



**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ & ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ & ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΣΤΗΝ ΑΓΡΟΤΙΚΗ ΑΝΑΠΤΥΞΗ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών  
(KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube  
με πεδίο εφαρμογής τη βιώσιμη αλιεία

**Εμμανουήλ Κ. Γιάνκος**

Επιβλέπων καθηγητής:  
Σακάς Δαμιανός, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ

**ΑΘΗΝΑ  
2021**

**ΓΕΩΠΟΝΙΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΑΘΗΝΩΝ  
ΤΜΗΜΑ ΑΓΡΟΤΙΚΗΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ**

**Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία**

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών  
(KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube  
με πεδίο εφαρμογής τη βιώσιμη αλιεία.

Search Engine Optimization Using Keywords on the YouTube Platform  
for a Sustainable Fisheries Product Campaign.

**Εμμανουήλ Κ. Γιάνκος**

Εξεταστική Επιτροπή:

Δαμιανός Σακάς, Αναπληρωτής Καθηγητής ΓΠΑ (Επιβλέπων)

Κωνσταντίνος Δεμέστιχας, Συνεργαζόμενο Εκπαιδευτικό Προσωπικό ΕΑΠ

Μαρία Νταλιάνη, Επίκουρη Καθηγήτρια ΓΠΑ

## **Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής τη βιώσιμη αλιεία**

*ΔΠΜΣ Επιχειρηματικότητα & Συμβουλευτική στην Αγροτική Ανάπτυξη  
Τμήμα Αγροτικής Οικονομίας & Ανάπτυξης*

### **Περίληψη**

Το YouTube, μια πλατφόρμα κοινής χρήσης βίντεο, είναι ένα τεράστιο μέσο. Η πλατφόρμα γιόρτασε πρόσφατα τη δεκαετή επέτειο και υπόσχεται να συνεχίσει να αναπτύσσεται ραγδαία την επόμενη δεκαετία. Δεδομένης της κυριαρχίας του, το YouTube διαθέτει ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών για τους χρήστες του. Σε ορισμένους, ο ρόλος του YouTube περιορίζεται σε μια πλατφόρμα δημοσίευσης όπου μπορούν να αποθηκεύονται και να παρακολουθούν βίντεο. Άλλοι βλέπουν τον ιστότοπο ως άμεσο ανταγωνιστή της τηλεοπτικής μετάδοσης. Ωστόσο, μετά από μερικές επιτυχημένες καμπάνιες μάρκετινγκ, τα τηλεοπτικά δίκτυα άρχισαν να δημοσιεύουν τακτικά επεισόδια και κλιπ στην πλατφόρμα. Αυτή η αύξηση της δημοτικότητας των αυθεντικών καναλιών προγραμματισμού δείχνει ότι, καθώς το YouTube επεκτείνει την εμβέλειά του, οι θεατές εξοικειώνονται περισσότερο με το στυλ των ερασιτεχνικών βίντεο του YouTube. Ως εκ τούτου, η κατανόηση των βασικών χαρακτηριστικών των ερασιτεχνικών βίντεο θα βοηθήσει τους ερευνητές να αναλύσουν περαιτέρω τις προτιμήσεις περιεχομένου μιας νεότερης γενιάς καταναλωτών μέσων.

Μετά την παρουσίαση του θεωρητικού πλαισίου παρατίθεται η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε για να διαπιστωθεί αν υπάρχει (ή όχι) επίδραση συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών (keywords) στο σύνολο των προβολών (views). Παρατίθεται και επεξηγείται η μεθοδολογία δειγματοληψίας των videos τα οποία αποτελούν τον πληθυσμό της παρούσης έρευνας, παρουσιάζονται οι εξαρτημένες και οι ανεξάρτητες μεταβλητές αντίστοιχα και παρουσιάζεται η μεθοδολογία της ανάλυσης, δίνοντας έμφαση τόσο στη λογική όσο και στη διαδικασία απομόνωσης των επιδράσεων (effects) των συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών από ενδεχομένως ευρύτερες μακρο-επιδράσεις (macro-effects) που μπορεί να σχετίζονται.

Κατόπιν παρουσιάζονται τα αποτελέσματα εκείνα που ελήφθησαν μετά την επεξεργασία όλων των δεδομένων με την βοήθεια του λογισμικού «R», μια εφαρμογή ανοικτού κώδικα σε ένα περιβάλλον που δίνει τη δυνατότητα υπολογιστικής στατιστικής και γραφημάτων.

Ακολουθεί η παρουσίαση των βασικών χαρακτηριστικών του δείγματος αρχικά μέσα από τη χρήση των πιο σημαντικών δεικτών περιγραφικής στατιστικής, και σε συνέχεια παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όπως προκύπτουν από την εφαρμογή μεθόδων επαγωγικής στατιστικής.

Κατόπιν, περιγράφονται τα συμπεράσματα της συγκεκριμένης μελέτης με τα κυριότερα να είναι:

- 1) Τα περισσότερα μακρο-χαρακτηριστικά των YouTube βίντεο προκύπτει ότι δεν επηρεάζουν τις προβολές αυτών με μοναδική εξαίρεση να είναι η ωρίμανσή των βίντεο.
- 2) Οι λέξεις-κλειδιά στον τίτλο των YouTube βίντεο προκύπτει ότι επηρεάζουν τις προβολές αυτών με άμεσο και έμμεσο τρόπο.
- 3) Οι προβολές των YouTube βίντεο προκύπτει ότι επηρεάζουν την αλληλεπίδραση (“likes”) των χρηστών, ενώ υφίστανται δύο διαφορετικές «ομάδες» έντασης αλληλεπίδρασης.

Τέλος διατυπώνονται κάποιοι προβληματισμοί και δυνατότητες που προκύπτουν για μελλοντική έρευνα.

**Επιστημονική περιοχή:** Ηλεκτρονική επιχειρηματικότητα

**Λέξεις κλειδιά:** Βίντεο SEO, Λέξεις κλειδιά, Φράσεις κλειδιά, YouTube, Βίντεο Ranking, Ηλεκτρονικό marketing

# **Search Engine Optimization Using Keywords on the YouTube Platform for a Sustainable Fisheries Product Campaign**

*MSc Entrepreneurship and Consulting in Agricultural Development  
Department of Agricultural Economy & Development*

## **Abstract**

YouTube, a video sharing platform, is a huge medium. The platform recently celebrated its tenth anniversary and promises to continue to growing rapidly over the next decade. Given its dominance, YouTube has a wide range of features for its users. For some, the role of YouTube is limited to a publishing platform where they can store and watch videos. Others see the site as a direct competitor to TV broadcasting however, after some successful marketing campaigns, TV networks began posting regular episodes and clips on the platform. This growing popularity of genuine programming channels shows that as YouTube expands its reach, viewers will become more familiar with the style of YouTube amateur videos. Therefore, understanding the key features of amateur videos will help researchers further analyze the content preferences of a newer generation of media consumers.

Right after the theoretical presentation of the essay's subject, the methodological approach followed to determine whether or not there is an effect of specific keywords in the total views, is being presented. The sampling methodology of the videos that constitute its sample is presented and explained. In this study, the dependent and independent variables are presented respectively. The methodology of the analysis is presented, emphasizing both to the logic and the process of isolating the effects of the specific keywords from potentially broader macro-effects that may be related.

After processing the data with the help of "**R**" software, an open source application in an environment that enables computational statistics and graphs, the results are presented.

The presentation of the basic characteristics of the sample follows, initially through the use of the most important descriptive statistics indicators, and then with the use of inductive statistics methods.

The conclusions of this study are described with the main ones being:

- 1) Most macro features of YouTube videos show that they do not affect their views with the sole exception of video maturation.
- 2) The keywords in the title of YouTube videos appear to affect their views both directly and indirectly.

3) YouTube video views appear to affect user interaction ("likes"), while there are two different "groups" of interaction intensity.

Finally, some concerns and possibilities that arise for future research are being recorded.

**Scientific Area:** Digital Marketing

**Keywords:** Video SEO, Keywords, Keyphrases, You Tube, Video Ranking, Digital Marketing

## Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή .....	4
Κεφάλαιο 1 .....	5
1. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση .....	5
1.1 Search Engine Optimization .....	5
1.1.1 Ιστορία .....	5
1.1.2 Ορισμός.....	6
1.2 Το Διαδικτυακό Μάρκετινγκ .....	9
1.2.1 Οφέλη του διαδικτυακού μάρκετινγκ .....	11
1.3 Μάρκετινγκ Μηχανών Αναζήτησης .....	13
1.4 Βελτιστοποίηση Μηχανών Αναζήτησης (SEO) .....	16
1.5 Μάρκετινγκ Pay-Per-Click (PPC).....	17
1.6 Μέθοδοι αναρρίχησης ιστοσελίδων.....	19
1.7 Χρήσεις και Αποτελέσματα .....	21
1.8 Μάρκετινγκ Μηχανών Αναζήτησης προστιθέμενης αξίας:.....	23
Κεφάλαιο 2 .....	25
2. Η Πλατφόρμα του YouTube .....	25
2.1 Ιστορία .....	25
2.2 Χρήσεις.....	26
2.3 Χρήσεις Μάρκετινγκ .....	29

2.4 Αποτελέσματα και Προοπτικές.....	47
2.5 Ανάλυση Περίπτωσης.....	51
2.6 Θεωρητικά Συμπεράσματα .....	54
2.7 Ερευνητική μεθοδολογία .....	55
Κεφάλαιο 3 .....	56
3. Μελέτη περίπτωσης στην επίδραση των λέξεων-κλειδιών (keywords) .....	56
3.1 Δειγματοληψία.....	57
3.1.1 Επιλογή δείγματος .....	57
3.1.2 Συλλογή δεδομένων .....	58
3.2 Μεθοδολογία ανάλυσης.....	62
3.2.1 Στάδιο Α' – Εξετάζοντας τις επιδράσεις μακρο-χαρακτηριστικών .....	62
3.2.2 Στάδιο Β – Εξετάζοντας την επίδραση λέξεων – κλειδιών.....	64
3.3 Αποτελέσματα.....	68
3.3.1 Εισαγωγή .....	68
3.3.2 Περιγραφική στατιστική .....	69
3.3.3 Επαγωγική στατιστική .....	81
3.4 Συμπεράσματα – περιορισμοί.....	99
3.4.1 Συμπεράσματα .....	99
3.4.2 Περιορισμοί και ευκαιρίες για περαιτέρω έρευνα .....	101
Παράρτημα .....	105



Παράρτημα Α – Stop Words.....	105
Παράρτημα Β – Kept Words .....	108
Παράρτημα Γ – Συντελεστές .....	109
Ευρετήριο Εικόνων.....	119
Ευρετήριο Γραφημάτων.....	120
Ευρετήριο Πινάκων .....	120
ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ .....	122

## Εισαγωγή

Οι περισσότερες επιχειρήσεις σήμερα, τα ερευνητικά κέντρα και εργαστήρια, τα πρακτορεία ειδήσεων, τα τηλεοπτικά και ραδιοφωνικά δίκτυα, οι κυβερνήσεις και οι κυβερνητικοί οργανισμοί, και άλλες οργανώσεις συντελούν στην ανάπτυξη και τη διάδοση των πληροφοριών αυτών. Οι άνθρωποι επικοινωνούν με όλες προαναφερθείσες δομές αλλά και μεταξύ τους, ανταλλάσσουν κάθε είδους πληροφορίες προσωπικές και μη και πραγματοποιούν πολλές εμπορικές και επιχειρηματικές συναλλαγές. Το σύνολο της δραστηριότητας αυτής καθίσταται εφικτό, εξαιτίας του γεγονότος πως εκατοντάδες χιλιάδες δίκτυα συνδέονται μεταξύ τους αλλά και με το διαδίκτυο και ανταλλάσσουν συνεχώς κωδικοποιημένες πληροφορίες.

Μηχανή αναζήτησης ή αλλιώς υπηρεσία αναζήτησης είναι εκείνη η εφαρμογή που είναι σχεδιασμένη με τέτοιο τρόπο για να βοηθά στην εξεύρεση και στην πρόσβαση εκείνων των επιθυμητών πληροφοριών που είναι αποθηκευμένες σε κάποιο απομακρυσμένο συνήθως υπολογιστικό σύστημα όπως το World Wide Web, ή ακόμη και κάποιο εταιρικό ή προσωπικό δίκτυο ή υπό συνθήκες ακόμα και σε ένα προσωπικό υπολογιστή ενός εκ των χρηστών των συνδεδεμένων δικτύων. Συνήθως με τον όρο «μηχανή αναζήτησης» αναφερόμαστε σε κάποια δικτυακή μηχανή αναζήτησης-εφαρμογή λογισμικού ή ιστοσελίδα, οι οποίες μαζί με τις ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης, είναι οι πιο επισκέψιμες ιστοσελίδες που υπάρχουν αυτή την στιγμή στο διαδίκτυο εξαιτίας της υποστήριξης που προσφέρουν κατά την ανεύρεση των ζητούμενων πληροφοριών. Πρόκειται δηλαδή για μια εφαρμογές λογισμικού οι οποίες δημιουργούν βάσεις δεδομένων με πληροφορίες που έχουν συλλέξει από το διαδίκτυο και επιτρέπουν στο χρήστη την προσπέλασή τους προς αναζήτηση και ανάκτηση της ζητούμενης πληροφορίας πληκτρολογώντας κάποιες λέξεις ή φράσεις κλειδιά σχετικά με το θέμα που τον ενδιαφέρει.

Κατά το 1990 οι φοιτητές Alan Emtage, Peter Deutsch και Bill Heelan που φοιτούσαν στο πανεπιστήμιο McGill στο Μόντρεαλ του Καναδά, κατασκεύασαν την πρώτη μηχανή αναζήτησης, την επονομαζόμενη Archie η οποία στην ουσία ήταν ένα λογισμικό πρόγραμμα που «φόρτωνε» λίστες καταλόγων από όλα εκείνα τα αρχεία που ήταν αποθηκευμένα σε ανώνυμες FTP ιστοσελίδες, εντός ενός συγκεκριμένου δικτύου υπολογιστών. Οι λίστες αυτές που προκύπταν από αυτή την διαδικασία, αποθηκεύονταν σε μια βάση συγκεκριμένη δεδομένων και εξαιτίας του περιορισμένου χώρου, κατά την αναζήτηση εμφανιζόταν στον χρήστη μόνο η λίστα που περιείχε τα αποτελέσματα και όχι τα ίδια τα περιεχόμενα των ιστοσελίδων.

Ο βασικός σκοπός όλων των μηχανών αναζήτησης είναι το εύρος των αποτελεσμάτων αλλά ταυτόχρονα και η χρονική αμεσότητα προβολής αυτών στο χρήστη του διαδικτύου που πραγματοποιούν την αναζήτηση. Για να καταστεί αυτό εφικτό τα συγκεκριμένα λογισμικά αναζήτησης προβαίνουν σε σχηματισμό του ευρετηρίου τους. Αυτό ονομάζεται ευρετηρίαση (indexing). Η ευρετηρίαση αφορά τη συλλογή, την επεξεργασία και προφανώς την αποθήκευση των στοιχείων των ιστοσελίδων που προσπελάστηκαν, σε συγκεκριμένες μορφές δεδομένων. Έχουν δημιουργηθεί διάφορες μορφές δομών δεδομένων με διαφορετικά πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα η καθμία μορφή. Επίσης χρησιμοποιούν ένα συνδυασμό διαφόρων δομών δεδομένων και όχι μόνο μία. Για παράδειγμα η μηχανή αναζήτησης του Google κάνει συνδυασμούς από τις παρακάτω δομές δεδομένων: Big files, Hit lists, Repository, Lexicon, document index ,Forward index και Inverted index.

## Κεφάλαιο 1

### 1. Βιβλιογραφική Ανασκόπηση

#### 1.1 Search Engine Optimization

##### 1.1.1 Ιστορία

Το 1991, ο Mark McCahill, φοιτητής από το Πανεπιστήμιο της Μινεσότα, βρήκε ένα πρόγραμμα για την επίλυση του περιορισμού του Archie. Προχώρησε στην δημιουργία του Gopher, ενός λογισμικού που έχει ως σκοπό τον εντοπισμό ενός έγγραφου απλού κειμένου ανάμεσα σε πολλά παρόμοια αρχεία. Παρόλα αυτά, το Gopher ήταν απλά ένα λογισμικό ευρετηρίου. Η πραγματική ανάγκη ήταν ένα λογισμικό πρόγραμμα που θα μπορούσε να εντοπίσει εκείνες τις αναφορές που ενδιέφεραν τον χρήστη, στη βάση των δεδομένων του. Κατά συνέπεια μετά από ένα διαστημα, υλοποιήθηκε η Veronica (Net-wide Orient-Oriented Net-wide to Computerized Archives) και η Jughead (Jonzy's Universal Gopher Hierarchy Excavation and Display) που εξυπηρετούσαν την αναζήτηση εκείνων των αρχείων που είχαν αποθηκευτεί στο Gopher Index System. Αυτά τα δυο λογισμικά, Veronica και η Jughead έφεραν μια νέα εποχή για τις μηχανές αναζήτησης, μια εποχή όπου οι χρήστες τους είχανε την δυνατότητα να αναζητούν τις πληροφορίες που τους ενδιέφεραν με τη βοήθεια λέξεων-κλειδιών και όχι μόνο με το όνομα ενός αρχείου (Yoast, 2017).

Το 1997, η Google άλλαξε ριζικά τη λειτουργία και το σκεπτικό των μηχανών αναζήτησης με την εφαρμογή του γνωστού αλγορίθμου PageRank, σκοπός του οποίου ήταν να μετράει τη σημασία των ιστότοπων που ευρετηριάζονται και να τις κατατάξει σε μία σειρά σελίδων αποτελεσμάτων αναζήτησης. Αυτό είχε την δυνατότητα να παρέχει στους χρήστες με σειρά προτεραιότητας τις πιο ακριβείς και τις πιο σχετικές πληροφορίες κατά το δυνατόν. Η λειτουργία του PageRank βασίζεται στην καταμέτρηση του αριθμού και της ποιότητας των συνδέσμων που περιέχονται σε μια σελίδα για να καταλήξει σε μια γενικότερη εκτίμηση για την σημαντικότητα του ιστοτόπου που εξετάστηκε. Ουσιαστικά η σημασία ενός ιστοτόπου αυξάνεται όσο αυτοί λαμβάνουν περισσότερους συνδέσμους από άλλους ιστότοπους (Busche, 2017).

Με το πέρασ του χρόνου, οι μηχανές αναζήτησης κατέληξαν να είναι εξελιγμένα λογισμικά προγράμματα που βοηθούν τους χρήστες να αναζητούν κάθε είδους αρχείου και εγγράφου με την χρήση εκείνες τις ίδιες λέξεις και φράσεις που εν δυνάμει χρησιμοποιούν στις καθημερινές συνομιλίες τους. Προσφέρουν επίσης χρήσιμες λειτουργίες όπως αναζητήσεις με εικόνες, φωνητικές αναζητήσεις, αποτελέσματα τα με βάση τα συμφραζόμενα, με βάση τη γεωλογική τοποθεσία των χρηστών και ούτω καθεξής. Επιπλέον, η μηχανή αναζήτησης μπορεί να εξελιχθεί μόνη της συλλέγοντας και μαθαίνοντας από τις συμπεριφορές αναζήτησης των χρηστών, προκειμένου να είναι σε θέση να εμφανίζει τα αποτελέσματα αναζήτησης πριν ακόμη ολοκληρωθεί η πληκτρολόγηση των λέξεων-κλειδιών (Pateil, 2018).

### 1.1.2 Ορισμός

Η βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης (SEO) είναι η τέχνη και η επιστήμη της βελτίωσης των σελίδων σε μηχανές αναζήτησης όπως αυτή της Google. Εξαιτίας του γεγονότος ότι η αναζήτηση με την χρήση μηχανών είναι ο κυριότερος τρόπος με τον οποίο οι χρήστες του διαδικτύου ανακαλύπτουν εκείνο το περιεχόμενο που τους ενδιαφέρει, η υψηλότερη κατάταξη στις σελίδες ευρετηρίου που προκύπτουν είναι πολύ πιθανό να οδηγήσει σε αύξηση της επισκεψιμότητας ενός συγκεκριμένου ιστότοπου και κατά συνέπεια αυτού σε περισσότερες πωλήσεις που μεταφράζονται σε κέρδη και επιρροή (Busche, 2017).

Στο Google όπως και σε άλλες μηχανές αναζήτησης πχ Yahoo και Bing, η σελίδα ευρετηρίου των αποτελεσμάτων αρκετές φορές εμφανίζει διαφημιστικό υλικό επί πληρωμή στο πάνω μέρος της σελίδας. Ακολουθούν τα κανονικά αποτελέσματα που προέκυψαν από την αναζήτηση ή αυτό που στην καθομιλουμένη των επαγγελματιών ηλεκτρονικού μάρκετινγκ ονομάζεται οργανικά

αποτελέσματα αναζήτησης. Η επισκεψιμότητα των σελίδων που προέρχεται μέσω SEO αναφέρεται συχνά και ως οργανική επισκεψιμότητα αναζήτησης και αυτό γίνεται για να προσδιοριστεί διαφορετικά από την επισκεψιμότητα που βασίζεται στις πληρωμένες αναζητήσεις. Η αναζήτηση επί πληρωμή επίσης αναφέρεται συχνά και ως μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης (SEM) ή pay-per-click (PPC). Η δυνατότητα βελτιστοποίησης των μηχανών αναζήτησης αντιπροσωπεύει ίσως το πιο βασικό τομέα του διαδικτυακού μάρκετινγκ, επειδή η αναζήτηση όπως είπαμε και παραπάνω είναι ο βασικότερος τρόπος με τον οποίο οι χρήστες του διαδικτύου περιηγούνται σε αυτό (Pateil, 2018).

Κατά το έτος 2014, έλαβαν χώρα πάνω από 2,5 τρισεκατομμύρια αναζητήσεις σε ολόκληρο τον κόσμο σε μηχανές αναζήτησης όπως το Google, το Bing, το Yahoo, το Baidu και το Yandex. Είναι σημαντικό να αναφερθεί πως για την πλειοψηφία των ιστότοπων, η επισκεψιμότητα που προκύπτει από τις μηχανές αναζήτησης αποτελεί ποσοστιαία το μεγαλύτερο μέρος της συνολικής τους επισκεψιμότητας. Μετά από μια αναζήτηση, τα αποτελέσματα παρουσιάζονται σε μια ταξινομημένη λίστα και είναι σημαντικό να σημειώσει κανείς ότι η υψηλότερη θέση ενός ιστοτόπου στη λίστα αυτή τόσο μεγαλύτερο είναι το ποσοστό επίσκεψης των χρηστών του διαδικτύου σε αυτήν. Για να γίνει κατανοητό αυτό αξίζει να αναφέρουμε πως για ένα απλό ερώτημα αναζήτησης που μπορεί να ενδιαφερθεί ένας χρήστης, η ιστοσελίδα ή το αρχείο με το νούμερο ένα αποτέλεσμα της κατάταξης λαμβάνει περίπου το 40-60% της συνολικής επισκεψιμότητας των χρηστών σε ιστοτόπους για αυτό το ερώτημα. Κατά συνέπεια αυτού, αυτοί οι ιστότοποι με κατάταξη νούμερο δύο και τρία να περιορίζονται σε ιδιαίτερος σημαντικά λιγότερη επισκεψιμότητα. Από το σύνολο των χρηστών που πραγματοποιούν αναζητήσεις, μόνο το 2-3% αυτών κάνουν κλικ πέρα από την πρώτη σελίδα των αποτελεσμάτων αναζήτησης (Yoast, 2017).

Είναι λογικό να συμπεράνει κανείς πως ακόμη και η μικρότερη βελτίωση στην κατάταξη των αποτελεσμάτων των μηχανών αναζήτησης εν δυνάμει θα οδηγήσει έναν ιστότοπο για παράδειγμα μιας εταιρίας να λαμβάνει περισσότερη κίνηση χρηστών και κατά συνέπεια επιχειρηματική δραστηριότητα και κέρδη. Εξαιτίας αυτού ακριβώς του δεδομένου, είναι πάρα πολλές οι επιχειρήσεις εκείνες καθώς και οι ιδιοκτήτες ιστότοπων που προσπαθούν να διαχειριστούν τις λίστες των αποτελεσμάτων αναζήτησης με τέτοιο τρόπο που ο ιστότοπός τους να εμφανίζεται υψηλότερα στη σελίδα αποτελεσμάτων αναζήτησης (SERP) σε σχέση με την θέση κατάταξης των ανταγωνιστών τους (Aholá, 2017).

Οι περισσότερες μηχανές αναζήτησης όπως για παράδειγμα το Google, χρησιμοποιούν έναν πολυπαραγοντικό αλγόριθμο ή ένα σύνολο αλγορίθμων για να καταλήξουν στο ποιες σελίδες θα

εμφανίζονται σε μία λίστα για οποιοδήποτε πιθανό δεδομένο ερώτημα που μπορεί να θέσει ένας χρήστης. Αυτοί οι αλγόριθμοι έχουν εξελιχθεί και συνεχώς εξελίσσονται να είναι εξαιρετικά περίπλοκοι και να λαμβάνουν υπόψη πραγματικά εκατοντάδες ή ακόμη και χιλιάδες διαφορετικούς παράγοντες κατάταξης για τον προσδιορισμό της κατάταξης των SERP τους. Πέραν τούτου όμως, υπάρχουν τρεις κύριες μετρήσεις που αξιολογούν όλες οι μηχανές αναζήτησης για να διευκρινίσουν την ποιότητα ενός ιστότοπου και ουσιαστικά πως αυτός θα πρέπει να κατατάσσεται:

**Σύνδεσμοι** - Οι σύνδεσμοι, (links) από άλλους ιστότοπους έχουν κυρίαρχο ρόλο στον καθορισμό της κατάταξης ενός ιστότοπου στο Google αλλά και στις άλλες μηχανές αναζήτησης. Με μια απλοϊκή σκέψη ένας σύνδεσμος θα μπορεί να θεωρηθεί ως ψήφος ποιότητας από άλλους ιστότοπους προς αυτόν στον οποίο αναφερόμαστε, καθώς οι ιδιοκτήτες οποιουδήποτε ιστότοπου είναι αδύνατο να επιθυμούν να συσχετίζονται με άλλους ιστότοπους κακής ποιότητας (Busche, 2017).

**Περιεχόμενο** – Πέραν της ύπαρξης συνδέσμων, αναλύεται επίσης και το περιεχόμενο μιας ιστοσελίδας για να προσδιοριστεί με όσο το δυνατόν μεγαλύτερη ακρίβεια το εάν αυτό θα ήταν σχετικό για οποιοδήποτε δεδομένο συγκεκριμένο ερώτημα αναζήτησης. Ένα αρκετά μεγάλο μέρος του SEO προσανατολίζεται στη δημιουργία του περιεχομένου και του υλικού που θα περιληφθεί στον ιστότοπο να στοχεύει στις πιθανότερες λέξεις-κλειδιά που αναζητούν οι χρήστες του διαδικτύου για ένα συγκεκριμένο θέμα (Aholá, 2017).

**Δομή σελίδας** - Το τρίτο από τα βασικότερα στοιχεία του SEO είναι η δομή της σελίδας που ευρετηριάζεται. Εξαιτίας του γεγονότος πως οι ιστοσελίδες είναι γραμμένες σε κώδικα HTML, η δομή του μπορεί να επηρεάσει την δυνατότητα μιας μηχανής αναζήτησης να αξιολογήσει την συγκεκριμένη σελίδα. Κατά συνέπεια, η συμπερίληψη των κατά το δυνατόν σχετικότερων φράσεων και λέξεων-κλειδιών στον τίτλο, τη διεύθυνση URL και τις κεφαλίδες της σελίδας όπως και η διασφάλιση της δυνατότητας ανίχνευσης ενός ιστότοπου από τις μηχανές αναζήτησης είναι εκείνες οι ενέργειες στις οποίες μπορούν να προβούν οι κάτοχοι ιστότοπων για τη βελτίωση του SEO, και ως εκ τούτου της κατάταξης στις παραγόμενες λίστες, του ιστότοπου τους (Yoast, 2017).

Η διαδικασία βελτιστοποίησης μηχανών αναζήτησης περιλαμβάνει εξ ορισμού τη προσπάθεια για βελτιστοποίηση κάθε ενός εκ των τριών βασικών χαρακτηριστικών των αλγορίθμων των μηχανών αναζήτησης, έτσι ώστε να κατατάσσεται ο ιστότοπος ενδιαφέροντος υψηλότερα στα αποτελέσματα αναζήτησης (Pateil, 2018).

## 1.2 Το Διαδικτυακό Μάρκετινγκ

Υπάρχουν πολλές απόψεις σχετικά με τον τρόπο που αξιολογείται η αποτελεσματικότητα της διαφήμισης και του μάρκετινγκ στο διαδίκτυο. Οι μετρήσεις των μέσων κοινωνικής δικτύωσης προτείνονται ως ένα αποτελεσματικό μέτρο, αλλά οι αναλογίες κλικ προς αριθμό εμφανίσεων δεν αποκαλύπτουν την επίδραση της επικοινωνίας μάρκετινγκ κοινωνικών μέσων στις συναισθηματικές (συμπεριφορές) απαντήσεις των καταναλωτών, οι οποίες απαιτούν διαφορετική προοπτική για την εξέταση της αποτελεσματικότητας. Η επικοινωνία μάρκετινγκ διαδικτυακών μέσων βασίζεται κυρίως στην επιθυμία των καταναλωτών, επομένως είναι επιτακτική ανάγκη να κατανοήσουμε το κίνητρο της συμπεριφοράς, με άλλα λόγια, τις τάσεις των καταναλωτών, οι οποίες είναι οι βασικοί καταλύτες της έκθεσης στην επικοινωνία μάρκετινγκ (Roetzel, 2018).

Η μέτρηση της τάσης είναι σημαντική, καθώς επηρεάζει τις απαντήσεις των καταναλωτών στην επικοινωνία. Έχει αναφερθεί πώς υπάρχουν τρία στάδια ιεραρχίας-αποτελέσματος, δηλαδή γνωστικά (ευαισθητοποίηση και γνώση), συναισθηματικά (προτίμηση) και συμπεριφορικά (αγοραστική πρόθεση και αγορά). Οι συναισθηματικές αποκρίσεις θεωρήθηκαν ως μια σειρά από έντονα συναισθήματα που μπορεί να οδηγήσουν σε άμεσες ή μελλοντικές συμπεριφορικές αποκρίσεις και αποτελέσματα (Dessart and Pitardi, 2019).

Ορισμένες έρευνες έχουν εξετάσει τις γνωστικές και συμπεριφορικές απαντήσεις των καταναλωτών, τις αντιλήψεις και άλλες πτυχές της επικοινωνίας μάρκετινγκ του διαδικτύου. Ωστόσο, εάν ο κύριος στόχος της επικοινωνίας μάρκετινγκ είναι να δημιουργήσει μια ευνοϊκή εμπειρία στάσης απέναντι στη διαφήμιση για να αυξήσει τις προθέσεις αγοράς, τότε μια θετική συναισθηματική απάντηση στην επικοινωνία μάρκετινγκ (δηλαδή, η διαφήμιση) είναι ένα κατάλληλο μέτρο της αποτελεσματικότητας της διαφήμισης (Harmeling, Moffett, Arnold and Carlson, 2017).

Πολλές έρευνες έχουν εξετάσει διάφορες πτυχές των συναισθηματικών απαντήσεων για διάφορους τύπους επικοινωνίας μάρκετινγκ. Ωστόσο, υπάρχει έλλειψη έρευνας και γνώσης σχετικά με το διαδικτυακό μάρκετινγκ, το μάρκετινγκ κοινωνικών μέσων και του YouTube ως διαφημιστικό κανάλι για τους εμπόρους να χρησιμοποιούν ως αποτελεσματικό μέσο επικοινωνίας μάρκετινγκ γενικά (Roetzel, 2018).

Το διαδικτυακό μάρκετινγκ είναι μια πρακτική κατά την οποία γίνεται μόχλευση των δυνατοτήτων που δίνει η ύπαρξη διαδικτυακών καναλιών, με σκοπό τη διάδοση ενός μηνύματος

προς τους εν δυνάμει πελάτες, σχετικά με το λογότυπο, τις υπηρεσίες ή και τα προϊόντα μιας εταιρίας - οργανισμού. Υπάρχουν μέθοδοι και τεχνικές που χρησιμοποιούνται στο διαδικτυακό μάρκετινγκ και αυτές περιλαμβάνουν την αποστολή emails, την δραστηριοποίηση στα κοινωνικά μέσα δικτύωσης με πλείστους τρόπους, τις διαφημίσεις προβολής, την βελτιστοποίηση των μηχανών αναζήτησης (SEO), την χρήση του Google AdWords και άλλα. Αυτές οι μέθοδοι εξελίσσονται συνεχώς με ιδιαίτερα δυναμικό τρόπο ακολουθώντας την εξέλιξη της τεχνολογίας και ταυτόχρονα ανακαλύπτονται και εφαρμόζονται καινούριες τεχνικές. Ο πρωτεύων στόχος του ψηφιακού μάρκετινγκ είναι να προσεγγίσει καινούριους εν δυνάμει πελάτες μέσω εκείνων των καναλιών όπου οι άνθρωποι δαπανούν τον χρόνο τους για να μελετήσουν, να ψάξουν για πληροφορίες σε ζητήματα ενδιαφέροντος για εκείνους, ψωνίζοντας και βεβαίως για την κοινωνικοποίησή τους.

Η ολοένα και μεγαλύτερη αποδοχή και χρήση του διαδικτύου για επαγγελματικούς και προσωπικούς λόγους, έδωσε την ευκαιρία να δημιουργηθούν νέα κανάλια διαφήμισης στο μάρκετινγκ, μεταξύ των οποίων και αυτά που αναφέρουμε νωρίτερα. Εκτός αυτού όμως, μαζί με τα οφέλη που είναι εύκολο κανείς να φανταστεί, δημιουργούνται και προκλήσεις σχετικές με το διαδικτυακό μάρκετινγκ, το οποίο κατά βάση χρησιμοποιεί τα υπάρχοντα ψηφιακά μέσα για να προσελκύσει και τελικά να μετατρέψει τους εικονικούς επισκέπτες σε πραγματικούς πελάτες.

Το μάρκετινγκ του διαδικτύου διαφέρει αρκετά από το παραδοσιακό μάρκετινγκ, το οποίο σχεδόν κατά κανόνα περιελάμβανε όπως έντυπες διαφημίσεις σε εφημερίδες και περιοδικά, διαφημιστικές πινακίδες σε δημοσίους χώρους και βεβαίως τηλεοπτικές και ραδιοφωνικές διαφημίσεις.

Πριν από την εμφάνιση των διαδικτυακών ευκαιριών μάρκετινγκ, το κόστος της αγοράς προϊόντων ή υπηρεσιών μάρκετινγκ ήταν τις περισσότερες φορές απαγορευτικά ακριβό και ουσιαστικά τα αποτελέσματά του μη άμεσα μετρήσιμα. Ένα τέτοιο κλασσικό παράδειγμα αφορά τις εθνικές καμπάνιες τηλεοπτικών διαφημίσεων, που μετρώνται ακόμη και σήμερα μέσω ομάδων εστίασης καταναλωτών για να προσδιοριστούν τα επίπεδα αναγνωρισιμότητας ενός προϊόντος ή μιας επιχείρησης. Τέτοιου τύπου μέθοδοι θεωρούνται και στην πραγματικότητα είναι ακατάλληλες για ελεγχόμενο πειραματισμό. Μέσω της εξέλιξης του διαδικτύου, οποιοσδήποτε, κάτοχος ή όχι μιας επιχείρησης, διαδικτυακή ή μη, μπορεί να χρησιμοποιήσει το διαδικτυακό μάρκετινγκ και να δρέψει τα οφέλη του, δημιουργώντας έναν ιστότοπο ή ακόμη και χρησιμοποιώντας ήδη υπάρχοντες, δημιουργώντας καμπάνιες προσέγγισης πελατών με ελάχιστο ή ακόμη και μηδενικό κόστος. Αυτά τα προϊόντα και οι υπηρεσίες μάρκετινγκ έχουν επίσης τη δυνατότητα να πειραματιστούν με



βελτιστοποίηση για να βελτιώσουν την αποτελεσματικότητα και την απόδοση επένδυσης των καμπανιών τους.

### 1.2.1 Οφέλη του διαδικτυακού μάρκετινγκ

Ένα από τα βασικότερα πλεονέκτημα της χρήσης του διαδικτύου για μια επιχείρηση είναι η δυνατότητα μέτρησης του αντίκτυπου που προκλήθηκε μέσω οποιουδήποτε καναλιού επικοινωνίας που χρησιμοποιήθηκε. Αντιστοίχως πολύ σημαντική είναι και κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι επισκέπτες που αποκτήθηκαν, μέσα από διαφορετικά κανάλια, αλληλοεπιδρούν με μια εμπειρία ενός ιστότοπου ή κάποιας σελίδας ανακατεύθυνσης. Χρησιμοποιώντας τον αριθμό καθώς και άλλα στοιχεία των επισκεπτών που μετατρέπονται σε πελάτες που πληρώνουν, μπορούν να εξαχθούν πολύτιμα συμπεράσματα μέσω εξειδικευμένης ανάλυσης ώστε να αποκωδικοποιηθεί ποια κανάλια και μέθοδοι είναι πιο αποτελεσματικά στην προσέγγιση αξιόλογων πελατών.

Το Google Analytics σχετικά με την εμπειρία στις εφαρμογές ιστού ή στις εφαρμογές κινητών τηλεφώνων (smartphones) βοηθά στο να προσδιορίσουμε τα παρακάτω:

Ποια είναι εκείνα τα διαδικτυακά κανάλια μάρκετινγκ που είναι τα πιο αποδοτικά από οικονομικής απόψεως στην απόκτηση αξιόλογων πελατών, βασιζόμενοι στο ποσοστό μετατροπής των επισκεπτών σε πελάτες και το κόστος αυτής της διαδικασίας μετατροπής.

Ποια είναι εκείνα τα διαδικτυακά κανάλια που είναι αποτελεσματικότερα στην απόκτηση αλλά και στην αύξηση της αξίας ζωής για τους πελάτες, για παράδειγμα μέσω επαναλαμβανόμενων αγορών - όπως το μάρκετινγκ μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Ποιες είναι εκείνες οι ομάδες πελατών που εμφανίζουν συμπεριφορά μεγάλης, από άποψης έντασης και διάρκειας, αφοσίωσης και αντίστοιχα υψηλό δυναμικό για βελτιώσεις. Προϊόντα και υπηρεσίες όπως λογισμικό ή και εφαρμογές για κινητά, αναμένουν να επιτύχουν μεγαλύτερο όγκο πωλήσεων σε πελάτες με υψηλή αφοσίωση.

Μερικά τέτοια παραδείγματα διαδικτυακών καμπανιών μάρκετινγκ περιλαμβάνουν:

Η Canon εστιάζει τις καμπάνιες της στην αναζήτηση εκείνων των λέξεων κλειδιών που σχετίζονται με τη "φωτογραφία" στη μηχανή αναζήτησης του Google, Yahoo και Bing με σκοπό προωθήσει τα προϊόντα της σε ένα κατά το δυνατόν σχετικό κοινό και να αυξήσει την επισκεψιμότητα σε μια συγκεκριμένη ιστοσελίδα ιδιοκτησίας της.

Αντίστοιχα η Whole Foods μαζεύει διευθύνσεις email χρησιμοποιώντας μια ειδική φόρμα συμπλήρωσης στοιχείων στον ιστότοπό της με σκοπό να δημιουργήσει λίστες email που στο μέλλον μπορούν να αξιοποιηθούν για την προώθηση νέων προϊόντων, την αύξηση των πωλήσεων και την προβολή των εκδηλώσεων στα φυσικά καταστήματά τους.

Η Dove ακολουθεί μια διαφορετική στρατηγική. Δημιουργεί διαφημιστικά βίντεο κλιπ και τα δημοσιοποιεί στο κοινό της σελίδας της εταιρίας στην πλατφόρμα του Facebook, του Twitter και των υπολοίπων κοινωνικών δικτύων στα οποία διατηρεί αντίστοιχα προφίλ, με σκοπό την παρακίνηση συνομιλιών σχετικά με το brandname και τα προϊόντα τους.

Η Bite Beauty Cosmetics έχει επιλέξει να συνεργάζεται με influencers των μέσων κοινωνικής δικτύωσης με σκοπό να προωθήσει ένα νέο κραγιόν στην ομάδα των εν δυνάμει πελατών του τομέα της αισθητικής υψηλής ποιότητας.

Παρά του γεγονότος που το ηλεκτρονικό μάρκετινγκ δημιουργεί πολλές και συνεχώς καινούριες ευκαιρίες για τις επιχειρήσεις και εκείνους που θέλουν να ασχοληθούν με αυτό, έχοντας ως στόχο να αυξήσουν την δυναμική τους στο χώρο του διαδικτύου και να αναπτύξουν το κοινό τους εντός και εκτός διαδικτύου, υπάρχουν παράλληλα και αρκετές εγγενείς προκλήσεις εξαιτίας αυτών των μεθόδων που δεν είναι αμελητέες. Αρχικά, το μάρκετινγκ μπορεί εύκολα να πάρει απρόσωπη μορφή εξαιτίας της εικονικής φύσης της παράδοσης των μηνυμάτων και του περιεχομένου αυτών σε κάποιο συγκεκριμένο κοινό. Οι διαφημιζόμενοι πρέπει να προσαρμόζουν τακτικά τη στρατηγική τους κατανοώντας όσο το δυνατόν πληρέστερα και αμεσότερα τις ανάγκες και τις προτιμήσεις του κοινού στο οποίο απευθύνονται. Υπάρχουν κάποιες τεχνικές όπως έρευνες, δοκιμές προϊόντων και ανάλυση των προσωπικών συνομιλιών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν και χρησιμοποιούνται για την κατανόηση της συνολικής εμπειρίας και της συμπεριφοράς του χρήστη του διαδικτύου.

Αυτού του είδους μάρκετινγκ μπορεί επίσης να γίνει και ιδιαίτερα ανταγωνιστικό. Αν και οι ευκαιρίες για παροχή αγαθών και υπηρεσιών τόσο σε τοπικές όσο και σε διευρυμένες αγορές είναι απεριόριστες, ο ανταγωνισμός μπορεί να είναι σημαντικός γιατί μπορεί εύκολα να έχει πρόσβαση στην προβολή οποιοδήποτε ακόμη και αν δεν έχει αντίστοιχης ποιότητας προϊόν ή υπηρεσία με τον αρχικό διαφημιζόμενο. Αντίστοιχα, εταιρείες που θέλουν να επενδύουν στο χώρο αυτό μπορεί να θεωρήσουν ότι η προσέγγιση πελατών είναι δύσκολη, εξαιτίας του αυξημένου αριθμού επιχειρήσεων που εμπορεύονται αντίστοιχα προϊόντα και τις υπηρεσίες, στο διαδίκτυο. Οι ενδιαφερόμενοι πρέπει

να προσανατολιστούν στην δημιουργία μιας ισορροπημένης μοναδικής πρότασης αξίας (UVP) και επωνυμίας καθώς δημιουργούν καμπάνιες μάρκετινγκ στα διαθέσιμα κανάλια επικοινωνίας.

### 1.3 Μάρκετινγκ Μηχανών Αναζήτησης

Το SEM, ή το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης, είναι η διαδικασία της χρήσης στρατηγικών επί πληρωμή για την αύξηση της προβολής της αναζήτησης. Κατά το παρελθόν, αυτός ο όρος χρησιμοποιούνταν για να περιγράψει μια προσπάθεια για τη βελτιστοποίηση των μηχανών αναζήτησης (SEO) αλλά και την βελτιστοποίηση της πληρωμένης αναζήτησης. Τώρα, τις περισσότερες φορές αναφέρεται στο μάρκετινγκ επί πληρωμή.

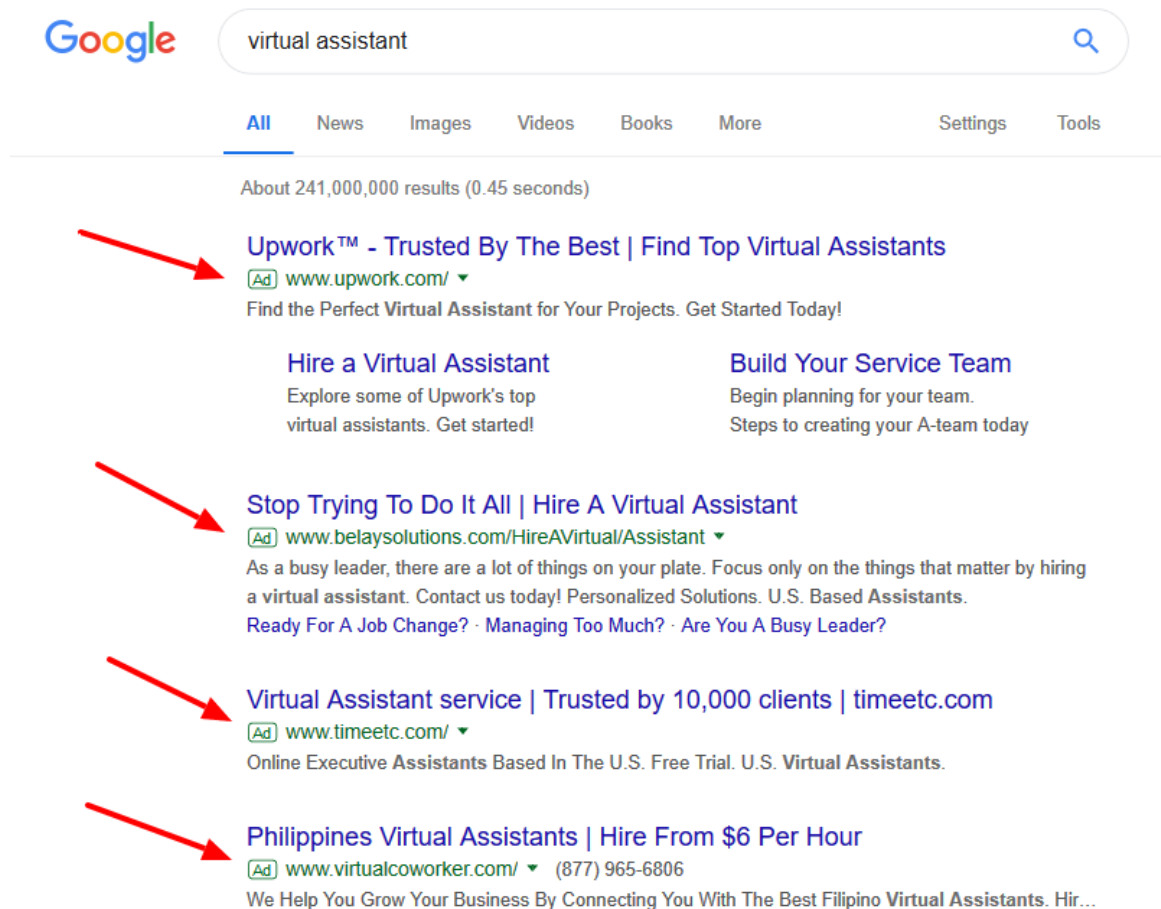
Το SEM, ή το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης, είναι η πράξη εφαρμογής στρατηγικών επί πληρωμή με σκοπό την αύξηση της προβολής μέσω οργανικών αναζητήσεων. Οι εταιρίες χρεώνονται για διαφημίσεις που προβάλλονται ως αποτελέσματα οργανικής αναζήτησης στις σελίδες των αποτελεσμάτων των ιστοτόπων των μηχανών αναζήτησης πχ Google.

Με το SEM, οι διαφημιζόμενοι χρεώνονται για εκείνες τις διαφημίσεις που εμφανίζονται ως αποτελέσματα αναζήτησης σε σελίδες αποτελεσμάτων των ιστοτόπων των μηχανών αναζήτησης (SERPs). Ο στόχος είναι οι επιλεγμένες σε κάθε περίπτωση λέξεις κλειδιά (Keywords) που έχουν προκύψει από την ανάλογη ερευνά , έτσι ώστε όταν ένας χρήστης του διαδικτύου αναζητά κάτι σχετικό με αυτούς αυτούς τους όρους, να βλέπει μια διαφήμιση επιλογής του διαφημιζόμενου. Εν τέλει η διαφημιζόμενη εταιρία χρεώνεται μόνο εφόσον ο χρήστης κάνει κλικ στη συγκεκριμένη διαφήμιση.

Οι διαφημίσεις του τύπου αναζήτησης επί πληρωμή, απαντώνται σχεδόν σε όλες τις σελίδες αποτελεσμάτων αναζήτησης. Βρίσκονται συνήθως στο πάνω, ή ακόμη και στο κάτω μέρος της σελίδας, περιλαμβάνουν την ένδειξη "Διαφήμιση" προς ενημέρωση των χρηστών ότι πρόκειται για τοποθέτηση διαφήμισης επί πληρωμή (Εικόνα 1).

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

---



Εικόνα 1 - Επί πληρωμή τοποθέτηση στα αποτελέσματα αναζήτησης στη σελίδα της Google

Κάποιες πληρωμένες διαφημίσεις αναζήτησης θα μπορούσαν να εμφανίζονται και ως προϊόντα σε ένα επιλεγμένο καρουζέλ αποτελεσμάτων (Εικόνα 2).

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

The image shows a Google search interface for the query "desktop computer". The search bar is at the top, and the results page shows "About 1,800,000,000 results (0.56 seconds)". A red arrow points to the "Tools" link in the navigation bar. Below the navigation bar, a red box highlights a "Sponsored" section titled "See desktop". This section contains five product listings:

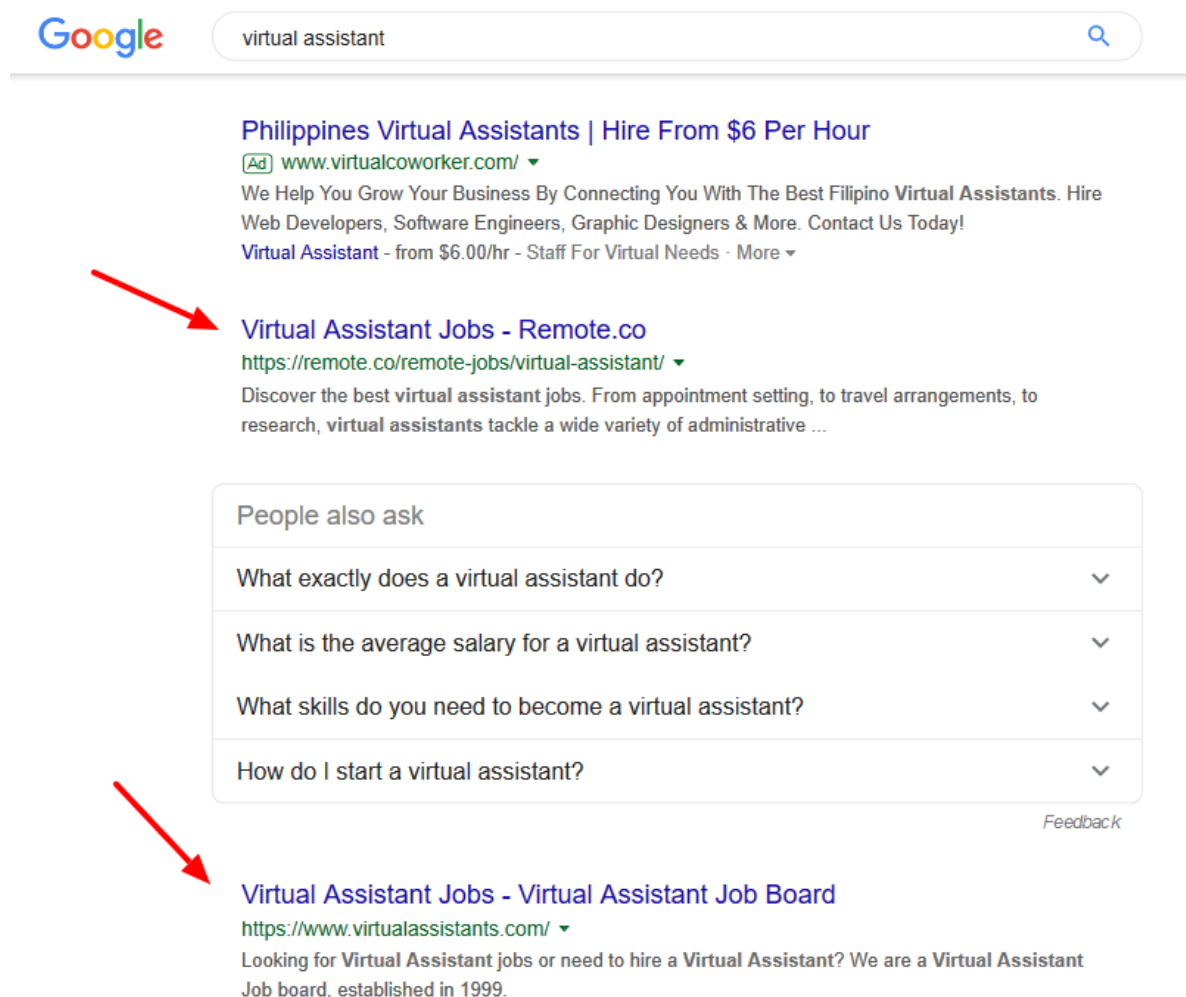
Product Name	Price	Brand	Shipping
Dell Inspiron 22 3000 Touch (...)	\$549.99	Dell	Free shipping
Dell Inspiron Gaming ...	\$599.99	Dell	Free shipping
27-inch iMac with Retina 5K display	\$1,799.00	Apple	Free shipping
Apple iMac 21.5 inch Desktop ...	\$318.00	Walmart	Free shipping
21.5-inch iMac with Retina 4K ...	\$1,299.00	Apple	Free shipping

**Desktop & All-in-One Computers: Mac, Apple, PCs - Best Buy**  
<https://www.bestbuy.com/site/computers-pcs/desktop-computers/abcat0501000.c?id...>  
Shop desktop and all in one computers online at BestBuy.com. Compare and read customer reviews on our large selection of Desktop PCs.  
[Desktops](#) · [Desktop Packages](#) · [Computer Towers](#) · [500 - \\$749.99 Computer Towers](#)

Εικόνα 2 - Τοποθετήσεις επί πληρωμή σε μορφή καρουζέλ αποτελεσμάτων

## 1.4 Βελτιστοποίηση Μηχανών Αναζήτησης (SEO)

Η βελτιστοποίηση μηχανών αναζήτησης ή SEO χρησιμοποιεί τακτικές που βελτιώνουν την οργανική ορατότητα στην αναζήτηση. Στον αντίποδα των τακτικών SEM όπου κάποια εταιρία χρειάζεται να πληρώσει για την τοποθέτηση σε SERP, οι βέλτιστες πρακτικές για το SEO έχουν ως βασικό στόχο την διαχείριση των εκάστοτε μηχανών αναζήτησης και στην κατάληψη των κατά το δυνατόν σημαντικότερων θέσεων στα αποτελέσματα των οργανικών αναζητήσεων. Τα αποτελέσματα που προκύπτουν από την διαδικασία οργανικής αναζήτησης δεν έχουν την διακριτική ονομασία "Διαφήμιση" στα αποτελέσματά τους. Εν ολίγοις δεν πληρώνονται, κερδίζονται (Εικόνα 3).



Εικόνα 3 - Μορφή αποτελεσμάτων οργανικής αναζήτησης

## 1.5 Μάρκετινγκ Pay-Per-Click (PPC)

Κατά την προσπάθεια να δοθεί απάντηση στο ερώτημα, "τι είναι το SEM;", προκύπτει ένας άλλος όρος και αυτός είναι το μάρκετινγκ πληρωμής ανά κλικ ή pay-per-click (PPC).

Το PPC είναι στρατηγική μάρκετινγκ επί πληρωμή, κατά την οποία ο διαφημιζόμενος προβαίνει στην δημιουργία μιας ψηφιακής διαφήμισης και ουσιαστικά όπως πολύ σωστά περιγράφει ο όρος, χρεώνεται μόνο για κάθε φορά όπου κάποιος εκ των χρηστών κάνει κλικ στο σύνδεσμο αυτής. Στις περιπτώσεις εκείνες που οι διαφημίσεις PPC εμφανίζονται στα αποτελέσματα μιας οργανικής αναζήτησης, αυτό μπορεί να θεωρηθεί SEM. Είναι όμως σαφές πως το PPC δεν σχετίζεται σε όλες τις περιπτώσεις με το SEM.

Τις φορές εκείνες που οι πρακτικές του PPC χρησιμοποιούνται σε διαφορετικές διαδικασίες από αυτές της αναζήτησης, αυτό θεωρείται πως δεν ανήκει στην πρακτική SEM. Παραδείγματος χάριν, το PPC θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε εκείνους τους ιστότοπους που υποστηρίζουν τις ψηφιακές διαφημίσεις, όπως είναι τα προωθημένα Tweets στο Tweeter ή οι διαφημίσεις της πλατφόρμας του Facebook. Το PPC μπορεί να περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και διαφημίσεις προβολής του Google, όπου και πάλι οι διαφημιζόμενοι χρεώνονται το συμφωνηθέν ποσό μόνο στην περίπτωση που ένας επισκέπτης κάνει κλικ σε μια διαφήμιση εντός ενός ιστοτόπου.

Κατ' αυτό τον τρόπο, ενώ το PPC αποτελεί ουσιαστικά μια πρακτική SEM, μπορεί επίσης να αναφέρεται και σε ένα είδους κοινωνικό μάρκετινγκ ή σε μάρκετινγκ διαφημίσεων προβολής.

Κάποιες από τις βασικότερες έννοιες που σχετίζονται με το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης

Λέξεις-κλειδιά (Keywords) : είναι οι όροι, μέχρι κάποιες λίγες λέξεις, που εισάγουν οι επισκέπτες του διαδικτύου στις ειδικές φόρμες των μηχανών αναζήτησης και που καταλήγουν να προκαλέσουν την επιλογή προς εμφάνιση μιας συγκεκριμένης διαφήμισης ή ενός αποτελέσματος οργανικής αναζήτησης. Όπως είπαμε και νωρίτερα δεν χρειάζεται να είναι μεμονωμένες λέξεις, ούτε καν σωστά ορθογραφημένες ή επίσημα καταγεγραμμένες. Ουσιαστικά, είναι φυσιολογικό να χρησιμοποιούνται ομάδες λέξεων ή ακόμη και φράσεων, όπως "αγορά αυτοκινήτου Ford" ή "ποιο είναι το καλύτερο smartphone".

**Συμφωνία:** Όταν δημιουργείται μια συγκεκριμένη διαφημιστική εκστρατία στο Google Ads, θα πρέπει εξαρχής να είναι καθορισμένη η αντιστοιχίας μεταξύ των λέξεων ή ακόμη και φράσεων που έχουμε επιλέξει και εκείνου του όρου που θα εισάγει πληκτρολογώντας ο επισκέπτης στην εκάστοτε μηχανή αναζήτησης. Για την περιγραφή της διαδικασίας αυτής χρησιμοποιείται ο όρος "συμφωνία". Παραδείγματος χάριν, αν κάνουμε την επιλογή της ευρείας αντιστοίχισης, η επιλεγμένη διαφήμιση θα εμφανίζεται όταν ο χρήστης θα αναζητήσει λέξεις συνώνυμες ή φράσεις παρόμοιες με τις επιλεγμένες λέξεις κλειδιά. Με την επιλογή της ακριβής αντιστοίχισης, η επιλεγμένη διαφήμιση θα εμφανίζεται μόνο όταν ο επισκέπτης πληκτρολογήσει ακριβώς την λέξη-κλειδί ή την φράση χωρίς αλλαγές στο ανάλογο πεδίο της μηχανής αναζήτησης.

**Διαφήμιση με την χρήση κειμένου:** πρόκειται για τον κλασικότερο τύπο διαφήμισης που εμφανίζεται στις σελίδες των αποτελεσμάτων των μηχανών αναζήτησης. Σε αυτό περιλαμβάνεται συνήθως κατά κανόνα ένας τίτλος, μια ορατή από τον χρήστη διεύθυνση URL και αντίστοιχα και μια προσαρμοσμένη σύντομη περιγραφή του περιεχομένου της σελίδας ανακατεύθυνσης.

**Ομάδες διαφημίσεων:** Στην πλατφόρμα του Google Ads, με τον όρο «ομάδα διαφημίσεων» αναφερόμαστε σε εκείνες που εμφανίζονται στον χρήστη όταν πληκτρολογηθούν οι ίδιες συγκεκριμένες για ολόκληρη την ομάδα, λέξεις-φράσεις κλειδιά. Κατ' αυτόν τον τρόπο, μπορούμε εύκολα να ξεχωρίσουμε ποιες διαφημίσεις από αυτές έχουν πιο αποτελεσματικό για τον διαφημιζόμενο περιεχόμενο.

**Καμπάνια:** στην πλατφόρμα του Google Ads και πάλι , η καμπάνια θα μπορούσε να παρουσιαστεί σχηματικά σαν μια "στέγη" κάτω από την οποία οργανώνονται διαφορετικές ομάδες διαφημίσεων με παρεμφερείς στόχους. Για να γίνει πιο κατανοητό, αν διαθέτουμε για παράδειγμα ένα ηλεκτρονικό κατάστημα παραφαρμάκων ή καλλυντικών , μία καμπάνια θα μπορούσε να περιλαμβάνει εκείνες τις ομάδες διαφημίσεων που σχετίζονται με τις ενυδατικές κρέμες, μια άλλη τα αντρικά αρώματα και μια τρίτη τα συμπληρώματα διατροφής.

**Σελίδα προορισμού ή σελίδες προορισμού:** ο ιστότοπος στον οποίο κατευθύνεται ο χρήστης αφού έχει κάνει κλικ σε μια διαφήμιση. Για να επιτευχθούν καλά αποτελέσματα με το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης, αυτή η ιστοσελίδα πρέπει να βελτιστοποιηθεί για να λαμβάνει μετατροπές ή για να εκτελούν συγκεκριμένες ενέργειες οι χρήστες (για παράδειγμα, συμπληρώνοντας μια φόρμα για λήψη ενός e-book). Οι φράσεις, λέξεις-κλειδιά, το διαφημιστικό υλικό που εμφανίζεται και η



σελίδα προορισμού(landing page) θα πρέπει πάντα να έχουν αρμονική συσχέτιση ώστε να διασφαλίζεται πάντα μια ευχάριστη και εύκολη εμπειρία για τον χρήστη.

Δίκτυο αναζήτησης: είναι εκείνα τα σημεία που μπορούν να εμφανίζονται τα υλικά των διαφημιζομένων. Η πιο συνηθισμένη περίπτωση είναι να τοποθετούνται διαφημίσεις σχετικές με την αναζήτηση στο επάνω και δεξιά της σελίδας αποτελεσμάτων. Εναλλακτικά υπάρχει η δυνατότητα να εμφανίζονται σε άλλους ιστότοπους όπως για παράδειγμα το YouTube ή και στο Google Maps.

Εμφανίσεις: Πρόκειται για τον αριθμός των προβολών μιας διαφήμισης.

Κλικ: Περιγράφει τον αριθμό που κάποιος από τους χρήστες έκανε κλικ σε μια διαφήμιση.

CTR: Ο λόγος των κλικ προς τις εμφανίσεις εκφρασμένος σε επί τοις 100 ποσοστό.

CPC: μέσο κόστος ανά κλικ που επιβαρύνει τον διαφημιζόμενο.

Δείκτης ποιότητας: Βαθμολογία που απονέμεται από την Google σε διαφημίσεις και λέξεις-κλειδιά και που επηρεάζει το κόστος ανά κλικ. Αυτή η βαθμολογία καθορίζεται με βάση τη συνάφεια της διαφήμισης, το ποσοστό των κλικ που αποκτήθηκαν και την εμπειρία της σελίδας προορισμού. Η λογική, αν μπορούσε να το πει κανείς, του συστήματος είναι πως οι διαφημίσεις υψηλότερης ποιότητας θα πρέπει να καταλαμβάνουν υψηλότερες θέσεις και συνεπώς να έχουν αντίστοιχα και χαμηλότερο κόστος ανά κλικ.

## 1.6 Μέθοδοι αναρρίχησης ιστοσελίδων

Ένα από τα πρώτα, αν όχι το πρώτο βήμα της διαδικασίας βελτίωσης της κατάταξης στις λίστες που παράγονται από τις μηχανές αναζήτησης είναι η κατανόηση του τρόπου λειτουργίας αυτών. Αυτό γιατί την πράξη, η βελτίωση της κατάταξης προκύπτει από την αξιοποίηση διαφόρων τεχνικών SEO για τη βελτιστοποίηση του ιστότοπου για αναζήτηση:

Έρευνα φράσεων και λέξεων-κλειδιών - Η έρευνα λέξεων-κλειδιών είναι συχνά το σημείο εκκίνησης για SEO και περιλαμβάνει την εξέταση των λέξεων-κλειδιών που έχει ήδη περιλήψει ένας ιστότοπος, ποιες λέξεις-κλειδιά χρησιμοποιούν οι ανταγωνιστές και ποιες άλλες λέξεις-κλειδιά αναζητούν οι δυνητικοί πελάτες (Brick Marketing, 2017).

Περιεχόμενο μάρκετινγκ - Μόλις εντοπιστούν πιθανές λέξεις-κλειδιά, το μάρκετινγκ περιεχομένου μπαίνει στο παιχνίδι. Αυτό μπορεί να ενημερώσει το υπάρχον περιεχόμενο ή να δημιουργήσει ολοκαίνουργια κομμάτια περιεχομένου. Το καλό περιεχόμενο έχει επίσης περισσότερες πιθανότητες κοινοποίησης στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και προσέλκυσης συνδέσμων (Yoast, 2017).

Link Building - Οι σύνδεσμοι που προέρχονται από εξωτερικούς ιστότοπους (που ονομάζονται και "backlinks" στη χρησιμοποιούμενη γλώσσα SEO) όπως αναφέραμε και νωρίτερα είναι ένας από τους κύριους παράγοντες, κριτήρια κατάταξης τόσο στο Google όσο και σε άλλες μεγάλες μηχανές αναζήτησης. Στόχος λοιπόν είναι η απόκτηση αρκετών και υψηλής ποιότητας backlinks. Αυτό μπορεί ουσιαστικά συμβεί περιλαμβάνοντας την προώθηση καλού ποιοτικού περιεχομένου που έχει απήχηση στο κοινό, την σύνδεση και επικοινωνία με άλλους παρόμοιους ιστότοπους και τη δημιουργία σχέσεων με webmasters και τέλος την προσθήκη της διεύθυνσης URL σε σχετικούς καταλόγους ιστού και την ενημέρωσή τους με σκοπό την προσέλκυση συνδέσμων από άλλους ιστότοπους (Busche, 2017).

Βελτιστοποίηση εντός της σελίδας – Πέραν των παραγόντων εκείνων εκτός σελίδας, όπως για παράδειγμα τους συνδέσμους, η βελτιστοποίηση της πραγματικής δομής της σελίδας του διαφημιζόμενου μπορεί να οδηγήσει σε πολύ μεγάλα οφέλη για το SEO και συγκαταλέγεται στους παράγοντες εκείνους που αποτελούν αποκλειστική ευθύνη του webmaster. Οι συνήθεις τεχνικές βελτιστοποίησης στη σελίδα περιλαμβάνουν τη βελτιστοποίηση της διεύθυνσης URL της σελίδας για την ενσωμάτωση λέξεων-κλειδιών, την ενημέρωση της ετικέτας τίτλου της σελίδας για τη χρήση σχετικών όρων αναζήτησης και τη χρήση του χαρακτηριστικού alt για την περιγραφή εικόνων (Brick Marketing, 2017).

Οι εξωτερικοί σύνδεσμοι (external links) δεν αποτελεί το μοναδικό παράγοντα που έχει σημασία για το SEO, οι εσωτερικοί σύνδεσμοι (internal links, οι σύνδεσμοι εντός του ίδιου ιστοτόπου) διαδραματίζουν επίσης πολύ σοβαρό ρόλο. Οπότε, ένας παράγοντας βελτιστοποίησης είναι να διασφαλιστεί πως οι βασικές σελίδες συνδέονται μεταξύ τους και πως σχετικό κείμενο αγκύρωσης χρησιμοποιείται εντός αυτών των συνδέσμων για να προωθήσει τη βελτίωση της συνάφειας μιας σελίδας με συγκεκριμένους όρους που ιδανικά θα είναι οι λέξεις κλειδιά. Η δημιουργία όπως και ο χάρτης ιστότοπου XML αποτελούν ένα καλό τρόπο για τις μεγαλύτερες ιστοσελίδες για να βοηθήσουν τις μηχανές αναζήτησης στην προσπέλασή τους, να ανακαλύψουν

ευκολότερα και κατά συνέπεια να ανιχνεύσουν όλες τις υπάρχουσες σελίδες του συγκεκριμένου ιστότοπου (Pateil, 2018).

Σημασιολογική σήμανση - Μια άλλη στρατηγική SEO που χρησιμοποιούν οι ειδικοί SEO είναι η βελτιστοποίηση της σημασιολογικής σήμανσης ενός ιστότοπου. Η σημασιολογική αυτή σήμανση έχει την ιδιότητα της περιγραφής της έννοιας του περιεχομένου μιας σελίδας, όπως για παράδειγμα να προσδιορίσει ποιος είναι ο συγγραφέας ενός περιεχομένου της ιστοσελίδας ή ποιο είναι το θέμα και ο τύπος του περιεχομένου σε μια σελίδα (Brick Marketing, 2017).

## 1.7 Χρήσεις και Αποτελέσματα

Στο περιβάλλον εκείνο του διαδικτύου που παρουσιάζει συνεχώς αναπτυσσόμενο ανταγωνισμό, οι διαφημιζόμενες επιχειρήσεις ψάχνουν να εντοπίσουν ολοένα και αποτελεσματικότερους τρόπους για να επηρεάσουν τις επιλογές των καταναλωτών. Τα τελευταία χρόνια, η ραγδαία αυξανόμενη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έφερε στην επιφάνεια καινούριες επιχειρηματικές ιδέες και ευκαιρίες. Ως πλατφόρμα τέτοιων κοινωνικών μέσων δικτύωσης, είναι λογικό το YouTube να έχει τραβήξει την προσοχή των επιχειρήσεων και όσον θέλουν να ασχοληθούν άμεσα ή έμμεσα με τον χώρο του μάρκετινγκ (Jordan and Mitchell, 2015).

Για διαφημιζόμενα προϊόντα και υπηρεσίες που χρησιμοποιούν διαφημίσεις βίντεο στο YouTube, ο αριθμός αυξάνεται πάνω από 40% ετησίως και οι 100 κορυφαίοι διαφημιζόμενοι του YouTube αυξάνουν τις δαπάνες τους πάνω από 60% ετησίως. Για όλους αυτούς τους διαφημιζόμενους, είναι σημαντικό ποιος τύπος διαφήμισης από αυτούς που προσφέρει το YouTube επιλέγεται να χρησιμοποιηθεί. Η πλατφόρμα του YouTube προσφέρει έξι διαφορετικούς τύπους διαφημίσεων: 1) διαφημίσεις προβολής, 2) διαφημίσεις επικάλυψης, 3) διαφημίσεις βίντεο με δυνατότητα παράβλεψης κατ' επιλογήν του χρήστη, 4) διαφημίσεις βίντεο χωρίς δυνατότητα παράβλεψης από τον χρήστη 5), διαφημίσεις bumper και τέλος 6) κάρτες χορηγιών (Dessart and Pitardi, 2019).

Επειδή η χρήση βίντεο φαίνεται να αυξάνεται, η χρήση του YouTube από επιχειρήσεις είναι φυσική και επόμενη σαν μέσο επικοινωνίας και ενημέρωσης προοπτικών πελατών. Οι επιχειρήσεις που αποζητούν την προβολή, χρησιμοποιούν το YouTube για διάφορους λόγους οι οποίοι κυμαίνονται από από την προώθηση ενός προϊόντος έως τον σκοπό της αναγνωρισιμότητας της

επωνυμίας. Άξιο αναφοράς είναι πώς οι επιχειρήσεις μπορούν να δημιουργήσουν τα δικά τους κανάλια YouTube (Jordan and Mitchell, 2015).

Βασιζόμενοι στον επίσημο ορισμό του μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης θα πούμε πως αυτό περιλαμβάνει όλα εκείνα τα εργαλεία, συνδυασμένα με τις τεχνικές και τις στρατηγικές εκείνες που μας βοηθούν να βελτιστοποιήσουμε κατά το δυνατόν την κατάταξη των ιστοτόπων και των ιστοσελίδων ενδιαφέροντος στις λίστες ευρετηρίου που παράγουν οι μηχανές αναζήτησης όπως αυτή της Google και άλλες παρόμοιες, μετά από κάθε οργανική αναζήτηση στην οποία προβαίνουν οι χρήστες.

Μέσα σε αυτές τις λίστες που προκύπτουν διακρίνουμε δύο τύπους αποτελεσμάτων:

1) Τα οργανικά ή φυσικά αποτελέσματα είναι εκείνα που εμφανίζονται κατά κανόνα στο κέντρο της σελίδας και η σειρά με την οποία εμφανίζονται προκύπτει από την εφαρμογή ενός ιδιαίτερα πολύπλοκου και συνεχώς αναπτυσσόμενου αλγορίθμου από την Google. Η ιδιότητα του αλγόριθμου αυτού είναι να αξιολογεί τη συνάφεια του ιστότοπου με την αναζήτηση που πραγματοποιήθηκε αλλά και την προέλευση και αξία του ιστότοπου (σύνδεσμοι από άλλες σελίδες).

2) Τα αποτελέσματα επί πληρωμή εμφανίζονται συνήθως στην κορυφή της σελίδας ή και σε μια στήλη στα δεξιά αυτής. Σε αντιδιαστολή με τα παραπάνω, στην προκειμένη περίπτωση ο διαφημιζόμενος θα πρέπει να χρεωθεί και να πληρώσει ένα προσυμφωνημένο ποσό χρημάτων για κάθε κλικ που γίνεται στη διαφήμισή του. Είναι απαραίτητο για να λάβει κάποιος διαφημιζόμενος τέτοιους διαφημιστικούς χώρους στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης, να χρησιμοποιεί πλατφόρμες όπως το Google Ads.

Σε θεωρητική βάση, το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης περιλαμβάνει και τους δύο αυτούς τύπους αποτελεσμάτων. Πρακτικά όμως, πρόκειται για την εφαρμογή ομάδας τεχνικών που πρωτεύων στόχο έχουν τη βελτίωση της οργανικής θέσης SEO και διαφορετικής ομάδας τεχνικών που ως στόχο έχουν την εμφάνιση του προϊόντος ή της επωνυμίας μεταξύ των πληρωμένων αποτελεσμάτων SEM.

Κατά συνέπεια, το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης χρησιμοποιεί την σειρά εκείνων των εργαλείων, των τεχνικών αλλά και των στρατηγικών που ως μοναδικό στόχο έχουν τη βελτιστοποίηση των αποτελεσμάτων της διαφήμισης μέσω μηχανών αναζήτησης, επιδιώκοντας να εμφανίζονται οι επιλεγμένοι ιστότοποι και ιστοσελίδες μεταξύ των κορυφαίων θέσεων των

αποτελεσμάτων, να διαμορφώνεται το χαμηλότερο κόστος για κάθε κλικ και τέλος να μεγιστοποιεί τις αλληλεπιδράσεις που προέρχονται από τις προβαλλόμενες διαφημίσεις. Η πιο γνωστή και ευρέως διαδεδομένη χρησιμοποιημένη πλατφόρμα SEM είναι το Google Ads, αλλά υπάρχουν και κάποιες άλλες εναλλακτικές λύσεις, όπως παραδείγματος χάριν οι διαφημίσεις Bing.

## 1.8 Μάρκετινγκ Μηχανών Αναζήτησης προστιθέμενης αξίας:

**Δημιουργία επισκεψιμότητας υψηλής ειδικευσης:** Η οργανική παραγωγή επισκεψιμότητας σε μια ιστοσελίδα μπορεί να είναι μια μακροχρόνια αλλά ταυτόχρονα και κουραστική διαδικασία, της οποίας τα αποτελέσματα εμφανίζονται κατά κανόνα μετά από καιρό. Το μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης επιτρέπει να επιταχυνθεί η διαδικασία αυτή και να έρθουν οι καινούριοι χρήστες στον ιστότοπο επιλογής ακόμη και από την ίδρυσή του. Επιπρόσθετα, εξασφαλίζεται ότι αυτοί οι χρήστες ενδιαφέρονται για τις υπηρεσίες ή τα προϊόντα που προσφέρονται, αφού οι ίδιοι έχουν πραγματοποιήσει την συγκεκριμένη αναζήτηση.

**Δημιουργία ορατότητας:** Ερμηνεύεται ως η εμφάνιση στις κορυφαίες θέσεις των λιστών του Google και άλλων παρόμοιων μηχανών αναζήτησης, όπου ακόμη και αν τελικά ο χρήστης δεν επιλέξει να κάνει κλικ στην ιστοσελίδα ενδιαφέροντος του διαφημιζόμενου, κάνει την επωνυμία του διαφημιζόμενου να συνδέεται με μια συγκεκριμένη ανάγκη, προϊόν ή υπηρεσία.

**Δημιουργία μετατροπών:** Ο τελικός ουσιαστικός στόχος της πλατφόρμας του Google Ads και των υπολοίπων εργαλείων μάρκετινγκ των μηχανών αναζήτησης είναι η βελτίωση των αποτελεσμάτων υπέρ των διαφημιζομένων. Για να γίνει αυτό, πρέπει να δημιουργηθούν βελτιστοποιημένες σελίδες προορισμού που θα θέσουν τους χρήστες στο δρόμο προς τη μετατροπή.

Ο προϋπολογισμός πρέπει να αξιολογείται στο έπακρο για ό, τι κι αν πρόκειται. Το κυριότερο ίσως πλεονέκτημα του μάρκετινγκ μηχανών αναζήτησης είναι πως αποτελεί μακράν την καταλληλότερη λύση για εταιρείες κάθε μεγέθους, καθώς η επένδυση αποτελεί ελάχιστους πόρους με συνέπεια να είναι πολύ προσιτή. Από την άλλη πλευρά, εάν η επωνυμία αυξάνεται, μπορεί να αυξηθεί η επένδυση και η πολυπλοκότητα των καμπανιών προκειμένου να οδηγήσουν σε περαιτέρω αύξηση. Επίσης, επειδή η πληρωμή γίνεται μόνο εάν ληφθούν αποτελέσματα (με τη μορφή κλικ), πρέπει να υπάρξει η διαβεβαίωση ότι ο προϋπολογισμός έχει χρησιμοποιηθεί στο μέγιστο.

Λήψη μετρήσιμων αποτελεσμάτων και παρακολούθηση σε πραγματικό χρόνο. Οι πλατφόρμες όπως το Google Ads, παρέχουν έναν πολύ μεγάλο αριθμό μετρήσιμων παραμέτρων στις καμπάνιες που τρέχουν στο διαδίκτυο και μας επιτρέπουν να ξέρουμε ανά πάσα στιγμή τι συμβαίνει. Κατ' αυτόν τον τρόπο, καθίσταται ιδιαίτερα εύκολο να παραμετροποιηθεί με τέτοιο τρόπο η πορεία για να βελτιωθούν τα αποτελέσματα.

## Κεφάλαιο 2

### 2. Η Πλατφόρμα του YouTube

#### 2.1 Ιστορία

Λίγο μετά το άνοιγμα του ιστότοπου σε περιορισμένη βάση («beta») τον Μάιο του 2005, προσελκύει περίπου 30.000 επισκέπτες την ημέρα. Από εκείνη τη χρονική στιγμή όπου η πλατφόρμα του YouTube κυκλοφόρησε επίσημα στις 15 Δεκεμβρίου 2005, έχει περισσότερες από δύο εκατομμύρια προβολές βίντεο κάθε μέρα. Έως τον Ιανουάριο του 2006, ο αριθμός αυτός εξελίχθηκε σε πάνω από 25 εκατομμύρια προβολές ημερησίως. Ο αριθμός των διαθέσιμων προς προβολή από τους χρήστες βίντεο στον ιστότοπο ξεπέρασε τα 25 εκατομμύρια τον Μάρτιο του 2006, με πάνω από 20.000 μοναδικά νέα βίντεο να φορτώνονται στους server της πλατφόρμας καθημερινά. Έως το καλοκαίρι του 2006, το YouTube καταφέρνει να προβάλλει περισσότερα από 100 εκατομμύρια μοναδικά βίντεο ημερησίως και αντιστοίχως ο αριθμός των βίντεο που μεταφορτώνονται από τους χρήστες μέσω των προφίλ τους στην πλατφόρμα δεν έδειξε κανένα σημάδι επιβράδυνσης.

Η αλματώδης αύξηση των χρηστών και των επισκέψεων στο YouTube δημιούργησε με την σειρά της το δικό της σύνολο από προβλήματα. Η ιδιοκτήτρια εταιρεία αναγκάστηκε συνεχώς να αγοράζει ολοένα και περισσότερο εξοπλισμό (hardware) καθώς επίσης και ολοένα περισσότερες ευρυζωνικές συνδέσεις για το διαδίκτυο. Επιπρόσθετα, η πλατφόρμα αναγκάστηκε να καταβάλει πολύ περισσότερους οικονομικούς πόρους για τις εκάστοτε νομικές διαφορές που προέκυπταν, γιατί μεγάλος αριθμός εταιριών πολυμέσων ανακάλυπταν καθημερινά πως αρκετά εκ των βίντεο που ανέβαιναν στην πλατφόρμα περιείχαν υλικό που προστατεύεται από τους νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων. Με την μέτρια επιτυχία που είχε στην εμπορευματοποίηση του ιστότοπου της ή καλύτερα στον περιορισμό του συνεχόμενα αυξανόμενου κόστους, το YouTube προχώρησε στην αναζήτηση κάποιου αγοραστή.

Το 2005, η αμερικανική εταιρεία μηχανών αναζήτησης Google Inc. ξεκίνησε μια υπηρεσία βίντεο, το Google Video, αλλά απέτυχε να δημιουργήσει πολλή κίνηση, και η Google κλήθηκε να αγοράσει το YouTube για 1,65 δισεκατομμύρια δολάρια σε απόθεμα τον Νοέμβριο του 2006, αντί να συγχωνεύσει τους ιστότοπους. Η αγοράστρια συνέχισε τη λειτουργία του YouTube χωρίς να αλλάξει τον τρόπο. Με στόχο την μείωση του κινδύνου αγωγών της παραβίασης πνευματικών δικαιωμάτων, η Google έκλεισε συμβόλαια με κάποιες από τις εταιρείες παραγωγής οπτικοακουστικού υλικού που θα

ελευθέρωναν την προβολή βίντεο που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα στην πλατφόρμα. Επίσης έδωσε στους χρήστες και δημιουργούς βίντεο της πλατφόρμας του YouTube το δικαίωμα να συμπεριλάβουν ορισμένα τραγούδια που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα. Προχώρησε επίσης στην αφαίρεση δεκάδων χιλιάδων αρχείων βίντεο που ήταν ήδη ανεβασμένα στην πλατφόρμα αλλά περιείχαν υλικό που προστατεύεται από τους νόμους περί πνευματικής ιδιοκτησίας. Τον Νοέμβριο του 2008, προχώρησε επίσης στην ολοκλήρωση συμφωνίας με την Metro-Goldwyn-Mayer, Inc. (MGM), ώστε να προβάλλει κάποιες από τις ταινίες και τις τηλεοπτικές εκπομπές πλήρους διάρκειας της MGM.

## 2.2 Χρήσεις

Το YouTube, μια πλατφόρμα κοινής χρήσης βίντεο, είναι ένα τεράστιο μέσο. Η πλατφόρμα γιόρτασε πρόσφατα τη δεκαετή επέτειο και υπόσχεται να συνεχίσει να αναπτύσσεται ραγδαία την επόμενη δεκαετία. Ο ιστότοπος έχει πάνω από 1 δισεκατομμύριο χρήστες, με 300 ώρες βίντεο να μεταφορτώνεται κάθε λεπτό. Επιπλέον, μεταξύ Μαρτίου 2014 και Μαρτίου 2015, ο ιστότοπος είχε αύξηση 40% στον αριθμό των χρηστών που παρακολουθούν ανά ημέρα. Σταδιακά, το YouTube έφτασε προσεγγίζει περισσότερους από 18-34 και 18-49 ετών από οποιοδήποτε καλωδιακό δίκτυο στις Ηνωμένες Πολιτείες. Επιπλέον, οι χρήστες του YouTube δημιουργούν περισσότερο περιεχόμενο κάθε έξι μήνες από συνεχή μετάδοση εξήντα ετών από τρία από τα μεγαλύτερα δίκτυα της Αμερικής, τα ABC, CBS και NBC, (Wesch, 2008). Το YouTube είναι ιδιαίτερα δημοφιλές σε μια νεότερη γενιά χρηστών. Σύμφωνα με τα στοιχεία του comScore, το YouTube έφτασε το 81,2% των χρηστών του Διαδικτύου στις Ηνωμένες Πολιτείες. Για άτομα ηλικίας 18-24 ετών, αυτό το στατιστικό στοιχείο είναι σημαντικά υψηλότερο με το YouTube να φτάνει το 98,3% των χρηστών του διαδικτύου στις ΗΠΑ. Ο χρόνος που αφιερώθηκε στο YouTube για αυτήν την ηλικιακή δημογραφική κατανομή ήταν επίσης κατά μέσο όρο 10 ώρες, 15 λεπτά το μήνα (Blattleberg, 2015). Με ένα τόσο μεγάλο χώρο αποθήκευσης περιεχομένου και ευρείας εμβέλειας, είναι δίκαιο να πούμε ότι το YouTube μεταμορφώνει γρήγορα την κατανάλωση πολυμέσων στην εποχή του Διαδικτύου.

Δεδομένης της κυριαρχίας του, το YouTube διαθέτει ένα ευρύ φάσμα λειτουργιών για τους χρήστες του. Σε ορισμένους, ο ρόλος του YouTube περιορίζεται σε μια πλατφόρμα δημοσίευσης όπου μπορούν να αποθηκεύονται και να παρακολουθούν βίντεο. Άλλοι βλέπουν τον ιστότοπο ως άμεσο ανταγωνιστή της τηλεοπτικής μετάδοσης (Kim, 2012). Ορισμένοι μελετητές, ωστόσο,



πιστεύουν ότι το YouTube είναι μια ακμάζουσα διαδικτυακή κοινότητα που είναι εμβληματική της συμμετοχικής φύσης του Web 2.0 (Jenkins, 2009). Όλη η συζήτηση σχετικά με τον σκοπό και τη λειτουργικότητα του YouTube οδήγησε τους μελετητές, όπως ο Kim και ο Jenkins, να μελετήσουν πολλές διαφορετικές πτυχές της πλατφόρμας - συμπεριλαμβανομένου του περιεχομένου, των σχέσεων χρηστών και των λειτουργιών του ιστότοπου. Ωστόσο, δεδομένου του τεράστιου όγκου των βίντεο που μεταφορτώνονται στο YouTube και της ταχύτητας με την οποία αναπτύσσεται η πλατφόρμα, απαιτείται περαιτέρω έρευνα για την καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο το κοινό καταναλώνει και αλληλεπιδρά με περιεχόμενο σε αυτό το μέσο. Γενικότερα, η ποικιλία λειτουργικότητας του YouTube υποστηρίζεται από προηγούμενη έρευνα θεωρίας επικοινωνίας. Η θεωρία χρήσεων και ευγνωμοσύνης (UGT) υποστηρίζει ότι διακριτές μορφές μέσων μπορούν να χρησιμοποιηθούν και να ερμηνευθούν διαφορετικά με βάση το κοινό. Συγκεκριμένα, το διαδίκτυο είναι εξαιρετικά «μεταβλητό» με ένα ευρύ φάσμα διαφορετικών ευκαιριών επικοινωνίας. Από τη μεθοδολογική προοπτική, η UGT ισχυρίζεται ότι «ο τρόπος με τον οποίο τα άτομα επιλέγουν να χρησιμοποιούν τα μέσα διαφέρουν ανάλογα με τη θέση τους στην κοινωνική δομή» (Ruggiero, 2000). Ως εκ τούτου, αυτή η μελέτη θα επικεντρωθεί ιδιαίτερα στη διαδραστική φύση του YouTube και στον τρόπο με τον οποίο το κοινό ανταποκρίνεται σε μια συγκεκριμένη μορφή προγραμματισμού, παρά στην τεχνολογία διανομής βίντεο στο σύνολό της.

Μεγάλο μέρος της ιστορικής βιβλιογραφίας στο YouTube επικεντρώνεται στη μεγάλη ποικιλία περιεχομένου που διατίθεται στον ιστότοπο. Το άνοιγμα της πλατφόρμας επέτρεψε την επαγγελματική μαγνητοσκόπηση και το ποιοτικό περιεχόμενο εκπομπής να εμφανίζονται δίπλα-δίπλα με ένα ερασιτεχνικό βίντεο στο σπίτι. Από τη δημιουργία του, το YouTube έχει «φανταστεί ως ένα χώρο όπου αυτές οι δύο κατηγορίες συνυπάρχουν και συγκρούονται, αλλά δεν συγκλίνουν πραγματικά» (Burgess and Green, 2009). Ωστόσο, οι ραδιοτηλεοπτικοί οργανισμοί αρχικά ήταν δύσπιστοι για την εμφάνιση του περιεχομένου τους που δημιουργείται επαγγελματικά (PGC) στο ίδιο οικοσύστημα με το μη φιλτραρισμένο περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες (UGC). Ωστόσο, μετά από μερικές επιτυχημένες επιτυχίες μάρκετινγκ, τα τηλεοπτικά δίκτυα άρχισαν να δημοσιεύουν τακτικά επεισόδια και κλιπ στην πλατφόρμα. Μέχρι το 2008, ο Kim σημειώνει ότι οι περισσότερες «εταιρείες μέσων ενημέρωσης θεωρούσαν το YouTube όχι ως αντίπαλο αλλά ως ένα νέο κανάλι για την εκ νέου μετάδοση των προγραμμάτων τους και μια νέα πηγή εσόδων από διαφημίσεις». Παρά την προσθήκη πιο επαγγελματικής ποιότητας βίντεο στην πλατφόρμα, το YouTube συνεχίζει να έχει μια ακμάζουσα ροή περιεχομένου που δημιουργείται από τους χρήστες. Ο Josh Green και ο Jean Burgess παρακολούθησαν πάνω από 4.320 δημοφιλή βίντεο που ανέβηκαν κατά τη διάρκεια τριών μηνών το

2007 και τα ταξινομήσαν ως ερασιτεχνικό βίντεο ή επαγγελματικά βίντεο. Εξήγαγαν επίσης τα μεταδεδομένα του YouTube για να καταγράψουν τον αριθμό προβολών, τα αγαπημένα, τις απαντήσεις και τη συζήτηση. Συνολικά, διαπίστωσαν ότι λίγο περισσότερο από το ήμισυ του δημοφιλούς υλικού κωδικοποιήθηκε ως UGC, ενώ περίπου το 42% κωδικοποιήθηκε ως PGC που προέρχεται από παραδοσιακές πηγές μέσω. Για τα υπόλοιπα βίντεο 8%, οι Green και Burgess δεν ήταν σίγουροι για το αν ήταν PGC ή UGC. Μέχρι το 2013, ωστόσο, ο Lorenc διαπίστωσε ότι από τα κορυφαία 241 κανάλια με τις περισσότερες εγγραφές, περίπου το 68% από αυτά ήταν κανάλια που δημιουργήθηκαν από χρήστες (Welbourne και Grant, 2015). Αυτή η αύξηση της δημοτικότητας των αυθεντικών καναλιών προγραμματισμού δείχνει ότι, καθώς το YouTube επεκτείνει την εμβέλειά του, οι θεατές εξοικειώνονται περισσότερο με το στυλ των ερασιτεχνικών βίντεο του YouTube. Ως εκ τούτου, η κατανόηση των βασικών χαρακτηριστικών των ερασιτεχνικών βίντεο θα βοηθήσει τους ερευνητές να αναλύσουν περαιτέρω τις προτιμήσεις περιεχομένου μιας νεότερης γενιάς καταναλωτών μέσων.

Είναι ενδιαφέρον ότι οι Green και Burgess διαπίστωσαν ότι οι χρήστες του YouTube αλληλεπιδρούν με βίντεο διαφορετικά ανάλογα με το αν ήταν PGC ή UGC. Τα βίντεο μετάδοσης και μέσω μαζικής ενημέρωσης αποτελούν το 66% της κατηγορίας με τις περισσότερες προβολές. Οι Green και Burgess υποστηρίζουν ότι η «κατηγορία με τις περισσότερες προβολές» μοιάζει πολύ με τα συνολικά μέτρα προσοχής που χρησιμοποιούν οι βιομηχανίες των μέσων μαζικής ενημέρωσης ως τρόπος μέτρησης των «βολών μπροστά από μια οθόνη». Από την άλλη πλευρά, το περιεχόμενο που δημιουργείται από τον χρήστη αντιπροσωπεύει το μεγαλύτερο μέρος του περιεχομένου στην κατηγορία με τις περισσότερες συζητήσεις και με τις περισσότερες απαντήσεις - 69% και 63% αντίστοιχα. Ο Green και ο Burgess θεωρούν ότι μεγάλο μέρος του UGC είναι εγγενώς σχεδιασμένο να προσκαλεί σχόλια και συνομιλίες, σε αντίθεση με το PGC, το οποίο θεωρείται στατικό. Η πιο αγαπημένη κατηγορία χωρίστηκε σε μεγάλο βαθμό μεταξύ PGC και UGC. Το αγαπημένο, σύμφωνα με τους Green και Burgess, θεωρείται συχνά δείκτης προσωπικής γεύσης και αυτοέκφρασης. Η σχετικά ομοιόμορφη κατανομή θα μπορούσε να υποδηλώνει ότι οι χρήστες βλέπουν το UGC και το PGC ισοδύναμα στο YouTube, ανεξάρτητα από την ποιότητα παραγωγής.

Η ποσοτική εργασία του Green and Burgess δείχνει ότι υπάρχουν θεμελιώδεις διακρίσεις μεταξύ του τρόπου με τον οποίο οι χρήστες του YouTube αλληλεπιδρούν με ερασιτεχνικά βίντεο και περιεχόμενο από τα κύρια μέσα. Το περιεχόμενο που δημιουργείται από τον χρήστη επιτρέπει τη συμμετοχή και τη συνομιλία της κοινότητας με τρόπο που το επαγγελματικό περιεχόμενο δεν το

κάνει. Για δεκαετίες, ακαδημαϊκοί μελετούν τα μέσα μαζικής ενημέρωσης και την επιρροή που έχουν στην κοινωνία. Σύμφωνα με το μοντέλο απόδρασης της χρήσης των μέσων, η Stone πιστεύει ότι το τηλεοπτικό περιεχόμενο σχεδιάστηκε ως «ένας χαλαρός τρόπος για να περάσει ο χρόνος». Ως εκ τούτου, το περιεχόμενο δημιουργήθηκε για να έχει μαζική έκκληση και να το βλέπει παθητικά από το κοινό. Αντίθετα, ο Singer υποστήριξε ότι οι πιο διαδραστικές μορφές μέσων σχεδιάστηκαν για να «αποκρύψουν τη γραμμή μεταξύ του αποστολέα και του παραλήπτη του διαμεσολαβητικού μηνύματος». Το διαδίκτυο επιτρέπει μια ευρύτερη προσέγγιση κοινού και για τους ανθρώπους να έχουν πιο ενεργό έλεγχο στα μέσα τους. Καθώς το περιεχόμενο που δημιουργείται από τους χρήστες συνεχίζει να αναπτύσσεται ραγδαία στο YouTube, θα πρέπει να διεξαχθεί περαιτέρω έρευνα σε αυτό το οικοσύστημα. Ως σχετικά νέο μέσο, έχει ήδη υπάρξει μια ποικιλία έρευνας που καταλήγει στο συμπέρασμα ότι οι άνθρωποι καταναλώνουν και αποκρίνονται στο διαδικτυακό περιεχόμενο διαφορετικά από ό, τι συνηθίζεται να κάνουν στα μέσα ενημέρωσης.

### 2.3 Χρήσεις Μάρκετινγκ

Το YouTube είναι μια διαδικτυακή πλατφόρμα βίντεο που ιδρύθηκε το 2005. Προς το παρόν ανήκει στην Google, η οποία απέκτησε το YouTube το 2006 όταν εκείνο λειτουργούσε μόνο για ενάμισι χρόνο. Στο YouTube, άτομα από όλο τον κόσμο, τα οποία έχουν πρόσβαση στο Διαδίκτυο, έχουν τη δυνατότητα να ανεβάζουν, να παρακολουθούν, να σχολιάζουν και να μοιράζονται περιεχόμενο βίντεο δωρεάν. Το γεγονός πως στην πραγματικότητα η δημιουργία καναλιού είναι δωρεάν, είναι ένα σημείο που διαχωρίζει σαφώς το YouTube από άλλες διαδικτυακές πλατφόρμες βίντεο (Harmeling, Moffett, Arnold and Carlson, 2017).

Τα πρόσφατα χρόνια το YouTube έχει αποκτήσει ιδιαίτερα μεγάλη δημοτικότητα με την άνοδο των επαγγελματικών bloggers / YouTubers. Ένας αυξανόμενος αριθμός YouTubers, παραγωγών και δημοσιευτών έχουν πλέον γίνει πλήρης απασχόλησης επαγγελματίες. Υπάρχουν creators που έχουν δεκάδες εκατομμύριων συνδρομητών και ακόμη περισσότερους θεατές παγκοσμίως (Jordan and Mitchell, 2015). Για παράδειγμα, ο Φινλανδός YouTuber, Eric Savolainen, ο οποίος δημιουργεί βίντεο με βάση τη Φινλανδία και στη φινλανδική γλώσσα, έχει το όνομα Lakko και έχει περίπου 500 χιλιάδες συνδρομητές αυτή τη στιγμή, ο οποίος είναι ένας τεράστιος αριθμός συνδρομητών σε σχέση με τον πληθυσμό της Φινλανδίας.

Οι έμποροι έχουν επίσης παρατηρήσει την αυξανόμενη δημοτικότητα του YouTube ως πλατφόρμα βίντεο μεταξύ των χρηστών. Τα παραπάνω έχουν δημιουργήσει πολλούς διαφορετικούς τρόπους μάρκετινγκ και διαφήμισης στο YouTube. Οι κύριες μορφές διαφήμισης είναι διαφημίσεις bumper, διαφημίσεις TrueView discovery και διαφημίσεις TrueView σε ροή. Οι διαφημίσεις bumper εμφανίζονται στην αρχή του πραγματικού βίντεο και διαρκούν μόνο για λίγα δευτερόλεπτα, οι διαφημίσεις TrueView discovery εμφανίζονται κυρίως στα αποτελέσματα αναζήτησης όταν ο χρήστης αναζητά βίντεο από τη γραμμή αναζήτησης, ενώ οι διαφημίσεις TrueView σε ροή είναι διαφήμιση βίντεο που εμφανίζονται επίσης στην αρχή του βίντεο, αλλά διαρκούν περισσότερο. Εκτός από αυτές τις βασικές μορφές διαφημίσεων σε σχέση με τα βίντεο YouTube, ένας αυξανόμενος αριθμός εταιρειών εμπορεύεται τις επωνυμίες και τα προϊόντα τους σε συνεργασία με τους YouTubers (Influencers) (Harmeling, Moffett, Arnold and Carlson, 2017).

Σε αντίθεση με τις υπόλοιπες πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης, το YouTube προς το παρόν τουλάχιστον φιλοξενεί αποκλειστικά περιεχόμενο βίντεο. Εάν δημιουργηθεί ένα κανάλι YouTube για να ανέβει μόνο ένα βίντεο και δεν υπάρχει πρόθεση διατήρησης την πλατφόρμα, προτείνεται να υπάρχει περαιτέρω σκέψη επ' αυτού.

Η πραγματικότητα είναι πως χρειάζεται να αφιερωθεί πολύτιμος χρόνος για τον σχεδιασμό, την κινηματογράφηση, την επεξεργασία του αρχικού υλικού, την αγορά και την ανάλυση του περιεχομένου σε σταθερή βάση. Θα πρέπει επίσης να καθοριστούν οι στόχοι της επωνυμίας και το βίντεο να σχεδιαστεί με τρόπο που να μπορούν να επιτευχθούν αυτοί στόχοι. Εάν υπάρχει η δυνατότητα να αφιερωθεί ο κατάλληλος χρόνος και η κατάλληλη ενέργεια στην πλατφόρμα, είναι εφικτό να δημιουργηθεί ένα ελκυστικό, κοινόχρηστο περιεχόμενο για το αυξανόμενο κοινό.

## **Δημιουργία καναλιού στο YouTube**

### **Δημιουργία Λογαριασμού Google**

Προτού ξεκινήσει η διαδικασία καταγραφής του περιεχομένου του πρώτου βίντεο που θα καταλήξει να μεταφορτωθεί στο κανάλι, πρέπει να παραμετροποιηθεί το ίδιο κανάλι, κάτι που μπορεί να αποδειχθεί κάπως περίπλοκο. Εφ' όσον το YouTube ανήκει στην Google, πρέπει να γίνει εγγραφή

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

---

για την απόκτηση ενός λογαριασμού Gmail, πράγμα που επιτρέπει αυτόματα την απόκτηση πρόσβασης σε έναν λογαριασμό YouTube και πολλά άλλα.

Ανάλογα με την επιχείρηση, μπορεί να υπάρχει διάθεση σύνδεσης του email με το κανάλι Youtube της επιχείρησης, ειδικά αν πρέπει να μοιράζεται η πρόσβαση στο λογαριασμό μεταξύ των μελών της ομάδας ή των συνεργατών της εταιρείας. Μια καλή πρακτική είναι η δημιουργία ενός κοινού λογαριασμός email που μπορεί να χρησιμοποιηθεί ταυτόχρονα από πολλά άτομα.

Στην αρχή, γίνεται επίσκεψη στο Google με κλικ στην επιλογή «Σύνδεση» στην επάνω δεξιά γωνία (Εικόνα 4).

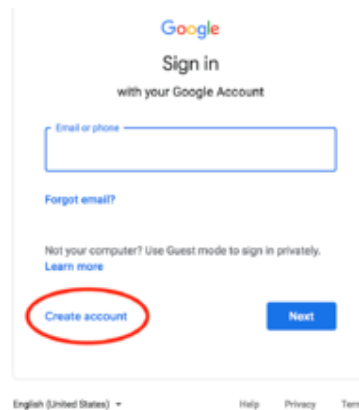


Εικόνα 4 - Είσοδος στον λογαριασμό Google του χρήστη

Κλικ στο "Δημιουργία λογαριασμού" στο κάτω μέρος της σελίδας (Εικόνα 5).

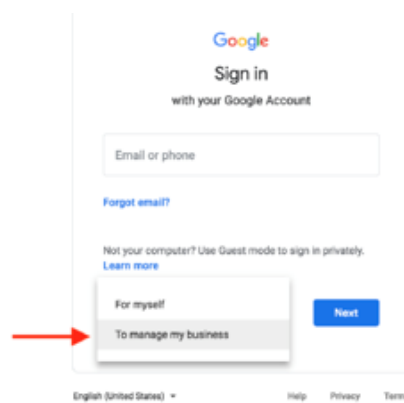
Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

---



Εικόνα 5 - Δημιουργία λογαριασμού Google

Θα εμφανιστεί μια επιλογή για να δημιουργία λογαριασμού ή για διαχείριση της επιχείρησης. Επειδή ο λογαριασμός YouTube θα είναι για την επιχείρηση, προτείνεται το "Για να διαχειριστώ την επιχείρησή μου" (Εικόνα 6).



Εικόνα 6 - Επιλογή διαχείρισης λογαριασμού επιχείρησης

Για να δημιουργηθεί επίσημα ο λογαριασμός Google, εισαγάγετε το όνομα και το email, καθώς και τον κωδικό πρόσβασης και μετά γίνεται κλικ στο "Επόμενο". Στη συνέχεια, εισάγετε ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ανάκτησης, καθώς και τα γενέθλια, το φύλο και τον αριθμό επικοινωνίας (Εικόνα 7).

Σημείωση: Η Google απαιτεί από όλους τους χρήστες να είναι τουλάχιστον 13 ετών.

Εικόνα 7 - Εισαγωγή προσωπικών στοιχείων χρήστη

Τέλος, απαιτείται η αποδοχή της Πολιτικής απορρήτου και των Όρων Παροχής Υπηρεσιών της Google και πρέπει να επαληθευτεί ο λογαριασμός με έναν κωδικό που αποστέλλεται μέσω κειμένου ή τηλεφωνικής κλήσης. Πλέον ολοκληρώθηκε η διαδικασία για απόκτηση λογαριασμού Google!

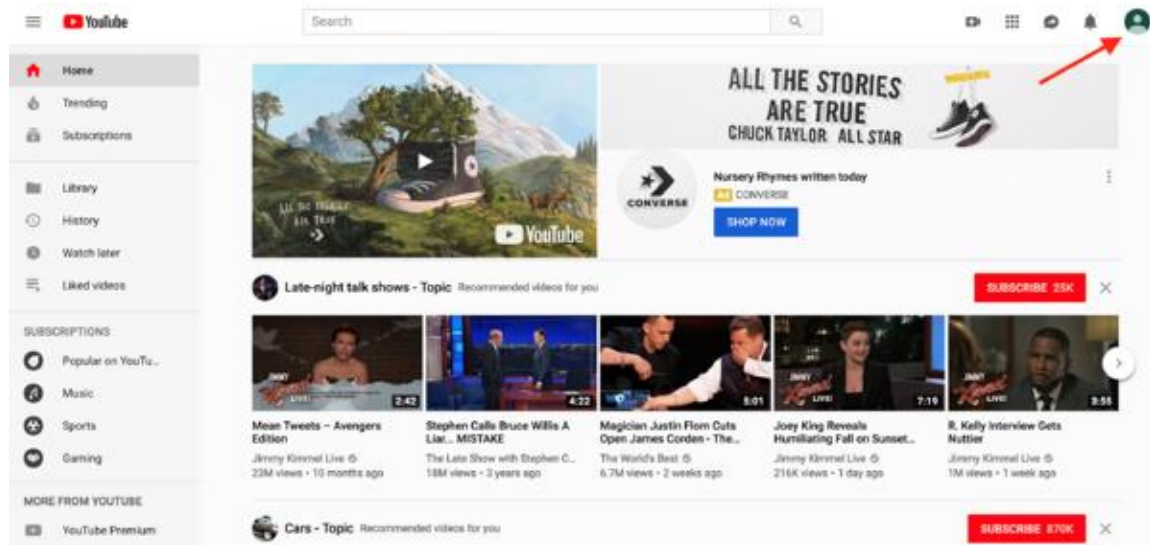
### **Δημιουργία λογαριασμού επωνυμίας YouTube**

Τώρα που υπάρχει λογαριασμός Google, ο χρήστης μπορεί να δημοσιεύσει κάποιο εκπληκτικό περιεχόμενο βίντεο.

Ωστόσο, η διαδικασία δεν έχει ολοκληρωθεί, καθώς πρέπει να δημιουργηθεί ένας λογαριασμός επωνυμίας YouTube, ο οποίος επιτρέπει στους χρήστες να διαχειρίζονται τα δικαιώματα επεξεργασίας και να δημιουργούν μια πιο ολιστική διαδικτυακή παρουσία.

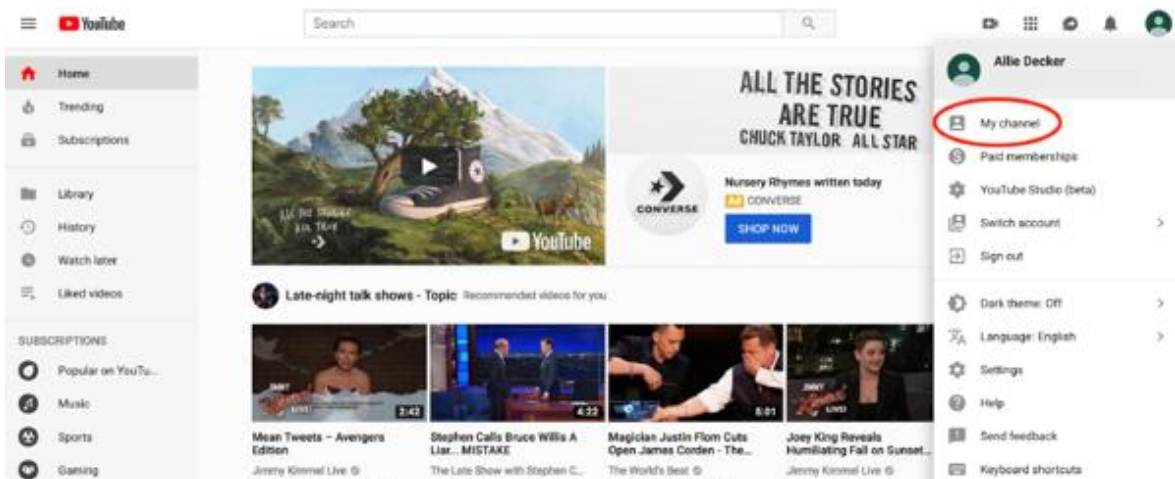
Για να ξεκινήσει αυτή η διαδικασία, πρέπει να γίνει μεταφορά-επίσκεψη στο YouTube. Στην επάνω δεξιά γωνία, ο χρήστης πρέπει να έχει ήδη συνδεθεί στο νέο λογαριασμό Google. Σε περίπτωση που δεν είναι συνδεδεμένος, κάνει κλικ στην επιλογή «Σύνδεση» και εισάγει το νέο όνομα χρήστη και τον κωδικό πρόσβασης του λογαριασμού Google (Εικόνα 8).

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.



Εικόνα 8 - Δημιουργία λογαριασμού επωνυμίας στο YouTube

Μόλις γίνει η σύνδεση, ο χρήστης πρέπει να πατήσει την ενότητα του λογαριασμού να κάνει κλικ στο "Το κανάλι μου" στο αναπτυσσόμενο μενού (Εικόνα 9).



Εικόνα 9 - Δημιουργία καναλιού



Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

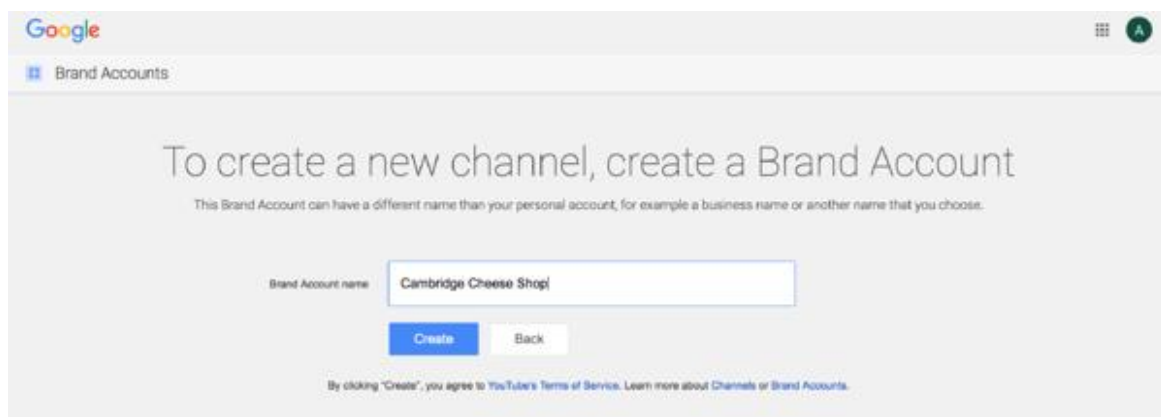
---

Εκεί εμφανίζεται η επιλογή δημιουργίας ενός καναλιού αμέσως. Εδώ δεν γίνεται εισαγωγή του ονόματος και κλικ στο «Δημιουργία καναλιού», αλλά προτείνεται να γίνει κλικ στη «Χρήση επιχείρησης ή άλλου ονόματος» στο κάτω μέρος (Εικόνα 10).



Εικόνα 10 - Επιλογή επωνυμίας που θα προβάλλεται στον λογαριασμό

Τώρα, ζητάται να δημιουργηθεί ένας λογαριασμός επωνυμίας. Ο χρήστης εισάγει το όνομα λογαριασμού επωνυμίας και πατάει τη «Δημιουργία». Σημείωση: Το όνομα του καναλιού μπορεί πάντα να ενημερώνεται ή να αλλάζει από τις ρυθμίσεις του λογαριασμού, οπότε δεν χρειάζεται να υπάρχει ανησυχία εάν δεν υπάρχει 100% σιγουριά για την επιλεγμένη επωνυμία (Εικόνα 11).



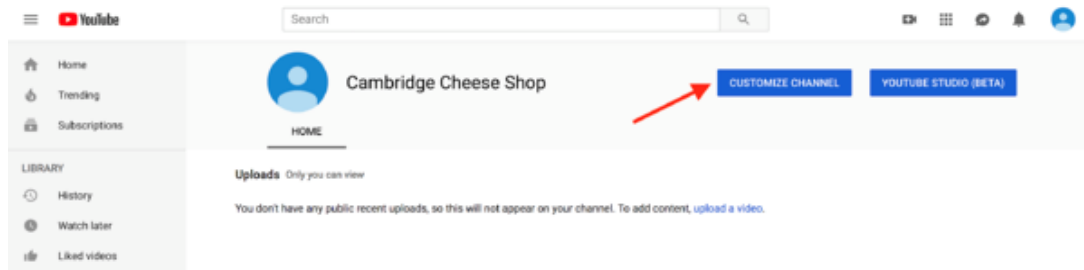
Εικόνα 11 - Δυνατότητα αλλαγής της επωνυμίας του λογαριασμού

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

---

## **Προσαρμογή του λογαριασμού επωνυμίας YouTube.**

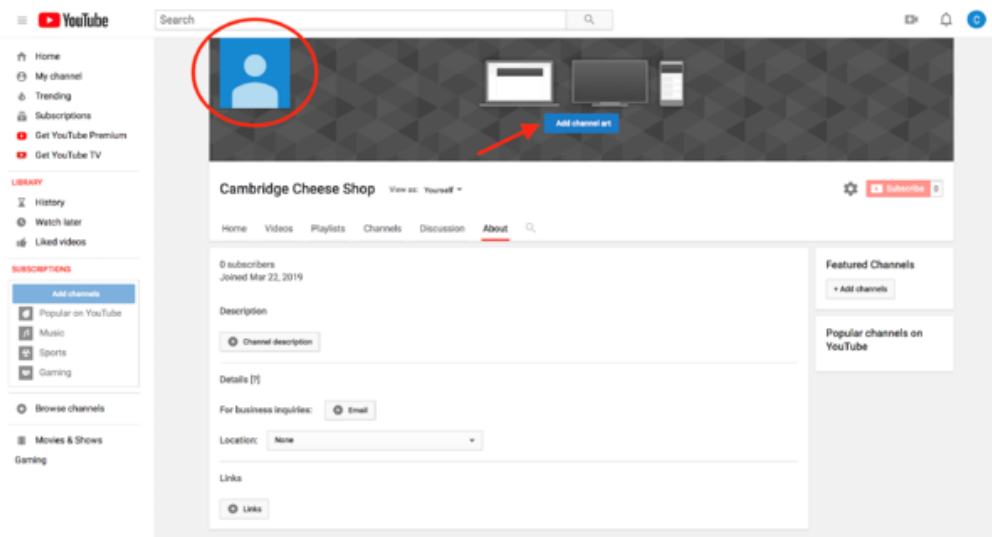
Στη συνέχεια, γίνεται προσαρμογή του λογαριασμού επωνυμίας. Με κλικ στην «Προσαρμογή Καναλιού» ξεκινάει η διαδικασία (Εικόνα 12).



*Εικόνα 12 - Επιλογή για την προσωποποίηση του καναλιού επωνυμίας*

Η διαδικασία ξεκινάει, προσθέτοντας ένα εικονίδιο καναλιού και εξώφυλλο καναλιού. Αυτά θα είναι τα πρώτα μέρη του λογαριασμού στο YouTube που βλέπουν οι χρήστες κατά την επίσκεψή τους, οπότε πρέπει να χρησιμοποιηθούν εικόνες που είναι εύκολα αναγνωρίσιμες και συμβατές με τη συνολική επωνυμία (Εικόνα 13).

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.



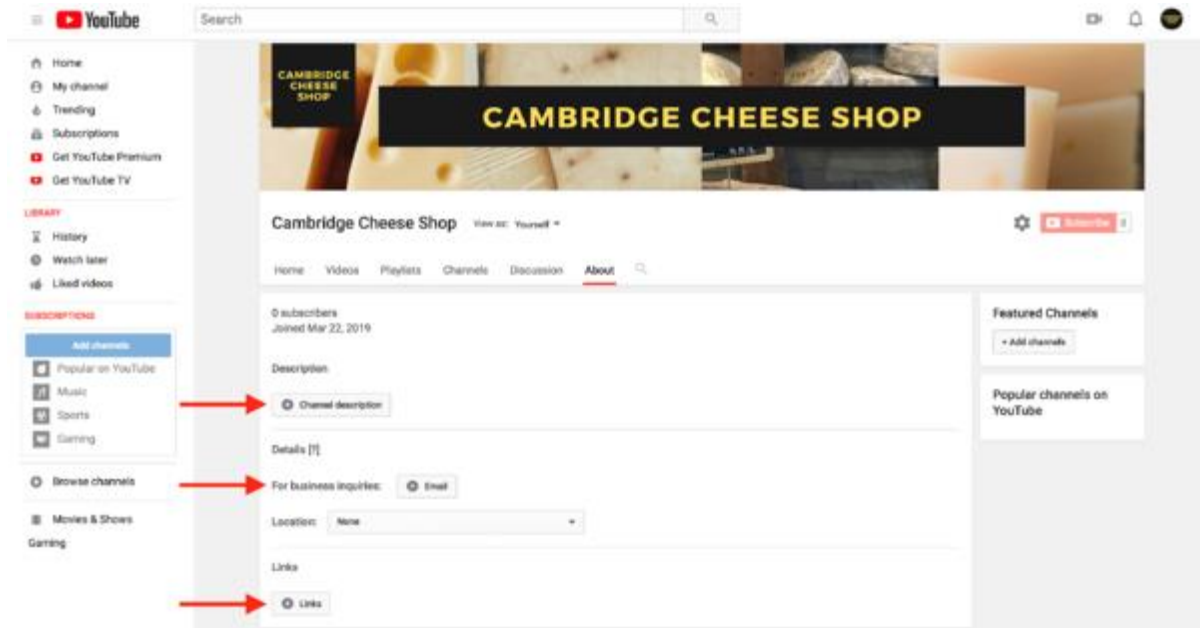
Εικόνα 13 - Προσθήκη διακριτικών επωνυμίας στη σελίδα του λογαριασμού

Για να προστεθεί ένα εικονίδιο καναλιού, ο χρήστης κάνει κλικ στην προεπιλεγμένη μπλε εικόνα προφίλ στην επάνω αριστερή γωνία του καναλιού σας για να ανέβει μια εικόνα. Σημείωση: Μπορεί να χρειαστούν αρκετά λεπτά για να εμφανιστεί το εικονίδιο του καναλιού μετά τη μεταφόρτωση.

Στη συνέχεια, ο χρήστης ανεβάζει το εξώφυλλο του καναλιού και κάνει κλικ στο μπλε κουμπί "Προσθήκη εξωφύλλου καναλιού" στο κέντρο του καναλιού. Τα πρότυπα εξωφύλλου καναλιού του Youtube διαθέτουν συγκεκριμένες οδηγίες σχεδιασμού.

Αφού ανέβει το εικονίδιο και το εξώφυλλο του καναλιού, προτείνεται να προστεθεί μία περιγραφή καναλιού, ένα εταιρικό email και σύνδεσμοι που οδηγούν στον ιστότοπο της εταιρείας, καθώς και σε άλλες κοινωνικές πλατφόρμες στην καρτέλα «Πληροφορίες» (Εικόνα 14).

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

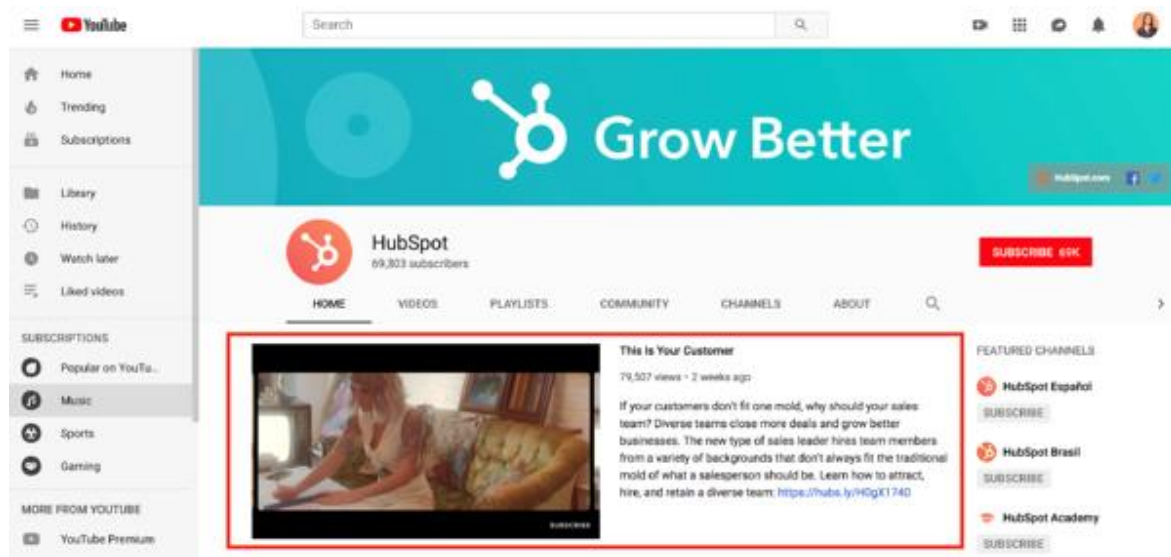


Εικόνα 14 - Προσθήκη εταιρικών συνδέσμων και στοιχείων

Με το βασικό προφίλ ολοκληρωμένο, ήρθε η ώρα για μερικές τελικές πινελιές! Είναι σημαντικό να διορθωθεί ένα πράγμα, η προσαρμογή εμφάνισης του καναλιού YouTube σε συνδρομητές και μη εγγεγραμμένους επισκέπτες. Αυτό σημαίνει ότι οι μη εγγεγραμμένοι θεατές θα βλέπουν διαφορετικό επιλεγμένο περιεχόμενο από τους ειδικούς, εγγεγραμμένους θεατές.

Ένας από τους βασικούς τρόπους με τους οποίους μπορεί προωθηθεί αυτή η λειτουργία είναι η δημιουργία ενός τρέιλερ καναλιού YouTube. Το τρέιλερ του καναλιού είναι, ουσιαστικά, η περιγραφή του καναλιού με εικόνα και ήχο, που θα εμφανίζεται σε όλους τους μη εγγεγραμμένους θεατές (Εικόνα 15).

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.



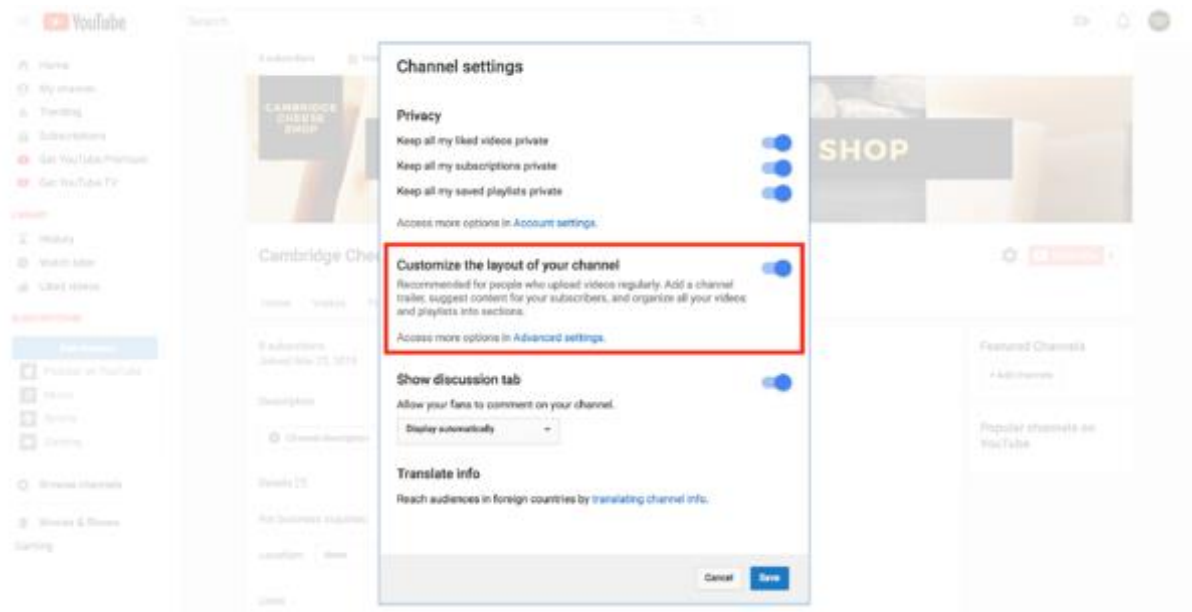
Εικόνα 15 - Προσθήκη οπτικοακουστικού κλιπ περιγραφής της επιχείρησης

Προτού ξεκινήσει η διαδικασία, πρέπει να υπάρξει η διαβεβαίωση ότι είναι ενεργοποιημένη η προσαρμογή καναλιού. Για να γίνει αυτό, πρέπει να γίνει κλικ στο γρανάτζι δίπλα στο κόκκινο κουμπί «Εγγραφή» στην επάνω δεξιά γωνία του καναλιού.

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

---

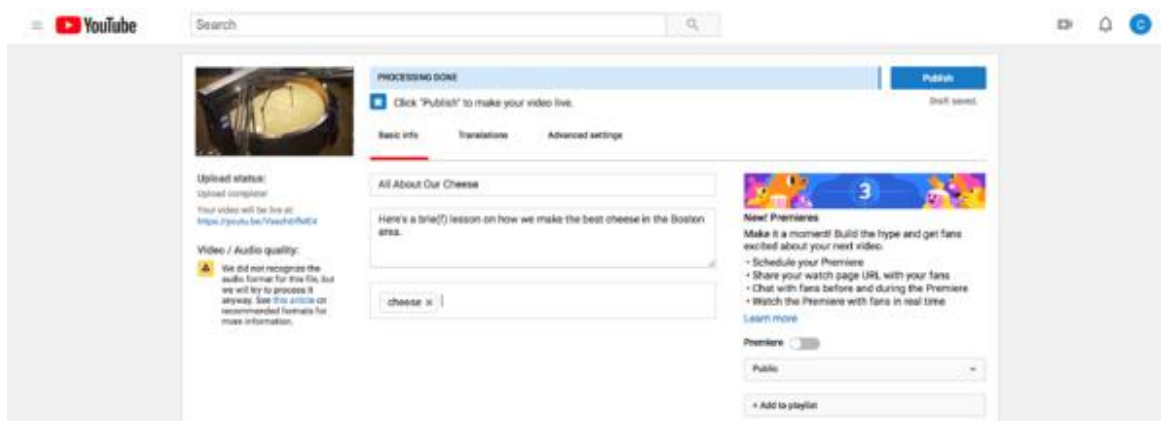
Στη συνέχεια, πρέπει να υπάρξει η διαβεβαίωση ότι είναι ενεργοποιημένη η επιλογή "Προσαρμογή της διάταξης του καναλιού" και να πατηθεί η "Αποθήκευση" (Εικόνα 16).



Εικόνα 16 - Προσαρμογή διάταξης εμφάνισης περιεχομένων καναλιού

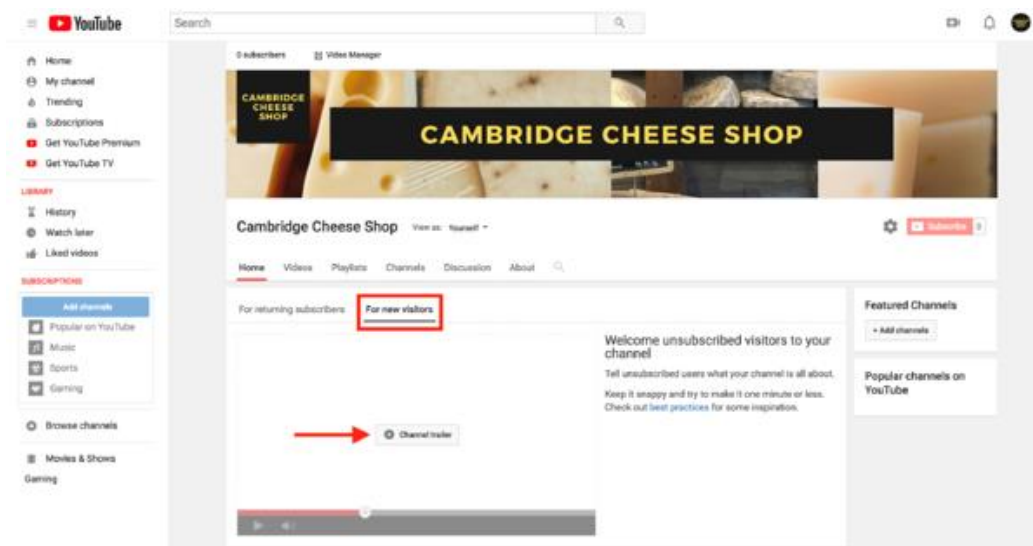
Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

Τώρα που το κανάλι έχει τις προσαρμοσμένες ρυθμίσεις, μπορεί να ανέβει το τρέιλερ. Ο χρήστης πατάει κλικ στο κουμπί μεταφόρτωσης βέλους στην επάνω δεξιά γωνία και επιλέγεται το αρχείο βίντεο. Προτείνεται να μην ξεχάσει ο χρήστης τις λέξεις-κλειδιά στο όνομα και την περιγραφή του τρέιλερ (Εικόνα 17).



Εικόνα 17 – Εισαγωγή περιγραφής τρέιλερ καναλιού

Μόλις ανεβάσετε το βίντεο, ο χρήστης κάνει κλικ στην καρτέλα "Για νέους επισκέπτες" στην αρχική σελίδα του καναλιού. Στη συνέχεια, κάνει κλικ στο "Τρέιλερ καναλιού" (Εικόνα 18).



Εικόνα 18 - Επιλογή τρέιλερ καναλιού

### Ορισμός δικαιωμάτων για τον λογαριασμό επωνυμίας YouTube

Πριν ξεκινήσει η εφαρμογή του προγράμματος μάρκετινγκ YouTube, πρέπει να αποφασιστεί ποιος στην ομάδα θα χρειαστεί πρόσβαση στον λογαριασμό. Η παραχώρηση πρόσβασης σε μέλη της ομάδας θα τους επιτρέψει να διαχειριστούν το κανάλι μέσω των δικών τους λογαριασμών Google.

Όταν παραχωρείτε πρόσβαση σε έναν λογαριασμό Google, υπάρχουν τρεις επιλογές για ρόλους:

**Ιδιοκτήτης:** Οι κάτοχοι έχουν πλήρη ισχύ επεξεργασίας σε όλες τις ιδιοκτησίες Google της εταιρείας. Μπορούν να προσθέσουν ή να καταργήσουν διαχειριστές, να επεξεργαστούν πληροφορίες επιχείρησης, να απαντήσουν σε κριτικές και άλλα.

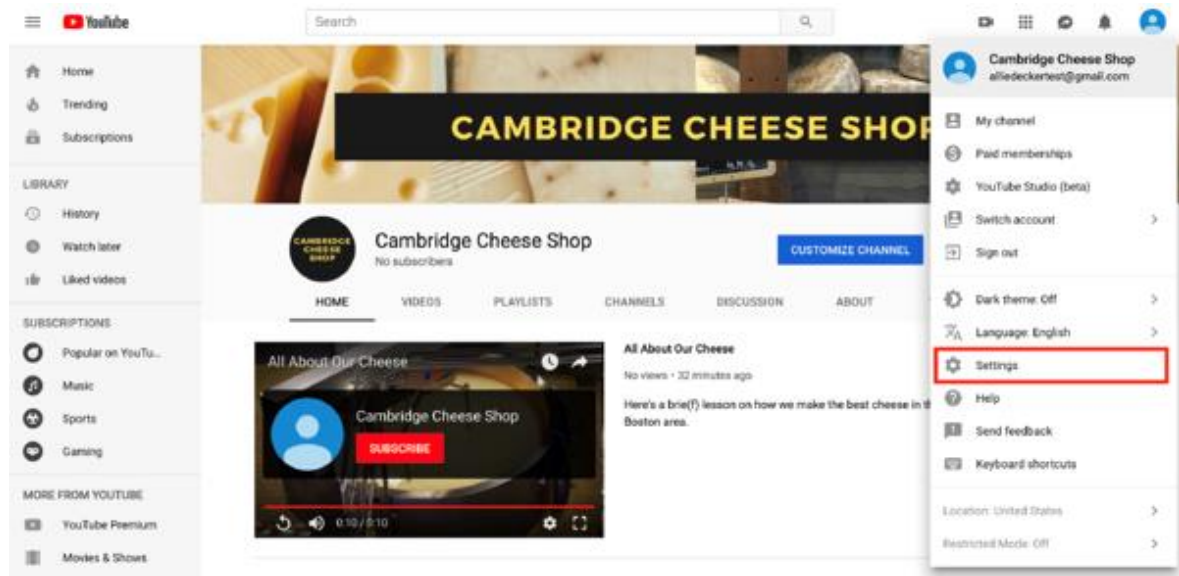
**Διαχειριστής:** Οι διαχειριστές έχουν τις ίδιες εξουσίες επεξεργασίας με τους κατόχους, εκτός εάν δεν μπορούν να προσθέσουν ή να αφαιρέσουν ρόλους σελίδας ή να αφαιρέσουν λίστες. Όποιος επεξεργάζεται κανάλι YouTube πρέπει να είναι διαχειριστής ή κάτοχος.

**Διαχειριστής επικοινωνιών:** Οι διαχειριστές επικοινωνιών μπορούν να απαντήσουν σε κριτικές και να κάνουν πολλές άλλες ενέργειες, αλλά δεν μπορούν να χρησιμοποιήσουν τη διαχείριση βίντεο του YouTube, να ανεβάσουν περιεχόμενο ή να δουν αναλυτικά στοιχεία.

Για να προσθέσει ένας χρήστης άτομα στο λογαριασμό, πατάει στο εικονίδιο του Λογαριασμού Google στην επάνω δεξιά γωνία για να ανοίξει το αναπτυσσόμενο μενού και να μεταβεί στις «Ρυθμίσεις» (Εικόνα 19).

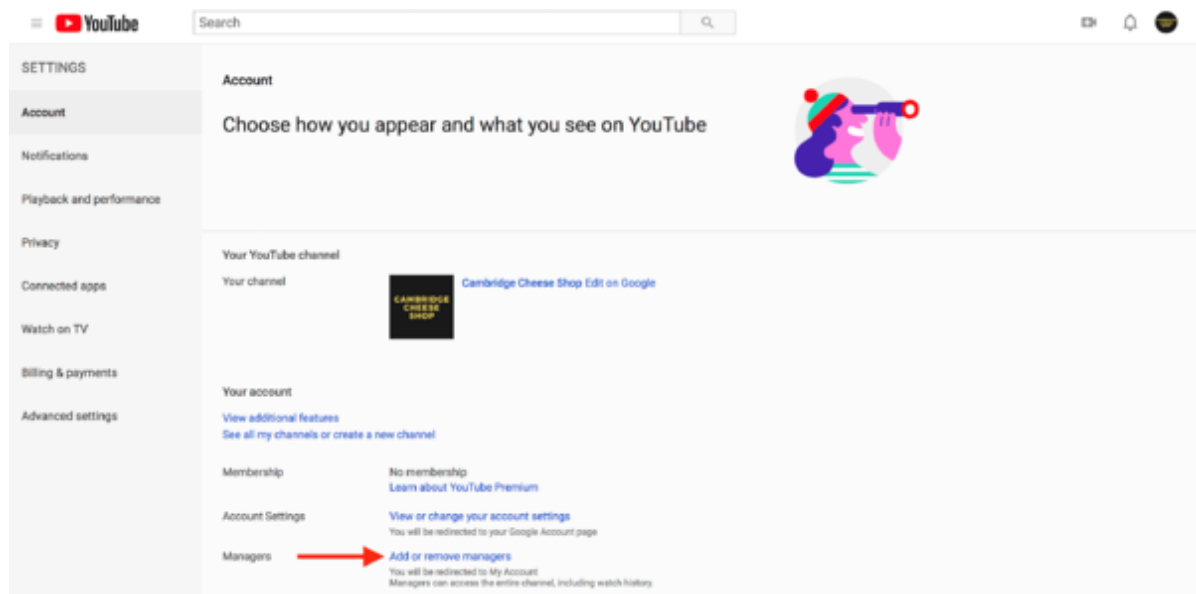


Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.



Εικόνα 19 - Ρυθμίσεις καναλιού

Και εκεί κάνει κλικ στην επιλογή "Προσθήκη ή κατάργηση διαχειριστών" (Εικόνα 20).

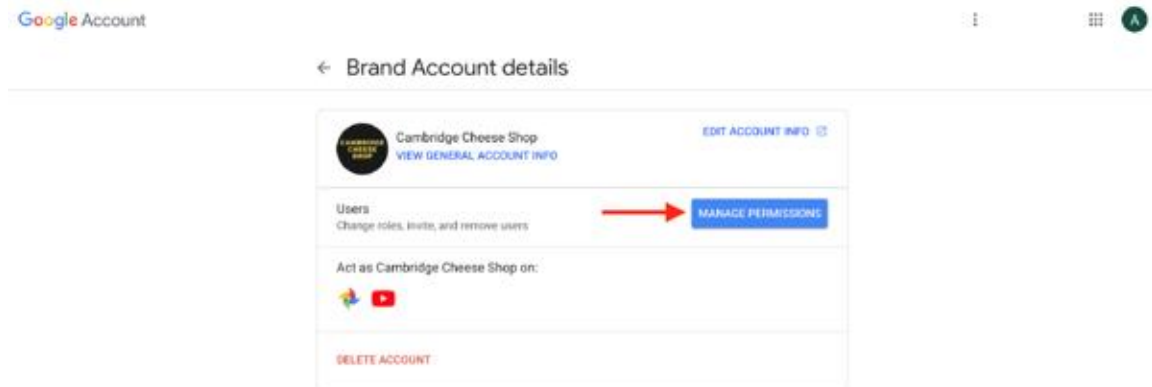


Εικόνα 20 - Προσθήκη διαχειριστών καναλιού

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

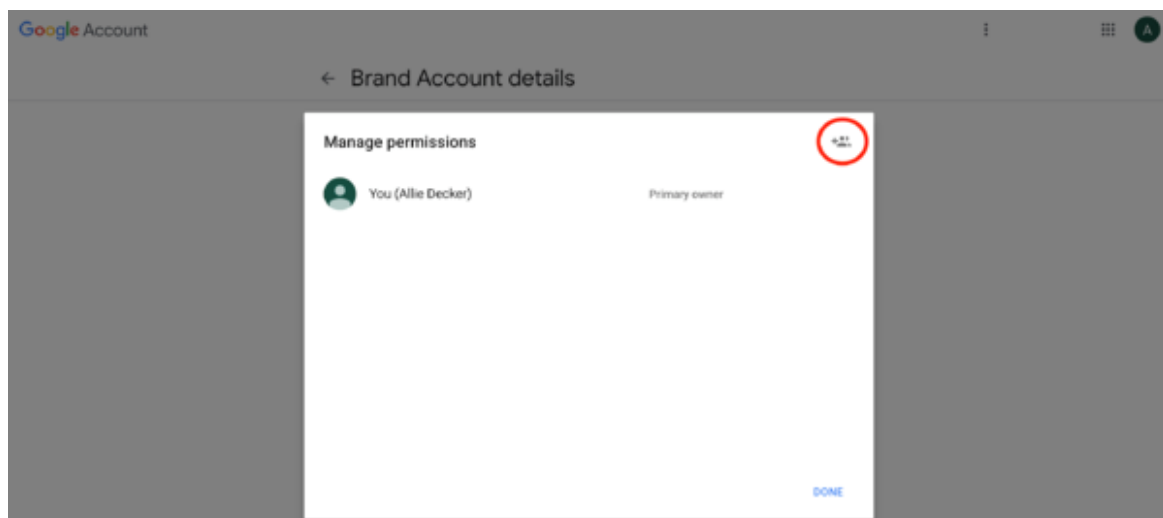
---

Ο χρήστης κάνει κλικ στο «Διαχείριση δικαιωμάτων» (Εικόνα 21).



Εικόνα 21 - Διαχείριση δικαιωμάτων

Στη συνέχεια, επιλέγει το εικονίδιο ατόμων στην επάνω δεξιά γωνία για να προσκαλέσει νέους χρήστες. Για να παραχωρήσει άδεια σε ένα άτομο, εισαγάγει τη διεύθυνση του Gmail και υποδεικνύει τον ρόλο του (Εικόνα 22).



Εικόνα 22 - Πρόσκληση χρηστών

### Πώς να δημιουργηθεί ένα δεύτερο κανάλι YouTube:

Δημιουργία άλλου καναλιού από τον ίδιο λογαριασμό Google; Το YouTube επιτρέπει να γίνει αυτό. Ίσως ένας χρήστης θέλει ένα ξεχωριστό κανάλι για προσωπικά βίντεο ή επιθυμεί να ξεκινήσει μια δεύτερη επωνυμία υπό την ίδια επιχειρηματική οντότητα. Σε κάθε περίπτωση, η διαδικασία είναι εύκολη, ακολουθώντας τα παρακάτω βήματα:

1. Μετάβαση στον λογαριασμό στο YouTube Studio και άνοιγμα του Creator Studio Classic.
2. Κλικ στο εικονίδιο του λογαριασμού στην επάνω δεξιά γωνία και πάτημα του εικονίδιου με το γρανάζι δίπλα στο "Creator Studio".
3. Στην ενότητα "Ο λογαριασμός σας", κλικ στην επιλογή "Προβολή όλων των καναλιών μου ή δημιουργία νέου καναλιού".
4. Κλικ στο "+ Δημιουργία νέου καναλιού".
5. Δημιουργία και προσαρμογή του νέου λογαριασμού επωνυμίας (σύμφωνα με τις παραπάνω οδηγίες).

### Οδηγίες επωνυμίας YouTube

Το κανάλι στο YouTube αποτελεί επέκταση της επωνυμίας και θα πρέπει να αντιμετωπίζεται ως τέτοιο. Καθώς δημιουργείται και προσαρμόζεται το κανάλι, πρέπει να ακολουθηθούν οι οδηγίες επωνυμίας YouTube, ώστε να μπορεί να προσδιοριστεί σωστά η ταυτότητα του καναλιού και να ξεκινήσει η προσέλκυση συνδρομητών.

- **Όνομα καναλιού:** Το όνομα του καναλιού σχετίζεται με κάθε βίντεο που δημοσιεύεται. Πρέπει να υπάρχει η διαβεβαίωση ότι είναι σωστή και συνεπής με τους άλλους ιστότοπους κοινωνικών μέσων και τη συνολική επωνυμία.
- **Εικονίδιο καναλιού:** Η Google συνιστά τη μεταφόρτωση τετραγωνικής ή στρογγυλής εικόνας 800 x 800 px. Το εικονίδιο του καναλιού είναι παρόμοιο με μια εικόνα προφίλ Facebook. Αυτή η εικόνα θα χρησιμοποιηθεί σε όλες τις ιδιοκτησίες Google, όπως το Gmail και το Google+. Εξετάζεται το ενδεχόμενο να χρησιμοποιηθεί ένα λογότυπο της εταιρείας ή, εάν πρόκειται για δημόσιο πρόσωπο, επαγγελματικό λογότυπο ή φωτογραφία.

- **Εξώφυλλο καναλιού:** Προτείνεται να ανεβεί μια εικόνα 2560 x 1440 εικονοστοιχείων που θα κλιμακωθεί καλά σε επιτραπέζιο υπολογιστή, tablet, κινητό και τηλεόραση.
- **Περιγραφή καναλιού:** Η περιγραφή πρέπει να παρέχει περισσότερες πληροφορίες για την εταιρεία και να εξηγήσει τι είδους περιεχόμενο βίντεο πρόκειται να μοιράζεται. Οι μηχανές αναζήτησης εξετάζουν την περιγραφή όταν καθορίζουν τον τρόπο κατάταξης του προφίλ, οπότε προτείνεται να ενσωματωθούν σχετικές λέξεις-κλειδιά στην επισκόπηση.
- **Τρέιλερ καναλιού:** Το τρέιλερ πρέπει να είναι σύντομο και γλυκό (περίπου 30 έως 60 δευτερόλεπτα). Πρέπει να αντιλαμβάνονται οι επισκέπτες τι είναι το κανάλι και τι μπορούν να περιμένουν να δουν στα βίντεο. Επιπλέον, πρέπει να προτείνεται σε όσους παρακολουθούν το κανάλι και να εγγραφούν σε αυτό. Το τρέιλερ δεν θα διακοπεί από διαφημίσεις, οι οποίες θα κρατήσουν τον χρήστη επικεντρωμένο στο γιατί πρέπει να παρακολουθούν περισσότερα βίντεο από την επωνυμία.
- **Διεύθυνση URL καναλιού:** Το κανάλι μπορεί να είναι κατάλληλο για προσαρμοσμένη διεύθυνση URL, εάν υπάρχουν περισσότεροι από 100 συνδρομητές, ένα εικονίδιο καναλιού, εξώφυλλο καναλιού και είναι άνω των 30 ημερών.
- **Σύνδεσμοι καναλιού:** Σύνδεση με όλους τους άλλους λογαριασμούς κοινωνικών μέσων και σχετικούς ιστότοπους από την ενότητα "Πληροφορίες" του καναλιού, που διευκολύνουν τους συνδρομητές να συνδεθούν.

## 2.4 Αποτελέσματα και Προοπτικές

Το περιοδικό Time δεν έκανε λάθος όταν ονόμασε το YouTube την καλύτερη εφεύρεση του 2006. Η πλατφόρμα του YouTube δίνει εξίσου την ευκαιρία σε μεγάλες αλλά και σε μικρές επιχειρήσεις να προωθήσουν τα βίντεό τους σε χρήστες που μπορεί να ενδιαφέρονται γι' αυτά, μιας και το YouTube Analytics είναι πιθανό να πετύχει τον στόχο σας σε πελάτες εκμεταλλεύσιμο δημογραφικά στοιχεία, θέματα ενδιαφέροντος των χρηστών κ.λπ. Το σύστημα πληρωμένης προβολής-διαφήμισης λειτουργεί με τον ίδιο τρόπο όπως το Google AdWords Pay-Per Click: Οι διαφημιστές πληρώνουν μόνο κάθε φορά που κάποιος εκ των επισκεπτών της πλατφόρμας βλέπει το βίντεό τους. Είναι δυνατόν να επιλεγθεί πού και ποια μορφή θα εμφανίζεται η διαφήμιση.

Τα στατιστικά στοιχεία YouTube του 2017 δείχνουν:

- Χρήστες του YouTube - 1.300.000.000.
- 300 ώρες βίντεο μεταφορτώνονται στο YouTube κάθε λεπτό.
- Σχεδόν 5 δισεκατομμύρια βίντεο παρακολουθούνται στο YouTube κάθε μέρα.
- 30 εκατομμύρια επισκέπτες ανά ημέρα.

Η πρόσθετη μαγεία του YouTube είναι τα χαρακτηριστικά της επωνυμίας του: Το YouTube έχει δημιουργηθεί ως πρωτοπόρος ιστότοπος αναφοράς για βίντεο στο διαδίκτυο σε πολλές χώρες και θεωρείται από τους χρήστες του ως ο πιο καινοτόμος ιστότοπος του είδους του. Είναι σαφές ότι το YouTube έχει απολαύσει μια πολύ μεγάλη δυναμικότητα δικτύου. Βγήκε στα μέσα του 2005, έχει ήδη εγγραφεί στη λίστα των εκατό με τις περισσότερες επισκέψεις ιστότοπων στις αρχές του 2006 και έγινε ο πέμπτος - πιο δημοφιλής ιστότοπος στον Ιστό μέχρι τον Ιούλιο του 2007.

Το YouTube είναι ο ιστότοπος όπου ο κόσμος επιλέγει να παρακολουθήσει ένα βίντεο. Το YouTube είναι επίσης μια πλατφόρμα όπου χιλιάδες επωνυμίες έρχονται σε επαφή με το κοινό τους. Εκτός από το ότι είναι ο μεγαλύτερος πόρος βίντεο στο διαδίκτυο, το YouTube είναι επίσης η δεύτερη μεγαλύτερη μηχανή αναζήτησης, ακριβώς πίσω από τη μητρική της εταιρεία, Google. Όπως και το Google, το YouTube χρησιμοποιεί παράγοντες κατάταξης για να προσδιορίσει ποια βίντεο καταλήγουν στην κορυφή κάθε σελίδας αποτελεσμάτων αναζήτησης (SERP). Το YouTube εξετάζει τον αριθμό προβολών του βίντεο, πόσο καιρό το παρακολουθούν οι χρήστες και πόσες θετικές αξιολογήσεις και σχόλια έχει. Τα αποτελέσματα της μηχανής αναζήτησης του YouTube είναι εύκολο

να βρεθούν: Η πλατφόρμα του YouTube προτείνει στους χρήστες να κάνουν κλικ στο "δημοφιλές". Εδώ μπορούν να ληφθούν τα περισσότερα αποτελέσματα αναζήτησης τις τελευταίες ημέρες.

Λοιπόν, τι ψάχνουμε συνήθως;

Σύμφωνα με τις τάσεις της Google του 2017:

1. Μουσική (236 εκατομμύρια)
2. Βιντεοπαιχνίδια Minecraft (44,3 εκατομμύρια)
3. Ταινίες (17 εκατομμύρια)
4. Σταθμός αναπαραγωγής Drake (12,2 εκατομμύρια)
5. Μουσικό άλμπουμ Beyonce (13 εκατομμύρια)
6. Κατεψυγμένα (11,7 εκατομμύρια)
7. Happy (58,7 εκατομμύρια) Μουσική Pharrel Williams

Ωστόσο, οι λέξεις τάσεων της Google ενημερώνονται κάθε 24 ώρες GoogleTrends.com, οι τάσεις YouTube ενημερώνονται κάθε δευτερόλεπτο στον κύριο ιστότοπό τους YouTube.com.

Τα παρακάτω βήματα αφορούν το πώς μπορούν να βρεθούν οι λέξεις-κλειδιά με τις περισσότερες αναζητήσεις στο YouTube:

1. Μετάβαση στη σελίδα Google Trends.
2. Επιλογή της τοποθεσίας στην ενότητα χώρα.
3. Πληκτρολόγηση λέξης-κλειδιού στο παραπάνω πλαίσιο αναζήτησης.
4. Εξαγωγή αποτελέσματος για τη λέξη-κλειδί και τους σχετικούς όρους.
5. Φιλτράρισμα των αποτελεσμάτων με βάση τη διάρκεια (προτείνεται να μη χρησιμοποιείται διάρκεια μικρότερη από 1 ημέρα), την τοποθεσία και στην ενότητα πλατφόρμα αναζήτησης, επιλογή της Αναζήτησης YouTube.
6. Εύρεση όλων των δημοφιλών λέξεων-κλειδιών καθώς και των σχετικών λέξεων-κλειδιών.

Σε αντίθεση με το Google, υπάρχει μια διαφορά στο τι ψάχνουμε από αυτό που παρακολουθούμε πραγματικά. Η λίστα με τους πιο δημοφιλείς τύπους βίντεο που παρακολουθούν οι χρήστες:

### 1. Κριτικές προϊόντων

Αυτή η μορφή περιεχομένου βίντεο βοηθάει στην κατανόηση των χαρακτηριστικών, στην αναζήτηση χρήσιμων πληροφοριών και στη συνέχεια στη «δοκιμή», για παράδειγμα, ρούχων από διαδικτυακά καταστήματα. Η παρακολούθηση κριτικών προϊόντων είναι μια νέα έκδοση αγορών σήμερα, όπου «δεν χρειάζεται να φύγεις από το δωμάτιό σου».

Κατά τη διάρκεια ενός ελέγχου προϊόντος, οι δημιουργοί περιεχομένου, συνήθως οι YouTubers που έχουν χαρακτηρίσει το κανάλι τους ως από-συσκευασία, διαθέτουν ένα προϊόν που κυκλοφόρησε πρόσφατα. Προς το τέλος του βίντεο, μπορούν να το δοκιμάσουν και να μοιραστούν τις γνώσεις τους με τους θεατές τους.

### 2. Οδηγίες βίντεο

Βίντεο με την κύρια ιδέα της εμφάνισης ή του τρόπου χρήσης του προϊόντος. Για παράδειγμα, μπορεί να ξεκινά από το "πώς να καθαρίσετε τη μηχανή καφέ" έως την "εφαρμογή μάσκας προσώπου". Όλο και περισσότεροι άνθρωποι χρησιμοποιούν το YouTube για να απαντήσουν σε κάποιες στιγμές «πώς χρησιμοποιείται κάτι». Σύμφωνα με την Google, οι αναζητήσεις για βίντεο «πώς να» αυξάνονται κατά 70% κάθε χρόνο.

### 3. Vlogs

Τα ιστολόγια βίντεο ή τα «vlogs» μας δίνουν μια ματιά στο τι συμβαίνει και πώς ζουν οι αγαπημένοι μας YouTubers.

Τα Vlog συνήθως περιλαμβάνουν αποσπάσματα της ημέρας τους και τα συγκεντρώνουν όλα σε ένα βίντεο επεισόδιο. Μπορεί επίσης να περιλαμβάνει μια κριτική για προϊόντα, σε συνεργασία με την Brenda και άλλους Vloggers, εκδηλώσεις, ταξίδια κ.λπ. Τα Vlog διαρκούν συνήθως οπουδήποτε από 7 λεπτά έως 40 λεπτά - ανάλογα με το αν είναι καθημερινό ή εβδομαδιαίο vlog. Ο γενικός χρόνος για το βίντεο είναι 10 λεπτά, καθώς με αυτήν τη μορφή βίντεο είναι δυνατό να προβληθούν πολλά επιπλέον πλεονεκτήματα.

### 4. Βίντεο παιχνιδιών

Τα στατιστικά στοιχεία του YouTube δείχνουν ότι σχεδόν το 95% των παικτών στρέφονται σε διαδικτυακά βίντεο για εκπαιδευτικούς και ψυχαγωγικούς σκοπούς. Με μια τόσο μεγάλη

κοινότητα παιχνιδιών, δεν είναι περίεργο ότι τα βίντεο παιχνιδιών είναι ένας από τους τύπους περιεχομένου με τις περισσότερες αναζητήσεις και προβολές στο YouTube.

Ως παράδειγμα της βιομηχανίας τυχερών παιχνιδιών στο YouTube, το Die Pie είναι ένα YouTuber που δεν χρειάζεται εισαγωγή στον κόσμο των τυχερών παιχνιδιών, απλώς γίνεται αντιληπτό πώς καταφέρνει να χτυπήσει σε 33 εκατομμύρια προβολές παίζοντας το κινητό παιχνίδι Flappy Bird.

Οι επισκέπτες του διαδικτύου συνήθως κατευθύνονται στο YouTube για ψυχαγωγία, μάθηση και συμμετοχή σε μια διαδραστική κοινότητα. Ταυτόχρονα όμως αποτελούν και το κοινό που απαιτείται για να καταφέρουν οι δημιουργοί, οι διαφημιζόμενοι και το YouTube να κερδίσουν χρήματα. Το YouTube προσφέρει διαφορετικούς τύπους υλοποίησης διαφημίσεων.



## 2.5 Ανάλυση Περίπτωσης

Οι κύριες λειτουργίες του YouTube είναι η δυνατότητα μεταφόρτωσης και διανομής βίντεο κλιπ οποιουδήποτε λογικού μήκους. Οι περισσότερες διαθέσιμες τυπικές μορφές βίντεο και μετατρέπονται σε Flash χαμηλής ανάλυσης για κυκλοφορία. Ο λογαριασμός χρήστη είναι απαραίτητος για τη δημιουργία βίντεο YouTube. Αυτός ο λογαριασμός παρέχει μια σελίδα προφίλ που χρησιμεύει ως ευρετήριο των μεταφορτωμένων βίντεο του χρήστη και στην οποία οι χρήστες μπορούν προαιρετικά να αποκαλύψουν προσωπικά στοιχεία ή να «εγγραφούν» σε βίντεο άλλων χρηστών και να συνδεθούν ως «φίλοι» με άλλους χρήστες. Αυτές οι λεπτομέρειες εμφανίζονται στη συνέχεια στις σελίδες του προφίλ τους. Οι χρήστες μπορούν στη συνέχεια να σχολιάσουν άλλους χρήστες ή, όπως γίνεται πιο συχνά, σε ένα συγκεκριμένο βίντεο. Τα σχόλια των χρηστών εμφανίζονται στις σχετικές σελίδες. Μία από τις δυνατότητες του YouTube είναι ότι προσφέρει μια κοινότητα που ονομάζεται «ομάδα» στην οποία ο χρήστης μπορεί να συμμετάσχει για να διεκδικήσει συγκεκριμένα ενδιαφέροντα. Οι ομάδες παρέχουν έναν τρόπο σειριοποίησης περιεχομένου βίντεο καθώς και προσφοράς διεπαφής μηνυμάτων κειμένου παρόμοιου με πίνακες συζήτησης ή Usenet.

Το YouTube σημαίνει ένα τεράστιο άνοιγμα για τους έμπορους να έρχονται σε επαφή με καταναλωτές που αναζητούν δεδομένα που έχουν να κάνουν με τα προϊόντα και τις υπηρεσίες που διαθέτουν στην αγορά. Το YouTube μπορεί επίσης να είναι ένα σημαντικό εργαλείο άμεσου μάρκετινγκ, με την προϋπόθεση ότι θα πρέπει να λαμβάνεται ως μέρος του συνδυασμού μάρκετινγκ και όχι ως τακτική ή υποστηριζόμενο εργαλείο. Ορισμένα πράγματα είναι εμφανή, εταιρείες που επιτυγχάνουν διαρκή επίτευξη στόχων στο YouTube είναι αυτές που συνεχώς και συνηθίζουν να εκδίδουν και να ενημερώνουν περιεχόμενο στο YouTube που έχει εγγενή αξία για τους χρήστες του διαδικτύου.

Οι εταιρείες εργάζονται σκληρά για να βρουν τους μοναδικούς τρόπους για να προσελκύσουν πιθανούς πελάτες και να κάνουν μια επιτυχημένη στρατηγική κοινωνικών μέσων. Υπάρχουν διάφορες μορφές διαφήμισης διαθέσιμες στο Διαδίκτυο που παρέχονται από τις εταιρείες, αλλά η πιο σημαντική προσανατολίζεται στη διαφήμιση βίντεο και έγινε δημοφιλές θέμα τους τελευταίους μήνες. Μετά την απόκτηση του YouTube από την Google τον Οκτώβριο του 2006, ο σκοπός της πλατφόρμας είναι να προσπαθεί συνεχώς να έχει ενισχυμένα έσοδα από διαφημιστικές συνεργασίες.

Πλέον είναι κοινώς αποδεκτό πως τα social media αποτελούν μια νέα κυρίαρχη μορφή τεχνικής μάρκετινγκ. Απαιτούν σαφώς μια διαφορετική προσέγγιση συγκρίνοντάς τα με τις πιο

κλασσικές τεχνικές μάρκετινγκ καθώς επίσης είναι και τελείως διαφορετικά τα βήματα που πρέπει να ακολουθηθούν για τις προσπάθειες SEO.

Στη συνέχεια της εργασίας αναφερόμαστε σε κάποιες στρατηγικές που μπορούν να συμβάλουν στη βελτιστοποίηση της διαφημιστικής απόδοσης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης.

**Ευκολία προσπέλασης περιεχομένου της σελίδας:** Ουσιαστικά αναφερόμαστε στην ευκολία με την οποία μπορεί να προσπελαστεί το περιεχόμενο μιας σελίδας από ένα άλλο λογικό μηχανή αναζήτησης. Η μετατροπή του περιεχομένου κειμένου σε PDF μορφή, ή ως αρχείο ήχου ή βίντεο, βοηθήσει τους χρήστες να διαμοιράσουν το περιεχόμενο αυτό.

**Ενθάρρυνση των Mash-up:** με αυτό τον όρο αναφερόμαστε σε κάποιες εφαρμογές του διαδικτύου που έχουν ως στόχο να συγκεντρώνουν και να ομαδοποιούν δεδομένα από διαφορετικές πηγές και να τα επεξεργάζονται με τέτοιο τρόπο ώστε να τα φέρουν σε μια νέα ενιαία μορφή και εντέλει να τα παρουσιάσουν με καινούριο διαφορετικό όμως τρόπο. Για παράδειγμα, αν κάποιος συμπεριλάβει το περιεχόμενο της σελίδας του σε κάποια άλλη σελίδα με αντάλλαγμα μια σύνδεση πίσω στον αρχικό ιστότοπο τότε η δημοτικότητα της σελίδας θα εξελιχθεί γρηγορότερα.

**Επινοητικός χρήστης:** οι περισσότεροι χρήστες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης επισκέπτονται τις διάφορες σελίδες μεταξύ άλλων και με σκοπό να συλλέξουν πληροφορίες που είναι χρήσιμες για αυτούς. Κατά συνέπεια αν δεν τους παρέχονται με κάποιο τρόπο οι πληροφορίες αυτές, οι χρήστες θα τις αναζητήσουν αλλού.

**Συμμετοχή:** για να ενισχυθεί η δύναμη των σελίδων που αναφέρονται στην μαζική ενημέρωση θα πρέπει να υπάρχει τακτική συμμετοχή από το διαδικτυακό κοινό.

**Αληθινό προφίλ:** είναι εντελώς άνευ ουσίας να προσπαθήσει να ξεγελάσει κανείς το κοινό. Τα προφίλ με στοιχεία που δεν διασταυρώνονται κάπως κατά κανόνα μέσα σε μικρό διάστημα αδρανοποιούνται.

Από την αρχή της συμμετοχής κάποιου στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης θα πρέπει να γίνεται συνεχής και λεπτομερής αξιολόγηση των δεδομένων. Ξαφνικά επάρματα ή μειώσεις στις μετρικές μπορεί να δείχνουν πως ότι η δράση που έκανε ο χρήστης είναι αποτελεσματική ή μη αποτελεσματική αντιστοίχως.

Αξιοποίηση του RSS feed: έτσι ενημερωνόμαστε άμεσα ποιος παρακολουθεί το περιεχόμενο που δημιουργούμε.

Επιλογή up to date θεμάτων για συζήτηση . Με αυτόν τον τρόπο ανοίγουν συζητήσεις και διάλογοι που μπορούν εν δυνάμει να συμπεριληφθούν σε άρθρα, εκπομπές webcast, βίντεο άλλων δημιουργών κ.ο.κ, ανεβάζοντας έτσι την διάδραση με το προφίλ του ενδιαφέροντός μας.

## 2.6 Θεωρητικά Συμπεράσματα

Η ανθρώπινη ανάγκη για επικοινωνία και σύνδεση είναι δεδομένη εξ αρχαιοτάτων χρόνων. Η ραγδαία εξέλιξη της πληροφορικής και ιδιαιτέρως η εξέλιξη του διαδικτύου από Web 1.0 σε Web 2.0, δημιούργησε τις κατάλληλες συνθήκες για τον σχηματισμό ψηφιακών κοινωνικών ομάδων. Όπως συχνά συμβαίνει με όλες τις ιδέες καινοτομίας, τα πρώτα ψηφιακά κοινωνικά δίκτυα που σχηματίστηκαν αντιμετωπίστηκαν με καχυποψία. Κάποια χρόνια αργότερα, με δεδομένη πλέον την ευρεία αποδοχή του Facebook, θεωρείται λογικό να υπάρχουν και οι χρήστες του διαδικτύου να συμμετέχουν σε αυτά. Η ύπαρξη και ο τρόπος λειτουργίας των κοινωνικών μέσων δικτύωσης επηρέασε εις βάθος τους περισσότερους ήδη υπάρχοντες ιστότοπους. Έτσι ακριβώς συνέβη και με την περίπτωση του YouTube. Αρχικά επρόκειτο για μια απλή πλατφόρμα μεταφόρτωσης και παρακολούθησης βίντεο που είχαν δημιουργηθεί από τους χρήστες της, ενώ σήμερα έχει εξελιχθεί με τέτοιο τρόπο ώστε να συμπεριλαμβάνει πολλά από εκείνα τα εργαλεία που χρησιμοποιούν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (φίλοι, συνδρομές, stories, group κ.α.). Η είσοδος του μάρκετινγκ στα κοινωνικά δίκτυα δεν άργησε να συμβεί, μιας και κατέστη πολύ γρήγορα διακριτό πως ότι υπάρχει μεγάλη πιθανότητα αξιοποίησης τους γι' αυτό τον σκοπό. Η αρχή έγινε με την μεγαλύτερη σε όγκο χρηστών πλατφόρμα, το Facebook και στην συνέχεια επεκτάθηκε και στο YouTube.

Το YouTube ακόμη από πολύ νωρίς, το 2006, έχει καθιερωθεί ανάμεσα στις πρώτες θέσεις εκείνων των ιστοσελίδων με τη μεγαλύτερη κίνηση χρηστών. Συνεχώς όλο και περισσότερες εταιρίες, ιδιαίτερα του εξωτερικού, εκμεταλλεύονται τις δυνατότητές του για να προωθήσουν προϊόντα και υπηρεσίες, με πάρα πολύ καλά αποτελέσματα. Στην Ελλάδα είναι ακόμη μικρός εκείνος ο αριθμός των εταιριών που έχουν προχωρήσει στην δημιουργία ολοκληρωμένης στρατηγικής μάρκετινγκ αφιερωμένη στα κοινωνικά δίκτυα γενικότερα και ακόμη λιγότερες εκείνες που έκαναν κάτι τέτοιο για το YouTube.

Μια ακόμη ενδιαφέρουσα έρευνα θα μπορούσε να είναι εκείνη που θα παρουσίαζε την εκμετάλλευση των κοινωνικών δικτύων γενικότερα και ειδικότερα της πλατφόρμας του YouTube από τις Ελληνικές εταιρίες.

## 2.7 Ερευνητική μεθοδολογία

Η μελέτη περίπτωσης είναι μία από τις προσεγγίσεις της μεθοδολογίας για την επίτευξη συμπερασμάτων και τη συλλογή δεδομένων. Η μελέτη περίπτωσης είναι διάσημη στον τομέα των κοινωνικών επιστημών. Αυτό το πεδίο δίνει μεγάλη εξήγηση σε πολλά πράγματα όπως η κοινωνική συμπεριφορά. Υπάρχουν επίσης πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα, αδυναμίες και επίσης δυνατότητες εφαρμογής αυτής της μεθόδου όσον αφορά τη διαχείριση πληροφοριών, μάρκετινγκ και διαδικτυακού μάρκετινγκ (Fowler, 2014).

Η έρευνα μπορεί να οριστεί ως μια διαδικασία συστηματικής μεθόδου διερεύνησης και διερεύνησης του πεδίου. Κάνοντας την έρευνα, μπορεί να βοηθήσει στην επίλυση προβλημάτων και στην αύξηση της γνώσης του ερευνητή και των αναγνωστών (McNeill and Chapman, 2005).

Η μελέτη περίπτωσης είναι μια έρευνα εξαντλητικής προσέγγισης, στην οποία ο ερευνητής εστιάζει σε μία μόνο συγκεκριμένη περίπτωση του φαινομένου που μελετάται. Είναι επίσης βοηθητική για να μελετήσει σε βάθος το πρωτότυπο ή το φαινόμενο. Επιτρέπει την εξερεύνηση και κατανόηση σύνθετων θεμάτων. Μπορεί να θεωρηθεί μια ισχυρή ερευνητική μέθοδος ιδιαίτερα όταν απαιτείται μια ολιστική και σε βάθος έρευνα. Αναγνωρίζεται ως εργαλείο σε πολλές μελέτες της οικονομικής επιστήμης και ο ρόλος της μεθόδου μελέτης περιπτώσεων στην έρευνα γίνεται πιο εμφανής όταν υπάρχουν ζητήματα σχετικά με την κοινωνική ζωή και την καθημερινότητα των ανθρώπων. Μια μελέτη περίπτωσης προσφέρει την ευκαιρία να μελετηθεί ένα συγκεκριμένο θέμα, για παράδειγμα ένας οργανισμός και η προσπάθεια προσέγγισης των πελατών του σε βάθος και συνήθως, περιλαμβάνει τη συλλογή και ανάλυση πληροφοριών που μπορεί να είναι τόσο ποιοτικές όσο και ποσοτικές (Fowler, 2014).

## Κεφάλαιο 3

### 3. Μελέτη περίπτωσης στην επίδραση των λέξεων-κλειδιών (keywords)

Στο παρόν Κεφάλαιο παρατίθεται η μεθοδολογική προσέγγιση που ακολουθήθηκε για να διαπιστωθεί αν υπάρχει (ή όχι) επίδραση συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών (keywords) στο σύνολο των προβολών (views).

Η οργάνωση του παρόντος Κεφαλαίου έχει ως εξής:

- Στην Ενότητα 0 παρατίθεται και επεξηγείται η μεθοδολογία δειγματοληψίας των videos (από το σύνολο των videos του YouTube) τα οποία αποτελούν – σε συνέχεια της επιλογής τους – αποτελούν τον πληθυσμό της παρούσης έρευνας
- Στη συνέχεια, στις Ενότητες 0 και 0 παρουσιάζονται οι εξαρτημένες και οι ανεξάρτητες μεταβλητές αντίστοιχα.
- Τέλος, στην Ενότητα 0 παρουσιάζεται η μεθοδολογία της ανάλυσης, δίνοντας έμφαση τόσο στη λογική όσο και στη διαδικασία απομόνωσης των επιδράσεων (effects) των συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών από ενδεχομένως ευρύτερες μακρο-επιδράσεις (macro-effects) που μπορεί να σχετίζονται για παράδειγμα με τη διάρκεια (duration) ή το πλήθος λέξεων-κλειδιών (word count).

## 3.1 Δειγματοληψία

### 3.1.1 Επιλογή δείγματος

Ζητούμενο για την επιλογή του δείγματος είναι η χρήση καναλιών (YouTube Channels) τα οποία να θεωρούνται (εξίσου) αξιόπιστα ως προς την παροχή περιεχομένου σχετικού με την αλιεία. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκαν πρωτογενή στοιχεία από τον παγκοσμίου κλίμακας αναγνωρισμένο, μη κερδοσκοπικό οργανισμό τροφικής βιωσιμότητας (food sustainability) FoodTank (<https://foodtank.com/about>) και, συγκεκριμένα, δεκαέξι (16) ομάδες και οργανώσεις οι οποίες προβάλλονται για την αξιολογή συνεισφορά τους στη βιώσιμη αλιεία αλλά και την ενεργή δραστηριότητά τους σε όλο το φάσμα της αντίστοιχης αλυσίδας αξίας (<https://foodtank.com/news/2017/10/sustainable-fisheries-list/>).

Σημειώνεται ότι, και οι δεκαέξι (16) ομάδες διαθέτουν παρουσία στο YouTube.

Η συγκεκριμένη επιλογή δείγματος προφανώς περιλαμβάνει πλεονεκτήματα όσο και μειονεκτήματα, τα πιο σημαντικά εκ των οποίων είναι τα παρακάτω:

Ως **πλεονεκτήματα** αναφέρουμε:

- Συστηματική (consistent) επιλογή των οργανισμών / καναλιών από τους συγγραφείς της ιστοσελίδας, οι οποίοι ασχολούνται εις βάθος και μακροχρόνια με τον κλάδο της βιώσιμης αλιείας.
- Αντίστοιχα, αποδεδειγμένη συνάφεια μεταξύ των καναλιών και κοινή συνισταμένη σε σχέση με την βιώσιμη αλιεία.
- Κοινό (συγκρίσιμο) επίπεδο «δημοσιότητας» των εν λόγω οργανισμών – και οι δεκαέξι οργανισμοί μπορεί να υποστηριχθεί ότι ανήκουν σε μια «κοινή ομάδα» από πλευράς έντασης δραστηριότητας αλλά και «δημοσίων σχέσεων»

Ως **μειονεκτήματα** αναφέρουμε:

- Τα κριτήρια επιλογής δεν παρατίθενται, με αποτέλεσμα να μην μπορεί να επαληθευτεί η αντικειμενικότητά τους, ή και η ίδια η μεθοδολογία εφαρμογής τους
- Αν και δεν υπάρχει κάποιος *a priori* προφανής λόγος μεροληψίας του δείγματος (bias), αυτή δεν μπορεί να αποκλειστεί – για παράδειγμα, μικρότεροι οργανισμοί

(και, αντίστοιχα, μικρότερα κανάλια YouTube) οι οποίοι δραστηριοποιούνται σε τοπικό επίπεδο (κυρίως, σε μικρότερες αγορές) δεν είναι απίθανο να μην εκπροσωπούνται κατά το ποσοστό συμβολής τους σε παγκόσμιο επίπεδο.

### 3.1.2 Συλλογή δεδομένων

Με δεδομένο το παραπάνω πλαίσιο, η συλλογή των δεδομένων έγινε χρησιμοποιώντας συγκεκριμένο λογισμικό (“VIDIQ” - <https://vidiq.com/>) το οποίο είναι ειδικά σχεδιασμένο ώστε να παρέχει μετρικές για την αξιολόγηση και αξιοποίηση των βίντεο από τους παραγωγούς του κάθε καναλιού, ή και – γενικότερα – από την πλατφόρμα.

#### Επιλογή βίντεο

Για την επιλογή των βίντεο δεν χρησιμοποιήθηκε οποιοσδήποτε περιορισμός – όλα τα βίντεο που είχαν δημοσιευθεί από κάθε κανάλι μέχρι και την ημερομηνία αναφοράς συμμετείχαν στο δείγμα.

#### Εξαρτημένες μεταβλητές

Εξαρτημένες μεταβλητές (dependent variables) ονομάζονται εκείνες οι μεταβλητές για τις οποίες γίνεται η υπόθεση μεταβολής τους μέσω μεταβολής των ανεξάρτητων μεταβλητών (independent variables) (Hair, Anderson & Black 2014). Με άλλα λόγια, πρόκειται για τις μεταβλητές οι οποίες περιγράφουν το φαινόμενο η μελέτη του οποίου ενδιαφέρει τον ερευνητή.

Στην παρούσα εργασία, το ενδιαφέρον εστιάζεται στην κατανόηση της διαμόρφωσης του συνόλου των προβολών ενός YouTube βίντεο – συνεπώς, η πρωτεύουσα εξαρτημένη μεταβλητή της έρευνας είναι **οι προβολές κάθε ενός από τα συγκεκριμένα βίντεο του πληθυσμού** όπως αυτός (ο πληθυσμός) περιεγράφηκε στην προηγούμενη Ενότητα. Προς εύκολη αναφορά αλλά και προς ένταξη στις σχετικές αλγεβρικές σχέσεις παρακάτω, ονομάζουμε την εξαρτημένη αυτή μεταβλητή **VIEWS**. Σημειώνουμε ότι η εν λόγω μεταβλητή δεν συνοδεύεται από κάποια μονάδα μέτρησης – αποτελεί καθαρό αριθμό.

Παράλληλα με την εξαρτημένη μεταβλητή **VIEWS**, δημιουργούμε για τις ανάγκες της έρευνας τη μεταβλητή **LOG(VIEWS)** η οποία προκύπτει ως ο φυσικός λογάριθμος της μεταβλητής **VIEWS** για το κάθε συγκεκριμένο βίντεο του πληθυσμού. Ισχύει δηλαδή:

$$LOG(VIEWS) = \ln(VIEWS)$$



Ο μετασχηματισμός της συγκεκριμένης εξαρτημένης μεταβλητής είναι απαραίτητος καθώς επιτρέπει – όπως θα φανεί και στη συνέχεια – την μετατροπή του ποσοτικού υποδείγματος παλινδρόμησης (regression model) από πολλαπλασιαστικό (multiplicative) σε αθροιστικό (additive), γεγονός το οποίο όχι μόνον διευκολύνει την ανάλυση, αλλά και την ανάγνωση / επεξήγηση των συμπερασμάτων που προκύπτουν.

Επιπλέον των προβολών κάθε ενός βίντεο του πληθυσμού, η παρούσα εργασία εξετάζει και την πρόβλεψη ενδεχόμενης αλληλεπίδρασης των χρηστών με τα εν λόγω βίντεο. Προς την κατεύθυνση αυτή, εντάσσεται στην έρευνα ως δεύτερη πρωτεύουσα ανεξάρτητη μεταβλητή ο **αριθμός των χρηστών που έχουν εκδηλώσει θετική διάθεση προς το κάθε βίντεο (“Likes”)**. Αντίστοιχα, προς εύκολη αναφορά αλλά και προς ένταξη στις σχετικές αλγεβρικές σχέσεις παρακάτω, ονομάζουμε την εξαρτημένη αυτή μεταβλητή **YTLIKES**. Όπως και η μεταβλητή **VEWS**, και η μεταβλητή **YTLIKES** δεν συνοδεύεται από μονάδα μέτρησης, αποτελώντας καθαρό αριθμό.

Σημειώνεται ότι ο ορισμός των ανωτέρω μεταβλητών ως ανεξάρτητων αφορά στο συγκεκριμένο πλαίσιο της παρούσας εργασίας και περιγράφει τη χρήση τους στο πλαίσιο των σχετικών υποδειγμάτων. Οι μεταβλητές αυτές θα μπορούσαν εντός ενός διαφορετικού μεθοδολογικού / ερευνητικού πλαισίου να αποτελέσουν ανεξάρτητες μεταβλητές, διευκολύνοντας ενδεχομένως την έρευνα «μεταγενέστερων» φαινομένων, όπως π.χ. την ευρύτερη αποδοχή / διάδραση των εν λόγω καναλιών (channels) στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ερώτημα το οποίο βρίσκεται εκτός του υφιστάμενου ερευνητικού πλαισίου.

Παραμένοντας εντός του παρόντος ερευνητικού πλαισίου πάντως, εύκολα διαπιστώνεται ότι ο αριθμός των χρηστών που εκδηλώνουν θετική διάθεση προς το κάθε βίντεο (**YTLIKES**) προϋποθέτει την ύπαρξη χρηστών στους οποίους έχει προβληθεί το κάθε συγκεκριμένο βίντεο (**VEWS**). Κατά συνέπεια και, εντός του παρόντος ερευνητικού πλαισίου, η μεταβλητή **VEWS** θα χρησιμοποιηθεί και ως ανεξάρτητη μεταβλητή, σε ότι αφορά την προσέγγιση της μεταβλητής **YTLIKES**.

Εν κατακλείδι, στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας χρησιμοποιούνται δύο πρωτεύουσες ανεξάρτητες μεταβλητές, οι **VEWS** και **YTLIKES**, ενώ δημιουργείται επιπλέον η (ανεξάρτητη) μεταβλητή μετασχηματισμού της **VEWS** μέσω του φυσικού λογάριθμου (**LOG(VEWS)**).

### Ανεξάρτητες μεταβλητές

Σε αντιδιαστολή με τις εξαρτημένες μεταβλητές, οι ανεξάρτητες μεταβλητές χρησιμοποιούνται ως (ενδεχόμενα) προσδιοριστικές του υπό μελέτη φαινομένου ή, πιο πρακτικά, των εξαρτημένων μεταβλητών. Με άλλα λόγια, η έννοια της έρευνας είναι να εξετάσει αν μεταβολές στις ανεξάρτητες μεταβλητές (συμπεριλαμβανομένης και της ύπαρξης ή μη ενός στοιχείου) οδηγούν ή εξηγούν (ή έστω συσχετίζονται) με μεταβολές στις εξαρτημένες μεταβλητές.

Με δεδομένες τις πληροφορίες που μπορούν να συλλεχθούν με αποτελεσματικό τρόπο από το YouTube, οι ανεξάρτητες μεταβλητές της παρούσης έρευνας έχουν ως εξής:

- **DATE\_PUBLISHED**: αφορά στην ημερομηνία δημοσίευσης του κάθε βίντεο. Στην πράξη, η συγκεκριμένη μεταβλητή θα χρησιμοποιηθεί για τον υπολογισμό του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο έκαστο βίντεο παραμένει ενεργό (επόμενη μεταβλητή)
- **AGE**: αφορά στο χρονικό διάστημα κατά το οποίο έκαστο βίντεο παραμένει ενεργό και υπολογίζεται ως η διαφορά (σε ημέρες) μεταξύ της τιμής της **DATE\_PUBLISHED** και της ημερομηνίας αναφοράς (3 Μαΐου 2021).
- **TITLE**: αφορά στον τίτλο εκάστου βίντεο (ως χαρακτήρες / λέξεις), όπως δίνεται από τον παραγωγό. Η συγκεκριμένη μεταβλητή θα χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό της γλώσσας (language) του τίτλου, αλλά και μέσω της απομόνωσης των επιμέρους (και όχι-ασήμαντων / non-trivial) λέξεων, όπως θα περιγραφεί στην Ενότητα 0 παρακάτω.
- **TITLE\_WORD\_COUNT**: αφορά στον αριθμό λέξεων (περιλαμβανομένων και των ασήμαντων / trivial) στον τίτλο εκάστου βίντεο. Η συγκεκριμένη μεταβλητή αντικατοπτρίζει το «μήκος» του τίτλου σε λέξεις.
- **DESCRIPTION**: αφορά στην περιγραφή του βίντεο (ως χαρακτήρες / λέξεις), όπως δίνεται από τον παραγωγό. Η συγκεκριμένη μεταβλητή χρησιμοποιείται για τον εντοπισμό της γλώσσας του βίντεο.
- **DESC\_WORD\_COUNT**: αφορά στον αριθμό λέξεων στην περιγραφή εκάστου βίντεο. Η συγκεκριμένη μεταβλητή αντικατοπτρίζει το «μήκος» της περιγραφής σε λέξεις.
- **DURATION**: αφορά στη διάρκεια του βίντεο σε ώρες : λεπτά : δευτερόλεπτα. Στην πράξη, θα χρησιμοποιηθεί η μετατροπή της σε δευτερόλεπτα, όπως παρακάτω.

- **DURATION\_SEC**: αφορά στη διάρκεια του βίντεο σε δευτερόλεπτα, και προκύπτει από τη μεταβλητή DURATION ως

$$\text{DURATION\_SEC} = \text{DURATION}(\text{Ωρες} \times 3600 + \text{Λεπτά} \times 60 + \text{Δευτερόλεπτα})$$

Εν κατακλείδι, στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας δημιουργούνται οκτώ (8) πρωτεύουσες ανεξάρτητες μεταβλητές, όπως περιεγράφηκε παραπάνω.

### **Άλλες (βοηθητικές) μεταβλητές**

Επιπλέον των ανωτέρω μεταβλητών, στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιείται ως βοηθητική και η μεταβλητή **VIDEO\_ID**, η οποία **περιλαμβάνει τη μοναδική ταυτότητα (αναγνωριστικό)** του βίντεο για το YouTube.

Η χρήση της εν λόγω μεταβλητής αφορά στην ορθότητα των στοιχείων που αντλήθηκαν καθώς, όπως θα περιγραφεί στη συνέχεια, περιπτώσεις βίντεο που δεν περιλάμβαναν μοναδικό αναγνωριστικό έχουν εξαιρεθεί της ανάλυσης.

## 3.2 Μεθοδολογία ανάλυσης

Έχοντας περιγράψει τις ανεξάρτητες, εξαρτημένες και βοηθητικές μεταβλητές που χρησιμοποιούνται στην ανάλυση, η παρούσα Ενότητα περιγράφει τα βήματα που ακολουθούνται για τη διενέργεια της έρευνας.

Επιγραμματικά, η διενέργεια της έρευνας μπορεί να κατηγοριοποιηθεί σε δύο διακριτά στάδια: κατά το Α' Στάδιο αξιολογούνται οι επιδράσεις μακρο-χαρακτηριστικών (όπως π.χ. της «ηλικίας» εκάστου βίντεο ή του αριθμού λέξεων στον τίτλο ή την περιγραφή), ενώ στο Β' Στάδιο και, εφόσον έχουν εντοπισθεί στατιστικά αλλά και διοικητικά σημαντικές επιδράσεις (statistically and managerially significant effects), αξιολογούνται οι επιδράσεις συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών (keywords). Οι επόμενες υπο-ενότητες παρουσιάζουν αναλυτικά τα βήματα και τη μεθοδολογία που ακολουθήθηκε εντός των παραπάνω Σταδίων.

### 3.2.1 Στάδιο Α' – Εξετάζοντας τις επιδράσεις μακρο-χαρακτηριστικών

Όπως περιγράφεται και στη σχετική βιβλιογραφία, η ύπαρξη (ή επιμέρους παράμετροι / τιμές) μακρο-χαρακτηριστικών ενδέχεται να σχετίζονται (ή και να προσδιορίζουν) εξαρτημένες μεταβλητές όπως ο αριθμός των προβολών ενός YouTube βίντεο. Για παράδειγμα, το χρονικό διάστημα κατά το οποίο ένα συγκεκριμένο βίντεο είναι ενεργό μπορεί να θεωρηθεί ως ενδεχόμενα προσδιοριστικό των προβολών του: ένα βίντεο το οποίο (*ceteris paribus*) ενεργοποιήθηκε πολύ πρόσφατα ίσως δεν είχε την ευκαιρία να «προβληθεί» μέσω της μηχανής αναζήτησης του YouTube σε επαρκές κοινό ώστε να καταγράψει αντίστοιχες προβολές.

Συνεπώς, στο παρόν Α' Στάδιο της έρευνας εξετάζεται η ενδεχόμενη σχέση μεταξύ μακρο-χαρακτηριστικών και προβολών διαμορφώνοντας τις παρακάτω ερευνητικές υποθέσεις:

**H1:** Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο ένα βίντεο παραμένει ενεργό (AGE) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και θετική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

**H2:** Η διάρκεια του βίντεο (DURATION\_SEC) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και αρνητική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

**H3:** Ο αριθμός των λέξεων του τίτλου (TITLE\_COUNT) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και αρνητική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

**H4:** Ο αριθμός των λέξεων της περιγραφής (DESC\_COUNT) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και αρνητική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

Η εξέταση των παραπάνω ερευνητικών υποθέσεων γύρω από τη σχέση μακρο-χαρακτηριστικών και προβολών απαιτεί παράλληλα και τον καθορισμό της (υποθετικής) συνάρτησης η οποία ενδέχεται να συνδέει τις ανεξάρτητες με τις εξαρτημένες μεταβλητές. Δεδομένου ότι πρόκειται για συνεχείς μεταβλητές, στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκε αρχικά γραμμική (linear) συνάρτηση μέσα από τη μεθοδολογία απλής γραμμικής παλινδρόμησης (simple linear regression - SLR) με τη μέθοδο της ελαχιστοποίησης τετραγώνων (ordinary least squares – OLS) (Meyers, Gamst & Guarino 2006):

$$VIEWS = a + b \cdot [macro\_variable] + \varepsilon$$

Η χρήση υποδείγματος SLR κρίνεται ως ικανοποιητική προσέγγιση, αλλά σαφώς δεν αποτελεί τη μόνη (υποθετική) συνάρτηση η οποία ενδέχεται να συνδέει τις ανεξάρτητες με τις εξαρτημένες μεταβλητές. Με αυτό ως δεδομένο, κρίθηκε σκόπιμο μέσω αρχικά της επισκόπησης των σχετικών γραφημάτων (στικτά διαγράμματα – scatterplots) ανεξάρτητης / εξαρτημένης μεταβλητής να εξετασθούν και εναλλακτικές συναρτήσεις, κατά περίπτωση (π.χ. πολυώνυμα 2<sup>ου</sup> ή 3<sup>ου</sup> βαθμού) ή και εναλλακτικοί μετασχηματισμοί των μεταβλητών προκειμένου να διατηρείται το κριτήριο της γραμμικότητας και – κατά συνέπεια – να διευκολύνεται η κατανόηση της ενδεχόμενης σχέσης.

### 3.2.2 Στάδιο Β – Εξετάζοντας την επίδραση λέξεων – κλειδιών

Έχοντας εξετάσει τη σχέση μεταξύ μακρο-χαρακτηριστικών και προβολών, στο Στάδιο Β' περνούμε στην εξέταση της σχέσης μεταξύ της ύπαρξης (ή μη) συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών (keywords) και των προβολών.

Συγκεκριμένα, η ένταξη στο υπόδειγμα των λέξεων-κλειδιών γίνεται ως εξής:

- **Απομόνωση των λέξεων που περιλαμβάνονται στους τίτλους** (tokenization) – για παράδειγμα, οι (υποθετικοί) τίτλοι «Great fishing today!» και «What a great day for fishing on the lake» αποσυντίθενται στις λέξεις από τις οποίες αποτελούνται και ανασυντίθενται σε ένα μοναδικοποιημένο διάνυσμα λέξεων ως εξής:

< Great, fishing, today, what, a, day, for, on, the, lake >

- Παράλληλα, **καταγράφονται οι συχνότητες εμφάνισης της κάθε λέξης**, διαμορφώνοντας το παραπάνω διάνυσμα ως εξής:

< Great (2), fishing (2), today (1), what (1), a (1), day (1), for (1), on (1), the (1), lake (1) >

- **Το διάνυσμα που προκύπτει φιλτράρεται ως προς (α) ασήμαντες λέξεις και (β) λέξεις οι οποίες εμφανίζονται ελάχιστα.** Ως ασήμαντες λέξεις (trivial words) θεωρούνται οι λέξεις που δεν προσδίδουν 'νόημα' στην πρόταση, αλλά χρησιμοποιούνται ως σύνδεσμοι, άρθρα, κλπ. Για παράδειγμα, στο παραπάνω διάνυσμα οι λέξεις "a", "on" και "the" σαφώς δεν προσθέτουν νόημα στον αναγνώστη, ενώ απαντώνται ιδιαίτερα συχνά στο λόγο. Η πλήρης λίστα των ασήμαντων λέξεων που χρησιμοποιήθηκε (Benoit, Muhr & Watanabe 2021) παρατίθεται στο Παράρτημα Α. Αντίστοιχα, εξαιρέθηκαν οι λέξεις οι οποίες εμφανίζονται λιγότερο από δέκα (10) φορές στο σύνολο του πληθυσμού των βίντεο που εξετάστηκαν – αν και οι λέξεις αυτές ενδέχεται να περιγράφουν κάποιο πολύ συγκεκριμένο βίντεο το οποίο να απολαμβάνει ιδιαίτερα υψηλά (ή χαμηλά) επίπεδα προβολών, η χρήση μιας λέξης που εμφανίζεται πολύ περιορισμένα δημιουργεί θεωρητικά αλλά και πρακτικά προβλήματα στην δημιουργία ενός αξιόπιστου (robust) και – κυρίως – χρήσιμου επιχειρηματικά

υποδείγματος. Συνεχίζοντας το παράδειγμα του παραπάνω διανύσματος<sup>1</sup>, αυτό θα διαμορφωνόταν ως εξής:

< Great (2), fishing (2), today (1), day (1), lake (1) >

- Γίνεται πλέον προφανές ότι παραπάνω λέξεις μπορούν πλέον να χρησιμοποιηθούν ως κατηγορικές μεταβλητές (categorical variables) σε ένα **υπόδειγμα πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης** (Alkharusi 2012).

Στη συγκεκριμένη περίπτωση, το υπόδειγμα που χρησιμοποιείται έχει τη μορφή:

$$VIEWS = a + \sum_{i=1}^n b_i x_i + \varepsilon$$

όπου

VIEWS είναι ο αριθμός προβολών ενός βίντεο

$a$  είναι ο σταθερός όρος του υποδείγματος για την περίπτωση όπου όλα τα  $x_i$  ισούνται με μηδέν (0)<sup>2</sup>

$b_i$  είναι ο οριακός συντελεστής επίδρασης από την ύπαρξη της λέξης-κλειδί  $x_i$ , και

$x_i$  είναι η βοηθητική μεταβλητή (dummy variable) που λαμβάνει την τιμή ένα (1) όταν η συγκεκριμένη λέξη-κλειδί υπάρχει στον τίτλο του βίντεο και μηδέν (0) όταν δεν υπάρχει (boolean).

$\varepsilon$  το στατιστικό σφάλμα

Οι ερευνητικές υποθέσεις που αφορούν στο συγκεκριμένο υπόδειγμα είναι:

---

<sup>1</sup> Προφανώς δίχως να φιλτραριστεί η συχνότητα κάθε λέξης.

<sup>2</sup> Άρα δεν περιλαμβάνεται καμία λέξη-κλειδί.

**H5:** Υφίσταται (συνολικά) στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ λέξεων-κλειδιών και των προβολών των βίντεο<sup>1</sup>.

**H6:** Υφίστανται συγκεκριμένες λέξεις-κλειδιά οι οποίες προσδιορίζουν στατιστικά τις προβολές των βίντεο.

Ορισμένες παρατηρήσεις είναι σημαντικές για την πληρότητα της ανάλυσης στο σημείο αυτό:

1. Αν και τεχνικά η ανάλυση δεν περιορίζεται από τη γλώσσα του κειμένου / τίτλου, στην παρούσα έρευνα διερευνώνται μόνον τα βίντεο των οποίων ο τίτλος είναι στην Αγγλική. Αυτό συμβαίνει αφενός για να υπάρχει καλύτερη κατανόηση των ασήμαντων λέξεων, αφετέρου για να είναι δυνατή η επεξεργασία των συμπερασμάτων. Δεδομένου ότι υπάρχει πληθώρα αγγλικών τίτλων στα βίντεο που περιλαμβάνονται στο YouTube, θεωρούμε ότι κάτι τέτοιο δεν περιορίζει την ανάλυση και – κυρίως – την εφαρμοσιμότητα των όποιων συμπερασμάτων σε διαφορετικά περιβάλλοντα / πλαίσια (contexts).
2. Το υπόδειγμα που προτάθηκε παραπάνω χρησιμοποιεί ως εξαρτημένη μεταβλητή το υπόλοιπο προβολών, θα μπορούσε όμως εξίσου να χρησιμοποιηθεί και ο λογάριθμος προβολών (LOG(VIEWS)). Στην περίπτωση αυτή, δεν διαφοροποιείται το υπόδειγμα (ισχύουν οι γενικές παραδοχές της πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης), διαφοροποιείται όμως η αριθμητική τιμή των συντελεστών ( $\alpha$  και  $\beta$ ) όπως επίσης και ο τρόπος επεξήγησής τους. Συγκεκριμένα, η τροποποίηση των όρων για σκοπούς επεξηγηματικότητας έχει ως εξής:
  - Για την περίπτωση όπου όλα τα  $x_i$  ισούνται με μηδέν (0), τα υπόλοιπα προβολών θα περιγράφονται από τη σχέση  $e^a$ , ενώ
  - Η επίδραση κάθε επιμέρους λέξης-κλειδί στα υπόλοιπα προβολών θα προκύπτει από τον οριακό συντελεστή του υποδείγματος ως  $e^b$ .
3. Οι τυπικοί έλεγχοι σημαντικότητας ενός υποδείγματος πολλαπλής γραμμικής παλινδρόμησης (F-test) αλλά και ο προσαρμοσμένος συντελεστής προσδιορισμού (adjusted  $R^2$ ) ισχύουν και μπορούν να ελεγχθούν κανονικά (Alkharusi 2012),

Επιπλέον ανάλυση: η σχέση μεταξύ προβολών και αλληλεπίδρασης

Όπως αναφέρθηκε παραπάνω (Ενότητα 0), στην παρούσα εργασία εξετάζεται επίσης και η σχέση μεταξύ προβολών και αλληλεπίδρασης με τους χρήστες – συγκεκριμένα, η σχέση μεταξύ



προβολών και εκδηλωθείσας θετικής διάθεσης (“likes”) προς το κάθε βίντεο. Και η σχέση αυτή εξετάζεται αρχικά μέσω ενός υποδείγματος απλής γραμμικής παλινδρόμησης (SLR) της μορφής

$$YTLIKES = a + b \cdot VIEWS + \varepsilon$$

σε συνέπεια με τους ορισμούς που έχουν αναφερθεί και παραπάνω.

Κατά συνέπεια, η σχετική ερευνητική υπόθεση διαμορφώνεται ως εξής:

**H7:** Υφίσταται στατιστικά σημαντική θετική γραμμική σχέση μεταξύ προβολών των βίντεο και της αλληλεπίδρασης που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”).

Σημειώνεται ότι η παραπάνω ανάλυση αντιμετωπίζει τη σχέση μεταξύ προβολών και αλληλεπίδρασης (“likes”) ενιαία καθ’ όλο το εύρος των δεδομένων. Δεν αποκλείεται όμως να υφίστανται διαφορετικές «ομάδες» (groups) εντός των δεδομένων αυτών όπου η σχέση μεταξύ προβολών και αλληλεπίδρασης διαφέρει (για παράδειγμα, στην Ομάδα Α αύξηση των προβολών σχετίζεται με μια δεδομένη αύξηση των “likes”, ενώ στην Ομάδα Β’ η ίδια αύξηση των προβολών σχετίζεται με δύο φορές την παραπάνω αύξηση).

Για τη διερεύνηση αυτής της πιθανότητας, δημιουργούνται δύο επιπλέον υποδείγματα γραμμικής παλινδρόμησης (SLR), το ένα επί των στοιχείων που έχουν θετικό υπόλοιπο (άρα βρίσκονται πάνω από τη γραμμή βέλτιστης προσαρμογής) και το άλλο επί των στοιχείων που έχουν αρνητικό υπόλοιπο (άρα βρίσκονται κάτω από τη γραμμή βέλτιστης προσαρμογής), θέτοντας την σταθερή παράμετρο ( $\alpha$ ) ίση με μηδέν<sup>3</sup> και στα δύο υποδείγματα. Συγκρίνοντας στη συνέχεια τους γραμμικούς συντελεστές προβολών ( $b_A - b_B$ ) (Paternoster et al. 1998) μπορεί να διερευνηθεί με ασφάλεια αν πρόκειται για στατιστικά διαφορετικά υποδείγματα.

---

<sup>3</sup> Η υπόθεση αυτή είναι λογική καθώς για μηδέν (0) προβολές θα υφίστανται μηδέν (0) αλληλεπιδράσεις (“likes”).

### 3.3 Αποτελέσματα

#### 3.3.1 Εισαγωγή

Δεδομένης της μεθοδολογίας, όπως περιεγράφηκε στο προηγούμενο Κεφάλαιο, το Κεφάλαιο αυτό παρουσιάζει τα αποτελέσματα που ελήφθησαν κατά την εφαρμογή. Συγκεκριμένα, στην αμέσως επόμενη Ενότητα παρουσιάζονται τα βασικά χαρακτηριστικά του δείγματος μέσα από τη χρήση των πιο σημαντικών δεικτών περιγραφικής στατιστικής, ενώ στις επόμενες Ενότητες παρουσιάζονται τα αποτελέσματα όπως προκύπτουν από την εφαρμογή μεθόδων επαγωγικής στατιστικής.

Αν και τα αποτελέσματα της έρευνας παρουσιάζονται αναλυτικά και συζητούνται στο επόμενο Κεφάλαιο, και στις Ενότητες που ακολουθούν γίνεται προσπάθεια ερμηνείας / σύνδεσης των αριθμητικών / στατιστικών δεικτών με τα φαινόμενα τα οποία περιγράφονται / μελετώνται. Με τον τρόπο αυτό, εξασφαλίζεται η συνάφεια ανάλυσης – επεξήγησης, το οποίο αποτελεί και συνολικά ένα από τα ζητούμενα και τους στόχους της παρούσας έρευνας.

### 3.3.2 Περιγραφική στατιστική

Ξεκινώντας από τη συνολική δραστηριότητα εντός του δείγματος, παρατηρείται ότι αυτό αποτελείται συνολικά από **2.882 βίντεο** τα οποία έχουν δημοσιευθεί μέσω **εννέα (9) καναλιών** (channels). Ο **Σφάλμα! Το αρχείο προέλευσης της αναφοράς δεν βρέθηκε.** δείχνει την κατανομή των βίντεο ανά κανάλι:

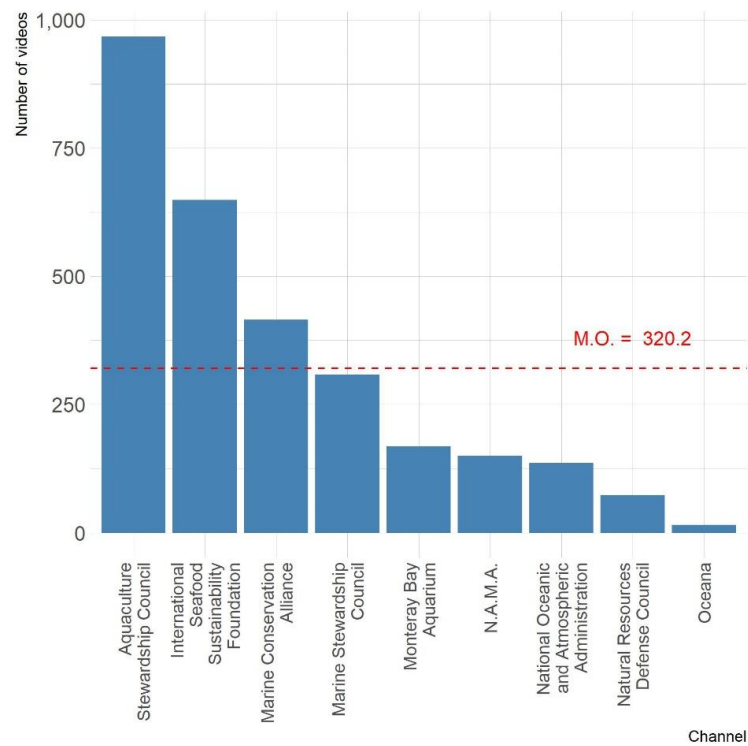
CHANNEL	n
Aquaculture Stewardship Council	967
International Seafood Sustainability Foundation	649
Marine Conservation Alliance	415
Marine Stewardship Council	308
Monterey Bay Aquarium	169
N.A.M.A.	150
National Oceanic and Atmospheric Administration	136
Natural Resources Defense Council	73
Oceana	15
<b>Σύνολο</b>	<b>2.882</b>

*Πίνακας 1 – Κατανομή video ανά κανάλι που συμμετέχει στην έρευνα*

Από τον παραπάνω πίνακα, γίνεται άμεσα εμφανές ότι τα διάφορα κανάλια δεν συμμετέχουν ισομερώς στο σύνολο των βίντεο του δείγματος. Το παρακάτω γράφημα αναδεικνύει ακριβώς αυτή την ανισοκατανομή, συγκρίνοντας την «παραγωγή» βίντεο κάθε καναλιού με το μέσο όρο όλων των καναλιών (~ 320 βίντεο):

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

---



Γράφημα 1 – ανισοκατανομή παραγωγής βίντεο των καναλιών του δείγματος

Αντίστοιχα, ο αριθμός των συνδρομητών (subscribers) διαφοροποιείται σημαντικά μεταξύ των καναλιών, με δύο κανάλια να ξεπερνούν τους εκατό χιλιάδες συνδρομητές, τρία κανάλια να κινούνται στις χιλιάδες συνδρομητών, και τέσσερα κανάλια να μην καταφέρνουν να ξεπεράσουν τους χίλιους συνδρομητές:

<b>CHANNEL</b>	<b>Subscribers</b>
Aquaculture Stewardship Council	24.000
International Seafood Sustainability Foundation	158.000
Marine Conservation Alliance	116.000
Marine Stewardship Council	3.630
Monteray Bay Aquarium	9.040
N.A.M.A.	310
National Oceanic and Atmospheric Administration	672
Natural Resources Defense Council	45
Oceana	142

*Πίνακας 2 – συνδρομητές ανά κανάλι του δείγματος*

Αν και η παραπάνω ανισοκατανομή είναι πιθανό να οδηγεί σε διαφορετικές προβολές ανά βίντεο για κάθε κανάλι, σημειώνεται ότι η κατεύθυνση της σχέσης αυτής δεν μπορεί να τεκμηριωθεί *a priori*, καθώς και το αντίστροφο (δηλαδή οι διαφορετικές προβολές των βίντεο κάθε καναλιού να οδηγούν σε διαφορετικό αριθμό συνδρομητών για το κάθε κανάλι) θα μπορούσε εξίσου να ισχύει. Η τεκμηρίωση της κατεύθυνσης της παραπάνω σχέσης απαιτεί δεδομένα διαφορετικών στιγμών στο χρόνο (longitudinal data) και για τις δύο μεταβλητές (προβολές, συνδρομητές) και, κατά συνέπεια, δεν συμπεριλαμβάνεται στις ερευνητικές υποθέσεις τις παρούσας έρευνας. Σε κάθε περίπτωση, το γεγονός αυτό αναγνωρίζεται ως ένας από τους περιορισμούς της παρούσας έρευνας και παρατίθεται ως ευκαιρία για συμπληρωματικές μελλοντικές δράσεις.

Εν συνεχεία, ο παρακάτω πίνακας παραθέτει προς εξέταση τα χρονικά διαστήματα κατά τα οποία παράγονται τα βίντεο (ανά κανάλι):

<b>CHANNEL</b>	<b>Min Date</b>	<b>Max Date</b>
Aquaculture Stewardship Council	08.03.2006	24.02.2021
International Seafood Sustainability Foundation	26.07.2006	02.11.2021
Marine Conservation Alliance	22.06.2006	01.05.2021
Marine Stewardship Council	07.04.2007	03.04.2021
Monterey Bay Aquarium	17.11.2010	20.11.2020
N.A.M.A.	05.08.2013	08.04.2021
National Oceanic and Atmospheric Administration	23.12.2010	03.09.2020
Natural Resources Defense Council	10.04.2010	10.07.2020
Oceana	27.06.2010	26.09.2012

*Πίνακας 3 – Περίοδος παραγωγής των βίντεο ανά κανάλι του δείγματος*

Γίνεται φανερό ότι, ενώ τα περισσότερα κανάλια δραστηριοποιούνται μέχρι και το 2021, το κανάλι “Oceana” είναι πρακτικά απενεργοποιημένο μετά το 3<sup>ο</sup> τρίμηνο του 2012, ενώ τα “Monterey Bay Aquarium”, “NOAA<sup>4</sup>” και “NRDC<sup>5</sup>” δεν έχουν δραστηριοποιηθεί μέσα στο 2021. Επιπλέον, παρατηρείται ότι όλα τα κανάλια έχουν σχετικά μακροσκελή ιστορία (και άρα εμπειρία) δημοσιεύσεων στο YouTube, καθώς η έναρξη της δραστηριότητάς τους είναι από το 2010 και παλαιότερα (με εξαίρεση το κανάλι “N.A.M.A.” το οποίο ξεκίνησε τη δραστηριότητά του από το 2013, χωρίς όμως να θεωρούμε ότι το γεγονός αυτό το περιορίζει σε σχέση με την εμπειρία που έχει αποκτηθεί έναντι των άλλων καναλιών).

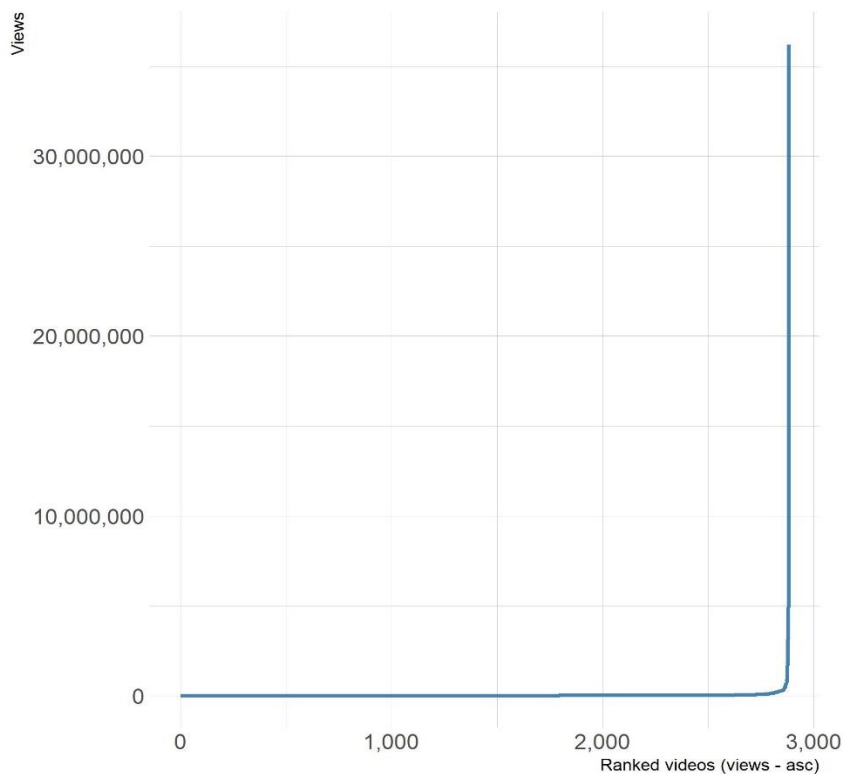
---

<sup>4</sup> National Oceanic and Atmospheric Administration.

<sup>5</sup> Natural Resources Defense Council.

Τα παραπάνω χαρακτηριστικά αναφέρονται στα κανάλια που αναλύονται, ως οι πρωτεύοντες μηχανισμοί παραγωγής βίντεο. Τα βασικά συμπεράσματα που εξάγονται είναι ότι τα κανάλια που περιλαμβάνονται στην παρούσα έρευνα έχουν (σχεδόν) τον ίδιο χρόνο «ζωής» (εμπειρίας παραγωγής βίντεο), αν και διαφοροποιούνται σημαντικά – εντός της περιόδου αυτής – ως προς τη δραστηριοποίησή τους. Αντίστοιχα, παρατηρούμε σημαντική διαφοροποίηση του αριθμού συνδρομητών ανά κανάλι, αλλά δυστυχώς δεν μπορούμε να τεκμηριώσουμε την κατεύθυνση επιρροής της μεταβλητής αυτής από/προς τις προβολές των επιμέρους βίντεο. Στη συνέχεια, εστιάζουμε σε χαρακτηριστικά τα οποία αφορούν στα ίδια τα βίντεο, ξεκινώντας από τις προβολές.

Το παρακάτω Γράφημα παρουσιάζει τις προβολές των βίντεο, από τις λιγότερες (= 1) έως και τις περισσότερες (= 36.209.288):



Γράφημα 2 – Ανισοκατανομή προβολών βίντεο δείγματος

Από το Γράφημα 2 γίνεται φανερό ότι η κατανομή των βίντεο σε σχέση με τον αριθμό προβολών τους περιλαμβάνει έναν ιδιαίτερα μεγάλο αριθμό από αυτά με (σχετικά) περιορισμένες

προβολές (της τάξης των μερικών χιλιάδων) και έναν σχετικά περιορισμένο αριθμό βίντεο με ιδιαίτερα αυξημένες προβολές (της τάξης των εκατοντάδων χιλιάδων προβολών). Όπως φαίνεται και στον παρακάτω συγκεντρωτικό πίνακα, το 75% των βίντεο (~ 2.150) έχουν προβληθεί λιγότερο από 6.500 φορές, ενώ 1 στα 4 βίντεο έχουν προβληθεί λιγότερες από 460 φορές:

Μετρική	Προβολές
Min.	1
1st Quartile	459
Median	1.834
Mean	37.445
3rd Quartile	6.484
Max.	36.209.288
Skewness (ασυμμετρία)	44,1

*Πίνακας 4 – Ασυμμετρία προβολών βίντεο δείγματος*

Δεδομένων των παραπάνω παρατηρήσεων και εστιάζοντας στην ιδιαίτερα ασύμμετρη κατανομή των δεδομένων (δείκτης ασυμμετρίας = 44,1), η χρήση λογαριθμικού μετασχηματισμού επί των προβολών κάθε βίντεο καθίσταται επιβεβλημένη (Dranove 2012). Στο παρακάτω διαγραμμα (Γράφημα 3) εμφανίζεται το ιστόγραμμα κατανομής του (φυσικού) λογαρίθμου των προβολών, όπου διακρίνεται η σαφώς πιο «κανονικοποιημένη» συμπεριφορά της νέας μεταβλητής – χαρακτηριστικό είναι ότι ο δείκτης ασυμμετρίας (skewness) της νέας μεταβλητής ανέρχεται σε 0,17.

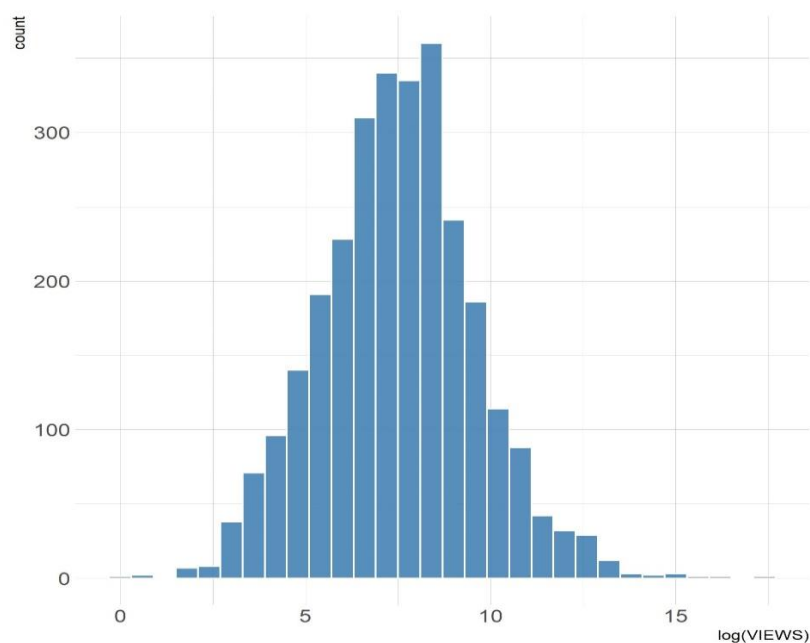
Ως δεύτερη εξαρτημένη μεταβλητή, εξετάζεται η αλληλεπίδραση των χρηστών με τα βίντεο και, συγκεκριμένα, η μεταβλητή YTLIKES. Ο παρακάτω πίνακας παραθέτει στοιχεία κατανομής της, όπου γίνεται φανερό ότι ένα στα τέσσερα βίντεο έχει λιγότερες από τρεις αλληλεπιδράσεις, ενώ τρία στα τέσσερα βίντεο έχουν λιγότερες από 82 αλληλεπιδράσεις.



Μετρική	Προβολές
Min.	0
Q25	3
Median	13
Mean	236,4
Q75	82
Max.	161.841
Skewness (ασυμμετρία)	42,0

*Πίνακας 5 - Ασυμμετρία YTLIKES βίντεο δείγματος*

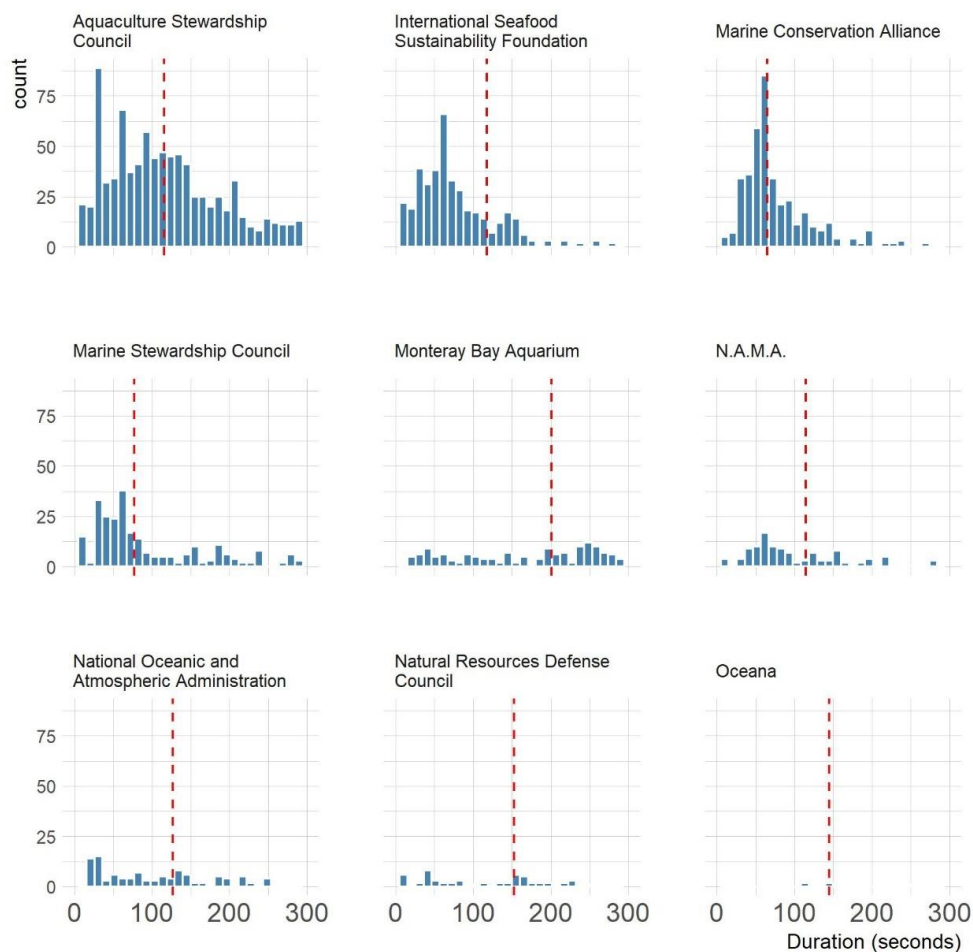
Σημαντικό είναι επίσης να παρατηρήσουμε ότι ο συντελεστής ασυμμετρίας είναι ιδιαίτερα αυξημένος (= 42) ενώ ο μέσος όρος βρίσκεται πάνω και από το 3<sup>ο</sup> ποσοστημόριο (quantile) (= 236,4).



*Γράφημα 3 – Ιστόγραμμα κατανομής του (φυσικού) λογαρίθμου των προβολών των βίντεο του δείγματος*

Δεδομένου ότι η παρούσα έρευνα εξετάζει τη συσχέτιση μεταξύ προβολών και αλληλεπιδράσεων (ως έχουν ορισθεί) ο μετασχηματισμός της εν λόγω μεταβλητής μέσω φυσικού λογαρίθμου δεν κρίνεται απαραίτητος.

Εστιάζοντας εν συνεχεία στις ανεξάρτητες μεταβλητές, ως πρώτη εξ αυτών εξετάζεται η διάρκεια των βίντεο, σε δευτερόλεπτα. Το παρακάτω Γράφημα παραθέτει την κατανομή των βίντεο ως προς τη διάρκειά τους<sup>6</sup>, ανά κανάλι:



Πίνακας 6 – Διάρκεια βίντεο του δείγματος ανά κανάλι και ΜΟ αυτών

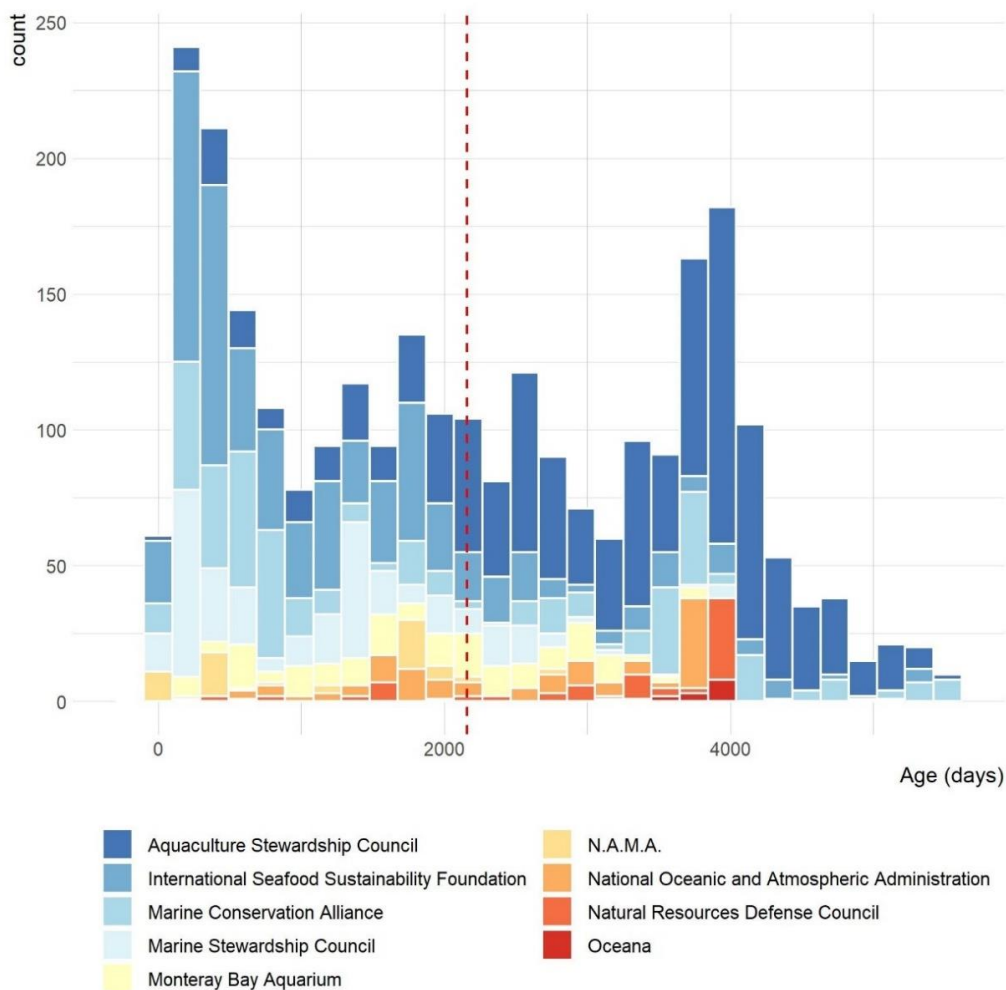
<sup>6</sup> Διάρκειες βίντεο > 300 δευτερόλεπτα δεν εμφανίζονται.

Γίνεται φανερό ότι η διάμεσος για τα περισσότερα κανάλια βρίσκεται μεταξύ 100 και 200 δευτερολέπτων (2 – 3 λεπτά), ενώ υπάρχει γενικά υψηλή συγκέντρωση μέχρι και τα 300 δευτερόλεπτα (5 λεπτά). Ο Πίνακας 7 παραθέτει τις πιο σημαντικές μετρικές περιγραφικής στατιστικής ανά κανάλι:

<b>Μετρικές (ανά Κανάλι)</b>	<b>Min</b>	<b>Q25</b>	<b>Q50</b>	<b>Q75</b>	<b>Max</b>	<b>Avg</b>	<b>Skew</b>
Aquaculture Stewardship Council		3	16	95	512	76.5	1.0
International Seafood Sustainability Foundation		9	18	810	3274	079.1	.8
Marine Conservation Alliance	2	0	5	07	5290	82.3	0.2
Marine Stewardship Council	3	8	8	07	835	03.4	.4
Monterey Bay Aquarium	5	7	01	58	81	82.4	0.1
N.A.M.A.		3	14	25	588	23.2	0.1
National Oceanic and Atmospheric Administration	6	9	27	29	839	99.5	.6
Natural Resources Defense Council		8	53	16	094	69.3	.9
Oceana	1	10	45	73	84	58.3	.4

*Πίνακας 7 – Ασυμμετρία διάρκειας βίντεο ανά κανάλι του δείγματος*

Ως επόμενο χαρακτηριστικό, η κατανομή του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο ένα βίντεο παραμένει ενεργό (AGE) παρουσιάζεται στο παρακάτω γράφημα:

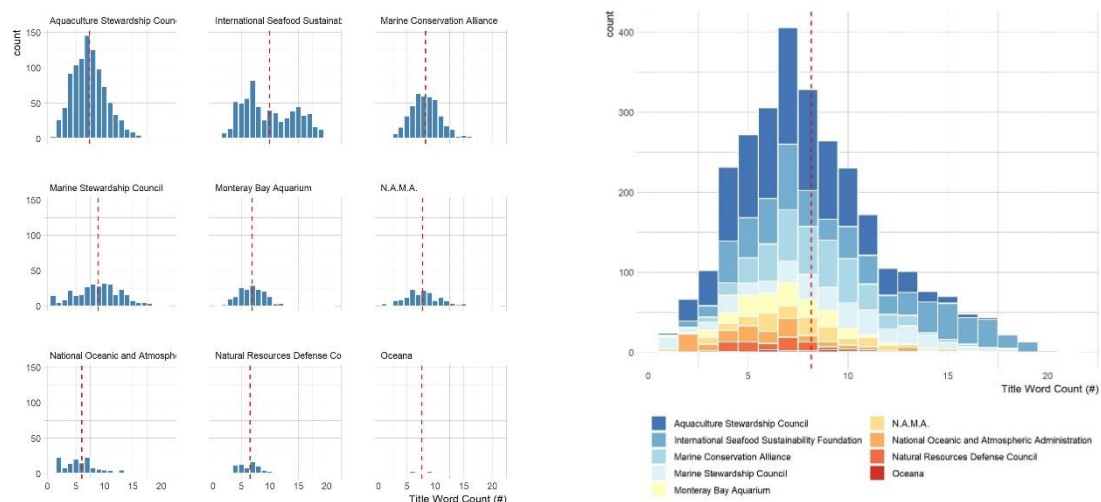


Γράφημα 4 - Χρονικό διαστήμα κατά το οποίο ένα βίντεο του δείγματος παραμένει ενεργό (AGE)

Στο Γράφημα 4 διακρίνεται η γενικά αυξητική τάση παραγωγής βίντεο κυρίως από τα κανάλια International Seafood Sustainability Foundation, Marine Conservation Alliance και Marine Stewardship Council, ενώ τα κανάλια Aquaculture Stewardship Council, Natural Resources Defense Council και National Oceanic and Atmospheric Administration φθίνουν σταδιακά την παραγωγή

νέων βίντεο. Το γεγονός αυτό ενδέχεται να επηρεάζει τα αποτελέσματα ανάλυσης της εν λόγω μεταβλητής (AGE) καθώς φαίνεται να υπάρχει σχέση μεταξύ των μεταβλητών AGE και CHANNEL (επί της ουσίας, ενώ η ανάλυση στοχεύει στη σχέση AGE και VIEWS, αυτή ανακατευθύνεται στη σχέση CHANNEL και VIEWS (πολυσυγγραμικότητα (βλ. και Field (2009))).

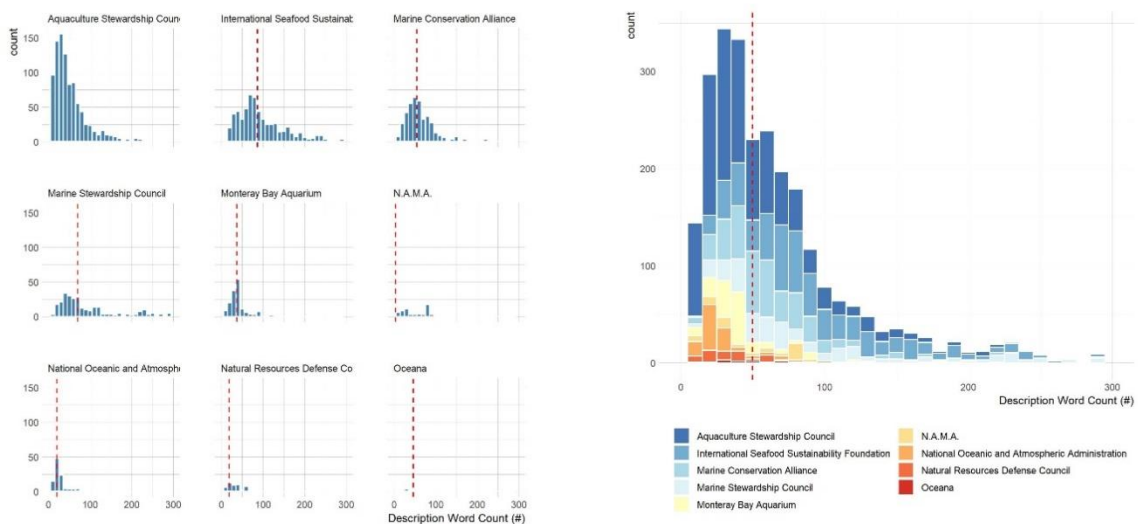
Σε ότι αφορά στον αριθμό λέξεων του τίτλου (TITLE\_COUNT), στο παρακάτω Γράφημα εμφανίζονται οι σχετικές κατανομές ανά κανάλι αλλά και συνολικά:



Γράφημα 5 - κατανομή αριθμού λέξεων του τίτλου (TITLE\_COUNT) ανά κανάλι

Γίνεται φανερό πως οι περισσότεροι τίτλοι κινούνται μεταξύ τριών (3) και δεκατριών (13) λέξεων, με το μέσο όρο στις οκτώ (8) περίπου λέξεις. Ακόμη πιο σημαντικό είναι ότι, σε αντίθεση με την προηγούμενη μεταβλητή για την εν λόγω μεταβλητή δεν φαίνεται να διαφοροποιείται σημαντικά η κατανομή του αριθμού λέξεων τίτλου ανά κανάλι.

Τέλος, το παρακάτω Γράφημα παρουσιάζει την κατανομή του αριθμού λέξεων στην περιγραφή (DESC\_COUNT) κάθε βίντεο:



Γράφημα 6 - Κατανομή του αριθμού λέξεων στην περιγραφή (DESC\_COUNT) κάθε βίντεο και ανά κανάλι του δείγματος

Η διάμεση τιμή του αριθμού λέξεων στην περιγραφή των βίντεο είναι πενήντα (50) (περίπου 3-4 γραμμές), υφίσταται όμως και ένας σημαντικός αριθμός βίντεο με πάνω από εκατό (100) λέξεις στην περιγραφή τους, κυρίως από τα κανάλια που δραστηριοποιούνται πιο «πρόσφατα» (International Seafood Sustainability Foundation, Marine Conservation Alliance και Marine Stewardship Council).

### 3.3.3 Επαγωγική στατιστική

Έχοντας περιγράψει τα χαρακτηριστικά των μεταβλητών στην προηγούμενη Ενότητα, στην παρούσα ενότητα προχωρούμε στη διερεύνηση των σχετικών επιδράσεων. Όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, η ανάλυση εστιάζει αρχικά στην επίδραση μακρο-χαρακτηριστικών και, στη συνέχεια, στην επίδραση λέξεων-κλειδιών. Τέλος, εξετάζεται η σχέση προβολών και αλληλεπίδρασης.

#### Εξετάζοντας την επίδραση μακρο-χαρακτηριστικών

**H 1:** Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο ένα βίντεο παραμένει ενεργό (AGE) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και θετική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

Για την εξέταση της παραπάνω σχέσης υπό την H1 ερευνητική υπόθεση, διαμορφώνουμε το απλό γραμμικό υπόδειγμα όπως προηγουμένως, θέτοντας μάλιστα το σταθερό όρο ίσο με μηδέν (0) καθώς για μηδέν ενεργές ημέρες είναι προφανές ότι ο αριθμός προβολών θα είναι ακριβώς ίσος με μηδέν (0). Ο παρακάτω πίνακας παρουσιάζει τα αποτελέσματα:

<b>Model Summary</b>						
Observations <sup>1</sup>						2.743
F-statistic						7,47
df-regression						1
df-residuals						2.742
Significance F						0,006

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5%</b>	<b>97.5%</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
<b>AGE (days)</b>	15	4,2	25,7	5,5	2,733	0,006

Πίνακας 8 – Επίδραση των ενεργών ημερών (AGE) ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του

Από τα παραπάνω αποτελέσματα γίνεται φανερό ότι η εκτιμώμενη μέση τιμή του συντελεστή του χρονικού διαστήματος κατά το οποίο ένα βίντεο παραμένει ενεργό (AGE) είναι θετική, καταδεικνύοντας ότι για κάθε ενεργή ημέρα οι προβολές αναμένεται να αυξάνονται (θετική επίδραση) κατά δεκαπέντε (15). Το συνολικό υπόδειγμα μπορεί να θεωρηθεί στατιστικά σημαντικό (Significance  $F = 0,006 < 0,05$ ).

Η τιμή που μπορεί να πάρει ο εν λόγω συντελεστής μάλιστα διακυμαίνεται<sup>7</sup> από 4,2 έως 25,7 το οποίο σημαίνει ότι στο 95% των ημερών όπου ένα βίντεο βρίσκεται ενεργό αναμένεται αύξηση των προβολών εντός του παραπάνω διαστήματος.

Εν προκειμένω, **η H1 επιβεβαιώνεται.**

---

<sup>7</sup> Με διάστημα εμπιστοσύνης 95%.



**H2:** Η διάρκεια του βίντεο (DURATION\_SEC) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και αρνητική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

Αντίστοιχα με την προηγούμενη ανάλυση, διαμορφώνουμε το απλό γραμμικό υπόδειγμα μεταξύ προβολών και διάρκειας των βίντεο, τα αποτελέσματα του οποίου εμφανίζονται στον παρακάτω πίνακα. Σημειώνεται ότι στην περίπτωση αυτή δεν έχει νόημα η επιβολή σταθερού όρου ίσου με το μηδέν (0), καθώς κάτι τέτοιο δεν υποστηρίζεται λογικά (ακόμη και ένα «βίντεο» με διάρκεια μικρότερη του ενός δευτερολέπτου θα μπορούσε να έχει προβολές).

Model Summary	
Observations	2.882
F-statistic	0,19
df-regression	1
df-residuals	2.880
Significance F	0,66

Model Coefficients						
	Estimate	2.5 %	97.5 %	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	39.008	11.931	66.625	14.085	2,77	0,006
<b>DURATION SEC</b>	-1	-6,5	4,1	2,7	-0,44	0,66

*Πίνακας 9 - Επίδραση της διάρκειας ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του*

Αντίθετα με το προηγούμενο υπόδειγμα, το εν λόγω δεν τεκμηριώνει (γραμμική) σχέση μεταξύ διάρκειας των βίντεο και προβολών τους (Significance F = 0,66 > 0.05). Πιο συγκεκριμένα, η ανεξάρτητη μεταβλητή του υποδείγματος εμφανίζεται μεν με ελαφρά αρνητική τάση (συντελεστής = -1) όπως είχε υποτεθεί αρχικά, καθώς όμως διακυμαίνεται μεταξύ -6,5 και 4,1 δεν μπορούμε να συμπεράνουμε με ασφάλεια ότι η πραγματική της τιμή δεν είναι μηδέν (0).

Κατά συνέπεια, **η H2 δεν επιβεβαιώνεται.**

---

**H3:** Ο αριθμός των λέξεων του τίτλου (TITLE\_COUNT) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και αρνητική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται τα αποτελέσματα του σχετικού απλού γραμμικού υποδείγματος παλινδρόμησης, όπως και κατά τις προηγούμενες ερευνητικές υποθέσεις:

Model Summary	
Observations	2.882
F-statistic	0,02
df-regression	1
df-residuals	2.880
Significance F	0,90

Model Coefficients						
	Estimate	2.5 %	97.5 %	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	41.299	-24.567	107.165	33.592	1,23	0,22
<b>TITLE WORD COUNT</b>	-472	-7.849	6.904	3.762	-0,13	0,90

Πίνακας 10 - Επίδραση του αριθμού των λέξεων του τίτλου ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του

Και εδώ φαίνεται πως δεν μπορεί να τεκμηριωθεί ότι ο αριθμός των λέξεων στον τίτλο κάθε βίντεο επηρεάζει τις προβολές αυτών, μολονότι ο συντελεστής της μεταβλητής είναι πράγματι αρνητικός (-472). Πιο συγκεκριμένα, η p-value (Significance F) του υποδείγματος είναι  $0,90 > 0,05$ , ενώ όπως βλέπουμε και από το 95% διάστημα εμπιστοσύνης του συντελεστή, η επίδραση μπορεί να κινείται από -7.849 (δηλαδή κάθε επιπλέον λέξη μειώνει τις προβολές κατά -7.849) έως 6.904 (δηλαδή κάθε επιπλέον λέξη στον τίτλο αυξάνει τις προβολές αντίστοιχα).

Κατά συνέπεια, **η H3 δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί.**

Στο σημείο αυτό, είναι σκόπιμη μια επανεξέταση της δομής του υποδείγματος. Συγκεκριμένα, η δόμηση του εν λόγω υποδείγματος μπορεί να οδηγήσει (υπό προϋποθέσεις) σε «παράδοξη» ερμηνεία: είτε ο σταθερός όρος θα είναι «χαμηλός» και θα υπάρχει θετική κλίση της ευθείας (περίπτωση 1), είτε ο σταθερός όρος θα είναι «υψηλός» και θα εμφανίζεται αρνητική κλίση της ευθείας (περίπτωση 2). Κατά την περίπτωση 1, η ερμηνεία του υποδείγματος θα ήταν ότι περισσότερες λέξεις στον τίτλο αυξάνουν τις προβολές, κάτι το οποίο θα ήταν υπερβολικό να υποστηριχθεί ότι ισχύει στην πράξη. Αντίστοιχα, κατά την περίπτωση 2, η ερμηνεία του υποδείγματος θα ήταν ότι οι περισσότερες προβολές πραγματοποιούνται με ελάχιστες λέξεις στον τίτλο (αν όχι «χωρίς τίτλο»), κάτι το οποίο θα ήταν επίσης υπερβολικό να υποστηριχθεί στην πράξη. Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιήθηκε επιπλέον η μέθοδος της τμηματικής παλινδρόμησης (piecewise regression) όπου εξετάζονται τα δεδομένα για την ύπαρξη σημείων «τομής» (breakpoints) διαφορετικών υποδειγμάτων<sup>8</sup> (Oosterbaan 2017). Και η χρήση της εν λόγω τεχνικής δεν ανέδειξε στατιστικά σημαντικό υπόδειγμα ή συντελεστές, εμφανίζει όμως ως πιο πιθανό (αλλά όχι στατιστικά σημαντικό) σημείο «τομής» τις έξι (6) λέξεις στον τίτλο.

---

<sup>8</sup> Εξετάζεται δηλαδή αν τα δεδομένα προσαρμόζονται καλύτερα στη χρήση δύο διακριτών υποδειγμάτων (στην εν λόγω περίπτωση, δύο διαφορετικών γραμμικών υποδειγμάτων) λόγω «αλλαγής συμπεριφοράς» σε δεδομένα σημεία της ανεξάρτητης μεταβλητής.

**H4:** Ο αριθμός των λέξεων της περιγραφής (DESC\_COUNT) έχει στατιστικά σημαντική, γραμμική και αρνητική επίδραση στον αριθμό προβολών (VIEWS).

Τέλος (σε σχέση με τις επιδράσεις των μακρο-χαρακτηριστικών), ο παρακάτω πίνακας παραθέτει τη σύνοψη του στατιστικού υποδείγματος απλής γραμμικής παλινδρόμησης μεταξύ αριθμού λέξεων στην περιγραφή των βίντεο και των προβολών:

<b>Model Summary</b>						
Observations						2.876
F-statistic						0,19
df-regression						1
df-residuals						2.874
Significance F						0,67

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
<b>(Intercept)</b>	42.460	7.110	77.811	18.029	2,36	0,02
<b>DESC COUNT</b>	-70	-390	250	163	-0,43	0,67

Πίνακας 11 - Επίδραση του αριθμού των λέξεων της περιγραφής ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του

Από τον παραπάνω Πίνακα προκύπτει ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ αριθμού λέξεων περιγραφής και προβολών των βίντεο: αν και κάθε επιπλέον λέξη φαίνεται να «αφαιρεί» εβδομήντα (70) προβολές, ο συντελεστής μπορεί να κυμαίνεται μεταξύ -390 και 250 (με διάστημα εμπιστοσύνης 95%), γεγονός που δεν αποκλείει την ύπαρξη μηδενικού (0) συντελεστή. Αντίστοιχα, και η p-value του υποδείγματος (Significance F) είναι  $0,67 > 0,05$ .

Κατά συνέπεια, **η H4 δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί.**

### Εξετάζοντας την επίδραση λέξεων-κλειδιών

Έχοντας εξετάσει την επίδραση μακρο-χαρακτηριστικών επί των προβολών, στην Ενότητα αυτή περνάμε στην (ανεξάρτητη) εξέταση της επίδρασης λέξεων-κλειδιών (keywords)<sup>9</sup>.

**H5:** Υφίσταται (συνολικά) στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ λέξεων-κλειδιών (keywords) και των προβολών των βίντεο (YouTube video views)<sup>1</sup>.

Από το σύνολο των 2.882 βίντεο αρχικά επιλέγονται εκείνα των οποίων η γλώσσα στην περιγραφή (DESCRIPTION) είναι η Αγγλική (= 2.344).

Στη συνέχεια δημιουργείται το διάνυσμα λέξεων-κλειδιών προς εξέταση: οι τίτλοι κάθε βίντεο αναλύονται σε μοναδικές λέξεις (tokenization) μαζί με τη συχνότητά εμφάνισής τους και, εν συνεχεία, εξαιρούνται οι λέξεις που θεωρούνται «ασήμαντες» (stop words – Παράρτημα Α) αλλά και εκείνες οι οποίες εμφανίζονται λιγότερο από δέκα (10) φορές<sup>10</sup>. Επίσης, εξαιρούνται μεμονωμένα «αριθμητικά» (όπως «2010», «14», κλπ). Τέλος, για τη διευκόλυνση της ανάλυσης παλινδρόμησης, κάθε μία εγγραφή (record) πολλαπλασιάζεται σύμφωνα με τις διατηρούμενες λέξεις που εμφανίζονται στον τίτλο: για παράδειγμα, ένα βίντεο που στον τίτλο του διαθέτει τρεις διατηρούμενες λέξεις (π.χ. «white», «time», «action») θα εμφανίζεται τρεις φορές με την προσθήκη της κάθε μιας από τις παραπάνω λέξεις σε αντίστοιχο πεδίο («word»). Από τη διαδικασία αυτή δημιουργείται νέο σύνολο δεδομένων (dataset) με 7.066 εγγραφές (χρησιμοποιώντας πλέον βίντεο-λέξεις ως «κλειδί»).

Δημιουργούνται δύο (2) υποδείγματα, χρησιμοποιώντας (εναλλακτικά) την μεταβλητή VIEWS αλλά και τον φυσικό λογάριθμο αυτής, LOG(VIEWS). Οι παρακάτω πίνακες παρουσιάζουν τα αποτελέσματα:

---

<sup>9</sup> Αξίζει να σημειωθεί στο σημείο αυτό ότι τα μέχρι τώρα αποτελέσματα δικαιολογούν την ‘ανεξάρτητη’ διερεύνηση των λέξεων-κλειδιών σε σχέση με την επίδραση των μακρο-χαρακτηριστικών: το μόνο σημαντικό μακρο-χαρακτηριστικό προκύπτει να είναι το χρονικό διάστημα όπου ένα βίντεο παραμένει ενεργό, χαρακτηριστικό το οποίο δεν μπορεί να ‘διαχειριστεί’ ένα κανάλι ή ένας παραγωγός.

<sup>10</sup> Προκειμένου να επιτυγχάνεται επαρκής μεταβλητότητα στις προβολές.

---

<b>Model Summary</b>		
	<b>VIEWS</b>	<b>LOG(VIEWS)</b>
Observations	7.066	7.066
F-statistic	0,82	17,54
df-regression	184	184
df-residuals	6.881	6.881
Significance F	0,96	0,00
R Square	0,02	0,32
Adjusted R Square	0,00	0,30

---

Πίνακας 12 – Στατιστική σχέση μεταξύ λέξεων-κλειδιών (keywords) και των προβολών των βίντεο του δείγματος

Όπως φαίνεται και από τον παραπάνω Πίνακα, η χρήση του φυσικού λογαρίθμου διαμορφώνει ένα πολύ διαφορετικό υπόδειγμα, αντίστοιχα με πολύ σημαντικές διαφορές ως προς τις στατιστικές του ιδιότητες. Συγκεκριμένα, το υπόδειγμα που χρησιμοποιεί τις απλές προβολές (VIEWS) δεν μπορεί να θεωρηθεί στατιστικά σημαντικό (Significance F = 0,96 > 0,05) ενώ, αντίθετα, το υπόδειγμα που χρησιμοποιεί το λογάριθμο των προβολών προκύπτει πως είναι στατιστικά σημαντικό (Significance F < 0,00 < 0,05). Κατά συνέπεια, στη συνέχεια της ανάλυσης εστιάζουμε στο υπόδειγμα που χρησιμοποιεί το λογάριθμο των προβολών ως εξαρτημένη μεταβλητή.

Στο εν λόγω υπόδειγμα, σημαντικό είναι να παρατηρήσουμε τον συντελεστή R Square αλλά και Adjusted R Square: οι εν λόγω συντελεστές αναφέρονται στο ποσοστό της μεταβλητότητας στην εξαρτημένη μεταβλητή που εξηγείται από τις ανεξάρτητες μεταβλητές, με τον συντελεστή Adjusted R Square να προσαρμόζει το αποτέλεσμα ως προς τον αριθμό (πλήθος) των ανεξάρτητων μεταβλητών (Hair, Anderson & Black 2014). Διακρίνεται λοιπόν ότι το υπόδειγμα λέξεων-κλειδιών επεξηγεί το 30% της μεταβλητότητας στις (λογαριθμικές) προβολές, ποσοστό το οποίο μπορεί να θεωρηθεί από πρακτικής απόψεως, σημαντικό.

Συνεπώς, τεκμηριώνεται ότι **η H5 μπορεί να επιβεβαιωθεί**, καθώς υφίσταται στατιστικά σημαντική σχέση μεταξύ λέξεων-κλειδιών και προβολών.

Συνεχίζοντας την ανάλυση, αναλύουμε την επίδραση συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών, σύμφωνα με την H6.

**H6:** Υφίστανται συγκεκριμένες λέξεις-κλειδιά οι οποίες προσδιορίζουν στατιστικά τις προβολές των βίντεο.

Για τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης ανάλυσης εστιάζουμε στους συντελεστές του λογαριθμικού υποδείγματος, αναζητώντας τους στατιστικά σημαντικούς ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Το σύνολο των συντελεστών παρατίθεται ως Παράρτημα Γ, ενώ παρακάτω παρατίθενται μόνον οι στατιστικά σημαντικοί<sup>11,12</sup>:

---

<sup>11</sup> Με σκίαση παρατίθενται οι θετικοί συντελεστές (+), δηλαδή οι λέξεις (καθώς και ο σταθερός όρος) που επιδρούν θετικά στις προβολές.

<sup>12</sup> Η παράθεση γίνεται με αύξουσα σειρά  $p\text{-values}$ , δηλαδή από τους πιο σημαντικούς προς τους λιγότερο σημαντικούς συντελεστές.

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

	Estimate	2.5 %	97.5 %	Pr(> t )		Estimate	2.5 %	97.5 %	Pr(> t )
(Intercept)	8,28	7,38	9,17	0,000	tour	-2,45	-3,68	-1,22	0,000
asc	-3,69	-4,68	-2,71	0,000	seafood	-1,87	-2,82	-0,92	0,000
week	-3,59	-4,60	-2,58	0,000	campaign	-2,37	-3,58	-1,16	0,000
custody	-3,99	-5,13	-2,85	0,000	de	-1,92	-2,90	-0,93	0,000
chain	-3,88	-5,01	-2,75	0,000	aquaculture	-2,31	-3,50	-1,11	0,000
recipe	-3,56	-4,64	-2,48	0,000	biogems	-2,35	-3,58	-1,13	0,000
festival	-3,95	-5,22	-2,68	0,000	message	-2,31	-3,52	-1,10	0,000
training	-3,57	-4,75	-2,39	0,000	dr	-1,98	-3,03	-0,92	0,000
wfm	-2,96	-4,01	-1,92	0,000	bycatch	-2,20	-3,39	-1,00	0,000
issf	-2,74	-3,83	-1,65	0,000	power	-1,93	-3,04	-0,82	0,001
reel	-3,31	-4,66	-1,96	0,000	sustainability	-2,23	-3,52	-0,94	0,001
matters	-2,72	-3,86	-1,57	0,000	seine	-2,13	-3,38	-0,88	0,001
insights	-2,95	-4,20	-1,71	0,000	purse	-2,13	-3,38	-0,88	0,001
fish	-2,20	-3,15	-1,26	0,000	jobs	-2,16	-3,42	-0,89	0,001
fishes	-2,44	-3,60	-1,27	0,000	rule	-2,30	-3,65	-0,95	0,001
defender	-2,59	-3,83	-1,34	0,000	clean	-1,65	-2,63	-0,67	0,001
msc	-1,95	-2,90	-1,01	0,000	nrdc's	-1,71	-2,73	-0,68	0,001
stewardship	-2,10	-3,12	-1,08	0,000	conference	-1,88	-3,07	-0,68	0,002
council	-2,13	-3,17	-1,10	0,000	otters	1,87	0,68	3,07	0,002
brewers	-2,43	-3,63	-1,24	0,000	plant	-2,04	-3,36	-0,72	0,002
pup	2,23	1,12	3,34	0,000	saving	1,69	0,59	2,78	0,003



Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

	Estimate	2.5 %	97.5 %	Pr(> t )		Estimate	2.5 %	97.5 %	Pr(> t )
list	-1,52	-2,54	-0,51	0,003	talks	-1,43	-2,62	-0,23	0,019
otter	1,41	0,47	2,36	0,003	planet	-1,48	-2,74	-0,21	0,022
deans	-1,52	-2,53	-0,50	0,003	change	-1,16	-2,16	-0,16	0,024
sustainable	-1,43	-2,39	-0,47	0,003	health	-1,26	-2,37	-0,15	0,027
earth	-1,68	-2,82	-0,54	0,004	water	-1,11	-2,10	-0,13	0,027
plan	-1,88	-3,17	-0,59	0,004	sen	-1,44	-2,73	-0,15	0,028
party	-1,86	-3,17	-0,54	0,006	offshore	-1,34	-2,57	-0,11	0,032
fisheries	-1,44	-2,47	-0,40	0,006	fund	-1,21	-2,33	-0,08	0,036
energy	-1,46	-2,51	-0,41	0,006	director	-1,28	-2,53	-0,03	0,044
carbon	-1,61	-2,79	-0,43	0,007	fishery	-1,16	-2,29	-0,02	0,046
indian	-1,80	-3,15	-0,45	0,009	south	-1,26	-2,51	-0,02	0,047
marine	-1,29	-2,25	-0,32	0,009	action	-1,02	-2,05	0,00	0,049
support	-1,57	-2,75	-0,39	0,009	fishing	-1,01	-2,02	0,00	0,050
awards	-1,63	-2,85	-0,40	0,009	save	-1,02	-2,04	0,00	0,050
food	-1,31	-2,32	-0,30	0,011	protect	-1,07	-2,14	0,00	0,050
climate	-1,18	-2,15	-0,20	0,018					

Πίνακας 13 – Στατιστική σχέση μεταξύ συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών (keywords) και των προβολών των βίντεο του δείγματος

Η ανάγνωση του παραπάνω Πίνακα έχει ως εξής: για κάθε βίντεο, η εξίσωση των αναμενόμενων προβολών του θα έχει ως

$$VIEWS = e^{Intercept} + \sum e^{estimate}$$

για κάθε λέξη από τις στατιστικά σημαντικές που περιέχεται στον τίτλο του βίντεο. Για παράδειγμα, για ένα βίντεο που στον τίτλο του βρίσκονται οι λέξεις «save» και «rup», οι αναμενόμενες προβολές είναι

$$\text{Log}(VIEWS) = 8,28 - 1,02 + 2,23$$

$$VIEWS = e^{9,49}$$

$$VIEWS = 13.227$$

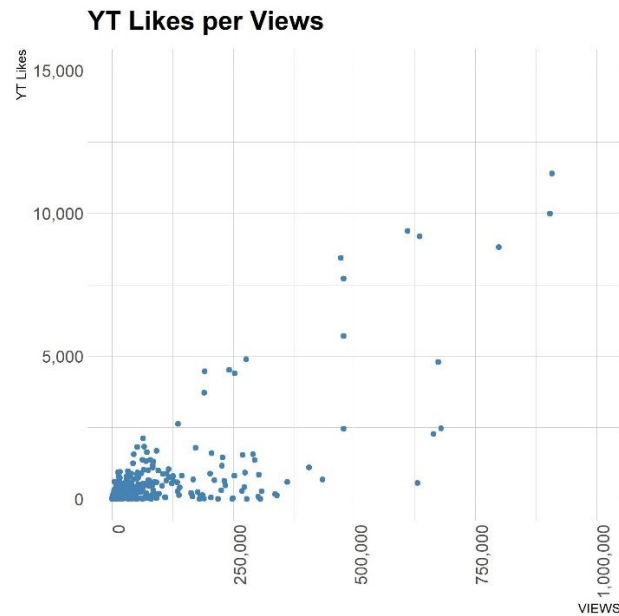
Σύμφωνα με την παραπάνω ανάλυση, **επιβεβαιώνεται η H6**, ενώ ο Πίνακας 13 παραθέτει τις εν λόγω σημαντικές λέξεις-κλειδιά.

### **Εξετάζοντας τη σχέση προβολών και αλληλεπίδρασης**

Ολοκληρώνοντας το παρόν Κεφάλαιο, στην παρούσα υπο-ενότητα εξετάζεται η σχέση προβολών και αλληλεπίδρασης (YTLIKES).

**H7:** Υφίσταται στατιστικά σημαντική θετική γραμμική σχέση μεταξύ προβολών των βίντεο και της αλληλεπίδρασης που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”).

Προς την κατεύθυνση αυτή παρατίθεται το παρακάτω Γράφημα, το οποίο αναδεικνύει μια αναλογικά θετική σχέση μεταξύ των δύο μεταβλητών:



*Γράφημα 7 - Σχέση μεταξύ προβολών των βίντεο και της αλληλεπίδρασης που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες ("likes").*

Αντίστοιχα, δημιουργώντας το σχετικό στατιστικό υπόδειγμα απλής γραμμικής παλινδρόμησης, λαμβάνουμε τα παρακάτω αποτελέσματα:

---

**Model Summary**

---

Observations	2.882
F-statistic	976,2
df-regression	1
df-residuals	2.880
Significance F	0,00
R Square	0,25
Adjusted R Square	0,25

---

**Model Coefficients**

---

	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
<b>(Intercept)</b>	151,5	47,2	255,7	53,2	2,8	0,004
<b>IEWS</b>	0,002268	0,002126	0,002411	0,000073	31,2	0,000

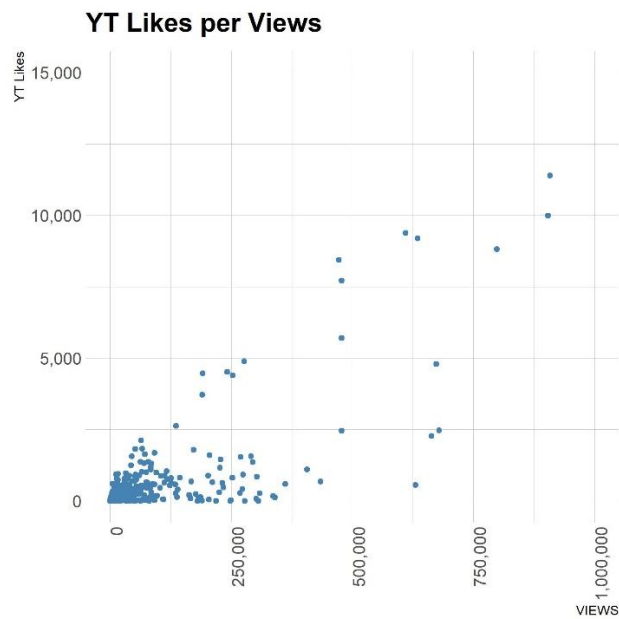
---

*Πίνακας 14 – Στατιστική σχέση μεταξύ προβολών των βίντεο και της αλληλεπίδρασης που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”).*

Από τα παραπάνω αποτελέσματα προκύπτει ότι το εν λόγω υπόδειγμα είναι στατιστικά σημαντικό (Significance F < 0,00 < 0,05), ενώ μέσω της ανάλυσης του σχετικού συντελεστή προκύπτει ότι για κάθε περίπου 1,000 προβολές προκύπτουν περίπου 2,3 αλληλεπιδράσεις (μεταξύ 2,1 και 2,4 με επίπεδο εμπιστοσύνης 95%). Στο σημείο αυτό είναι σημαντικό να παρατηρήσουμε ότι, αν και η επίδραση των προβολών στις θετικές αλληλεπιδράσεις είναι κλασματική (2,3 / 1.000), αυτό δεν την εμποδίζει να είναι στατιστικά σημαντική.

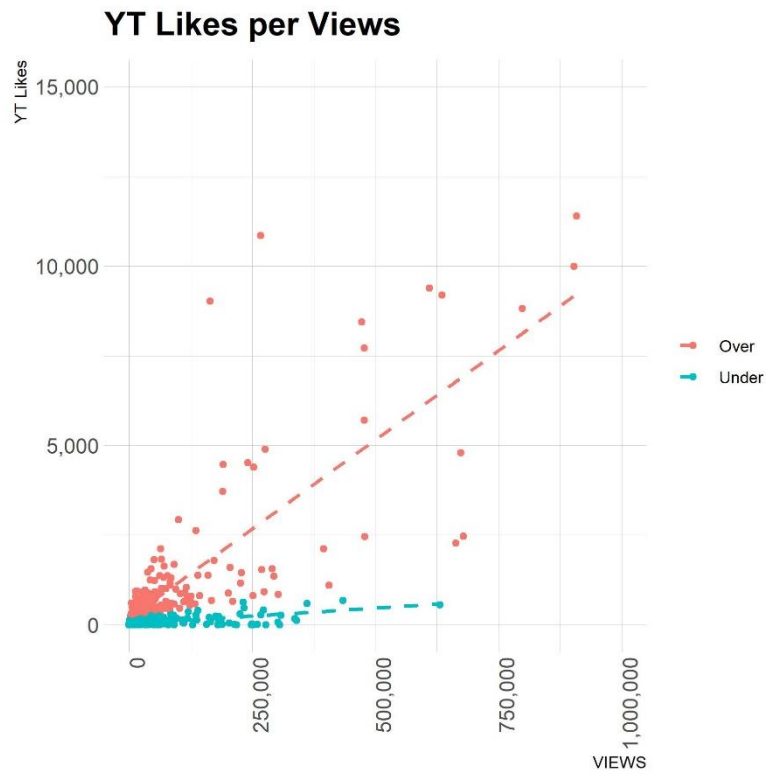
Κατά συνέπεια, **η H7 επιβεβαιώνεται.**

Στη συνέχεια και, δεδομένου του ανωτέρω Γραφήματος (Γράφημα 7)



Γράφημα 7 - Σχέση μεταξύ προβολών των βίντεο και της αλληλεπίδρασης που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες ("likes").

εξετάζεται αν υφίστανται δύο διαφορετικές ομάδες (groups) βίντεο σε σχέση με το ρυθμό αλληλεπίδρασης / προβολών. Για το σκοπό αυτό, τα δεδομένα χωρίζονται σε δύο ομάδες, ανάλογα με το αν βρίσκονται «πάνω» ή «κάτω» από τη γραμμή βέλτιστης προσαρμογής (line of best fit) στο συνολικό υπόδειγμα. Το παρακάτω γράφημα προβάλλει τις δύο ομάδες:



Γράφημα 8 - Ομαδοποίηση των βίντεο σχετικά με τις προβολές τους και την αλληλεπίδραση που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες ("likes") (2)

Στη συνέχεια συγκρίνουμε τα υποδείγματα που δημιουργούνται από τις δύο ομάδες:

<b>Model Summary</b>		
	<b>Over</b>	<b>Under</b>
Observations	357	2.525
F-statistic	5.939	159.347
df-regression	1	1
df-residuals	356	2.524
Significance F	0,00	0.00
R Square	0,94	0,98
Adjusted R Square	0,94	0,98

Πίνακας 15 – Στατιστική σύγκριση των δυο ομάδων του δείγματος σχετικά με τις προβολές τους και την αλληλεπίδραση που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”)

Όπως φαίνεται, η προοπτική ύπαρξης δύο διαφορετικών υποδειγμάτων αλληλεπίδρασης / προβολών φαίνεται ιδιαίτερα πιθανή – το κάθε υπόδειγμα αυξάνει το συντελεστή επεξηγηματικότητας (R Squared) σε πάνω από 90%, ενώ και τα δύο υποδείγματα είναι στατιστικά σημαντικά. Προς την κατεύθυνση αυτή, συγκρίνουμε τους δύο συντελεστές (*b*) που προκύπτουν:

	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
VIEWS_OVER	0,0112	0,0110	0,0115	0,00015	77,1	0,000
VIEWS_UNDER	0,0007	0,0007	0,0007	0,00000	399,2	0,000

Πίνακας 16 – Ανάλυση στατιστικών στοιχείων των δυο ομάδων που δημιουργήθηκαν σχετικά με τις προβολές τους και την αλληλεπίδραση που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”)

Για τη σύγκριση μεταξύ των συντελεστών χρησιμοποιούμε την παρακάτω εξίσωση :

$$z = \frac{\beta_1 - \beta_2}{\sqrt{(SE\beta_1)^2 + (SE\beta_2)^2}}$$
$$z = \frac{0,0112 - 0,0007}{\sqrt{0,00015^2 + 0,00000^2}} \approx 70$$

Το οποίο σημαίνει ότι οι παραπάνω συντελεστές είναι σημαντικά διαφορετικοί καθώς το αποτέλεσμα είναι πολύ μεγαλύτερο από το two-tailed test statistic  $z = 1,96$ .

Αν και η παραπάνω ανάλυση δεν επιλύει το πρόβλημα της *a priori* κατάταξης ενός βίντεο ανάμεσα στα δύο υποδείγματα, από πρακτικής πλευράς γίνεται φανερό ότι, λόγω της σημαντικής διαφοράς μεταξύ των δύο συντελεστών, γίνεται πολύ εύκολο στον επιχειρησιακό χρήστη / αναλυτή να κατατάξει ένα οποιοδήποτε βίντεο στις εν λόγω ομάδες από τα πρώτα κιάλας αποτελέσματα (VIEWS): στην πρώτη ομάδα μπορούν να καταταχθούν βίντεο που δημιουργούν περίπου 11 Likes / 1.000 Views, ενώ στη δεύτερη ομάδα κατατάσσονται βίντεο που δημιουργούν περίπου 1 Like / 1.000 Views.



### 3.4 Συμπεράσματα – περιορισμοί

Στο προηγούμενο Κεφάλαιο παρουσιάστηκαν τα αποτελέσματα της έρευνας, με έμφαση στην επιβεβαίωση (ή όχι) των ερευνητικών υποθέσεων που έχουν τεθεί. Στο υφιστάμενο Κεφάλαιο γίνεται αναφορά – συζήτηση επί των αποτελεσμάτων σε ότι αφορά (κυρίως) στην εφαρμογή τους. Επιπλέον, γίνεται αναφορά και σε μια σειρά περιορισμών που αναμφίβολα παρουσιάζει αυτή η έρευνα, με στόχο αφενός την κατανόηση των ορίων εφαρμογής της, αφετέρου υπό το πρίσμα αναγνώρισης νέων / επιπλέον ευκαιριών.

#### 3.4.1 Συμπεράσματα

Ως βασικά συμπεράσματα της παρούσης έρευνας καταγράφονται τα παρακάτω:

- **Τα περισσότερα μακρο-χαρακτηριστικά των YouTube βίντεο προκύπτει ότι δεν επηρεάζουν τις προβολές αυτών** – μοναδική εξαίρεση φαίνεται να είναι η ωρίμανσή των βίντεο, χαρακτηριστικό το οποίο όμως δεν μπορεί να ελεγχθεί ερευνητικά ή λειτουργικά και, κατά συνέπεια, δεν προσθέτει σημαντική αξία από θεωρητικής ή πρακτικής απόψεως.

Σημειώνεται πάντως ότι, ακόμη και το γεγονός ότι τα συγκεκριμένα μακρο-χαρακτηριστικά που εξετάστηκαν δεν φαίνεται να επηρεάζουν το πλήθος προβολών των βίντεο, είναι αυτό καθ' αυτό αξιοποιήσιμη γνώση, τόσο ερευνητικά όσο και πρακτικά: για παράδειγμα, η δημιουργία μικρών ή μεγαλύτερων σε διάρκεια βίντεο ή η χρήση μικρών ή μεγαλύτερων σε έκταση «περιγραφών» (descriptions) μπορεί να γίνεται κατ' επιλογή του δημιουργού, δίχως να επηρεάζει το πλήθος προβολών.

- **Οι λέξεις-κλειδιά στον τίτλο των YouTube βίντεο προκύπτει ότι επηρεάζουν τις προβολές αυτών** – αυτό μπορεί να γίνεται άμεσα, δηλαδή μέσα από το γεγονός ότι το κοινό ενδιαφέρεται για συγκεκριμένα θέματα περισσότερο από άλλα και, αντίστοιχα, επιλέγει να δει βίντεο τα οποία περιγράφουν στους τίτλους τους τα θέματα αυτά, είτε έμμεσα, δηλαδή μέσα από την δημιουργία προτάσεων από τη μηχανή αναζήτησης (search engine) του YouTube η οποία μπορεί και προτείνει συγκεκριμένα βίντεο με βάση τις λέξεις-κλειδιά του τίτλου σε ευρύτερο κοινό.

Σε κάθε περίπτωση, η χρήση των συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών θα πρέπει να γίνεται με προσοχή, καθώς ενδέχεται να αναφέρεται σε συγκεκριμένο πλαίσιο / περιεχόμενο του βίντεο (context specific), και όχι στη λέξη την ίδια: για παράδειγμα, η χρήση συγκεκριμένων, στατιστικά σημαντικών στο παρόν πλαίσιο λέξεων σε κανάλια με διαφορετικό θεματικό περιεχόμενο (εκτός για παράδειγμα της «άγριας ζωής» ή της προστασίας του υδάτινου κόσμου), ενδέχεται να έχει διαφορετικά αποτελέσματα (ή ακόμη και αντίθετο πρόσημο).

Επίσης, είναι πολύ πιθανό οι συγκεκριμένες λέξεις να σχετίζονται (θετικά ή αρνητικά) με συγκεκριμένες ιδέες (concepts) τις οποίες τελικά το κοινό (ή ο αλγόριθμος επιλογής / δημιουργίας προτάσεων του YouTube) επιβραβεύει ή «τιμωρεί», αυξάνοντας ή περιορίζοντας την έκθεση των επισκεπτών της ιστοσελίδας.

Επομένως, μια πιο επιφυλακτική (αλλά ενδεχομένως και πιο ρεαλιστική) ανάγνωση του αποτελέσματος θα ήταν ότι η ύπαρξη λέξεων-κλειδιών οι οποίες επηρεάζουν τις προβολές των βίντεο θα πρέπει να εκλαμβάνεται ως ένα πρώτο ‘διαγνωστικό’ εύρημα, το οποίο να μην μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τους παραγωγούς ή – αντίστοιχα – τα κανάλια για τα οποία παράγονται τα συγκεκριμένα βίντεο, αλλά θα πρέπει να διερευνάται περεταίρω προκειμένου αυτές να συσχετίζονται και με πιθανά υποκείμενους παράγοντες.

- **Οι προβολές των YouTube βίντεο προκύπτει ότι επηρεάζουν την αλληλεπίδραση (“Likes”) των χρηστών, ενώ υφίστανται δύο διαφορετικές «ομάδες» έντασης αλληλεπίδρασης.** Εν γένει, χωρίς επιπλέον γνώση, οι παραγωγοί των βίντεο των υπό εξέταση καναλιών αναμένουν περίπου 2,3 Likes για κάθε 1.000 προβολές, τα βίντεο φαίνεται να μπορούν να σε δύο διακριτές ομάδες οι οποίες παράγουν ~11 Likes / 1.000 προβολές (ομάδα υψηλής έντασης) ή ~1 Like / 1.000 προβολές (ομάδα χαμηλής έντασης).

Το συγκεκριμένο συμπέρασμα είναι ιδιαίτερα σημαντικό δεδομένου ότι οι αμοιβή από την ιστοσελίδα του YouTube προς τους δημιουργούς περιεχομένου ενδέχεται να προσδιορίζεται πέρα από τον αριθμό των προβολών των βίντεο και από τον αριθμό των αλληλεπιδράσεων (“Likes”) που αυτά επιτυγχάνουν ενώ, σε κάθε περίπτωση, μια θετική αλληλεπίδραση αποτελεί θετικό βήμα προς περεταίρω αύξηση των συνδρομητών ενός καναλιού. Προς την κατεύθυνση αυτή, όπως θα αναφερθεί και στην επόμενη Ενότητα, βρίσκουμε μια διακριτή ευκαιρία προς περεταίρω έρευνα, προκειμένου να προκύψει καλύτερη κατανόηση σχετικά με

τους λόγους (αλλά και τη μεθοδολογία ανάλυσης) για τη διαφορετική ένταση αλληλεπίδρασης ανάμεσα στα βίντεο. Ως εκκίνηση μπορεί κανείς να θεωρήσει το περιεχόμενο (θέμα) ή το κανάλι, δεν αποκλείεται όμως να περιλαμβάνονται και παράγοντες όπως η ποιότητα του βίντεο (video quality) ή η διήγηση / περιεχόμενο της ιστορίας (narrative).

### 3.4.2 Περιορισμοί και ευκαιρίες για περεταίρω έρευνα

Στο σημείο αυτό και, έχοντας ολοκληρώσει την παρούσα έρευνα και καταγράψει τα κύρια συμπεράσματα αυτής, παραθέτουμε ορισμένους εγγενείς περιορισμούς, ως ευκαιρίες για περεταίρω, μελλοντική έρευνα. Προς διευκόλυνση του αναγνώστη, διακρίνουμε τις παρακάτω περιοχές:

**Περιορισμούς σε σχέση με το δείγμα της έρευνας**, αναφερόμενοι όχι μόνον σε θέματα πλήθους δεδομένων, αλλά και σε θέματα χρονισμού αλλά και ‘επαναληψιμότητας’ (repeated measures / longitudinal) δεδομένων

**Περιορισμούς σε σχέση με τις μεταβλητές που χρησιμοποιεί η έρευνα**, αναφερόμενοι κατά βάση στη χρήση μεταβλητών οι οποίες να προσδιορίζουν τη θεματική ενότητα ή / και την ποιότητα των βίντεο, καθώς η παρούσα μελέτη καλύπτει πρακτικά το σύνολο αντίστοιχων μεταβλητών που έχουν χρησιμοποιηθεί σε άλλες αντίστοιχες, και

**Ευκαιρίες διεύρυνσης της έρευνας** ή, αλλιώς, ευκαιρίες για περεταίρω έρευνα που προκύπτουν ως αποτέλεσμα ή ως συνέχεια της παρούσης.

#### Δείγμα

Σε ότι αφορά στο δείγμα και στα δεδομένα που αντλήθηκαν, εντοπίζονται μια σειρά περιορισμοί / ευκαιρίες, ως εξής:

**Η επιλογή των συγκεκριμένων καναλιών μπορεί να δημιουργεί (ή να υποθάλπει) μεροληψία (bias)** – αν και δεν υπάρχει κάποιος ‘εκ των προτέρων’ (*a priori*) λόγος να συμβαίνει αυτό, το σύνολο των υπό εξέταση καναλιών θα μπορούσε να επεκταθεί, προσθέτοντας ερευνητική εγκυρότητα (research validity) στα ευρήματα / συμπεράσματα της έρευνας. Βεβαίως, αυτό θα έπρεπε

να γίνει διατηρώντας σταθερό το ‘πλαίσιο’ εντός του οποίου κινούνται τα συγκεκριμένα κανάλια προκειμένου να έχουν νόημα οι όποιες συγκρίσεις αποτελεσμάτων.

**Η επιλογή του συγκεκριμένου ‘πλαίσιου’ δημιουργεί μεροληψία / ευκαιρία για περαιτέρω έρευνα** – η συγκεκριμένη έρευνα εστιάζεται σκόπιμα στο πλαίσιο του υδάτινου κόσμου και της προστασίας του περιβάλλοντος οπότε, υπό την έννοια αυτή, δεν δημιουργείται μεροληψία στα αποτελέσματα που λαμβάνονται. Εφόσον όμως το ζητούμενο είναι η διερεύνηση της επίδρασης λέξεων-κλειδιών ευρύτερα, είναι προφανές ότι θα πρέπει να εξεταστούν και άλλα αντίστοιχα ‘πλαίσια’.

**Η έρευνα χρησιμοποιεί δεδομένα από ένα συγκεκριμένο σημείο στο χρόνο** (panel data): η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε με βάση δεδομένα που έχουν αντληθεί σε ένα συγκεκριμένο σημείο στο χρόνο – θεωρούμε όμως ότι η χρήση δεδομένων που αντλούνται σε πολλαπλά χρονικά σημεία (longitudinal data) θα μπορούσε να δώσει ακόμη περισσότερα συμπεράσματα από πλευράς εξέλιξης των μεγεθών που περιγράφονται.

### **Μεταβλητές**

Από πλευράς μεταβλητών που χρησιμοποιούνται, δεν παρατηρούμε κάποια έλλειψη σε σχέση με αντίστοιχες μελέτες, εκτός από **μεταβλητές που να περιγράφουν το περιεχόμενο / χαρακτηριστικά του βίντεο**: συγκεκριμένα, η παρούσα έρευνα δεν χρησιμοποιεί μεταβλητές οι οποίες να αναφέρονται σε χαρακτηριστικά του βίντεο (όπως π.χ. η ποιότητα της λήψης / παραγωγής, η ποιότητα / καθαρότητα του ήχου, η τεχνική που χρησιμοποιείται ή το μοντάζ) ή και στο περιεχόμενο / ιστορία (narrative) που «διηγείται» το βίντεο. Για παράδειγμα, ενδέχεται να υπάρχει διαφοροποίηση μεταξύ βίντεο τα οποία παρουσιάζουν την ‘ιστορία’ μιας περιοχής ή μιας κατηγορίας αλιείας, βίντεο τα οποία παρουσιάζουν σε μεγαλύτερη λεπτομέρεια ένα τεχνικό ζήτημα (π.χ. προστασία των θαλάσσιων αλιευμάτων μέσα από τη χρήση συγκεκριμένων μέσων αλιείας) ή βίντεο τα οποία δημιουργούνται κυρίως με ψυχαγωγικό σκοπό / χαρακτήρα (π.χ. γνωριμία μικρών παιδιών με τους «ήρωες της θάλασσας»).

Βεβαίως, ακόμη και μια τέτοια ‘θεματική’ ανάλυση θα πρέπει να γίνεται ιδιαίτερα προσεκτικά, καθώς είναι πολύ πιθανό να μην υπάρχει ενιαία καλύτερη κατηγορία βίντεο, αλλά η αύξηση των προβολών να προέρχεται από την ποικιλότητα των θεματικών που παρουσιάζει ένα κανάλι, εντός ενδεχομένως ενός συγκεκριμένου χαρακτήρα / πλαισίου.

## Ερευνητικό εύρος

Τέλος, στην παρούσα υπο-ενότητα εξετάζονται ευκαιρίες για περαιτέρω έρευνα ως αποτέλεσμα ή ως συνέχεια της παρούσης. Υπό αυτή την έννοια, μπορούμε να αναγνωρίσουμε τις εξής ευκαιρίες:

- **Διερεύνηση της σχέσης μεταξύ συνδρομητών κάθε καναλιού – προβολών:** σίγουρα ο αριθμός των συνδρομητών θα μπορούσε να είναι ένας σημαντικός παράγοντας καθορισμού των προβολών των βίντεο, αλλά και το αντίθετο θα μπορούσε επίσης να είναι ορθό, με συνέπεια να μην είναι ξεκάθαρη η κατεύθυνση της αιτιότητας. Δεδομένου ότι η παρούσα έρευνα περιορίζεται σε περιορισμένο αριθμό καναλιών αλλά και δεν χρησιμοποιεί διαχρονικά δεδομένα (απαραίτητο στοιχείο για να τεκμηριωθεί αιτιότητα), θεωρούμε ότι μελλοντικές έρευνες θα μπορούσαν να εξετάσουν τη συγκεκριμένη προτεινόμενη σχέση.
- **Χρήση δημογραφικών, ψυχογραφικών, κοινωνικών ή άλλων στοιχείων για την διερεύνηση ύπαρξης επιμέρους τομέων (segments) ‘καταναλωτών’ βίντεο, και διερεύνηση της συμπεριφοράς τους.** Αντίστοιχα, σε πιο ‘μικρό’ επίπεδο, η καλύτερη κατανόηση του κοινού το οποίο ‘καταναλώνει’ τα συγκεκριμένα βίντεο θα ήταν ιδιαίτερα σκόπιμη – άλλωστε, η συγκεκριμένη προσέγγιση είναι ευρύτατα διαδεδομένη στους χώρους του μάρκετινγκ αλλά και της ανάπτυξης / εξέλιξης προϊόντων και υπηρεσιών, και τα βίντεο δεν μπορούν παρά να θεωρηθούν άλλο ένα προϊόν ή υπηρεσία προς τους καταναλωτές τους.
- **Επανάληψη / επαλήθευση της έρευνας και σε άλλα θεματικά πλαίσια:** δεδομένου ότι από την παρούσα έρευνα έχουν προκύψει σημαντικά και χρηστικά συμπεράσματα, κρίνεται σκόπιμο να επαναληφθεί / επιβεβαιωθεί και σε διαφορετικά θεματικά πλαίσια προκειμένου να μπορούν να εξαχθούν και πιο ‘οριζόντια’ συμπεράσματα (μετα-έρευνα) σχετικά με τις προτιμήσεις των καταναλωτών, την ποιότητα των βίντεο, τη θεματική τους προσέγγιση, κλπ.
- **Ανάλυση της εξελικτικής πορείας των προβολών των βίντεο και αναγνώριση μεθόδων που θα μπορούσαν να βοηθήσουν στην αύξηση των προβολών προ της ‘ωρίμανσής’ τους:** στην παρούσα έρευνα χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα ‘ώριμων’ βίντεο (δηλαδή βίντεο τα οποία είχαν κατά κανόνα σημαντικό χρόνο προβολής), προκύπτει όμως ότι ο χρόνος διαθεσιμότητάς τους είναι ένα στατιστικά σημαντικό χαρακτηριστικό καθορισμού των προβολών τους. Κατά συνέπεια, στοχευμένη έρευνα προς την κατεύθυνση της κατανόησης παραγόντων που συνδράμουν στην (ή αφαιρούν από) την αρχική αυξητική πορεία ενός βίντεο

Βελτιστοποίηση της μηχανής αναζήτησης (SEO) με τη χρήση λέξεων κλειδιών (KEYWORDS) στην πλατφόρμα του YouTube με πεδίο εφαρμογής την βιώσιμη αλιεία.

---

ή ακόμη και την επιμηκύνουν (prolongation) θα ήταν ιδιαίτερα χρήσιμα από πρακτικής αλλά και θεωρητικής απόψεως.

## Παράρτημα

### Παράρτημα Α – Stop Words

a; a's; able; about; above; according; accordingly; across; actually; after; afterwards; again; against; ain't; all; allow; allows; almost; alone; along; already; also; although; always; am; among; amongst; an; and; another; any; anybody; anyhow; anyone; anything; anyway; anyways; anywhere; apart; appear; appreciate; appropriate; are; aren't; around; as; aside; ask; asking; associated; at; available; away; awfully; b; be; became; because; become; becomes; becoming; been; before; beforehand; behind; being; believe; below; beside; besides; best; better; between; beyond; both; brief; but; by; c; c'mon; c's; came; can; can't; cannot; cant; cause; causes; certain; certainly; changes; clearly; co; com; come; comes; concerning; consequently; consider; considering; contain; containing; contains; corresponding; could; couldn't; course; currently; d; definitely; described; despite; did; didn't; different; do; does; doesn't; doing; don't; done; down; downwards; during; e; each; edu; eg; eight; either; else; elsewhere; enough; entirely; especially; et; etc; even; ever; every; everybody; everyone; everything; everywhere; ex; exactly; example; except; f; far; few; fifth; first; five; followed; following; follows; for; former; formerly; forth; four; from; further; furthermore; g; get; gets; getting; given; gives;

go; goes; going; gone; got; gotten; greetings; h; had; hadn't; happens; hardly; has; hasn't; have; haven't; having; he; he's; hello; help; hence; her; here; here's; hereafter; hereby; herein; hereupon; hers; herself; hi; him; himself; his; hither; hopefully; how; howbeit; however; i; i'd; i'll; i'm; i've; ie; if; ignored; immediate; in; inasmuch; inc; indeed; indicate; indicated; indicates; inner; insofar; instead; into; inward; is; isn't; it; it'd; it'll; it's; its; itself; j; just; k; keep; keeps; kept; know; knows; known; l; last; lately; later; latter; latterly; least; less; lest; let; let's; like; liked; likely; little; look; looking; looks; ltd; m; mainly; many; may; maybe; me; mean; meanwhile; merely; might; more; moreover; most; mostly; much; must; my; myself; n; name; namely; nd; near; nearly; necessary; need; needs; neither; never; nevertheless; new; next; nine; no; nobody; non; none; noone; nor; normally; not; nothing; novel; now; nowhere; o; obviously; of; off; often; oh; ok; okay; old; on; once; one; ones; only; onto; or; other; others; otherwise; ought; our; ours; ourselves; out; outside; over; overall; own; p; particular; particularly; per; perhaps; placed; please; plus; possible; presumably; probably; provides; q; que; quite; qv; r; rather; rd; re; really; reasonably; regarding; regardless; regards; relatively;

respectively; right; s; said; same; saw; say; saying; says; second; secondly; see; seeing; seem; seemed; seeming; seems; seen; self; selves; sensible; sent; serious; seriously; seven; several; shall; she; should; shouldn't; since; six; so; some; somebody; somehow; someone; something; sometime; sometimes; somewhat; somewhere; soon; sorry; specified; specify; specifying; still; sub; such; sup; sure; t; t's; take; taken; tell; tends; th; than; thank; thanks; thanx; that; that's; thats; the; their; theirs; them; themselves; then; thence; there; there's; thereafter; thereby; therefore; therein; theres; thereupon; these; they; they'd; they'll; they're; they've; think; third; this; thorough; thoroughly; those; though; three; through; throughout; thru; thus; to; together; too; took; toward; towards; tried; tries; truly; try; trying; twice; two; u; un; under; unfortunately; unless; unlikely; until; unto; up; upon; us; use; used; useful; uses; using; usually; uucp; v; value; various; very; via; viz; vs; w; want; wants; was; wasn't; way; we; we'd; we'll; we're; we've; welcome; well; went; were; weren't; what; what's; whatever; when; whence; whenever; where; where's; whereafter; whereas; whereby; wherein; whereupon; wherever; whether; which; while; whither; who; who's; whoever; whole; whom; whose; why; will; willing; wish; with; within; without; won't; wonder; would; would; wouldn't; x; y; yes; yet; you; you'd; you'll; you're; you've; your; yours; yourself; yourselves; z; zero; i;

me; my; myself; we; our; ours; ourselves; you; your; yours; yourself; yourselves; he; him; his; himself; she; her; hers; herself; it; its; itself; they; them; their; theirs; themselves; what; which; who; whom; this; that; these; those; am; is; are; was; were; be; been; being; have; has; had; having; do; does; did; doing; would; should; could; ought; i'm; you're; he's; she's; it's; we're; they're; i've; you've; we've; they've; i'd; you'd; he'd; she'd; we'd; they'd; i'll; you'll; he'll; she'll; we'll; they'll; isn't; aren't; wasn't; weren't; hasn't; haven't; hadn't; doesn't; don't; didn't; won't; wouldn't; shan't; shouldn't; can't; cannot; couldn't; mustn't; let's; that's; who's; what's; here's; there's; when's; where's; why's; how's; a; an; the; and; but; if; or; because; as; until; while; of; at; by; for; with; about; against; between; into; through; during; before; after; above; below; to; from; up; down; in; out; on; off; over; under; again; further; then; once; here; there; when; where; why; how; all; any; both; each; few; more; most; other; some; such; no; nor; not; only; own; same; so; than; too; very; a; about; above; across; after; again; against; all; almost; alone; along; already; also; although; always; among; an; and; another; any; anybody; anyone; anything; anywhere; are; area; areas; around; as; ask; asked; asking; asks; at; away; back; backed; backing; backs; be; became; because; become; becomes; been; before; began; behind; being; beings; best; better; between; big; both; but; by; came; can; cannot;



case; cases; certain; certainly; clear; clearly;  
come; could; did; differ; different; differently;  
do; does; done; down; down; downed;  
downing; downs; during; each; early; either;  
end; ended; ending; ends; enough; even;  
evenly; ever; every; everybody; everyone;  
everything; everywhere; face; faces; fact;  
facts; far; felt; few; find; finds; first; for; four;  
from; full; fully; further; furthered; furthering;  
furthers; gave; general; generally; get; gets;  
give; given; gives; go; going; good; goods;  
got; great; greater; greatest; group; grouped;  
grouping; groups; had; has; have; having; he;  
her; here; herself; high; high; high; higher;  
highest; him; himself; his; how; however; i; if;  
important; in; interest; interested; interesting;  
interests; into; is; it; its; itself; just; keep;  
keeps; kind; knew; know; known; knows;  
large; largely; last; later; latest; least; less; let;  
lets; like; likely; long; longer; longest; made;  
make; making; man; many; may; me; member;  
members; men; might; more; most; mostly;  
mr; mrs; much; must; my; myself; necessary;  
need; needed; needing; needs; never; new;  
new; newer; newest; next; no; nobody; non;  
noone; not; nothing; now; nowhere; number;  
numbers; of; off; often; old; older; oldest; on;

once; one; only; open; opened; opening;  
opens; or; order; ordered; ordering; orders;  
other; others; our; out; over; part; parted;  
parting; parts; per; perhaps; place; places;  
point; pointed; pointing; points; possible;  
present; presented; presenting; presents;  
problem; problems; put; puts; quite; rather;  
really; right; right; room; rooms; said; same;  
saw; say; says; second; seconds; see; seem;  
seemed; seeming; seems; sees; several; shall;  
she; should; show; showed; showing; shows;  
side; sides; since; small; smaller; smallest;  
some; somebody; someone; something;  
somewhere; state; states; still; still; such; sure;  
take; taken; than; that; the; their; them; then;  
there; therefore; these; they; thing; things;  
think; thinks; this; those; though; thought;  
thoughts; three; through; thus; to; today;  
together; too; took; toward; turn; turned;  
turning; turns; two; under; until; up; upon; us;  
use; used; uses; very; want; wanted; wanting;  
wants; was; way; ways; we; well; wells; went;  
were; what; when; where; whether; which;  
while; who; whole; whose; why; will; with;  
within; without; work; worked; working;  
works; would; year; years; yet; you; young;  
younger; youngest; your; yours

## Παράρτημα Β – Kept Words

sea; oceana; bay; nrdc; monterey; ocean;  
aquarium; seafood; cam; sustainable; otter;  
live; fish; marine; climate; msc; clean;  
water; change; oceans; green; oil; food;  
list; action; deans; meet; shark; day;  
fishing; save; tuna; sharks; gulf; fisheries;  
nrdc's; life; octopus; sands; tar; deep;  
stewardship; world; future; pollution; wild;  
whales; asc; protect; feeding; council;  
energy; watch; dr; exhibit; global; kelp;  
species; time; turtles; growing; health;  
penguin; power; stop; voices; president;  
spill; stories; blue; california; fast; fund;  
wfm; white; fishery; conservation; forest;  
issf; protecting; saving; home; matters;  
plastic; pup; salmon; atlantic; carbon;  
chick; jellies; keystone; obama; pipeline;

redford; robert; video; whale; brewers;  
conference; earth; support; 3; bycatch;  
campaign; cuttlefish; diving; fishes;  
message; north; otters; pacific; psa; recipe;  
tide; xl; animal; aquaculture; biogems;  
coast; dolphins; drilling; mediterranean;  
river; talks; tour; york; alaska; de;  
defender; environmental; insights; offshore;  
penguins; science; south; squid; corner;  
critter; crossing; feed; festival; habitat;  
research; turtle; warming; acid; awards;  
chain; chef; fight; jelly; noaa; plan; seals;  
test; week; act; air; baby; certified; comb;  
custody; director; jobs; planet; plant;  
resident; scenes; sen; sustainability;  
america; endangered; fisherman; happy;  
indian; king; morning; party; purse; reef;  
reel; rule; seine; trailer; training; water

## Παράρτημα Γ – Συντελεστές

Model Coefficients						
	Estimate	2.5 %	97.5 %	Std. Error	t value	Pr(> t )
(Intercept)	8,28	7,38	9,17	0,46	18,10	0,000
asc	-3,69	-4,68	-2,71	0,50	-7,35	0,000
week	-3,59	-4,60	-2,58	0,51	-6,97	0,000
custody	-3,99	-5,13	-2,85	0,58	-6,88	0,000
chain	-3,88	-5,01	-2,75	0,58	-6,75	0,000
recipe	-3,56	-4,64	-2,48	0,55	-6,46	0,000
festival	-3,95	-5,22	-2,68	0,65	-6,11	0,000
training	-3,57	-4,75	-2,39	0,60	-5,93	0,000
wfm	-2,96	-4,01	-1,92	0,53	-5,54	0,000
issf	-2,74	-3,83	-1,65	0,56	-4,92	0,000
reel	-3,31	-4,66	-1,96	0,69	-4,81	0,000
matters	-2,72	-3,86	-1,57	0,58	-4,65	0,000
insights	-2,95	-4,20	-1,71	0,64	-4,64	0,000
fish	-2,20	-3,15	-1,26	0,48	-4,57	0,000
fishes	-2,44	-3,60	-1,27	0,60	-4,09	0,000
defender	-2,59	-3,83	-1,34	0,64	-4,07	0,000
msc	-1,95	-2,90	-1,01	0,48	-4,05	0,000

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
stewardship	-2,10	-3,12	-1,08	0,52	-4,04	0,000
council	-2,13	-3,17	-1,10	0,53	-4,03	0,000
brewers	-2,43	-3,63	-1,24	0,61	-3,99	0,000
pup	2,23	1,12	3,34	0,57	3,94	0,000
tour	-2,45	-3,68	-1,22	0,63	-3,91	0,000
seafood	-1,87	-2,82	-0,92	0,49	-3,86	0,000
campaign	-2,37	-3,58	-1,16	0,62	-3,83	0,000
de	-1,92	-2,90	-0,93	0,50	-3,81	0,000
aquaculture	-2,31	-3,50	-1,11	0,61	-3,78	0,000
biogems	-2,35	-3,58	-1,13	0,63	-3,76	0,000
message	-2,31	-3,52	-1,10	0,62	-3,74	0,000
dr	-1,98	-3,03	-0,92	0,54	-3,67	0,000
bycatch	-2,20	-3,39	-1,00	0,61	-3,60	0,000
power	-1,93	-3,04	-0,82	0,57	-3,40	0,001
sustainability	-2,23	-3,52	-0,94	0,66	-3,39	0,001
seine	-2,13	-3,38	-0,88	0,64	-3,35	0,001
purse	-2,13	-3,38	-0,88	0,64	-3,35	0,001
jobs	-2,16	-3,42	-0,89	0,65	-3,34	0,001
rule	-2,30	-3,65	-0,95	0,69	-3,33	0,001
clean	-1,65	-2,63	-0,67	0,50	-3,31	0,001

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
nrdc's	-1,71	-2,73	-0,68	0,52	-3,27	0,001
conference	-1,88	-3,07	-0,68	0,61	-3,08	0,002
otters	1,87	0,68	3,07	0,61	3,08	0,002
plant	-2,04	-3,36	-0,72	0,67	-3,03	0,002
saving	1,69	0,59	2,78	0,56	3,01	0,003
list	-1,52	-2,54	-0,51	0,52	-2,95	0,003
otter	1,41	0,47	2,36	0,48	2,93	0,003
deans	-1,52	-2,53	-0,50	0,52	-2,92	0,003
sustainable	-1,43	-2,39	-0,47	0,49	-2,92	0,003
earth	-1,68	-2,82	-0,54	0,58	-2,90	0,004
plan	-1,88	-3,17	-0,59	0,66	-2,85	0,004
party	-1,86	-3,17	-0,54	0,67	-2,76	0,006
fisheries	-1,44	-2,47	-0,40	0,53	-2,73	0,006
energy	-1,46	-2,51	-0,41	0,54	-2,72	0,006
carbon	-1,61	-2,79	-0,43	0,60	-2,68	0,007
indian	-1,80	-3,15	-0,45	0,69	-2,61	0,009
marine	-1,29	-2,25	-0,32	0,49	-2,61	0,009
support	-1,57	-2,75	-0,39	0,60	-2,60	0,009
awards	-1,63	-2,85	-0,40	0,63	-2,60	0,009
food	-1,31	-2,32	-0,30	0,51	-2,55	0,011

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
climate	-1,18	-2,15	-0,20	0,50	-2,37	0,018
talks	-1,43	-2,62	-0,23	0,61	-2,34	0,019
planet	-1,48	-2,74	-0,21	0,65	-2,29	0,022
change	-1,16	-2,16	-0,16	0,51	-2,27	0,024
health	-1,26	-2,37	-0,15	0,57	-2,22	0,027
water	-1,11	-2,10	-0,13	0,50	-2,21	0,027
sen	-1,44	-2,73	-0,15	0,66	-2,19	0,028
offshore	-1,34	-2,57	-0,11	0,63	-2,14	0,032
fund	-1,21	-2,33	-0,08	0,58	-2,10	0,036
director	-1,28	-2,53	-0,03	0,64	-2,01	0,044
fishery	-1,16	-2,29	-0,02	0,58	-2,00	0,046
south	-1,26	-2,51	-0,02	0,64	-1,98	0,047
action	-1,02	-2,05	0,00	0,52	-1,97	0,049
fishing	-1,01	-2,02	0,00	0,52	-1,96	0,050
save	-1,02	-2,04	0,00	0,52	-1,96	0,050
protect	-1,07	-2,14	0,00	0,55	-1,96	0,050
drilling	-1,18	-2,39	0,03	0,62	-1,92	0,055
nrdc	-0,90	-1,84	0,03	0,48	-1,89	0,059
white	1,06	-0,04	2,16	0,56	1,88	0,060
president	-1,03	-2,13	0,06	0,56	-1,85	0,065

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
tuna	-0,96	-1,99	0,06	0,52	-1,84	0,065
baby	1,12	-0,11	2,35	0,63	1,79	0,074
north	-1,09	-2,30	0,12	0,62	-1,77	0,077
fisherman	-1,21	-2,56	0,14	0,69	-1,76	0,079
voices	-0,97	-2,06	0,11	0,55	-1,76	0,079
psa	-1,04	-2,22	0,14	0,60	-1,73	0,083
global	-0,94	-2,00	0,13	0,54	-1,73	0,084
conservation	-1,00	-2,13	0,14	0,58	-1,72	0,086
fight	-1,11	-2,41	0,18	0,66	-1,69	0,091
world	-0,88	-1,90	0,14	0,52	-1,68	0,092
chef	-1,07	-2,31	0,18	0,64	-1,68	0,093
robert	0,98	-0,17	2,12	0,58	1,67	0,095
diving	-1,02	-2,23	0,19	0,62	-1,65	0,098
exhibit	0,91	-0,17	1,98	0,55	1,65	0,099
alaska	-1,05	-2,29	0,20	0,64	-1,64	0,100
tide	0,98	-0,21	2,18	0,61	1,61	0,108
green	-0,80	-1,78	0,19	0,50	-1,58	0,113
sea	0,73	-0,18	1,65	0,47	1,57	0,117
cuttlefish	0,95	-0,26	2,16	0,62	1,54	0,123
dolphins	0,93	-0,28	2,14	0,62	1,50	0,133

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
york	-0,91	-2,11	0,28	0,61	-1,50	0,135
obama	-0,87	-2,00	0,27	0,58	-1,49	0,135
redford	0,85	-0,30	1,99	0,58	1,45	0,148
mediterranean	-0,90	-2,13	0,33	0,63	-1,43	0,151
day	-0,72	-1,71	0,27	0,50	-1,43	0,152
growing	-0,78	-1,87	0,31	0,56	-1,40	0,161
video	-0,79	-1,89	0,32	0,56	-1,40	0,163
america	-0,94	-2,26	0,38	0,67	-1,39	0,164
gulf	-0,72	-1,75	0,31	0,53	-1,37	0,169
oceans	-0,68	-1,67	0,31	0,50	-1,35	0,176
happy	-0,86	-2,13	0,40	0,65	-1,34	0,181
pollution	-0,72	-1,77	0,34	0,54	-1,33	0,183
blue	-0,74	-1,84	0,36	0,56	-1,32	0,186
research	-0,84	-2,08	0,41	0,64	-1,32	0,188
waters	-0,91	-2,26	0,44	0,69	-1,32	0,188
feeding	0,70	-0,35	1,76	0,54	1,31	0,191
air	-0,85	-2,17	0,47	0,67	-1,26	0,208
salmon	-0,73	-1,89	0,42	0,59	-1,24	0,215
whale	0,73	-0,44	1,90	0,60	1,23	0,220
comb	0,80	-0,49	2,09	0,66	1,22	0,224



<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
ocean	-0,58	-1,53	0,36	0,48	-1,21	0,227
squid	0,73	-0,48	1,94	0,62	1,18	0,239
spill	-0,66	-1,78	0,45	0,57	-1,17	0,242
whales	0,62	-0,43	1,66	0,53	1,16	0,246
tar	-0,61	-1,65	0,43	0,53	-1,15	0,249
sands	-0,61	-1,65	0,43	0,53	-1,15	0,249
xl	-0,69	-1,87	0,49	0,60	-1,15	0,251
wild	0,61	-0,44	1,65	0,53	1,14	0,255
octopus	-0,60	-1,65	0,44	0,53	-1,14	0,256
future	-0,60	-1,64	0,44	0,53	-1,13	0,258
jelly	0,67	-0,58	1,91	0,64	1,05	0,293
california	-0,58	-1,68	0,52	0,56	-1,04	0,298
feed	-0,63	-1,84	0,58	0,62	-1,01	0,311
coast	-0,63	-1,86	0,59	0,63	-1,01	0,312
stories	-0,57	-1,68	0,55	0,57	-1,00	0,318
endangered	-0,64	-1,99	0,71	0,69	-0,93	0,354
monterey	0,43	-0,49	1,36	0,47	0,92	0,359
aquarium	0,43	-0,50	1,36	0,47	0,91	0,364
morning	0,57	-0,70	1,83	0,65	0,88	0,380
oceana	0,41	-0,51	1,34	0,47	0,87	0,383

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
bay	0,41	-0,51	1,33	0,47	0,87	0,385
environmental	-0,54	-1,79	0,71	0,64	-0,85	0,396
cam	0,40	-0,53	1,32	0,47	0,84	0,398
king	-0,58	-1,93	0,77	0,69	-0,84	0,401
penguin	0,43	-0,65	1,50	0,55	0,78	0,434
trailer	-0,51	-1,80	0,78	0,66	-0,77	0,442
oil	-0,38	-1,38	0,62	0,51	-0,75	0,456
jellies	0,44	-0,74	1,62	0,60	0,74	0,461
atlantic	-0,44	-1,62	0,74	0,60	-0,73	0,464
turtles	0,40	-0,69	1,49	0,56	0,72	0,470
keystone	-0,42	-1,56	0,73	0,58	-0,71	0,476
reef	-0,43	-1,72	0,86	0,66	-0,65	0,517
protecting	-0,38	-1,52	0,77	0,58	-0,64	0,519
act	-0,42	-1,74	0,90	0,67	-0,62	0,536
animal	0,35	-0,80	1,50	0,58	0,60	0,550
seals	0,38	-0,88	1,65	0,65	0,59	0,554
fast	-0,33	-1,44	0,78	0,57	-0,58	0,561
certified	0,38	-0,91	1,67	0,66	0,58	0,562
shark	0,26	-0,74	1,27	0,51	0,51	0,609
deep	0,26	-0,78	1,29	0,53	0,49	0,626

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
life	-0,25	-1,28	0,79	0,53	-0,47	0,638
pipeline	-0,27	-1,44	0,89	0,60	-0,46	0,645
science	-0,27	-1,52	0,98	0,64	-0,42	0,672
resident	-0,28	-1,60	1,04	0,67	-0,41	0,679
time	0,22	-0,86	1,30	0,55	0,41	0,684
warming	0,23	-1,03	1,50	0,65	0,36	0,719
home	-0,18	-1,26	0,90	0,55	-0,33	0,738
corner	0,21	-1,06	1,47	0,65	0,32	0,751
critter	0,21	-1,06	1,47	0,65	0,32	0,751
pacific	-0,19	-1,40	1,02	0,62	-0,31	0,755
forest	0,15	-0,82	1,11	0,49	0,30	0,764
river	-0,16	-1,39	1,07	0,63	-0,26	0,797
kelp	0,12	-0,83	1,07	0,49	0,25	0,806
scenes	-0,14	-1,43	1,15	0,66	-0,22	0,828
watch	0,11	-0,93	1,15	0,53	0,21	0,835
noaa	-0,12	-1,39	1,14	0,65	-0,19	0,848
sharks	0,08	-0,92	1,08	0,51	0,16	0,870
chick	0,09	-1,06	1,25	0,59	0,16	0,873
habitat	0,09	-1,17	1,36	0,65	0,14	0,886
live	0,05	-0,89	0,98	0,48	0,10	0,924

---

---

<b>Model Coefficients</b>						
	<b>Estimate</b>	<b>2.5 %</b>	<b>97.5 %</b>	<b>Std. Error</b>	<b>t value</b>	<b>Pr(&gt; t )</b>
penguins	0,06	-1,15	1,27	0,62	0,09	0,926
turtle	0,05	-1,19	1,30	0,64	0,08	0,935
plastic	-0,04	-1,20	1,11	0,59	-0,08	0,940
crossing	0,03	-1,16	1,23	0,61	0,05	0,959
test	0,03	-1,22	1,28	0,64	0,05	0,963
stop	0,01	-1,08	1,11	0,56	0,03	0,979
meet	-0,01	-1,02	1,00	0,51	-0,02	0,985
species	0,00	-1,09	1,09	0,56	0,00	0,998

---

*Πίνακας 17*

## Ευρετήριο Εικόνων

Εικόνα 1 - Τοποθετήσεις επί πληρωμή στα αποτελέσματα αναζήτησης.....	14
Εικόνα 2 - Τοποθετήσεις επί πληρωμή σε μορφή καρουζέλ .....	15
Εικόνα 3 - Μορφή αποτελεσμάτων οργανικής αναζήτησης.....	16
Εικόνα 4 - Είσοδος στον λογαριασμό Google του χρήστη.....	31
Εικόνα 5 - Δημιουργία λογαριασμού Google .....	32
Εικόνα 6 - Επιλογή διαχείρισης λογαριασμού επιχείρησης.....	32
Εικόνα 7 - Εισαγωγή προσωπικών στοιχείων χρήστη .....	33
Εικόνα 8 - Δημιουργία λογαριασμού επωνυμίας στο YouTube .....	34
Εικόνα 9 - Δημιουργία καναλιού.....	34
Εικόνα 10 - Επιλογή επωνυμίας που θα προβάλλεται στον λογαριασμό .....	35
Εικόνα 11 - Δυνατότητα αλλαγής της επωνυμίας του λογαριασμού.....	35
Εικόνα 12 - Επιλογή για την προσωποποίηση του καναλιού επωνυμίας .....	36
Εικόνα 13 - Προσθήκη διακριτικών επωνυμίας στη σελίδα του λογαριασμού .....	37
Εικόνα 14 - Προσθήκη εταιρικών συνδέσμων και στοιχείων.....	38
Εικόνα 15 - Προσθήκη οπτικοακουστικού κλιπ περιγραφής της επιχείρησης .....	39
Εικόνα 16 - Προσαρμογή διάταξης εμφάνισης περιεχομένων καναλιού .....	40
Εικόνα 17 – Εισαγωγή περιγραφής τρέιλερ καναλιού.....	41
Εικόνα 18 - Επιλογή τρέιλερ καναλιού.....	41
Εικόνα 19 - Ρυθμίσεις καναλιού .....	43
Εικόνα 20 - Προσθήκη διαχειριστών καναλιού .....	43
Εικόνα 21 - Διαχείριση δικαιωμάτων .....	44
Εικόνα 22 - Πρόσκληση χρηστών .....	44

## Ευρετήριο Γραφημάτων

Γράφημα 1 – ανισοκατανομή παραγωγής βίντεο των καναλιών του δείγματος.....	70
Γράφημα 2 – Ανισοκατανομή προβολών βίντεο δείγματος .....	73
Γράφημα 3 – Ιστόγραμμα κατανομής του (φυσικού) λογαρίθμου των προβολών των βίντεο του δείγματος.....	75
Γράφημα 4 - Χρονικό διαστήμα κατά το οποίο ένα βίντεο του δείγματος παραμένει ενεργό (AGE)..	78
Γράφημα 5 - κατανομή αριθμού λέξεων του τίτλου (TITLE_COUNT) ανά κανάλι.....	79
Γράφημα 6 - Κατανομή του αριθμού λέξεων στην περιγραφή (DESC_COUNT) κάθε βίντεο και ανά κανάλι του δείγματος.....	80
Γράφημα 7 - Σχέση μεταξύ προβολών των βίντεο και της αλληλεπίδρασης που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”).....	93
Γράφημα 8 - Ομαδοποίηση των βίντεο σχετικά με τις προβολές τους και την αλληλεπίδραση που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”) (2) .....	96

## Ευρετήριο Πινάκων

Πίνακας 1 – Κατανομή video ανά κανάλι που συμμετέχει στην έρευνα.....	69
Πίνακας 2 – συνδρομητές ανά κανάλι του δείγματος.....	71
Πίνακας 3 – Περίοδος παραγωγής των βίντεο ανά κανάλι του δείγματος .....	72
Πίνακας 4 – Ασυμμετρία προβολών βίντεο δείγματος.....	74
Πίνακας 5 - Ασυμμετρία YTLIKES βίντεο δείγματος .....	75
Πίνακας 6 – Διάρκεια βίντεο του δείγματος ανά κανάλι και MO αυτών .....	76
Πίνακας 7 – Ασυμμετρία διάρκειας βίντεο ανά κανάλι του δείγματος .....	77
Πίνακας 8 – Επίδραση των ενεργών ημερών (AGE) ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του ..	81
Πίνακας 9 - Επίδραση της διάρκειας ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του.....	83
Πίνακας 10 - Επίδραση του αριθμού των λέξεων του τίτλου ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του.....	84

Πίνακας 11 - Επίδραση του αριθμού των λέξεων της περιγραφής ενός βίντεο του δείγματος, στις προβολές του.....	86
Πίνακας 12 – Στατιστική σχέση μεταξύ λέξεων-κλειδιών (keywords) και των προβολών των βίντεο του δείγματος.....	88
Πίνακας 13 – Στατιστική σχέση μεταξύ συγκεκριμένων λέξεων-κλειδιών (keywords) και των προβολών των βίντεο του δείγματος.....	91
Πίνακας 14 – Στατιστική σχέση μεταξύ προβολών των βίντεο και της αλληλεπίδρασης που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”).....	94
Πίνακας 15 – Στατιστική σύγκριση των δυο ομάδων του δείγματος σχετικά με τις προβολές τους και την αλληλεπίδραση που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”).....	97
Πίνακας 16 – Ανάλυση στατιστικών στοιχείων των δυο ομάδων που δημιουργήθηκαν σχετικά με τις προβολές τους και την αλληλεπίδραση που αυτά λαμβάνουν από τους χρήστες (“likes”).....	97

## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Alkharusi, H. (2012). "Categorical variables in regression analysis: A comparison of dummy and effect coding." *International Journal of Education* 4: 202-210.

Benoit, K., D. Muhr & K. Watanabe (2021). Package 'stopwords'.

Dranove, D. (2012). *Practical regression: Log vs. Linear specification*, Kellogg School of Management, Northwestern University: 13.

Field, A. (2009). *Discovering statistics using spss*. London, Sage Publications.

Hair, J. F., R. E. Anderson & W. C. Black (2014). *Multivariate data analysis*. Harlow, Pearson.

Meyers, L. S., G. Gamst & A. J. Guarino (2006). *Applied multivariate research: Design and interpretation*. Thousand Oaks, Sage Publications.

Oosterbaan, R. J. (2017) Statistical significance of segmented linear regression with break-point using variance analysis (anova) and f-tests.

Paternoster, R., R. Brame, P. Mazerolle & A. Piquero (1998). "Using the correct statistical test for equality of regression coefficients." *Criminology* 36: 859-866.

Bruhn Jensen, Klaus (2014). *Audiences, Audiences Everywhere – Measured, Interpreted and Imagined*. In: Patriarche, Geoffroy, Bilandzic, Helena, Linaa Jensen, Jacob & Jurisic, Jelena (ed.). *Audience Research Methodologies. Between innovation and Consolidation*. pp.227-240. London: Routledge

Busche, L. (2017). *Powering Content: Building a Nonstop Content Marketing Machine*. Sebastopol, CA: O'Reilly Media.

Courtois, Cedric & Mechant, Peter (2014). *An evaluation of the potential web 2.0 APIs for social research*. In: Patriarche, Geoffroy, Bilandzic, Helena, Linaa Jensen, Jacob & Jurisic, Jelena (ed.). *Audience Research Methodologies. Between innovation and Consolidation*. pp.212-226. London: Routledge



Dessart, L. and Pitardi, V. (2019), “How stories generate consumer engagement: an exploratory Study”, *Journal of Business Research*, Vol. 104, pp. 183-195.

Fleischner M. H. , "SEO Made Simple (Third Edition): Strategies for Dominating the World's Largest Search Engine", 158 p, Create Space Independent Publishing Platform; 3 edition, 2013.

Fowler, F., 2014. *Survey research methods*. London: Sage Publication.

Grossberg, Lawrence (2013). Is there a fan in the house? The affective sensibility of fandom. In: Ouellette, Laurie (ed.) *The Media Studies Reader*, pp. 458-465. New York: Routledge

Harmeling, C.M., Moffett, J.W., Arnold, M.J. and Carlson, B.D. (2017), “Toward a theory of customer engagement marketing”, *Journal of the Academy of Marketing Science*, Vol. 45 No. 3, pp. 312-335.

Hsing H. L., Chen H. J., Huang L. Me. and Yi H. H., “The application of search engine optimization for internet marketing: An example of the motel web sites”, *ICCAE Chung Hua University Taiwan*, vol. 1, (2010), pp. 380-383 .

Jordan, M.I. and Mitchell, T.M. (2015), “Machine learning: trends, perspectives, and prospects”, *Science*, Vol. 349 No. 6245, pp. 255-260, doi: 10.1126/science.aaa8415 PubMed: 26185243.

Law, R. and Huang, T. (2005). A Study of Travel Website Optimization. *The Voice of TIC*, 1, 21-24.

McNeill, P. and Chapman, S., 2005. *Research methods*. London: Routledge.

Neil Patel. (2018). 11 Reasons You Need to Focus on Long-Tail Keywords for SEO. Retrieved from <https://neilpatel.com/blog/long-tail-keywords-seo/>

Qu, Q. Sandy & Dumay, John (2011). The qualitative research interview. *Qualitative Research in Accounting & Management*, 8 (3): pp. 238-264. Emerald Group Publishing Limited

Roetzel, P.G. (2018), “Information overload in the information age: a review of the literature from business administration, business psychology, and related disciplines with a bibliometric approach and framework development”, *Business Research*, Vol. 12, pp. 479-522.

Vicente-Marino, Miguel (2014). Audience Research Methods. Facing the Challenges of Transforming Audiences. In: Patriarche, Geoffroy, Bilandzic, Helena, Linaa Jensen, Jacob & Jurisic, Jelena (ed.). Audience Research Methodologies. Between innovation and Consolidation. pp.37-53. London: Routledge

Wang F., Li Y. and Zhang Y., “An empirical study on the search engine optimization technique and its outcomes”, AIMSEC Chongqing University, China, (2011), pp. 2767-2770 .

Yoast. (2017). Headings and why you should use them. Retrieved from <https://yoast.com/headingsuse/>

YouTube Help Center (2019), “Trending on YouTube”, available at:[https://support.google.com/youtube/answer/7239739?hl5en&ref\\_topic59257501](https://support.google.com/youtube/answer/7239739?hl5en&ref_topic59257501)

Yuan S., Mu B. and Zhang X., “Implementation for full-text search and rank optimization in e-commerce”, ICCDA Tongji University, China, vol. 2, (2010), pp. V2-196-V2-200.

Zhang S. and Cabage N. (2013), “Does SEO Matter? Increasing Classroom Blog Visibility Through Search Engine Optimization,” Proceedings of the 46th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS), Maui, Hawaii, USA, Jan. 7-10, 2013.