηρεάζονται οι αποτιμήσεις των μετοχών από τις διακυμάνσεις του συναισθήματος. Συγκεκριμένα, υψηλό συναίσθημα φέρει και υψηλές αποτιμήσεις μετοχών, ενώ χαμηλό συναίσθημα οδηγεί στην αντίθετη συνθήκη.

2.3 ΑΓΕΛΑΙΑ ΣΥΜΠΕΡΙΦΟΡΑ (HERDING)

Με τον όρο αγελαία συμπεριφορά χαρακτηρίζεται η διαδικασία, κατά την οποία οι συμμετέχοντες σε μια δραστηριότητα μιμούνται ο ένας τον άλλο και αποφασίζουν, χάρις τις πράξεις των άλλων συμμετεχόντων (Σπύρου, 2020: 187). Πιο συγκεκριμένα, τα άτομα τείνουν να εναρμονίζονται με την πλειονότητα, δηλαδή με όσους λαμβάνουν αποφάσεις στο ίδιο περιβάλλον. Δημιουργείται η ψυχολογική τάση να λειτουργούν οι άνθρωποι ως αγέλη, σε αρκετές περιπτώσεις για λόγους κινδύνου, με σκοπό την προσαρμοστικότητα και την προστασία τους. (Αλεξάκης, Ξανθάκης, 2008: 151)

Ουσιαστικά, οι άνθρωποι ακολουθούν το πλήθος για μια συγκεκριμένη περίοδο, ακόμα και αν μεμονωμένες πληροφορίες καταδεικνύουν την παραπάνω στρατηγική λανθασμένη. Οι θεσμικοί και οι ανθρωπίνιοι περιορισμοί οδηγούν τους ανθρώπους να κάνουν ικανοποιητικές, αντί για βέλτιστες λύσεις. Αναλυτικότερα, τα άτομα στοχεύουν στην λιγότερη προσπάθεια και έτσι οδηγούνται στην υιοθέτηση αγελαίας συμπεριφοράς. Παρόλα αυτά, η ομαδική σκέψη οδηγεί σε ικανοποιητικές λύσεις, οι οποίες οδηγούν σε κακές αποφάσεις, καθώς οι άνθρωποι στην πλειονότητα των περιπτώσεων δεν εξετάζουν τα δεδομένα με σωστό τρόπο. Τέλος, στην αγελαία συμπεριφορά δεν έχουμε τέλεια πληροφόρηση, αλλά ελλιπείς και διφορούμενες πληροφορίες και όλη αυτή η κατάσταση οδηγεί σε ψευδαισθήσεις και επακόλουθες αρνητικές συνέπειες (Laurens, 2006: 75,85,86).

Οι λόγοι που οδηγούν τους επενδυτές στο να ακολουθήσουν την τακτική της αγελαίας συμπεριφοράς είναι διαφορετικοί και ουσιαστικά επηρεάζονται, ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες. Αναλυτικότερα, οι επενδυτές δύναται να λαμβάνουν πληροφόρηση από ενδεχόμενες πράξεις και επιλογές των προηγούμενων συμμετεχόντων στην αγορά. Η παραπάνω συνθήκη δεν αποτελεί εγγύηση μελλοντικών κερδών, καθώς η πορεία που λαμβάνει το χρηματιστήριο, όπως και οι μελλοντικές τιμές των μετοχών, δεν καθορίζονται από παρελθοντικές καταστάσεις. Παρόλα αυτά, ορισμένοι άνθρωποι επιλέγουν να εμπιστευτούν την συγκεκριμένη πληροφόρηση, είτε γιατί πιστεύουν ότι η εκάστοτε μετοχή θα συνεχίσει την θετική της πορεία, είτε επειδή έχουν άγνοια από τη λογική του χρηματιστηρίου και συνεπώς δεν μπορούν να επιλέξουν μια διαφορετική μέθοδο. Παράλληλα, οι επενδυτές επιλέγουν να ακολουθήσουν το πλήθος, σε περίπτωση που λάβουν μια θεμελιώδη πληροφόρηση. Συγκεκριμένα, η πληροφόρηση αυτή μπορεί να έρθει μέσω των Μ.Μ.Ε, αλλά και από το διαδίκτυο. Όπως, θα εξηγηθεί και αναλυτικότερα στο σχετικό κεφάλαιο, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) επηρεάζουν όλο και μεγαλύτερο μέρος του επενδυτικού κόσμου, καθώς μέσα από αυτό διαρρέουν πληθώρα

πληροφοριών για το χρηματιστήριο και πολλές φορές η συνθήκη αυτή οδηγεί σε ενδεχόμενη μελλοντική αυξομείωση των μετοχών μιας επιχείρησης. Ακόμη, τα άτομα επηρεάζονται σε αρκετές περιπτώσεις από το φαινόμενο Word of Mouth, δηλαδή την ανταλλαγή πληροφοριών από στόμα σε στόμα. Οι επενδυτές και ειδικά αυτοί που έχουν ελλιπής γνώση του χρηματιστηρίου εμπιστεύονται αρκετά τον κοινωνικό τους περίγυρο (φίλους, συγγενείς) για τη λήψη επενδυτικών αποφάσεων. Τέλος, μια πληθώρα επενδυτών λειτουργούν υπό την επήρεια της αγελαίας συμπεριφοράς με μη ορθολογικό τρόπο. Ουσιαστικά, αντιδρούν, εξαιτίας ψυχολογικών και κοινωνικών συμβάσεων και οδηγούνται σε αρκετές περιπτώσεις σε λανθασμένα για εκείνους συμπεράσματα και επομένως σε αποτυχημένες ενέργειες (Σπύρου, 2020: 187).

Η αγελαία συμπεριφορά είναι διαδεδομένη μεταξύ θεσμικών και ιδιωτών επενδυτών. Για την αγορά στην πλειονότητα των περιπτώσεων λειτουργεί ανασταλτικά, καθώς φέρει ως αντίκτυπο υπερμεταβλητότητα και αποσταθεροποίηση της αγοράς.

2.3.1 ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΙ ΚΑΙ ΜΗ ΟΡΘΟΛΟΓΙΚΟΙ ΕΠΕΝΔΥΤΕΣ

Σε αυτό το σημείο αξίζει να επισημανθεί ότι η αγελαία συμπεριφορά των επενδυτών έχει απασχολήσει σε μεγάλο βαθμό τον επιστημονικό κόσμο. Ουσιαστικά, το ενδιαφέρον τους επικεντρώνεται στον εάν η συμπεριφορά αυτή είναι ορθολογική ή όχι. Για τον παραπάνω λόγο έχει γίνει διαχωρισμός της αγελαίας συμπεριφοράς, η οποία αποτελείται από το Spurious και το Intentional herding. Στην πρώτη περίπτωση γίνεται αναφορά σε επενδυτές, οι οποίοι αντιμετωπίζουν την ίδια θεμελιώδη πληροφόρηση και συνεπώς λαμβάνουν παρόμοιες αποφάσεις και η παραπάνω συνθήκη μάλιστα οδηγεί σε αποτελεσματική αγορά. Στην δεύτερη περίπτωση, το άτομο έχει την πρόθεση να μιμηθεί συμπεριφορές και επιλογές άλλων επενδυτών. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, να προκύπτουν ευαίσθητες αγορές, υπερβολική μεταβλητότητα και συστημικός κίνδυνος (Σπύρου, 2020: 188).

Ο Scharfstein και Stein (1990) μίλησαν για ορθολογική αγελαία συμπεριφορά. Συγκεκριμένα, θεωρούν ότι τα άτομα ακολουθούν τις πράξεις άλλων ανθρώπων, προκειμένου να μοιραστούν το φταίξιμο, σε περίπτωση που κάτι δεν πάει καλά σχετικά με την επένδυση. Η παραπάνω κατάσταση οδηγεί σε ορθολογική αγελαία συμπεριφορά που μπορεί να είναι όμως μη κοινωνικά αποτελεσματική. Παράλληλα, ο Granham (1999) θεωρεί ότι τα άτομα ακολουθούν αγελαία συμπεριφορά, όταν εκείνοι διακρίνονται από υψηλή φήμη ή χαμηλές ικανότητες. Η παραπάνω συνθήκη καταλήγει ότι είναι

ορθολογική, όταν οι επενδυτές δεν αποσκοπούν σε κάποιο μακροπρόθεσμο ορίζοντα. Τέλος, είναι απαραίτητο να γίνει αναφορά στα informational cascades που σημαίνει ότι ο επενδυτής δεν ακολουθεί κάποια δικιά του πληροφόρηση, αλλά στηρίζεται σε άλλους επενδυτές, οι οποίοι προέβησαν σε επένδυση σε προγενέστερο στάδιο (Σπύρου, 2020: 189).

Από την άλλη πλευρά, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως υπάρχουν και οι μη ορθολογικοί επενδυτές. Σύμφωνα, με τους Shleifer και Summers υπάρχουν και οι noise traders. Ουσιαστικά, η παραπάνω κατηγορία επενδυτών προκύπτει σαν αποτέλεσμα ψυχολογικών επιρροών και δεσμεύσεων. Σύμφωνα, με τον Keynes (1936), οι επενδυτές επηρεάζονται από κοινωνικούς παράγοντες που μπορούν να οδηγήσουν τους επενδυτές στο να μιμούνται πράξεις άλλων, σε περιόδους με μεγάλη αβεβαιότητα. Επιπλέον, σύμφωνα με τους Baddley, Curtis, Wood (2004) θεωρούν ότι ακόμα και ειδικοί του κλάδου μπορούν να οδηγηθούν σε αγελαία συμπεριφορά, σε περίπτωση που υπάρχει έλλειψη πληροφοριών, ασυμμετρία πληροφόρησης και υιοθέτηση κοινών ευριστικών κανόνων. Τέλος, σύμφωνα με τους Christie και Huang (1995), σε περιόδους με μεγάλη μεταβλητότητα στις αγορές, οι επενδυτές είναι αρκετά σύνηθες να καταπνίγουν τις προσδοκίες τους και να ακολουθούν την μέση προσδοκία που επικρατεί στην αγορά που αποτελεί το market consensus (Σπύρου, 2020: 190, 199).

3. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΜΕΣΩΝ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΔΙΚΤΥΩΣΗΣ ΣΤΗΝ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΑΚΗ ΑΓΟΡΑ.

3.1 ΓΕΝΙΚΑ

Ο όρος κοινωνικό δίκτυο αναφέρεται σε ένα σύνολο κόμβων ή σε ένα δεσμό που προκύπτει από τους κόμβους, οι οποίοι αντιπροσωπεύουν τις σχέσεις μεταξύ των ανθρώπων ή και των οργανισμών. Η μελέτη των κοινωνικών δικτύων ξεκίνησε από την κοινωνιολογία και με την πάροδο του χρόνου άρχισε να επεκτείνεται και σε άλλες επιστήμες (ψυχολογία, μαθηματικά, στατιστική, χρηματοοικονομική). Η εφεύρεση και η ραγδαία ανάπτυξη του διαδικτύου οδήγησε στην δημιουργία κοινωνικών δικτύων που

βασίζονται στο διαδίκτυο, γεγονός που ενίσχυσε την ιδέα για περαιτέρω έρευνα και ανάλυση των κοινωνικών δικτύων (Brown, 2014: 20)

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι ένας όρος που χρησιμοποιείται αρκετά συχνά στις μέρες μας. Είναι το νέο in-thing και θα μπορούσε κανείς να φανταστεί ότι όλοι γνωρίζουν ή καταλαβαίνουν τι είναι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Είναι γεγονός ότι το 90% όλων των χρηστών του διαδικτύου χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης με τον ένα ή τον άλλο τρόπο. Είναι επίσης βέβαιο ότι οι περισσότεροι από αυτούς τους ανθρώπους δεν είναι σε θέση να γνωρίζουν περισσότερες πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης, εκτός από αυτές που χρησιμοποιούν και είναι ευρέως γνωστές σε όλους. Η συνθήκη αυτή ίσως να οφείλεται στον ρυθμό ανάπτυξης των κοινωνικών μέσων ή απλώς στην έλλειψη ενδιαφέροντος για τις εξελίξεις που συμβαίνουν στα κοινωνικά μέσα δικτύωσης.

Η εμφάνιση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης ξεκίνησε από τις πρώτες ημέρες του Διαδικτύου, όταν οι άνθρωποι άρχισαν να μοιράζονται πληροφορίες και να επικοινωνούν μεταξύ τους. Απλώς οι προηγούμενες πλατφόρμες ήταν πιο "τεχνολογικά" απαιτητικές και απαιτούσαν κάποια εξειδίκευση για τη χρήση τους και ως εκ τούτου ο αριθμός των ατόμων που τις χρησιμοποιούσαν ήταν περιορισμένος. Με την πάροδο του χρόνου, καθώς η τεχνολογία ωρίμαζε και εξελισσόταν, αναπτύχθηκαν πλατφόρμες όπου και απλοί χρήστες, χωρίς τεχνολογικό υπόβαθρο, μπορούσαν να χρησιμοποιούν με ευκολία. Το παραπάνω γεγονός αποτέλεσε ένα σημείο καμπής στην ιστορία του Διαδικτύου, καθιστώντας την τεχνολογία του Διαδικτύου all inclusive, όπου πλέον όλοι οι άνθρωποι θα μπορούσαν πλέον να εκμεταλλευτούν τις απεριόριστες δυνατότητες της. Τώρα μπορούσαν να δημιουργούν το δικό τους περιεχόμενο, να το μοιράζονται με άλλους, να απαντούν στους ανθρώπους, να συνεργάζονται μαζί τους και πολλά άλλα. Η συγκεκριμένη αλληλεπίδραση των χρηστών είναι που έδωσε ώθηση στην ανάπτυξη και εξέλιξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, φτάνοντας στη φάση που τα γνωρίζουμε σήμερα.

Σε αντίθεση με τη γενική αντίληψη ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης περιορίζονται σε ιστότοπους κοινωνικής δικτύωσης όπως το Facebook και το Instagram, τα αποκαλούμενα και ως social media περιλαμβάνουν όλες τις υπηρεσίες που διευκολύνουν τη δημιουργία, την κοινοποίηση και την ανταλλαγή περιεχομένου που δημιουργείται από τους χρήστες. Οι ιστότοποι κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπουν στους χρήστες να σχολιάζουν και να συζητούν τις δημοσιεύσεις άλλων χρηστών. Με τη δημιουργία ενός λογαριασμού, οι χρήστες έχουν την δυνατότητα να παρακολουθούν την δραστηριότητα άλλων και να ενημερώνονται για πρόσφατες δημοσιεύσεις, για τυχόν

σχόλια και το περιεχόμενο των δημοσιεύσεων άλλων χρηστών (Allen, Hass, Nowak, Pirovano, Tengulov, 2021: 9-10).

Περιλαμβάνουν, μεταξύ άλλων, φόρουμ στο Διαδίκτυο, ιστολόγια, microblogs, ιστότοπους δικτύωσης, podcasts, κοινότητες περιεχομένου για άρθρα, ιστότοπους ανταλλαγής βίντεο/φωτογραφιών, ιστότοπους κριτικών και άλλα πολλά. Κάθε τύπος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχει τα δικά του οφέλη και υπάρχει κάτι για όλους. Δυστυχώς, οι άνθρωποι τείνουν να συμμετέχουν στους πιο δημοφιλείς ιστότοπους και να περιμένουν από αυτούς να καλύψουν όλες τις ανάγκες τους, κατάσταση η οποία δεν μπορεί να προέλθει από τη χρήση μιας μόνο εφαρμογής. Συνεπώς, τα άτομα θα πρέπει να γνωρίζουν εξ αρχής τι χρειάζονται από μια εφαρμογή και να αναζητούν μέσα, τα οποία να μη είναι απαραίτητα γνωστά στο ευρύ κοινό.

Παρακάτω θα γίνει εκτεταμένη ανάλυση για την επιρροή που έχουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στο χρηματιστήριο που άλλωστε αποτελεί και αντικείμενο έρευνας της εργασίας.

3.2 Η ΕΠΙΡΡΟΗ ΤΩΝ SOCIAL MEDIA ΣΤΟ ΧΡΗΜΑΤΙΣΤΗΡΙΟ.

Ο Reed Hastings αποτελεί διευθύνων σύμβουλος του Netflix. Στις 3 Ιουλίου το 2012 ο Hastings ανέφερε σε μια ανάρτηση του στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ότι η μηνιαία τηλεθέαση του Netflix ξεπέρασε το 1 δισεκατομμύριο για πρώτη φορά τον Ιούνιο. Λόγω της παραπάνω συνθήκης, η τιμή της μετοχής αυξήθηκε πάνω από το 20%. Το ερώτημα που απασχόλησε αρκετά εκείνη την περίοδο είναι το κατά πόσο η ανάρτηση αυτή προκάλεσε την αντίδραση αυτή ή όχι. Στις 2 Απριλίου, μετά από έρευνα για τη συγκεκριμένη υπόθεση, η επιτροπή κεφαλαιαγοράς εξέδωσε κανονισμό που επιτρέπει στις επιχειρήσεις να χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως τρόπο για να παρέχουν πληροφορίες στους επενδυτές. Ο παραπάνω κανονισμός ονομάζεται Reg SocMedia και δίνει τη δυνατότητα στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης να αποτελούν πηγή δημόσιας πληροφόρησης (Guindy, 2017:5-6).

Το 2020 και το 2021, οι περιορισμοί στην κινητικότητα που οφείλονται στην έξαρση της πανδημίας του κορωνοϊού, οδήγησαν σε περισσότερο ενδιαφέρον των χρηστών για τις χρηματοοικονομικές εφαρμογές. Πλέον, οι νέοι χρήστες δαπανούν όλο και μεγαλύτερο χρόνο ημερησίως σε αντίστοιχες εφαρμογές. Πάντως, σε όρους χρημάτων το φαινόμενο αυτό βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο. Συγκεκριμένα, οι συμμετέχοντες είναι πολυάριθμοι,

ωστόσο επενδύουν σχετικά μικρά ποσά, λόγω του ότι δεν έχουν τους απαραίτητους χρηματικούς πόρους για να επενδύσουν παραπάνω ή είτε επηρεάζονται από τον αναμενόμενο κίνδυνο. Παρόλα αυτά, οι συγκεκριμένοι μικροεπενδυτές δύνανται να έχουν καλές προοπτικές, όταν στοχεύουν σε μικρότερες μετοχές. Ουσιαστικά, στο γεγονός αυτό έχουν συνεισφέρει σε μεγάλο βαθμό τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, καθώς προσφέρουν την ευκαιρία σε αυτές τις ομάδες να δράσουν με χαμηλό κόστος και με μεγάλη ταχύτητα (Biancotti, Ciocca, 2021: 2).

Η αυξημένη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και η στροφή προς τον ψηφιακό τρόπο ζωής διευκολύνουν την πρόσβαση σε πληροφορίες και επομένως επηρεάζει τις αποφάσεις των επενδυτών. Σχεδόν το 80% των θεσμικών επενδυτών χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως μέρος της εργασίας τους και γύρω στο 30% δήλωσαν ότι οι πληροφορίες που συνέλεξαν επηρέασαν την επενδυτική τους απόφαση. Ακόμη, το 34% των μικροεπενδυτών ανέφερε ότι έχει προβεί σε τουλάχιστον μια αλλαγή του επενδυτικού τους σχεδίου, επηρεαζόμενοι από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Dure, 2021: 1).

Συνεπώς, οι παραπάνω συνθήκες έδωσαν το έναυσμα στους ερευνητές να ασχοληθούν διεξοδικά με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και την επιρροή που ασκούν στις τιμές των μετοχών. Συγκεκριμένα, ο Rantala [2019] εξέτασε τον τρόπο με τον οποίο μεταδίδονται οι επενδυτικές ιδέες μεταξύ των μικροεπενδυτών, μέσω των κοινωνικών αλληλεπιδράσεων αναδεικνύοντας τη δύναμη του word of mouth. Το μεγάλο μέρος της βιβλιογραφίας πάντως σχετικά με τη σχέση του συναισθήματος των επενδυτών και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης θεωρεί τις συγκεκριμένες πλατφόρμες ως κανάλι διανομής των εταιρικών πληροφοριών, το οποίο μπορεί να είναι ιδιαίτερα επωφελές για τις μικρές επιχειρήσεις που δεν έχουν τους χρηματικούς πόρους να προσλάβουν χρηματοοικονομικούς αναλυτές (Feng and Johansson 2019, Al Guindy 2021). Ως εκ τούτου, η πλειονότητα των εμπειρικών εργασιών σχετικά με τα επενδυτικά συναισθήματα δεν κάνουν διάκριση ομάδων επενδυτών και απλά θεωρούν ότι ο συγκεκριμένος παράγοντας επηρεάζει την τιμή της μετοχής. Το συναίσθημα των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αποδεικνύεται ότι αποτελεί ισχυρό εργαλείο για την πρόβλεψη των αποδόσεων των χρηματιστηρίων. Συγκεκριμένα, οι Liang και άλλοι (2020) συνέκριναν την προβλεπτική ικανότητα τριών δεικτών συναισθήματος που χρησιμοποιούν θετικές και αρνητικές αναρτήσεις στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ειδήσεις εφημερίδων και ειδήσεις μέσων διαδικτύου και δείχνουν ότι, ενώ οι παραδοσιακές εφημερίδες δεν έχουν αντίκτυπο στις κινεζικές χρηματιστηριακές αγορές, τόσο τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης όσο και οι ειδήσεις του διαδικτύου έχουν ισχυρή προβλεπτική δύναμη (Long, Lusey, Yarovaya, 2021: 5).

Τέλος, αξίζει να τονιστεί ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορεί να δημιουργήσουν κ αρκετούς κινδύνους για τους επενδυτές, ιδιαίτερα για εκείνους που δεν γνωρίζουν αρκετά πράγματα για το πως κινείται η αγορά και το χρηματιστήριο. Αναλυτικότερα, πολλοί από τους επενδυτές ακολουθούν τυφλά τις απόψεις και τις επιλογές που κάνουν άλλοι χρήστες. Ουσιαστικά, η παραπάνω συμπεριφορά αναδεικνύει τη θεωρία του κοπαδιού ή αλλιώς herding, όπως αναλύθηκε διεξοδικά στην προηγούμενη ενότητα. Καθώς, δεν διαθέτουν γνώση για το πως να αγοράζουν με τη δική τους κρίση μετοχές, δεν είναι σε θέση να κάνουν δική τους έρευνα, προκειμένου να μάθουν τι πραγματικά συμβαίνει στην αγορά, ποια είναι η αξία, ποιος είναι ο κίνδυνος ή ευκαιρία της επένδυσης. Συνεπώς, οι χρήστες που χρησιμοποιούν περισσότερο τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κατά γενική ομολογία είναι πιο επιρρεπείς στο να ακολουθούν αυτά που συνιστούν άλλοι επενδυτές.

Στη συνέχεια, θα γίνει αναφορά σε δυο μέσα κοινωνικής δικτύωσης, τα οποία το τελευταίο διάστημα έχουν ασκήσει μεγάλη επιρροή στο επενδυτικό κοινό, είτε μέσω προτάσεων για αγορά μετοχών, είτε μέσω φαινομενικά μη σχετικό περιεχόμενο, το οποίο όμως καταφέρνει να αλλάξει δραματικά την πορεία μιας μετοχής.

3.2.1 TWITTER

Το Twitter ιδρύθηκε το 2006 από το Jack Dorsey, τον Evan Williams, τον Biz Stone και άλλους ως ιστότοπος microblogging. Αποτελεί μια από τις πιο διαδεδομένες εφαρμογές παγκοσμίως, καθώς η πλειονότητα των ανθρώπων την έχει κατεβασμένη στο κινητό της. Σύμφωνα, με το παρακάτω διάγραμμα τα άτομα χρησιμοποιούν το twitter αρκετές ώρες ημερησίως, φέρνοντας το στη δεύτερη θέση των εφαρμογών στην συγκεκριμένη κατηγορία, πίσω από το YouTube. Το 68,5 % που χρησιμοποιούν την εφαρμογή είναι άντρες (31,5 % οι γυναίκες), 25-34 είναι οι ηλικίες που χρησιμοποιούν περισσότερο το twitter (26,6%), ενώ οι Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής είναι η χώρα με τους περισσότερους εγγεγραμμένους χρήστες (69,3%).

Με την εμφάνιση και την ραγδαία αποδοχή της ύπαρξης των memestocks, το twitter αποτελεί ένα αρκετά σημαντικό εργαλείο, καθώς οι επενδυτές καταφεύγουν συχνά στην συγκεκριμένη εφαρμογή για να αντλήσουν εταιρικές πληροφορίες για τις επιχειρήσεις, οι οποίες αποτελούν αντικείμενο ενδιαφέροντος. Παράλληλα, αποτελεί εργαλείο, το οποίο ενδιαφέρει αρκετά τους οικονομικούς αναλυτές, αλλά και τους διαχειριστές χαρτοφυλακίου. Πρωταρχικής σημασίας είναι τα tweets που έχουν να κάνουν με τις

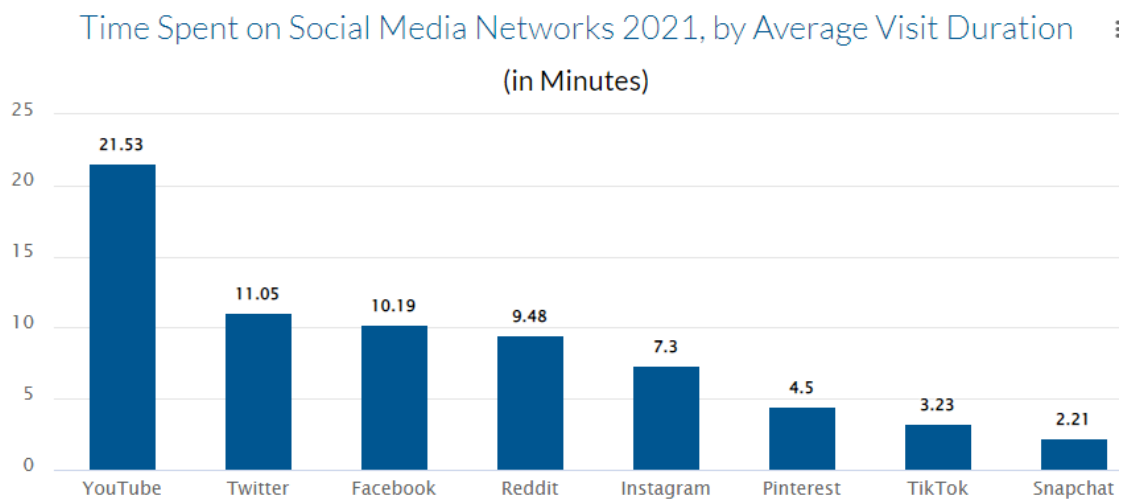
οικονομικές επιδόσεις μιας επιχείρησης, τα έσοδα ή τα μερίσματα για τους μετόχους, ενώ σε αρκετές περιπτώσεις άτομα διακεκριμένα στο χώρο των επιχειρήσεων και με μεγάλη επιρροή στην κοινή γνώμη δύνανται με τις αναρτήσεις που προβάλλουν στα προφίλ τους να επηρεάσουν και να αλλάξουν τις τιμές των μετοχών.

Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί ο Chamath Palihapitiya, ο οποίος ακολούθησε τους επενδυτές του δημοφιλούς φόρουμ WallStreetBets στο Reddit και αγόρασε out-of-the-money δικαιώματα αγοράς της GameStop, σύμφωνα με tweet της Τρίτης. Τη Δευτέρα, ο δισεκατομμυριούχος επενδυτής ρώτησε τους 804.000 ακολούθους του στο Twitter "τι να αγοράσουν αύριο" και είπε ότι "θα ρίξει στην αγορά γύρω 100 χιλιάδες δολάρια" αν πειστεί. Οι απαντήσεις που έλαβε ήταν πολυάριθμες και κυμάνθηκαν από προτάσεις για αγορά κρυπτονομισμάτων μέχρι μετοχές ηλεκτρικών οχημάτων, αλλά τελικά επικράτησε το GameStop. Παράλληλα, ένα tweet με ένα χωνάκι παγωτού McDonald's θα μπορούσε να βρίσκεται πίσω από τη τελευταία ραγδαία άνοδο που προκλήθηκε στη μετοχή της GameStop, σύμφωνα με ορισμένους χρήστες του Διαδικτύου. Ο Ryan Cohen, συνιδρυτής της μάρκας κατοικίδιων ζώων Chewy, δημοσίευσε στο Twitter μια φωτογραφία του παγωμένου σνακ της επώνυμης μάρκας μαζί με ένα emoji βατράχου λίγες ώρες πριν η GameStop σημειώσει άνοδο της τάξης του 88% την Τετάρτη.

Επιπλέον, όπως αναφέρθηκε και προηγουμένως το Twitter χρησιμοποιείται από αρκετούς επενδυτές, προκειμένου να ενημερωθούν για τις δράσεις και την οικονομική κατάσταση των επιχειρήσεων που τους απασχολούν. Ο κανονισμός Reg – SocMedia αύξησε σημαντικά την αξία του twitter, τόσο για τις επιχειρήσεις, όσο και για τους ίδιους τους επενδυτές. Αναλυτικότερα, πλέον το twitter χρησιμοποιείται από πολλές επιχειρήσεις και αυτό έχει ως αποτέλεσμα και οι εταιρείες που δεν είχαν στα άμεσα σχέδια τους να ασχοληθούν με την συγκεκριμένη εφαρμογή, να είναι υποχρεωμένες να συμβιβαστούν με την υπάρχουσα τάση. Τέλος, οι διευθύνοντες σύμβουλοι και τα στελέχη των επιχειρήσεων είναι πλέον υπεύθυνοι για το περιεχόμενο των λογαριασμών στο twitter και επομένως το περιεχόμενο, το οποίο θα επιλεγεί να προβάλλεται, θα πρέπει να είναι ενημερωτικό και ακριβές (Guindy, 2017:7).

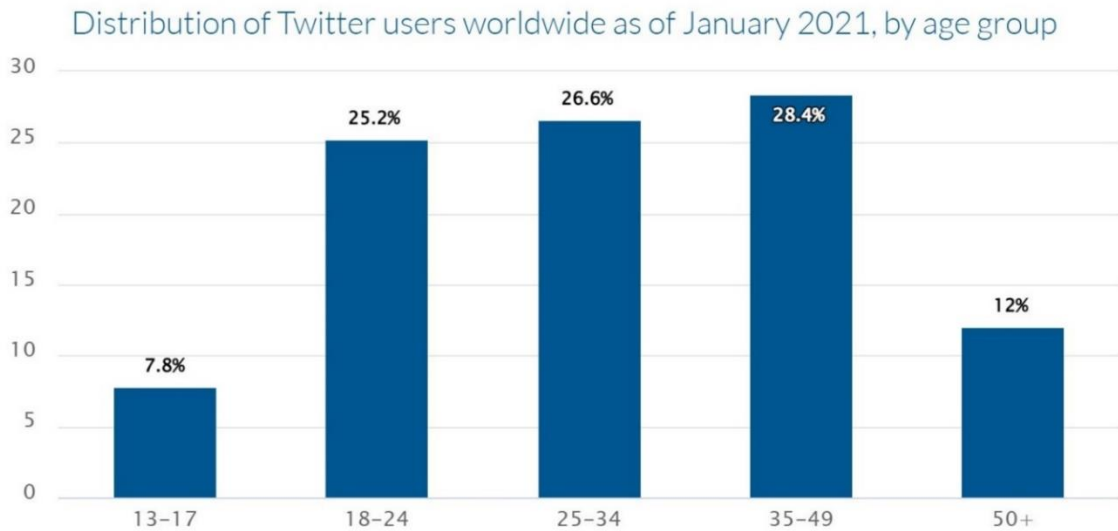
Τέλος, θα γίνει αναφορά για το ποιες επιχειρήσεις δύνανται να ανοίξουν λογαριασμό στο twitter, με σκοπό να προωθήσουν την δραστηριότητα τους, ανάλογα με το μέγεθος και την οικονομική τους κατάσταση. Πιο συγκεκριμένα, επιχειρήσεις με υψηλότερο Capital Asset Pricing (περιγράφει ουσιαστικά την σχέση της αναμενόμενης απόδοσης με τον κίνδυνο που καλείται να αναλάβει μια επιχείρηση για μια επένδυση) είναι πιο πιθανό να ανοίξουν λογαριασμό στο twitter. Παράλληλα, επιχειρήσεις με χαμηλό book to market

ratio είναι πιο σύνηθες να προβαίνουν στη δημιουργία λογαριασμού twitter, καθώς η συγκεκριμένη εφαρμογή αποτελεί μέσο, ώστε οι αναπτυσσόμενες εταιρείες να γίνουν πιο γνωστές. Ακόμη, οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις είναι πιο πιθανό να κάνουν tweets πιο συχνά, καθώς επωφελούνται περισσότερο από την πρόσθετη δημοσιοποίηση, ενώ το ίδιο συμβαίνει και για εταιρείες με χαμηλή μόχλευση, καθώς οι συγκεκριμένες στοχεύουν στην προσέλκυση νέων μετόχων και όσο αυξάνεται το ποσοστό των μετόχων στην κεφαλαιακή διάρθρωση της εταιρείας, τόσο αυξάνεται και η τάση για tweet. (Guindy, 2017:18-19).



Διάγραμμα 2: Time Spent on Social Media Networks 2021, by Average Visit Duration.

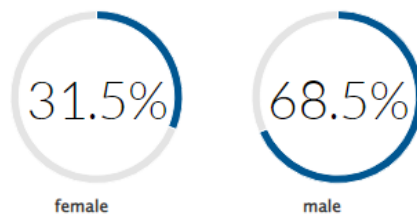
Πηγή: Similar Web 2021 – financeonline.com.



Διάγραμμα 3: Distribution of Twitter users worldwide as of January 2021, by age group.

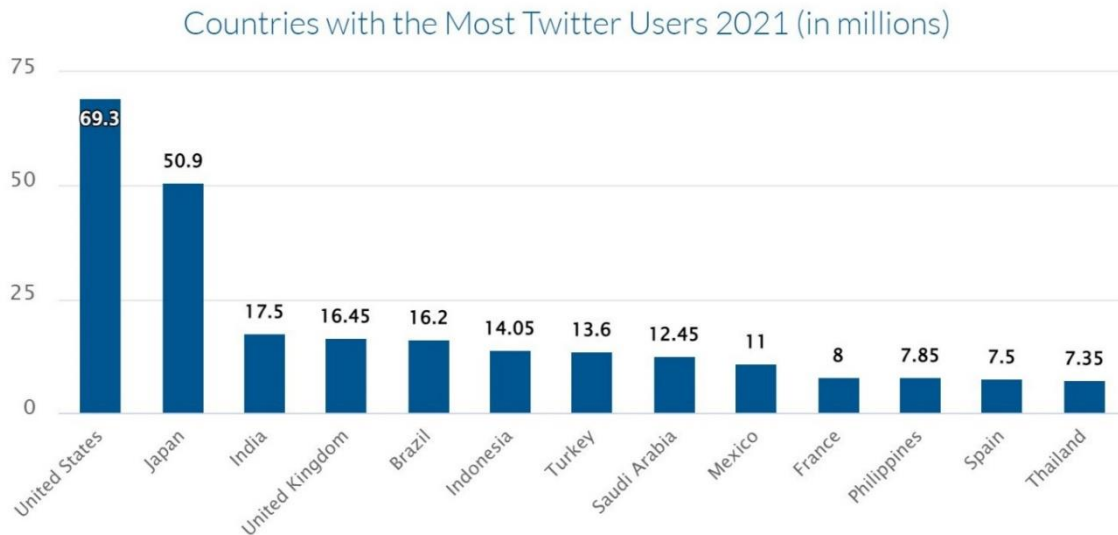
Πηγή: DataReportal, We Are Social, Hootsuite, 2021 - Financeonline.com.

Distribution of Twitter users worldwide as of January 2021, by gender



Διάγραμμα 4: Distribution of Twitter users worldwide as of January 2021, by gender.

Πηγή: We Are Social; Hootsuite; DataReportal, 2021 - 1Financeonline.com.



Διάγραμμα 5: Countries with Most Twitter Users 2021 (in millions).

Πηγή: Statista 2021 - Financeonline.com.

3.2.2 REDDIT

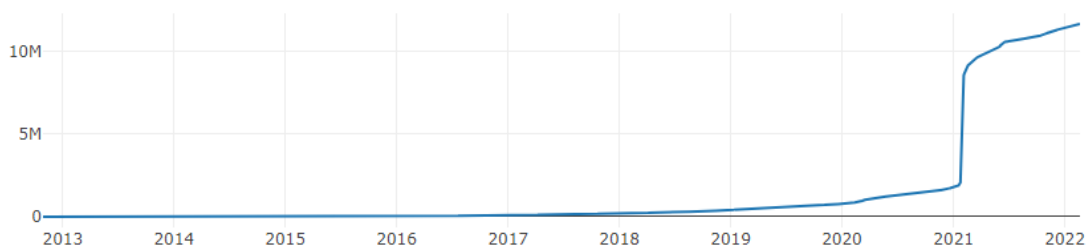
Το Reddit ιδρύθηκε το 2005 από τους Steve Huffman, Alexis Ohanian και Aaron Swartz. Τον Οκτώβριο του 2006 η συγκεκριμένη πλατφόρμα αγοράστηκε από την Cond'e Nast Publications και το 2011 αποτέλεσε ανεξάρτητη θυγατρική της. Ανέκαθεν θεωρούνταν ως μια πολύ επιτυχημένη πλατφόρμα με εκατομμύρια εγγεγραμμένους χρήστες. Παρόλα αυτά, πριν την τεράστια ανάδυση της GameStock, το reddit δεν θεωρούνταν πλατφόρμα που θα μπορούσε να επηρεάσει τις χρηματιστηριακές αγορές και στην πλειονότητα των περιπτώσεων αγνοούταν από τους μελετητές.

Αναλυτικότερα, το Reddit αποτελεί ιστότοπο κοινωνικής δικτύωσης, συζήτησης και αξιολόγησης περιεχομένου, το οποίο υπάρχει στο διαδίκτυο. Τα μέλη που είναι εγγεγραμμένα στην συγκεκριμένη πλατφόρμα υποβάλλουν περιεχόμενο στον ιστότοπο, όπως συνδέσμους ιστοσελίδων, αναρτήσεις κειμένου, οι οποίες ανήκουν σε αυτούς ή και σε άλλα άτομα. Οι αναρτήσεις αυτές αξιολογούνται από τα μέλη της κοινότητας του Reddit είτε θετικά, είτε αρνητικά. Ακόμη, οι αναρτήσεις που προβάλλονται στην πλατφόρμα οργανώνονται ανά θέμα και ονομάζονται communities ή subreddits. Συγκεκριμένα, καλύπτουν μεγάλο φάσμα θεμάτων όπως ειδήσεις σχετικά με την πολιτική, τον αθλητισμό, την οικονομία, τη μαγειρική, τη μουσική και άλλα. Οι

δημοσιεύσεις που συγκεντρώνουν τις περισσότερες ψήφους σε μια συγκεκριμένη ενότητα εμφανίζονται προς την κορυφή του subreddit και αν έχουν συγκεντρώσει μεγάλο αριθμό ψήφων στην πρώτη σελίδα της πλατφόρμας (Allen, Hass, Nowak, Pirovano, Tengulov, 2021: 9-10).

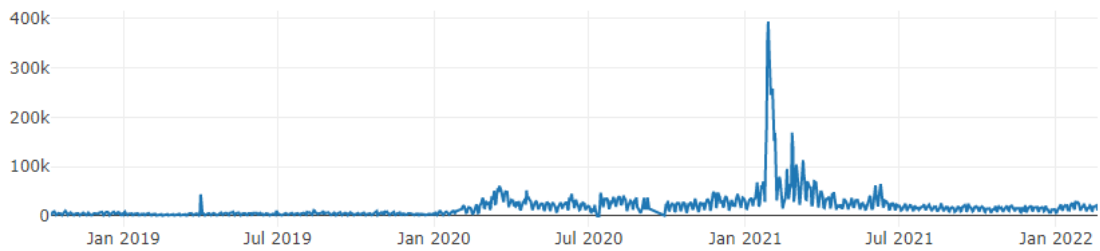
Οι χρήστες του Reddit μέσω των διαφόρων σχολίων τους σε αναρτήσεις άλλων συμμετεχόντων, όπως και ο γενικότερος τόνος τους επηρεάζει σε αρκετά μεγάλο βαθμό τις αποδόσεις των μετοχών. Η όλη αυτή κατάσταση προκαλεί το λεγόμενο short squeeze, δηλαδή τη ραγδαία αύξηση μιας μετοχής. Για να μπορέσει να πραγματοποιηθεί η συγκεκριμένη συνθήκη θα πρέπει να υπάρχει ασυνήθιστος αριθμός short sellers. Το short squeeze ξεκινά, όταν η τιμή της μετοχής αυξάνεται χωρίς να έχει υπάρξει μια συγκεκριμένη αιτία. Παράλληλα, οι short sellers προβαίνουν στην αγορά μετοχών, οι οποίες κατά προσωπική τους άποψη θα χάσουν αξία, προκειμένου να επωφεληθούν σε μετέπειτα στάδιο από την προαναφερόμενη πτώση. Εάν η υπόθεση τους είναι αληθινή επιστρέφουν τις μετοχές και ωφελούνται από τη διαφορά της τιμής που προκύπτει από την έναρξη της και τη χρονική στιγμή που αγοράστηκαν οι μετοχές από τον επενδυτή. Εάν τελικά έχουν υποπέσει σε σφάλμα αναγκάζονται να αγοράσουν σε υψηλότερη τιμή και να πληρώσουν τη διαφορά μεταξύ της τιμής και τιμής πώλησης.

Τέλος, αξίζει να επισημανθεί ότι μεγάλο μέρος των συμμετεχόντων του Reddit είναι εγγεγραμμένοι στο subreddit που ονομάζεται WBS, δηλαδή Wall Street Bets. Το WBS αποτελεί ένα από τα μεγαλύτερα communities του Reddit και με την ανάδειξη των meme stocks έχει λάβει την προτίμηση του επενδυτικού κοινού. Παρόλα αυτά, υπήρξε στην πλατφόρμα του Reddit από το 2012. Σήμερα, διαθέτει πάνω από 10.000.000 εγγεγραμμένους χρήστες και επικεντρώνεται στο speculative equity trading, δηλαδή με την κερδοσκοπική διαπραγμάτευση μετοχών. Αναλυτικότερα, μέσα από δημοσιεύσεις παρουσιάζει διαφορετικά χαρακτηριστικά από πηγές επενδυτικών συμβούλων ή ακόμα και συζητήσεων από απλούς χρήστες για συναλλαγές μετοχών και δικαιώματα προαίρεσης (Betzer, Harries, 2021: 6).



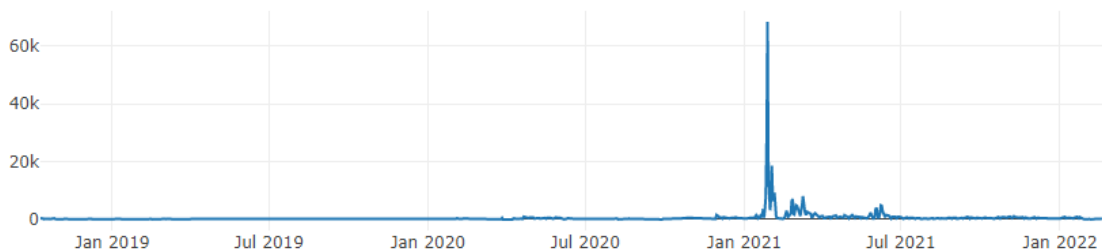
Διάγραμμα 6: Wall Street Bets Subscribers.

Πηγή: Subredditstats.com February 2022.



Διάγραμμα 7: Wall Street bets Comments Per Day.

Πηγή: Subredditstats.com February 2022.



Διάγραμμα 8: Wall Street Bets Posts Per Day.

Πηγή: Subredditstats.com Feb 2022.

4. ΤΟ ΦΑΙΝΟΜΕΝΟ ΤΩΝ MEMESTOCKS ΣΤΟΝ ΣΥΓΧΡΟΝΟ ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟ ΚΟΣΜΟ

4.1 ΓΕΝΙΚΑ

Στο παρών κεφαλαίο θα γίνει μια πρώτη εισαγωγή και αναφορά στο κεντρικό άξονα της εργασίας. Αρχικά, θα γίνει αναφορά στην ηλεκτρονική πλατφόρμα της Robinhood, η οποία μπορεί να θεωρηθεί ως μεσίτης μετοχών (online brokerage) και τα τελευταία χρόνια αποτελεί μια από τις πρώτες επιλογές των παικτών του χρηματιστηρίου και ιδιαίτερα των μικροεπενδυτών. Έπειτα, θα γίνει αναφορά στον όρο memestock που αποτελεί αντικείμενο έρευνας της εργασίας και ουσιαστικά αποτελεί την ραγδαία αύξηση μιας μετοχής, η οποία προκαλείται από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Για την καλύτερη

κατανόηση και πληρότητα της εργασίας θα γίνει στοχευμένη αναφορά σε συγκεκριμένες επιχειρήσεις που εκδηλώθηκε το παραπάνω φαινόμενο. Συγκεκριμένα, οι εταιρείες που θα μας απασχολήσουν είναι η GameStop (GME), η AMC Theatres (AMC), η Bed Bath and Beyond (BBBY) και η Blackberry (BB). Αναλυτικότερα, θα πραγματοποιηθεί σύντομη περιγραφή των εταιρειών και στη συνέχεια θα γίνει μελέτη των αυξομειώσεων των τιμών των μετοχών από την 1/12/2020 μέχρι και 31/12/2021.

4.2 ROBINHOOD

Είναι ευρέως γνωστό ότι οι χρηματιστηριακές συναλλαγές και όλες οι δραστηριότητες, οι οποίες αφορούν το χρηματιστήριο, παραδοσιακά πραγματοποιούνταν από τα γραφεία της Wall Street. Εκεί συμμετείχαν οι μεγάλοι παίκτες των χρηματιστηρίων, οι οποίοι ανταγωνίζονταν ο ένας τον άλλον και προσπαθούσαν να ωφεληθούν από την σταδιακή αλλαγή της τιμής μιας μετοχής. Όλα αυτά, τα οποία μέχρι τότε ήταν σε θέση να προσφέρει μόνο η Wall Street, υπάρχουν πλέον για όλους διαθέσιμα από το σπίτι τους, με μόνο μια σύνδεση στο διαδίκτυο, με την τεχνολογία fintech. Νέες εταιρείες fintech εισέρχονται συνεχώς στην αγορά, επιτρέποντας στον οποιονδήποτε άνθρωπο να έχει πρόσβαση στον κόσμο των επενδύσεων κατεβάζοντας μια απλή εφαρμογή στο κινητό του.

Η Robinhood με έδρα το Menlo Park της California, ιδρύθηκε το 2013 από δύο αποφοίτους του πανεπιστημίου του Stanford, οι οποίοι είχαν εργαστεί στο κομμάτι της κατασκευής υψηλής συχνότητας πλατφόρμες trading για χρηματοοικονομικές επιχειρήσεις που εδρεύουν στην Νέα Υόρκη. Συγκεκριμένα, ενώ εργάζονταν πάνω σε hedge funds συνειδητοποίησαν ότι οι οργανισμοί πλήρωναν ελάχιστα χρήματα για συναλλαγές, γεγονός που τους ενέπνευσε να χρησιμοποιήσουν την προηγούμενη τεχνογνωσία τους για να επιτρέψουν σε οποιονδήποτε άνθρωπο, να πραγματοποιεί τις συναλλαγές του πιο οικονομικά. Η όλη ιδέα της Robinhood είχε μεγάλη απήχηση στο επενδυτικό κοινό ακόμα και πριν την έναρξη της λειτουργίας της. Αναλυτικότερα, πριν την έναρξη της και συγκεκριμένα το 2014 είχαν εγγραφεί στην λίστα αναμονής 340.000 άνθρωποι και μέχρι το 2015, δηλαδή ένα μήνα πριν την έναρξη της Robinhood, ο αριθμός έφτασε στους 700.000. Σύμφωνα με την Statista, το 2021 η Robinhood κατόρθωσε να φτάσει τους 22.700.000 εκατομμύρια χρήστες και το 2020 κατάφερε να ανεβάσει τις πωλήσεις της στα 959.000.000 εκατομμύρια. Συγχρόνως, είχε εξασφαλίσει

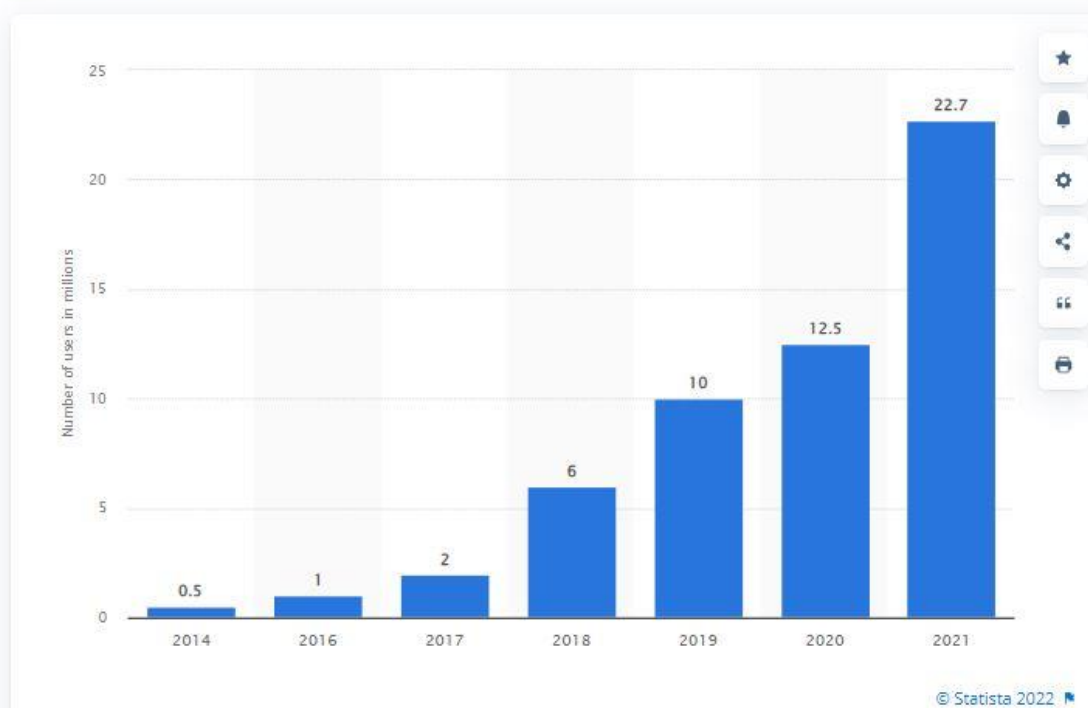
εκατομμύρια δολάρια μέσω χρηματοδότησης από επενδυτές της Silicon Valley, όπως η Google Ventures και η Andreessen Horowitz (Steib, 2021: 25,30).

Οι ιδρυτές της Robinhood είχαν ουσιαστικά ως όραμα να δουν όλους τους ανθρώπους να έχουν πρόσβαση στις χρηματοπιστωτικές αγορές. Όταν ξεκίνησε η πλατφόρμα ήταν επαναστατική και καινοτόμα. Αναλυτικότερα, λειτουργούσε ως εναλλακτική λύση των παραδοσιακών, δαπανηρών μεθόδων που αναφέρθηκαν και προηγουμένως. Διέθετε το πλεονέκτημα ότι το άτομο είχε τη δυνατότητα να συμβουλευτεί άλλους χρήστες για τις επικείμενες συναλλαγές του και την ευκαιρία να αποκτήσει ένας χρήστης δωρεάν μετοχές προσκαλώντας φίλους του να κατεβάσουν την εφαρμογή. Από την άλλη πλευρά, οι παραδοσιακές χρηματιστηριακές εταιρείες χρέωναν 5-10 δολάρια ως προμήθεια για κάθε συναλλαγή, ενώ παράλληλα ο επενδυτής θα έπρεπε να καταθέσει χρηματικό ποσό 500- 5.000 δολαρίων. Στην Robinhood δεν ίσχυε καμία από τις 2 συνθήκες. Αντιθέτως, παρείχε δωρεάν προμήθεια στους επενδυτές της μέσω του συστήματος payment for order flow. Ουσιαστικά, η Robinhood συνεργάζεται με μια επιχείρηση που είναι υπεύθυνη για την εκτέλεση των συναλλαγών, δηλαδή βρίσκει μέσω ενός συστήματος μια καλύτερη τιμή της αγοράς, σε σχέση με αυτήν που αγοράζει ένας μέσος επενδυτής. Συγκεκριμένα, η Robinhood έχει ως στόχο να βρει τον market maker, ο οποίος θα της δώσει την υψηλότερη αμοιβή και όχι αυτόν που θα εκτελέσει τις συναλλαγές των επενδυτών της πιο γρήγορα (Steib, 2021: 29,31,32). Οι market makers βγάζουν κέρδος με βάση το τρόπο με τον οποίο μπορούν να εκτελούν τις συναλλαγές, αλλά και να διαχειρίζονται τον κίνδυνο. Όσο μεγαλύτερο είναι το bid-ask spread, το οποίο σχετίζεται με την προσφορά και την ζήτηση, τόσο περισσότερες ευκαιρίες υπάρχουν για τους market makers να βελτιώσουν το execution price, σε σύγκριση με εκείνο των χρηματιστηρίων. Τέλος, οι market makers καταλήγουν στο να παίρνουν ρίσκο, ανάλογα με την συνθήκη και το μέγεθος της αγοράς και η επιτυχία τους έγκειται στο πως θα διαχειριστούν αυτόν τον κίνδυνο.

Παρόλα αυτά, οι παραδοσιακές χρηματιστηριακές εταιρείες όπως η Charles Schwab και η e- trade διέθεταν αρκετές παροχές για τους επενδυτές που θα επέλεγαν να χρησιμοποιήσουν τις υπηρεσίες τους. Πιο συγκεκριμένα, έχουν γραφεία κοντά στους πελάτες τους, προσφέρουν έρευνα, σχολιασμό αγοράς, υποστήριξη πελατών 24 ώρες το 24ωρο και εκπαίδευση πάνω σε επενδυτικές αποφάσεις και πρακτικές. Όλες αυτές οι παροχές όμως, όπως γίνεται εύκολα αντιληπτό έχουν μεγάλο κόστος που όπως δεν αποτελεί πρόβλημα για επιχειρήσεις αντίστοιχης εμβέλειας. Στη συνέχεια, οι συγκεκριμένες επιχειρήσεις βλέποντας την Robinhood να γίνεται η πρώτη επιλογή πολλών νέων επενδυτών, λόγω του πολύ χαμηλού κόστους και την εύκολη παροχή επενδυτικών πληροφοριών και συμβουλών από το διαδίκτυο, αποφάσισαν να προβούν

σε περαιτέρω ενέργειες, με σκοπό την αλλαγή της κατάστασης. Για αυτό τον λόγο αποφάσισαν να καταργήσουν την προμήθεια που λάμβαναν για τις επικείμενες συναλλαγές, καταρρίπτοντας το ανταγωνιστικό πλεονέκτημα που διέθετε μέχρι τότε η Robinhood. Παράλληλα, η Robinhood άρχισε να αποκτά αρνητική φήμη, η οποία στηριζόταν στο γεγονός ότι δεν αποτελούσε μια αξιόπιστη επιλογή για τους επενδυτές. Συνεπώς, τα άτομα θα επέλεγαν την εταιρεία με την περισσότερη ασφάλεια και αυτή που παρέχει περισσότερες δυνατότητες στους επενδυτές της (Steib, 2021:30).

Number of users of Robinhood from 2014 to 2021 (in millions)



Διάγραμμα 9: Number of users of Robinhood from 2014 to 2021.

Πηγή: Statista 2022.

Robinhood annual revenue

Year	Revenue
2015	\$2.9 million
2016	\$9.3 million
2017	\$21 million
2018	\$69 million
2019	\$278 million
2020	\$959 million

**2015 to 2018 only covered payments-for-order-flow, which accounted for between 55 to 75 percent of Robinhood's revenue in those years*

Sources: [Alphacution](#), [CNBC](#), [Robinhood](#)

Πίνακας 1: Robinhood annual revenue.

Πηγή: Alphacution, CNBC, Robinhood.

4.3 MEME STOCKS

Τα meme stocks αποτελούν μια ιδέα ή κάποιο στοιχείο που εξαπλώνεται και πολλαπλασιάζεται στο μυαλό των ανθρώπων. Τα meme stocks απέκτησαν αυξανόμενη αναγνώριση κατά την περίοδο που το διαδίκτυο και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μεγάλωναν, δίνοντας τη δυνατότητα στους ανθρώπους να διαδίδουν γρήγορα, ενδιαφέροντα και στην πλειονότητα των περιπτώσεων χιουμοριστικά και σαρκαστικά βίντεο, εικόνες ή αναρτήσεις σε άλλους χρήστες σε όλο τον κόσμο.

Οι «meme stocks» είναι μετοχές που γίνονται viral και προσελκύουν το ενδιαφέρον παικτών χωρίς ιδιαίτερη εμπειρία και μικρών κυρίως επενδυτών. Είναι ταυτόχρονα μετοχές που βλέπουν τους όγκους συναλλαγών να αυξάνονται σε ασυνήθιστα μεγάλο βαθμό όχι γιατί η εταιρεία έκανε κάτι εκπληκτικό και καινοτόμο, αλλά γιατί βρίσκεται στο επίκεντρο των συζητήσεων στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και κατά κύριο λόγο σε κοινότητες όπως το twitter και η WallStreetBets που όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο αποτελεί ένα μια από τις πολλές κοινότητες που απαρτίζουν την πλατφόρμα Reddit.

Επομένως, και μόνο ο ορισμός των meme stocks μας προϊδεάζει για υψηλή και πολλές φορές επικίνδυνη μεταβλητότητα, η οποία δύσκολα μπορεί να ελεγχθεί. Αναλυτικότερα, γίνεται αναφορά για επικίνδυνη μεταβλητότητα, καθώς πολλοί άνθρωποι που δεν έχουν ασχοληθεί ποτέ με το χρηματιστήριο και δεν είναι γνώστες της αγοράς αποφασίζουν να τοποθετήσουν όλες τους τις οικονομίες σε μετοχές που απλώς γίνονται viral στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Ο λόγος που προβαίνουν στην παραπάνω ενέργεια είναι ότι βλέπουν μετοχές να ενισχύονται κατά εκατοντάδες δολάρια μέσα σε λίγες ημέρες. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα, οι συγκεκριμένοι παίκτες του χρηματιστηρίου, να λαμβάνουν με απροσδόκητο τρόπο ικανοποιητικό αριθμό κερδών, χωρίς όμως η συνθήκη αυτή να επιβεβαιώνεται πάντα και ότι θα ισχύει σε όλες τις περιπτώσεις.

Τέλος, αξίζει να αναφερθεί ότι τα meme stocks στην σημερινή τους μορφή έκαναν για πρώτη φορά την εμφάνιση τους στην WallStreetBets του Redditt. Η εταιρεία GameStop(GME) που αποτελεί και έναν από τους άξονες μελέτης της εργασίας, θεωρείται σαν το πρώτο meme stock, του οποίου η μετοχή εκτοξεύτηκε μέσα σε λίγους μήνες, όταν εκατομμύρια μέλη ατόμων που είχαν λογαριασμό στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αρχίσαν να αγοράζουν μαζικά την μετοχή.

4.4 GameStop (GME)

Η GameStop Corporation αποτελεί μια εξειδικευμένη εταιρεία λιανικής. Ιδρύθηκε το 1996 και έχει την έδρα της στο Grapevine του Τέξας. Η εταιρεία ήταν παλαιότερα γνωστή ως GSC Holdings Corp. Μέχρι και τις 30 Ιανουαρίου 2021 διαθέτει στο ενεργητικό της 4.816 καταστήματα. Αποτελεί εταιρεία, η οποία επηρεάστηκε όσο καμία άλλη από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, δίνοντας την ευκαιρία σε μεγάλο αριθμό επενδυτών που εμπιστεύτηκαν την μετοχή της να σημειώσουν σημαντικά κέρδη. Το 2021 η GameStop είχε 12,000 εργαζομένους πλήρους απασχόλησης, λόγω της σημαντικής ανάπτυξης της εταιρείας.

Συγκεκριμένα, παρέχει παιχνίδια και προϊόντα ψυχαγωγίας, μέσω διαδικτυακής πλατφόρμας ηλεκτρονικού εμπορίου που διαθέτει, καθώς και μέσω των καταστημάτων της στις Ηνωμένες Πολιτείες, τον Καναδά, την Αυστραλία και την Ευρώπη. Η εταιρεία εμπορεύεται νέες και μεταχειρισμένες πλατφόρμες βιντεοπαιχνιδιών, αλλά και gaming αξεσουάρ, όπως ηλεκτρονικά χειριστήρια, ακουστικά παιχνιδιών, προϊόντα εικονικής

πραγματικότητας, όπως κάρτες μνήμης και λογισμικά βιντεοπαιχνιδιών, ψηφιακό περιεχόμενο με δυνατότητα λήψης, καθώς και προπληρωμένες και ψηφιακές συνδρομητικές κάρτες. Εμπορεύεται επίσης συλλεκτικά αντικείμενα που περιλαμβάνουν εμπορεύματα με άδεια χρήσης που σχετίζονται κυρίως με τις βιομηχανίες βιντεοπαιχνιδιών, τηλεόρασης, ταινιών και μουσικής.

Η εταιρεία λειτουργεί τα καταστήματά της και τους ιστότοπους ηλεκτρονικού εμπορίου με τις επωνυμίες GameStop, EB Games και Micromania και τα καταστήματα συλλεκτικών ειδών με την επωνυμία Zing Pop Culture και ThinkGeek. Ακόμη, είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι προσφέρει το Game Informer, μια έντυπη και ψηφιακή έκδοση βιντεοπαιχνιδιών που περιλαμβάνει κριτικές για νέες κυκλοφορίες, συμβουλές για διάφορα παιχνίδια και νέα σχετικά με τη βιομηχανία βιντεοπαιχνιδιών.

Όσον αφορά τα οικονομικά της αποτελέσματα τα τελευταία χρόνια, η εταιρεία αντιμετωπίζει μια συνεχόμενη πτωτική τάση. Στην συνθήκη αυτή εντάσσονται σχεδόν όλες οι εταιρείες που συσχετίζονται με το φαινόμενο memestocks, καθώς μια ραγδαία, χωρίς αιτία αύξηση της τιμής της μετοχής, δεν σημαίνει και αύξηση των κερδών για την επιχείρηση. Συγκεκριμένα, η GameStop όσον αφορά τις ετήσιες πωλήσεις ακολουθεί την συνθήκη που αναφέρθηκε παραπάνω. Από το 2019 βλέπει τις πωλήσεις της να πέφτουν συνεχώς, \$8.25B το 2019 με μείωση 3,06% από το 2018, \$6.466B το 2020 με μείωση 21,96% από το 2019 και \$5.09B το 2021 με μείωση 21,28%, σε σχέση με το 2020. Αντίστοιχη πτώση της εταιρείας διαφαίνεται, παρατηρώντας και το net income (λειτουργικό αποτέλεσμα) των ισολογισμών της GameStop. Και στις 3 χρονολογικές περιόδους γίνεται αναφορά σε ζημιές για την επιχείρηση, καθώς το 2019 υπήρξαν ζημιές \$ -0.673B και 2039,48% μείωση από το 2018, το 2020 \$ -0.471B και μείωση 30,03% από το 2019 και το 2021 \$ -0.215B και μείωση 54,28% από το 2020.

GameStop Annual Revenue (Millions of US \$)	
2021	\$5,090
2020	\$6,466
2019	\$8,285
2018	\$8,547
2017	\$7,965
2016	\$9,364
2015	\$9,296
2014	\$9,040
2013	\$8,887
2012	\$9,551
2011	\$9,474
2010	\$9,078
2009	\$8,806

Πίνακας 2: GameStop Annual Revenue.

Πηγή: Macrotrends.

GameStop Annual Net Income (Millions of US \$)	
2021	\$-215
2020	\$-471
2019	\$-673
2018	\$35
2017	\$353
2016	\$403
2015	\$393
2014	\$354
2013	\$-270
2012	\$340
2011	\$408
2010	\$377
2009	\$398

Πίνακας 3: GameStop Annual Net Income.

Πηγή: Macrotrends.

4.5 AMC Theatres (AMC)

Η AMC Entertainment Holdings, Inc. δραστηριοποιείται στον κλάδο των θεατρικών αιθουσών μέσω των θυγατρικών της. Η εταιρεία ιδρύθηκε από τους Barney Dubinsky, Maurice Durwood και Edward Durwood το 1920 και έχει την έδρα της στο Leawood, KS. Το 2020 η AMC απασχολούσε 25,019 εργαζομένους. Αποτελεί τη μεγαλύτερη αλυσίδα κινηματογραφικών αιθουσών στον κόσμο και κατέχει το μεγαλύτερο μερίδιο της αγοράς στο κλάδο που εδρεύει, μπροστά από τις κινηματογραφικές εταιρείες Regal και Cinemark. Δραστηριοποιείται στις Ηνωμένες Πολιτείες, καθώς και στις Διεθνείς Αγορές. Όσον αφορά τις Ηνωμένες Πολιτείες διαθέτει κινηματογραφικές αίθουσες στη Νέα Υόρκη, το Λος Άντζελες, το Σικάγο, την Ατλάντα και την Ουάσιγκτον. Παράλληλα, το τμήμα της AMC που στοχεύει στις διεθνείς αγορές εστιάζει τις δραστηριότητές του στο Ηνωμένο Βασίλειο, τη Γερμανία, την Ισπανία, την Ιταλία, την Ιρλανδία, την Πορτογαλία, Σουηδία, Φινλανδία, Εσθονία, Λετονία, Λιθουανία, Νορβηγία και Δανία.

Τον Μάιο του 2012, η AMC Theaters εξαγοράστηκε από τον κινεζικό όμιλο Wanda Group, με έδρα το Dalian, ο οποίος πλήρωσε 2,6 δισεκατομμύρια δολάρια για να την αποκτήσει. Η συμφωνία οριστικοποιήθηκε στις 4 Σεπτεμβρίου 2012 και η παραπάνω εξαγορά έκανε τη Wanda τη μεγαλύτερη αλυσίδα κινηματογράφων στον κόσμο. Ακόμη, μετά την απόκτηση των Odeon Cinemas, UCI Cinemas και Carmike Cinemas το 2016, έγινε η μεγαλύτερη αλυσίδα κινηματογραφικών αιθουσών στον κόσμο. Διαθέτει 2.866 κινηματογραφικές οθόνες σε 358 κινηματογράφους στην Ευρώπη και 7.967 κινηματογραφικές οθόνες σε 620 κινηματογράφους στις Ηνωμένες Πολιτείες.

Σχετικά, με τα οικονομικά αποτελέσματα της επιχείρησης παρατηρείται και στην συγκεκριμένη περίπτωση μια σταδιακή οικονομική πτώση. Συγκεκριμένα, ενώ μέχρι το 2019 υπήρχε μια σταθερή άνοδος για την AMC όσον αφορά το κομμάτι των πωλήσεων, το 2020 παρατηρήθηκε μια απότομη πτώση στις πωλήσεις της τάξεως του 77,29% (\$1.242B), ενώ το ίδιο συμβαίνει και το 2021 (μέχρι το Σεπτέμβριο του έτους) με μείωση 39,92% (\$1.519B), σε σχέση με το 2020. Αντίστοιχη συνθήκη παρατηρείται και στα λειτουργικά αποτελέσματα που έχει η AMC. Ενώ, μέχρι το 2018 αποτελούσε μια υγιή επιχείρηση με κέρδη από το 2019 άρχισαν οι ζημιές στον ισολογισμό για την εταιρεία. Αναλυτικότερα, το net income της εταιρείας για το 2019 ήταν \$-0.149B, με μείωση 379,21% από το 2018, το 2020 ήταν \$ -4.589B με αύξηση 2977,87% και το 2021 (μέχρι τις 30 Σεπτεμβρίου) ήταν \$ - 2.081B με μείωση 43,11 από το 2020.

AMC Entertainment Holdings Annual Revenue
(Millions of US \$)

2020	\$1,242
2019	\$5,471
2018	\$5,461
2017	\$5,079
2016	\$3,236
2015	\$2,947
2014	\$2,695
2013	\$2,749
2012	\$2,018
2012	\$2,522
2011	\$2,522

Πίνακας 4: AMC Entertainment Holdings Annual Revenue.

Πηγή: Macrotrends.

AMC Entertainment Holdings Annual Net Income
(Millions of US \$)

2020	\$-4,589
2019	\$-149
2018	\$53
2017	\$-487
2016	\$112
2015	\$104
2014	\$64
2013	\$364
2012	\$47
2012	\$-94
2011	\$-94

Πίνακας 5: AMC Entertainment Holdings Annual Net Income.

Πηγή: Macrotrends.

4.6 Bed Bath and Beyond (BBBY)

Η Bed Bath & Beyond Inc., μαζί με τις θυγατρικές της, λειτουργεί μια αλυσίδα καταστημάτων λιανικής. Η εταιρεία ιδρύθηκε το 1971 και έχει την έδρα της στο Union, New Jersey. Λειτουργεί στη Βόρεια Αμερική μέσω δύο τμημάτων, των λιανικών πωλήσεων και των θεσμικών πωλήσεων. Η εταιρεία ασχολείται με την πώληση οικιακών εμπορευμάτων, συμπεριλαμβανομένων κλινοσκεπασμάτων και συναφών ειδών, όπως είδη μπάνιου και υφάσματα κουζίνας, οικιακά έπιπλα, είδη κουζίνας, βασικά είδη σπιτιού, έπιπλα, αναλώσιμα και διάφορα άλλα προϊόντα.

Στις 27 Φεβρουαρίου 2021, η εταιρεία είχε 1.020 καταστήματα, συμπεριλαμβανομένων 834 καταστημάτων Bed Bath & Beyond σε 50 πολιτείες, την Περιφέρεια της Κολούμπια, το Πουέρτο Ρίκο και τον Καναδά, 132 καταστήματα με την ονομασία BuyBuy BABY και 54 καταστήματα με τις επωνυμίες Harmon, Harmon Face Values ή Face Values. Προσφέρει επίσης προϊόντα μέσω διάφορων ιστοσελίδων και εφαρμογών, όπως bedbathandbeyond.com, bedbathandbeyond.ca, harmondiscout.com, facevalues.com, buybuybaby.com, buybuybaby.ca και decorist.com. Επιπλέον, λειτουργεί το Decorist, μια διαδικτυακή πλατφόρμα εσωτερικής διακόσμησης που παρέχει εξατομικευμένες υπηρεσίες σχεδιασμού σπιτιού.

Και στην συγκριμένη περίπτωση φαίνεται να επιβεβαιώνεται η συνθήκη των εταιρειών που συσχετίζονται με τα memestocks. Συγκεκριμένα, βλέποντας τα οικονομικά αποτελέσματα της Bed Bath and Beyond παρατηρούμε ότι από το 2010 μέχρι το 2018, η επιχείρηση έβλεπε τις πωλήσεις της να ανεβαίνουν σταδιακά (από \$7.829 σε \$12.349 εκατομμύρια. Από το 2019 η συνθήκη αυτή άλλαξε. Συγκεκριμένα, το 2019 οι πωλήσεις της εταιρείας έπεσαν στα \$12.029 εκατομμύρια, με μείωση 2,6% από το 2018, το 2020 σε \$11.159, με μείωση 7,2% από το 2019 και το 2021 σε \$9.233, με μείωση 17,3%. Όσον αφορά τα λειτουργικά αποτελέσματα του ομίλου, η κατάσταση δεν είναι πολύ διαφορετική. Αναλυτικότερα, από το 2015 υπάρχει μια σταδιακή πτώση στο net income της Bed Bath and Beyond, ενώ από το 2019 παρατηρούνται ζημιές στον ισολογισμό. Το 2019, η εταιρεία είχε ζημιές \$ -137 εκατομμύρια, το 2020 οι ζημιές έφτασαν τα \$-614 εκατομμύρια με μείωση 348% από το 2019 και το 2021 τα πράγματα κάπως καλυτέρευαν για τον συγκεκριμένο οργανισμό, καθώς καταγράφηκε λειτουργικό αποτέλεσμα \$ -151 εκατομμύρια και αύξηση 75,4%.

**Bed Bath & Beyond Annual Revenue
(Millions of US \$)**

2021	\$9,233
2020	\$11,159
2019	\$12,029
2018	\$12,349
2017	\$12,216
2016	\$12,104
2015	\$11,881
2014	\$11,504
2013	\$10,915
2012	\$9,500
2011	\$8,759
2010	\$7,829
2009	\$7,208

Πίνακας 6: Bed Bath & Beyond Annual Revenue.

Πηγή: Macrotrends.

**Bed Bath & Beyond Annual Net Income
(Millions of US \$)**

2021	\$-151
2020	\$-614
2019	\$-137
2018	\$425
2017	\$685
2016	\$841
2015	\$957
2014	\$1,022
2013	\$1,038
2012	\$990
2011	\$791
2010	\$600
2009	\$425

Πίνακας 7: Bed Bath & Beyond Net Income.

Πηγή: Macrotrends.

4.7 Blackberry (BB)

Η BlackBerry Limited είναι μια канаδική εταιρεία λογισμικού που ειδικεύεται στην ασφάλεια στον κυβερνοχώρο (cyber security). Η εταιρεία ήταν παλαιότερα γνωστή ως Research In Motion Limited και άλλαξε το όνομά της σε BlackBerry Limited τον Ιούλιο του 2013. Η BlackBerry Limited ιδρύθηκε το 1984 από τους Michael Lazaridis , και Douglas E. Fregin και έχει την έδρα της στο Waterloo του Καναδά.

Η εταιρεία ανέπτυξε σταδιακά μια σειρά από smartphone και tablet με την επωνυμία BlackBerry. Στην συνέχεια μετατράπηκε σε μια εταιρεία λογισμικού και υπηρεσιών ασφάλειας για επιχειρήσεις στον κυβερνοχώρο. Τα προϊόντα της χρησιμοποιούνται από διάφορες επιχειρήσεις, κατασκευαστές αυτοκινήτων και κυβερνητικές υπηρεσίες για την αποτροπή επιθέσεων hacking και ransomware.

Η BlackBerry Limited παρέχει έξυπνο λογισμικό και υπηρεσίες ασφαλείας σε επιχειρήσεις και κυβερνήσεις σε όλο τον κόσμο. Η εταιρεία αξιοποιεί την τεχνητή νοημοσύνη και τη μηχανική μάθηση για να προσφέρει λύσεις στους τομείς της κυβερνοασφάλειας, της ασφάλειας του απορρήτου των δεδομένων, της διαχείρισης ασφαλείας τελικού σημείου (endpoint security management) κρυπτογράφηση και στα embedded systems.

Προσφέρει την πλατφόρμα λογισμικού BlackBerry Spark που περιλαμβάνει μια σειρά προϊόντων και υπηρεσιών λογισμικού ασφαλείας που περιλαμβάνουν λύσεις BlackBerry UEM, BlackBerry Dynamics και BlackBerry Workspaces καθώς και το BlackBerry Spark SDK επιτρέποντας σε επιχειρήσεις και σε ανεξάρτητους προγραμματιστές προμηθευτών λογισμικού να ενσωματώσουν τις δυνατότητες ασφαλείας του BlackBerry Spark στις δικές τους εφαρμογές για κινητά και web. Η εταιρεία παρέχει επίσης λύσεις BlackBerry Internet of Things (IoT), συμπεριλαμβανομένων των BlackBerry QNX, BlackBerry Certicom, BlackBerry Radar, BlackBerry Jarvis, BlackBerry AtHoc, BlackBerry Alert, SecuSUITE και άλλων εφαρμογών IoT. Έως τις 28 Φεβρουαρίου 2021, είχε στην κατοχή της περίπου 38.000 παγκόσμιες ευρεσιτεχνίες καθώς και αιτήσεις για νέες πατέντες.

Ακόμη, η εταιρεία συνεργάζεται με το Πανεπιστήμιο του Windsor για την ανάπτυξη και την παράδοση ενός προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών στον κυβερνοχώρο πάνω στον κλάδο της εφαρμοσμένης υπολογιστικής (applied computing), ενώ παράλληλα διαθέτει στην κατοχή της και μια συμφωνία με την Amazon Web Services, Inc. για την

ανάπτυξη και την εμπορία του BlackBerry's IVY, μιας έξυπνης πλατφόρμας δεδομένων οχημάτων.

Τέλος, η Blackberry, όσον αφορά τις ετήσιες πωλήσεις της έχει στο ενεργητικό της ως πιο αποδοτική χρονική περίοδο το 2011 όπου κατόρθωσε να φτάσει τις \$19.907 εκατομμύρια πωλήσεις. Ο παραπάνω αριθμός σίγουρα δεν ανταποκρίνεται με την σημερινή κατάσταση, την οποία βιώνει η Blackberry. Παρόλο που η μετοχή της εταιρείας αυξήθηκε σημαντικά τα τελευταία χρόνια, φαίνεται ότι τα προϊόντα της δεν έχουν πείσει το καταναλωτικό κοινό, ώστε να το αγοράσουν. Συγκεκριμένα, η Blackberry το 2019 είχε ετήσιες πωλήσεις \$904 εκατομμύρια με μείωση 3% από το 2018, το 2020 είχε \$1.040 με αύξηση 15% και το 2021 \$893 με μείωση 14%, σε σχέση με το 2020. Από την άλλη πλευρά, σχετικά με το net income της Blackberry φαίνεται ότι η εταιρεία είχε ζημιές στο ενεργητικό της σε διάφορες χρονικές στιγμές. Το 2013 είχε \$-646, το 2014 \$-5.873, το 2015 \$-304, το 2016 \$-208, το 2017 \$-1.206, ενώ το ίδιο συμβαίνει και τις περιόδους 2020 – 2021 με την ανάδειξη των memestocks (\$-152 και \$-1.104 αντίστοιχα).

BlackBerry Annual Revenue (Millions of US \$)	
2021	\$893
2020	\$1,040
2019	\$904
2018	\$932
2017	\$1,309
2016	\$2,160
2015	\$3,335
2014	\$6,813
2013	\$11,073
2012	\$18,423
2011	\$19,907
2010	\$14,953
2009	\$11,065

Πίνακας 8: BlackBerry Annual Revenue.

Πηγή: Macrotrends.

BlackBerry Annual Net Income (Millions of US \$)	
2021	\$-1,104
2020	\$-152
2019	\$93
2018	\$405
2017	\$-1,206
2016	\$-208
2015	\$-304
2014	\$-5,873
2013	\$-646
2012	\$1,164
2011	\$3,411
2010	\$2,457
2009	\$1,893

Πίνακας 9: BlackBerry Annual Net Income.

Πηγή: Macrotrends.

5. Η ΠΟΡΕΙΑ ΤΩΝ MEMESTOCKS (01/12/2020 – 31/12/2021)

5.1 GameStop (GME)

Η εταιρεία Gamestop όπως αναφέρθηκε και παραπάνω ήταν η επιχείρηση, η οποία επηρεάστηκε περισσότερο από κάθε άλλη από το φαινόμενο των memestocks. Συγκεκριμένα, οι ιδιοκτήτες και τα μέλη του διοικητικού συμβουλίου είδαν μια αδικαιολόγητη ραγδαία αύξηση της μετοχής του ομίλου, ενώ ταυτόχρονα προέκυπταν όλο και περισσότερα προβλήματα στο εσωτερικό της εταιρείας. Αναλυτικότερα, η Gamestop φαίνεται να μη διαχειρίστηκε σωστά την άνοδο των ψηφιακών λήψεων από πλατφόρμες όπως το PlayStation της Sony και το Microsoft Store. Παράλληλα, όλο και

περισσότερο ακούγεται η φημολογία ότι η επιχείρηση δεν φέρεται καλά στους εργαζομένους της. Οι εργαζόμενοι της Gamestop επιβαρύνονται με στόχους, οι οποίοι δεν ανταποκρίνονται στην πραγματικότητα και σε αναμενόμενες προσδοκίες. Στην περίπτωση που οι στόχοι δεν επιτευχθούν, οι εργαζόμενοι επιβαρύνονται με μείωση των βαρδιών τους (συνεπώς μειώνεται και το ημερομίσθιο τους), είτε απολύονται. Οι αγοραστές επηρεάζονται από αυτή τη συνθήκη και συνεπώς δεν πρόκειται να εμπιστευτούν τα χρήματα τους σε μια τέτοια εταιρεία, όταν πλέον στον κλάδο των ηλεκτρονικών παιχνιδιών υπάρχουν αμέτρητες επιλογές. Τέλος, το 2016 η Gamestop πραγματοποίησε ετήσιες πωλήσεις 9,4\$ δισεκατομμύρια, το 2019 8,3\$ και το 2020 6,5\$. Η βιομηχανία του ηλεκτρονικού gaming πλέον κινείται διαδικτυακά και οι έφηβοι δεν μπαίνουν στον κόπο να πάνε σε φυσικό κατάστημα λιανικής, προκειμένου να αγοράσουν ένα παιχνίδι, όταν μπορεί η συγκεκριμένη διαδικασία να γίνει ηλεκτρονικά.

Στις 8 Δεκεμβρίου του 2020 η Gamestop ανέφερε ότι οι καθαρές πωλήσεις της έπεσαν κατακόρυφα κατά το τρίτο τρίμηνο του οικονομικού έτους (σε σχέση με το 2019 ήταν μειωμένες κατά 30%). Ακόμη, η εταιρεία ανακοίνωσε λειτουργικές ζημιές 63 εκατομμύρια και οι μετοχές της μειώθηκαν σχεδόν στο 20% μέχρι την επόμενη μέρα. Τα παραπάνω νέα φαίνεται να επηρέασαν και την τιμή της μετοχής. Στις 8/12/20 η τιμή της Gamestop έκλεισε με \$16,94. Την αμέσως επόμενη μέρα η μετοχή έκλεισε με \$13,66 και μάλιστα στις 14/12/20 έκλεισε με \$12,72. Η επίδραση του παραπάνω γεγονότος συνεχίστηκε μέχρι και τις 18/12/20, όπου η τιμή της μετοχής επανήλθε στα φυσιολογικά της επίπεδα.

Στις 11 Ιανουαρίου του 2021 3 νέοι directors εισήλθαν στο διοικητικό συμβούλιο της Gamestop. Πρώτο όνομα είναι ο Ryan Cohen, πρώην διευθύνων σύμβουλος της Chewy (αποτελεί μια από τις μεγαλύτερες πλατφόρμες ηλεκτρονικού εμπορίου), ο οποίος αποτελεί και έναν από τους μεγαλύτερους σε ποσοστό μετόχους της Gamestop. Έπειτα, ο Alan Attal, ο οποίος ήταν επικεφαλής του τμήματος marketing της Chewy και ουσιαστικά ήταν αυτός που βοήθησε στην μεγάλη επέκταση της εταιρείας. Συγκεκριμένα, από 3 υπαλλήλους που ξεκίνησαν, η εταιρεία έφτασε με την βοήθεια του Alan στους 10.000. Τέλος, τελευταία προσθήκη ήταν ο Jim Grube που αποτέλεσε οικονομικό διευθυντή της Chewy. Και οι 3 είχαν μεγάλα σχέδια για την εταιρεία, όπως φάνηκε και από τις δηλώσεις τους στα Μέσα μαζικής ενημέρωσης της χώρας και αυτό προκάλεσε συζητήσεις στα μέλη του WallStreetBet του reddit. Η συνθήκη αυτή φάνηκε να επηρέασε και την πορεία της μετοχής, καθώς η μετοχή της εταιρείας έφτασε στα \$20,65, κατά τη διάρκεια της μέρας και σημείωσε άνοδο, σε σχέση με την προηγούμενη.

Στις 13 Ιανουαρίου του 2021, παρατηρήθηκε ότι μερικοί retail traders επωφεληθήκαν μετά από την ανακοίνωση των νέων directors. Η κατάσταση αυτή οδήγησε σε άνοδο για

την τιμή της μετοχής μεγαλύτερη από 50% και η μετοχή έκλεισε στα \$31,40 εκείνη την μέρα. Επενδυτές που ταυτίστηκαν με την εταιρεία Gamestop και πίστευαν στην μελλοντική ώθηση της μετοχής ήταν ο Keith Gill, ο οποίος μάλιστα είχε διαφημίσει την εταιρεία μέσω της πλατφόρμας του YouTube τον Ιούλιο του 2020 και ο Michael Burry, ο οποίος έδωσε το έναυσμα σε πολλούς επενδυτές να αγοράσουν μετοχές της Gamestop. Στις 19/1/21 ενώ η μετοχή έφτασε στα \$41,55, ο Andrew Left, ο οποίος θεωρείται διάσημος short seller ανέφερε ότι η μετοχή της Gamestop θα πέσει πού γρήγορα στα \$20. Η παραπάνω δήλωση επηρέασε την τιμή της μετοχής που την επόμενη μέρα άνοιξε με \$37,37. Η συνθήκη αυτή ίσως έδωσε και το έναυσμα για την πολύ μεγάλη κόντρα που επρόκειτο να ξεσπάσει και ήταν η αιτία για την τεράστια άνοδο της τιμής της Gamestop, όπως και των εταιρειών που θα αναλυθούν παρακάτω. Μεγάλοι επώνυμοι επενδυτές (short sellers) είχαν επενδύσει εκατομμύρια κατά της εταιρείας Gamestop στο χρηματιστήριο με την πρακτική της ανοιχτής πώλησης αναμένοντας κέρδη από την πτώση της συγκεκριμένης μετοχής. Για να τιμωρήσουν αυτή την πρακτική 2,2 εκατομμύρια χρήστες πραγματοποίησαν μαζικά συναλλαγές μικρής αξίας για την συγκεκριμένη μετοχή, ώστε να χάσουν τα χρήματά τους οι μεγάλοι επενδυτές.

Συνεπώς, στις 22/1/21 η υποστήριξη για την Gamestop αυξήθηκε στην σελίδα του WallStreetBet. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα στις 22/1/21 η μετοχή να κλείσει στα \$65,01 και να σημειώσει άνοδο κοντά στο 50%. Η μετοχή συνέχιζε να ανεβαίνει και την επόμενη μέρα λειτουργίας του χρηματιστηρίου με τιμή ανοίγματος τα \$96,73 και φτάνοντας στα \$159,18 κατά τη διάρκεια της μέρας. Παράλληλά, στις 26/1/21 η Gamestop άρχισε να λαμβάνει υποστήριξη από μεγάλες διασημότητες του επιχειρηματικού κόσμου. Συγκεκριμένα, ο Elon Musk έγραψε στο Twitter "Gamestonk" μαζί με τον σύνδεσμο για το forum της WSB του Reddit. Νωρίτερα ο Chatham Palihapitiya (γνωστός επενδυτής) έγραψε στο twitter ότι επιθυμεί να αγοράσει μετοχές της Gamestop, λαμβάνοντας 26.000 likes. Η μετοχή αυξήθηκε κατά 140% κατά τη διάρκεια των μεταμεσονύχτιων συναλλαγών και στις 27/1 η τιμή της μετοχής άνοιξε στα \$354,83. Με την μαζική αυτή άνοδο, η Citron Capital και η Melvin Capital δήλωσαν ότι πρόκειται να κλείσουν την θέση τους, δηλαδή επέστρεψαν πίσω τις μετοχές της Gamestop χάνοντας όμως χρήματα. Αναλυτικότερα, η Citron Capital είχε απώλειες 100% και η Melvin Capital φαίνεται να έχασε το 53% της συνολικής επένδυσης του Ιανουαρίου. Για να υποστηρίξουν τους short sellers η Robinhood και η TD Ameritrade προέβησαν στις 28/1/21 στον περιορισμό των συναλλαγών που αφορούσαν την Gamestop. Η θέση των 2 οργανισμών ήταν ότι αυτή η απόφαση πάρθηκε για να μετριαστεί ο κίνδυνος, ενώ συγχρόνως η Robinhood ανέφερε ότι η θέσπιση ορίων στις συναλλαγές θα εξασφάλιζε την άνετη εκπλήρωση των απαιτήσεων. Πολλοί πολιτικοί όπως η εκπρόσωπος της Νέας Υόρκης Alexandria Ocasio

– Cortez και ο Ted Cruz από το Texas θεώρησαν τη συνθήκη αυτή απαράδεκτη. Η παραπάνω απόφαση έφερε αρκετές αντιδράσεις και αυτό είχε ως αποτέλεσμα η τιμή της Gamestop να περάσει σε αρκετά σκαμπανεβάσματα κατά τη διάρκεια της μέρας. Αναλυτικότερα, η μετοχή έφτασε τα \$483 ως υψηλότερη τιμή, ενώ κατά τη διάρκεια της μέρας έπεσε και στα \$112,25.

Με την έναρξη του επόμενου μήνα τα μέλη της ομάδας του subreddit αγόραζαν διαφημίσεις απεικονιζόμενες σε πινακίδες, οι οποίες διαφήμιζαν την Gamestop σε διάφορες πολιτείες της Αμερικής. Κατά τη διάρκεια της μέρας όμως τα μέσα μαζικής ενημέρωσης ανέφεραν ότι η WallStreetBets ήταν υπεύθυνη για την άνοδο των τιμών του αργύρου. Αυτό θεώρησαν τα μέλη του reddit ότι είναι ένα κόλπο των hedge funds για να αποσπαστεί η προσοχή του κόσμου από την Gamestop. Μετά από όλα αυτά, η μετοχή στο τέλος της ημέρας έπεσε στα \$225. Η πτώση έγινε ακόμα μεγαλύτερη και πιο έντονη την επόμενη ημέρα όπου η μετοχή άνοιξε στα \$140,76 και έκλεισε στα \$90. Η συνθήκη αυτή όμως δεν πτόησε τους οπαδούς της Gamestop. Μάλιστα, ο Mark Cuban ιδιοκτήτης των Dallas Mavericks είπε στα μέλη του WSB να συνεχίζουν να ποντάρουν στην μετοχή, εφόσον έχουν την οικονομική δυνατότητα.

Μέχρι και τις 24/2/21 η μετοχή της Gamestop είχε πέσει αρκετά, με τις περισσότερες ημέρες να βρίσκεται πιο κάτω από τα \$50. Στις 25/2 η μετοχή άνοιξε σχεδόν στα \$170, ενώ την προηγούμενη η αξία της ήταν στα \$44,70. Παραπάνω από 80 εκατομμύρια μετοχές άλλαξαν χέρια, συνθήκη που είχε να γίνει από τον Ιανουάριο. Η όλη αυτή άνοδος εξέπληξε τους αναλυτές, οι οποίοι πίστευαν ότι η μετοχή είχε πλέον σταθεροποιηθεί. Ο Russ Mould διευθυντής επενδύσεων στην AJ Bell ανέφερε ότι το έπος της Gamestop δεν έχει τελειώσει και ότι η φρενίτιδα του Ιανουαρίου, προερχόμενη από το Reddit μπορεί να επιστρέψει. Παράλληλα, λίγο πριν τις 14:00 ο επενδυτής Ryan Coher ανέβασε στο Twitter μια εικόνα ενός παγωτού χωνάκι της Mc Donalds με ένα emoji βατράχου που φαίνεται να σχετίζεται με την άνοδο της Gamestop. Ακόμη, φαίνεται να βοήθησε στην παραπάνω άνοδο η παραίτηση του επικεφαλής της Gamestop Jim Bell, γιατί η επιχείρηση πλέον μπορεί να στραφεί προς την ψηφιακή τεχνολογία.

Όσον αφορά τον Μάρτιο σημαντική ημερομηνία φαίνεται να είναι η 10/3 όπου η μετοχή αυξήθηκε κατά 40%. Συγκεκριμένα, η μετοχή ανήλθε έως \$348,50 ξεπερνώντας το ρεκόρ που πραγματοποιήθηκε στις 27 Ιανουαρίου. Στη συνέχεια, το ποντάρισμα για τη συγκεκριμένη μετοχή διακόπηκε για λόγους μεταβλητότητας και μέχρι τις 12:30 μμ η μετοχή της Gamestop έπεσε σημαντικά, σημειώνοντας πτώση 12%, αναπήδησε μετά την επανέναρξη της διαπραγμάτευσης και έκλεισε με άνοδο 7,3%. Παράλληλα, στις 16/3 η μετοχή έπεσε σημαντικά, καθώς ενώ την προηγούμενη ημέρα η μετοχή της εταιρείας

άνοιξε στα \$277,52, στις 16/3 έφτασε στα \$172,35 κατά τη διάρκεια της ημέρας. Η μετοχή της Gamestop κυμάνθηκε στα ίδια περίπου επίπεδα και τον Απρίλιο. Συγκεκριμένα, στις 1/4/21 η μετοχή άνοιξε στα \$193,36 και έκλεισε στα \$191,45 που αποτελέσαν τις μεγαλύτερες τιμές για τον συγκεκριμένο μήνα. Συγχρόνως, η μεγαλύτερη πτώση πραγματοποιήθηκε στις 13/4 όπου η μετοχή άνοιξε στα \$141,88 και έκλεισε στα \$140,99.

Όσον αφορά τον Μάιο φαίνεται προς τα τέλη του μήνα να υπάρχουν σημαντικές μεταβολές όσον αφορά την πορεία της μετοχής. Συγκεκριμένα, στις 26/5/21 παρατηρείται μια ραγδαία αύξηση σε όλες τις επιχειρήσεις που σχετίζονται με το φαινόμενο των memestocks. Αναλυτικότερα, η τιμή της Gamestop έκλεισε στα \$242,56 στις 26/5 και έφτασε μέχρι και τα \$268,80 στις 28/5. Η συνθήκη αυτή οφείλεται ξεκάθαρα στα μέσα κοινωνική δικτύωσης και συγκεκριμένα στο twitter, το reddit, το WSB και το chatroom της Stocktwits όπου κατά τις προαναφερόμενες ημερομηνίες πλημμυρίστηκαν από διαφημιστικά για την υποστήριξη των memestocks. Η συνθήκη αυτή κορυφώθηκε τον Ιούνιο και συγκεκριμένα στις 9/6/21 όπου η μετοχή της gamestop άνοιξε με \$303,12 και έφτασε μέχρι και τα \$328 κατά τη διάρκεια της ημέρας. Όμως η φρενίτιδα αυτή δεν κράτησε για πολύ, καθώς μέχρι το τέλος του μήνα η μετοχή είχε υποχωρήσει στα \$209,69.

Τον Ιούλιο η μετοχή της Gamestop έπεσε ακόμα περισσότερο. Συγκεκριμένα, στο τέλος του μήνα η τιμή της έκλεισε στα \$161,12. Ικανοποιητική αύξηση της μετοχής υπήρξε και τον Αύγουστο και συγκεκριμένα στις 24/8/21 όπου η μετοχή της εταιρείας έκλεισε στα \$210,29 ενώ κατά τη διάρκεια της ημέρας είχε φτάσει και στα \$225. Η άνοδος αυτή ίσως να οφείλεται στο γεγονός ότι την επομένη ημέρα θα ανακοινώνονταν τα αποτελέσματα του δεύτερου τριμήνου του 2021. Παράλληλα, η Gamestop συνέχιζε να αποτελεί κύριο θέμα συζήτησης στο WSB του Reddit, συνεχίζοντας να κεντρίζει το ενδιαφέρον των επενδυτών. Τον Σεπτέμβριο η μετοχή ξεκίνησε με άνοιγμα στα \$224 κ έκλεισε με \$212,97 που αποτέλεσε και την υψηλότερη τιμή για εκείνο τον μήνα. Στις 30/9 η μετοχή είχε τιμή ανοίγματος \$175 κ κλεισίματος \$175,47 που αποτέλεσαν τις χαμηλότερες τιμές για εκείνο το μήνα.

Στο τελευταίο τρίμηνο του 2021 (Οκτώβριος – Δεκέμβριος) δεν παρουσιάζονται ιδιαίτερες διακυμάνσεις για την μετοχή της Gamestop. Το Νοέμβριο φαίνεται να είναι μια καλή περίοδος για όσους επενδυτές αποφάσισαν να στοιχηματίσουν στην Gamestop, καθώς τις περισσότερες μέρες η τιμή της μετοχή της ήταν πάνω από \$200. Τέλος, το Δεκέμβρη υπήρχε μια σχετική πτώση και στο τέλος του ημερολογιακού έτους, η Gamestop έκλεισε με \$155,33.

From: 12/01/2020 To: 12/31/2021

Zoom: 3M YTD 1Y 2Y 5Y 10Y 20Y All



Διάγραμμα 10: GameStop Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).

Πηγή: Macrotrends

5.2 AMC Theatres (AMC)

Η AMC Theatres είναι η δεύτερη εταιρεία, η οποία επηρεάστηκε σε πολύ μεγάλο βαθμό από το φαινόμενο των memestocks. Και στην συγκεκριμένη περίπτωση γίνεται αναφορά για μια εταιρεία με πολλά οικονομικά προβλήματα, αρκετά περισσότερα από εκείνα, τα οποία αντιμετώπιζε η Gamestop.

Συγκεκριμένα, πριν από την πανδημία η AMC Theatres είχε τεράστια οικονομικά χρέη. Στο τέλος του 2019, η επιχείρηση διέθετε 4,7 δισεκατομμύρια δολάρια από δανεισμό και μόλις 265 εκατομμύρια σε μετρητά. Το χρέος της συνέχιζε να αυξάνεται, καθώς η επιχείρηση είχε προέβη σε δανεισμό με επιτόκιο 15%. Συγχρόνως, η κινηματογραφική βιομηχανία στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής βρισκόταν σε πτώση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελούν οι συνολικές πωλήσεις εισιτηρίων το 2002, οι οποίες ανέρχονταν στα \$1,58 δισεκατομμύρια, ενώ το 2019 ήταν \$1,23 δισεκατομμύρια, παρόλο που υπήρχε αύξηση του πληθυσμού κατά 15%. Η χαμηλή προσέλευση του καταναλωτικού κοινού στις κινηματογραφικές αίθουσες οφείλεται στο γεγονός ότι πλέον υπάρχουν πολλοί και διαφορετικοί τρόποι διασκέδασης για τους ανθρώπους. Ακόμη, λόγω της ραγδαίας ανάπτυξης του διαδικτύου έχουν δημιουργηθεί αρκετές streaming πλατφόρμες,

όπως το Netflix, η Disney+, το Apple TV, το Peacock της Comcast και η HBO Max της AT&T, οι οποίες πλέον μπορούν να θεωρηθούν ως ανταγωνιστές της AMC. Τέλος, υπάρχει μεγάλη αύξηση στις τιμές των εισιτηρίων και συνεπώς η πλειονότητα των ατόμων αποφασίζει να αναζητήσει άλλους τρόπους ψυχαγωγίας.

Η όλη αυτή κατάσταση φαίνεται να έχει επηρεάσει αρκετά και την τιμή της μετοχής της εταιρείας. Την περίοδο του Δεκεμβρίου και στο μεγαλύτερο μέρος του Ιανουαρίου οποιοσδήποτε μπορούσε να αγοράσει μετοχές της συγκεκριμένης επιχείρησης. Αναλυτικότερα στις 5 Ιανουαρίου του 2021 ένας επενδυτής είχε την δυνατότητα να αγοράσει μετοχές τις AMC Theatres στα \$1,99 η μια. Η πρώτη μεγάλη άνοδος για την AMC ήρθε στις 27/1/2021. Αναλυτικότερα, η μετοχή της ολοκλήρωσε την συγκεκριμένη ημέρα με κέρδη 301,21% και έκλεισε στα \$19,90 (\$4,96 στις 26/1/2021). Μετά από μια ώρα διαπραγμάτευσης περισσότερες από 500 εκατομμύρια μετοχές άλλαξαν χέρια, ενώ ο μέσος όρος της AMC ανά 30 ημέρες είναι στα 86,8 εκατομμύρια. Η τιμή της μετοχής θα μπορούσε να ήταν και μεγαλύτερη, όμως αυτό δεν συνέβη λόγω του ότι η διαπραγμάτευση για την συγκεκριμένη μετοχή διακόπηκε πολλές φορές για λόγους μεταβλητότητας. Την επόμενη μέρα (28/1/21) που υπήρξε ο περιορισμός στις συναλλαγές για την Gamestop από την Robinhood και την TD Ameritrade φαίνεται να επηρέασε και την τιμή της AMC. Αναλυτικότερα, η μετοχή άνοιξε στα \$11,98, ενώ μέχρι το τέλος της ημέρας είχε πέσει στα \$8,63.

Ο επόμενος μήνας, σε αντίθεση με την Gamestop ξεκίνησε αρκετά καλά για την AMC Theatres. Η προσπάθεια διάδοσης των εταιρειών που σχετίζονται με το φαινόμενο των memestocks από τα μέλη της WSB φαίνεται να έφερε θετική έκβαση για την AMC. Η μετοχή άνοιξε στα \$17, αλλά μέχρι το τέλος της ημέρας είχε πέσει στα \$13,3, εξαιτίας της επιρροής των μέσων μαζικής ενημέρωσης που αναφέρθηκε στην προηγούμενη υποενότητα. Η πτώση αυτή συνεχίστηκε και την επόμενη ημέρα όπου η μετοχή άνοιξε στα \$9,48 και έκλεισε στα \$7,82. Σε αντίθεση με την Gamestop, δεν παρατηρούνται ιδιαίτερες μεταβολές για την AMC τουλάχιστον μέχρι τα τέλη Μαΐου. Άξιο αναφοράς είναι ότι υψηλότερη τιμή ανοίγματος για την AMC εκείνο το διάστημα ήταν στα \$14,34 στις 18 Μαρτίου.

Τον Μάιο και συγκεκριμένα στις 26/5/21 ήταν η χρονική στιγμή όπου ξεκίνησε μια ιδανική άνοδος για την AMC Theatres. Συγκεκριμένα, στις 26/5 η μετοχή της AMC έκλεισε στα \$19,56, στις 27/5 στα \$26,52 και στις 28/5 η μετοχή άνοιξε στα \$31,81. Η όλη αυτή προώθηση, η οποία πραγματοποιήθηκε στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης από τους οπαδούς των memestocks φαίνεται να είχαν αποτέλεσμα. Στις 3/6 η μετοχή άνοιξε στα \$58,10 (στις 2/6 ήταν στα \$37,52), ενώ κατά τη διάρκεια της ημέρας έφτασε και στα

\$68,80 που αποτελεί ρεκόρ για την συγκεκριμένη μετοχή. Επιπλέον, πάνω από 60 δολάρια έφτασε η τιμή ανοίγματος της μετοχής της AMC στις 18/6 και 21/6 στα \$61,26 και \$61,34 αντίστοιχα.

Στο τρίτο τρίμηνο του έτους (Ιούλιος – Σεπτέμβριος) δεν υπήρξαν ιδιαίτερες μεταβολές και η τιμή της AMC βρισκόταν σταδιακά πάνω από τα 30 δολάρια. Την 1/7/21 η AMC είχε τιμή ανοίγματος \$56,86 και κλεισίματος \$54,22 που ήταν και οι υψηλότερες τιμές για τον Ιούλιο. Τα αποτελέσματα της μετοχής δεν ήταν και πολύ διαφορετικά και για τον μήνα Αύγουστο και συγκεκριμένα στις 31/8/21 η μετοχή άνοιξε στα \$44,16 και έκλεισε στα \$47,13. Τέλος, υψηλότερη τιμή για τον Σεπτέμβρη ήταν στις 13/9/21 που η μετοχή άνοιξε στα \$51,82 και έκλεισε στα \$51,69.

Όσον αφορά το τελευταίο τρίμηνο του ημερολογιακού έτους (Οκτώβριος – Δεκέμβριος) παρατηρείται μια σταθερότητα της μετοχής, σχετικά με τους δυο πρώτους μήνες, ενώ κατά τον Δεκέμβριο γίνεται αντιληπτή μια φανερή πτώση της μετοχής. Συγκεκριμένα, στις 14/12/21 η μετοχή της AMC άνοιξε στα \$20,91, επιστρέφοντας σε τιμές που είχε να λάβει από τον Μάιο του ίδιου έτους. Τέλος, η AMC Theatres έκλεισε την χρονιά στα \$28,94.



Διάγραμμα 11: AMC Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).

Πηγή: Macrotrends.

5.3 Bed Bath and Beyond (BBBY)

Η Bed Bath and Beyond (BBBY) αποτελεί λίγο διαφορετική περίπτωση από τις 2 εταιρείες που αναφέρθηκαν προηγουμένως. Όπως αναφέρθηκε και στο προηγούμενο κεφάλαιο η BBBY αντιμετωπίζει αρκετά οικονομικά προβλήματα, βελτιώνοντας λίγο τα αποτελέσματα της το 2021. Σε αντίθεση με την Gamestop και την AMC αποτελεί ίσως την εταιρεία που επηρεάστηκε σε μικρότερο βαθμό από το φαινόμενο των memestocks, καθώς οι μεταβολές στις τιμές της μετοχής της δεν ήταν τόσο ηχηρές όσο των προηγούμενων δύο.

Πιο συγκεκριμένα, η BBBY την 1/12/2020 είχε τιμή ανοίγματος \$21,29, ενώ στο τέλος της ημέρας έκλεισε στα \$20,38. Οι τιμές αυτές αποτέλεσαν τις υψηλότερες για εκείνον τον μήνα, όμως και τις επόμενες ημέρες δεν παρατηρήθηκαν ιδιαίτερες μεταβολές στην συγκεκριμένη μετοχή. Στις 22/1/21 που ξεκίνησε όλο το μεγάλο ενδιαφέρον της WallStreetBets για τις εταιρείες που σχετίζονται με τα memestocks, φαίνεται ότι επηρέασε θετικά και την μετοχή της BBBY. Αναλυτικότερα, στις 22/1/21 η μετοχή άνοιξε στα \$26,26 (\$25,16 την προηγούμενη ημέρα) και έκλεισε στα \$30,21 (\$26,87 την προηγούμενη). Την αμέσως επόμενη ημέρα που λειτούργησε το χρηματιστήριο η μετοχή άνοιξε στα \$34,84, ενώ κατά την διάρκεια της ημέρας έφτασε στα \$47,73. Στις 26/1 όπου η Gamestop έλαβε μεγάλη υποστήριξη από διασημότητες του επιχειρηματικού κόσμου φαίνεται να επηρέασαν αρνητικά τη μετοχή της BBBY. Υπήρξαν αρκετές μεταβολές την συγκεκριμένη μέρα, καθώς η μετοχή άνοιξε στα \$30,19, έκλεισε στα \$36,87, ενώ κατά τη διάρκεια της ημέρας έπεσε και στα \$28,78. Οι τρεις τελευταίες ημέρες του μήνα φαίνεται να ήταν οι πιο αποδοτικές για την μετοχή της Bed Bath and Beyond. Ο περιορισμός των συναλλαγών για την gamestop έκανε την μετοχή της BBBY να ξεπεράσει τα 40 δολάρια, ενώ στις 27/1 κατά τη διάρκεια της ημέρας η μετοχή έφτασε στα \$53,9.

Τον επόμενο μήνα (Φεβρουάριος) όπου η Gamestop είχε αρκετά σκαμπανεβάσματα κατά τη διάρκεια του μήνα, φαίνεται να μη ισχύει το ίδιο για την BBBY. Η μετοχή άνοιξε στις 1/2/2021 στα \$34,01 και έκλεισε στα \$30,26 όπου αποτελούν και τις υψηλότερες τιμές για τον Φεβρουάριο. Αντίστοιχη συνθήκη υπήρξε και για τον Μάρτιο, κατά τον οποίο η μετοχή της BBBY ήταν σταθερά πάνω από τα \$27, ενώ έφτασε και στα \$33,33 στις 18/3/21 κατά την διάρκεια της ημέρας. Ο Απρίλιος όπως και για τις 2 προηγούμενες επιχειρήσεις ήταν μήνας σταθερότητας για την Bed Bath and Beyond, ενώ το ίδιο φαίνεται να ισχύει και για την επιχείρηση στόχο και τον Μάιο, παρόλο την ώθηση που υπήρξε από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Τον Ιούνιο σημειώθηκε μια αρκετά ικανοποιητική άνοδος για την Bed Bath and Beyond. Συγκεκριμένα, στις 2/6/21 η μετοχή της BBBY έκλεισε στα \$44,19, συνθήκη που δεν κράτησε για πολύ, καθώς την επόμενη ημέρα η μετοχή είχε τιμή κλεισίματος στα \$31,9. Έπειτα, υπήρξε σταθεροποίηση για την μετοχή, κάτι που συνέβη και τον Ιούλιο και τον Αύγουστο. Στις 1/7/21 η μετοχή έκλεισε στα \$32,64 που αποτέλεσε και την υψηλότερη τιμή για τον Ιούλιο, ενώ τον Αύγουστο η μετοχή έφτασε στα \$30,14 στις 26/8/21 κατά τη διάρκεια της ημέρας.

Από τα τέλη Σεπτεμβρίου παρατηρείται μια αρκετά σημαντική πτώση για την τιμή της BBBY. Αναλυτικότερα, στις 30/9/21 η μετοχή της άνοιξε στα \$16,04 και έκλεισε στα \$17,27. Η συνθήκη αυτή διέψευσε αρκετά διασημότητες του επενδυτικού κόσμου, οι οποίοι δήλωναν τον Ιούνιο ότι η μετοχή της Bed Bath and Beyond μπορεί να ανέβει αρκετά παραπάνω από τις τιμές που είχαν προκύψει μέχρι τότε. Το Νοέμβριο υπήρξε μια σχετική ανάκαμψη της μετοχής, αφού τις περισσότερες ημέρες του μήνα η μετοχή έκλεινε σταθερά πάνω από 20 δολάρια. Η παραπάνω συνθήκη φαίνεται να ήταν παροδική και στις 30/12/21 η μετοχή της BBBY έκλεισε στα \$14,93.

From: To: Zoom:



Διάγραμμα 12: Bed Bath and Beyond Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).

Πηγή: Macrotrends.

5.4 Blackberry (BB)

Τελευταία επιχείρηση, η οποία θα μας απασχολήσει στην συγκεκριμένη εργασία είναι η Blackberry (BB). Η Blackberry κατείχε στο παρελθόν μεγάλο μέρος της αγοράς όσον αφορά την πώληση κινητών τηλεφώνων. Συγκεκριμένα, έλεγχε το 50% της αγοράς των ΗΠΑ και το 20% σε παγκόσμιο επίπεδο. Βασικός ανταγωνιστής της συγκεκριμένης εταιρείας ήταν η Apple. Όλοι οι άνθρωποι μέχρι το 2010 είχαν κινητό Blackberry ή iPhone και μάχονταν για το ποιο συγκεντρώνει τα καλύτερα χαρακτηριστικά. Παρόλα αυτά, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι η Blackberry κάπως υποτίμησε την Apple και την μελλοντική ζημιά που θα μπορούσε να υποστεί από αυτήν. Αυτό είχε ως αποτέλεσμα μετά την κυκλοφορία του iPhone 4, η Apple να ξεπεράσει την Blackberry σε πωλήσεις, συνθήκη που συνεχίζει μέχρι και σήμερα. Το πρόβλημα της Blackberry ήταν ότι δεν μπόρεσε να ακολουθήσει την Apple στο να δημιουργεί συνεχώς καινούργια προϊόντα. Συγχρόνως, δεν μπόρεσε να προσθέσει στα προϊόντα της καινούργια χαρακτηριστικά, προκειμένου να διαφοροποιηθεί και να προσελκύσει το ενδιαφέρον νέων καταναλωτών.

Όλη αυτή η κατάσταση που αναλύθηκε είχε ως αποτέλεσμα η τιμή της μετοχής της Blackberry να κυμαίνεται σε πολύ χαμηλά επίπεδα. Αναλυτικότερα, την 1 Δεκεμβρίου του 2020 η μετοχή άνοιξε στα \$8,36 και έκλεισε στα \$7. Αντίστοιχες τιμές είχε η μετοχή της Blackberry σε όλο τον Δεκέμβριο και σε μεγάλο μέρος του Ιανουαρίου. Ημερομηνίες ορόσημο και για την Blackberry φαίνεται να είναι το τριήμερο 25 – 27 Ιανουαρίου. Είναι οι ημερομηνίες που βγήκε στο προσκήνιο το φαινόμενο των memestocks, μέσα από τις εφαρμογές των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (reddit, twitter). Αναλυτικότερα, στις 25/1/21 η μετοχή της Blackberry άνοιξε στα \$19,55, 7 δολάρια παραπάνω από την προηγούμενη ημέρα του χρηματιστηρίου. Στις 27/1/21 μάλιστα η μετοχή έφτασε μέχρι και τα \$28,77 κατά τη διάρκεια της ημέρας και έκλεισε στα \$25,1. Την επόμενη ημέρα, όπως και για τις περισσότερες εταιρείες που σχετίζονται με το φαινόμενο των memestock, η Blackberry σημείωσε απώλειες. Η μετοχή της έκλεισε στα \$14,65, παρόλο που μέσα στην μέρα έφτασε μέχρι τα \$22,5.

Όσον αφορά τον Φεβρουάριο δεν παρατηρούνται ιδιαίτερες μεταβολές στην μετοχή. Υψηλότερη τιμή έλαβε η BB κατά την 1/2/21 όπου έκλεισε στα \$14,63, φτάνοντας μέχρι και τα \$15,54. Κατά τον μήνα Μάρτιο η Blackberry κινήθηκε στα \$10, ενώ στο τέλος του μήνα έπεσε στα \$8,43. Η κατάσταση αυτή συνεχίστηκε για την εταιρεία τόσο τον Απρίλιο, αλλά και τον Μάιο. Η σταθερότητα αυτή ήρθε να ανατραπεί στις αρχές του Ιουνίου, λόγω των πάρα πολύ μεγάλων σε αριθμό αναρτήσεων στα social media από τους υποστηρικτές των memestocks. Αναλυτικότερα, στις 6/3/21 η μετοχή της Blackberry άνοιξε στα \$18,94 (\$12,91 την προηγούμενη), ενώ κατά τη διάρκεια της ημέρας έφτασε

στα \$20,17. Αυτή ήταν και η τελευταία σημαντική ανάκαμψη για την συγκεκριμένη επιχείρηση, καθώς από τον Ιούλιο μέχρι και τον Δεκέμβρη οι τιμές της Blackberry δεν ξεπερνούσαν τα 12 -13 δολάρια. Το ημερολογιακό έτος έκλεισε για την Blackberry με τιμή ανοίγματος \$9,18 και τιμή κλεισίματος \$9,49.

From: To: Zoom:



Διάγραμμα 13: Blackberry Stock Price (01/12/2020 – 31/12/2021).

Πηγή: Macrotrends.

5.5 Price to earnings ratio (P/E)

$$\text{Price to earnings ratio (P/E)} = \frac{\text{Stock Price}}{\text{Earnings per Share (TTM)}}$$

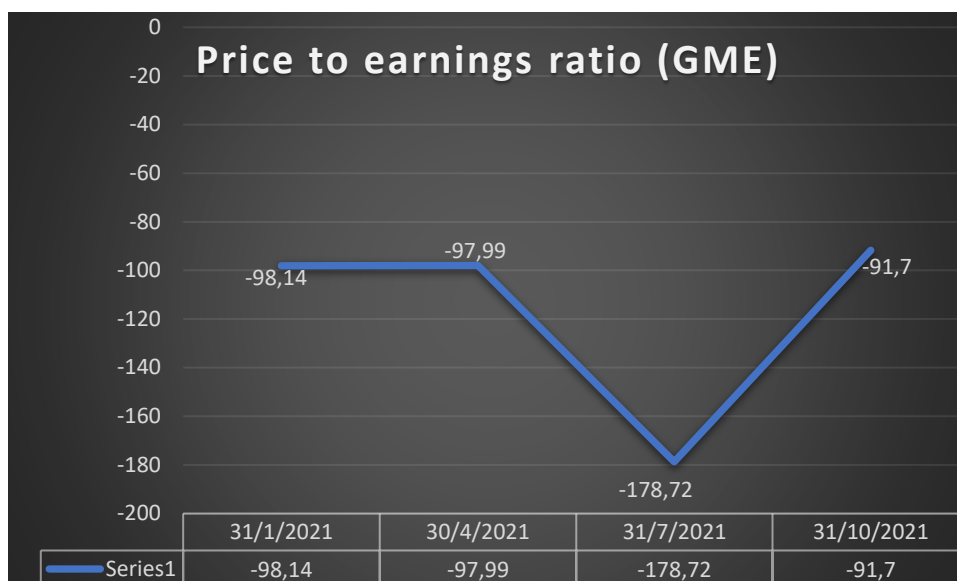
1. GameStop (GME)

$$31/01/2021: \frac{325}{1,2385+(0,29)+(1,71)+(2,55)} = -98,14$$

$$30/04/2021: \frac{173,59}{(1,01)+1,2385+(0,29)+(1,71)} = -97,99$$

$$31/07/2021: \frac{161,12}{(0,84)+(1,01)+1,2385+(0,29)} = -178,72$$

$$31/10/2021: \frac{183,51}{(1,39)+(0,84)+(1,01)+1,2385} = -91,7$$



Διάγραμμα 14: Price to earnings ratio (GME).

Σχολιασμός: Ο δείκτης price to earnings ratio (P/E) εξετάζει τη σχέση μεταξύ της τιμής της μετοχής μιας επιχείρησης και των κερδών της. Αναλυτικότερα, ο δείκτης P/E δίνει στους επενδυτές μια ιδέα για το τι είναι διατεθειμένη να πληρώσει η αγορά για τα κέρδη της εταιρείας στόχο. Ο δείκτης και στις 4 χρονικές περιόδους είναι αρνητικός και αυτό σημαίνει ότι οι επενδυτές δεν είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν μια υψηλή τιμή για την μετοχή της gamestop. Οι επενδυτές απλά προσπάθησαν να εκμεταλλευτούν την ραγδαία άνοδο των μετοχών των εταιρειών που σχετίζονται με το φαινόμενο των memestocks, χωρίς να εστιάζουν στις προοπτικές εξέλιξης των συγκεκριμένων επιχειρήσεων, οι οποίες σύμφωνα με τους ισολογισμούς τους αντιμετωπίζουν πολλά προβλήματα.

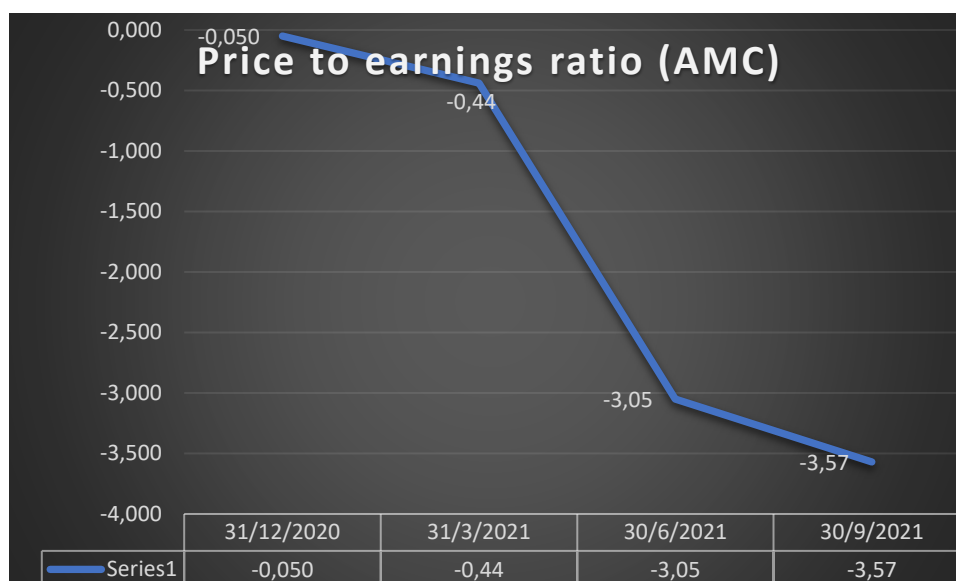
2. AMC Theatres (AMC)

$$31/12/2020: \frac{2,12}{(8,08)+(8,39)+(5,40)+(20,93)} = -0,050$$

$$31/03/2021: \frac{10,21}{(1,42)+(8,08)+(8,39)+(5,40)} = -0,44$$

$$30/06/2021: \frac{56,68}{(0,71)+(1,42)+(8,08)+(8,39)} = -3,05$$

$$30/09/2021: \frac{38,06}{(0,44)+(0,71)+(1,42)+(8,08)} = -3,57$$



Διάγραμμα 15: Price to earnings ratio (AMC).

Σχολιασμός: Όπως και στην περίπτωση της gamestop, τα αποτελέσματα και για τις 4 χρονικές περιόδους του έτους είναι αρνητικά. Με αποκορύφωμα τις 30/9/2021 που ο δείκτης έχει τιμή -3,57 μονάδες φαίνεται ότι η AMC Theatres δεν έχει κερδίσει την εμπιστοσύνη των επενδυτών όσον αφορά την επιδίωξη μελλοντικών κερδών.

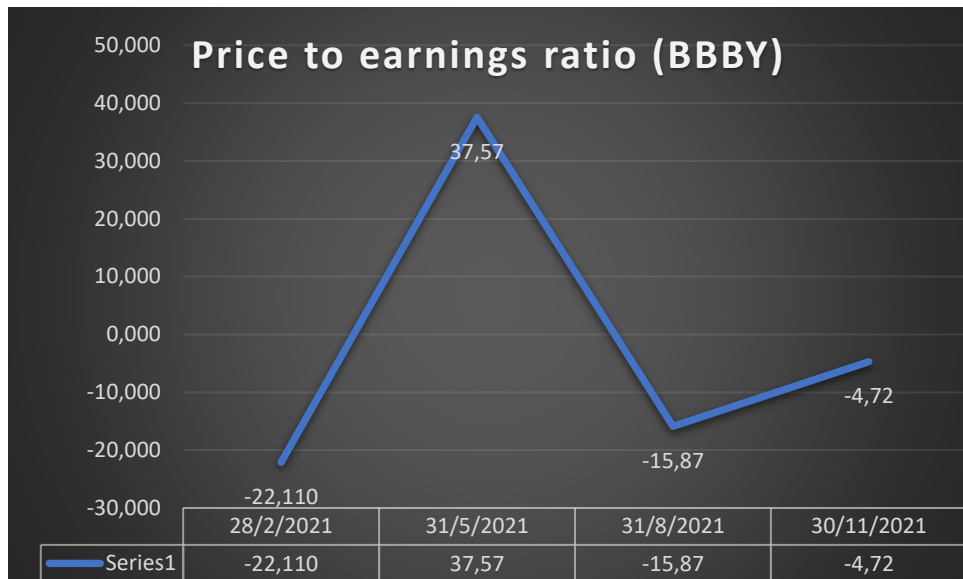
3. Bed Bath and Beyond (BBBY)

$$28/02/2021: \frac{26,86}{0,075+(0,61)+1,76+(2,44)} = -22,11$$

$$31/05/2021: \frac{27,99}{(0,48)+0,075+(0,61)+1,76} = 37,57$$

$$31/08/2021: \frac{27,54}{(0,72)+(0,48)+0,075+(0,61)} = -15,87$$

$$30/11/2021: \frac{18,33}{(2,76)+(0,72)+(0,48)+0,075} = -4,72$$



Διάγραμμα 16: Price to earnings ratio (BBBY).

Σχολιασμός: Όσον αφορά την bed bath and beyond είναι άξια λόγω η θετική τιμή του αριθμοδείκτη στις 31/5/2021. Συγκεκριμένα, η τιμή του price to earnings ratio έφτασε στις 37,57 μονάδες και αυτό σημαίνει ότι οι επενδυτές είναι διατεθειμένοι να πληρώσουν μια υψηλή τιμή της μετοχής της BBBY, καθώς πιστεύουν σε μια μελλοντική ανάπτυξη της συγκεκριμένης εταιρείας. Στις άλλες 3 περιπτώσεις το αποτέλεσμα είναι αρνητικό και αναλυτικότερα στις 28/02/2021 ο αριθμοδείκτης έφτασε τις – 22,11 μονάδες.

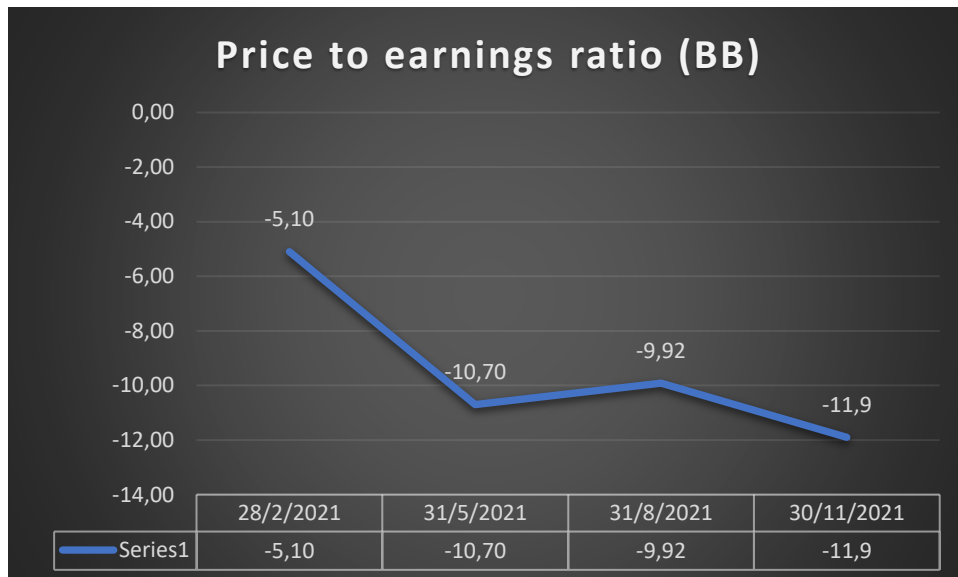
4. Blackberry (BB)

$$28/02/2021: \frac{10,05}{(0,56)+(0,23)+(0,041)+(1,14)} = -5,10$$

$$31/05/2021: \frac{10,07}{(0,11)+(0,56)+(0,23)+(0,041)} = -10,70$$

$$31/08/2021: \frac{11,41}{(0,25)+(0,11)+(0,56)+(0,23)} = -9,92$$

$$30/11/2021: \frac{9,52}{0,12+(0,25)+(0,11)+(0,56)} = -11,9$$



Διάγραμμα 17: Price to earnings ratio (BB).

Σχολιασμός: Η Blackberry φαίνεται να ακολουθεί την πορεία των άλλων 3 επιχειρήσεων που αναφέρθηκαν προηγουμένως, όσον αφορά τον συγκεκριμένο δείκτη. Τα αποτελέσματα και στις 3 περιπτώσεις δεν είναι ενθαρρυντικά, κάνοντας σαφές την φθίνουσα πορεία που σημειώνει η Blackberry κατά την διάρκεια των τελευταίων χρόνων.

5.6 Price to book value (P/B)

$$\text{Price to book value (P/B)} = \frac{\text{Stock Price}}{\text{Book value per share}}$$

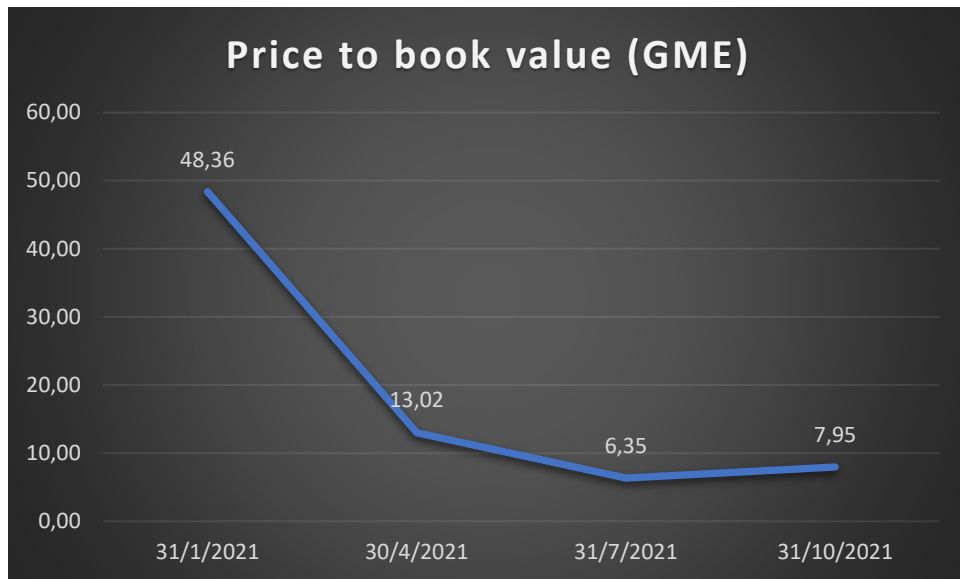
1. Gamestop (GME)

$$31/01/2021: \frac{325}{2.473-2.036/65} = 48,36$$

$$30/04/2021: \frac{173,59}{2.563-1.683/66} = 13,02$$

$$31/07/2021: \frac{161,12}{3.546-1.694/73} = 6,35$$

$$31/10/2021: \frac{183,51}{3.762-2.007/76} = 7,95$$



Διάγραμμα 18: Price to book value (GME).

Σχολιασμός: Ο δείκτης price to book value (P/B) είναι ένας χρηματοοικονομικός δείκτης αποτίμησης, ο οποίος χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της τρέχουσας αγοραίας αξίας μιας εταιρείας, σε σχέση με την λογιστική της αξία. Ουσιαστικά, αποτελεί μια εκτίμηση της αξίας της επιχείρησης, σε περίπτωση που ρευστοποιηθεί. Σε όλες τις περιπτώσεις ο δείκτης για την gamestop είναι άνω του 1 και αυτό σημαίνει ότι η μετοχή της συγκεκριμένης επιχείρησης είναι υπερτιμημένη και ότι η αγορά είναι διατεθειμένη να πληρώσει περισσότερα από τα ίδια κεφάλαια ανά μετοχή. Μάλιστα, στις 31/01/21 ο συγκεκριμένος δείκτης φτάνει τις 48,36 μονάδες, την περίοδο δηλαδή που πρωτοεμφανίστηκε ο όρος των memestocks, ενώ στις μετέπειτα περιόδους υπήρχε μια σχετική κάμψη (στις 31/07/21 6,35 μονάδες), χωρίς όμως να σηματοδοτεί την υποτίμηση της συγκεκριμένης μετοχής.

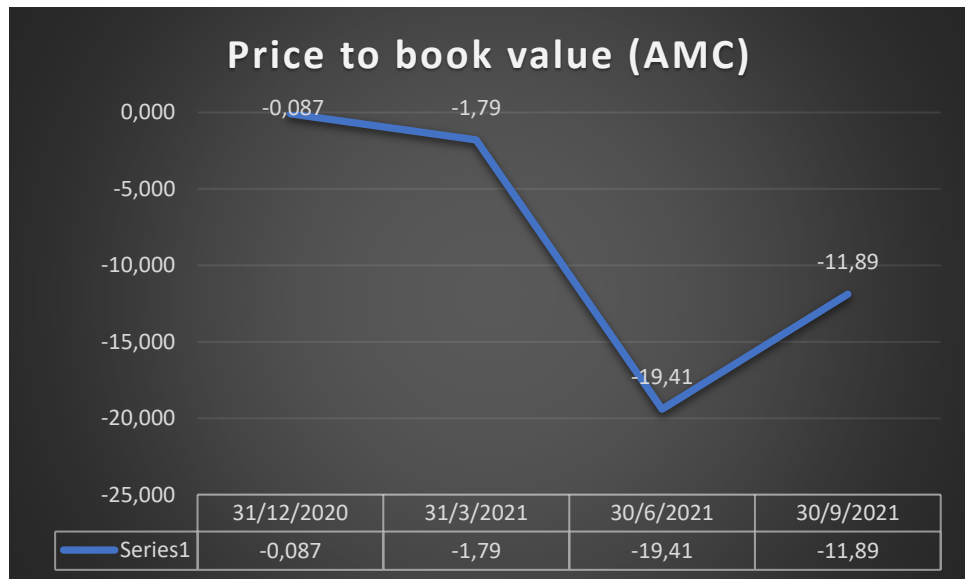
2. AMC Theatres (AMC)

$$31/12/2020: \frac{2,12}{10.276-13.135/117} = -0,087$$

$$31/03/2021: \frac{10,21}{10.489-12.776/400} = -1,79$$

$$30/06/2021: \frac{56,68}{11.329-12.734/481} = -19,41$$

$$30/09/2021: \frac{38,06}{11.058-12.700/513} = -11,89$$



Διάγραμμα 19: Price to book value (AMC).

Σχολιασμός: Παρόλο ότι η AMC Theatres αποτελεί μια από τις επιχειρήσεις που εντάσσεται στο φαινόμενο των memestocks, τα αποτελέσματα του δείκτη price to book value δεν φανερώνουν τα αναμενόμενα αποτελέσματα. Και στις 4 περιπτώσεις ο δείκτης είναι αρκετά χαμηλός και αυτό σημαίνει ότι η αγορά μετοχών της AMC αποτελεί μια κακή επένδυση. Στις 30/6/21 μάλιστα ο συγκεκριμένος αριθμοδείκτης φτάνει τις -19,41 μονάδες.

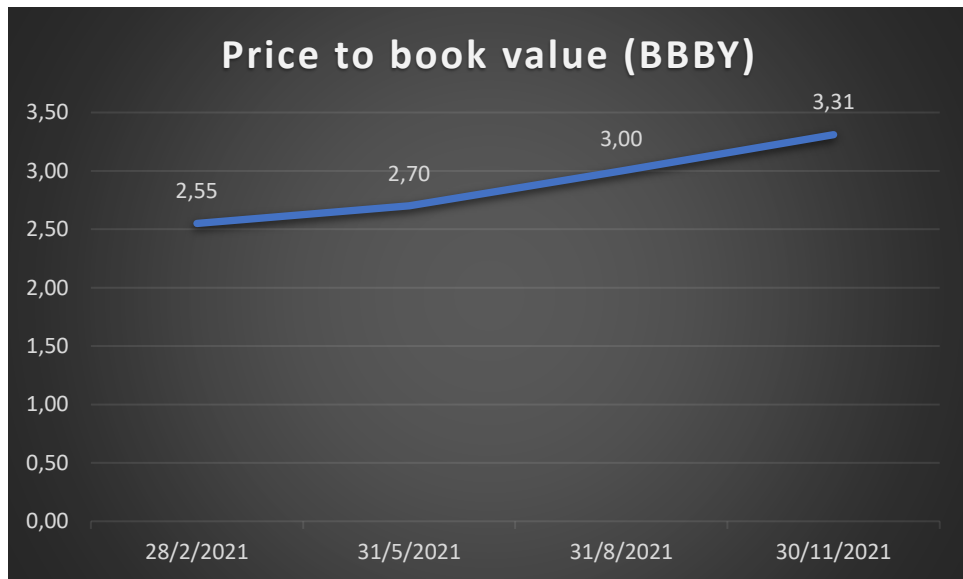
3. Bed Bath and Beyond (BBBY)

$$28/02/2021: \frac{26,86}{6.457-5.180/121} = 2,55$$

$$31/05/2021: \frac{27,99}{6.053-4.946/107} = 2,70$$

$$31/08/2021: \frac{27,54}{6.068-5.133/102} = 3,00$$

$$30/11/2021: \frac{18,33}{5.657-5.103/100} = 3,31$$



Διάγραμμα 20: Price to book value (BBBY).

Σχολιασμός: Όπως και στην gamestop, τα αποτελέσματα και στις 4 χρονικές περιόδους είναι άνω της 1 μονάδας. Αυτό σημαίνει ότι η μετοχή της bed bath and beyond είναι υπερτιμημένη, ενώ υψηλότερη τιμή η εταιρεία συγκεντρώνει στις 30/11/2021 (3,31 μονάδες) που το φαινόμενο των memestocks κάπως είχε ξεχαστεί.

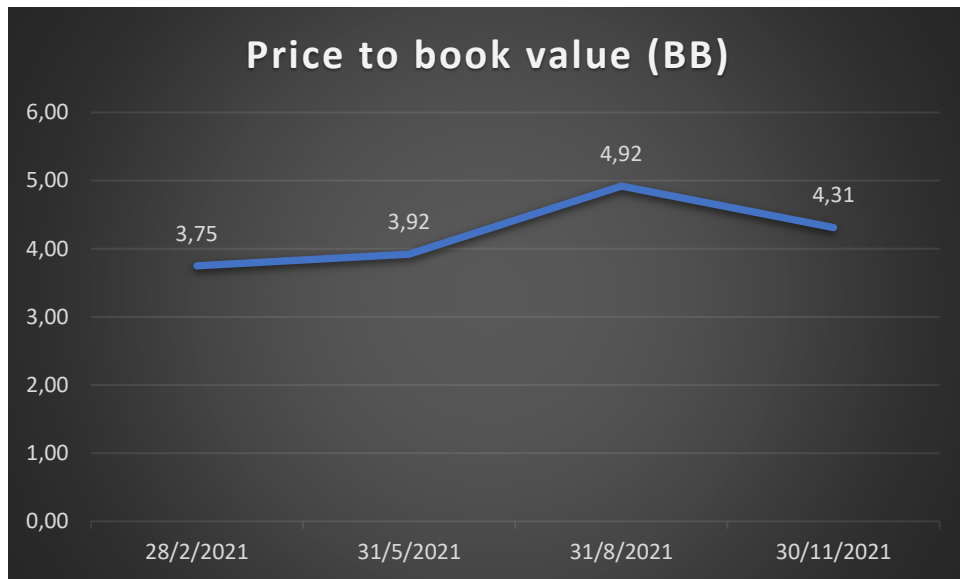
4. Blackberry (BB)

$$28/02/2021: \frac{10,05}{2.818-1.314/561} = 3,75$$

$$31/05/2021: \frac{10,07}{2.721-1.265/567} = 3,92$$

$$31/08/2021: \frac{11,41}{2.632-1.314/568} = 4,92$$

$$30/11/2021: \frac{9,52}{2.599-1.200/632} = 4,31$$



Διάγραμμα 21: Price to book value (BB).

Σχολιασμός: Και στην περίπτωση της Blackberry τα αποτελέσματα του δείκτη price to book value είναι αρκετά θετικά. Στις 31/08/2021 μάλιστα έφτασε τις 4,92 μονάδες, συνθήκη που σίγουρα ικανοποίησε τους επενδυτές που αποφάσισαν να ποντάρουν τα χρήματα τους στην συγκεκριμένη μετοχή.

5.7 Price to sales ratio (P/S)

$$\text{Price to sales ratio (P/S)} = \frac{\text{Stock Price}}{\text{Sales per share (TTM)}}$$

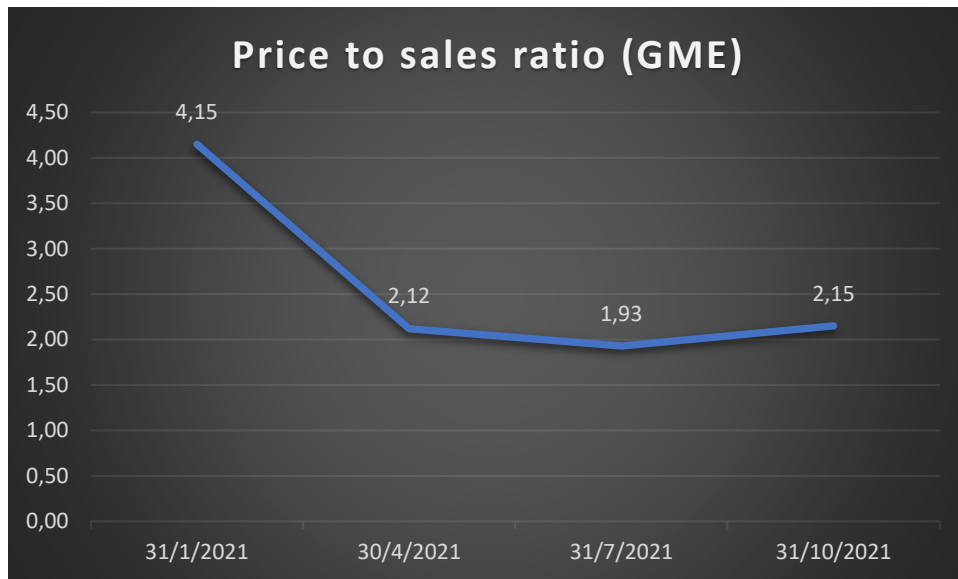
1. Gamestop (GME)

$$31/01/2021: \frac{325}{32,65+15,46+14,49+15,71} = 4,15$$

$$30/04/2021: \frac{173,59}{19,35+32,65+15,46+14,49} = 2,12$$

$$31/07/2021: \frac{161,12}{16,21+19,35+32,65+15,46} = 1,93$$

$$31/10/2021: \frac{183,51}{17,061+16,21+19,35+32,65} = 2,15$$



Διάγραμμα 22: Price to sales ratio (GME).

Σχολιασμός: Ο δείκτης price to sales ratio βοηθά στον εντοπισμό μιας επιχείρησης που μπορεί να είναι είτε υποτιμημένη, είτε υπερτιμημένη σε σύγκριση με την τιμή της μετοχής της στην αγορά. Οι ειδικοί σε θέματα επενδύσεων προτιμούν τον συγκεκριμένο δείκτη, καθώς τα δεδομένα που έχουν να κάνουν με τα έσοδα μιας εταιρείας είναι πιο δύσκολο να τροποποιηθούν, σε σύγκριση με το καθαρό εισόδημα και την λογιστική αξία μιας επιχείρησης. Οι gamestop, σύμφωνα με τα αποτελέσματα αποτελεί ισχυρή επιχείρηση και με ισχυρή τιμή στην αγορά. Μάλιστα στις 31/1/21 ο δείκτης φτάνει τις 4,15 μονάδες, ξεπερνώντας κατά πολύ τον μέσο όρο των 2-3 μονάδων που σηματοδοτεί μια ισχυρή επιχείρηση.

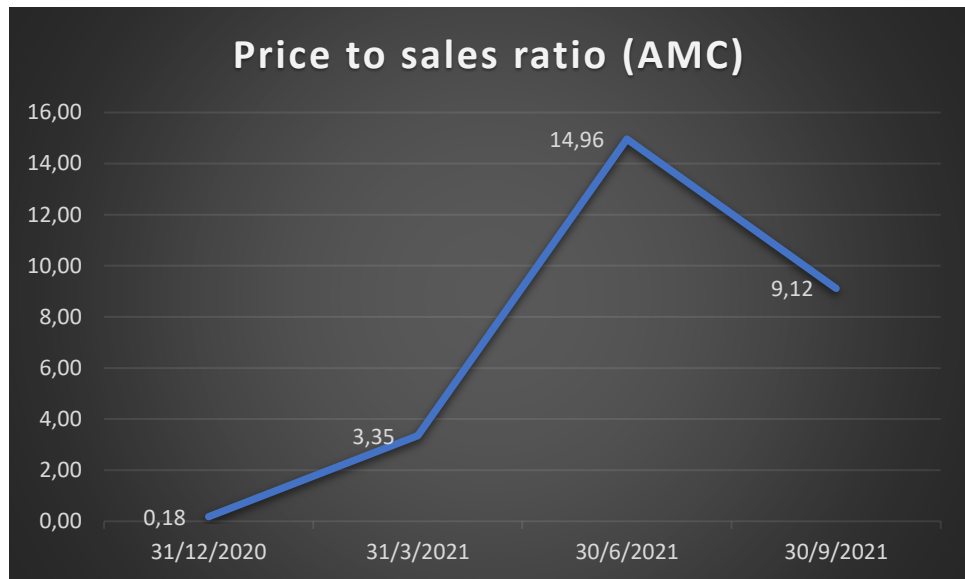
2. AMC Theatres (AMC)

$$31/12/2020: \frac{2,12}{1,388+1,106+0,1817+9,05} = 0,18$$

$$31/03/2021: \frac{10,21}{0,37+1,388+1,106+0,1817} = 3,35$$

$$30/06/2021: \frac{56,68}{0,925+0,37+1,388+1,106} = 14,96$$

$$30/09/2021: \frac{38,06}{1,488+0,925+0,37+1,388} = 9,12$$



Διάγραμμα 23: Price to sales ratio (AMC).

Σχολιασμός: Στις 31/12/2020 ο δείκτης price to sales αντιστοιχεί με 0,18 μονάδες. Αυτό σημαίνει ότι το συγκεκριμένο διάστημα η μετοχή είναι υποτιμημένη. Στα 3 τρίμηνα του 2021 η συνθήκη αυτή φαίνεται να αλλάξει. Το φαινόμενο των memestocks οδήγησε σε ανάπτυξη την AMC φτάνοντας τις 14,96 μονάδες στις 30/6/21.

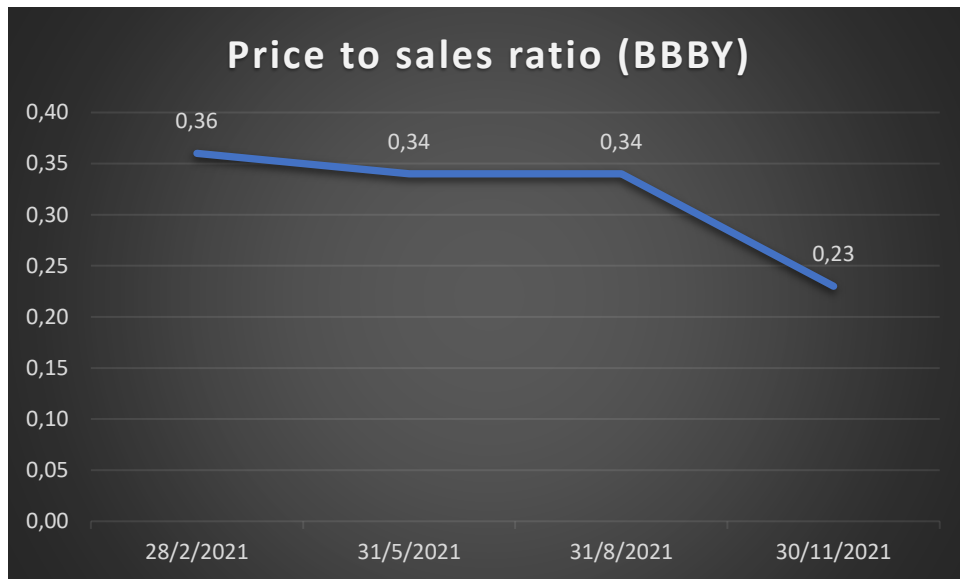
3. Bed Bath and Beyond (BBBY)

$$28/02/2021: \frac{26,86}{21,65+21,29+21,68+10,54} = 0,36$$

$$31/05/2021: \frac{27,99}{18,26+21,65+21,29+21,68} = 0,34$$

$$31/08/2021: \frac{27,54}{19,46+18,26+21,65+21,29} = 0,34$$

$$30/11/2021: \frac{18,33}{18,78+19,46+18,26+21,65} = 0,23$$



Διάγραμμα 24: Price to sales ratio (BBBY).

Σχολιασμός: Και στις 4 χρονικές περιόδους τα αποτελέσματα του συγκεκριμένου δείκτη είναι κάτω της μονάδας και αυτό σημαίνει ότι η τιμή της μετοχής της BBBY είναι υποτιμημένη και όσοι επενδυτές επιθυμούν είναι ευκαιρία να ποντάρουν σε αυτήν.

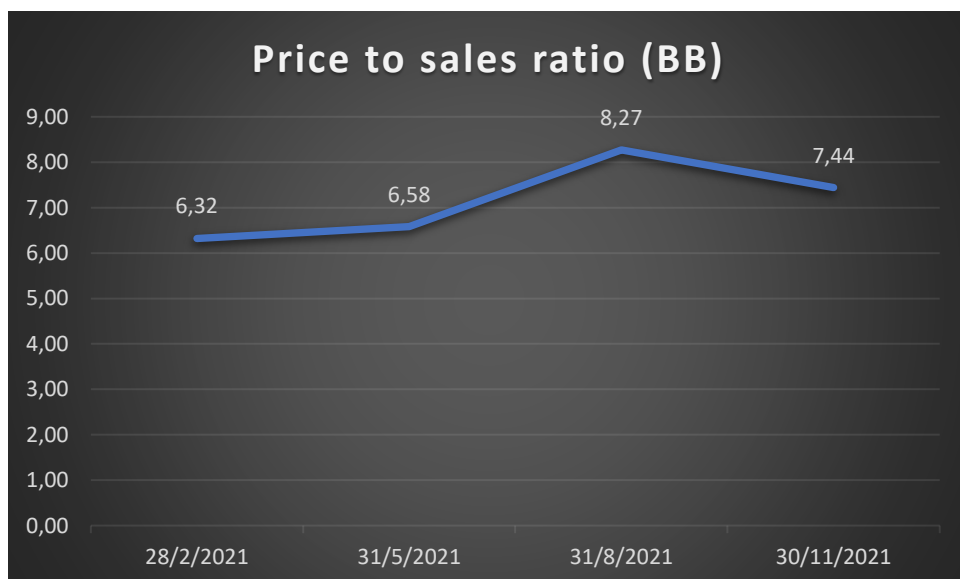
4. Blackberry (BB)

$$28/02/2021: \frac{10,05}{0,37+0,39+0,46+0,37} = 6,32$$

$$31/05/2021: \frac{10,07}{0,31+0,37+0,39+0,46} = 6,58$$

$$31/08/2021: \frac{11,41}{0,31+0,31+0,37+0,39} = 8,27$$

$$30/11/2021: \frac{9,52}{0,29+0,31+0,31+0,37} = 7,44$$



Διάγραμμα 25: Price to sales ratio (BB).

Σχολιασμός: Ο συγκεκριμένος δείκτης που έχει να κάνει με τις πωλήσεις της blackberry, σε σχέση με την τιμή της μετοχής της φαίνεται αρκετά ικανοποιητικός για την επιχείρηση. Στις 31/08/2021 μάλιστα έφτασε τις 8,27 μονάδες, αναδεικνύοντας την δυναμική της blackberry.

5.8 Price to cash flow ratio (P/CF)

$$\text{Price to cash flow ratio (P/CF)} = \frac{\text{Stock Price}}{\text{Free cash flow per share (TTM)}}$$

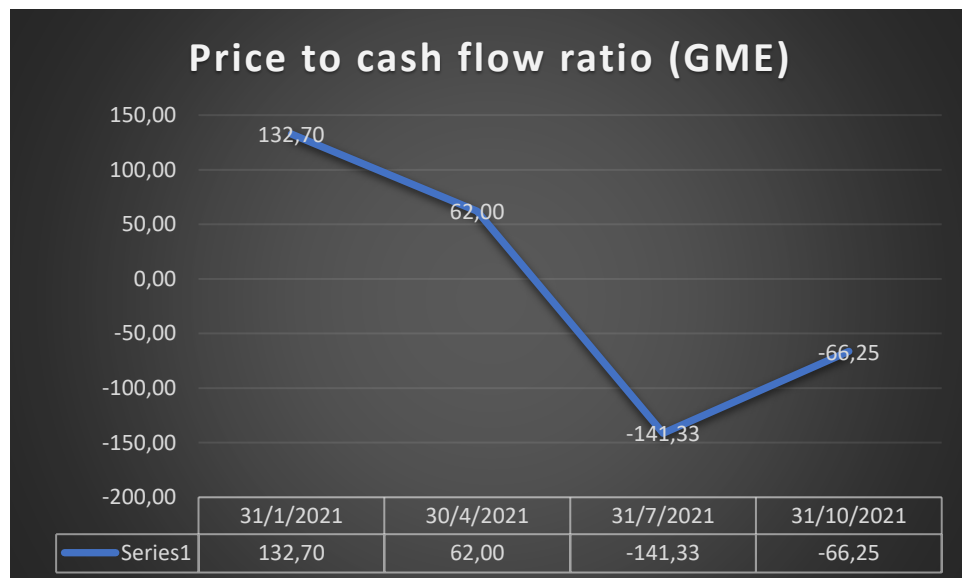
1. Gamestop (GME)

$$31/01/2021: \frac{325}{2,11-2,4+3,6-0,86} = 132,70$$

$$30/04/2021: \frac{173,59}{2,11-0,51-2,4+3,6} = 62,00$$

$$31/07/2021: \frac{161,12}{(0,34)+(0,51)+2,11+(2,4)} = -141,33$$

$$31/10/2021: \frac{183,51}{(4,03)+(0,34)+(0,51)+2,11} = -66,25$$



Διάγραμμα 26: Price to cash flow ratio (GME).

Σχολιασμός: Ο δείκτης price to cash flow (P/CF) είναι ένας από τους πιο γνωστούς δείκτες για τον προσδιορισμό του κατά πόσον μια επιχείρηση είναι υποτιμημένη ή υπερτιμημένη. Εξάλλου, τα μετρητά είναι ζωτικής σημασίας στοιχείο για την οικονομική ευμάρεια της επιχείρησης, προκειμένου να χρηματοδοτήσει τις λειτουργίες της και να επενδύσει για την περαιτέρω ανάπτυξη

της εταιρείας. Δείχνει το ποσό που ένας επενδυτής είναι έτοιμος να πληρώσει για τις ταμειακές ροές που έχει δημιουργήσει μια εταιρεία. Έτσι, οι επενδυτές χρησιμοποιούν αυτόν τον τύπο δείκτη για να περιγράψουν την αποτίμηση της εταιρείας σε σχέση με τα μετρητά. Στα 2 πρώτα τρίμηνα του 2021 φαίνεται ότι ο δείκτης είναι αρκετά υψηλός (132,70 και 62,00 μονάδες αντίστοιχα) και σημαίνει ότι η τιμή διαπραγμάτευσης για την συγκεκριμένη μετοχή είναι αρκετά υψηλή, ενώ στα 2 τελευταία τρίμηνα του έτους τα αποτελέσματα που προκύπτουν αναδεικνύουν την καλύτερη αξία της μετοχής.

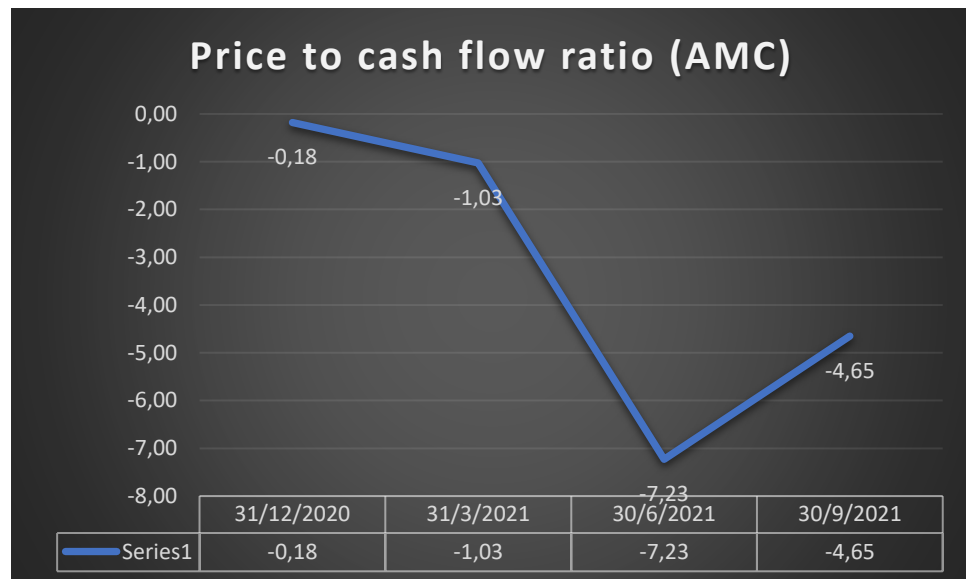
2. AMC Theatres (AMC)

$$31/12/2020: \frac{2,12}{(3,06)+(3,52)+(2,56)+(2,62)} = -0,18$$

$$31/03/2021: \frac{10,21}{(0,799)+(3,06)+(3,52)+(2,56)} = -1,027$$

$$30/06/2021: \frac{56,68}{(0,46)+(0,799)+(3,06)+(3,52)} = -7,23$$

$$30/09/2021: \frac{38,06}{(0,33)+(0,46)+(0,799)+(3,06)} = -4,65$$



Διάγραμμα 27: Price to cash flow ratio (AMC).

Σχολιασμός: Και στις 4 περιπτώσεις ο δείκτης price to cash flow είναι αρνητικός για την AMC. Αυτό σημαίνει ότι αποτελεί μια καλή ευκαιρία για τους επενδυτές να αγοράσουν μετοχές της συγκεκριμένης εταιρείας.

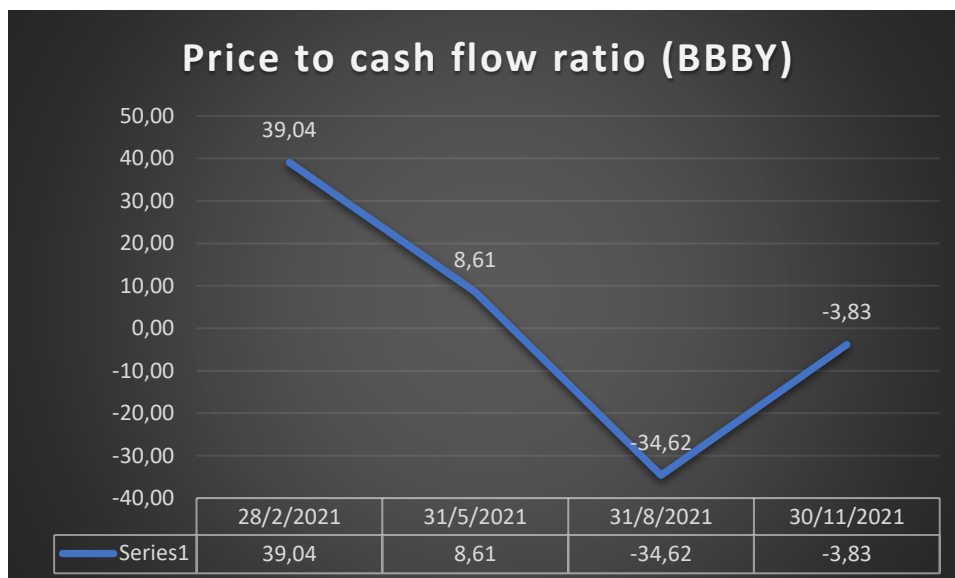
3. Bed Bath and Beyond (BBBY)

$$28/02/2021: \frac{26,86}{0,082+0,045+4,085+(3,524)} = 39,04$$

$$31/05/2021: \frac{27,99}{(0,96)+0,082+0,045+4,085} = 8,61$$

$$31/08/2021: \frac{27,54}{0,0375+(0,96)+0,082+0,045} = -34,62$$

$$30/11/2021: \frac{18,33}{(3,94)+0,0375+(0,96)+0,082} = -3,83$$



Διάγραμμα 28: Price to cash flow ratio (BBBY).

Σχολιασμός: Παρατηρείται ότι από τις 31/05/2021 μέχρι και το τέλος του 2021 η bed bath and beyond αποτελεί μια πολύ καλή ευκαιρία για επενδύσεις, σύμφωνα με τον δείκτη που σχετίζεται με τις ταμειακές ροές της εταιρείας. Αναλυτικότερα, στις 31/08/2021 έφτασε τις -34,62 μονάδες, συνθήκη αρκετά ικανοποιητική για την επιχείρηση, αλλά και για τους επενδυτές της.

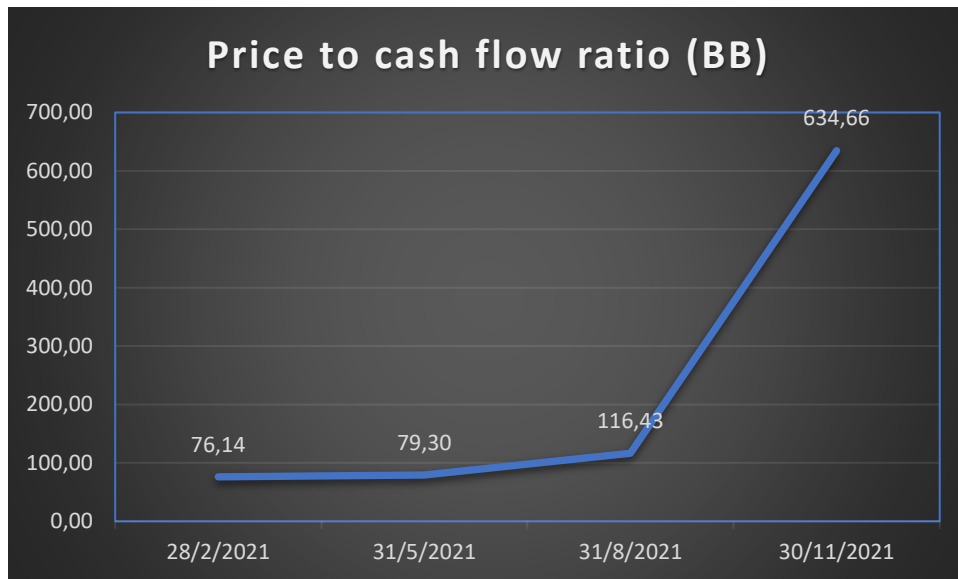
4. Blackberry (BB)

$$28/2/2021: \frac{10,05}{0,087+0,050+0,052+(0,057)} = 76,14$$

$$31/05/2021: \frac{10,07}{(0,062)+0,087+0,050+0,052} = 79,30$$

$$31/08/2021: \frac{11,41}{0,023+(0,062)+0,087+0,050} = 116,43$$

$$30/11/2021: \frac{9,52}{(0,033)+0,023+(0,062)+0,087} = 634,66$$



Διάγραμμα 29: Price to cash flow ratio (BB).

Σχολιασμός: Και στις 4 περιπτώσεις τα αποτελέσματα του συγκεκριμένου δείκτη δεν είναι καθόλου ικανοποιητικά για την blackberry. Μάλιστα, στις 31/12/2021 ο δείκτης έφτασε στις 634,66 μονάδες, αναδεικνύοντας μια εταιρεία με αρκετά προβλήματα στα οικονομικά της που δεν αποτελεί καλή επιλογή για μελλοντικές επενδύσεις.

6.ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Με βάση όλα τα παραπάνω καταλήγουμε στο εύλογο συμπέρασμα ότι το φαινόμενο των memestocks που εισήλθε στις ζωές μας τον πρώτο μήνα του 2021, σίγουρα δεν μπορεί να συγκριθεί με οποιαδήποτε άλλη συνθήκη. Σίγουρα αποτελεί εξαίρεση της υπόθεσης της αποτελεσματικής αγοράς, καθώς σε καμία περίπτωση δεν ισχύει ότι η τρέχουσα τιμή των μετοχών των εταιρειών που αναφέρθηκαν καθορίστηκε από κάθε σχετική και διαθέσιμη πληροφορία. Από την άλλη πλευρά, το συναίσθημα των επενδυτών σίγουρα έπαιξε πολύ μεγάλο ρόλο στην διαμόρφωση και στην συνέχιση της πορείας των memestocks κατά τη διάρκεια του ημερολογιακού έτους. Αναλυτικότερα, θα μπορούσε να αναφερθεί ότι αποτελεί μια περίπτωση του φαινομένου herding ή αλλιώς της αγελαίας συμπεριφοράς, καθώς σε μεγάλο βαθμό αρκετοί επενδυτές και ιδιαίτερα οι μικροεπενδυτές επηρεάστηκαν από την μάζα και έτσι αποφάσισαν να αγοράσουν μετοχές των συγκεκριμένων εταιρειών.

Στην κατάσταση αυτή συνέβαλαν σε μεγάλο βαθμό τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Οπότε, πλέον είναι ξεκάθαρο ότι τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (social media) είναι σε

θέση να επηρεάσουν την χρηματιστηριακή αγορά και συγκεκριμένα τις τιμές των μετοχών ποικίλων εταιρειών. Το Twitter και το Reddit, μέσω του φόρουμ του WallStreetBets έπαιξαν καθοριστικό ρόλο στην επίτευξη της παραπάνω συνθήκης. Πλέον, όλοι οι άνθρωποι εμπιστεύονται τις 2 αυτές εφαρμογές, προκειμένου να αποφασίσουν σε ποιες μετοχές θα ποντάρουν τα χρήματά τους. Παράλληλα, στα συγκεκριμένα μέσα κοινωνικής δικτύωσης πολυάριθμα σεβαστά μέλη του επενδυτικού κόσμου ανεβάζουν στους λογαριασμούς τους καθημερινά αναρτήσεις που όπως διαπιστώθηκε και στο σχετικό κεφάλαιο ήταν η αιτία για πολύ μεγάλες αυξομειώσεις στις τιμές των μετοχών συγκεκριμένων επιχειρήσεων.

Από την άλλη πλευρά η εφαρμογή Robinhood, η οποία όπως αναφέρθηκε αποτελεί έναν online broker όπου οι επενδυτές μπορούν με μια απλή σύνδεση στο διαδίκτυο να πραγματοποιούν εύκολα αγορές μετοχών από οποιαδήποτε επιχείρηση, φαίνεται ότι σε κάποιες περιπτώσεις φρέναρε το φαινόμενο των memestocks. Αναλυτικότερα, η Robinhood σε στιγμές μεγάλων ανόδων των τιμών των μετοχών των εταιρειών που αποτέλεσαν αντικείμενο έρευνας, αποφάσισαν να διακόψουν προσωρινά τις συναλλαγές, σε μια προσπάθεια βοήθειας των short sellers, οι οποίοι έχασαν μεγάλο μέρος των χρημάτων τους, εξαιτίας της φρενιτίδας των memestocks. Σε έναν μικρό βαθμό όντως κατάφεραν να βοηθήσουν την συγκεκριμένη κατηγορία επενδυτών, καθώς άμα δεν είχαν επέμβει, κανείς δεν ξέρεi πόσο παραπάνω θα μπορούσαν να αυξήσουν τις τιμές τους οι συγκεκριμένες μετοχές και ειδικά εκείνη της Gamestop (GME).

Τέλος, όσον αφορά τις εταιρείες, οι οποίες αποτέλεσαν αντικείμενο έρευνας της συγκεκριμένης μελέτης έχουν όλες ως κοινό στοιχείο, την κακή οικονομική τους κατάσταση που συνοδεύεται με πολλά προβλήματα στο ενεργητικό τους. Και οι 4 επιχειρήσεις το 2021 έχουν αρνητικό καθαρό λειτουργικό αποτέλεσμα, με εξαίρεση ελάχιστα τρίμηνα για κάποιες από αυτές. Μάλιστα, και οι αριθμοδείκτες, οι οποίοι υπολογίστηκαν στην ακριβώς προηγούμενη ενότητα, καταδεικνύουν στην πλειονότητα των περιπτώσεων προβληματικές επιχειρήσεις που σε καμία περίπτωση δεν ανταποκρίνεται η τιμή των μετοχών τους με τα αποτελέσματα των ισολογισμών. Το παραπάνω γεγονός προσπάθησαν να εκμεταλλευτούν οι short sellers, χωρίς όμως αποτέλεσμα, εξαιτίας της μαζικής κινητοποίησης μεγάλου αριθμού μικροεπενδυτών από όλο τον κόσμο.

Κλείνοντας θα μπορούσε να αναφερθεί ότι το φαινόμενο των memestocks δεν έχει ακόμα τελειώσει. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν εισέλθει στην καθημερινότητα όλων των ανθρώπων ανεξαρτήτως ηλικίας. Συνεπώς, είναι αρκετά πιθανό εν έτη 2022, είτε και σε

μεταγενέστερο στάδιο, να ζήσουμε πάλι μια αντίστοιχη κατάσταση, με νέες επιχειρήσεις να επηρεάζονται από το φαινόμενο των memestocks.

7. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Αλεξάκης, Χ, Ξανθάκης, Μ (2008). Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική. Εκδόσεις Σταμούλης: Αθήνα.
- Σπύρου, Ι (2020). Εισαγωγή στην Συμπεριφορική Χρηματοοικονομική: κεφαλαιαγορές και επενδυτική ψυχολογία. Εκδόσεις Μπένου: Αθήνα.
- Baker, M, Wurgler, J (2007). Investor Sentiment in the Stock Market. Journal of Economic Perspectives, Volume 21, Number 2: United States.
- Betzer, A, Harries, P (2021). If he's still in, I'm still in! How Reddit posts affect Gamestop retail trading. University of Wuppertal: Germany.
- Bloomberg.com (2021). Meme Stocks, SPACs Rebound: 'Reddit Raiders Are at It Again'. Διαθέσιμο στο: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-05-26/gamestop-amc-rally-as-day-traders-burn-short-sellers-again>.
- Brown, E. D (2014). Analysis of Twitter Messages for Sentiment. Dakota State University: United States.
- Burghardt, M (2010). Retail Investor Sentiment and Behavior – an Empirical Analysis. Germany: Karlsruhe Institute of Technology.
- Burton. G, M (1999). A Random Walk Down Wall Street. W.W. Norton & Company: New York.
- CNBC (2021). AMC share price quadruples as retail traders raid hedge-fund short targets. Διαθέσιμο στο: <https://www.cnbc.com/2021/01/27/amc-shares-triple-as-retail-investor-raid-of-hedge-fund-short-targets-spreads-from-gamestop.html>.
- CNBC (2021). GameStop drops by 40% in 25 minutes. Διαθέσιμο στο: <https://www.cnbc.com/2021/03/10/gamestop-surges-40percent-then-wipes-out-gain-completely-and-is-halted-again.html>.
- CNBC.com (2021). Stocks making the biggest moves midday: GameStop, AMC, CVS, Ford & more. Διαθέσιμο στο: <https://www.cnbc.com/2021/05/26/stocks-making-the-biggest-moves-midday-gamestop-amc-cvs-ford-more.html>.
- Curry, D, BusinessofApps (2022). Robinhood Revenue and Usage Statistics. Διαθέσιμο στο: [Robinhood Revenue and Usage Statistics \(2022\) - Business of Apps](#)

- Danqi, H, Charles M. J, Valerie, Z, Xiaoyan Z (2021). How Social Media Affects Retail Investors and Short – sellers Roles in Price Discovery.
- Diangson, B, Jung, N (2021). Bet in on Reddit: The Effects of Reddit Chatter on Highly Shorted Stocks. Pomona College: United States.
- Dure, E (2021). Social media's influence on the investing community.
- Guindy, M (2017). The Role of Social Media in Financial Markets. Queen's University: Canada.
- Hayes, A (2022). Meme Stock. Διαθέσιμο στο: [Meme Stock Definition \(investopedia.com\)](https://investopedia.com/meme-stock-definition).
- Macrotrends (2022). AMC Entertainment Holdings Net Income 2013-2021 | AMC. Διαθέσιμο στο: [AMC Entertainment Holdings Net Income 2013-2021 | AMC | MacroTrends](https://www.macrotrends.net/stocks/articles/amc-entertainment-holdings-net-income-2013-2021).
- Macrotrends (2022). Bed Bath & Beyond Net Income 2010-2021 | BBBY. Διαθέσιμο στο: [Bed Bath & Beyond Net Income 2010-2021 | BBBY | MacroTrends](https://www.macrotrends.net/stocks/articles/bed-bath-beyond-net-income-2010-2021)
- Macrotrends (2022). BlackBerry Net Income 2010-2021 | BB. Διαθέσιμο στο: [BlackBerry Net Income 2010-2021 | BB | MacroTrends](https://www.macrotrends.net/stocks/articles/blackberry-net-income-2010-2021).
- Macrotrends (2022). GameStop Net Income 2010-2021 | GME. Διαθέσιμο στο: [GameStop Net Income 2010-2021 | GME | MacroTrends](https://www.macrotrends.net/stocks/articles/gamestop-net-income-2010-2021).
- Laurens, R (2006). An Economic Psychological Approach to Herd Behavior. Journal of Economic Issues: Taylor & Francis, Ltd.
- Long, C, Lucey, B, Yarovaya, L (2021). I Just the Stock versus Fear and Loathing on Main Street: The Role of Reddit Sentiment in the GameStop Short Squeeze.
- Newsroom (2021). Το “σκάνδαλο” της Gamestop και πώς η Robinhood κατέληξε στο “μάτι του κυκλώνα”. Διαθέσιμο στο: [Το "σκάνδαλο" της Gamestop και πώς η Robinhood κατέληξε στο "μάτι του κυκλώνα" \(startupper.gr\)](https://www.startupper.gr/robinhood-kateleghi-to-mati-tou-kyklwna/).
- Nypost.com (2021). GameStop stock crashes again as latest Reddit rally fades. Διαθέσιμο στο: <https://nypost.com/2021/03/16/gamestop-stock-crashes-again-as-reddit-rally-fades/>.
- Steib, B (2021). The Robinhood Effect - Digital technology in global financial markets and its effects on investor decision making. Colby College: United States.
- Taleb, K, Nilsson, F (2021). Impact of Social Media on Investment Decision. A quantitative study which considers information online, online community behavior and firm image. Umea Universiter: Sweden.

- The guardian (2021). GameStop shares surge again as trading frenzy returns. Διαθέσιμο στο: <https://www.theguardian.com/business/2021/feb/25/gamestop-shares-surge-more-than-100-as-trading-frenzy-returns>.
- Tuwiner, J (2022). 51 Robinhood Users & Revenue Statistics. Διαθέσιμο: [49+ Robinhood Users & Revenue Statistics \(2022\) \(buybitcoinworldwide.com\)](#).
- Yahoo Finance (2022). AMC Entertainment Holdings, Inc. (AMC). Διαθέσιμο στο: [AMC 26.75 -2.69 -9.15 : AMC Entertainment Holdings, Inc. - Yahoo Finance](#)
- Yahoo Finance (2022). Bed Bath & Beyond Inc. (BBBY). Διαθέσιμο στο: [BBBY 24.07 -3.16 -11.6 : Bed Bath & Beyond Inc. - Yahoo Finance](#).
- Yahoo Finance (2022). BlackBerry Limited (BB). Διαθέσιμο στο: [BB 7.67 -0.16 -2.04 : BlackBerry Limited - Yahoo Finance](#).
- Yahoo Finance (2022). GameStop Corp. (GME). Διαθέσιμο στο: [GME 174.59 -5.31 -2.95 : GameStop Corp. - Yahoo Finance](#).