

**Η ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΗΣ ΑΝΑΛΥΣΗΣ DUPONT ΣΕ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ
ΚΑΤΑΣΚΕΥΗΣ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΦΩΝΩΝ**

της Στυλιανής Ν. Λεράκη

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία που υποβάλλεται στο καθηγητικό σώμα για τη μερική εκπλήρωση των υποχρεώσεων απόκτησης Διπλώματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στην «Διοίκηση Αθλητικών Οργανισμών και Επιχειρήσεων» του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού του Παν/μίου Πελοποννήσου στην κατεύθυνση «Οικονομική Διαχείριση Αθλητικών Οργανισμών & Επιχειρήσεων»

Σπάρτη

2021

Εγκεκριμένο από την Εξεταστική Επιτροπή:

Επιβλέπων: Δημητρόπουλος Παναγιώτης, ΕΕΠ

2^ο Μέλος : Ουρανία Βρόντου, Αναπλ. Καθηγήτρια

3^ο Μέλος : Βασιλική Αυγερινού, Αναπλ. Καθηγήτρια

Υπεύθυνη Δήλωση

Με ατομική μου ευθύνη και γνωρίζοντας τις κυρώσεις που προβλέπονται από τις διατάξεις του άρθρου 18 (Λόγοι και διαδικασία διαγραφής από το ΠΜΣ) του Κανονισμού Λειτουργίας Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών, δηλώνω υπεύθυνα ότι για τη συγγραφή της Μεταπτυχιακής Διπλωματικής μου Εργασίας (ΜΔΕ) δεν χρησιμοποίησα ολόκληρο ή μέρος έργου άλλου δημιουργού ή τις ιδέες και αντιλήψεις άλλου δημιουργού χωρίς να γίνεται αναφορά στην πηγή προέλευσης (βιβλίο, άρθρο από εφημερίδα ή περιοδικό, ιστοσελίδα κλπ.).

Ημερομηνία: 23/05/2021

Η Δηλούσα
Λεράκη Στυλιανή
(Υπογραφή)

Copyright © Λεράκη Στυλιανή, 2021.

Με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος. All rights reserved.

Απαγορεύεται η αντιγραφή, αποθήκευση και διανομή της παρούσας εργασίας, εξ ολοκλήρου ή τμήματος αυτής, για εμπορικό σκοπό. Επιτρέπεται η ανατύπωση, αποθήκευση και διανομή για σκοπό μη κερδοσκοπικό, εκπαιδευτικής ή ερευνητικής φύσης, υπό την προϋπόθεση να αναφέρεται η πηγή προέλευσης και να διατηρείται το παρόν μήνυμα. Ερωτήματα που αφορούν τη χρήση της εργασίας για κερδοσκοπικό σκοπό πρέπει να απευθύνονται προς τον συγγραφέα.

Οι απόψεις και τα συμπεράσματα που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο εκφράζουν τον συγγραφέα και δεν πρέπει να ερμηνευθεί ότι αντιπροσωπεύουν τις επίσημες θέσεις του Πανεπιστημίου Πελοποννήσου του Τμήματος Οργάνωσης και Διαχείρισης Αθλητισμού.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Στυλιανή Ν. Λεράκη: Η εφαρμογή της ανάλυσης DuPont σε εταιρείες κατασκευής κινητών τηλεφώνων

(Με την επίβλεψη του κ. Παναγιώτη Δημητρόπουλου, ΕΕΠ)

Η μελέτη αυτή επιχειρεί να μετρήσει τις οικονομικές επιδόσεις της βιομηχανίας κινητών τηλεφώνων και να αναλύσει τις κορυφαίες πέντε εταιρείες, Apple, Hauwei, Samsung, Χίαομι και HTC κατά την περίοδο 2014-2018. Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι αυτής της έρευνας, υπολογίστηκαν οι αναλογίες όπως το καθαρό περιθώριο κέρδους, η επιστροφή των ιδίων κεφαλαίων (ROE) και ο κύκλος κεφαλαίου κίνησης με τη χρήση της ανάλυσης DuPont. Ως εργαλείο χρηματοοικονομικής ανάλυσης, το μοντέλο ανάλυσης DuPont διαθέτει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών σε πολλές βιομηχανίες λόγω των δικών του πλεονεκτημάτων. Η χρήση της ανάλυσης DuPont μπορεί να θεωρηθεί ένα σημαντικό εργαλείο για τη μέτρηση της απόδοσης της λειτουργίας μιας επιχείρησης (Sheela και Karthikeyan, 2012). Δεδομένου ότι η επενδυτική απόφαση μεγάλου χρηματικού ποσού χρειάζεται επαρκή και εύλογη ανάλυση και ότι η αειφορία και η κερδοφορία των επιχειρήσεων μπορεί να φανεί από τις οικονομικές καταστάσεις οι οποίες χρησιμοποιούν αναλογίες, αναφέρεται ότι η ανάλυση DuPont είναι η πιο σημαντική οικονομική ανάλυση επειδή παρέχει ένα πιο ολοκληρωμένο μέτρο απόδοσης (Demmer, 2015). Μέσω της εφαρμογής της ανάλυσης DuPont των πέντε εταιρειών, τα αποτελέσματα δείχνουν ότι οι μακροπρόθεσμοι επενδυτές πρέπει να επενδύσουν στην Apple ή στη Samsung και οι βραχυπρόθεσμοι επενδυτές θα πρέπει επίσης να επενδύσουν στην Apple, η οποία θα τους δώσει υψηλότερη απόδοση.

Λέξεις-κλειδιά: *Ανάλυση DuPont, Βιομηχανία Κινητής τηλεφωνίας*

ABSTRACT

Leraki Styliani: The use of DuPont analysis in mobile phone industry
(With the supervision of Dr. Panagiotis Dimitropoulos, Special Educational Staff)

This study attempts to measure the financial performance of the mobile phone industry and takes the top five companies Apple, Hauwei, Samsung, Xiaomi and HTC in the period of 2014-2018 as reearch objects. In order to achieve the objectives of this research, ratios such as net profit margin, return on equity (ROE) and working capital cycle have been calculated by using the DuPont Analysis. As a financial analysis tool, DuPont Analysis model has a wide range of applications in many industries due to its own advantages. Using DuPont ratio analysis can be treated as a significant tool to measure the performance of operating of a firm (Sheela and Karthikeyan, 2012). As the investment decision of large amount of money of need sufficient and reasonable analysis and the profitability porential and fianncail sustainablity of the companies can be observed from financial statements using ratios which quantify the financial statues, it is reported that DuPont Analysis is the most important financial ratios because it provides a more comprehensive measure of performance (Demmer, 2015). Through applying DuPont analysis of all fives companies, the result shows that long-term investors should invest in Apple or Samsung and short-term investors should invest in Apple which will give them higher return.

Keywords: DuPont Analysis, Mobile phone industry

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ	iii
ABSTRACT.....	iv
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	v
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	vi
I. ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	1
Σκοπός της Εργασίας.....	3
II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ.....	4
III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ.....	7
Ανάλυση DuPont.....	7
Πλεονεκτήματα	7
Μειονεκτήματα	8
Δείγμα	9
Apple Inc.	9
Huawei Technology Ltd.	10
Samsung Ltd.....	11
Xiaomi Ltd.	13
HTC Ltd.	14
IV. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ DUPONT	17
V. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ	33
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	34
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ	37

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Πίνακας 1. Αναλογίες Ρευστότητας.....	17
Πίνακας 2. Αναλογία χρέους – περιουσιακών στοιχείων	19
Πίνακας 3. Αναλογία χρέους – ιδίων κεφαλαίων	20
Πίνακας 4. Χρηματοοικονομική μόχλευση	21
Πίνακας 5. Περιθώριο μεικτού κέρδους	22
Πίνακας 6. Καθαρό περιθώριο κέρδους	23
Πίνακας 7. Απόδοση ιδίων κεφαλαίων	24
Πίνακας 8. Κύκλος αποθέματος	25
Πίνακας 9. Κύκλος εργασιών εισπρακτέων λογαριασμών	26
Πίνακας 10. Μέση περίοδος πληρωμών	27
Πίνακας 11. Κύκλος κεφαλαίου κίνησης.....	28
Πίνακας 12. Δείκτης μερισματικής απόδοσης.....	29
Πίνακας 13. Απόδοση κερδών	30
Πίνακας 14. Δείκτης κάλυψης μερισμάτων	31
Πίνακας 15. Δείκτης τιμής προς κέρδη μετοχής.....	32

Ι.ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η αξιολόγηση της οικονομικής απόδοσης μιας εταιρείας εξαρτάται εξολοκλήρου από τα χρηματοοικονομικά της στοιχεία. Οι Martani, Mulyono και Khairurizka (2009) παρουσίασαν το γεγονός ότι τα χρηματοοικονομικά στοιχεία διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην προσαρμογή της απόδοσης της αγοράς, στην αξιολόγηση των κερδών και στην αξιολόγηση από τους επενδυτές. Ο δείκτης αγοραίας αξίας, η απόδοση ιδίων κεφαλαίων, το περιθώριο καθαρού κέρδους και οι πωλήσεις αντιμετωπίστηκαν ως οι πιο σημαντικοί δείκτες στην έρευνά τους. Ωστόσο, σύμφωνα με την έρευνα υπάρχουν ορισμένοι εξωτερικοί παράγοντες οι οποίοι δεν σχετίζονται με τις οικονομικές εκθέσεις και τις εσωτερικές επιδόσεις και μπορούν να επηρεάσουν την αξία της τιμής των μετοχών.

Ο Jezovita (2015) υποστηρίζει ότι τα καθορισμένα χαρακτηριστικά μιας επιχείρησης είναι σημαντικά κατά την αξιολόγηση της ικανότητάς της να εκτελεί τις δραστηριότητές της και την οικονομική της θέση. Τα χαρακτηριστικά τα οποία επηρεάζουν τις στρατηγικές που μπορεί να χρησιμοποιήσει ο οικονομικός αναλυτής της εταιρείας για την αξιολόγηση της φερεγγυότητας, της ρευστότητας και της απόδοσής της είναι η αγορά στην οποία συμμετέχει, τα ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα και το μέγεθός της. Σύμφωνα με τους Daniati και Suhairi (2006) η αναμενόμενη απόδοση των μετοχών μπορεί να επηρεαστεί από τα ακαθάριστα κέρδη, τις ταμειακές ροές από επιχειρησιακές δραστηριότητες και από το μέγεθος της εταιρείας. Μέσω δοκιμών σε ορισμένες από τις μεγαλύτερες εταιρείες στην αγορά των ΗΠΑ, ο Teece (1981) παρατήρησε το γεγονός ότι ακόμα κι αν ορισμένοι εξωτερικοί παράγοντες, όπως ο ανταγωνισμός και οι διαταραχές στην αγορά εξαλειφθούν, οι εσωτερικές διαχειριστικές μορφές και ικανότητες μπορούν επίσης να επηρεάσουν την οικονομική απόδοση των εταιρειών. Γι' αυτό είναι καλύτερο να διαιρείται η δομή μιας εταιρείας σε τμήματα προκειμένου να επιτυγχάνονται πρώτα οι στόχοι του κάθε τμήματος και μετά οι τελικοί στόχοι της εταιρείας. Ο Takii (2007) δείχνει ότι το μέγεθος της επιχείρησης που μετράται από την ποσότητα των άυλων περιουσιακών στοιχείων (κυρίως του ανθρώπινου κεφαλαίου) επηρεάζει δραματικά την οικονομική απόδοση της εταιρείας. Επίσης καταλήγει στο συμπέρασμα ότι τα

σταθερά αυξανόμενα κέρδη μπορούν να παρασχεθούν από σταθερό ανθρώπινο κεφάλαιο, το οποίο μπορεί να παρέχει εμπειρία και γνώση, από τα πιο πολύτιμα περιουσιακά στοιχεία για μία εταιρεία. Οι Uotila και συν. (2009) αναπτύσσουν μια ολοκαίνουργια αυτόματη ανάλυση με βάση τον προσανατολισμό των κατευθύνσεων των εταιρειών κάθε χρόνο, η οποία χρησιμοποιεί μια μεγάλη κλίμακα διαχρονικών ερευνών ή ερευνών βάση πάνελ/ομάδων, για να εκτιμήσουν ευθέως τη σύνδεση μεταξύ της μελλοντικής οικονομικής απόδοσης μιας εταιρείας και του σχετικού ερευνητικού της προσανατολισμού. Διαπίστωσαν ότι η σχέση μεταξύ της μελλοντικής οικονομικής απόδοσης και της σχετικής ποσότητας έρευνας μιας εταιρείας είναι καμπυλόγραμμη.

Μετά από ποσοτική ανάλυση της οικονομικής απόδοσης 40 επιλεγμένων ρουμανικών εταιρειών στη βιομηχανία ξύλου από το 2009 έως το 2013 χρησιμοποιώντας δεδομένα τύπου πίνακα, οι Deari και Dinca (2015) κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι οι εταιρείες που έχουν υψηλότερους εισπρακτέους λογαριασμούς, μέσο απόθεμα, τρέχον ενεργητικό και περιουσιακά στοιχεία έχουν καλύτερες πωλήσεις κι έτσι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις μπορούν να έχουν περισσότερα κέρδη από τις μικρότερες. Ο Höbarth (2006) δηλώνει ότι υπάρχει μια ισχυρή σχέση μεταξύ των χρηματοοικονομικών δεικτών μιας επιχείρησης και της απόδοσής της, οι εταιρείες που έχουν χαμηλό τον Δείκτη B/M (book to market ratio), ο οποίος αντιπροσωπεύει τη λογιστική αξία της επιχείρησης προς την τιμή της μετοχής της, αλλά υψηλά διατηρούμενα κέρδη και υψηλά ίδια κεφάλαια μπορούν να κερδίσουν υψηλό κέρδος με βάση την απόδοση των επενδύσεων (ROI). Για παράδειγμα, εταιρείες που δεν διαθέτουν εμπειρογνωμοσύνη στον έλεγχο, έχουν λιγότερα ίδια κεφάλαια και υψηλότερες υποχρεώσεις, έχουν μεγαλύτερη πιθανότητα να έχουν καλύτερη απόδοση ταμειακών ροών, ενώ εταιρείες που έχουν χαμηλό Δείκτη B/M, λιγότερες υποχρεώσεις, υψηλότερα ίδια κεφάλαια, υψηλό περιθώριο κέρδους προ φόρων (EBIT) και μια αποτελεσματική διαχείριση κεφαλαίου κίνησης τείνουν να έχουν καλύτερη απόδοση στην αγορά. Προκειμένου να εκτιμηθεί η σημασία του μακροπρόθεσμου προγραμματισμού, οι Rashid και Othman (2012) επικεντρώνονται στην έρευνά τους στις στρατηγικές των εταιρειών που στοχεύουν στη βελτίωση της οικονομικής τους απόδοσης. Παρατήρησαν ότι το παρόμοιο σημείο των κορυφαίων 100 βιώσιμων εταιρειών ενός δείγματος από 3000 εταιρείες σε αναδυόμενες και

ανεπτυγμένες αγορές είναι ότι έχουν υψηλότερες ταμειακές ροές, υψηλότερες πωλήσεις και υψηλότερη απόδοση του ενεργητικού.

Σκοπός της Εργασίας

Η μελέτη αυτή επιχειρεί να μετρήσει τις οικονομικές επιδόσεις της βιομηχανίας κινητών τηλεφώνων και να αναλύσει τις κορυφαίες πέντε εταιρείες, Apple, Hauwei, Samsung, Χίαomi και HTC κατά την περίοδο 2014-2018. Αν και οι χρηματοοικονομικές πληροφορίες είναι σημαντικές, υπάρχουν ορισμένοι άλλοι παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την οικονομική απόδοση των εταιρειών. Αυτή η εργασία χρησιμοποιεί την ανάλυση DuPont για την ανάλυση της βιομηχανίας κινητών τηλεφώνων. Ως εργαλείο χρηματοοικονομικής ανάλυσης, το μοντέλο ανάλυσης DuPont διαθέτει ένα ευρύ φάσμα εφαρμογών σε πολλές βιομηχανίες λόγω των δικών του πλεονεκτημάτων. Είναι βέβαιο ότι οι χρηματοοικονομικοί δείκτες είναι ένα ισχυρό εργαλείο για την αξιολόγηση της χρηματοοικονομικής απόδοσης. Η ανάλυση DuPont έχει χρησιμοποιηθεί σε πολλές βιομηχανίες όπως νοσοκομεία, εταιρείες τροφίμων, επιχειρήσεις του ηλεκτρικού κλάδου κ.λπ. Στην υπάρχουσα βιβλιογραφία δεν έχει αναφερθεί κάποια εφαρμογή του μοντέλου ανάλυσης DuPont σε εταιρείες κινητών τηλεφώνων.

Αρχικά θα παρουσιαστεί η ανάλυση Dupont. Στη συνέχεια, θα αναφερθούν βασικές πληροφορίες και μερικά μεγάλα γεγονότα των πέντε εταιρειών σε αυτήν την πενταετή περίοδο. Τρίτον, θα αναλυθούν οι σχετικοί δείκτες της ανάλυσης DuPont. Τέλος, θα παρουσιαστούν αποτελέσματα.

Προκειμένου να επιτευχθούν οι στόχοι αυτής της έρευνας, υπολογίστηκαν οι αναλογίες όπως το καθαρό περιθώριο κέρδους, η επιστροφή των ιδίων κεφαλαίων (ROE) και ο κύκλος κεφαλαίου κίνησης με τη χρήση της ανάλυσης DuPont.

II. ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑΣ

Το μοντέλο ανάλυσης DuPont είναι ένα επιτυχημένο εργαλείο το οποίο χρησιμοποιεί χρηματοοικονομικούς δείκτες για την αξιολόγηση της οικονομικής απόδοσης των εταιρειών. Δημιουργήθηκε για να αξιολογήσει την οικονομική κερδοφορία μιας εταιρείας στις αρχές του 1900. Το μοντέλο ανάλυσης DuPont έχει τροποποιηθεί δύο φορές από τον αρχικό του ορισμό (Sheela & Karthikeyan, 2012). Ο F. Donaldson Brown, μηχανικός του οποίου η δουλειά ήταν η αξιολόγηση της οικονομικής απόδοσης των θυγατρικών της DuPont, εισήγαγε για πρώτη φορά το μοντέλο ανάλυσης χρηματοοικονομικής αναλογίας DuPont το 1918, συνδέοντας την αποδοτικότητα και την απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE) με την απόδοση περιουσιακών στοιχείων (ROA). Παρόλο που τόσο η κερδοφορία όσο και η αποδοτικότητα μπορούν να επηρεαστούν από το ROA και οι εταιρείες ενδέχεται να δώσουν μεγαλύτερη προσοχή στην αύξηση του ROA, το πρώτο τροποποιημένο μοντέλο ανάλυσης DuPont μετέφερε την εστίασή του στην ROE, γεγονός που καθιστά το μοντέλο DuPont ζωτική μέθοδο για να βοηθήσει τη διαχείριση να λάβει στρατηγικές αποφάσεις (Collier, McGowan and Muhammad, 2006).

Το μοντέλο ανάλυσης DuPont είναι ένα σημαντικό εργαλείο που χρησιμοποιείται από τους επενδυτές. Η Botika (2012) δείχνει ότι η ανάλυση DuPont μπορεί να θεωρηθεί σημαντική αναλυτική διαδικασία που μπορεί να αξιολογήσει ποια στοιχεία μπορούν να επηρεάσουν τις μη φυσιολογικές αποδόσεις των αποθεμάτων. Με βάση την έρευνα της Rogova (2014), η ανάλυση DuPont μπορεί να επηρεάσει την επένδυση σε ρωσικές εταιρείες εξόρυξης πετρελαίου, επειδή δοκιμάζει αποτελεσματικά την αποτελεσματικότητα αυτών των εταιρειών. Η Rogova δηλώνει ότι η ROE έχει μεγάλη σημασία για τον λόγο ότι δείχνει την αποδοτικότητα και την κερδοφορία από την άποψη των μετόχων. Αφού αξιολόγησε την αποτελεσματικότητα των τριών αναλογιών (καθαρό κέρδος, κύκλος εργασιών περιουσιακών στοιχείων ΑΤΟ και μόχλευση), ο Narayanan (2010) παρουσιάζει ότι η ανάλυση DuPont παρέχει στους επενδυτές βαθύτερες γνώσεις για την υγεία των επιχειρήσεων, επομένως είναι ένα καλό εργαλείο για την αξιολόγηση της πιστοληπτικής ικανότητας μιας εταιρείας.

Ο Jin (2017) καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι συνιστώσες DuPont είναι πιο χρήσιμες για την πρόβλεψη της ROE ενός έτους από την αύξηση των πωλήσεων και τις αλλαγές στο ATO που χρησιμοποιούνται στο Richardson και συν. (2006) που είναι λιγότερο σχετικά με τη μελλοντική ROE και τις αλλαγές στην ROE. Μέσω της σύγκρισης της λειτουργικής απόδοσης (κερδοφορία, αποτελεσματικότητα της χρήσης περιουσιακών στοιχείων και χρηματοοικονομική μόχλευση) των εταιρειών που είναι εισηγμένες στη Bursa Malaysia χρησιμοποιώντας το μοντέλο ανάλυσης DuPont, οι Arsad, Shaari και Isa (2017) δηλώνουν ότι η ανάλυση DuPont της ROE μιας εταιρείας μπορεί να παρέχει στους επενδυτές πληροφορίες αν η εταιρεία μπορεί να έχει υψηλή απόδοση, εάν έχει υψηλή χρηματοοικονομική μόχλευση ή αν χρησιμοποιεί τα περιουσιακά της στοιχεία για να πραγματοποιήσει περισσότερες πωλήσεις ή έχει υψηλό περιθώριο κέρδους. Ωστόσο, η ανάλυση DuPont έχει επίσης κάποια μειονεκτήματα σε σύγκριση με άλλες μεθόδους ανάλυσης που χρησιμοποιούν οι επενδυτές. οι Curtis, Lewis-Western και Toyne (2015) βρίσκουν ορισμένα πρακτικά μειονεκτήματα της εφαρμογής του μοντέλου DuPont όπως το ότι οι πληροφορίες που χρησιμοποιεί δεν αποτιμώνται σε σταθερή νομισματική βάση.

Το μοντέλο ανάλυσης DuPont έχει χρησιμοποιηθεί σε διάφορους κλάδους. Οι Burja και Mărginean (2014) χρησιμοποίησαν την ανάλυση DuPont στη βιομηχανία επίπλων για να συγκρίνουν την απόδοση ιδίων κεφαλαίων, την απόδοση επί των πωλήσεων (ROS) και την απόδοση των περιουσιακών στοιχείων σε πέντε εταιρείες σε χρονικό ορίζοντα 13 ετών. Οι Zhou και συν. (2019) εφαρμόστε το μοντέλο ανάλυσης DuPont, το οποίο έχει υψηλή πρακτική αξία, για να αυξήσει το αναλυτικό βάθος των υπαρχόντων δεικτών μέσω της αξιολόγησης των λειτουργικών οφελών της Power Grid Enterprises. Ο Turner και συν. (2015) χρησιμοποίησε το μοντέλο ανάλυσης DuPont ως πλαίσιο για τη μέτρηση της απόδοσης κερδών ενός μεγάλου δείγματος νοσοκομείων στις Η.Π.Α. αποσυνθέτοντας την ROE σε συνολικό κύκλο εργασιών περιουσιακών στοιχείων, περιθώριο κέρδους και κεφαλαιακή διάρθρωση. Οι Chang, Chichernea και HassabElnaby (2014) αξιολογούν τη χρησιμότητα της συνιστώσας DuPont κατά την πρόβλεψη της μελλοντικής κερδοφορίας στις βιομηχανίες υγειονομικής περίθαλψης και διαπιστώνουν ότι το περιθώριο κέρδους είναι πιο αξιόπιστο για τους αμερικάνικους παρόχους υγειονομικής περίθαλψης στις επενδύσεις. Ο Almazari (2012) χρησιμοποιεί το μοντέλο χρηματοοικονομικής

ανάλυσης DuPont για να αξιολογήσει την οικονομική απόδοση της Ιορδανικής αραβικής εμπορικής τράπεζας από το 2000 έως το 2009.

Οι αναλογίες στο μοντέλο ανάλυσης DuPont μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν στη λήψη επενδυτικών αποφάσεων. Οι Doorasamy & Lecturer (2016) διαιρούν τους δείκτες του μοντέλου ανάλυσης DuPont σε ρευστότητα, φερεγγυότητα και χρηματοοικονομική μόχλευση, διαχείριση περιουσιακών στοιχείων, ημέρες εισπρακτέων συναλλαγών, ημέρες πληρωτέων συναλλαγών και αναλογία αγοραίας αξίας και συνδέουν αυτούς τους δείκτες με την καλύτερη επενδυτική απόφαση. Η Cordis (2014) διαπιστώνει ότι η απόδοση των μετοχών που δεν πληρώνουν μερίσματα και η απόδοση των μετοχών που καταβάλλουν μερίσματα έχουν γραμμική σχέση με τους λογιστικούς της δείκτες. Οι Μυζκονά & Hájek (2017) επεξηγούν ότι οι δείκτες στις χρηματοοικονομικές επιδόσεις όπως οι χρηματοοικονομικοί δείκτες, παρέχουν βασικές πληροφορίες χρήσιμες για τη λήψη αποφάσεων που χρησιμοποιούνται από τους επενδυτές και τη διοίκηση της εταιρείας για την αξιολόγηση της κερδοφορίας και του δυναμικού ανάπτυξης.

Η απόδοση των καθαρών λειτουργικών περιουσιακών στοιχείων (RNOA) στην ανάλυση DuPont καθορίζεται κυρίως από το περιθώριο κέρδους και τον κύκλο εργασιών περιουσιακών στοιχείων (ATO). Ο Bauman (2014) επεξηγεί ότι οι συναλλαγές στο ATO μπορούν να είναι χρήσιμες για την πρόβλεψη των αλλαγών στο RNOA και ελέγχουν τη σχέση μεταξύ αλλαγών στο περιθώριο κέρδους και αλλαγών στο RNOA. Ωστόσο, οι Zanjirdar, Khaleghi & Madahi (2014) αξιολογούν την επίδραση της ανάλυσης DuPont και των συνιστωσών της στις αποφάσεις των επενδυτών σε σύντομο και μακροπρόθεσμο διάστημα, διαπιστώνοντας ότι ο προσαρμοσμένος λόγος ανάλυσης DuPont έχει μεγαλύτερη επιρροή βραχυπρόθεσμα και το περιθώριο κέρδους έχει μεγαλύτερη επιρροή από την ROA στην απόφαση των επενδυτών.

III. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

Ανάλυση DuPont

Η ανάλυση DuPont σχεδιάστηκε αρχικά το 1919 και στη συνέχεια σταδιακά προωθήθηκε και εφαρμόστηκε σε ολόκληρο τον κόσμο. Το παραδοσιακό μοντέλο ανάλυσης DuPont χρησιμοποιείται κυρίως για τη μέτρηση της κερδοφορίας χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων όπως και μη χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων ή εμπορικών τραπεζών, επιχειρήσεων και εταιρειών, και μπορεί να απεικονίζει αλλαγές σε παράγοντες όπως το καθεστώς λειτουργίας και το επίπεδο απόδοσης.

Στο μοντέλο ανάλυσης DuPont, η απόδοση ιδίων κεφαλαίων ROE είναι ο βασικός παράγοντας. Η αλλαγή αυτού του λόγου αντικατοπτρίζει την κατάσταση λειτουργίας μιας εταιρείας. Το μοντέλο ανάλυσης DuPont μπορεί να αποτυπώνει πλήρως την αλλαγή στην κλίμακα πωλήσεων, στο λειτουργικό κόστος, στη χρηματοοικονομική δομή και στη διαχείριση κινδύνων εισηγμένων εταιρειών. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση της ικανότητας δημιουργίας πλούτου από τα περιουσιακά στοιχεία που ανήκουν σε εταιρικούς μετόχους. Χρησιμοποιώντας το μοντέλο ανάλυσης DuPont, δεν περιγράφεται μόνο η κερδοφορία της εταιρείας, αλλά μπορεί να αξιολογηθεί αποτελεσματικά και η αποτελεσματικότητα της οικονομικής απόδοσης διαφορετικών εταιρειών αναλύοντας τις αλλαγές και τις συσχετίσεις μεταξύ των διαφόρων παραγόντων.

Πλεονεκτήματα

Το πιο εντυπωσιακό χαρακτηριστικό του μοντέλου ανάλυσης DuPont είναι ότι συνδυάζει αρκετούς εσωτερικούς δείκτες για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας και της οικονομικής κατάστασης της εταιρείας και σχηματίζει ένα πλήρες σύστημα δεικτών, το οποίο τελικά αντικατοπτρίζεται από το ποσοστό απόδοσης ιδίων κεφαλαίων. Κάνει το επίπεδο ανάλυσης χρηματοοικονομικής αναλογίας σαφέστερο και πιο αξιόλογο χρησιμοποιώντας αυτήν τη μέθοδο. Επιπλέον,

παρέχει ευκολία στους αναλυτές να κατανοήσουν πλήρως την επιχείρηση και την αποδοτικότητά της.

Η ανάλυση DuPont βοηθά τη διοίκηση να γνωρίζει σαφέστερα τους καθοριστικούς παράγοντες της απόδοσης των ιδίων κεφαλαίων, καθώς και τη συσχέτιση μεταξύ των περιθωρίων καθαρού κέρδους πωλήσεων και των συνολικών αναλογιών κύκλου εργασιών και χρεών, παρέχοντάς της μια σαφή εικόνα για να εξετάσει την αποτελεσματικότητα της διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων της εταιρείας.

Επιπλέον, τα δεδομένα της μεθόδου ανάλυσης DuPont είναι εύκολο να αποκτηθούν. Η κύρια πηγή δεδομένων προέρχεται από τον ισολογισμό και την κατάσταση αποτελεσμάτων. Αυτές οι δύο καταστάσεις πρέπει να γνωστοποιούνται στην εισηγμένη εταιρεία. Επομένως, για τους χρήστες των λογιστικών πληροφοριών, η πηγή δεδομένων είναι απλή και εύκολη στη λήψη.

Μειονεκτήματα

Από την προοπτική της απόδοσης των εταιρειών, η DuPont Analysis περιλαμβάνει μόνο οικονομικές πληροφορίες, οι οποίες δεν αντικατοπτρίζουν πλήρως τη δύναμη της επιχείρησης. Έχει μεγάλους περιορισμούς και πρέπει να δοθεί προσοχή στην πρακτική εφαρμογή. Πρέπει να αναλυθεί σε συνδυασμό με άλλες πληροφορίες της επιχείρησης.

Πρώτον, υπάρχουν περιορισμοί στην πηγή των δεδομένων. Στο μοντέλο ανάλυσης DuPont, ο υπολογισμός των δεδομένων των σχετικών χρηματοοικονομικών δεικτών προέρχεται κυρίως από τις οικονομικές καταστάσεις της επιχείρησης ενώ τα δεδομένα της κατάστασης ταμειακών ροών δεν χρησιμοποιούνται. Αυτό καθιστά αδύνατη την εύλογη αξιολόγηση της κατάστασης λειτουργίας της επιχείρησης στην κατάσταση της αγοράς όπου το κέρδος χειραγωγείται σοβαρά. Επιπλέον, επειδή το μοντέλο ανάλυσης DuPont αποδίδει σημασία μόνο στην ανάλυση των νομισματικών πληροφοριών, αγνοεί την αξία των μη χρηματικών πληροφοριών των επιχειρήσεων.

Δεύτερον, όταν δεν λαμβάνονται υπόψη οι οικονομικοί παράγοντες, είναι αδύνατο να επιτευχθεί ο στόχος της μεγιστοποίησης του πλούτου των μετόχων. Το καθαρό περιθώριο κέρδους περιουσιακών στοιχείων υπολογίζεται με βάση τα στοιχεία της οικονομικής κατάστασης που καταρτίζεται βάσει της δεδουλευμένης βάσης, ενώ τα ίδια κεφάλαια μεγιστοποιούνται λαμβάνοντας υπόψη τη μελλοντική αξία της επιχείρησης και τους κινδύνους που αναλαμβάνει. Επιπλέον, στο μοντέλο DuPont Analysis, τονίζονται μόνο τα βραχυπρόθεσμα οικονομικά αποτελέσματα και παραμελείται η μακροπρόθεσμη οικονομική αξία της επιχείρησης, γεγονός που οδηγεί στη βραχυπρόθεσμη λειτουργία της επιχείρησης .

Δείγμα

Για τους σκοπούς αυτής της έρευνας, έχουν επιλεγεί πέντε εταιρείες που έχουν τον μεγαλύτερο όγκο πωλήσεων και είναι οι ηγέτες της βιομηχανίας κινητών τηλεφώνων, η Apple Inc., η Huawei Technology Ltd., η Samsung Ltd., η Xiaomi Ltd. και η HTC Ltd. Το εύρος των χρηματοοικονομικών πληροφοριών των εταιρειών είναι πέντε χρόνια εκτός από την Xiaomi Ltd., για τον λόγο ότι έχει εισαχθεί στο 2018 και διατίθενται μόνο δύο χρόνια οικονομικών πληροφοριών της.

Apple Inc.

Η Apple Inc., μια εταιρεία υψηλής τεχνολογίας στις Ηνωμένες Πολιτείες ιδρύθηκε από τους Steve Jobs, Steve Wozniak και Roth Wayne την 1η Απριλίου 1976 και η έδρα της βρίσκεται στο Cupertino της Καλιφόρνια.

Η Apple Inc. διατήρησε την παράδοσή της να λανσάρει νέες συσκευές κινητής τηλεφωνίας σε κάθε φθινοπωρινό λανσάρισμα και ο όγκος των πωλήσεων των προϊόντων της παρέμεινε υψηλός τα τελευταία πέντε χρόνια. Το 2014, η αξία του εμπορικού σήματος της Apple ξεπέρασε την αξία της Google και έγινε η πιο πολύτιμη μάρκα στον κόσμο. Στις 29 Μαΐου 2014, η Apple Inc. συμφώνησε να εξαγοράσει την Beats Electronics LLC για 3 δισεκατομμύρια δολάρια για να αποκτήσει τη συνδρομητική υπηρεσία συνεχούς ροής μουσικής και τη γραμμή παραγωγής του ακουστικού. Στις 10 Σεπτεμβρίου, κυκλοφόρησε η πολυαναμενόμενη πρώτη φορητή έξυπνη συσκευή της Apple, το Apple Watch, το iPhone6 και το iPhone

6 Plus που έχουν οθόνη 4,7 και 5,5 ίντσες αντίστοιχα. Το φθινόπωρο του 2015 κυκλοφόρησε η σειρά iPhone 6s. Το 2016, η Apple λάνσαρε το iPhone SE, το οποίο είναι σχετικά φθηνό και διαθέτει οθόνη 4 ιντσών. Τον Οκτώβριο, η Apple έγινε η πρώτη από τις 100 πιο πολύτιμες μάρκες στον κόσμο. Τον Φεβρουάριο του 2017, ο IDC(International Data Corporation) ανακοίνωσε ότι οι παγκόσμιες πωλήσεις smartphone της Apple Mobile κατέκτησαν τη δεύτερη θέση για το 2016. Τον Μάιο και τον Σεπτέμβριο, η Apple απέκτησε αντίστοιχα την εταιρεία παρακολούθησης ύπνου Beddit και λάνσαρε το πρώτο κινητό τηλέφωνο με πλήρης οθόνη της Apple, το iPhone X. Στις 12 Μαρτίου 2018, η Apple ανακοίνωσε τη συμφωνία της για εξαγορά του διαδικτυακού παρόχου συνδρομητικών υπηρεσιών, Texture. Στις 21 Μαΐου, κυκλοφόρησε η λίστα του 2018 Fortune 500(ετήσιος κατάλογος που καταρτίζεται και δημοσιεύεται από το περιοδικό Fortune, η οποία κατατάσσει 500 από τις μεγαλύτερες εταιρείες των Ηνωμένων Πολιτειών ανάλογα με τα συνολικά τους έσοδα για τα αντίστοιχα φορολογικά έτη) και η Apple κατέλαβε την τέταρτη θέση. Το απόγευμα της 2ης Αυγούστου, η αγοραία αξία της ενδοημερήσιας αγοράς της Apple υπερέβη το 1 τρισεκατομμύριο δολάρια για πρώτη φορά και η τιμή της μετοχής αυξήθηκε στο υψηλότερο ρεκόρ στα 203,57 \$. Επιπλέον, η Apple παρουσίασε το iPhone XS και το iPhone XR στο λανσάρισμα του φθινοπώρου.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική Κατάσταση και Κατάσταση εσόδων) της Apple Inc. μπορείτε να βρείτε στο Παράρτημα 1.

Huawei Technology Ltd.

Η Huawei Technology Ltd. είναι μια ιδιωτική εταιρεία τεχνολογίας επικοινωνιών που παράγει και πουλάει εξοπλισμό επικοινωνίας. Ιδρύθηκε επίσημα το 1987 και η έδρα της βρίσκεται στο Γκουανγκντόνγκ της Κίνας.

Το 2014, η Huawei ίδρυσε κέντρα έρευνας καινοτομίας 5G σε 9 χώρες σε όλο τον κόσμο και κυκλοφόρησε το ετήσιο εμβληματικό μοντέλο Ascend P7 στο Παρίσι της Γαλλίας. Εκείνη τη χρονιά, ο όγκος πωλήσεων υπερέβη τα 75 εκατομμύρια. Στις 15 Απριλίου 2015, η Huawei κυκλοφόρησε παγκοσμίως το

Huawei P8 στο Λονδίνο και στις 26 Νοεμβρίου, η Huawei παρουσίασε το Huawei Mate 8 και το ρολόι Huawei στο Εκθεσιακό κέντρο στη Σανγκάη της Κίνας. Κατά τη διάρκεια του 2015, οι αποστολές smartphone της Huawei ξεπέρασαν τα 100 εκατομμύρια μονάδες, γεγονός που την καθιστά την πρώτη σε θέση μεταξύ της παγκόσμιας αγοράς smartphone και την πρώτη στην Κίνα (δεδομένα GFK). Στις 6 Απριλίου 2016, σε συνεργασία με τη Leica, τα Huawei P9 και P9 Plus κυκλοφόρησαν παγκοσμίως στο Λονδίνο, το Ηνωμένο Βασίλειο και η Huawei τον Αυγουστο κατέλαβε την 27η θέση μεταξύ των "500 κορυφαίων επιχειρήσεων της Κίνας το 2016". Στο τέλος του 2016, η Huawei είχε περισσότερους από 170.000 υπαλλήλους και τα προϊόντα της είχαν αξιοποιηθεί σε περισσότερες από 170 χώρες σε όλο τον κόσμο, εξυπηρετώντας 45 από τους 50 κορυφαίους χειριστές στον κόσμο και το ένα τρίτο του παγκόσμιου πληθυσμού. Στις 6 Ιουνίου 2017, ανακοινώθηκε "Η ετήσια λίστα των πιο κορυφαίων εμπορικών σημάτων" και η Huawei κατέλαβε την 49η θέση. Στις 16 Οκτωβρίου, η Huawei κυκλοφόρησε επίσημα το Huawei Mate10 στο Μόναχο της Γερμανίας. Στις 27 Μαρτίου 2018 στο Παρίσι, η Huawei κυκλοφόρησε τρία κινητά τηλέφωνα: το Huawei p20, το Huawei p20 pro και το Huawei p20 lite. Στις 19 Ιουλίου, το περιοδικό Fortune κυκλοφόρησε την τελευταία λίστα των κορυφαίων 500 στον κόσμο, και η Huawei κατέλαβε την 72η θέση και κατέκτησε την έκτη θέση στις "500 πιο κορυφαίες επιχειρήσεις της Κίνας". Τα παγκόσμια έσοδα από πωλήσεις της το 2018 ήταν 721,2 δισεκατομμύρια γιουάν με ετήσια αύξηση 19,5%. Τα καθαρά κέρδη ήταν 59,3 δισεκατομμύρια γιουάν, με ετήσια αύξηση 25,1%.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) της Huawei Technology Ltd. μπορείτε να βρείτε στο Παράρτημα 2.

Samsung Ltd.

Η Samsung Ltd. ιδρύθηκε από τον Li Bingzhen το 1938 και είναι μία από τις μεγαλύτερες πολυεθνικές εταιρείες της Κορέας, καθώς και μία από τις 500 κορυφαίες εταιρείες παγκοσμίως. Η Samsung έχει παρουσιάσει πολλές σειρές κινητών τηλεφώνων, συμπεριλαμβανομένης της σειράς Note που είναι μια από τις ναυαρχίδες και διαθέτει ενσωματωμένο στυλό, τη σειρά S που δεν περιέχει στυλό, τη σειρά W

που είναι το πιο πολυτελές κινητό τηλέφωνο με αναδίπλωση οθόνης, τη σειρά A που περιλαμβάνει κινητά τηλέφωνα χαμηλού, μεσαίου και υψηλού επιπέδου και τη σειρά M που περιέχει κινητά τηλέφωνα χαμηλού και μεσαίου επιπέδου.

Το Galaxy S5 κυκλοφόρησε τον Απρίλιο και το Galaxy Note 4 κυκλοφόρησε τον Οκτώβριο του 2014 αντίστοιχα. Στις 19 Φεβρουαρίου 2015, η Samsung ανακοίνωσε την εξαγορά της Looorpay, μιας αμερικανικής εταιρείας πληρωμών για κινητές συσκευές, η οποία θα καταστήσει τη Samsung ισχυρό ανταγωνιστή στις εταιρείες τεχνολογίας που προσφέρουν υπηρεσίες πληρωμών συμπεριλαμβανομένων των Google, eBay και Apple. Τον Απρίλιο της ίδιας χρονιάς, η Samsung κυκλοφόρησε το Galaxy S6 Edge με αναδίπλωση οθόνης και τον Αύγουστο το Galaxy Note5. Στις 21 Σεπτεμβρίου, η Samsung της Νότιας Κορέας κατατάχθηκε η πρώτη στη λίστα "Top 500 Asian Brands" του 2015 που παρουσιάστηκε στο Χονγκ Κονγκ. Στις 17 Μαρτίου 2016, τα μέσα ενημέρωσης της Νότιας Κορέας ανέφεραν ότι για τη βελτίωση των επιχειρηματικών συνθηκών, η Samsung Ltd. αναμένεται να μειώσει τις επενδύσεις έρευνας και ανάπτυξης, με επακόλουθο τις μαζικές απολύσεις. Επιπλέον, το Μάρτιο η Samsung κυκλοφόρησε το Galaxy S7 και το Σεπτέμβριο το Galaxy Note7, το οποίο σταμάτησε να παράγεται λόγω εμφάνισης προβλημάτων μπαταρίας. Στις 9 Δεκεμβρίου 2016, η Samsung ανακοίνωσε ότι θα καταργήσει μόνιμα το κινητό τηλέφωνο Galaxy Note7. Τον Φεβρουάριο του 2017, η IDC ανακοίνωσε τα παγκόσμια δεδομένα πωλήσεων κινητών τηλεφώνων για το 2016 και η Samsung ήταν η πρώτη. Εκτός αυτού, η Brand Finance κυκλοφόρησε τη λίστα με τις 500 κορυφαίες παγκόσμιες επιχειρήσεις του 2017 στην οποία η Samsung κατατάχθηκε έκτη. Τον Μάρτιο και τον Σεπτέμβριο, η Samsung κυκλοφόρησε το Galaxy S8 και το Galaxy Note8 αντίστοιχα. Το 2018, κυκλοφόρησε το Galaxy S9 τον Φεβρουάριο και το Galaxy Note9 τον Αύγουστο. Επίσης, το δεύτερο τρίμηνο του 2018, η Samsung απέστειλε 8 εκατομμύρια κινητά τηλέφωνα στην Ινδία, καταλαμβάνοντας το 23% του μεριδίου αγοράς και κατατάσσεται δεύτερη δίπλα στην Xiaomi. Τον Δεκέμβριο, ανακοινώθηκε το "World Brand Top 500 2018" που συνέταξε το World Brand Lab και η Samsung κατατάχθηκε στην 26η θέση.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) της Samsung Ltd. μπορείτε να βρείτε στο Παράρτημα 3.

Xiaomi Ltd.

Η Beijing Xiaomi Technology Ltd. ιδρύθηκε στις 3 Μαρτίου 2010 και είναι μια εταιρεία κινητής τηλεφωνίας που ειδικεύεται στην ανάπτυξη πληροφοριακού υλικού και ηλεκτρονικών προϊόντων. Η Xiaomi δημιούργησε ένα μοντέλο για την ανάπτυξη λειτουργικών συστημάτων κινητών τηλεφώνων με το οποίο συμμετέχουν στην ανάπτυξη και βελτίωση μέσω του Διαδικτύου. Η Xiaomi είναι επίσης η τέταρτη εταιρεία τεχνολογίας που έχει τη δυνατότητα να φτιάχνει κάρτες κινητής τηλεφωνίας μετά την Apple, τη Samsung και τη Huawei.

Στις 15 Ιανουαρίου 2015, η Xiaomi κυκλοφόρησε το νέο κινητό τηλέφωνο Xiaomi Note, το οποίο άνοιξε μια ολοκαίνουργια σειρά προϊόντων κινητού τηλεφώνου για τη Xiaomi. Στις 23 Δεκεμβρίου, ξεκίνησε επίσημα την επιχείρηση ανταλλαγής κινητών τηλεφώνων. Τα αχρησιμοποίητα κινητά τηλέφωνα της σειράς Xiaomi και Hongmi μπορούν να αξιολογηθούν από τον επίσημο έλεγχο ποιότητας και το νέο κουπόνι θα επιστραφεί στον λογαριασμό Xiaomi μετά την αποτίμηση. Το κουπόνι επιτρέπει στο χρήστη να αγοράσει οποιοδήποτε κινητό τηλέφωνο ή σχετικά αξεσουάρ. Επιπλέον, οι αποστολές κινητών τηλεφώνων Xiaomi ξεπέρασαν τα 70 εκατομμύρια μονάδες το 2015. Στην εκδήλωση της Xiaomi που πραγματοποιήθηκε στις 24 Φεβρουαρίου 2016, η Xiaomi κυκλοφόρησε μια νέα γενιά κινητού τηλεφώνου, το Xiaomi 5. Στις 25 Οκτωβρίου, κυκλοφόρησε το smartphone δεύτερης γενιάς της Xiaomi-Xiaomi Note 2 και το κινητό τηλέφωνο πλήρους οθόνης Xiaomi MIX. Στις 19 Απριλίου 2017, κυκλοφόρησε το Xiaomi 6, που έγινε το πρώτο κινητό τηλέφωνο στην Κίνα που περιέχει τον επεξεργαστή Qualcomm Snapdragon 835. Στις 25 Μαΐου, η Xiaomi κυκλοφόρησε το Xiaomi Max2, ένα κινητό τηλέφωνο με μέγεθος οθόνης 6,44 ίντσες και χωρητικότητα μπαταρίας 5300 mAh. Το δεύτερο τρίμηνο του 2017, οι αποστολές κινητών τηλεφώνων της Xiaomi έφτασαν τα 23,16 εκατομμύρια μονάδες με ετήσια αύξηση 70%, δημιουργώντας ένα νέο ρεκόρ για τις τριμηνιαίες αποστολές κινητών τηλεφώνων της Xiaomi. Στις 11 Νοεμβρίου, τα

δεδομένα της Xiaomi έδειξαν ότι το ποσό των πωλήσεων κατά τη διάρκεια του Double 11 Holiday του Xiaomi Tmall ήταν 2,464 δισεκατομμύρια γιουάν, που ήταν το υψηλότερο ιστορικό ρεκόρ και ήταν σχεδόν 100% υψηλότερο από το ρεκόρ του 2016. Στις 15 Νοεμβρίου, η διεθνής εταιρεία πληροφοριακών υπηρεσιών (IDC) κυκλοφόρησε τα τελευταία στοιχεία που δείχνουν ότι οι αποστολές κινητών τηλεφώνων της καινοτόμου εταιρείας τεχνολογίας Xiaomi στην Ινδία το τρίτο τρίμηνο του 2017 ήταν 9,2 εκατομμύρια μονάδες με μερίδιο αγοράς 23,5%, και έγινε η μεγαλύτερη μάρκα κινητών τηλεφώνων στην Ινδία. Επιπλέον, η IDC ανακοίνωσε το μερίδιο αγοράς της Xiaomi στη Ρωσία, το οποίο έφτασε το 11,1%, καθιστώντας τη Xiaomi τη μάρκα με το υψηλότερο μερίδιο αγοράς στα εγχώρια κινητά τηλέφωνα . Στις 27 Μαρτίου 2018, η Xiaomi πραγματοποίησε εκδήλωση λανσαρίσματος στη Σαγκάη, παρουσιάζοντας το κινητό τηλέφωνο πλήρους οθόνης-Xiaomi MIX 2S που είναι εξοπλισμένο με επεξεργαστή Qualcomm Snapdragon 845 και διπλή κάμερα. Στις 31 Μαΐου, κυκλοφόρησε το ετήσιο κινητό τηλέφωνο Xiaomi 8 series στο Shenzhen. Οι αποστολές κινητών τηλεφώνων της Xiaomi ήταν πάνω από 120 εκατομμύρια μονάδες το 2018, αντιπροσωπεύοντας το 8,7%, κατατάσσοντάς την τέταρτη στον κόσμο και δεύτερη μεταξύ των κινέζων κατασκευαστών. Στις 9 Ιουλίου, η Xiaomi Ltd. εισήχθει επίσημα στο κύριο συμβούλιο του Χρηματιστηρίου του Χονγκ Κονγκ.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) της Xiaomi Ltd. μπορείτε να βρείτε στο Παράρτημα 4.

HTC Ltd.

Η High Technology Computer Corporation που αναφέρεται ως HTC, ιδρύθηκε στις 15 Μαΐου 1997 και είναι κατασκευαστής κινητών τηλεφώνων και tablet στην Ταϊβάν της Κίνας. Ήταν ο μεγαλύτερος κατασκευαστής smartphone με το μεγαλύτερο εργοστάσιο στον κόσμο. Ωστόσο, η αναλογία και ο όγκος πωλήσεων της HTC δεν είναι τόσο καλές όσο πριν, ειδικά σε σύγκριση με τη Samsung και την Apple σήμερα.

Τον Φεβρουάριο του 2014, η HTC κυκλοφόρησε το πρώτο έξυπνο τηλέφωνο στον κόσμο, το οποίο διαθέτει βάθος πεδίου διπλού φακού, το HTC One M8. Εκτός αυτού, η HTC παρουσίασε το HTC 816 για χρήστες κινητών τηλεφώνων μεσαίου επιπέδου σε ετήσια εμπορική έκθεση το MWC (Mobile World Congress), το οποίο επαινέθηκε από τους χρήστες ως το οικονομικότερο κινητό τηλέφωνο της HTC. Την 1η Μαρτίου 2015, η HTC παρουσίασε το πρώτο δίχρωμο μεταλλικό κινητό τηλέφωνο στον κόσμο, το HTC One M9 στο MWC και το HTC China Sense στο οποίο οι χρήστες μπορούν να προσαρμόσουν τη διεπαφή του κινητού τηλεφώνου στην ηπειρωτική Κίνα. Ταυτόχρονα, η HTC κυκλοφόρησε ένα σύστημα Virtual Reality (εικονικής πραγματικότητας), το HTC Vive που αναπτύχθηκε από κοινού με τη Valve(εταιρεία ηλεκτρονικών παιχνιδιών). Για το σύνολο του 2015, τα αθροιστικά έσοδα της HTC ήταν 121,684 δισεκατομμύρια NT \$ (περίπου 24,07 δισεκατομμύρια RMB), με ετήσια μείωση 35,2%. Τον Απρίλιο του 2016, η HTC κυκλοφόρησε το πρώτο smartphone στον κόσμο με λειτουργία οπτικής σταθεροποίησης εικόνας (OIS) τόσο στους μπροστινούς όσο και στους πίσω φακούς, το HTC 10. Σύμφωνα με τα στοιχεία εσόδων του 2016 που κυκλοφόρησε η HTC, τα έσοδα της εταιρείας το προηγούμενο έτος ήταν 78,16 δισεκατομμύρια δολάρια NT, μειωμένα κατά 35% σε σύγκριση με την προηγούμενη χρονιά και φθάνοντας στα χαμηλότερα τα τελευταία 11 χρόνια. Είναι επίσης η πρώτη χρονιά που τα έσοδα της HTC απέτυχαν να φτάσουν τα 100 δισεκατομμύρια NT από το 2006. Σε σύγκριση με τα μέγιστα έσοδα 465,8 δισεκατομμυρίων NT το 2011, τα έσοδα το 2016 ήταν λιγότερα από το 17% των εσόδων εκείνο το έτος. Τον Ιανουάριο του 2017, η HTC κυκλοφόρησε το πρώτο smartphone διπλής οθόνης στον κόσμο με γυαλί από ζαφείρι, το HTC U Ultra. Τον Αύγουστο, η HTC κέρδισε την 44η θέση στις 100 κορυφαίες αγαπημένες εταιρείες στον κόσμο που επιλέχθηκαν από το "Netbase", καθιστώντας τη, τη μόνη εταιρεία στην Ταϊβάν που είναι στη λίστα. Τον Μάιο του 2018, η HTC κυκλοφόρησε το πρώτο smartphone στον κόσμο χωρίς φυσικά κουμπιά, το HTC U12+. Ωστόσο, τα ετήσια έσοδα έφτασαν σε ένα άλλο χαμηλό σημείο, τα 23,74 δισεκατομμυρία NT. Σε σύγκριση με 62,12 δισεκατομμύρια NT την ίδια περίοδο πέρυσι, η ετήσια μείωση του εισοδήματος ήταν 61,78% και είναι η έβδομη συνεχόμενη χρονιά που τα έσοδα της HTC μειώθηκαν.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) της HTC Ltd. μπορείτε να βρείτε στο Παράρτημα 5.

IV. ΑΝΑΛΥΣΗ ΔΕΙΚΤΩΝ DUPONT

Κατά την ανάλυση των επιδόσεων των Apple Inc., Huawei Technology Ltd., Samsung Ltd., Xiaomi Ltd. και HTC Ltd για τις χρονικές περιόδους 2014-2018, ένα κατάλληλο σημείο εκκίνησης θα ήταν η ανάλυση DuPont (Correia et al., 2013).

Ρευστότητα

Η ρευστότητα αντιπροσωπεύει την ικανότητα της εταιρείας να καλύπτει τις βραχυπρόθεσμες υποχρεώσεις της (Correia et al., 2013). Η τυπική ρευστότητα αναφέρει ότι υπάρχουν επαρκή κυκλοφορούντα περιουσιακά στοιχεία για την ικανοποίηση των τρεχουσών υποχρεώσεων μιας εταιρείας (Correia et al., 2013).

Πίνακας 1. Αναλογίες Ρευστότητας

1. Τρέχουσα αναλογία = κυκλοφορούν ενεργητικό/απαιτηταίες υποχρεώσεις					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	1.12	1.28	1.35	1.11	1.08
Huawei	1.48	1.41	1.49	1.42	1.44
Samsung	2.53	2.19	2.59	2.47	2.21
Xiaomi	1.71	1.30	N/A		
HTC	2.17	1.17	1.34	1.34	1.32
2. Άμεση ρευστότητα = αποθέματα/απαιτηταίες υποχρεώσεις					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	1.09	1.23	1.33	1.08	1.05
Huawei	1.21	1.16	1.18	1.13	1.18
Samsung	2.11	1.82	2.25	2.10	1.88
Xiaomi	1.24	0.95	N/A		
HTC	1.97	0.84	1.03	0.98	1.04

Η τρέχουσα αναλογία και των πέντε εταιρειών είναι πάνω από 1:1, αλλά μόνο η Samsung είναι συνεχώς πάνω από το 2:1 που είναι ένα μέτρια υγιές σημείο. Η τρέχουσα αναλογία της Samsung παρέμεινε η υψηλότερη μεταξύ άλλων εταιρειών, πράγμα που σημαίνει ότι η Samsung έχει την καλύτερη ικανότητα να καλύψει το τρέχον χρέος της. Η τρέχουσα αναλογία της Samsung το 2018 είναι 2,53:1 που υπερβαίνει το διπλάσιο της Apple (1,12:1). Η Huawei έχει τη δεύτερη μεγαλύτερη τρέχουσα αναλογία και συνεχώς υψηλότερη από αυτήν της Apple. Η τρέχουσα αναλογία της Apple έφτασε στο 1,35:1 το 2016 και έπεσε στο 1,12:1 το 2018. Για τη νέα εταιρεία, Xiaomi, η τρέχουσα αναλογία είναι 1,71:1 που είναι καλύτερη από την Huawei και την Apple. Επιπλέον, όλη η τρέχουσα αναλογία αυτών των εταιρειών είναι σχετικά σταθερή εκτός από την HTC που αυξήθηκε σχεδόν 85,4% από το 2017 (1,17:1) έως το 2018 (2,17:1). Η ανάπτυξη της τρέχουσας αναλογίας της HTC αντιπροσωπεύει την ισχυρή ικανότητα της HTC να εξοφλήσει το τρέχον χρέος της, η οποία μπορεί να αυξήσει την εταιρική της πίστωση, μειώνοντας το κόστος και τη δυσκολία συγκέντρωσης κεφαλαίων στο μέλλον. Ωστόσο, η ταχεία αύξηση του τρέχοντος λόγου μπορεί επίσης να υποδηλώνει ότι η χρήση αποδοτικότητας και κερδοφορίας του τρέχοντος ενεργητικού της HTC είναι αδύναμη.

Η διαφορά μεταξύ του δείκτη άμεσης ρευστότητας και του τρέχοντος λόγου της ίδιας εταιρείας κατά το ίδιο έτος είναι μικρή, πράγμα που σημαίνει ότι τα αποθέματα κάθε εταιρείας αντιπροσωπεύουν ένα μικρό μέρος του τρέχοντος ενεργητικού. Το υγιές σημείο άμεσης ρευστότητας είναι 1:1 στο οποίο έχουν φτάσει όλες οι εταιρείες εκτός από την HTC. Όντας παρόμοια με την τρέχουσα αναλογία, η άμεση ρευστότητα της Samsung είναι απροσδόκητα η υψηλότερη από τις πέντε εταιρείες και έφτασε τα 2,11:1 το 2018. Η άμεση ρευστότητα της Huawei κυμάνθηκε ελαφρώς κατά τη διάρκεια αυτής της πενταετίας με το υψηλότερο 1,21: 1 και το χαμηλότερο 1,13: 1. Η άμεση ρευστότητα της Apple μειώθηκε σχεδόν κατά 10% κάθε χρόνο από το 2016 έως το 2018, κάτι που είναι δυσμενές για την Apple. Πρώτον, δείχνει μια φθίνουσα θέση ρευστότητας και δεύτερον, μπορεί να δείχνει ότι τα αποθέματα της Apple αντιπροσωπεύουν όλο και μεγαλύτερο ποσοστό. Η άμεση ρευστότητα της HTC κινήθηκε με τον ίδιο τρόπο της τρέχουσας αναλογίας το 2017 (0,84:1) και το 2018 (1,97:1).

Συνολικά, η ρευστότητα της Samsung είναι η υψηλότερη, ακολουθούμενη από τη Xiaomi και τη Huawei.

Φερεγγυότητα και χρηματοοικονομική μόχλευση

Φερεγγυότητα είναι η ικανότητα μιας εταιρείας να πληρώσει τις μακροπρόθεσμες υποχρεώσεις της χρησιμοποιώντας τα συνολικά της περιουσιακά στοιχεία. (Correia et al., 2013).

Πίνακας 2. Αναλογία χρέους – περιουσιακών στοιχείων

Αναλογία χρέους-περιουσιακών στοιχείων = χρέος/περιουσιακά στοιχεία					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	2.41	1.80	1.51	1.43	1.08
Huawei	1.86	1.88	2.17	2.13	2.10
Samsung	0.37	0.41	0.36	0.35	0.37
Xiaomi	1.03	-1.71	N/A		
HTC	0.50	0.97	0.99	1.00	0.51

Ο λόγος χρέους-περιουσιακών στοιχείων ονομάζεται οικονομική μόχλευση. Οι Correia et al. (2013) διατύπωσαν ότι ο λόγος χρέους-περιουσιακών στοιχείων παρέχει πληροφορίες σχετικά με το ποσοστό των συνολικών περιουσιακών στοιχείων που χρηματοδοτούνται μέσω χρέους. Δείχνει επίσης τη σχέση μεταξύ του συνολικού ενεργητικού και του συνολικού χρέους. Οι Alsemgeest et al. (2014) δείχνουν ότι εάν ο λόγος χρέους-ενεργητικού μιας εταιρείας είναι υψηλότερος από άλλες εταιρείες, η φερεγγυότητα αυτής της εταιρείας πρέπει να είναι ασθενέστερη.

Σύμφωνα με τον πίνακα, φαίνεται ότι η Samsung έχει την καλύτερη κατάσταση φερεγγυότητας και στα πέντε χρόνια για τον λόγο ότι ο λόγος χρέους-ενεργητικού της είναι ο χαμηλότερος και το υψηλότερό της σημείο είναι το 2017 που έφτασε στο 28,92%, ωστόσο, δεν είναι βέβαιο ότι το να έχει η εταιρεία χαμηλότερα χρηματοοικονομικά μέσα είναι το καλύτερο, διότι επαρκείς υποχρεώσεις δείχνουν ότι οι διαχειριστές της εταιρείας μπορούν να χρησιμοποιήσουν αποτελεσματικά τα

κεφάλαια των μετόχων για να βοηθήσουν τους μετόχους να λειτουργήσουν την εταιρεία σε μεγαλύτερη κλίμακα με λιγότερα κεφάλαια. Επομένως, η κατάσταση που η χρηματοοικονομική μόχλευση είναι πολύ χαμηλή μπορεί να υποδηλώνει ότι η εταιρεία δεν χρησιμοποιεί αποτελεσματικά τα κεφάλαιά της. Δεύτερη έρχεται η HTC της οποίας ο λόγος χρέους-περιουσιακών στοιχείων διατηρήθηκε σταθερός τα πρώτα τέσσερα χρόνια και μειώθηκε δραματικά στο 33,22% το 2018. Η Huawei έχει σχετικά σταθερή θέση φερεγγυότητας σχεδόν στο 65,5% των περιουσιακών της στοιχείων και χρηματοδοτείται από χρέος κατά την περίοδο αυτή. Ωστόσο, μόνο η αναλογία χρέους-ενεργητικού της Apple αυξάνεται συνεχώς από το 2014 (51,89%) ως το 2018 (70,70%). Παρόλο που ο αυξημένος κίνδυνος χρήσης περισσότερου χρεωστικού κεφαλαίου μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των ποσοστών κερδοφορίας, η προστασία του πιστωτή της Apple θα μειωθεί με την αύξηση της χρηματοοικονομικής μόχλευσης.

Πίνακας 3. Αναλογία χρέους – ιδίων κεφαλαίων

Αναλογία χρέους-ιδίων κεφαλαίων = χρέος/ίδια κεφάλαια					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	2.41	1.80	1.51	1.43	1.08
Huawei	1.86	1.88	2.17	2.13	2.10
Samsung	0.37	0.41	0.36	0.35	0.37
Xiaomi	1.03	-1.71	N/A		
HTC	0.50	0.97	0.99	1.00	0.51

Ο λόγος χρέους προς ίδια κεφάλαια συγκρίνει τις συνολικές υποχρεώσεις μιας εταιρείας με τα ίδια κεφάλαια και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για να αξιολογήσει πόση μόχλευση χρησιμοποιεί μια εταιρεία (Correia et al., 2013). Ειδικότερα, αντικατοπτρίζει την ικανότητα των μετόχων να καλύπτουν όλα τα εκκρεμή χρέη σε περίπτωση ύφεσης των επιχειρήσεων κι έτσι τη μακροπρόθεσμη φερεγγυότητα των εταιρειών.

Το 2014, η Huawei έχει τον υψηλότερο λόγο χρέους-ιδίων κεφαλαίων στα 2,10 και ο λόγος χρέους-ιδίων κεφαλαίων της Apple είναι ο δεύτερος στα 1,08, ενώ ο

λόγος της Huawei μειώθηκε αυτός της Apple αυξανόταν. Αυτή η τάση διατηρήθηκε μέχρι το 2017, όταν ο λόγος της Huawei είναι 1,88 και ο δείκτης της Apple είναι 1,80 και το 2018 η αναλογία της Apple έγινε η μεγαλύτερη (2,41) και η Huawei (1,86) έγινε η δεύτερη. Ωστόσο, εάν ο λόγος χρέους προς ίδια κεφάλαια είναι πολύ μεγάλος μπορεί να αντικατοπτρίζει την κατάσταση ότι ο κεφαλαιακός κίνδυνος των επιχειρήσεων είναι επίσης υψηλός και οι τράπεζες μπορεί να υποπτεύονται την ανικανότητα εξόφλησης των υποχρεώσεων από την εταιρεία. Ο λόγος χρέους-ιδίων κεφαλαίων της HTC έφτασε στην κορυφή του από το 2014 (0,51) έως το 2015 (1,00) και σημείωσε πτωτική τάση τα επόμενα χρόνια μέχρι να φτάσει στο 0,50 το 2018. Ο λόγος χρέους-ιδίων κεφαλαίων της Samsung ήταν ο χαμηλότερος μεταξύ των πέντε εταιρειών αυτά τα χρόνια και κυμάνθηκε ομαλά. Ο λόγος χρέους-ιδίων κεφαλαίων της Samsung ήταν μόλις 0,37 το 2018, πράγμα που δείχνει ότι η ικανότητα λειτουργίας της Samsung είναι χαμηλή.

Πίνακας 4. Χρηματοοικονομική μόχλευση

Χρηματοοικονομική μόχλευση = περιουσιακά στοιχεία / ίδια κεφάλαια					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	3.41	2.80	2.51	2.43	2.08
Huawei	2.86	2.88	3.17	3.13	3.10
Samsung	1.37	1.41	1.36	1.35	1.37
Xiaomi	2.04	-0.71	N/A		
HTC	1.50	1.97	1.99	2.00	1.00

Ο λόγος χρηματοοικονομικής μόχλευσης, που ονομάζεται επίσης λόγος περιουσιακών στοιχείων προς ίδια κεφάλαια, είναι η σύγκριση μεταξύ του μέσου ποσού των ιδίων κεφαλαίων και του μέσου όρου των συνολικών περιουσιακών στοιχείων στη διάρθρωση του κεφαλαίου των εταιρειών (Alsemgeest et al., 2014). Οι χαμηλότεροι δείκτες περιουσιακών στοιχείων και ιδίων κεφαλαίων δείχνουν ότι το ποσοστό του χρέους είναι πολύ μικρό στη λειτουργία των εταιρειών, γεγονός που επηρεάζει το ποσό των κεφαλαίων που επηρεάζουν την κερδοφορία και την επέκταση των επιχειρήσεων.

Ο γενικός λόγος χρηματοοικονομικής μόχλευσης είναι 1,42, ο οποίος είναι ο πλησιέστερος στην αναλογία της Samsung. Η χρηματοοικονομική μόχλευση της Samsung ήταν 1,37 το 2014 και μετά από μια μικρή διακύμανση έγινε 1,37 ξανά το 2018. Ο δείκτης περιουσιακών στοιχείων και ιδίων κεφαλαίων της Huawei ήταν επίσης σταθερός στα 3,01 κατά μέσο όρο σε πέντε χρόνια, κάτι που είναι πολύ διαφορετικό από την Apple. Η αναλογία της Apple γνώρισε δραματική ανοδική τάση από το 2014 (2,08) έως το 2018 (3,41), γεγονός που αντικατοπτρίζει ότι ο χρηματοοικονομικός κίνδυνος της εταιρείας αυξανόταν. Όταν το περιβάλλον της αγοράς δεν έχει ευημερία, η Apple έχει μεγάλη πιθανότητα να αντιμετωπίσει κρίσιμες συνθήκες χρέους και αυτό θα δημιουργήσει σοβαρά εμπόδια στη μελλοντική ανάπτυξή της. Όσον αφορά την HTC, η τάση αλλαγής του λόγου χρηματοοικονομικής μόχλευσης είναι παρόμοια με αυτήν του λόγου χρέους προς ίδια κεφάλαια, που ο δείκτης έφτασε στην κορυφή του στα 2,00 το 2015 και έπεσε πίσω στο 1,50 το 2018.

Πίνακας 5. Περιθώριο μεικτού κέρδους

Περιθώριο μεικτού κέρδους = πωλήσεις-κόστος πωληθέντων/καθαρές πωλήσεις					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	38.34%	38.47%	39.08%	40.06%	38.59%
Huawei	38.57%	39.45%	40.29%	41.69%	44.22%
Samsung	45.69%	46.03%	40.42%	38.46%	37.79%
Xiaomi	12.69%	13.22%	N/A		
HTC	2.17%	2.16%	12.07%	18.04%	21.69%

Το περιθώριο μεικτού κέρδους δείχνει το ποσοστό του μεικτού κέρδους στα έσοδα από τις πωλήσεις μετά την αφαίρεση του κόστους των πωλήσεων (Correia et al., 2013). Το μεικτό περιθώριο κέρδους μπορεί να αντικατοπτρίζει σε κάποιο βαθμό το βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της εταιρείας. Εάν μια εταιρεία έχει βιώσιμο ανταγωνιστικό πλεονέκτημα και το μεικτό περιθώριο κέρδους της είναι σε υψηλό επίπεδο, η εταιρεία μπορεί ελεύθερα να καθορίσει τις τιμές των προϊόντων ή των υπηρεσιών της, έτσι ώστε η τιμή πώλησης να είναι πολύ υψηλότερη από το κόστος των προϊόντων ή των υπηρεσιών της. Ωστόσο, εάν μια εταιρεία δεν διαθέτει βιώσιμο

ανταγωνιστικό πλεονέκτημα, το μεικτό περιθώριο κέρδους της πρέπει να είναι σε χαμηλότερο επίπεδο και μπορεί να αποφέρει λιγότερο κέρδος μόνο με βάση το κόστος του προϊόντος ή της υπηρεσίας. Σύμφωνα με τον πίνακα, η HTC έχει τη χαμηλότερη κερδοφορία όπου το μεικτό περιθώριο κέρδους είναι το χαμηλότερο το 2014 στο 21,69% και συνέχισε να μειώνεται στο 2,17% το 2018. Η Xiaomi έχει το δεύτερο χαμηλότερο περιθώριο μεικτού κέρδους μεταξύ των πέντε εταιρειών το 2018 στο 12,69%. Το μεικτό περιθώριο κέρδους της Apple παρουσιάζει μια μικρή διακύμανση από το 2014 (38,59%) έως το 2018 (38,34%). Το μεικτό περιθώριο κέρδους της Huawei είναι παρόμοιο με της Apple το 2018 στο 38,75%, αλλά μειώθηκε από το 44,22% το 2014, γεγονός που δείχνει ότι η απόδοση της Huawei και η ικανότητά της να ελέγχει το κόστος πωλήσεών της ήταν πιο αδύναμη. Αντίθετα, το μεικτό περιθώριο κέρδους της Samsung ήταν 37,79% το 2014, αλλά αυξήθηκε στο 45,69% το 2018, γεγονός που υποδηλώνει ότι η Samsung έγινε πιο κερδοφόρα και, ίσως, έχει περισσότερη αγοραστική δύναμη για να της επιτρέψει να αγοράσει υλικά από προμηθευτές ή προϊόντα από μόνη της με μια φθηνότερη τιμή.

Πίνακας 6. Καθαρό περιθώριο κέρδους

Καθαρό περιθώριο κέρδους = καθαρό κέρδος /πωλήσεις					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	22.41%	21.09%	21.19%	22.85%	21.61%
Huawei	8.23%	7.86%	7.10%	9.34%	9.67%
Samsung	18.19%	17.61%	11.26%	9.50%	11.35%
Xiaomi	7.71%	-38.29%	N/A		
HTC	50.65%	-27.24%	-13.51%	-12.77%	0.79%

Το καθαρό περιθώριο κέρδους δείχνει τον αριθμό των καθαρών εσόδων που παράγονται και μπορούν να χρησιμοποιηθούν μετά την καταβολή του φόρου (Alsemgeest et al., 2014).

Είναι ενδιαφέρον ότι το καθαρό περιθώριο κέρδους της HTC ήταν αρνητικό από το 2015 έως το 2017, ωστόσο, αυξήθηκε σημαντικά στο 50,65% το 2018. Σύμφωνα με την κατάσταση λογαριασμού αποτελεσμάτων της HTC, αν και τα έσοδα

από πωλήσεις το 2017 ήταν 3 φορές περισσότερα από το 2018, το κόστος χρηματοδότησης το 2017 ήταν 17 φορές υψηλότερο από αυτό του 2018, γεγονός που προκάλεσε κυρίως την αύξηση του καθαρού περιθωρίου κέρδους. Σε σύγκριση με την HTC, το περιθώριο κέρδους της Apple είναι πιο σταθερό και κατέχει το δεύτερο μεγαλύτερο περιθώριο καθαρού κέρδους στο 22,41% το 2018. Η Samsung έχει υψηλότερο περιθώριο μεικτού κέρδους αλλά μικρότερο καθαρό περιθώριο κέρδους από την Apple, πράγμα που σημαίνει ότι το χρηματοοικονομικό κόστος, το λειτουργικό κόστος και το κόστος διανομής της Samsung ελέγχονταν λιγότερο από την Apple. Όσον αφορά την Huawei, το καθαρό περιθώριο κέρδους της κυμάνθηκε ομαλά και ελεγχόταν σχεδόν στο 8% τα τελευταία τρία χρόνια. Η Xiaomi έχει τη χαμηλότερη κερδοφορία και το καθαρό περιθώριο κέρδους το 2018 ήταν μόνο 7,71%.

Με βάση το καθαρό περιθώριο κέρδους, η HTC ήταν προσωρινά η πιο κερδοφόρα, ακολουθούμενη από την Apple ενώ η Xiaomi είχε τη χαμηλότερη κερδοφορία.

Πίνακας 7. Απόδοση ιδίων κεφαλαίων

Απόδοση ιδίων κεφαλαίων = καθαρά έσοδα/Μέσο ίδιο κεφάλαιο μετόχων					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	55.56%	36.07%	35.62%	44.74%	35.42%
Huawei	25.46%	27.02%	26.44%	31.00%	27.87%
Samsung	17.90%	19.67%	11.78%	10.64%	13.92%
Xiaomi	18.92%	34.50%	N/A		
HTC	26.59%	-50.17%	-20.40%	-23.97%	0.91%

Η απόδοση ιδίων κεφαλαίων (ROE) είναι ο βασικός δείκτης του συστήματος ανάλυσης και είναι η σύνδεση μεταξύ του καθαρού κέρδους και των ιδίων κεφαλαίων. Αυτός ο δείκτης αντιπροσωπεύει την κερδοφορία του επενδυτικού κεφαλαίου των μετόχων και είναι ένας από τους πιο αντιπροσωπευτικούς δείκτες της απόδοσης μιας εταιρείας (Alsemgeest et al., 2014).

Σύμφωνα με τον πίνακα, η Apple που η αναλογία της το 2017 (36,07%) αυξήθηκε κατά 19,49%, σε 55,56%, είχε τον υψηλότερο ROE στα πέντε χρόνια και ήταν υπερδιπλάσια από τις αναλογίες άλλων εταιρειών το 2018. Η βελτίωση αυτή οφείλεται κυρίως σε μια σημαντική αύξηση στα κέρδη μετά τη φορολογία και τη μείωση των ιδίων κεφαλαίων. Η απόδοση ιδίων κεφαλαίων της Apple δείχνει ότι τα στελέχη της Apple μπορούν να αξιοποιήσουν τη βάση ιδίων κεφαλαίων πιο αποτελεσματικά από άλλες εταιρείες, οδηγώντας τελικά στην υψηλότερη απόδοση από τους επενδυτές. Ο ROE της Huawei κατέχει τη δεύτερη υψηλότερη θέση από το 2014 έως το 2017, αλλά χαμηλότερο από την HTC (26,59%) το 2018. Είναι ενδιαφέρον ότι κατά την περίοδο 2014 έως 2017, οι αναλογίες ROE της HTC ήταν πάντα αρνητικές, όπως και η αναλογία καθαρού κέρδους. Επιπλέον, ο ROE της Xiaomi μειώθηκε σχεδόν δύο φορές στο 18,92% μετά την εισαγωγή στο Χρηματιστήριο του Χονγκ Κονγκ το 2018. Η Samsung είχε το τρίτο υψηλότερο καθαρό περιθώριο κέρδους, αλλά την χαμηλότερη απόδοση ιδίων κεφαλαίων που δείχνει ότι η χρήση των ιδίων κεφαλαίων των μετόχων στη Samsung είναι αναποτελεσματική.

Με βάση την ανάλυση, και οι πέντε αυτές εταιρείες μπορούν να δώσουν θετικές αποδόσεις στον πάροχο μετοχών και η Apple είναι η καλύτερη επιλογή για επένδυση.

Διαχείριση κεφαλαίων

Οι δείκτες διαχείρισης περιουσιακών στοιχείων μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας της αξιοποίησης των περιουσιακών στοιχείων των εταιρειών (Correia et al., 2013).

Πίνακας 8. Κύκλος αποθέματος

Κύκλος αποθέματος = μέσο απόθεμα / κόστος πωλήσεων × 365.					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	8.8	12.6	5.9	6.1	6.9
Huawei	77.9	72.3	86.7	97.2	105.8
Samsung	79.9	70.5	55.7	55.6	49.3
Xiaomi	70.5	60.0	N/A		
HTC	51.9	44.3	75.2	70.0	42.7

Ο κύκλος αποθέματος δείχνει τον μέσο αριθμό ημερών που διατηρείται το απόθεμα των εταιρειών πριν από την πώληση (Alsemgeest et al., 2014).

Όσο λιγότερες είναι οι ημέρες του κύκλου αποθέματος, τόσο πιο γρήγορα δημιουργούνται αποθέματα και τόσο καλύτερη είναι η κατάσταση των πωλήσεων που θα έχει μια εταιρεία. Από τον πίνακα, είναι προφανές ότι ο κύκλος αποθέματος της Apple (8,8 ημέρες) είναι σχεδόν μόνο το 1/7 αυτού των άλλων εταιρειών κατά τη διάρκεια αυτής της περιόδου, πράγμα που δείχνει ότι τα κεφάλαια του αποθέματος χρησιμοποιούνται λιγότερο και ότι οι εργασίες διαχείρισης αποθεμάτων είναι πιο αποτελεσματικές. Οι ημέρες κύκλου αποθέματος της HTC είναι στη δεύτερη θέση και δεν έχουν αλλάξει πάρα πολύ από το 2014 (42,7) έως το 2018 (51,9). Αντίθετα ο κύκλος αποθέματος της Huawei μειώθηκε κατά 27,9, πράγμα που σημαίνει ότι το απόθεμα της Huawei έχει ισχυρότερη ρευστότητα. Ωστόσο, οι ημέρες κύκλου αποθέματος της Samsung αυξάνονταν από το 2014 (49,3) έως το 2018 (79,9), υποδηλώνοντας ότι το απόθεμα της Samsung έχει καθυστερήσει και έχει χαμηλή ρευστότητα. Η Xiaomi είχε 70.5 ημέρες κύκλο αποθέματος κι έτσι κατείχε τη μεσαία θέση σε αυτές τις πέντε εταιρείες το 2018.

Η Apple έχει σαφώς την υψηλότερη ρευστότητα αποθέματος που προκύπτει από τη στρατηγική πωλήσεων και τη μεγάλη αποτελεσματικότητα διαχείρισης αποθεμάτων.

Κύκλος εργασιών εισπρακτέων λογαριασμών

Πίνακας 9. Κύκλος εργασιών εισπρακτέων λογαριασμών

Κύκλος εργασιών εισπρακτέων λογαριασμών = μέση εμπορική απαίτηση / πωλήσεις × 365					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	31.9	28.5	26.7	26.3	34.9
Huawei	46.1	64.3	76.2	85.4	96.1
Samsung	50.7	42.2	43.9	45.8	43.7
Xiaomi	11.7	17.4	N/A		
HTC	25.9	50.2	74.5	55.5	56.6

Η μέση περίοδος είσπραξης αναφέρεται στον χρόνο που απαιτείται για μια επιχείρηση να λάβει πληρωμές που οφείλονται από πελάτες όσον αφορά τους εισπρακτέους λογαριασμούς, ώστε να έχει τη δυνατότητα να εκπληρώσει τις οικονομικές της υποχρεώσεις (Alsemgeest et al., 2014). Όσο μικρότερη είναι η περίοδος αυτή, τόσο πιο αποτελεσματική είναι η χρήση του κεφαλαίου κίνησης. Είναι μία μέτρηση για το πόσο χρειάζεται μια εταιρεία να ανακτήσει τους εισπρακτέους λογαριασμούς της, που ανήκει στην ανάλυση της επιχειρησιακής ικανότητας της εταιρείας.

Η μέση περίοδος είσπραξης όλων των εταιρειών μειώθηκε ευνοϊκά εκτός από εκείνη της Samsung η οποία αυξήθηκε από το 43,7 το 2014 στο 50,7 το 2018. Εάν οι ημέρες είσπραξης συνεχίσουν να αυξάνονται και η ταχύτητα πληρωμής επιβραδύνεται, η Samsung θα πρέπει να αναπληρώσει το κεφάλαιο κίνησης μέσω δανεισμού, το οποίο θα έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους και τη λήψη παθητικών επιχειρησιακών αποφάσεων. Οι ημέρες είσπραξης λογαριασμών της Apple μειώθηκαν σχετικά ομαλά από 34,9 το 2014 σε 31,9 το 2018. Ωστόσο, τόσο στη Huawei όσο και στην HTC μειώθηκαν σχεδόν δύο φορές από 96,1 σε 46,1 και 56,6 σε 25,9 αντίστοιχα. Όσο λιγότερες οι ημέρες είσπραξης, τόσο γρηγορότερα θα εκπληρωθούν οι οικονομικές υποχρεώσεις, τόσο μικρότερος θα είναι ο χρόνος των κεφαλαίων που είναι κατελιημμένα και τόσο πιο αποτελεσματική θα είναι η διαχείριση. Όσον αφορά τη Xiaomi, έχει τη μικρότερη μέση περίοδο είσπραξης που σημαίνει ότι έχει ισχυρότερη ανταγωνιστικότητα στη βιομηχανία κινητών τηλεφώνων.

Μέση περίοδος πληρωμών

Πίνακας 10. Μέση περίοδος πληρωμών

Μέση περίοδος πληρωμών = πληρωτέοι λογαριασμοί / κόστος πωλήσεων × 365					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	121.5	111.7	101.1	90.2	95.8
Huawei	75.8	71.0	81.3	94.3	100.0
Samsung	22.8	25.0	19.2	17.8	22.0
Xiaomi	107.9	121.7	N/A		
HTC	150.3	85.3	136.0	105.7	106.0

Ο κύκλος ημερών πληρωτέων λογαριασμών, γνωστός και ως μέση περίοδος πληρωμής, είναι ένας δείκτης του χρονικού διαστήματος στο οποίο η εταιρεία πρέπει να εξοφλήσει τα χρέη προς τους προμηθευτές και αυτός ο λόγος ανήκει στην ανάλυση της επιχειρησιακής ικανότητας της εταιρείας (Correia et al., 2013).

Η μέση περίοδος πληρωμής των Apple, Huawei, Xiaomi και HTC είναι ευνοϊκές το 2018, επειδή είναι υψηλότερες από την μέση περίοδο είσπραξης, γεγονός που δείχνει ότι αυτές οι τέσσερις εταιρείες πρέπει να πληρώσουν τους πιστωτές τους αφού λάβουν πρώτα χρήματα που τους οφείλονται κι αυτό είναι ευνοϊκό όσον αφορά τις ταμειακές τους ροές. Μετά από στοιχεία αύξησης τριών ετών και πτώσης ενός έτους, οι πληρωτέες ημέρες της HTC έφτασαν τελικά στις 150,3 και έγιναν οι υψηλότερες το 2018, δείχνοντας ότι η εταιρεία μπορεί να αναλάβει περισσότερες από τις πληρωμές των προμηθευτών για να συμπληρώσει το κεφάλαιο κίνησης χωρίς βραχυπρόθεσμο δανεισμό από την τράπεζα. Οι πληρωτέες ημέρες της Apple αυξάνονταν συνεχώς από το 2014 (95,8) έως το 2018 (121,5), γεγονός που δείχνει ότι η Apple έχει ισχυρή θέση στην αγορά καθώς και καλή φήμη. Αντίθετα από την Apple, η μέση περίοδος πληρωμών της Huawei μειώθηκε συνολικά από το 2014 (100) έως το 2018 (75,8), γεγονός που υποδηλώνει έμμεσα ότι η Huawei έπρεπε να δανειστεί χρήματα από την τράπεζα. Όσον αφορά την Xiaomi, οι πληρωτέες ημέρες είναι οι τρίτες μεγαλύτερες το 2018 (107,9).

Πίνακας 11. Κύκλος κεφαλαίου κίνησης

Κύκλος κεφαλαίου κίνησης = κύκλος αποθέματος + κύκλος εργασιών είσπρακτέων λογαριασμών – μέση περίοδος πληρωμών					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	-80.8	-70.6	-68.5	-57.8	-54
Huawei	48.2	65.6	81.6	88.3	101.9
Samsung	107.8	87.7	80.4	83.6	71
Xiaomi	-25.7	-44.3	N/A		
HTC	-72.5	9.2	13.7	19.8	-6.7

Ο κύκλος του κεφαλαίου κίνησης χρησιμοποιείται για να μετρήσει κατά πόσο μία επιχείρηση διαθέτει κεφάλαια. Εάν ο κύκλος κεφαλαίου κίνησης μιας εταιρείας είναι πολύ μεγάλος, το κεφάλαιο κίνησης της επιχείρησης θα δεσμευτεί στον κύκλο χωρίς να αποφέρει κέρδη (Correia et al., 2013).

Σε γενικές γραμμές, όσο μικρότερος είναι ο κύκλος λειτουργίας τόσο καλύτερος θα είναι και ο κύκλος κεφαλαίου κίνησης. Οι κύκλοι κεφαλαίου κίνησης των Apple, Χiaomi και HTC είναι όλοι αρνητικοί και της Apple είναι ο χαμηλότερος που δείχνει ότι ο κύκλος εργασιών της Apple ελέγχεται αποτελεσματικότερα. Ο κύκλος κεφαλαίου κίνησης της HTC αρχικά σημείωσε αύξηση από το 2014 (-6,7) ως το 2016 (13,7) και στη συνέχεια μειώθηκε δραματικά στο -72,5 το 2018. Ο κύκλος κεφαλαίου κίνησης της Huawei γινόταν όλο και πιο ευνοϊκός κι έφτασε στα 48,2 το 2018, αποδεικνύοντας ότι η Huawei έχει δώσει μεγάλη προσοχή στη διαχείριση του κεφαλαίου κίνησης. Η Samsung είχε τον υψηλότερο κύκλο κεφαλαίου κίνησης το 2018 (107,8), πράγμα που σημαίνει ότι το κεφάλαιο της Samsung είχε κλειδωθεί υπερβολικά στον κύκλο λειτουργίας.

Αγοραία αξία

Οι δείκτες αγοραίας αξίας δείχνουν την αντίληψη της αγοράς σχετικά με τις προηγούμενες επιδόσεις και τις μελλοντικές προοπτικές των εταιρειών. Καθώς η Huawei δεν είναι εισηγμένη εταιρεία, η Χiaomi δεν έχει πληρώσει το μέρισμα και η HTC δεν έχει πληρώσει μέρισμα το 2015, το 2016 και το 2017, δεν μπορεί να υπολογιστεί η σχετική αναλογία.

Πίνακας 12. Δείκτης μερισματικής απόδοσης

Δείκτης μερισματικής απόδοσης = dividend per share / price per share					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	1.45%	1.64%	2.18%	1.76%	2.14%
Huawei	N/A				
Samsung	0.74%	46.70%	95.58%	77.30%	74.54%
Xiaomi	N/A				
HTC	0.59%	N/A			0.23%

Ο δείκτης μερισματικής απόδοσης εκφράζει τη σύνδεση μεταξύ των μερισμάτων και των τιμών των μετοχών. Στις επενδυτικές πρακτικές, η μερισματική απόδοση είναι ένα από τα σημαντικά κριτήρια για τη μέτρηση του κατά πόσον μια εταιρεία αξίζει να επενδύσει (Correia et al., 2013).

Η μερισματική απόδοση της Apple έδειξε μείωση στο σύνολό της από 1,45% το 2018 σε 2,14% το 2014, πράγμα που σημαίνει ότι οι μέτοχοι έλαβαν χαμηλότερη απόδοση της επένδυσής τους υπό τη μορφή μερισμάτων το 2018 σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος, αλλά εξακολουθεί να είναι πιθανό να είναι η πιο ευνοϊκή εταιρεία που θα επενδύσει, λαμβάνοντας υψηλότερη απόδοση από την επένδυσή της. Όσον αφορά τη Samsung, ο δείκτης μερισματικής απόδοσης μειώθηκε έντονα από 74,54% το 2014 σε 0,74% το 2018, επειδή ο αριθμός των μετοχών αυξήθηκε από 130,204,596 έως 5,969,782,550, αλλά το καταβληθέν μερίσματα δεν αυξήθηκε τόσο πολύ. Μετά από τρία χρόνια χωρίς να καταβάλει μερίσματα, ο δείκτης απόδοσης μερίσματος το 2018 (1,45%) σχεδόν διπλασιάστηκε σε σύγκριση με εκείνη του 2014 (0,23%).

Πίνακας 13. Απόδοση κερδών

Απόδοση κερδών = κέρδη ανα μετοχή / τιμή ανα μετοχή					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	6.42%	6.32%	8.35%	8.25%	7.64%
Huawei	N/A				
Samsung	13.66%	13.03%	549.02%	488.19%	585.31%
Xiaomi	6.28%	N/A			
HTC	28.24%	-28.63%	-14.65%	-19.59%	1.36%

Η απόδοση κερδών δείχνει πόση απόδοση αξιώνουν οι επενδυτές (Correia et al., 2013).

Η απόδοση κερδών της HTC μειώθηκε από το 2014 (1,36%) έως το 2017 (-28,63%), αλλά αυξήθηκε σημαντικά σε 28,24% το 2018. Η Samsung επίσης παρουσίασε μια δραματική μείωση μεταξύ 2016 (549,02%) και 2017 (13,03%) , η οποία οφείλεται στη σημαντική πτώση των κερδών ανά μετοχή και στην αύξηση της τιμής ανά μετοχή. Αντίθετα από την HTC και τη Samsung, η απόδοση των κερδών

της Apple είναι σχετικά σταθερή περίπου στο 7,40%. Η Xiaomi είχε τη χαμηλότερη απόδοση κερδών 6,28% το 2018.

Πίνακας 14. Δείκτης κάλυψης μερισμάτων

Δείκτης κάλυψης μερισμάτων = κέρδη ανά μετοχή / μέρισμα ανά μετοχή					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	4.42	3.86	3.83	4.69	3.57
Huawei	N/A				
Samsung	18.52	0.28	5.74	6.32	7.85
Xiaomi	N/A				
HTC	39.02	N/A			5.00

Ο δείκτης κάλυψης μερισμάτων είναι ο δείκτης της ικανότητας της εταιρείας να καταβάλλει μερίσματα στους μετόχους. Για τις εταιρείες με σταθερό μέρισμα, όσο υψηλότερος είναι ο δείκτης, τόσο μεγαλύτερη είναι η αξιολόγηση της αγοράς που θα έχει (Correia et al., 2013).

Ο δείκτης κάλυψης μερισμάτων της Samsung μειώθηκε κατά τη διάρκεια των πρώτων τεσσάρων ετών σε 0,28 το 2017, αλλά αυξήθηκε δραματικά σε 18,52 το 2018, το οποίο επίσης οφείλεται στη σημαντική πτώση των κερδών ανά μετοχή. Ο λόγος κάλυψης μερισμάτων της HTC αυξήθηκε επίσης σημαντικά από 5,00 το 2014 σε 39,02 το 2018. Σε αντίθεση με τη Samsung και την HTC, ο λόγος του μερίσματος της Apple διατηρείται σταθερός σχεδόν στο 4,07. Οι διαφορές μεταξύ των δεικτών κάλυψης μερίσματος αποδεικνύουν ότι οι εταιρείες αυτές έχουν υιοθετήσει διαφορετικές στρατηγικές προσεγγίσεις.

Πίνακας 15. Δείκτης τιμής προς κέρδη μετοχής

Δείκτης τιμής-κέρδους = τιμή ανά μετοχή / κέρδη ανά μετοχή					
	2018	2017	2016	2015	2014
Apple	15.57	15.82	11.98	12.12	13.09
Huawei	N/A				
Samsung	7.32	7.68	0.18	0.20	0.17
Xiaomi	15.92	N/A			
HTC	3.54	-3.49	-6.83	-5.10	73.50

Ο δείκτης τιμής-κέρδους ονομάζεται επίσης αναλογία P/E. Η αναλογία P/E είναι ένας από τους πιο συχνά χρησιμοποιούμενους δείκτες για να εκτιμηθεί εάν ένα επίπεδο τιμών των μετοχών είναι λογικό. Υπολογίζεται διαιρώντας την τιμή των μετοχών με τα ετήσια κέρδη ανά μετοχή (Alsemgeest et al., 2014).

Η Xiaomi είχε τον υψηλότερο δείκτη P/E μεταξύ των τεσσάρων εταιρειών το 2018 (15.92), ενώ ο μέσος λόγος P/E είναι 10,58, ωστόσο, όταν ο λόγος των τιμών-κερδών της είναι πολύ υψηλός, τότε η τιμή του αποθέματος έχει φούσκα και η αξία είναι υπερτιμημένη. Ο δεύτερος υψηλότερος είναι ο λόγος P/E της Apple, ο οποίος είναι 15,57 το 2018. Αρχικά υπάρχει μείωση από το 2014 (13.09) έως το 2016 (11.98) κι έπειτα μια σημαντική αύξηση το 2017 (15.82). Οι αναλογίες P/E της Samsung ήταν κάτω από 0,2 από το 2014 έως το 2016 και έφτασε στα 7,68 το 2017, 7,32 το 2018. Η αναλογία P/E της HTC αυξομειώθηκε σημαντικά σε αυτή την πενταετή περίοδο (από 73,50 έως 3,54), έχοντας το χαμηλότερο δείκτη τιμής κέρδους το 2018, υποδεικνύοντας ότι όσο μικρότερη είναι η περίοδος αποπληρωμής, τόσο μικρότερος είναι ο επενδυτικός κίνδυνος και τόσο μεγαλύτερη είναι η επενδυτική αξία του στοκ.

Υ.ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

Λαμβάνοντας υπόψη όλες τις προτεινόμενες εκτιμήσεις, οι μακροπρόθεσμοι επενδυτές πρέπει να επενδύσουν στη Samsung και την Apple. Όσον αφορά τη Samsung, η διοίκησή της κατέχει την πιο ορθολογική δομή χρέους και περιουσιακού στοιχείου, καθώς έχει τον καλύτερο λόγο ενεργητικού χρέους. Ένα άλλο σημείο που πρέπει να δώσουν προσοχή είναι ότι η Samsung έχει τον υψηλότερο λόγο κάλυψης μερισμάτων που δείχνει ότι η επιστροφή επένδυσης από τη Samsung είναι η ασφαλέστερη. Όσον αφορά την Apple, το καθαρό περιθώριο κέρδους είναι το υψηλότερο που σημαίνει ότι η Apple έχει τη μεγαλύτερη δυνατή δυνατότητα να δημιουργήσει κέρδος.

Επιπλέον, η διαχείριση της Apple είναι η πιο αποτελεσματική ώστε να επιτύχει τον χαμηλότερο κύκλο κεφαλαίου κίνησης και να αυξήσει τη ρευστότητα των προϊόντων της. Η επιστροφή της επένδυσης των μετοχών της Apple είναι επίσης η υψηλότερη μεταξύ των πέντε εταιρειών, καθώς έχει τον υψηλότερο λόγο απόδοσης μερισμάτων. Το πιο σημαντικό είναι ότι η Apple κράτησε την απόδοση ιδίων κεφαλαίων στο μεγαλύτερο σημείο, το οποίο σημαίνει ότι η επιστροφή της επένδυσης είναι η μεγαλύτερη. Αυτό που είναι βέβαιο είναι η αυξανόμενη πορεία της Apple και δεν υπάρχει ελάχιστη ένδειξη ότι αυτή η ανάπτυξη θα σταματήσει στο εγγύς μέλλον. Επιπλέον, οι βραχυπρόθεσμοι επενδυτές πρέπει επίσης να επενδύσουν στην Apple επειδή θα λάβουν υψηλότερες αποδόσεις πιο γρήγορα.

BIBΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- Agala, S.R., Jadhav, P.K.D. and Borhade, S., 2014, "A significance of financial ratio analysis in decision making:A case study of Kicons. Pvt. Ltd", Asian Journal of Multidisciplinary studies, Vol. 2, No. 10, pp. 205-211.
- Alsemgeest, L., DuToit, E., Ngwenya, S. and Thomas, K. 2014, "Corporate Finance: a South African Perspective", Cape Town: Oxford University Press.
- Almazari, A. A. 2012, "Financial performance analysis of the Jordanian Arab bank by using the DuPont system of financial analysis", International Journal of Economics and Finance, vol. 4, no. 4, pp. 86-94.
- Arsad, R., Shaari, S.N.M. & Isa, Z. 2017, "Comparative study on DuPont Analysis and DEA models for measuring stock performance using financial ratio", AIP Conference Proceedings, vol. 1905, no. 1.
- Botika, M. 2012, "The use of DuPont Analysis in Abnormal Returns Evaluation: Empirical Study of Romanian Market", Procedia - Social and Behavioral Sciences, vol. 62, pp. 1179-1183.
- Burja, V. & Mărginean, R. 2014, "The Study of Factors that may Influence the Performance by the DuPont Analysis in the Furniture Industry", Procedia Economics and Finance, vol. 16, pp. 213-223.
- Chang, K.J., Chichernea, D.C. & HassabElnaby, H.R. 2014, "On the DuPont Analysis in the health care industry", Journal of Accounting and Public Policy, vol. 33, no. 1, pp. 83-103.
- Collier, H.W., McGowan, C.B. and Muhammad, J. 2006, "Financial analysis of financial institutions in an involving environment", University of Wollongong. Faculty of Business Research Online. pp. 105-114
- Cordis, A.S. 2014, "Accounting Ratios and the Cross-section of Expected Stock Returns: ACCOUNTING RATIOS AND EXPECTED STOCK RETURNS", Journal of Business Finance & Accounting, vol. 41, no. 9-10, pp. 1157-1192.
- Correia, C., Dillon, J., Flynn, O., Uliana, E. and Wormald, M., 2013, "Financial Management. 8th Edition", Cape Town: Juta.
- Curtis, A., Lewis-Western, M.F. & Toynbee, S. 2015, "Historical cost measurement and the use of DuPont Analysis by market participants", Review of Accounting Studies, vol. 20, no. 3, pp. 1210-1245.

- Daniati, N., Suhairi 2006, "Pengaruh Kandungan Informasi Komponen Laporan Arus Kas, Laba Kotor, Dan Size Perusahaan Terhadap Expected Return Saham", Survey Pada Industri Textile Dan Automotive Yang Terdaftar Di BEJ, SNA 9 Padang, h. 123
- Deari, F., Dincă, G., 2015, "Financial performances of Romanian wood industry companies", Bulletin of the "Transilvania" University of Braşov, Vol. 8 (57), Series V, No. 1, pp. 147-158.
- Dehning, B. & Stratopoulos, T. 2002, "DuPont Analysis of an IT-enabled competitive advantage", International Journal of Accounting Information Systems, vol. 3, no. 3, pp. 165-176.
- Doorasamy, M. & Lecturer, Department of Accounting, School of Accounting, Economics and Finance, University of Kwa-Zulu Natal, Westville campus 2016, "Using DuPont Analysis to assess the financial performance of the top 3 JSE listed companies in the food industry", Investment Management and Financial Innovations, vol. 13, no. 2, pp. 29-44.
- Höbarth, L.L., 2006, "Modeling the relationship between financial indicators and company performance", An empirical study for US-listed companies. Doctoral thesis, WU Vienna University of Economics and Business.
- Jezovita, A., 2015, "Variations between financial ratios for evaluating financial position related to the size of a company", Review of Innovation and Competitiveness: A Journal of Economic and Social Research, vol.1, no.1, pp.115-136.
- Jin, Y. 2017, "DuPont Analysis, Earnings Persistence, and Return on Equity: Evidence from Mandatory IFRS Adoption in Canada", Accounting Perspectives, vol. 16, no. 3, pp. 205-235.
- Martani, D., Mulyono, Khairurizka. R., 2009, "The effect of financial ratios, firm size, and cash flow from operating activities in the interim report to the stock return", Chinese Business Review, ISSN 1537-1506, Vol. 8, 0o.6 (Serial 0o.72) USA 44.
- Myšková, R. & Hájek, P. 2017, "Comprehensive assessment of firm financial performance using financial ratios and linguistic analysis of annual reports", Journal of International Studies, vol. 10, no. 4, pp. 96-108.
- Narayanan, L. 2010, "How DuPont Analysis Reveals Return on Equity Ratio", IOMA's Report on Managing Credit, Receivables & Collections, [Online], vol. 10, no. 4, pp. 12.
- P. Bauman, M. 2014, "Forecasting operating profitability with DuPont Analysis:

Further evidence", *Review of Accounting and Finance*, vol. 13, no. 2, pp. 191-205

- Rashid A., R., Othman, R., 2012, "Sustainability Practices and Corporate Financial Performance: A Study Based on the Top Global Corporations", *Journal of Business Ethics* 108:61-79, DOI 10.1007/s10551-011-1063-y.
- Richardson, S., R. Sloan, M. Soliman, and I. Tuna. 2006, "The implications of firm growth and accounting distortions for accruals and profitability", *The Accounting Review*, vol. 81, no. 3, pp. 713–743.
- Rogova, E. 2014, "DuPont Analysis of the efficiency and investment appeal of Russian oil-extracting companies", 8th International Scientific Conference. *Business and Management*. Vilnius, Lithuania. pp. 164-171
- Sheela, S. C., & Karthikeyan, K. 2012, "Financial performance of pharmaceutical industry in India using dupont analysis", *European Journal of Business and Management*, vol. 4, no. 14, pp. 84-91.
- Takii, K., 2007, "The Persistence of Differences in Productivity, Wages, Skill Mixes and Profits between Firms", Discussion Paper, Toyonaka, Osaka 560-0043, Japan.
- Teece, David J., 1981, "Internal Organization and Economic Performance: An Empirical Analysis of the Profitability of Principal Firms", *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 30, No. 2, pp. 173-199.
- Turner, J., Broom, K., Elliott, M. & Lee, J. 2015, "A Decomposition of Hospital Profitability: An Application of DuPont Analysis to the US Market", *Health Services Research and Managerial Epidemiology*, vol. 2, pp. 1-10.
- Uotila, J., Maula, M., Keil, T. & Zahra, S.A. 2009, "Exploration, Exploitation, and Financial Performance: Analysis of S&P 500 Corporations", *Strategic Management Journal*, vol. 30, no. 2, pp. 221-231.
- Zanjirdar, M., Khaleghi Kasbi, P. & Madahi, Z. 2014, "Investigating the effect of adjusted DuPont ratio and its components on investor's decisions in short and long term", *Management Science Letters*, vol. 3, no. 4, pp. 591-596.
- Zhou, J., Han, C., Wang, Y., Zhang, F., Wu, X., Zhang, Z. & Ma, G. 2019, "Research on Economic Activity Analysis System of Power Grid Enterprises Based on DuPont Model", *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, vol. 242, pp. 22012.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια
(Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) – Παράρτημα 1

Apple Inc. year end on 30th Sep					
Χρηματοοικονομική κατάσταση	2018	2017	2016	2015	2014
	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000
Αποθέματα	3,956	4,855	2,132	2,349	2,111
Εισπρακτέοι λογαριασμοί	23,186	17,874	15,754	16,849	17,460
Κυκλοφορούν ενεργητικό	131,339	128,645	106,869	89,378	68,531
Μη κυκλοφορούν ενεργητικό	234,386	246,674	214,817	200,967	163,308
Περιουσιακά στοιχεία	365,725	375,319	321,686	290,345	231,839
Πληρωτέοι λογαριασμοί	55,888	44,242	37,294	35,490	30,196
Τρέχουσες υποχρεώσεις	116,866	100,814	79,006	80,610	63,448
Συνολικές υποχρεώσεις	258,578	241,272	193,437	170,990	120,292
Κεφάλαια	107,147	134,047	128,249	119,355	111,547
Κατάσταση εσόδων	2018	2017	2016	2015	2014
	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000
Πωλήσεις	265,595	229,234	215,639	233,715	182,795
Κόστος πωλήσεων	(163,756)	(141,048)	(131,376)	(140,089)	(112,258)
Ακαθάριστο εισόδημα	101,839	88,186	84,263	93,626	70,537
Χρηματοοικονομικά έξοδα	(3,240)	(2,323)	(1,456)	(733)	(384)
Κέρδη προ τόκων και φόρων	70,898	61,344	60,024	71,230	52,503
Καθαρό κέρδος	59,531	48,351	45,687	53,394	39,510

Αριθμός μετοχών	4,955,377	5,217,242	5,470,820	5,753,421	6,085,572
	\$	\$	\$	\$	\$
Μέρισμα ανα μετοχή	2.72	2.40	2.18	1.98	1.82
Τιμή ανα μετοχή	186.9841	146.6623	100.0120	112.4408	84.9763
Κέρδη ανα μετοχή	12.01	9.27	8.35	9.28	6.49

* Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τη δημόσια ετήσια έκθεση της εταιρείας για την επίσημη ιστοσελίδα της.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) – Παράρτημα 2

Huawei Technology Ltd. year end on 31rd Dec					
Χρηματοοικονομική κατάσταση	2018	2017	2016	2015	2014
	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000
Αποθέματα	13,744.60	11,128.00	10,692.95	9,590.67	7,605.74
Εισπρακτέοι λογαριασμοί	13,242.96	16,353.01	15,735.74	14,445.47	12,385.28
Κυκλοφορούν ενεργητικό	77,101.88	62,330.59	51,386.49	47,145.45	41,984.55
Μη κυκλοφορούν ενεργητικό	19,733.55	15,374.82	12,739.15	11,020.13	8,600.54
Περιουσιακά στοιχεία	96,835.43	77,705.40	64,125.64	58,165.58	50,585.09
Πληρωτέοι λογαριασμοί	13,718.28	11,203.97	10,276.66	9,536.59	7,371.89
Τρέχουσες υποχρεώσεις	52,250.75	44,104.40	34,585.73	33,232.32	29,154.94
Συνολικές υποχρεώσεις	62,937.53	50,695.04	43,869.94	39,555.81	34,257.81
Κεφάλαια	33,897.90	27,010.37	20,255.70	18,609.77	16,327.28
Κατάσταση	2018	2017	2016	2015	2014

εσόδων					
	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000	\$'000,000
Πωλήσεις	104,894.48	92,839.06	75,391.58	61,737.52	47,061.79
Κόστος πωλήσεων	(64,436.19)	(56,211.97)	(45,018.21)	(35,996.37)	(26,249.39)
Ακαθάριστο εισόδημα	40,458.29	36,627.09	30,373.36	25,741.15	20,812.40
Χρηματοοικονομικά κόστη	(912.22)	(749.64)	(1,165.77)	(1,083.43)	(237.60)
Κέρδη προ τόκων και φόρων	10,659.15	8,672.06	6,868.12	7,156.08	5,585.58
Καθαρά κέρδη	8,631.37	7,298.75	5,355.73	5,768.81	4,550.44

* Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τη δημόσια ετήσια έκθεση της εταιρείας για την επίσημη ιστοσελίδα της.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) – Παράρτημα 3

Samsung Ltd. year end on 31rd Dec					
Χρηματοοικονομική κατάσταση	2018	2017	2016	2015	2014
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
Αποθέματα	25,767,768	22,822,308	16,591,487	17,355,735	16,994,606
Εισπρακτέοι λογαριασμοί	30,108,843	25,300,306	21,948,301	23,219,985	24,234,161
Κυκλοφορούν ενεργητικό	155,308,218	134,268,561	127,851,839	115,153,889	112,999,044
Μη κυκλοφορούν ενεργητικό	146,384,661	141,382,137	109,152,613	108,280,595	113,127,509

Περιουσιακά στοιχεία	301,692,879	275,650,698	237,004,451	223,434,485	226,126,553
Πληρωτέοι λογαριασμοί	7,538,753	8,298,154	5,862,447	5,708,386	7,767,129
Τρέχουσες υποχρεώσεις	61,414,336	61,364,503	49,452,265	46,593,913	51,044,076
Συνολικές υποχρεώσεις	81,437,173	79,712,662	62,566,707	58,234,161	61,172,493
Κεφάλαια	220,255,706	195,938,036	174,437,745	165,200,324	164,954,061
Κατάσταση εσόδων	2018	2017	2016	2015	2014
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
Πωλήσεις	216,715,869	218,852,236	182,486,662	185,122,620	202,361,126
Κόστος πωλήσεων	(117,700,305)	(118,107,089)	(108,730,532)	(113,924,428)	(125,886,948)
Ακαθάριστο εισόδημα	99,015,564	100,745,147	73,756,129	71,198,192	76,474,178
Χρηματοοικονομικά έξοδα	(7,653,417)	(8,202,242)	(9,678,732)	(9,255,298)	(7,158,000)
Κέρδη προ τόκων και φόρων	52,350,993	49,004,771	26,433,441	24,369,004	24,558,460
Καθαρά κέρδη	39,423,138	38,537,616	20,544,289	17,584,862	22,958,153
Αριθμός μετοχών	5,969,782,550	119,688,369	122,697,651	127,396,848	130,204,596
	\$	\$	\$	\$	\$
Μέρισμα ανα μετοχή	0.31	0.20	0.25	0.18	0.19
Τιμή ανα μετοχή	42.01	42.06	26.01	23.87	25.67
Κέρδη ανα μετοχή	5.74	5.48	142.80	116.53	150.25

* Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τη δημόσια ετήσια έκθεση της εταιρείας για την επίσημη ιστοσελίδα της.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια (Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) - Παράρτημα 4

Xiaomi Ltd. year end on 31st Dec		
Χρηματοοικονομική κατάσταση	2018	2017
	\$'000	\$'000
Αποθέματα	4,287,788	2,513,601
Εισπρακτέοι λογαριασμοί	814,260	841,230
Κυκλοφορούν ενεργητικό	15,418,887	9,403,313
Μη κυκλοφορούν ενεργητικό	5,703,642	4,418,976
Περιουσιακά στοιχεία	21,122,529	13,822,289
Πληρωτέοι λογαριασμοί	6,732,204	5,229,833
Τρέχουσες υποχρεώσεις	9,008,822	7,249,173
Συνολικές υποχρεώσεις	10,759,628	33,387,747
Κεφάλαια	10,362,901	(19,565,457)
Κατάσταση εσόδων	2018	2017
	\$'000	\$'000
Πωλήσεις	25,440,393	17,629,694
Κόστος πωλήσεων	(22,212,710)	(15,298,923)
Ακαθάριστο εισόδημα	3,227,684	2,330,771
Χρηματοοικονομικά κόστη	(55,951)	(33,181)
Κέρδη προ τόκων και φόρων	2,081,567	(6,400,323)
Καθαρό κέρδος	1,960,257	(6,750,302)
Αριθμός μετοχών	16,069,770	0
	\$	\$
Μέρισμα ανα μετοχή	0.00	0.00
Τιμή ανα μετοχή	1.91	0.00
Κέρδη ανα μετοχή	0.12	0.00

* Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τη δημόσια ετήσια έκθεση της εταιρείας για την

επίσημη ιστοσελίδα της.

Μέρος των οικονομικών πληροφοριών για τα τελευταία 5 χρόνια
(Χρηματοοικονομική κατάσταση και κατάσταση εσόδων) - Παράρτημα 5

HTC Ltd. year end on 31st Dec					
Χρηματοοικονομική κατάσταση	2018	2017	2016	2015	2014
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
Αποθέματα	107,230	253,248	447,167	587,245	542,212
Εισπρακτέοι λογαριασμοί	54,665	292,898	503,941	568,676	917,920
Κυκλοφορούν ενεργητικό	1,573,874	1,320,526	2,164,627	2,654,365	3,474,042
Μη κυκλοφορούν ενεργητικό	625,215	963,942	1,091,962	1,319,014	1,686,868
Περιουσιακά στοιχεία	2,199,089	2,284,469	3,256,588	3,973,379	5,160,911
Πληρωτέοι λογαριασμοί	318,545	499,819	828,665	908,885	1,379,758
Τρέχουσες υποχρεώσεις	724,807	1,125,586	1,618,813	1,979,840	2,622,653
Συνολικές υποχρεώσεις	730,453	1,127,398	1,622,077	1,983,755	2,630,407
Κεφάλαια	1,468,635	1,157,070	1,634,511	1,989,624	5,160,911
	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000	\$'000
Κατάσταση εσόδων	2018	2017	2016	2015	2014
Πωλήσεις	771,039	2,131,259	2,467,676	3,736,657	5,919,209
Κόστος πωλήσεων	(754,313)	(2,085,296)	(2,169,810)	(3,062,525)	(4,635,422)
))))
Ακαθάριστο εισόδημα	16,727	45,963	297,865	674,132	1,283,787

Χρηματοοικονομικ ά κόστη	(62)	(1,143)	(167)	(249)	(535)
Κέρδη προ τόκων και φόρων	559,603	(578,409)	(333,651)	(478,226)	63,013
Καθαρά κέρδη	390,541	(580,518)	(333,400)	(476,987)	46,716
Αριθμός μετοχών	818,814,0 00	820,826,0 00	822,009,0 00	831,870,0 00	834,952,0 00
	\$	\$	\$	\$	\$
Μέρισμα ανα μετοχή	0.0123	0	0	0	0.0120
Τιμή ανα μετοχή	1.70	2.48	2.73	2.96	4.41
Κέρδη ανα μετοχή	0.48	(0.71)	(0.40)	(0.58)	0.06

* Τα δεδομένα συλλέχθηκαν από τη δημόσια ετήσια έκθεση της εταιρείας για την επίσημη ιστοσελίδα της.