



Σχολή Επιστημών Διοίκησης Επιχειρήσεων
Τμήμα Λογιστικής και Χρηματοοικονομικής

Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Λογιστική
Φορολογία και Χρηματοοικονομική Διοίκηση

Οι Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας στην Ελλάδα & η Ανάλυση της Αποδοτικότητας του Κλάδου Βιοκαυσίμων

Μπαχάρογλου Ιωάννα

Επιβλέπων Καθηγητής: Οδυσσέας Παυλάτος

Περίγραμμα Παρουσίασης



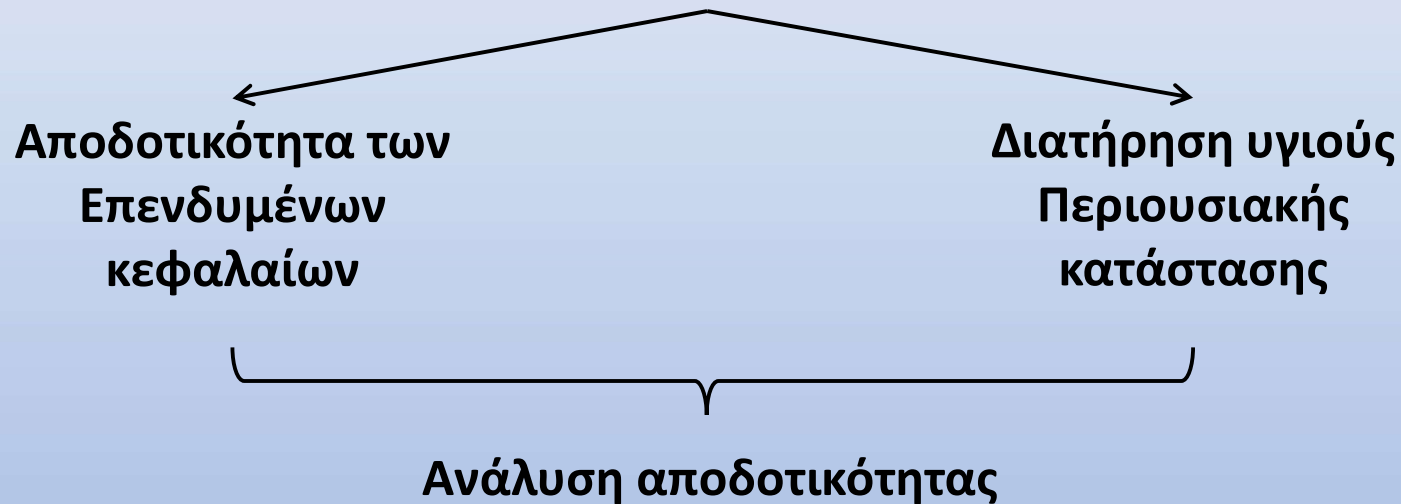
1. Ερευνητικά κίνητρα και ερευνητικά ερωτήματα.
2. Επισκόπηση βιβλιογραφίας
3. Μεθοδολογικό πλαίσιο έρευνας.
4. Αποτελέσματα και ανάλυση.
5. Συμπερασματικές παρατηρήσεις και συμβολή.
6. Περιορισμοί και συστάσεις για μελλοντική έρευνα και πρακτική.
7. Βιβλιογραφικές αναφορές.

Ερευνητικά Κίνητρα



Ερωτήματα που απασχολούν τους ερευνητές για την πορεία μιας οικονομικής οντότητας ή ενός κλάδου

Βασικές επιδιώξεις οικονομικής μονάδας (Αποστόλου, 2015)



Ερευνητικά Κίνητρα

1

Χρηματοοικονομική ανάλυση λογιστικών καταστάσεων:

είναι τέχνη όσο και επιστήμη, απαιτεί καλή κατανόηση της λογιστικής ορολογίας (Vause, 2004) Από τα πιο χρήσιμα λογιστικά εργαλεία για τον εντοπισμό των στοιχείων που καθιστούν μια επιχείρηση ισχυρή και κερδοφόρα (Ευθύμογλου, 2000)

2

Η ανάλυση της αποδοτικότητας:

- Αποτελεί εργαλείο στα χέρια ενός ικανού αναλυτή
- Πρόβλεψη οικονομικού αποτελέσματος-αποτελεσματικότητα της διοίκησης.
- Βοηθά στον προγραμματισμό-συντονισμό-έλεγχο εργασιών μιας επιχείρησης (Αδαμίδης 1998).

3

Η ανάλυση αριθμοδεικτών:

ένας μικρός αριθμός μπορεί να αποδειχθεί χρήσιμος για την αξιολόγηση της αποδοτικότητας μιας επιχείρησης (Gardouiu, 2014).

4

Η μέθοδος Dupont:

Αξιολογεί τα βασικά συστατικά του δείκτη (ROE)

Εξετάζει τους παραγόντες που επηρεάζουν την αύξηση-μείωση των ιδίων κεφαλαίων

Εντοπίζει τα δυνατά σημεία μιας επιχείρησης αλλά και τις αδυναμίες της (Foscan et al., 2014).

Ερευνητικά Ερωτήματα



- Η ανάλυση της αποδοτικότητας των κλάδου βιοκαυσίμων, η διερεύνηση και η αξιοποίηση των οικονομικών δεδομένων σχετικά με την παρούσα και την μελλοντική τους επίδοση.

- **Βασικά Ερωτήματα:**

- Η αποδοτικότητα των εταιρειών για την 7ετία 2012 έως 2018
- Οι παράγοντες που επηρεάζουν την αποδοτικότητα των εταιρειών
- Διοικητικές προτάσεις για την αύξηση της αποδοτικότητας.

- **Επιμέρους Ερευνητικά Ερωτήματα**

- **Επιλογή του κλάδου βιοκαυσίμων** →

- Κύριες μορφές των ΑΠΕ
- Ενεργειακή πολιτική ΕΕ και Ελλάδος
- Μερίδιο ενέργειας των ΑΠΕ που λαμβάνει η Ελλάδα σε σχέση με τα κράτη μέλη της ΕΕ για το διάστημα 2004 έως 2018 (Eurostat, 2019).

- Αποτελεί κύρια μορφή των Ανανεώσιμων πηγών ενέργειας
- Παγκόσμιο ενδιαφέρον για εναλλακτικές μορφές ενέργειας
- Πολλαπλά οφέλη κοινωνικοοικονομικά και περιβαλλοντικά.

Βιβλιογραφική Επισκόπηση

- **Αποδοτικότητα** ονομάζεται η πιθανότητα του επενδυμένου κεφαλαίου να παράγει κέρδος (Αδαμίδης, 1998)
- **Τελικός στόχος** της διοίκησης είναι η **μεγιστοποίηση της απόδοσης** των επενδυμένων κεφαλαίων (Λαζαρίδης και Παπαδόπουλος, 2001).
- **Πηγές πληροφόρησης:** λογιστικές καταστάσεις
- οι **αριθμοδείκτες** συσχετίζουν στοιχεία του ισολογισμού και των αποτελεσμάτων χρήσης (Gibson, 2011).
- Μειώνουν τον μεγάλο αριθμό πληροφοριών που απεικονίζονται στις λογιστικές καταστάσεις (Παπαδόπουλος και Λαζαρίδης, 2001)
- Εμπειρικές μελέτες έχουν δείξει ότι οι αναλυτές μέσω της ανάλυσης των αριθμοδεικτών μπορούν να διαχωρίσουν οικονομικά προβληματικές επιχειρήσεις πριν αυτές περιέλθουν σε πτώχευση με ποσοστό ακρίβειας άνω του 90% (Kung et al., 1981)
- Η **σπουδαιότητα** της ανάλυσης των **αριθμοδεικτών είναι η ερμηνεία τους** και η σύγκρισή τους με άλλες ομοειδής εταιρείες ή του κλάδου γενικότερα (Monea, 2009). Για αυτό τον λόγο οι αριθμοδείκτες αποτελούν χρήσιμο εργαλείο στα χέρια ενός ικανού αναλυτή (Αδαμίδης, 1998).
- **Ανάλυση DuPont**, 1^ο επίπεδο (καθαρό περιθώριο κέρδους, δείκτης κύκλου εργασιών, πολλαπλασιαστής ιδίων κεφαλαίων).
- **Ανάλυση DuPont**, 2^ο επίπεδο (περιθώριο καθαρού κέρδους, φόρους και τόκους).

Βιβλιογραφική Επισκόπηση

Ανανεώσιμες Πηγές ενέργειας: Όπως ορίζει η Οδηγία 2001/77/ΕΚ είναι οι μη ορυκτές πηγές ενέργειας, οι οποίες πολλές φορές αναφέρονται ως «πράσινη ενέργεια», οι «μη συμβατικές μορφές ενέργειας», οι «νέες πηγές ενέργειας» κ.ά. Στην ουσία πρόκειται για πηγές, οι οποίες όσο κι αν χρησιμοποιούνται, ανανεώνονται από την ίδια τη φύση, ενώ τα ορυκτά καύσιμα καταστρέφουν το περιβάλλον όταν καίγονται και συμβάλλουν στην υπερθέρμανση του πλανήτη.

Οι κυριότερες μορφές ΑΠΕ σύμφωνα λοιπόν με την οδηγία 2009/28/ΕΚ του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, στις Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας (Α.Π.Ε.) είναι η αιολική ενέργεια, η ηλιακή ενέργεια, η γεωθερμική ενέργεια, η υδροηλεκτρική ενέργεια, η ενέργεια των ωκεανών και η βιομάζα και τα βιοκαύσιμα.

	Στόχος ΕΕ	Ελλάδα	Μέσος Όρος ΕΕ
Μερίδιο Ενέργειας από ΑΠΕ	20%	18%	18,9%
Μερίδιο Ηλεκτρικής Ενέργειας	20%	26%	32,1%
Μερίδιο Ψύξης – Θέρμανσης	20%	30,2%	21,1%
Τομέας Μεταφορών	10%	3,8%	8,3%

Μεθοδολογία Έρευνας



- **Η ποσοτική έρευνα** επειδή χρησιμοποιεί αριθμητικά δεδομένα θεωρείται αντικειμενικότερη ως μέθοδος.
- Συγκεκριμένα η μεθοδολογία έρευνας της παρούσας εργασίας, στηρίζεται στην **ποσοτική μέθοδο**.
- **Επιλογή και Συλλογή των Δεδομένων** : Η έρευνα σχετίζεται με την ανάλυση της αποδοτικότητας πέντε εταιρειών του κλάδου βιοκαυσίμων για την χρονική περίοδο 2012 έως 2018. Οι εταιρείες επιλέχθηκαν τυχαία από τις εννέα πιο κερδοφόρες του κλάδου για την περίοδο 2012-2016 βάσει των στοιχείων της κλαδικής μελέτης "Υγρά και Αέρια Καύσιμα" (ICAP 2017) και αυτές είναι, Πέττας, Ν. Παύλος Α.Β.Ε.Ε, AGROINVEST Α.Ε.Β.Ε ,GF Energy Α.Β.Ε.Ε, ΕΛΙΝ Βιοκαύσιμα Α.Ε και MIL OIL HELLAS Α.Ε.
- **Για την συλλογή των δεδομένων αντλήθηκαν στοιχεία** για την περίοδο 2012 - 2016 από τις λογιστικές καταστάσεις που συλλέχθηκαν από την ICAP 2017. Για την περίοδο 2017 - 2018 αντλήθηκαν τα δεδομένα από τα στοιχεία των χρηματοοικονομικών καταστάσεων που είναι δημοσιευμένα στο Γενικό Εμπορικό Μητρώο Γ.Ε.ΜΗ.
- **Η ανάλυση γίνεται** μέσω της αξιοποίησης των δεδομένων που αντλούνται από τις χρηματοοικονομικές καταστάσεις, μέσω της χρήσης αριθμοδεικτών και της ανάλυσης της τροποποιημένης ή διευρυμένης εξίσωσης Dupont.
- **Για την περαιτέρω ανάλυση υπολογίσθηκε η τάση** για κάθε έναν από τους παραπάνω αριθμοδείκτες. Η μέθοδος εφαρμόστηκε με την βοήθεια του Microsoft Excel το οποίο μας παρέχει αυτή τη δυνατότητα και η τάση για κάθε δείκτη απεικονίστηκε σε ξεχωριστό διάγραμμα ώστε να έχουμε και ένα οπτικό αποτέλεσμα της τάσης, του κάθε δείκτη και άμεση σύγκριση μεταξύ των εταιριών
- Έγινε υπολογισμός του αριθμοδείκτη αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων με την μέθοδο Dupont. Η ανάλυση των αριθμοδεικτών και η περαιτέρω ανάλυση του δείκτη με την μέθοδο Dupont έγινε με την χρήση διαγραμμάτων και αναλύθηκαν τα συμπεράσματα και για τις πέντε εταιρείες

Αποτελέσματα της έρευνας



Συνοπτική απεικόνιση των ευρημάτων των αριθμοδεικτών της αποδοτικότητας

	Μικτά Κερδή	Λειτουργικά Κέρδη	Καθαρά Κέρδη	ROE	ROA	ROCE	Οικονομική Μόγλευση
Πέττας, Ν. Παύλος Α.Β.Ε.Ε.	↗	↗	↗	↗	↑	↑	→
AGROINVEST Α.Ε.Β.Ε	↑	↑	↑	↗	↗	↑	→
GF Energy Α.Β.Ε.Ε.	↘	↘	↘	↘	↘	↘	↘
ΕΛΙΝ Βιοκαύσιμα Α.Ε.	→	↓	↓	↓	↓	↘	↓
MIL OIL HELLAS Α.Ε.	↑	↑	↗	↑	↑	↑	↗

Αύξηση αποδοτικότητας έως το 2016

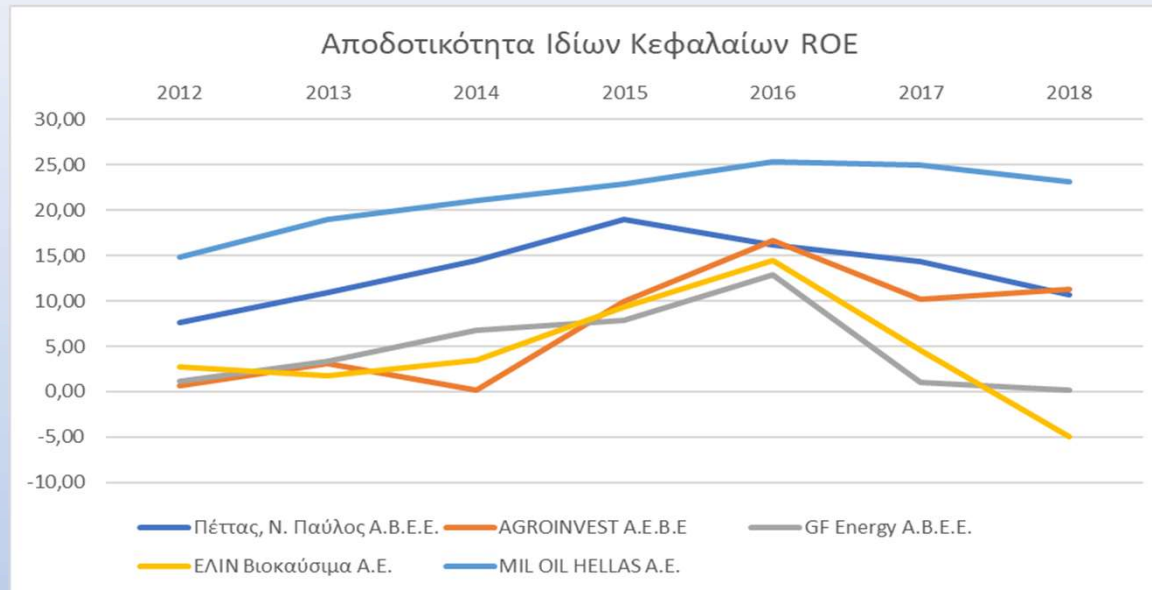
Πτωτική Τάσης για τα επόμενα 2 έτη

Έντονη μεταβλητότητα για τις εταιρίες AGROINVEST & MIL OIL Hellas

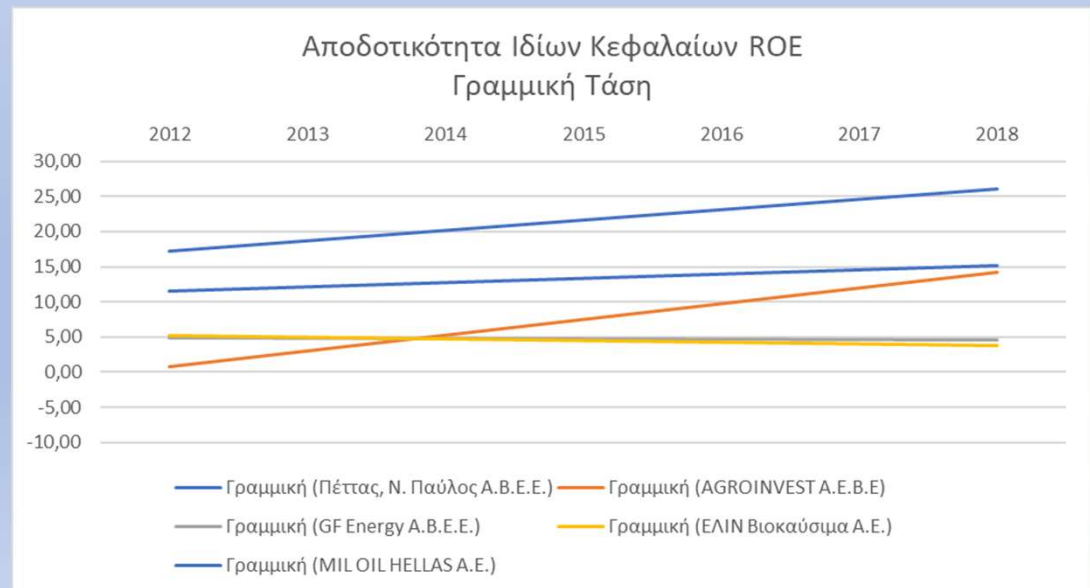
Σταθερά θετική απόδοση των ιδίων κεφαλαίων για την εταιρία ΠΕΤΤΑΣ

Πτωτική τάση για τις εταιρίες GF Energy & ΕΛΙΝ Βιοκαύσιμα

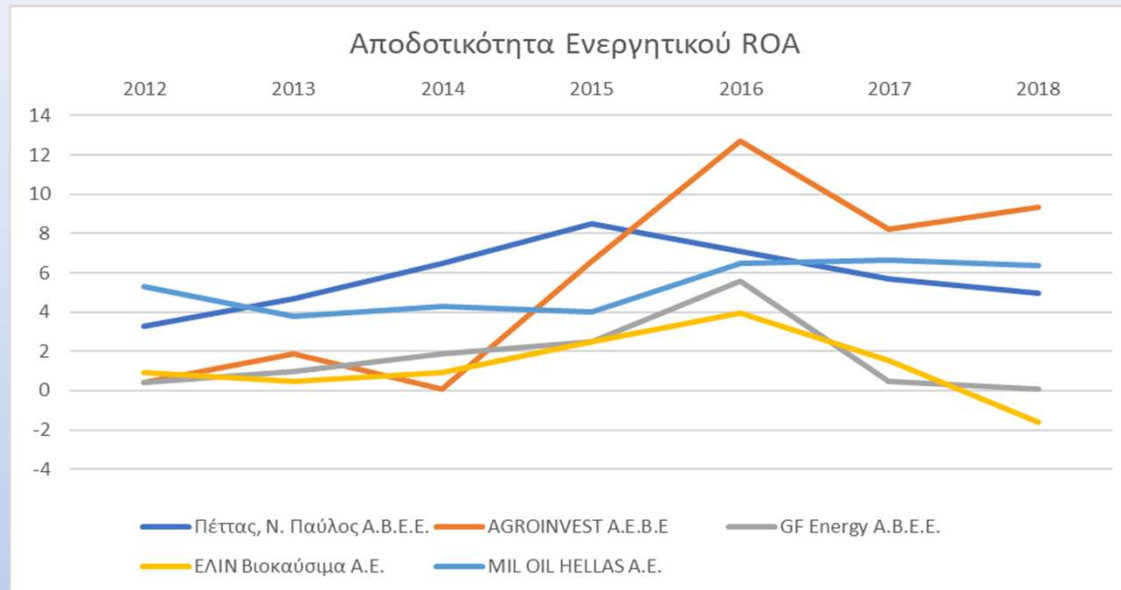
Αποτελέσματα της έρευνας



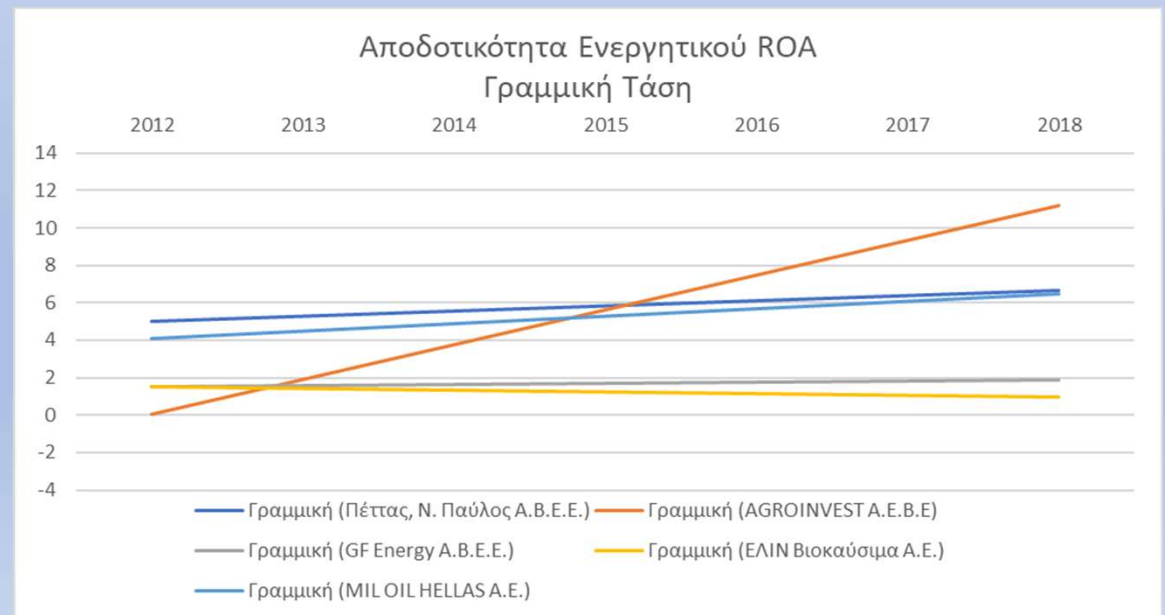
Η γραμμική τάση του αριθμοδείκτη αποδοτικότητας ιδίων κεφαλαίων ROE. Παρατηρούμε λοιπόν η γραμμική τάση του δείκτη είναι έντονα ανοδική για τις εταιρείες AGROINVEST και MIL OIL HELLAS. Ελαφρώς ανοδική τάση εμφανίζει η Πέττας, Ν. Παύλος ενώ σταθερή ή ελαφρώς καθοδική τάση οι εταιρίες GF Energy και ΕΛΙΝ Βιοκαύσιμα.



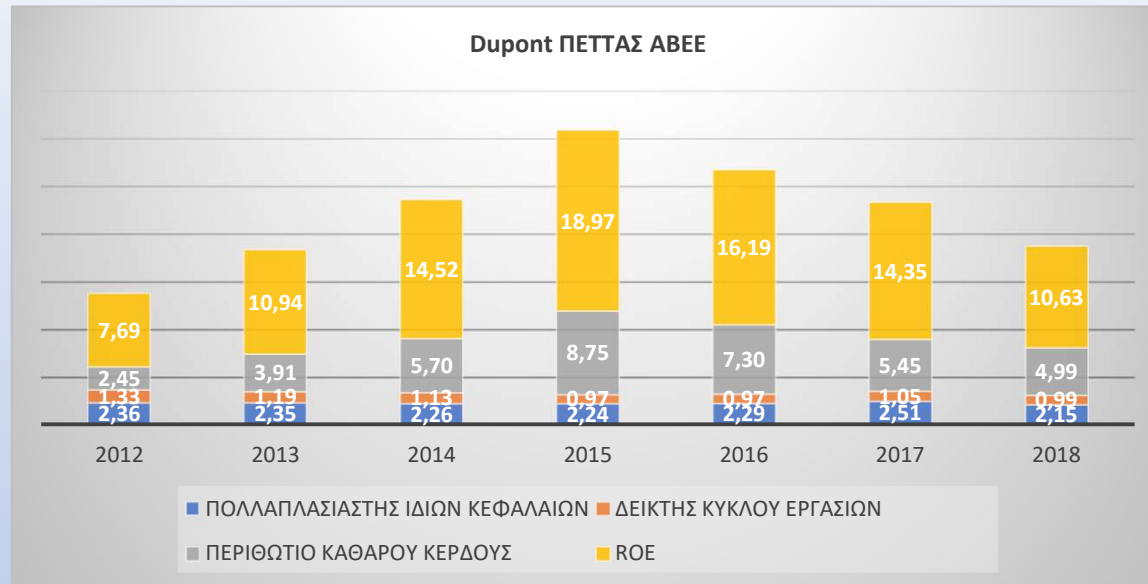
Αποτελέσματα της έρευνας



Η γραμμική τάση του δείκτη είναι εκρηκτικά έντονα ανοδική για την εταιρία AGROINVEST. Ανοδική τάση εμφανίζουν οι εταιρίες Πέττας, Ν. Παύλος και MIL OIL HELLAS. Η GF Energy εμφανίζει σταθερή τάση ενώ ελαφρώς καθοδική τάση εμφανίζει η ΕΛΙΝ Βιοκαύσιμα.

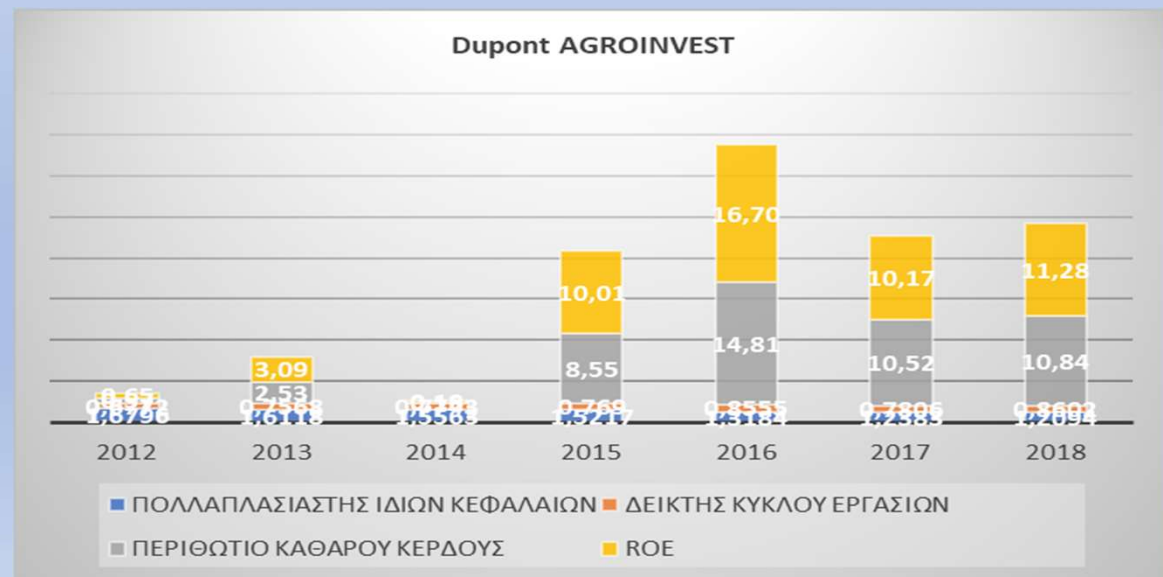


Αποτελέσματα της έρευνας

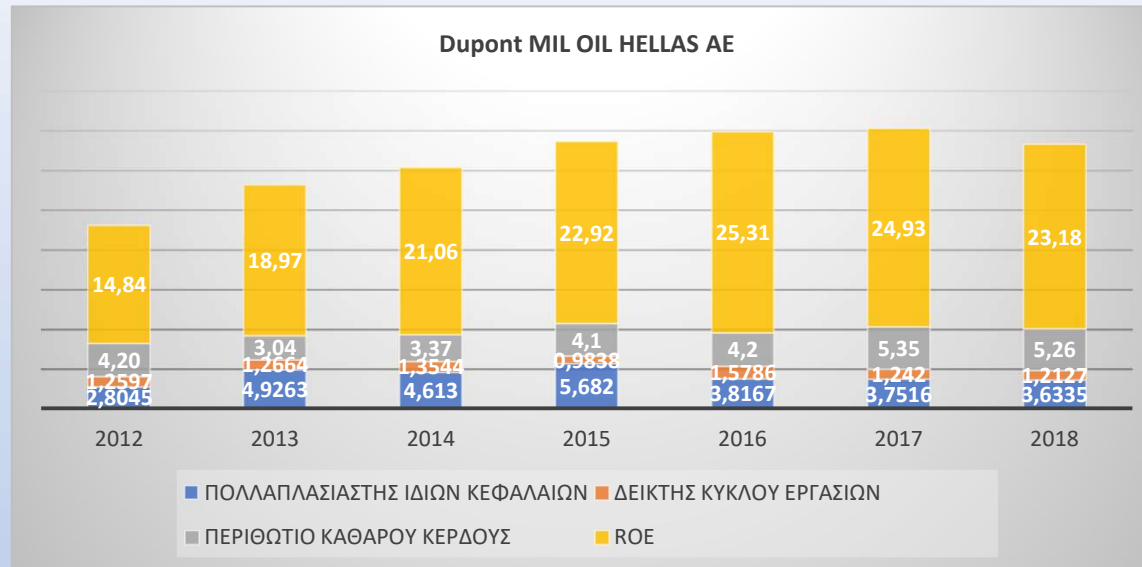


Η αποδοτικότητα για την εταιρεία ΠΕΤΤΑΣ ΑΒΕΕ οφείλεται κατά πρώτο λόγο στο καθαρό περιθώριο κέρδους και δείχνει την ικανότητα της διοίκησης να ελέγχει τα έξοδα για ένα δεδομένο ύψος εσόδων ενώ διατηρεί σταθερό τον βαθμό της χρηματοοικονομικής μόχλευσης

Η αποδοτικότητα για την εταιρεία AGROINVEST αυξάνεται το 2015 και οφείλεται κατά πρώτο λόγο στο καθαρό περιθώριο κέρδους και αυτό ενώ διατηρεί σταθερό τον βαθμό της χρηματοοικονομικής μόχλευσης.

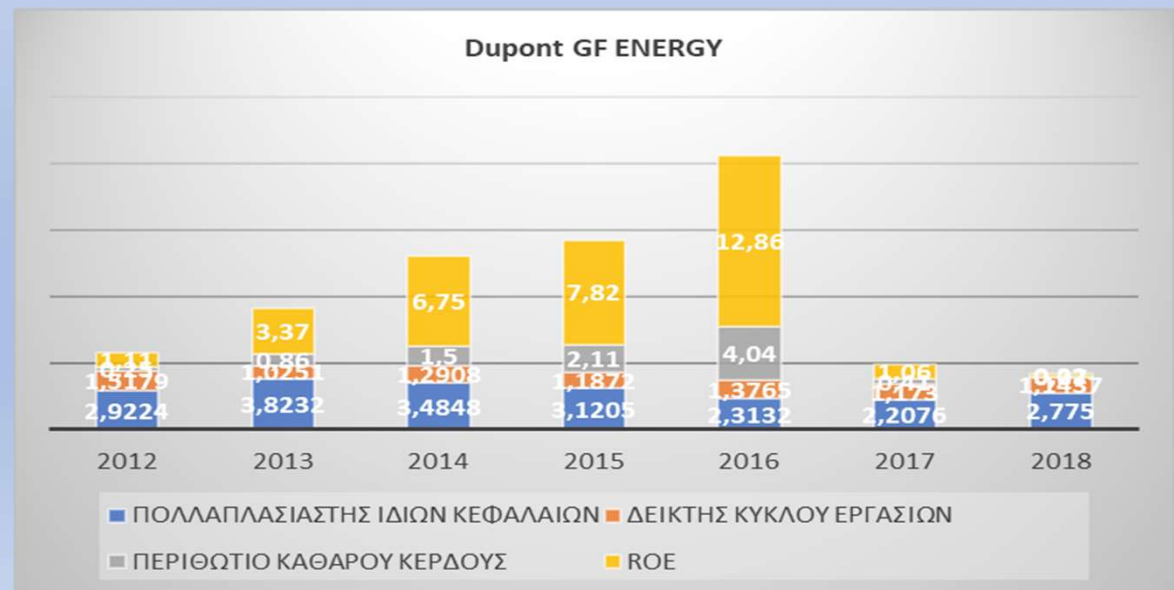


Αποτελέσματα της έρευνας

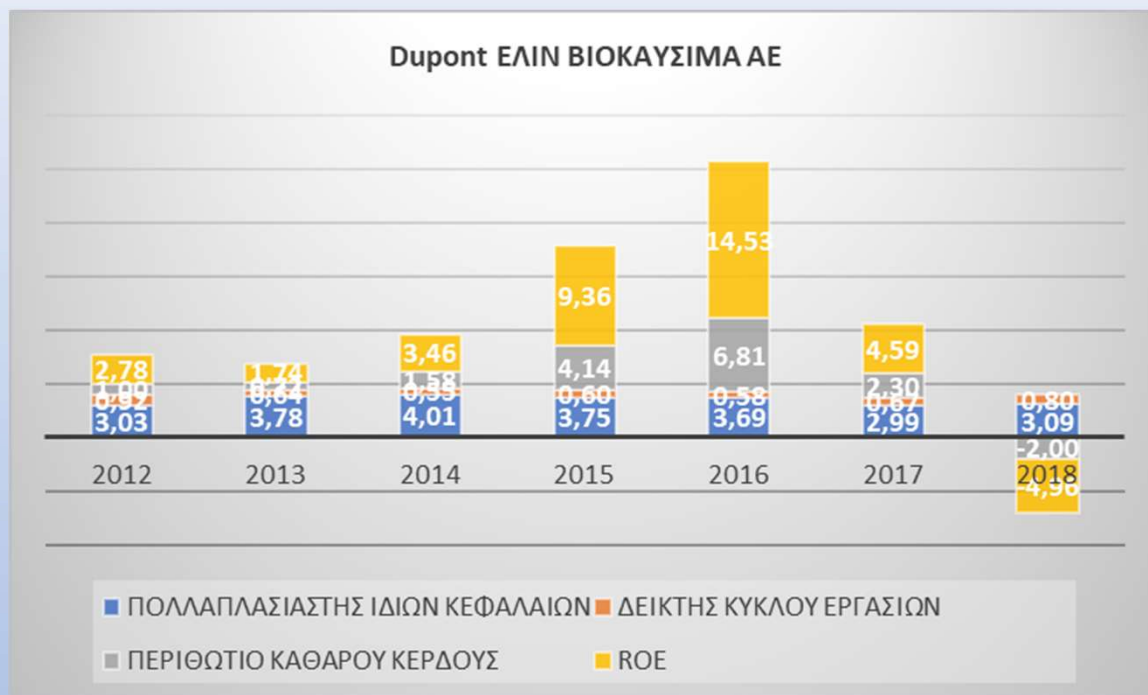


Η αποδοτικότητα για την εταιρεία MIL OIL HELLAS AE τα πρώτα έτη έως το 2015 οφείλεται κατά πρώτο λόγο στον βαθμό της χρηματοοικονομικής μόχλευσης. Τα επόμενα έτη η εταιρεία καταφέρνει να αυξήσει την αποδοτικότητα της μέσω της αύξησης του καθαρού περιθωρίου κέρδους και να μειώσει τον βαθμό της χρηματοοικονομικής μόχλευσης. Η σωστή χρήση των ξένων κεφαλαίων αύξησε την κερδοφορία των επόμενων ετών.

Η αποδοτικότητα για την εταιρεία GF ENERGY τα πρώτα έτη έως το 2015 οφείλεται κατά πρώτο λόγο στον βαθμό της χρηματοοικονομικής μόχλευσης. Τα επόμενα έτη η εταιρεία δεν καταφέρνει να διατηρήσει την κερδοφορία της με αποτέλεσμα την τελευταία διετία να παρουσιάσει τα χαμηλότερα ποσοστά ROE, ενώ η διατήρηση του ποσοστού χρήσης ξένων κεφαλαίων, χωρίς να υπάρχει κερδοφορία, αυξάνει τον χρηματοοικονομικό κίνδυνο.



Αποτελέσματα της έρευνας



Η αποδοτικότητα για την εταιρεία ΕΛΙΝ ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ ΑΕ τα πρώτα έτη έως το 2016 οφείλεται κατά πρώτο λόγο στον κατά πρώτο λόγο στο καθαρό περιθώριο κέρδους και βαθμό της χρηματοοικονομικής μόχλευσης. Τα επόμενα έτη η εταιρεία δεν καταφέρνει να διατηρήσει την κερδοφορία της με αποτέλεσμα την τελευταία διετία να παρουσιάσει τα χαμηλότερα ποσοστά ROE, ενώ το 2018 η ζημία που παρουσιάζει η εταιρεία και η αύξηση του ποσοστού χρήσης ξένων κεφαλαίων αυξάνει τον χρηματοοικονομικό κίνδυνο.

Συμπεράσματα

ΠΕΤΤΑΣ ΑΒΕΕ

- Σταθερά μικτά και λειτουργικά κέρδη
- Αποτελεσματικότητα διοίκησης
- Ορθή χρήση περιουσιακών στοιχείων

AGROINVEST A.E.B.E

- Αύξηση κύκλου εργασιών
- Σταθερό κόστος πωληθέντων και λειτουργικών εξόδων
- Θετική επίδραση στην κερδοφορία της εταιρίας

GF ENERGY AE

- Πτωτική τάση σε όλους τους δείκτες
- Μείωση Πωλήσεων
- Μη ωφέλεια των ξένων κεφαλαίων

ΕΛΙΝ ΒΙΟΚΑΥΣΙΜΑ

- Μείωση Πωλήσεων
- Μείωση των δεικτών κερδοφορίας
- Μη ορθή χρήση περιουσιακών στοιχείων

MIL OIL HELLAS AE

- Αύξηση Πωλήσεων
- Ορθή χρήση περιουσιακών στοιχείων
- Θετική επίδραση της οικονομικής μόχλευσης

Ανάλυση DuPont

Παράγοντες Μεταβολής Αποδοτικότητας:
Καθαρό Περιθώριο Κέρδους και Οικονομική Μόχλευση

Συμπεράσματα

- Ανανεώσιμες Πηγές Ενέργειας: Φιλικές προς το Περιβάλλον, Κινητήριοις Δύναμη για την προστασία του Πλανήτη και των Οικονομιών
- Σύμφωνα με τα στοιχεία του (IRENA) για το 2017 ο τομέας των ανανεώσιμων πηγών ενέργειας, απασχολούσε 10,3 εκατομμυρίων ανθρώπων παγκοσμίως το 2017, ενώ το 2018 οι συνολικά απασχολούμενοι άγγιξαν τα 11 εκατομμύρια.
- Σύμφωνα με την EIA (Energy Information Administration), η συνολική παγκόσμια κατανάλωση ενέργειας αναμένεται να αυξηθεί μέχρι το 2025 κατά 58%(International Energy outlook, 2019).
- Η πορεία της Ελλάδος, σε ότι αφορά το μερίδιο των ΑΠΕ δείχνει να πετυχαίνει οριακά τον στόχο για το 2020. Κατά συνέπεια οι μελλοντικοί στόχοι για αύξηση στο μερίδιο τους που θα φτάσει να καλύπτει μέχρι και το 60% έως 70% της εγχώριας ηλεκτροπαραγωγής αλλά και την αύξηση της χρήσης βιοκαυσίμων στον τομέα των μεταφορών σε ποσοστό 31%-34% έως το 2050, για να επιτευχθούν, θα πρέπει να επιταχυνθούν οι επενδύσεις στον τομέα των ΑΠΕ. Στην προώθηση των επενδύσεων θα βοηθούσε η επανεξέταση και διόρθωση του πολύπλοκου νομοθετικού πλαισίου αλλά και η απλοποίηση του γραφειοκρατικού συστήματος.

Περιορισμοί της Έρευνας



- **Αριθμός των εταιρειών στην έρευνα:** Συμμετείχαν στην έρευνα της ανάλυσης της αποδοτικότητας πέντε εταιρείες του κλάδου βιοκαυσίμων και όχι το σύνολο των εταιρειών αλλά ο αριθμός αυτός εξυπηρετεί τους σκοπούς της έρευνας.
- **Χρηματοοικονομική ανάλυση:** βασίστηκε στους δείκτες αποδοτικότητας – κερδοφορίας και την μέθοδο dupont. Δεν μελετήθηκαν οι δείκτες ρευστότητας, χρέους, επενδυτικοί δείκτες και η περαιτέρω ανάλυση του δείκτη ROE (πως οι τόκοι-φόροι επηρεάζουν τον ROE).

Προτάσεις για Μελλοντική Έρευνα



Η εργασία θα μπορούσε να αποτελέσει βάση για σύγκριση της Ανάλυση της αποδοτικότητας του κλάδου βιοκαυσίμων στην Ελλάδα και της αποδοτικότητας του κλάδου βιοκαυσίμων στην Ευρώπη.

Βιβλιογραφικές Αναφορές



Ελληνική Βιβλιογραφία

- **Αδαμίδης, Α.** (1998). Ανάλυση Χρηματοοικονομικών καταστάσεων. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.
- **Αποστόλου, Α.** (2015). Ανάλυση Λογιστικών - Χρηματοοικονομικών καταστάσεων: Ελληνικά Ακαδημαϊκά Ηλεκτρονικά Συγγράμματα και Βοηθήματα.
- **Ευθύμογλου, Π.** (1999). Θέματα Χρηματοοικονομικής Διοίκησης. Τεύχος Α΄. Χρηματοοικονομική Επιχειρήσεων. Πειραιάς: Πανεπιστήμιο Πειραιώς.
- **ICAP Group.** (2018). Νέα χρηματοοικονομική Ανάλυση (2012-2016) "Υγρά και Αέρια Καύσιμα", Μάρτιος 2018.
- **Λαζαρίδης, Γ., Παπαδόπουλος, Δ.** (2001). Χρηματοοικονομική Διοίκηση : Βασικές Έννοιες Χρηματοοικονομικός Σχεδιασμός και Διοίκηση Κεφαλαίου Κίνησης. Τεύχος Α΄. Θεσσαλονίκη: Πανεπιστήμιο Μακεδονίας.

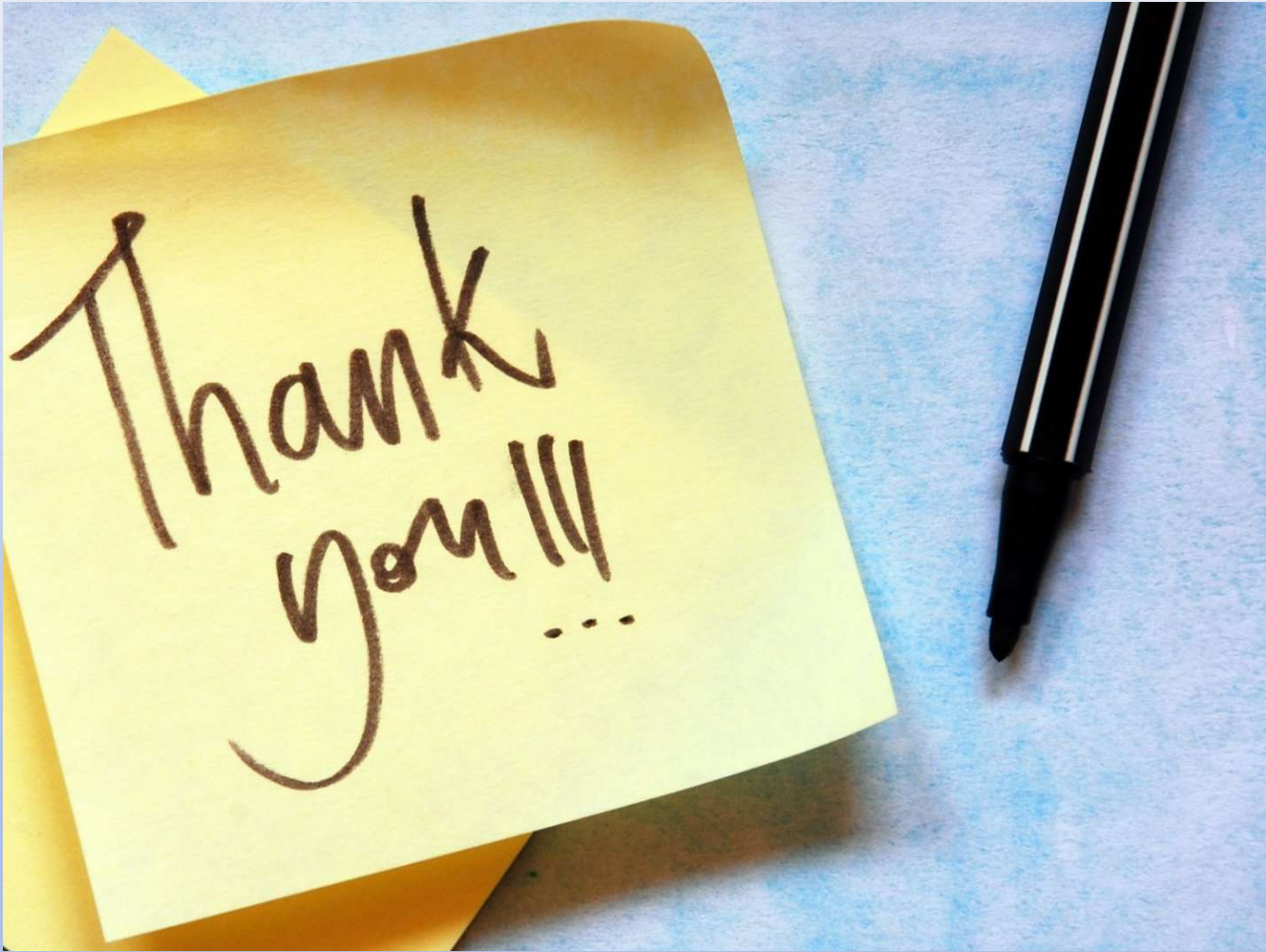
Ξένη Βιβλιογραφία

- **Bragg, S.** (2007). Financial Analysis A Controller's Guide. Second edition: John Wiley & Sons, Inc.
- **EIA.gov.** (2019). International Energy outlook 2019 with projections to 2050. [Online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.eia.gov/outlooks/ieo/pdf/ieo2019.pdf> [ημερομηνία πρόσβασης 26 Ιουλίου 2020]

Βιβλιογραφικές Αναφορές



- **Eurostat.eu.** (2018). Renewable energy statistics, 2018. [Online]. Διαθέσιμο στο: https://ec.europa.eu/eurostat/statisticsexplained/index.php?title=Renewable_energy_statistics#Renewable_energy_produced_in_the_EU_increased_by_two_thirds_in_2007-2017
- **Foscan, E.I., Miron, V. C. I. & Jeler, I.** (2015). "Du Pont Analysis In The Production And Preservation Of Meat," Annals - Economy Series, Constantin Brancusi University, Faculty of Economics, 1 pp. 140-146.
- **Gadoiu, M.** (2014). "Advantages And Limitations Of The Financial Ratios Used In The Financial Diagnosis Of The Enterprise" Scientific Bulletin - Economic Sciences, University of Pitesti, 13(2) pp. 87-95.
- **Gibson, H. J.** (1995). Financial Statement Analysis. 12th Edition: The University of Toledo, Emeritus.
- **Irena.org.** (2020). International Renewable Energy Agency. [Online]. Διαθέσιμο στο: <https://www.irena.org/benefits> [ημερομηνία πρόσβασης 15 Ιουλίου 2020]
- **Kung H. C., Thomas A. S.** (1981). "An Empirical Analysis of Useful Financial Ratios", Financial Management, Vol. 10, No. 1 pp. 51-60.
- **Vause, B.** (2005). Guide to Analysing Companies. Fourth edition: The Economist Newspaper. Ltd.



Thank
you!!!
😊