



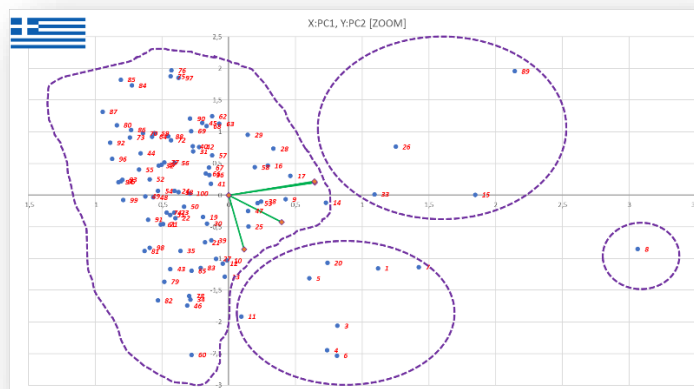
ΕΛΛΗΝΙΚΟ ΜΕΣΟΓΕΙΑΚΟ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΤΙΚΗΣ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

# ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΕΛΛΗΝΙΚΩΝ ΚΑΝΑΛΙΩΝ YOUTUBE

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ ΚΑΘΗΓΗΤΗΣ : ΔΗΜΟΤΙΚΑΛΗΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΦΟΙΤΗΤΗΣ : ΔΟΥΔΟΥΛΑΚΗΣ ΠΑΥΛΟΣ ΑΜ:20029



Άγιος Νικόλαος  
2023



HELLENIC MEDITERRANEAN UNIVERSITY  
SCHOOL OF MANAGEMENT AND ECONOMICS SCIENCE  
DEPARTMENT OF MANAGEMENT SCIENCE AND TECHNOLOGY

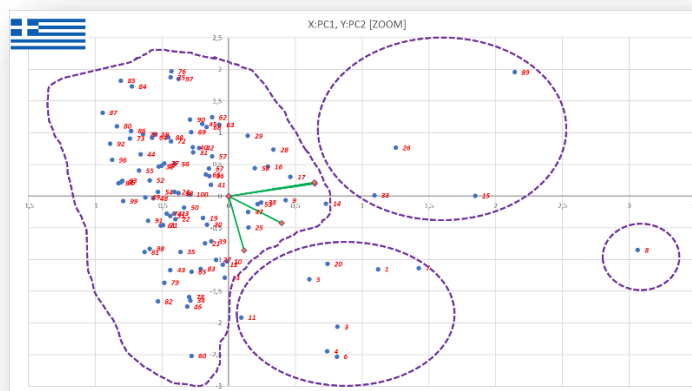
---

DIPLOMA THESIS

# STATISTICAL ANALYSIS OF GREEK YOUTUBE CHANNELS

*SUPERVISOR : DIMOTIKALIS IOANNIS*

*STUDENT : DOUDOULAKIS PAVLOS AM:20029*



*Agios Nikolaos  
2023*

**Υπεύθυνη Δήλωση**: Βεβαιώνω ότι είμαι συγγραφέας αυτής της πτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην πτυχιακή εργασία. Επίσης έχω αναφέρει τις όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε αυτές αναφέρονται ακριβώς είτε παραφρασμένες. Επίσης βεβαιώνω ότι αυτή η πτυχιακή εργασία προετοιμάστηκε από εμένα προσωπικά ειδικά για τις απαιτήσεις του προγράμματος σπουδών του Τμήματος Διοικητικής Επιστήμης και Τεχνολογίας του ΕΛ.ΜΕ.ΠΑ.

## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Θα ήθελα να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον κύριο Ιωάννη Δημοτίκαλη για την ανεκτίμητη βοήθεια και υποστήριξη που μου παρείχε κατά τη διάρκεια της πτυχιακής μου εργασίας. Οι συνεδρίες και οι συζητήσεις μαζί του με βοήθησαν να κατανοήσω καλύτερα το αντικείμενο της εργασίας μου και να προχωρήσω σε ποιοτικές αναλύσεις.

Επίσης, θα ήθελα να τον ευχαριστήσω για την ευγένεια, την ευελιξία και την υπομονή του κατά την ανταλλαγή απόψεων και την αξιολόγηση των αποτελεσμάτων της έρευνάς μου. Η ανοιχτή και θετική συνεργασία μας ήταν πολύτιμη και με βοήθησε να προχωρήσω πέρα από τα όρια των γνώσεών μου.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω την οικογένειά μου και τον φίλο μου Μάνο για όλη την στήριξη και την βοήθεια που μου παρείχαν κατά την εκπόνηση της πτυχιακής μου εργασίας.

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Το θέμα της εργασίας αφορά την στατιστική ανάλυση ελληνικών καναλιών στην πλατφόρμα του YouTube. Για την στατιστική ανάλυση των 100 κορυφαίων καναλιών στις διάφορες χώρες στο YouTube, χρησιμοποιούμε δεδομένα από την ιστοσελίδα της HyreAuditor. Οι χώρες που περιλαμβάνονται στην ανάλυση είναι η Ελλάδα, η Αμερική, η Γερμανία και η Ρουμανία. Επίσης, παρουσιάζεται και η σύγκριση κατηγοριών ελληνικών καναλιών με άλλες χώρες. Για την στατιστική ανάλυση καναλιών στην πλατφόρμα του YouTube χρησιμοποιήθηκε η μέθοδος της Ανάλυσης Κύριων Συνιστωσών με το λογισμικό Gretl. Τέλος, παρουσιάζονται τα συμπεράσματα που προκύπτουν από την σύγκριση των 4 χωρών και την Ανάλυση των Κύριων Συνιστωσών που εφαρμόστηκε.

**Λέξεις Κλειδιά :** Κανάλι YouTube, Ελλάδα, ΗΠΑ, Γερμανία, Ρουμανία, Ανάλυση Κυρίων Συνιστωσών

## **ABSTRACT**

The research focuses on conducting a statistical analysis of Greek channels on the YouTube platform. To perform this analysis, data from the HypeAuditor website is utilized, specifically examining the top 100 channels across different countries on YouTube, including Greece, the United States, Germany, and Romania. Furthermore, the study presents a comparison of Greek channel categories with those from other countries. The statistical analysis of YouTube channels is conducted using the Principal Component Analysis (PCA) method, implemented through the Gretl software. Finally, the research concludes by presenting the findings derived from the comparison of the four countries and the applied Principal Component Analysis.

**Key Words** : YouTube Channel, Greece, USA, Germany, Romania, Principal Component Analysis

## ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ .....	4
ΠΕΡΙΛΗΨΗ .....	5
ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	9
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ YOUTUBE .....</b>	<b>11</b>
1.1 Ορισμός Youtube.....	11
1.2 Κανάλι Youtube.....	11
1.2.1 Επιχειρηματικά-Προσωπικά Κανάλια Youtube.....	11
1.2.2 Υπολογισμός Εσόδων Καναλιών .....	13
1.2.3 Περιεχόμενα Καναλιών Youtube .....	14
1.3 Video YouTube.....	17
1.3.1 Επεξεργασία Video .....	18
1.3.2 Χρόνος παρακολούθησης πλατφόρμας YouTube.....	23
1.4 YouTube ΗΠΑ.....	23
1.4.1 Διαφήμιση.....	24
1.4.2 Αποτελεσματική Διαφήμιση .....	25
1.4.3 Το YouTube ως πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου.....	25
1.4.4 Πολιτική στο YouTube.....	25
1.4.5 Σχόλια στα βίντεο του YouTube .....	26
1.4.6 Έκθεση γλώσσας μέσω παρακολούθησης βίντεο YouTube.....	27
1.4.7 YouTube ως εργαλείο πληροφόρησης την περίοδο COVID-19.....	27
1.4.8 YouTubers με τα υψηλότερα κέρδη ΗΠΑ.....	28
1.4.9 Έσοδα διαφήμισης YouTube .....	32
1.4.10 YouTube-TikTok ΗΠΑ.....	32
1.5 YouTube στην Ευρώπη .....	34
1.5.1 Συμπεριφορά εφήβων στην πλατφόρμα του YouTube .....	34
1.5.2 YouTube και Κοινωνική Αλλαγή στην Ευρώπη .....	35
1.5.3 Κοινό πλατφόρμας YouTube στην Ευρώπη .....	36
1.5.4 Συνδρομητές στην πλατφόρμα του YouTube Ευρώπη .....	37
1.6 YouTube Ελλάδα.....	40
1.6.1 Κανάλια με τα υψηλότερα έσοδα στην Ελλάδα .....	42
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 100 ΚΟΡΥΦΑΙΩΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝ</b>	
<b>YOUTUBE ΣΕ Η.Π.Α, ΓΕΡΜΑΝΙΑ, ΡΟΥΜΑΝΙΑ, ΕΛΛΑΔΑ .....</b>	<b>46</b>
2.1 Κορυφαίοι YouTubers ΗΠΑ .....	46
2.2 Κορυφαίοι YouTubers Γερμανία.....	51

2.3 Κορυφαίοι YouTubers Ρουμανία.....	54
2.4 Κορυφαίοι YouTubers Ελλάδα .....	56
2.4.1 Σύγκριση κατηγοριών Ελληνικών καναλιών YouTube με τις υπόλοιπες χώρες .....	59
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΙΣ 4 ΧΩΡΕΣ .....</b>	<b>64</b>
3.1 Μεθοδολογία PCA .....	64
3.1.1 Βήματα Μεθοδολογίας PCA .....	65
3.2 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στις ΗΠΑ .....	66
3.3 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στην Γερμανία.....	71
3.4 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στην Ρουμανία.....	76
3.5 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στην Ελλάδα.....	80
<b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ .....</b>	<b>86</b>
4.1 Συμπεράσματα .....	86
Βιβλιογραφία .....	90
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α.....	100
ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β.....	113



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το θέμα της παρούσας εργασίας είναι η «Στατιστική Ανάλυση Ελληνικών Καναλιών YouTube», η οποία αποτελεί ένα σημαντικό πεδίο έρευνας και μελέτης, καθώς μας επιτρέπει να ανακαλύψουμε πολύτιμες πληροφορίες σχετικά με τις προτιμήσεις των χρηστών και τις τάσεις που επικρατούν σε αυτήν την δημοφιλή πλατφόρμα βίντεο με ετήσια διαφημιστικά έσοδα αρκετά δισεκατομμύρια δολάρια.

Το YouTube είναι μια παγκοσμίως γνωστή πλατφόρμα κοινοποίησης βίντεο, όπου οι χρήστες μπορούν να ανεβάζουν, να παρακολουθούν και να αλληλοεπιδρούν με βίντεο περιεχόμενο. Αποτελεί έναν δημοφιλή προορισμό για δημιουργούς περιεχομένου και κοινό που αναζητά ψυχαγωγία, εκπαίδευση ή πληροφορίες. Ένα κανάλι στο YouTube αναφέρεται σε μια συλλογή βίντεο που έχουν ανέβει από έναν συγκεκριμένο χρήστη ή δημιουργό περιεχομένου. Κάθε κανάλι μπορεί να έχει το δικό του θέμα, στόχο και κοινό.

Η στατιστική ανάλυση ελληνικών καναλιών στο YouTube προσφέρει ένα ενδιαφέρον αντικείμενο μελέτης. Μέσω αυτής της ανάλυσης μπορούμε να εξερευνήσουμε τις προτιμήσεις του ελληνικού κοινού, τις τάσεις που επικρατούν και την αλληλεπίδραση ανάμεσα στους δημιουργούς και τους θεατές. Επιπλέον, μπορούμε να αποκτήσουμε μια πιο πλήρη εικόνα για το πως τα ελληνικά κανάλια στο YouTube επηρεάζουν και διαμορφώνουν την ψηφιακή κουλτούρα.

Προσωπικά, έχω έντονο ενδιαφέρον για την στατιστική ανάλυση ελληνικών καναλιών στο YouTube. Η ανάλυση αυτή μπορεί να μας παράσχει ενδιαφέρουσες πληροφορίες για την ποιότητα του περιεχομένου, την απήχηση των καναλιών και την αλληλεπίδραση του κοινού με τα βίντεο.

Για την στατιστική ανάλυση, χρησιμοποιήθηκαν δεδομένα που ανακτήθηκαν από το HypeAuditor, όπου εκεί αναλύονται οι 100 κορυφαίοι YouTubers για την Ελλάδα, τις Η.Π.Α, την Γερμανία και την Ρουμανία. Αυτά τα δεδομένα παρέχουν σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τους συνδρομητές, τις προβολές, τις επισημάνσεις και τα έτη από την ίδρυση κάθε καναλιού.

Για την στατιστική ανάλυση των δεδομένων, επιλέχθηκε η μέθοδος της Ανάλυσης Κύριων Συνιστωσών (PCA). Η PCA είναι μια τεχνική που χρησιμοποιείται για την μείωση της διάστασης των δεδομένων και την εξαγωγή των κύριων χαρακτηριστικών.

Αυτή η μέθοδος μπορεί να μας βοηθήσει να ανακαλύψουμε τα κύρια μοτίβα και τις συσχετίσεις ανάμεσα στις μεταβλητές που εξετάζονται, παρέχοντας μας περαιτέρω ενδείξεις για την δομή και την δυναμική των ελληνικών καναλιών στο YouTube.

Η δομή της εργασίας περιλαμβάνει 4 κεφάλαια. Στο 1<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναλύονται οι βασικές έννοιες και ορισμοί της πλατφόρμας του YouTube, καθώς και η χρήση του YouTube στις Η.Π.Α, στην Ευρώπη και στην Ελλάδα. Στο 2<sup>ο</sup> κεφάλαιο αναλύονται οι 100 κορυφαίοι YouTubers στις χώρες των Η.Π.Α, της Γερμανίας, της Ρουμανίας και της Ελλάδας. Στο 3<sup>ο</sup> κεφάλαιο γίνεται η εφαρμογή της μεθόδου Ανάλυσης Κύριων Συνιστωσών στα 100 κορυφαία κανάλια YouTube κάθε χώρας, καθώς και η παρουσίαση των αποτελεσμάτων στις 4 χώρες. Τέλος, στο 4<sup>ο</sup> κεφάλαιο συνοψίζουμε τα συμπεράσματα της ανάλυσης που πραγματοποιήσαμε.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΠΛΑΤΦΟΡΜΑΣ YOUTUBE

### 1.1 Ορισμός Youtube

Το YouTube είναι μια αμερικάνικη πλατφόρμα δημοσίευσης βίντεο που έχει ως έδρα το San Bruno στην Καλιφόρνια. Το YouTube πρωτοδημιουργήθηκε τον Φεβρουάριο του 2005, από τρεις πρώην υπαλλήλους της PayPal. Το YouTube αμέσως την επόμενη χρονιά, το 2006 αγοράστηκε από την Google έναντι 1.65 δισεκατομμύρια δολάρια (Hale, 2019). Το YouTube δραστηριοποιείται ως μια από τις θυγατρικές της Google (Hale, 2019). Το YouTube προσφέρει πολλά πράγματα, επιτρέποντας στους χρήστες να κοινοποιούν, να σχολιάζουν, να αλληλεπιδρούν σε βίντεο, όντας εγγεγραμμένοι χρήστες σε κάποιο κανάλι (Alexa, 2019). Οι μη εγγεγραμμένοι χρήστες μπορούν να παρακολουθήσουν βίντεο μόνο στον ιστότοπο, ενώ στους εγγεγραμμένους χρήστες επιτρέπεται η μεταφόρτωση απεριόριστου αριθμού βίντεο και η προσθήκη σχολίων σε βίντεο. Μέσα στην συγκεκριμένη πλατφόρμα υπάρχει μεγάλη ποικιλία βίντεο, όπως ντοκιμαντέρ, ταινίες, μουσικές παραγωγές και βίντεο (Wasserman, 2015) και ποικίλο περιεχόμενο όπως βίντεο με εκπαιδευτικό περιεχόμενο, vlogging, αλλά και σύντομα βίντεο διαφημίσεων (Hale, 2019). Οι ονομαζόμενοι δημιουργοί των καναλιών στο YouTube κερδίζουν έσοδα από το Google AdSense, το οποίο σε συνδυασμό με το περιεχόμενο του κάθε χρήστη προβάλλουν τις κατάλληλες διαφημίσεις.

### 1.2 Κανάλι Youtube

Ένα προσωπικό κανάλι είναι διαθέσιμο για όλους όσους είναι εγγεγραμμένοι στην πλατφόρμα του YouTube ως μέλη. Το κάθε κανάλι χρησιμεύει ως αρχική σελίδα για τον λογαριασμό του χρήστη και ο καθένας χρήστης έχει την δυνατότητα να έχει πολλαπλά κανάλια στην πλατφόρμα του YouTube (Karch, 2021). Επίσης, οποιοσδήποτε είναι μέλος του YouTube, μπορεί να προσαρμόσει τον φόντο και τα χρώματα που επιθυμεί στο προσωπικό του κανάλι (Karch, 2021). Οι επιχειρήσεις έχουν επίσης το δικαίωμα να είναι κάτοχοι καναλιών YouTube (Karch, 2021). Τα συγκεκριμένα κανάλια μπορούν όμως να διαφέρουν από τα προσωπικά κανάλια, διότι μπορούν να έχουν πολλαπλούς κατόχους ή διαχειριστές (Bärtl, 2018).

#### 1.2.1 Επιχειρηματικά-Προσωπικά Κανάλια Youtube

Οποιοσδήποτε έχει το δικαίωμα να παρακολουθήσει βίντεο στην πλατφόρμα του YouTube χωρίς να έχει λογαριασμό (Bärtl, 2018). Η δημιουργία καναλιού στο YouTube είναι σημαντική και δωρεάν, εάν κάποιος σκοπεύει να ανεβάσει βίντεο, να προσθέσει

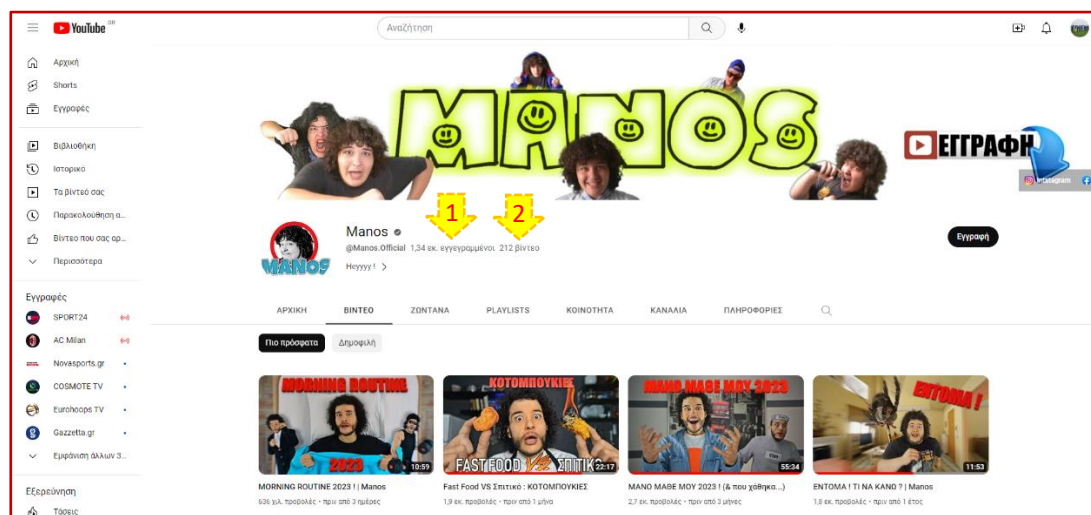
σχόλια και δημιουργήσει λίστες αναπαραγωγής. Ο τρόπος σύμφωνα με τον Karch (2021) είναι ο εξής:

- Σύνδεση στην πλατφόρμα του YouTube μέσω της Google
- Δημιουργία καναλιού
- Έλεγχος πληροφοριών (όνομα, εικόνα)
- Επιβεβαίωση πληροφοριών για την δημιουργία του

Τα επιχειρηματικό κανάλια προσφέρουν σε πολλά άτομα άδεια πρόσβασης και διαχείρισης του περιεχομένου στην πλατφόρμα του YouTube (Hale, 2019). Σύμφωνα με τον Hale (2019) για την δημιουργία επιχειρηματικού καναλιού απαιτούνται τα εξής:

- Σύνδεση στον λογαριασμό YouTube
- Άνοιγμα σελίδας εναλλαγής καναλιών YouTube
- Επιλογή δημιουργίας επιχειρηματικού καναλιού
- Εισαγωγή επωνυμίας λογαριασμού για την δημιουργία του

Στην Εικόνα 1 παρουσιάζεται το κανάλι του χρήστη Manos, τα επιμέρους στοιχεία που παρουσιάζονται είναι:

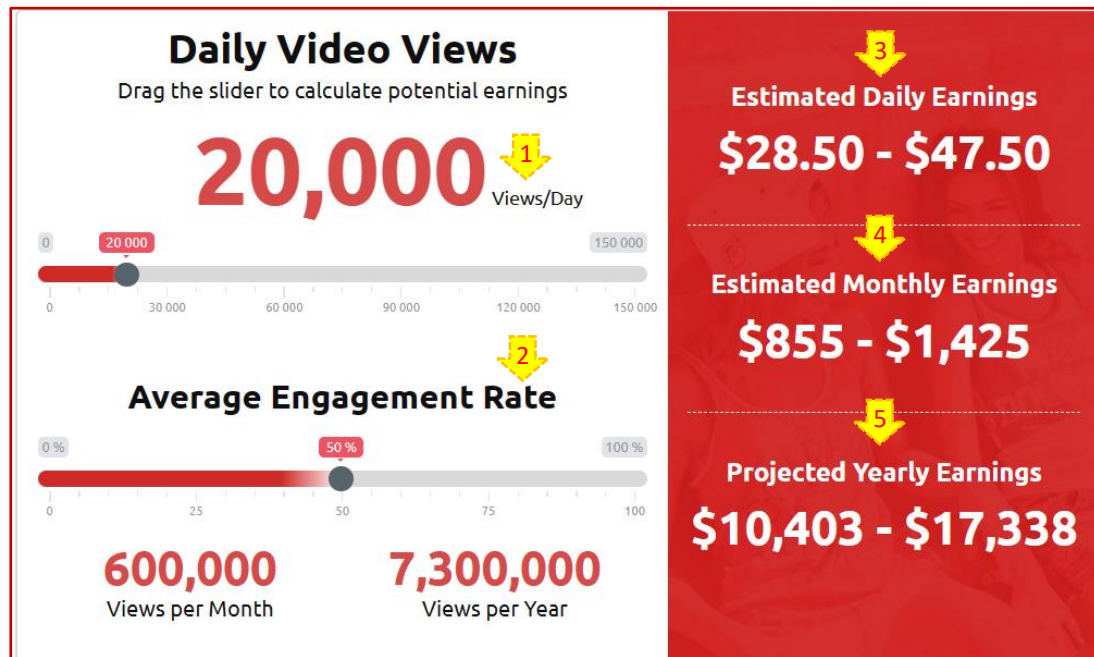


**Εικόνα 1** Κανάλι YouTube (Πηγή: <https://www.youtube.com/user/TheManolopoulos> )

1. Παρουσιάζονται οι εγγεγραμμένοι χρήστες στο κανάλι, οι οποίοι είναι ένα πλήθος ατόμων που λαμβάνουν ειδοποιήσεις, σχολιάζουν, αλληλεπιδρούν και βοηθούν μέσω προβολών τον δημιουργό
2. Το τρέχον πλήθος των video που υπάρχουν στο συγκεκριμένο κανάλι Youtube

### 1.2.2 Υπολογισμός Εσόδων Καναλιών

Εάν ένας YouTuber έχει ένα ή περισσότερα βίντεο στο κανάλι του, όλα μαζί συσσωρεύονται για να βρεθεί αντίστοιχα ο αριθμός προβολών και τα εκτιμώμενα κέρδη (Elango, 2019). Στην Εικόνα 2 παρουσιάζονται σύντομα τα έσοδα καναλιών στην πλατφόρμα του YouTube και τα επιμέρους στοιχεία που παρουσιάζονται είναι :



**Εικόνα 2 Youtube Calculator** (Πηγή: <https://influencermarketinghub.com/youtube-money-calculator>)

1. Παρουσιάζονται οι ημερήσιες προβολές, οι οποίες είναι 20.000. Οι ημερήσιες προβολές εξαρτώνται κατά πολύ μεγάλο βαθμό από το περιεχόμενο που ανεβάζει ο δημιουργός. Όσο περισσότερες προβολές, τόσα περισσότερα έσοδα.
2. Η μέση αναλογία κλικ προς τον αριθμό εμφανίσεων αφοσίωσης, η οποία είναι 50%.
3. Παρουσιάζονται τα εκτιμώμενα καθημερινά έσοδα. Τα εκτιμώμενα καθημερινά έσοδα έχοντας 20.000 προβολές και αναλογία κλικ 50%, κυμαίνονται από 28.50 \$ έως 47.50 \$.
4. Τα εκτιμώμενα μηνιαία κέρδη ανέρχονται στα 855 \$ έως 1.425 \$.
5. Τα προβλεπόμενα ετήσια κέρδη με αριθμό προβολών ίσο με 20.000, υπολογίζονται ότι θα είναι από 10.403 \$ έως 17.338 \$.

Σύμφωνα με τον Geysler (2023) οι συγκεκριμένες εκτιμήσεις των κερδών είναι πριν την περικοπή του YouTube. Αν και η πλατφόρμα του YouTube κρατούσε μυστικό το μερίδιο του όσο αφορά τα έσοδα διαφήμισης, είναι πλέον γνωστό ότι η Google έχει

στην κατοχή της το 45% των εσόδων διαφήμισης από την πλατφόρμα του YouTube (Elango,2019).

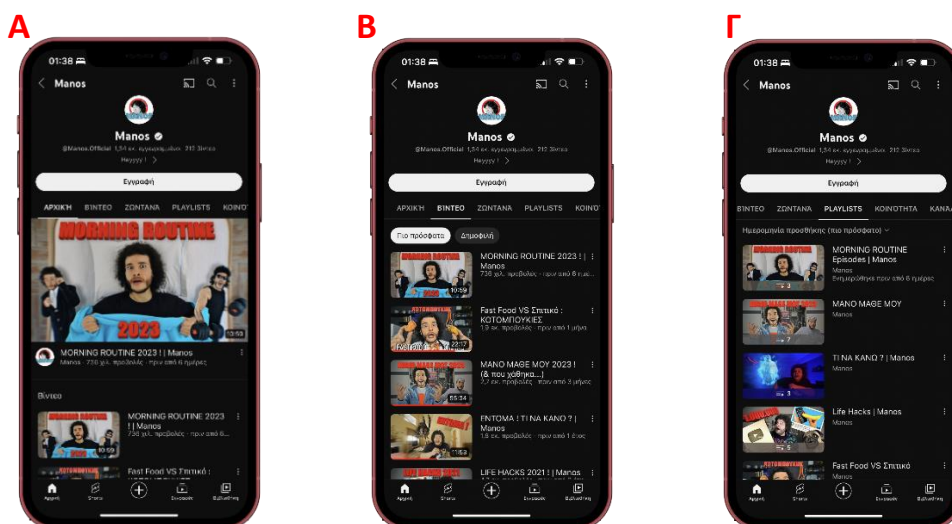
### 1.2.3 Περιεχόμενα Καναλιών Youtube

Σε έναν κόσμο γεμάτο με μεγάλο όγκο πληροφοριών, ο παράγοντας που περιορίζει την κατανάλωση περιεχομένου είναι αποκλειστικά η προσοχή των καταναλωτών (Davenport & Beck, 2001). Παρά τον μεγάλο όγκο περιεχομένου στην πλατφόρμα του YouTube, η προσέγγιση ενός κοινού δεν είναι εγγυημένη (Welbourne & Grant, 2009). Για να μπορέσει ένα κανάλι στο YouTube να θεωρηθεί επιτυχημένο και δημοφιλές, θα πρέπει ο αριθμός των συνδρομητών και των προβολών να είναι εξίσου μεγάλος (Burgess & Green, 2009). Η δημοτικότητα οποιουδήποτε βίντεο εξαρτάται από το περιεχόμενο του βίντεο καθώς και από το σύστημα προτάσεων βίντεο (Borghol et al., 2012). Το σύστημα προτάσεων έχει την δυνατότητα μέσω ενός αλγορίθμου να προσδιορίζει τι είναι δημοφιλές και να εμφανίζει το συγκεκριμένο βίντεο στην αρχική οθόνη του χρήστη (Figueiredo et al., 2011).

Οι Crane & Sornette (2008) ερεύνησαν 3 διαφορετικές κατηγορίες βίντεο όπως αθλητισμός, φαγητό, διασκέδαση και κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι η καθεμία κατηγορία από αυτές είχε διαφορετικό ιστορικό διανομής πλήθους προβολών. Οι Figueiredo et al. (2011), ομοίως κατέληξαν ότι τα βίντεο με υψηλή δημοτικότητα βιώνουν σημαντική έκρηξη δραστηριότητας λαμβάνοντας πολλές προβολές σε μια ημέρα ή ακόμα και σε μια ολόκληρη εβδομάδα. Επίσης, η αύξηση των προβολών σε ένα συγκεκριμένο βίντεο έχει άμεση σύνδεση με τα συστήματα συστάσεων και με το κοινωνικό δίκτυο του καναλιού (Yoganarasimhan, 2012). Επιπρόσθετα, η δημοτικότητα του κάθε βίντεο δεν εξαρτάται από την ποσότητα των βίντεο αλλά από τις προβολές και την αφοσίωση (Smith et al., 2012). Έτσι λοιπόν προκύπτει το συμπέρασμα ότι τα βίντεο που έχουν σύντομη διάρκεια και γρήγορο ρυθμό προσελκύουν περισσότερους ανθρώπους από τα βίντεο μεγάλου ή αργού ρυθμού (Grabowicz et al., 2014).

Η πρόσβαση στο περιεχόμενο της πλατφόρμας του YouTube είναι απλή (Staziaki et al., 2021). Στο επάνω μέρος της εφαρμογής ή του ιστότοπου εμφανίζεται μια γραμμή αναζήτησης, όπου ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει τόσο ένα κανάλι όσο και ένα συγκεκριμένο βίντεο. Κάθε κανάλι στην πλατφόρμα του YouTube περιέχει την ενότητα Αρχική, Βίντεο, Ζωντανή μετάδοση, Λίστες αναπαραγωγής, Κοινότητα και Πληροφορίες (Staziaki et al., 2021).

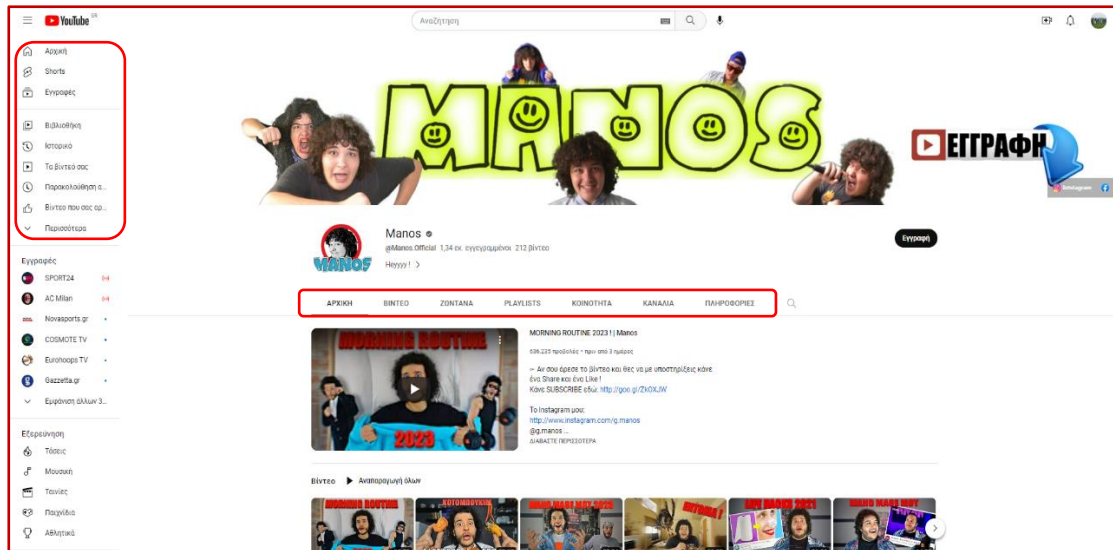
Η Εικόνα 3 αποτελείται από 3 διαφορετικά στιγμιότυπα : Στο 3.Α η οθόνη “Αρχική” εμφανίζει τα πρόσφατα βίντεο που έχει ανεβάσει ο δημιουργός του καναλιού. Στο 3.Β η οθόνη “Βίντεο” εμφανίζει όλα τα βίντεο με αντίστροφη χρονολογική σειρά. Στο 3.Α η οθόνη “Λίστες Αναπαραγωγής” είναι φάκελοι, οι οποίοι περιέχουν βίντεο σχετικά με ένα συγκεκριμένο θέμα δίνοντας την δυνατότητα στον χρήστη να παρακολουθήσει διαδοχικά τα βίντεο για ένα θέμα που τον ενδιαφέρει.



**Εικόνα 3** Περιεχόμενα YouTube σε Κινητή συσκευή (Πηγή: <https://www.youtube.com/user/TheManolopoulos>)

Η ενότητα “Ζωντανή Μετάδοση” χρησιμοποιείται από τον δημιουργό όταν θέλει να αλληλοεπιδράσει με τους συνδρομητές του σε ζωντανή σύνδεση. Η ενότητα που αφορά την “Κοινότητα” περιέχει αναρτήσεις που δημοσιεύει ο κάτοχος του καναλιού για να επικοινωνήσει με τους συνδρομητές του. Η συγκεκριμένη ενότητα μπορεί να περιλαμβάνει σχόλια, εικόνες και διάφορες δημοσκοπήσεις. Τέλος, η ενότητα “Πληροφορίες” περιέχει την περιγραφή του καναλιού και τους λογαριασμούς του κατόχου που είναι συνδεδεμένοι στα κοινωνικά δίκτυα.

Η κύρια σελίδα της πλατφόρμας του YouTube απεικονίζεται στην Εικόνα 4 και οι ενότητες που παρουσιάζονται είναι:



**Εικόνα 4** Μενού YouTube (Πηγή: <https://www.youtube.com/watch?v=AuBWItGQIT4>)

- Παρουσιάζεται η Αρχική, όπου ο χρήστης κάθε φορά που πατάει σε αυτήν οδηγείται σε καινούργια βίντεο ή σε βίντεο που έχει εγγραφεί.
- Εμφανίζονται τα Shorts, όπου ο χρήστης μπορεί να δει και να ανεβάσει σύντομα βίντεο.
- Παρουσιάζονται οι Εγγραφές, όπου οι χρήστες λαμβάνουν ειδοποιήσεις από τον δημιουργό σε περίπτωση που έχει ανεβάσει κάποιο βίντεο. Πατώντας εκεί, ο χρήστης μπορεί να δει όλα τα βίντεο από τα κανάλια στα οποία έχει εγγραφεί.
- Στην Βιβλιοθήκη υπάρχουν όλα τα βίντεο που έχει παρακολουθήσει ο χρήστης.
- Στο Ιστορικό εμφανίζονται τα βίντεο, τα οποία έχει παρακολουθήσει ο χρήστης σε χρονολογική σειρά, από το πιο πρόσφατο στο πιο παλιό.
- Στην ενότητα Προσωπικά βίντεο, εμφανίζονται τα ανεβασμένα βίντεο του χρήστη καθώς και τα στατιστικά που αφορούν τα βίντεο του.
- Η ενότητα Παρακολούθηση αργότερα αποτελείται από τα βίντεο που ενδιαφέρουν τον χρήστη, τα οποία έχουν προστεθεί στην αναμονή και έχουν αποθηκευτεί ώστε ο χρήστης να μην χάσει κάποιο βίντεο και να έχει την δυνατότητα να το παρακολουθήσει αργότερα.
- Στην ενότητα Βίντεο που σας αρέσουν, υπάρχουν όλα τα βίντεο που παρακολουθεί ο χρήστης τα οποία έχουν θετική επίδραση στον ίδιο και για αυτό του αρέσουν.

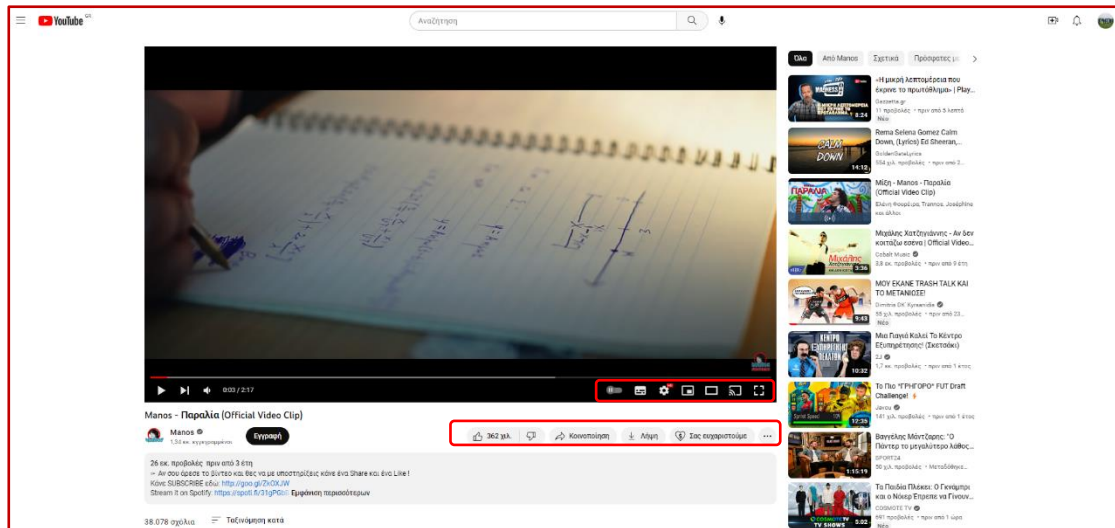


### 1.3 Video YouTube

Η πλατφόρμα του YouTube δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να δημοσιεύουν, να βλέπουν και να σχολιάζουν βίντεο σχετικά με τις προτιμήσεις τους (Smith et al., 2012). Η πλειοψηφία των βίντεο με τις περισσότερες προβολές προέρχονται από επαγγελματική παραγωγή (Kruitbosch & Nack, 2008). Από την άλλη πλευρά τα βίντεο με τα περισσότερα σχόλια έχουν την τάση να δημιουργούνται από χρήστες (Burgess & Green, 2009). Οι ερευνητές έχουν προχωρήσει αρκετά την μελέτη τους όσο αφορά την δομή, την κοινότητα του ιστότοπου, τους κανόνες και τις συμπεριφορές των χρηστών (Benevenuto et al., 2008). Η έρευνα σύμφωνα με τους Kruitbosch & Nack (2008) εξέτασε και το περιεχόμενο της πλατφόρμας του YouTube. Σύμφωνα με τους Burgess & Green (2009), τα βίντεο που ανεβαίνουν στην πλατφόρμα του YouTube και δημιουργούνται από χρήστες είναι κατά κύριο λόγο μουσικά βίντεο, ζωντανές παραστάσεις καλλιτεχνών, ενημερωτικό υλικό και βιντεολόγια. Πιο συγκεκριμένα όσο αφορά τα βίντεο που δημιουργούνται από χρήστες και έχουν να κάνουν με την διαφήμιση, η πλειοψηφία αυτών σχετίζεται με την κατανάλωση νέων προϊόντων (Pace, 2008).

Η πλατφόρμα του YouTube υποστηρίζει πολλές και διαφορετικές λειτουργίες. Η παρακολούθηση βίντεο και η δημιουργία περιεχομένου είναι κάποιες από τις βασικές λειτουργίες που προσφέρονται (Balakrishnan & Griffiths, 2017). Το περιεχόμενο του YouTube προσφέρει σε πολλούς χρήστες ψυχολογικές αλλά και λειτουργικές ικανοποιήσεις. Σύμφωνα με τους Park & Goering (2016), το YouTube μπορεί να θεωρηθεί ως μια πλατφόρμα, η οποία λειτουργεί σαν σύντροφος σε πολλούς ανθρώπους. Επίσης, σύμφωνα με τους Lee & Lehto (2013) οι μελέτες σχετικά με την χρήση της πλατφόρμας του YouTube έδειξαν ότι το επαγγελματικό παραγόμενο υλικό έχει αυξηθεί σε σχέση με το περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες. Η πλατφόρμα του YouTube δίνει την δυνατότητα στους δημιουργούς περιεχομένου να ανεβάζουν όσα βίντεο επιθυμούν με προκαθορισμένη διάρκεια (Lapalelo, 2021).

Η σελίδα της πλατφόρμας του YouTube video απεικονίζεται στην Εικόνα 5 και τα κουμπία και οι δυνατότητες που παρέχονται είναι οι εξής:



**Εικόνα 5** YouTube video (Πηγή: <https://www.youtube.com/watch?v=AuBWitGQIT4>)

Παρέχει δυνατότητες στους χρήστες να παρακολουθούν βίντεο με διαφορετική ποιότητα, από 3GP έως και 4K. Εκτός από αυτό, υπάρχουν κουμπιά για εμφάνιση υπότιτλων, για αναπαραγωγή σε πλήρης οθόνη, για ελαχιστοποίηση της εικόνας του βίντεο και για την αναπαραγωγή στην τηλεόραση. Υπάρχουν επίσης και τα κουμπιά “μου αρέσει” και “δεν μου αρέσει”, τα οποία στοχεύουν στην αξιολόγηση των βίντεο από τους χρήστες που τα παρακολουθούν. Το κουμπί με το όνομα “Κοινοποίηση” προσφέρει στον χρήστη την δυνατότητα να μοιραστεί το συγκεκριμένο βίντεο με δικούς του ανθρώπους σε διάφορα κοινωνικά δίκτυα. Με το κουμπί της “Λήψης” δίνεται η δυνατότητα στον χρήστη να κατεβάσει οποιοδήποτε βίντεο επιθυμεί σε ποιότητα έως 1080p.

Επιπρόσθετα, με το κουμπί “Σας ευχαριστούμε” οι δημιουργοί μπορούν να αποκτήσουν πρόσβαση σε μια εντελώς διαφορετική πηγή εσόδων και να συνδεθούν με χρήστες που θέλουν να δείξουν μεγαλύτερη ευγνωμοσύνη για το περιεχόμενό τους και να γίνουν μέλη του καναλιού, προσφέροντας τους το ποσό που εκείνοι επιθυμούν. Μια ακόμη λειτουργία που υπάρχει στην πλατφόρμα του YouTube είναι η εγγραφή σε κάποιο κανάλι, η οποία βρίσκεται δίπλα από το όνομα κάθε δημιουργού.

### 1.3.1 Επεξεργασία Video

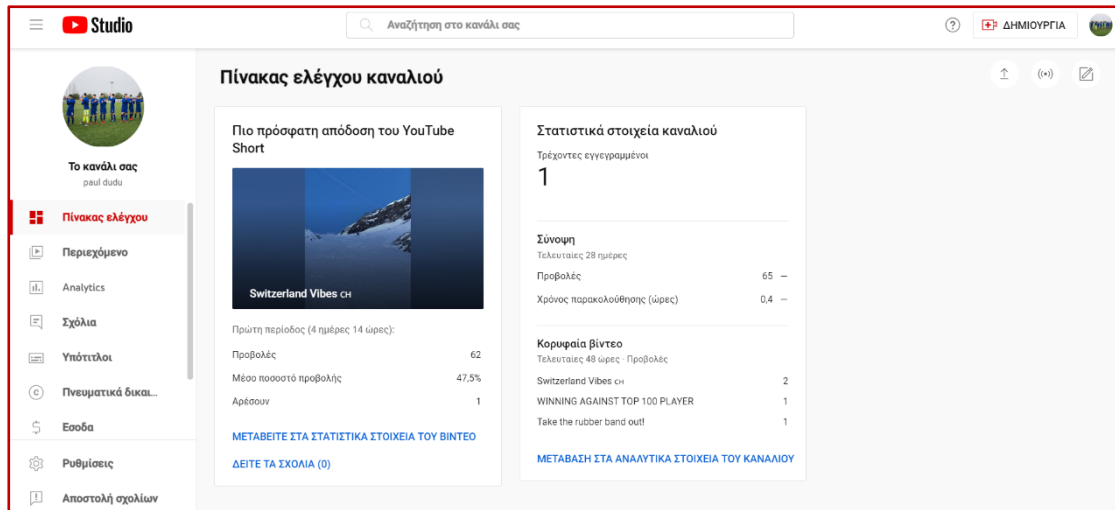
Το YouTube Studio είναι πολύ απλό στην χρήση του και επιτρέπει στους δημιουργούς περιεχομένου να μπορούν να αναπτύξουν το κανάλι τους, να αλληλεπιδρούν με τον κόσμο τους και να κερδίζουν χρήματα μέσω των βίντεο τους (Lapalelo, 2021). Στο YouTube Studio μπορεί ο δημιουργός να δει τα ποσοστά παρακολούθησης που

λαμβάνει σε κάθε βίντεο του, τις ηλικίες που παρακολουθούν τα βίντεο του, το φύλλο τους και τις επισημάνσεις “μου αρέσει” και “δεν μου αρέσει” αντίστοιχα.

Οι χρήστες της πλατφόρμας του YouTube που ανεβάζουν βίντεο στα προσωπικά τους κανάλια ενδιαφέρονται συχνά να μάθουν σχετικά με το ποιος παρακολουθεί τα βίντεο τους, ποια βίντεο έχουν καλύτερη απόδοση και από ποιες χώρες είναι η πλειοψηφία των ατόμων που τα παρακολουθούν (Liu et al., 2018). Το YouTube Analytics παρέχει στον δημιουργό έναν πίνακα ελέγχου με διάφορες μορφές πληροφοριών συμπεριλαμβανομένων μετρήσεων βίντεο σε πραγματικό χρόνο (Khan & Malik, 2022). Οι μετρήσεις βίντεο στην πλατφόρμα του YouTube είναι πολύ σημαντικές για την κατανόηση της απόδοσης των βίντεο (Malik & Bzdok, 2022). Η μέτρηση σε συνδυασμό με την πρόοδο είναι σημαντική, για να μπορεί ο δημιουργός να παρακολουθεί την απήχηση που έχει στα βίντεο του (Malik & Bzdok, 2022).

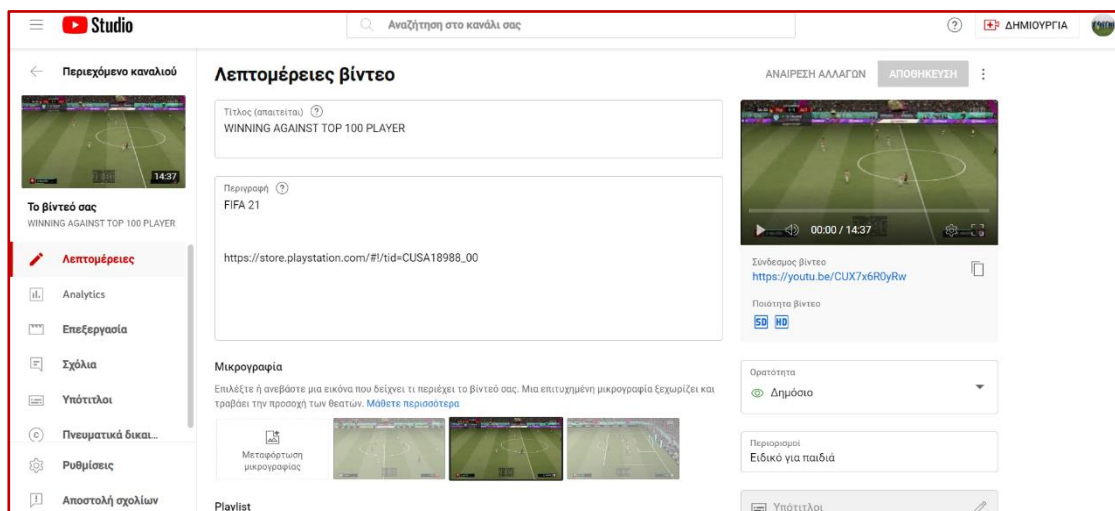
Το YouTube Studio παρέχει βοήθεια στους δημιουργούς βίντεο ώστε να μπορούν να παραμείνουν ενημερωμένοι, παρέχοντας έναν πίνακα ελέγχου με όλα όσα θα πρέπει να γνωρίζουν σχετικά με το κανάλι τους (Woodcock, 2023). Πιο συγκεκριμένα, ο πίνακας ελέγχου περιέχει ειδήσεις, ενημερώσεις, αναλυτικά στοιχεία που θα μπορούσε ο δημιουργός να αξιοποιήσει κατά την δημιουργία βίντεο (Elango, 2019). Στην Εικόνα 6 απεικονίζεται ο πίνακας ελέγχου του YouTube Studio εμφανίζοντας πληροφορίες όπως:

- ❖ Απόδοση πρόσφατων βίντεο
- ❖ Αναλυτικά στοιχεία καναλιού
- ❖ Τελευταία σχόλια
- ❖ Ενημερώσεις και νέες δυνατότητες
- ❖ Ιδέες Περιεχομένου



**Εικόνα 6 YouTube Studio – Πίνακας Ελέγχου** (Πηγή: <https://www.youtube.com/shorts/q12eyRrk5k0>)

Η επεξεργασία βίντεο σε συνδυασμό με την μεταφόρτωση βίντεο είναι δύο από τις πιο δύσκολες λειτουργίες για την διατήρηση ενός επιτυχημένου καναλιού (Amarasekara & Grant, 2019). Η πρόσβαση σε κάποια μορφή λογισμικού επεξεργασίας όπως το YouTube Studio είναι κρίσιμης σημασίας (Malik & Bzdok, 2022). Το YouTube Studio δίνει την δυνατότητα στους χρήστες να εκτελούν τις πιο σημαντικές δραστηριότητες επεξεργασίας βίντεο όπως : την προσθήκη περικοπών για την διάσπαση μεγαλύτερων βίντεο, την τοποθέτηση στοιχείων βίντεο, την προσθήκη τελικών οθονών και την σύμπτυξη αρχείων μουσικής και ήχου για την βελτίωση της ποιότητας του περιεχομένου βίντεο που δημιουργείται (βλέπε Εικόνα 7).

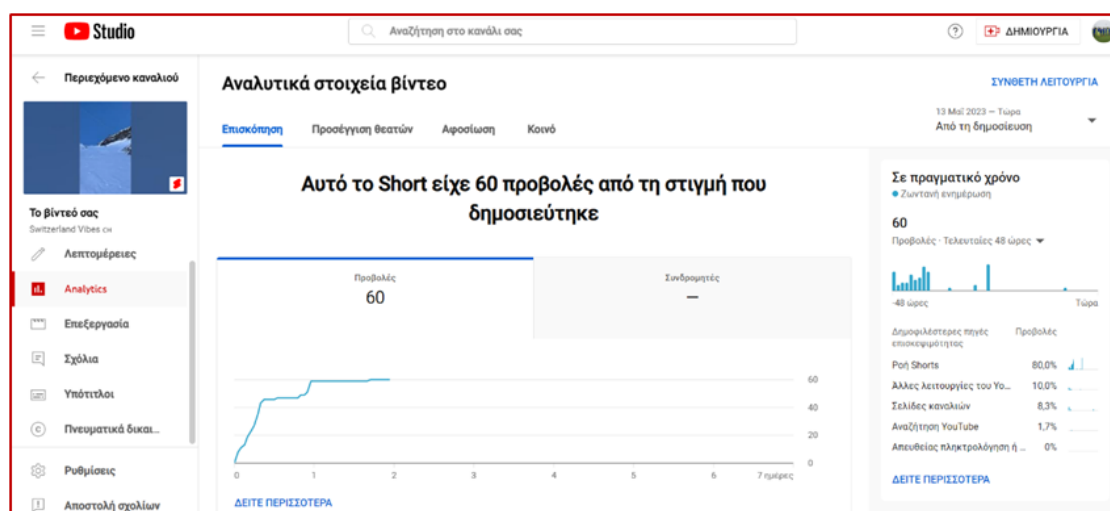


**Εικόνα 7 Επεξεργασία video στο YouTube** (Πηγή: <https://www.youtube.com/watch?v=AuBWitGQIT4>)

Το έτος 2019, το YouTube κυκλοφόρησε την εφαρμογή με το όνομα YouTube Studio, η οποία είναι μια νέα έκδοση του παλιού Creator Studio (Youtube, 2019). Πιο

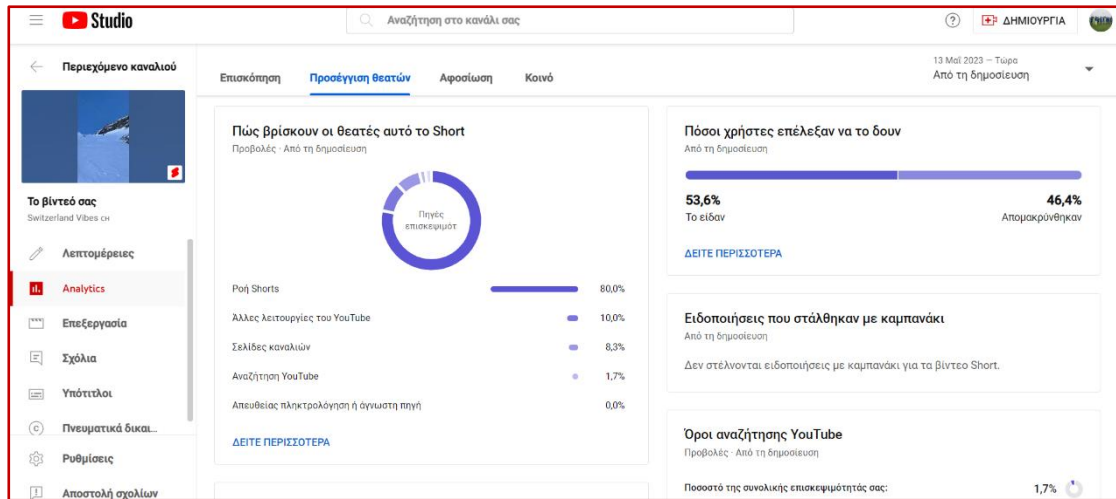
συγκεκριμένα, είναι ένα εργαλείο ειδικά σχεδιασμένο για τους δημιουργούς των βίντεο, οι οποίοι μπορούν να έχουν πρόσβαση στις μετρήσεις των βίντεο τους και στην διαχείριση τους (Khan & Malik, 2022). Σύμφωνα με τους Castrillo & Rodriguez (2021) το YouTube Analytics περιλαμβάνει αναλυτικά στοιχεία για ένα βίντεο, χωρισμένα σε 4 καρτέλες:

- Στην καρτέλα Επισκόπηση (βλέπε Εικόνα 8) εμφανίζονται οι βασικές μετρήσεις για το κανάλι κάθε δημιουργού περιεχομένου. Το γράφημα δείχνει τον χρόνο παρακολούθησης, τις προβολές και τους εγγεγραμμένους. Υπάρχει επίσης ένα γράφημα για την δραστηριότητα των χρηστών σε πραγματικό χρόνο, ώστε να μπορεί κάποιος να δει πως αλληλεπιδρούν οι άνθρωποι με το βίντεο εκείνη την στιγμή.



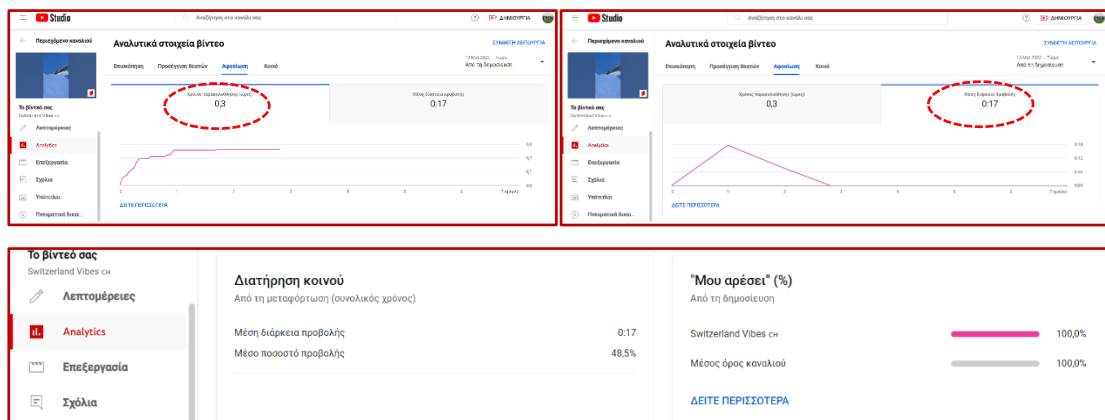
**Εικόνα 8** YouTube Analytics - Επισκόπηση (Πηγή:<https://www.youtube.com/shorts/qI2eyRrk5k0>)

- Στην καρτέλα Προσέγγιση Θεατών (βλέπε Εικόνα 9) εμφανίζεται μια μπάρα, η οποία απεικονίζει το ποσοστό των χρηστών που επέλεξαν να παρακολουθήσουν το συγκεκριμένο βίντεο ή να απομακρυνθούν από αυτό. Επίσης, υπάρχει και ένα διάγραμμα πίτας, το οποίο παρουσιάζει αναλυτικά τις πηγές επισκεψιμότητας των χρηστών.



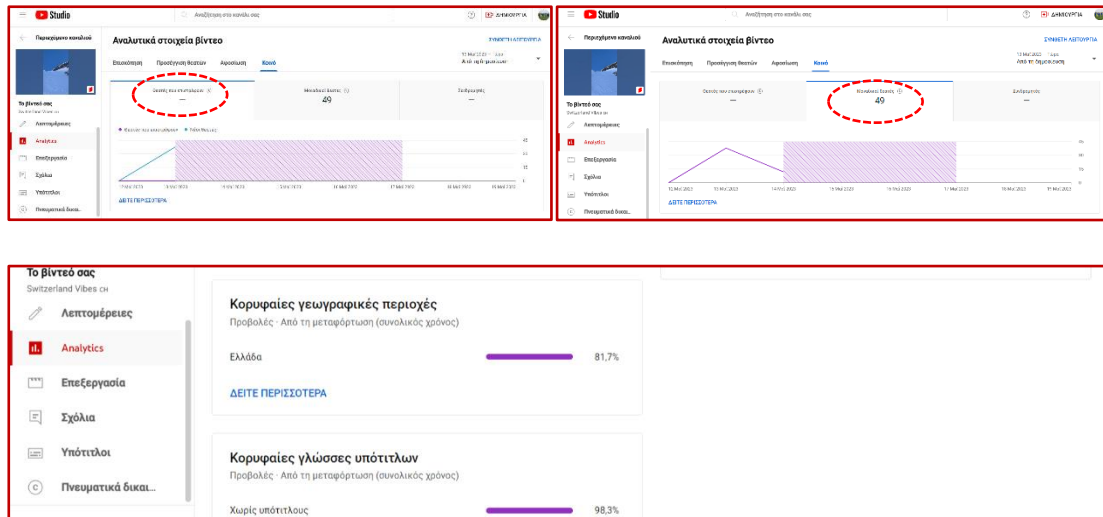
**Εικόνα 9** YouTube Analytics – Προσέγγιση Θεατών (Πηγή:<https://www.youtube.com/shorts/gI2eyRrk5k0>)

- Στην καρτέλα Αφοσίωση (βλέπε Εικόνα 10) παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις πηγές επισκεψιμότητας. Επίσης, σε αυτήν την καρτέλα απεικονίζεται ένα γράφημα που εστιάζει στον χρόνο παρακολούθησης, τις ώρες αλλά και την μέση διάρκεια προβολής. Οι επισημάνσεις “μου αρέσει” έναντι των “δεν μου αρέσει” παρέχονται επίσης σε αυτήν την καρτέλα.



**Εικόνα 10** YouTube Analytics – Αφοσίωση (Πηγή:<https://www.youtube.com/shorts/gI2eyRrk5k0>)

- Στην καρτέλα Κοινό (βλέπε Εικόνα 11) παρέχονται περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το ποιος παρακολουθεί τα βίντεο, συμπεριλαμβανομένης της ηλικίας και του φύλλου, των χωρών και των γλωσσών του. Το κύριο γράφημα απεικονίζει τους θεατές που επιστρέφουν, τους νέους θεατές, τους μοναδικούς θεατές και τους συνδρομητές καναλιού.



**Εικόνα 11** YouTube Analytics – Κοινό (Πηγή: <https://www.youtube.com/shorts/qI2eyRrk5k0>)

### 1.3.2 Χρόνος παρακολούθησης πλατφόρμας YouTube

Ο χρήστης του YouTube θα μπορούσε να παρακολουθήσει όλο το υλικό που ανέβηκε στο YouTube μέσα σε μόνο μια ημέρα (Welbourne & Grant, 2016). Οι χρήστες της πλατφόρμας μεταφορτώνουν περισσότερες από 500 ώρες βίντεο ανά λεπτό (Welbourne & Grant, 2016). Όπως αποκάλυψε η NewFronts (2019), περισσότερα από 250 εκατομμύρια ώρες περιεχομένου παρακολουθούνται από την τηλεόραση. Αυτό αντιστοιχεί σε 173.611 ώρες παρακολούθησης ανά λεπτό, που παραμένουν σταθερές σε σύγκριση με τις 500 ώρες που αυξάνονται συνεχώς. Επιπρόσθετα, όταν αναφερόμαστε στις 250 εκατομμύρια ώρες δεν λαμβάνουμε υπόψη την προβολή περιήγησης από το κινητό τηλέφωνο και από άλλες ηλεκτρονικές συσκευές, για τα οποία η πλατφόρμα του YouTube δεν έχει καταφέρει ακόμα να εκδόσει τους ακριβείς αριθμούς για κάθε κατηγορία (Hale, 2019). Επίσης, η ζωντανή τηλεθέαση στην πλατφόρμα του YouTube αυξάνεται ραγδαία. Μια πρόσφατη αναφορά από το StreamElements (2019) έδειξε ότι η ζωντανή τηλεθέαση διπλασιάστηκε από το πρώτο τρίμηνο του 2018, έως το πρώτο τρίμηνο του 2019. Πιο συγκεκριμένα, οι άνθρωποι παρακολούθησαν 722 εκατομμύρια ώρες περιεχομένου ροής. Το πιο σημαντικό όμως είναι ότι ο όγκος του νέου περιεχομένου του YouTube και ο αριθμός των ανθρώπινων ματιών που το παρακολουθούν αυξάνονται όχι μόνο κάθε χρόνο, αλλά κάθε λεπτό.

### 1.4 YouTube ΗΠΑ

Οι ιστότοποι κοινωνικών δικτύων, το ηλεκτρονικό εμπόριο και άλλες βιομηχανίες του Διαδικτύου στην Αμερική αναπτύσσονται μαζί και έχουν μια σταθερή κλίμακα χρηστών (Ni, 2023). Σύμφωνα με το άρθρο που δημοσίευσε η Statista το έτος 2022, το YouTube είναι μια από τις πιο δημοφιλείς πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης την

σημερινή εποχή (Ni, 2023). Το YouTube όμως δεν είναι απαραίτητα μόνο μια πλατφόρμα κοινωνικής δικτύωσης, αλλά και μια αποτελεσματική μηχανή αναζήτησης (Ni, 2023). Στην περίοδο του COVID-19, υπήρξε μεγάλος ο αριθμός των ατόμων που αναγκάστηκαν να μείνουν στα σπίτια τους με αποτέλεσμα ο αριθμός των χρηστών στο YouTube να αυξηθεί δραματικά (Yüksel & Cakmak, 2020).

Από τον Ιούλιο του 2022, το YouTube έχει 2.475 δισεκατομμύρια χρήστες παγκοσμίως, από τους οποίους οι 197 εκατομμύρια είναι από την Αμερική και οι 225 εκατομμύρια είναι από την Ινδία (Yüksel & Cakmak, 2020). Είναι προφανές πως οι χρήστες του YouTube στην Αμερική έχουν μια μεγάλη ευκαιρία να εξελιχθούν και να ανταγωνιστούν παγκοσμίως στην δημιουργία περιεχομένου. Οι δημιουργοί που ανεβάζουν κάποιο βίντεο στο YouTube μπορούν να θεωρηθούν και ως κύριοι παίχτες στο σύμπαν του YouTube (Ding et al., 2011).

#### 1.4.1 Διαφήμιση

Τα τελευταία χρόνια το Internet έχει αναπτυχθεί πολύ, καταφέροντας να είναι το μέσο ενημέρωσης με τον πιο γρήγορο ρυθμό ανάπτυξης. Δεδομένου ότι οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν, μοιράζονται και δημιουργούν περιεχόμενο σε πλατφόρμες κοινωνικών μέσων, όλο και περισσότερες εταιρείες υιοθετούν αυτές τις πλατφόρμες ως εργαλεία marketing (Strauss & Frost, 2012). Με την ανάπτυξη των ψηφιακών πλατφορμών, οι έμποροι ερευνούν την απόδοση των διαφημίσεων για να επιλέξουν το πιο αποδοτικό μέσο επικοινωνίας που μπορούν να χρησιμοποιήσουν για τις δημόσιες σχέσεις τους.

Ένα από τα καλύτερα είδη που δημιουργήθηκαν τον 20<sup>ο</sup> αιώνα ήταν η διαφήμιση (McLuhan, 2009). Κάθε είδους μη προσωπικής παρουσίας και προώθησης προϊόντων ή υπηρεσιών από έναν καθορισμένο χορηγό είναι γνωστή ως διαφήμιση. (Kotler & Lee, 2008). Ο μεγαλύτερος αριθμός των πλατφορμών κοινωνικών μέσων, συμπεριλαμβανομένου του YouTube, περιέχουν διαφημίσεις. Η διαφήμιση στην πλατφόρμα του YouTube έχει συνεχίσει να προσελκύει όλο και περισσότερους χρήστες (Kotler & Lee, 2008). Η πλειοψηφία των εμπόρων χρησιμοποιούν το YouTube ως κανάλι για να προσεγγίσουν την επόμενη γενιά μέσω προσαρμοσμένων διαφημίσεων. Επίσης, το επώνυμο μάρκετινγκ έχει λάβει υπόψη την αύξηση των διαφημίσεων σε αυτήν την ταχέως εξελισσόμενη ψηφιακή πλατφόρμα βίντεο (Ni, 2023).



### 1.4.2 Αποτελεσματική Διαφήμιση

Μια εξαιρετική διαφημιστική στρατηγική θα οδηγήσει στην προσέλκυση πελατών, στην δημιουργία αναγνώρισης επωνυμίας και στην αύξηση των εσόδων (Government of Queensland, 2016). Οι έμποροι πρέπει επίσης να κατανοήσουν ότι ο σκοπός της διαφήμισης είναι να υποστηρίξει την πώληση του εμπορεύματος ή της υπηρεσίας, και να βοηθά την πελάτη για την επίτευξη αυτού του στόχου (Kotler et al., 2008). Ο έμπορος πρέπει να επιλέξει τα μέσα και την συχνότητα που απαιτείται για την εκπλήρωση των διαφημιστικών στόχων (Kotler et al., 2008).

Το βασικό κομμάτι στην Αμερική είναι ότι οι διαφημίσεις του YouTube επηρέασαν σε μεγάλο βαθμό τους ίδιους τους χρήστες. Στην Αμερική, το YouTube θεωρείται ως υποκατάστατο της απλής συμβατικής τηλεόρασης (Westenberg, 2016). Ο καλύτερος τρόπος για την παροχή ενός εξαιρετικού καταναλωτή φαίνεται να είναι το YouTube : περισσότεροι από 1 δισεκατομμύριο άνθρωποι και 76 διαφορετικές γλώσσες (Westenberg, 2016). Το Youtube είναι μια πλατφόρμα, η οποία είναι γνωστή για τις δυνατότητες κοινής χρήσης που προσφέρει συνδυάζοντας κίνηση και ήχο. Επίσης, το YouTube μπορεί να θεωρηθεί ως ένα εργαλείο που παρέχει πολλές γνώσεις. Πιο συγκεκριμένα, αποδεικνύει ότι είναι ένα χρήσιμο μέσο διαφήμισης που χρησιμοποιεί τόσο την λογική όσο και τα συναισθήματα (Kotler et al., 2008).

### 1.4.3 Το YouTube ως πλατφόρμα ηλεκτρονικού εμπορίου

Το YouTube είναι μια παγκόσμια πλατφόρμα βίντεο που διατίθεται σε ολόκληρο τον κόσμο με στόχο τα έσοδα από διαφημίσεις. Σε αυτό, πολλοί διαφορετικοί άνθρωποι και εταιρείες μπορούν να δημιουργήσουν τα δικά τους κανάλια. Με την χρήση του YouTube τους δίνεται η δυνατότητα να διαφημίσουν το περιεχόμενο τους στα κανάλια που διαθέτουν. Οι υπόλοιποι χρήστες μπορούν να ακολουθήσουν, να αλληλοεπιδράσουν και να εγγραφούν σε άλλα κανάλια (Pugalendhi & Mary, 2019). Στην Αμερική καθημερινά, μεταδίδονται πάνω από 100 εκατομμύρια βίντεο (Pugalendhi & Mary, 2019). Τα βίντεο που ανεβαίνουν στο YouTube είναι από διάφορους χρήστες και πιο συγκεκριμένα από ταξιδιώτες, δημοσιογράφους, σκηνοθέτες και παραγωγούς, οι οποίοι μπορούν να συλλέξουν απαντήσεις και σχόλια από την κοινότητα (Pugalendhi & Mary, 2019).

### 1.4.4 Πολιτική στο YouTube

Με την χρησιμοποίηση του YouTube οι πολίτες μπορούν να ανεβάζουν βίντεο που να σχετίζονται με τις απόψεις και τους στόχους των πολιτικών. Επίσης, το YouTube είναι

ένα μέσο με το οποίο μπορούν να διαδίδουν πληροφορίες και να εκφράζουν τις δικιές τους γνώμες σχετικά με τους πολιτικούς. Οι συγκεκριμένοι πολίτες που εκφράζουν τις δικιές τους γνώμες και πληροφορούν τον κόσμο ονομάζονται vloggers. Οι vloggers είναι χρήστες που δημιουργούν και ανεβάζουν περιεχόμενο μέσω της πλατφόρμας του YouTube (Aran et al., 2018). Η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι καταναλώνουν νέα της πολιτικής από βιντεολόγια και ειδησεογραφικά πρακτορεία είναι πολύ σημαντική. Και αυτό, διότι προηγούμενες έρευνες αποκαλύπτουν ότι η πλατφόρμα του YouTube είναι μια από τις πιο σημαντικές για την διάδοση παραπληροφόρησης (Chua et al., 2016). Η παραπληροφόρηση μπορεί να αλλοιώσει την φήμη ενός υποψήφιου πολιτικού και να εντείνει τις ψευδείς πεποιθήσεις (Landingan et al., 2016). Αυτό θα έχει ως αποτέλεσμα, οι αντιλήψεις αυτές προς έναν υποψήφιο να επηρεάσουν και την συμπεριφορά των ίδιων των ψηφοφόρων (Spratz et al. 2017).

#### 1.4.5 Σχόλια στα βίντεο του YouTube

Οι Schultes & Dorner (2013) επέλεξαν 304 βίντεο YouTube και από αυτά ανέλυσαν 136.854 σχόλια. Από αυτά τα σχόλια πάνω από το 50% ήταν μέρος των συζητήσεων και περίπου το 40% αυτών των σχολίων ήταν προσβλητικά. Η κατηγορία της ενημέρωσης και της πολιτικής κέρδισε περισσότερες λέξεις από τις υπόλοιπες κατηγορίες. Με τα συγκεκριμένα ευρήματα, οι άνθρωποι έχουν την τάση να παρακολουθούν περισσότερα βίντεο που αφορούν την πολιτική από ότι τις υπόλοιπες κατηγορίες στην πλατφόρμα του YouTube. Επίσης, οι Mejova & Srinivasan (2012) σε μια από τις έρευνες τους ανακάλυψαν ότι το 70% των σχολίων στο YouTube αφορούσε πολιτικά ζητήματα και όχι ζητήματα που θα έπρεπε να απασχολούν την καθημερινότητα.

Ο Shevtsov et al. (2023) ερεύνησε τα tweets και τα σχόλια στο YouTube κατά τη διάρκεια των εκλογών της Αμερικής το έτος 2020. Οι ερευνητές σημείωσαν 17,5 εκατομμύρια tweets και 16.642 βίντεο στην πλατφόρμα του YouTube εκείνη την χρονική περίοδο. Η θετική έκφραση των συναισθημάτων ήταν πιο έντονη στο Twitter προς το πρόσωπο του Donald Trump με ποσοστό 45,7% από ότι στον Joe Biden με ποσοστό 33,8%. Σε ότι αφορά την πλατφόρμα του YouTube υπήρχε ακριβώς το ίδιο μοτίβο, με τον Donald Trump να λαμβάνει περισσότερα θετικά μηνύματα και σχόλια με ποσοστό 45,7% από ότι ο Joe Biden με ποσοστό 8,7%.

Οι Singh & Sikka (2021) πραγματοποίησαν μια παρόμοια έρευνα όπου ανέλυσαν από 200 ξεχωριστά βίντεο τα σχόλια των χρηστών στην πλατφόρμα του YouTube. Με αυτόν τον τρόπο ήθελαν να μάθουν και την άποψη των ανθρώπων μετά την εκλογή του προέδρου της Αμερικής. Σε σχέση με την έρευνα που πραγματοποίησαν οι Shevtsov et al. (2023), οι Singh & Sikka (2021) ανακάλυψαν περισσότερα θετικά μηνύματα και σχόλια για τον Joe Biden από ότι για τον Donald Trump.

#### 1.4.6 Έκθεση γλώσσας μέσω παρακολούθησης βίντεο YouTube

Τα ευρήματα δείχνουν ότι την σημερινή εποχή η γλώσσα οποιουδήποτε ανθρώπου μπορεί να επηρεαστεί από την πλατφόρμα του YouTube. Οι Βρετανοί παρουσίασαν για πρώτη φορά την αγγλική γλώσσα στους Αμερικάνους, όταν αυτή δεν είχε ακόμη τυποποιηθεί (Abderrahim, 2015). Για αυτόν τον λόγο, οι φωνολογικές διαφορές μεταξύ Βρετανών και Αμερικάνων διαφοροποιούνται σε πολλά επίπεδα (Khan & Alzobidy, 2019). Στην πλατφόρμα του YouTube υπάρχουν 37 εκατομμύρια κανάλια το έτος 2022 και πάνω από 2 δισεκατομμύρια χρήστες (Wise, 2022). Επίσης, πάνω από 2.5 δισεκατομμύρια ενεργοί χρήστες παρακολουθούν τουλάχιστον 2 βίντεο την ημέρα στο YouTube (Wise, 2022). Τα περισσότερα κανάλια στην πλατφόρμα του YouTube έχουν έναν συγκεκριμένο άνθρωπο που εμφανίζεται μπροστά στην κάμερα, ο οποίος μιλάει μια συγκεκριμένη γλώσσα. Όταν σε ένα κανάλι οι εγγεγραμμένοι, δεν χρησιμοποιούν την συγκεκριμένη γλώσσα, τότε μπορεί να οδηγήσει σε φυσική έκθεση της γλώσσας (Schneider, 2016). Ο ίδιος υποστήριξε ότι πολλοί άνθρωποι μέσω της πλατφόρμας του YouTube βιώνουν αυτό που ονομάζεται παθητική έκθεση στα παγκόσμια αγγλικά (Schneider, 2016).

#### 1.4.7 YouTube ως εργαλείο πληροφόρησης την περίοδο COVID-19

Πολλές μελέτες έχουν υποστηρίξει ότι το YouTube είναι ένα εργαλείο, το οποίο περιέχει αξιόπιστες αλλά και παραπλανητικές πληροφορίες κατά την περίοδο της πανδημίας COVID-19 (Basch et al., 2021). Μια πρόσφατη μελέτη έδειξε ότι το 27.5% των δημοφιλέστερων βίντεο στο YouTube που σχετίζονταν με την νόσο του COVID-19 περιείχαν παραπληροφόρηση (Kocycgit & Akyol, 2021). Η παραπληροφόρηση για τα εμβόλια επηρέασε αρνητικά την πρόθεση εμβολιασμού πολλών ανθρώπων. Η διάδοση ανακριβών πληροφοριών σχετικά με την ασφάλεια και την αποτελεσματικότητα των εμβολίων κατά της COVID-19 σε μεγάλες πλατφόρμες, όπως το YouTube, έχουν δυνητικά καταστροφικές συνέπειες στη δημόσια υγεία (Loomba et al., 2021). Επιπρόσθετα, η μελέτη των Jennings et al. (2021) έδειξε ότι οι χρήστες

του YouTube ήταν λιγότερο πιθανό να εμβολιαστούν σε σχέση με αυτούς που δεν χρησιμοποιούσαν την συγκεκριμένη πλατφόρμα.

Η ανάπτυξη καινούργιων στρατηγικών για την αναγνώριση ανακριβών πληροφοριών στην πλατφόρμα του YouTube είναι ζωτικής σημασίας για τους 2 παρακάτω λόγους (Li et al., 2021) :

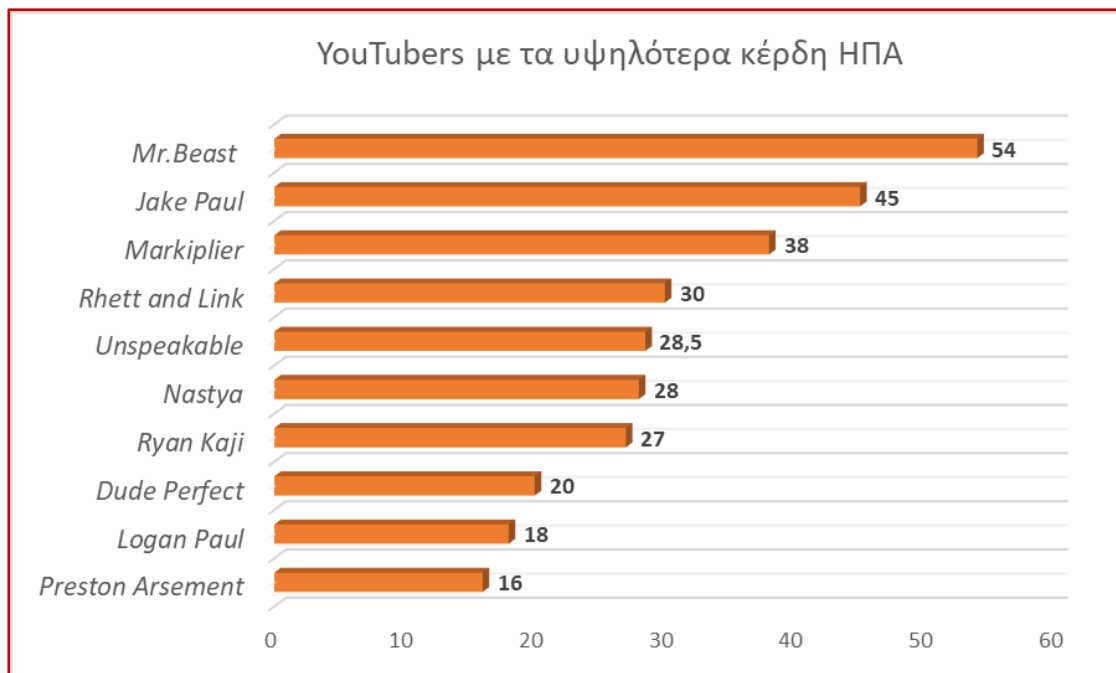
- Μπορεί να είναι δύσκολο για τον αλγόριθμο του YouTube να διακρίνει την ακρίβεια και την αξιοπιστία των πληροφοριών που μεταφέρονται
- Ο αλγόριθμος του YouTube εμφανίζει βίντεο, τα οποία έχουν μεγάλο αριθμό προβολών και ένα μεγάλο αριθμό επισημάνσεων «μου αρέσει»

Επίσης, η πλατφόρμα του YouTube εμφανίζει βίντεο με βάση και το ιστορικό του κάθε χρήστη (Li et al., 2021). Για να αντιμετωπίσει όλες τις ανησυχίες που υπήρχαν, το YouTube εφάρμοσε ένα αυτοματοποιημένο σύστημα για την κατάργηση παραπληροφόρησης σχετικά με την συγκεκριμένη νόσο COVID-19 (Salanti et al., 2022). Επιπλέον, δεδομένου ότι το 85% των νέων ηλικίας 13 έως 17 χρησιμοποιούν καθημερινά το YouTube, υπάρχουν αλγόριθμοι, οι οποίοι εμφανίζουν κυβερνητικά βίντεο που σχετίζονται με τον εμβολιασμό (Anderson & Jiang, 2018). Αυτό το γεγονός, θα μπορούσε να προσελκύσει περισσότερο νέο πληθυσμό και να τους ωθήσει στον εμβολιασμό, καθώς έχει αναφερθεί ότι το ποσοστό των νέων είναι πολύ μικρότερο από αυτό των ενηλίκων (Salanti et al., 2022).

#### 1.4.8 YouTubers με τα υψηλότερα κέρδη ΗΠΑ

Το έτος 2015, όπως και κάθε χρόνο από το 1987 το περιοδικό Forbes (2015) δημοσίευσε μια λίστα με τους YouTubers που έχουν τα υψηλότερα κέρδη. Ο δημιουργός με το όνομα PewDiePie βρέθηκε στην κορυφή αυτής της λίστας με κέρδη που ανέρχονται στα 12 εκατομμύρια δολάρια για εκείνο το έτος. Ωστόσο, το συγκεκριμένο ποσό για την τότε εποχή ήταν πολύ μικρό σε σχέση με τα υπόλοιπα δημόσια πρόσωπα με αποτέλεσμα να μην καταφέρει να εισαχθεί στους 100 κορυφαίους εισοδηματίες.

Στο παρακάτω διάγραμμα 1.1 απεικονίζονται οι YouTubers με τα μεγαλύτερα κέρδη στην χώρα της Αμερικής και πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται :



**Διάγραμμα 1.1:** Κανάλια Youtube με τα υψηλότερα έσοδα (\$) - ΗΠΑ, 2021 (Πηγή: Statista, 2023)

1. Ο δημιουργός περιεχομένου με το όνομα Mr. Beast βρέθηκε στην κορυφή της λίστας με κέρδη που ανέρχονται στα 54 εκατομμύρια δολάρια για το έτος 2021. Το περιεχόμενο των βίντεο του Mr. Beast ήταν gaming. Από το έτος 2018, το περιεχόμενο του καναλιού του άλλαξε, όταν άρχισε να χαρίζει με κλήρωση μεγάλα χρηματικά ποσά σε συνδρομητές (Gray, 2023).
2. Ο Youtuber με το όνομα Jake Paul κατατάσσεται στην δεύτερη θέση της λίστας για το έτος 2021, με τα κέρδη του να ανέρχονται στα 45 εκατομμύρια δολάρια. Το περιεχόμενο του καναλιού εστιάζει στην καριέρα που διανύει στο άθλημα του boxing, από όπου προέρχονται και πολλά από τα χρήματα του (Gray, 2023).
3. Την τρίτη θέση για το έτος 2021 καταλαμβάνει ο Youtuber Markiplier με κέρδη που ανέρχονται στα 38 εκατομμύρια δολάρια για το έτος 2021. Σύμφωνα με τους The New York Times (2019) τα βίντεο του είχαν προβληθεί πάνω από 11 δισεκατομμύρια φορές για το συγκεκριμένο έτος. Το περιεχόμενο του καναλιού του αφορά κατά κύριο λόγο τα βιντεοπαιχνίδια, προσπαθώντας όμως τα τελευταία χρόνια να διαφοροποιηθεί (Gray, 2023). Πιο συγκεκριμένα, τα τελευταία χρόνια δημιούργησε μια σειρά βίντεο, συμπεριλαμβανομένων των διαδραστικών ταινιών. Το μεγαλύτερο μέρος των κερδών του προέρχεται από πωλήσεις κοσμημάτων και ρούχων.

4. Την επόμενη 4<sup>η</sup> θέση καταλαμβάνουν ο Rhett μαζί με τον Link. Οι συγκεκριμένοι δημιουργοί ξεχωρίζουν σε αυτό το διάγραμμα, επειδή το περιεχόμενό τους διαφέρει σε μεγάλο βαθμό από τον τύπο των βίντεο που έχουν συνήθως επιτυχία στην πλατφόρμα του YouTube, αλλά αυτή η διαφορά δεν τους εμπόδισε να πραγματοποιήσουν έσοδα για έτος 2021 ίσα με 30 εκατομμύρια δολάρια (Forbes, 2022). Το περιεχόμενο στο κανάλι τους βασίζεται στην κωμωδία.
5. Ο Unspeakable είναι ένας δημιουργός περιεχομένου, ο οποίος ξεκίνησε την δημοσίευση των βίντεο του με θεματολογία τα βιντεοπαιχνίδια. Σύμφωνα με τον Gray (2023) το κανάλι του έχει σχεδόν 13 εκατομμύρια συνδρομητές και τα βίντεο του συγκεντρώνουν τακτικά εκατομμύρια προβολές. Ο συγκεκριμένος δημιουργός βρίσκεται στο νούμερο πέντε της συγκεκριμένης λίστας με έσοδα που φτάνουν στα 28,5 εκατομμύρια δολάρια για το έτος 2021 (Forbes, 2022).
6. Η Nastya είναι μια από τις πιο δημοφιλείς δημιουργούς περιεχομένου που έχει περάσει ποτέ από την πλατφόρμα του YouTube. Σύμφωνα με το περιοδικό Forbes (2022), η τεράστια ανάπτυξη του καναλιού καθώς και οι εκατομμύρια προβολές οδήγησαν την Spotter να υπογράψει μια συμφωνία για την εξαγορά δικαιωμάτων παλιών της βίντεο. Η συγκεκριμένη συμφωνία βοήθησε την Nastya να βρεθεί στην έκτη θέση της λίστας, με κέρδη που ανέρχονται στα 28 εκατομμύρια δολάρια.
7. Ο δεκάχρονος Ryan Kaji βρίσκεται στην έβδομη θέση της λίστας και τα έσοδα του για το έτος 2021 ανέρχονται στα 27 εκατομμύρια δολάρια. Σύμφωνα με τον Gray (2023) ήταν ο πιο ακριβοπληρωμένος δημιουργός περιεχομένου για το έτος 2020. Η πλειοψηφία των βίντεο του τον δείχνει να παίζει με διαφορετικά παιχνίδια και να αξιολογεί προϊόντα τεχνολογίας που του παρέχουν μέσω χορηγιών.
8. Ο δημιουργός βίντεο με το όνομα Dude Perfect βρίσκεται στην επόμενη ακριβώς θέση, με το περιεχόμενο των βίντεο του να είναι αφιερωμένο στις αθλητικές προκλήσεις. Το έτος 2023 ο ίδιος, έσπασε το ρεκόρ υψηλότερης βολής μπάσκετ στον κόσμο από ύψος 261 μέτρων. Ο συγκεκριμένος δημιουργός βίντεο τράβηξε την προσοχή των χρηστών με ένα μοντάζ που περιείχε μπασκετικά κόλπα. Τα έσοδα τους για το έτος 2021 ανέρχονται στα 20

εκατομμύρια δολάρια και προέρχονται από τα βίντεο τους, τις ζωντανές περιοδείες και τις κυκλοφορίες των βιβλίων τους (Forbes, 2022).

9. Με πάνω από 23 εκατομμύρια συνδρομητές για το έτος 2023 ο Logan Paul είναι από τις πιο διάσημες προσωπικότητες στην Αμερική. Σύμφωνα με το περιοδικό Forbes (2022) τα έσοδα του ανέρχονται στα 18 εκατομμύρια δολάρια. Επίσης, είναι γνωστός για συμμετοχή σε εκπομπές και ταινίες μικρού μήκους. Τα περιεχόμενα των βίντεο του έχουν να κάνουν με την κωμωδία καθώς με το άθλημα της πάλης.
10. Στην τελευταία θέση της λίστας κατατάσσεται ο Youtuber με το όνομα Preston Arsement. Το περιεχόμενο των βίντεο του σχετίζεται με τα βιντεοπαιχνίδια και πιο συγκεκριμένα με το παιχνίδι Minecraft. Το κύριο κανάλι του έχει 20 εκατομμύρια συνδρομητές, ενώ το δεύτερο κανάλι που είναι στην κατοχή του με το όνομα Minecraft έχει 12 εκατομμύρια συνδρομητές. Σύμφωνα με το περιοδικό Forbes (2022) τα έσοδα του για το έτος 2021 έφτασαν μέχρι και τα 16 εκατομμύρια δολάρια.

Ο Mr.Beast είναι πλέον ο μοναδικός YouTuber που έχει τις περισσότερες εγγραφές στον κόσμο (BBC, 2022). Έχει γίνει ο YouTuber με τα υψηλότερα κέρδη σε ολόκληρο τον κόσμο και ένας από τις 40 κορυφαίες διασημότητες με τα περισσότερα κέρδη στον κόσμο (Forbes, 2022). Επίσης ο Mr.Beast θεωρείται ότι έχει πάει σε ένα άλλο επίπεδο την παραγωγή βίντεο, όσον αφορά το κόστος, την ποιότητα και την κλίμακα τηλεθέασης. Για παράδειγμα, με ένα πρόσφατο βίντεο που ανέβηκε στην πλατφόρμα του YouTube το έτος 2021, αναδημιούργησε την επιτυχημένη τηλεοπτική σειρά «Squid Game». Το συγκεκριμένο βίντεο κόστισε πάνω από 3.5 εκατομμύρια δολάρια, δίνοντας το ποσό των 462.000 δολαρίων στον νικητή και καταφέροντας να φτάσει τις 212 εκατομμύρια προβολές το έτος 2022 (Pearce, 2021).

Ωστόσο, ο Mr.Beast είχε καταφέρει να ανακαλύψει μια φόρμουλα για την πλατφόρμα του YouTube γνωρίζοντας κάθε φορά τι προτιμά ο αλγόριθμος σύστασης (Pearce, 2021). Το βίντεο που ανέβηκε το έτος 2017 με τον τίτλο «Δίνοντας σε έναν άστεγο 10.000 δολάρια», τοποθετεί αυτόματα τον Mr.Beast στην κατηγορία των κορυφαίων YouTubers, όσον αφορά τον αριθμό των προβολών, συγκεντρώνοντας πάνω από 9 εκατομμύρια προβολές (Miller & Hogg, 2023). Πιο συγκεκριμένα ο (MrBeast, 2017) αποκαλύπτει ότι τα συγκεκριμένα χρήματα δεν είναι δικά του και προσφέρει τα χρήματα από τις χορηγίες του σε άστεγους ανθρώπους. Λίγους μήνες αργότερα, ο

Mr.Beast ανεβάζει το βίντεο με τον τίτλο «Δίνοντας στην μητέρα μου 100.000 δολάρια- Η πιο περήφανη ημέρα της ζωής μου» περιγράφει αυτήν την προσέγγιση χρησιμοποιώντας χρήματα από διάφορες χορηγίες και δικά του έσοδα για να μπορέσει να χρηματοδοτήσει την μεγαλύτερη του δωρεά μέχρι και σήμερα (Hogg, 2023). Η επιτυχία όλων αυτών των βίντεο έχει ανοίξει ένα διαφορετικό θεματικό μονοπάτι στον Mr.Beast, την φιλανθρωπία (Miller & Hogg, 2023). Από το έτος 2022, το κανάλι Beast Philanthropy, έχει 10 εκατομμύρια συνδρομητές και 140 εκατομμύρια προβολές (Miller & Hogg, 2023).

#### 1.4.9 Έσοδα διαφήμισης YouTube

Η πλατφόρμα του YouTube ξεκίνησε να μοιράζεται έσοδα διαφήμισης από προβολές βίντεο με κάποιους από τους δημιουργούς περιεχομένου μέσω του προγράμματος συνεργατών (Miller & Hogg, 2023). Η ένταξη στο συγκεκριμένο πρόγραμμα συνεργατών περιοριζόταν σε ένα μικρό ποσοστό YouTubers που είχαν καταφέρει να συγκεντρώσουν περισσότερες από 10.000 προβολές (Van Es, 2020). Επί του παρόντος, για να μπορούν οι τωρινοί YouTubers να συμμετέχουν στο συγκεκριμένο πρόγραμμα, θα πρέπει να έχουν τουλάχιστον 1000 συνδρομητές και 4000 ή περισσότερες ώρες παρακολούθησης του κοινού τους τελευταίους 12 μήνες (Van Es, 2020). Η πλατφόρμα του YouTube είναι αρκετά μυστικοπαθείς σχετικά με τα έσοδα που λαμβάνουν οι δημιουργοί των βίντεο, καθώς το σύνηθες ποσοστό μεριδίου των διαφημιστικών εσόδων είναι 45/55% υπέρ των δημιουργών βίντεο (Van Es, 2020).

Για το έτος 2020, η οικονομική έκθεση για το YouTube και την εταιρεία της Google που ονομάζεται Alphabet, απέφερε έσοδα ίσα με 19.572 δις δολάρια, τα οποία κερδήθηκαν από διαφημίσεις στην πλατφόρμα του YouTube (Mishra, 2023). Ο υπολογισμός δείχνει ότι μέσω του AdSense, οι συνεργάτες του YouTube λαμβάνουν 1,8 λεπτά για κάθε προβολή διαφήμισης ή 18 δολάρια ανά 1000 προβολές διαφημίσεων (Van Es, 2020).

#### 1.4.10 YouTube-TikTok ΗΠΑ

Οι συγκεκριμένες πλατφόρμες έχοντας δισεκατομμύρια χρήστες παγκοσμίως, προσελκύουν κατά κύριο λόγο άτομα της ηλικίας των 35 ετών, οδηγώντας έναν Αμερικάνο έφηβο να ξοδεύει 3 ώρες την ημέρα στην πλατφόρμα του YouTube και του TikTok μαζί (Mileva, 2022). Η πλατφόρμα του YouTube έχει 70% περισσότερους ενεργούς χρήστες από ότι η πλατφόρμα του TikTok (Mileva, 2022). Πιο συγκεκριμένα, στην Αμερική το YouTube έχει καταφέρει να έχει 210 εκατομμύρια χρήστες, σε



αντίθεση με το TikTok που έχει 94,1 εκατομμύρια για το έτος 2022 (Ceci, 2022). Οι βασικές διαφορές ανάμεσα στις δύο πλατφόρμες είναι η εξής (Mileva, 2022):

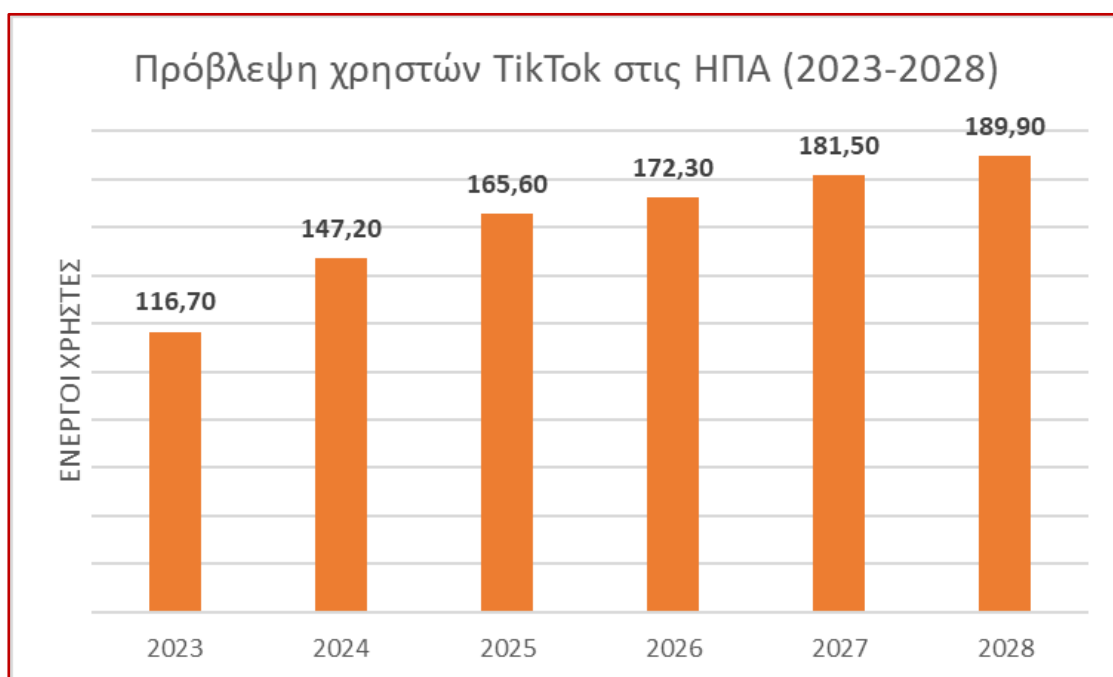
Στην πλατφόρμα του TikTok:

- Το βίντεο έχει διάρκεια έως και 10 λεπτά
- Η πλειοψηφία των βίντεο διαρκεί λιγότερο από 1 λεπτό
- Τα περισσότερα βίντεο είναι εύστοχα

Στην πλατφόρμα του YouTube:

- Τα βίντεο μπορούν να έχουν οποιαδήποτε διάρκεια
- Η πλειοψηφία των βίντεο διαρκεί περίπου στα 10 λεπτά
- Υπάρχει μεγάλη ποικιλία βίντεο

Στο παρακάτω διάγραμμα 1.2 απεικονίζονται οι προβλέψεις για τους χρήστες της πλατφόρμας του TikTok στην χώρα των ΗΠΑ πιο συγκεκριμένα :



**Διάγραμμα 1.2** Πρόβλεψη χρηστών TikTok, ΗΠΑ 2023-2028 (Πηγή: Statista, 2023)

- Για το έτος 2023, η πλατφόρμα του TikTok έχει περίπου 116.7εκ χρήστες στις ΗΠΑ.
- Για το έτος 2024, η πλατφόρμα του TikTok προβλέπεται να αυξήσει την βάση των χρηστών της κατά 26.14% σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος, δηλαδή

στους 147.2εκ χρήστες. Η αύξηση του κοινού της πλατφόρμας αναμένεται να παραμείνει σε διψήφιο ποσοστό μέχρι τα τέλη του 2024.

- Σε σύγκριση με το προηγούμενο έτος, ο αριθμός προβλέπεται να αυξηθεί κατά περίπου 12.5% από έτος σε έτος φθάνοντας τους 165.6εκ χρήστες το έτος 2025.
- Για το έτος 2026, η αύξηση των χρηστών της πλατφόρμας του TikTok στις ΗΠΑ αναμένεται να φτάσει στο 4.05% από έτος σε έτος. Οι χρήστες εκείνη την χρονιά υπολογίζεται πως θα είναι περίπου 172.3 εκατομμύρια.
- Οι χρήστες της πλατφόρμας του TikTok στις ΗΠΑ για το έτος 2027 αναμένεται να φτάσουν τους 181.5 εκατομμύρια. Η αύξηση που θα υπάρξει από έτος σε έτος θα είναι 5.34%.
- Για το έτος 2028, οι χρήστες στις ΗΠΑ αναμένεται να φτάσουν τους 189.9 εκατομμύρια. Η αύξηση των χρηστών της πλατφόρμας του TikTok στις ΗΠΑ αναμένεται να φτάσει στο 4.63% στο τελευταίο έτος της πρόβλεψης.

## 1.5 YouTube στην Ευρώπη

Στην Ευρώπη, οι επιτυχημένοι δημιουργοί περιεχομένου παίζουν μεγάλο ρόλο στην ζωή και στην καθημερινότητα των ανθρώπων (Geyser, 2023). Αν και η πλατφόρμα του YouTube χρησιμοποιείται από όλες τις ηλικίες στην Ευρώπη, τα τελευταία χρόνια είναι πιο δημοφιλής στους εφήβους (Van Es, 2019). Σύμφωνα με την έρευνα του περιοδικού Forbes (2022), το 96% των νέων ηλικίας 13 έως 24 ετών στην Ευρώπη χρησιμοποιούν τακτικά την πλατφόρμα του YouTube. Το συγκεκριμένο ποσοστό που αφορά την χρήση του YouTube στους εφήβους είναι αρκετά υψηλό, με αποτέλεσμα η επιρροή που έχουν οι YouTubers στους εφήβους να είναι αρκετά μεγάλη. Η ολλανδέζα YouTuber, με το όνομα Nikkie ανέφερε ότι κατά την επίσκεψη της σε ένα εστιατόριο ή ένα εμπορικό κέντρο, οι θαυμαστές της την αναγνωρίζουν από την πλατφόρμα του Youtube (NikkieTutorials, 2020).

### 1.5.1 Συμπεριφορά εφήβων στην πλατφόρμα του YouTube

Η άνοδος των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και η μετάβαση σε περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες επηρεάζουν σημαντικά την συμπεριφορά των εφήβων στην πλατφόρμα του YouTube (Gray, 2023). Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης μπορούν να περιγραφούν ως κινητές και διαδικτυακές τεχνολογίες που έχουν ως στόχο να δημιουργούν διαδραστικές πλατφόρμες όπως το YouTube, μέσω των οποίων μπορούν να μοιράζονται, να συζητούν και να δημιουργούν περιεχόμενο (Kietzmann et al., 2011). Οι νεότεροι θεατές έχουν μεγαλύτερες πιθανότητες να ταυτιστούν με τους YouTubers

από ότι με τους αστέρες της τηλεόρασης και του κινηματογράφου (Kietzmann et al., 2011). Σύμφωνα με την έρευνα του περιοδικού Forbes (2022), το 68% των παιδιών ηλικίας 13 ετών στην Ευρώπη έχουν εγγραφεί σε κανάλια YouTubers, σε αντίθεση με το 32% που δεν έχουν γνώση της πλατφόρμας του YouTube και δεν είναι ακόμη εγγεγραμμένοι σε κάποιο κανάλι.

Οι χρήστες της πλατφόρμας του YouTube έχουν συχνά την ίδια ηλικία με το κοινό τους (Gray, 2023). Οι χρήστες της πλατφόρμας του YouTube στην Ευρώπη, τείνουν να αντιγράφουν την συμπεριφορά και τις δράσεις των YouTubers που τους αρέσουν ή ακόμα να μοιράζονται το ίδιο στυλ συμπεριφοράς (Lebedev & Sharma, 2019). Οι YouTubers που είναι ενεργοί στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και στις διάφορες πλατφόρμες μπορούν εύκολα να αλληλοεπιδράσουν με το κοινό τους (Laprade, 2020). Για παράδειγμα, ο Σουηδός YouTuber με το όνομα PewDiePie, έχει μια αξιολάτρευτη στάση απέναντι στους θαυμαστές του (PewDiePie, 2020). Το πιο σημαντικό είναι ότι αλληλοεπιδρά με τους συνδρομητές του στην πλατφόρμα του YouTube και αναφέρεται σε αυτούς με πολύ αγάπη αποκαλώντας τους «bros» (Marrs, 2015).

### 1.5.2 YouTube και Κοινωνική Αλλαγή στην Ευρώπη

Οι YouTubers στην Ευρώπη χρησιμοποιούν πολλές και διάφορες τεχνικές αυτοαναπαράστασης για να χτίσουν την δημοτικότητα τους (Kavoori, 2015). Η εμφάνιση του «να είσαι αληθινός» (be real) σημειώνεται ως βασική τεχνική για την απόκτηση προσοχής στην πλατφόρμα του YouTube (Strangelove, 2010). Η υψηλή αξία παραγωγής και οι προσεκτικά δημιουργημένες αφηγήσεις συχνά μπορούν να αντικατασταθούν από αγαθά χαμηλού προϋπολογισμού χτισμένα γύρω από πραγματικά και εκφραστικά άτομα (Kavoori, 2015). Για παράδειγμα, σύμφωνα με τους Cunningham & Craig (2019) οι πιο δημοφιλείς κατηγορίες στην Ευρώπη είναι:

- Τα βιντεολόγια, στα οποία οι YouTubers μονολογούν μπροστά από την κάμερα δείχνοντας την καθημερινή τους ζωή
- Τα βίντεο συνεντεύξεων, στα οποία οι δημιουργοί περιεχομένου του YouTube αλληλεπιδρούν με το κοινό τους και ανταλλάζουν απόψεις

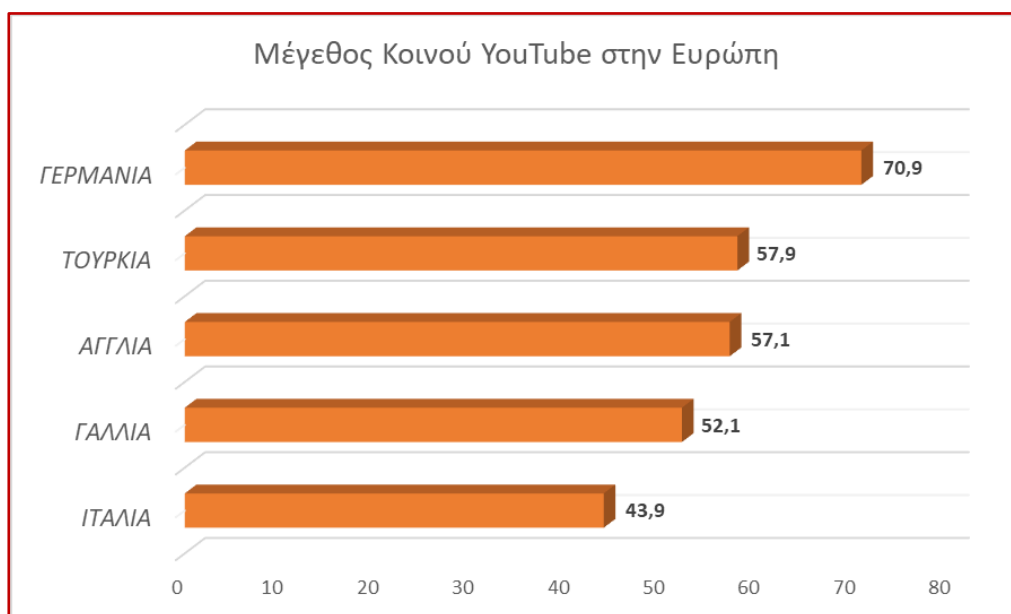
Μεταξύ των διάφορων πλατφορμών κοινωνικών μέσων, η πλατφόρμα του YouTube παίζει ένα μεγάλο και σημαντικό ρόλο στην πολιτική, ειδικά κατά την διάρκεια προεκλογικών εκστρατειών (Rymes, 2012). Οι ευκαιρίες για πολιτικό ακτιβισμό μέσω των κοινωνικών δικτύων σχετίζονται με την τεχνολογική ανάπτυξη, ιδίως όσον αφορά

την πρόσβαση σε πλατφόρμα μέσω κοινωνικής δικτύωσης, όπως το YouTube (Barber, 2015). Η πλατφόρμα του YouTube είναι ένα πολύ σημαντικό εργαλείο, το οποίο χρησιμοποιείται όχι μόνο για την μεταφόρτωση βίντεο, αλλά και για την ανταλλαγή απόψεων μεταξύ χρηστών στις χώρες της Ευρώπης (Jönsson & Snickars, 2007).

Η πλατφόρμα του YouTube έχει αναλυθεί από πολλές διαφορετικές οικονομικές και επιχειρηματικές προοπτικές και έχει επίσης αποδειχθεί ότι είναι ένα εργαλείο που χρησιμοποιείται για την κατανόηση της συμπεριφοράς των καταναλωτών αλλά και των δημιουργών οπτικοακουστικού περιεχομένου (Lopezosa et al., 2020). Σύμφωνα με μια έρευνα, που διεξήχθη από τον Van Es (2020), η πλατφόρμα του YouTube ήταν το αντικείμενο της μελέτης διαφόρων ακαδημαϊκών ερευνητικών εργασιών. Επίσης, διάφοροι συγγραφείς έχουν παρακολουθήσει το περιεχόμενο που προσφέρεται σε αυτήν την πλατφόρμα, εστιάζοντας σε βίντεο με τις περισσότερες προβολές (Altman & Jimenez, 2019).

### 1.5.3 Κοινό πλατφόρμας YouTube στην Ευρώπη

Σύμφωνα με την Kantar Media (2019), η Γερμανία είναι η πρώτη μεγαλύτερη χώρα με το περισσότερο κοινό θέασης στην πλατφόρμα του YouTube, καθώς το 54% των χρηστών του Διαδικτύου συνδέεται σε αυτό τουλάχιστον μια φορά την ημέρα. Η πλατφόρμα του YouTube αποτελεί τα 3/4 της κατανάλωσης ψηφιακού βίντεο στην Γερμανία (Neira et al., 2022). Στο παρακάτω διάγραμμα 1.3 απεικονίζεται το μέγεθος του κοινού της πλατφόρμας του YouTube στην Ευρώπη και πιο συγκεκριμένα στις εξής χώρες :

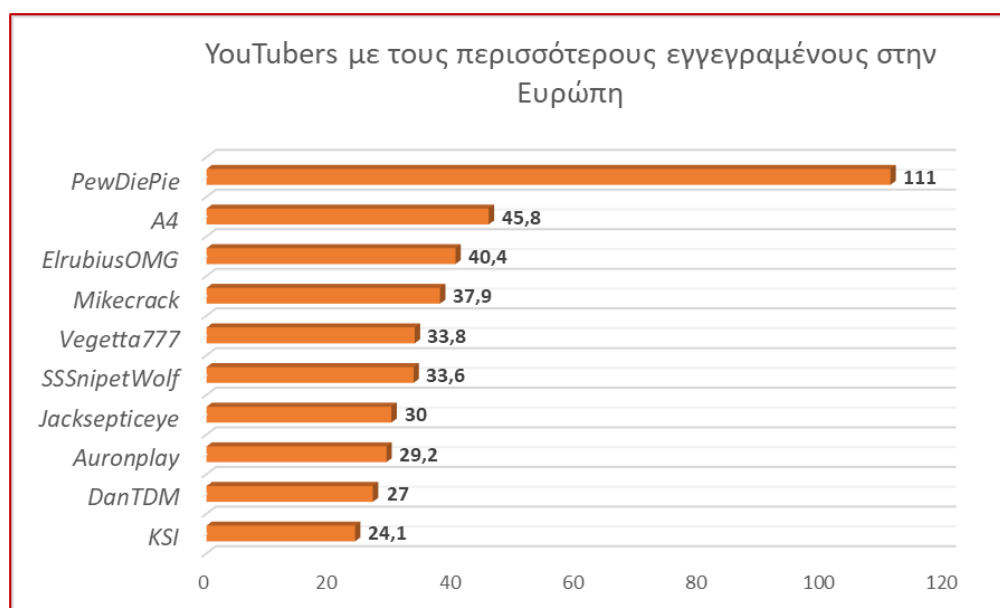


**Διάγραμμα 1.3** Μέγεθος Κοινού YouTube , Ευρώπη 2023 (Πηγή: Statista, 2023)

- Στην πρώτη θέση για το έτος 2023, η Γερμανία είναι μακράν η χώρα με το μεγαλύτερο κοινό στην πλατφόρμα του YouTube, με περίπου 70,9 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες.
- Στην επόμενη θέση για το έτος 2023 βρίσκεται η Τουρκία με περίπου 57,9 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες.
- Αμέσως επόμενη χώρα με τους περισσότερους ενεργούς χρήστες είναι η Αγγλία, όπου για το έτος 2023, είδε 57,1 εκατομμύρια χρήστες να είναι ενεργοί στην πλατφόρμα του YouTube.
- Η Γαλλία είδε περίπου 52,1 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες να αλληλεπιδρούν με την πλατφόρμα του YouTube για το έτος 2023.
- Στην πέμπτη θέση κατατάσσεται η χώρα της Ιταλίας, με 43,9 εκατομμύρια ενεργούς χρήστες για το συγκεκριμένο έτος.

#### 1.5.4 Συνδρομητές στην πλατφόρμα του YouTube Ευρώπη

Το έτος 2023, όπως και κάθε χρόνο από το 1987 το περιοδικό Forbes (2023) δημοσίευσε μια λίστα με τους YouTubers που έχουν τους περισσότερους συνδρομητές στην Ευρώπη. Ο δημιουργός με το όνομα PewDiePie βρέθηκε στην κορυφή αυτής της λίστας με περισσότερους από 100 εκατομμύρια συνδρομητές. Ωστόσο, οι συγκεκριμένοι συνδρομητές όσο αναφορά την Ευρώπη είναι ένα τεράστιο νούμερο, έχοντας μεγάλες διαφορές με τους υπόλοιπους YouTubers (Van Es, 2020). Στο παρακάτω διάγραμμα 1.4 απεικονίζονται οι YouTubers με τους περισσότερους συνδρομητές στην Ευρώπη και πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται :



**Διάγραμμα 1.4** YouTubers με τους περισσότερους εγγεγραμμένους , Ευρώπη 2023 (Πηγή: Statista, 2023)

1. Στην πρώτη θέση βρίσκεται ο σταρ της πλατφόρμας του YouTube στην Ευρώπη με τους περισσότερους εγγεγραμμένους, γνωστός ως PewDiePie με καταγωγή από την χώρα της Σουηδίας. Το κανάλι του έχει 111 εκατομμύρια συνδρομητές και τα κύρια του βίντεο έχουν να κάνουν με βιντεολόγια καθώς και με βιντεοπαιχνίδια (Escárzaga, 2023). Πιο συγκεκριμένα, τον Μάιο του 2022 ο YouTuber με το όνομα Felix Kjellberg μετακόμισε από την Σουηδία στην Ιαπωνία μαζί με την σύζυγο του, όπου από τότε και μετά το περιεχόμενο του επικεντρώθηκε σε βιντεολόγια που πραγματεύονται την καθημερινή ζωή γύρω από το Τόκιο (Gray, 2023).
2. Ο Vladislav Bumaga είναι γνωστός στην πλατφόρμα του YouTube ως A4 με καταγωγή από την χώρα της Λευκορωσίας. Το κανάλι του έχει 45,8 εκατομμύρια συνδρομητές και η πλειοψηφία των βίντεο του έχουν να κάνουν με βιντεολόγια (Escárzaga, 2023). Το έτος 2020, ο Bumaga κατάφερε να μπει στους 20 πιο υποσχόμενους Ρώσους κάτω από την ηλικία των 30 ετών, αλλά δεν κατάφερε να κερδίσει (Forbes, 2020). Το έτος 2021, οι Αμερικανοί YouTubers MrBeast και JustDustin κατηγόρησαν τον συγκεκριμένο YouTuber για λογοκλοπή και αντιγραφή ιδεών βίντεο (Escárzaga, 2023). Για τον συγκεκριμένο λόγο, ο YouTuber A4 το φθινόπωρο του ίδιου έτος σταμάτησε να ανεβάζει βίντεο στην πλατφόρμα του YouTube.
3. Στην τρίτη θέση βρίσκεται ο γνωστός YouTuber ElrubiusOMG με καταγωγή από την χώρα της Ισπανίας, έχοντας 40,4 εκατομμύρια συνδρομητές για το έτος 2023. Τα περισσότερα βίντεο στο κανάλι του πραγματεύονται με βιντεολόγια και με βιντεοπαιχνίδια (Escárzaga, 2023). Ο συγκεκριμένος YouTuber με το όνομα Ruben Gundersen, έλαβε το διαμαντένιο κουμπί αναπαραγωγής, καθώς κατάφερε να φτάσει τους 10 εκατομμύρια συνδρομητές, κάνοντας τον να είναι ο πιο εγγεγραμμένος YouTuber στην Ισπανία (Neville, 2021). Το έτος 2020, ανακηρύχθηκε YouTuber της Χρονιάς στην τελετή βραβείων Play που γιορτάστηκε στην πατρίδα του, την Ισπανία.
4. Ο YouTuber Mikecrack βρίσκεται στην τέταρτη θέση της λίστας με τους περισσότερους εγγεγραμμένους στην πλατφόρμα του YouTube. Οι εγγεγραμμένοι στο κανάλι του έχουν φτάσει τα 37,9 εκατομμύρια και τα περιεχόμενα του καναλιού του αφορούν τα βιντεολόγια, την δημιουργία ταινιών μικρού μήκους και τα βιντεοπαιχνίδια (Forbes, 2023). Το έτος 2021, κατάφερε

να ξεπεράσει τους 30 εκατομμύρια εγγεγραμμένους και να ενταχθεί στους τρεις κορυφαίους YouTubers της Ισπανίας (Forbes, 2023).

5. Η πέμπτη θέση ανήκει στον Samuel Batequas, γνωστός από την πλατφόρμα του YouTube και ως Vegetta777 (Escárzaga, 2023). Η καταγωγή του είναι από την χώρα της Ισπανίας και η κύρια δραστηριότητα του καναλιού του είναι τα βιντεοπαιχνίδια (Encinar, 2019). Το κανάλι του καταλαμβάνει την τρίτη θέση με τους περισσότερους εγγεγραμμένους στην χώρα της Ισπανίας και την πέμπτη θέση στην Ευρώπη με 33,8 εκατομμύρια εγγεγραμμένους (Galán et al., 2016). Τον Αύγουστο του 2013, ίδρυσε την δικιά του εταιρεία με το όνομα Luque Social Gamer SL και τα τελευταία χρόνια υπεύθυνη είναι η μητέρα του καθώς από το 2017 κατοικεί στην Ανδόρρα (Encinar, 2019).
6. Η Alia Marie Shelesh, γνωστή στο ευρύ κοινό της ως SSSniperWolf είναι μια Αγγλοαμερικανίδα YouTuber, γνωστή για τα βίντεο αντίδρασης της και τα βιντεολόγια της (WikiTubia, 2023). Το έτος 2023, η SSSniperWolf κατέχει τον τίτλο της γυναίκας YouTuber με τις περισσότερες εγγραφές στο YouTube, φτάνοντας τους 33,6 εκατομμύρια εγγεγραμμένους (WikiTubia, 2023).
7. Στην έβδομη θέση βρίσκεται ο YouTuber με το όνομα Jack McLoughlin, γνωστός και ως Jacksepticeye έχοντας καταγωγή από την χώρα της Ιρλανδίας. Τα περιεχόμενα των βίντεο του έχουν να κάνουν με τον σχολιασμό βιντεοπαιχνιδιών, με τα βιντεολόγια και με την μόδα. Μαζί με έναν ακόμα γνωστό YouTuber με το όνομα Markiplier έχουν την δικιά τους εταιρεία ρούχων, καθώς και μια καφετέρια (Forbes, 2022). Σύμφωνα με ένα βίντεο που δημοσίευσε ο ίδιος στις 2 Ιουλίου του 2020, ενημέρωσε τους θεατές του ότι θα έπρεπε λόγω προβλημάτων ψυχικής υγείας να κάνει ένα διάλειμα από την πλατφόρμα του YouTube, και εξήγησε ότι δεν θα ανεβάζει καθημερινό περιεχόμενο καθώς δεν το χρειάζεται (Freyne, 2022). Ο Jack επέστρεψε στο κανάλι του στις 11 Αυγούστου του 2020 με μια ζωντανή ροή, ανακοινώνοντας την επιστροφή του στην μεταφόρτωση περιεχομένου (Freyne, 2022). Το κανάλι του είναι νούμερο 130 στην παγκόσμια κατάταξη και νούμερο 7 στην Ευρώπη με 30 εκατομμύρια συνδρομητές. Επίσης, είναι το μεγαλύτερο κανάλι με τις περισσότερες εγγραφές στην Ιρλανδία (WikiTubia, 2023).
8. Ο Youtuber Auronplay είναι ένας από τους παλαιότερους Ισπανούς vlogger μέσα στην πλατφόρμα του YouTube (WikiTubia, 2023). Το περιεχόμενο των βίντεο του είναι τα βιντεολόγια, τα βιντεοπαιχνίδια και η χιουμοριστική κριτική

άλλων μη δημοφιλή βίντεο στην πλατφόρμα του YouTube. Το συγκεκριμένο περιεχόμενο έκανε την φήμη του να αυξηθεί σημαντικά στο YouTube, φτάνοντας το 1 εκατομμύριο συνδρομητές στις αρχές του 2015. Το έτος 2021, βραβεύτηκε ως ο καλύτερος streamer παιχνιδιών από το MTV καθώς και καλύτερος gamer από το Kids Choice (WikiTubia, 2023). Επίσης, κατατάσσεται στην όγδοη θέση με 29,2 εκατομμύρια εγγεγραμμένους στην πλατφόρμα του YouTube στην Ευρώπη για το έτος 2023.

- 9.** Στην ένατη θέση βρίσκεται ο Dan Middleton, γνωστός και ως DanTDM στην πλατφόρμα του YouTube με καταγωγή από την Αγγλία. Το έτος 2019, ο Dan κατατάχθηκε στην 41 θέση στην λίστα με τους κορυφαίους παράγοντες επιρροής του Ηνωμένου Βασιλείου (SundayTimes, 2019). Ο Dan έχει λάβει πολλά κουμπιά αναπαραγωγής καθώς έχει μεγάλη δημοτικότητα και φήμη. Πιο συγκεκριμένα, το έτος 2013 κατάφερε να πάρει το ασημένιο κουμπί αναπαραγωγής αφού πέτυχε τις 100.000 εγγραφές (WikiTubia, 2023). Το έτος 2016, κατάφερε να πάρει το διαμαντένιο κουμπί αναπαραγωγής, φτάνοντας τους 10εκ συνδρομητές. Αυτήν την στιγμή, βρίσκεται στην ένατη θέση της σχετικής λίστας με 27 εκατομμύρια συνδρομητές.
- 10.** Την δεκάδα συμπληρώνει ο Olayinka Williams, περισσότερο γνωστός ως KSI, με καταγωγή από την Αγγλία. Το περιεχόμενο των βίντεο αφορούσε αρχικά βιντεοπαιχνίδια όπως το FIFA, και τα τελευταία χρόνια το περιεχόμενο του έχει διαφοροποιηθεί συμπεριλαμβάνοντας βίντεο κωμωδίας. Από τον Οκτώβριο του 2022, έχει πάνω από 5 δισεκατομμύρια προβολές στο κανάλι του στην πλατφόρμα του YouTube. Το κανάλι του KSI είναι δεύτερο στην πλατφόρμα του YouTube με τις περισσότερες εγγραφές στο Ηνωμένο Βασίλειο και δέκατο με 24,1 εκατομμύρια εγγεγραμμένους στην Ευρώπη. Το έτος 2016 βραβεύτηκε ως ο καλύτερος vlogger εκείνης της χρονιάς από τα New Music Express (Luke, 2016). Επίσης, έχει βραβευτεί ως η καλύτερη προσωπικότητα για το έτος 2022 από τους Grime Daily (GRM Daily, 2022).

## 1.6 YouTube Ελλάδα

Το YouTube στην Ελλάδα θεωρείται ένα από τα πιο σημαντικά κανάλια επικοινωνίας, καθώς προσφέρει εξίσου μεγάλες δυνατότητες σε επιχειρήσεις και χρήστες ταυτόχρονα (Leon & Bourk, 2018). Έχοντας ιδρυθεί το 2005, είναι η μεγαλύτερη διαδικτυακή



πλατφόρμα βίντεο παγκοσμίως, που προσφέρει μεγάλη ποικιλία, τόσο των μέσων που δημιουργούνται από χρήστες, όσο και των εταιρικών μέσων (Schelter et al., 2016).

Στο Ελληνικό YouTube, για το έτος 2023 υπάρχουν συνολικά 6.37 εκατομμύρια χρήστες, ενώ προβλέπεται ότι έως το 2028 θα έχουν φτάσει σε αριθμό ίσο με 7.43 εκατομμύρια (Statista, 2023). Για παράδειγμα, ο Giannakos (2013) κατάφερε και βρήκε 4 σημαντικούς λόγους για τους οποίους οι άνθρωποι χρησιμοποιούν το YouTube στην Ελλάδα και αυτοί είναι: (1) παρακολούθηση βίντεο, (2) ψυχαγωγία, (3) κοινωνική σύνδεση και (4) χρήση εφαρμογών. Η χρήση του YouTube και η αλληλεπίδραση μεταξύ των ατόμων στο συγκεκριμένο κοινωνικό δίκτυο έχουν εξεταστεί από τους Haridakis & Hanson (2009) οι οποίοι βρήκαν ότι η εύρεση πληροφοριών, η διασκέδαση, η σύνδεση μεταξύ των ατόμων ήταν οι πιο σημαντικοί παράγοντες για την προβολή βίντεο στο YouTube.

Επίσης, οι Drosos et al. (2015) διαπίστωσαν την αύξηση στην χρήση του YouTube στην Ελλάδα, σε ότι αναφορά τον τομέα της ασφάλειας, της κοινωνικής διάδρασης, της εξόρυξης πληροφοριών και του ελεύθερου χρόνου. Όσο αναφορά την χρήση της πλατφόρμας του YouTube, οι Έλληνες ηλικίας 16 έως 24 ετών είναι ενεργοί σε ποσοστό που φτάνει το 92,2% (Kurniawan et al., 2021). Η πλατφόρμα του YouTube ανήκει στην πέμπτη θέση με τα πιο δημοφιλή κοινωνικά δίκτυα στην Ελλάδα (StatCounter, 2023). Η αύξηση της χρήσης του YouTube στην Ελλάδα συνδέεται και με τον τρόπο με τον οποίο παρακολουθούν οι άνθρωποι τα βίντεο και γεγονότα, δηλαδή εάν χρησιμοποιούν την κινητή τους συσκευή, τον υπολογιστή τους ή κάποιο άλλο τεχνολογικό μέσο (Kurniawan et al., 2021).

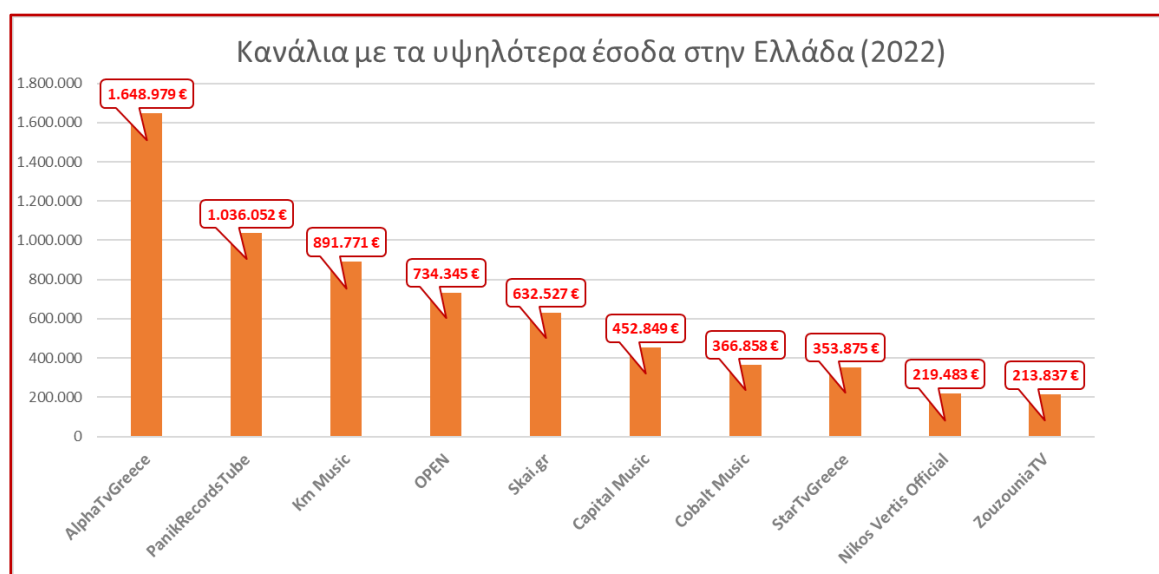
Σύμφωνα με τους Antoniadis et al. (2018), οι οποίοι έχουν εξετάσει το θέμα για την συμπεριφορά των Ελλήνων στα κοινωνικά δίκτυα και τον τρόπο με τον οποίο παρακολουθούν τα καθημερινά βίντεο που τους ενδιαφέρουν, έχουν καταλήξει στο συμπέρασμα ότι αντιμετωπίζουν ένα καταναλωτή κινητής τηλεφωνίας, ο οποίος χρησιμοποιεί το κινητό του τηλέφωνο για να παρακολουθήσει βίντεο και να διαβάσει νέα που τον ενδιαφέρουν από την πλατφόρμα του YouTube (Heinrichs et al., 2011). Επιπλέον, μια ακόμη διαπίστωση, η οποία σχετίζεται με τους χρήστες του YouTube στην Ελλάδα, είναι ότι οι περισσότεροι Έλληνες παραμένουν πιο διαδραστικοί με το Youtube, από ότι με τα υπόλοιπα κοινωνικά δίκτυα (Antoniadis et al., 2018).

Εκτός από την καθημερινή ενημέρωση καθώς και την διασκέδαση που προσφέρει, υπάρχουν και πολλά συμπτώματα κατάθλιψης και μοναξιάς, τα οποία εμφανίζονται κυρίως στους άνδρες παρά στις γυναίκες (Leimonis & Koutra, 2022). Η πλατφόρμα

του YouTube στην Ελλάδα εκτός από ενημέρωση και παρακολούθηση ειδήσεων, προσφέρει και μεγάλο εύρος γνώσεων. Πιο συγκεκριμένα, το 34% των Ελλήνων εφήβων είναι συνεχώς ενεργοί στα κοινωνικά δίκτυα, ενώ το 10% εμφανίζει μια παρακινδυνευμένη χρήση, η οποία αναφέρεται σε εξαρτημένη συμπεριφορά (Heinrichs et al., 2011). Σύμφωνα με την έρευνα που πραγματοποίησαν οι Leimonis & Koutra (2022) έδειξε ότι οι χρήστες που αφιερώνουν περισσότερο από πέντε ώρες στο YouTube στην Ελλάδα οδηγούνται σε κατάθλιψη. Οι άνθρωποι που είναι σε περίοδο κατάθλιψης προτιμούν να περάσουν την ώρα τους στην πλατφόρμα του YouTube καθώς χρειάζεται λιγότερη διαδραστική συμμετοχή (Burgess & Green, 2009).

### 1.6.1 Κανάλια με τα υψηλότερα έσοδα στην Ελλάδα

Σύμφωνα με την Kantar Media (2019), η Ελλάδα είναι από τις μεγαλύτερες χώρες με το περισσότερο κοινό θέασης στην πλατφόρμα του YouTube, καθώς το 24% των χρηστών του Διαδικτύου συνδέεται σε αυτό τουλάχιστον μια φορά την ημέρα. Στο παρακάτω διάγραμμα 1.5 απεικονίζονται τα 10 ελληνικά κανάλια της πλατφόρμας του YouTube με τα υψηλότερα για το έτος 2022 στην πλατφόρμα του YouTube και πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται:



**Διάγραμμα 1.5** Κανάλια με τα υψηλότερα έσοδα (€), Ελλάδα 2022 (Πηγή: StarStat, 2023)

1. Στην πρώτη θέση βρίσκεται το κανάλι AlphaTVGreece, του οποίου το περιεχόμενο είναι αποσπάσματα από τηλεοπτικά προγράμματα, κινηματογράφο και τηλεπαιχνίδια. Επίσης, είναι γνωστό σε όλο το ελληνικό κοινό καθώς ο Alpha είναι ένας από τους μεγαλύτερους ιδιωτικούς τηλεοπτικούς σταθμούς καναλιών που υπάρχουν στην ελληνική τηλεόραση

(StarStat, 2023). Το κανάλι υπάρχει στην πλατφόρμα του YouTube από το 2011, έχοντας ανεβάσει 23.423 βίντεο μέχρι το 2023 και έχει έσοδα για το έτος 2022 που φτάνουν τα 1,6εκ ευρώ (StarStat, 2023). Πιο συγκεκριμένα, ανήκει στην τρίτη θέση με τους περισσότερους εγγεγραμμένους στην πλατφόρμα του YouTube έχοντας για το έτος 2023 περίπου 1,2εκ συνδρομητές (HypeAuditor, 2023).

2. Το κανάλι με το όνομα PanikRecordsTube είναι ευρέως γνωστό στην Ελλάδα, με εγγεγραμμένους που ξεπερνάνε το 1 εκατομμύριο (HypeAuditor, 2023). Η αρχική ιδέα της ίδρυσης του αφορούσε την ανακάλυψη και παρουσίαση νέων καλλιτεχνών, ενώ τα τελευταία χρόνια το περιεχόμενο των βίντεο που ανεβαίνουν αφορούν δικούς τους καλλιτέχνες και επικεντρώνονται κυρίως στην λαϊκή και ποπ μουσική. Το κανάλι έχει συγκεντρώσει έσοδα για το 2022 που ανέρχονται περίπου στα 1εκ ευρώ (StarStat, 2023).
3. Στην τρίτη θέση με τα υψηλότερα έσοδα στην Ελλάδα ανήκει στο κανάλι με το όνομα Km Music. Το Km Music είναι ένα κανάλι με περίπου 130 χιλιάδες συνδρομητές έχοντας ανεβάσει στην πλατφόρμα του YouTube πάνω από 211 βίντεο μέχρι το έτος 2023 (StarStat, 2023). Το περιεχόμενο του καναλιού έχει να κάνει με ποπ και ηλεκτρονική μουσική. Τα έσοδα του καναλιού μέχρι και το 2022 ανέρχονται στις 891.771 ευρώ (StarStat,2023). Η εκτίμηση που έγινε σύμφωνα με τους Schalter et al. (2023) είναι ότι μέσα στο επόμενο έτος θα υπάρξει αύξηση 66.000 ευρώ.
4. Το OPEN είναι ένα κανάλι, το οποίο έχει ιδρυθεί το 2013 και έχει ανεβάσει στην πλατφόρμα του YouTube περισσότερα από 70.000 βίντεο. Τα περιεχόμενα του καναλιού αφορούν κυρίως ειδήσεις και ενημέρωση, αποσπάσματα από ταινίες και σειρές καθώς και αθλητικά (YouTube, 2023). Τα έσοδα του καναλιού, για το έτος 2022, ανέρχονται στα 735.345 ευρώ κατατάσσοντας το στην τέταρτη θέση με τα υψηλότερα κέρδη για το συγκεκριμένο έτος. Επίσης, το κανάλι OPEN βρίσκεται στην θέση νούμερο 22 στην Ελλάδα, με τον αριθμό των συνδρομητών να φτάνει τα 485 χιλιάδες (HypeAuditor, 2023).
5. Στην πέμπτη θέση βρίσκεται ένα από τα πιο παλιά ελληνικά κανάλια στην πλατφόρμα του YouTube με το όνομα Skai.gr, έχοντας ιδρυθεί το 2005. Τα περιεχόμενα του καναλιού έχουν να κάνουν με την ενημέρωση και τις καθημερινές ειδήσεις, καθώς και με ταινίες και σειρές. Τα έσοδα του καναλιού

για το έτος 2022 ανέρχονται στα 632.527 ευρώ και οι συνδρομητές του για το έτος 2023 στους 646 χιλιάδες (HypeAuditor, 2023).

- 6.** Η Capital Music είναι μια δισκογραφική εταιρεία που έχει ιδρυθεί το 2010 (LiFo, 2017). Τα περιεχόμενα των βίντεο του καναλιού αφορά χιπ-χοπ και ραπ μουσική. Τα έσοδα τους για το 2022 ήταν 452.849, κατατάσσοντας τους στην έκτη θέση με τα υψηλότερα έσοδα στην πλατφόρμα του YouTube (StarStat, 2023). Επίσης, βρίσκεται στην όγδοη θέση για το 2023, με τον αριθμό των εγγεγραμμένων να φτάνουν τους 950 χιλιάδες (HypeAuditor, 2023).
- 7.** Το κανάλι με το όνομα Cobalt Music βρίσκεται στην έβδομη θέση με έσοδα που ανέρχονται στα 366.858 ευρώ. Επίσης, έχει 1 εκατομμύριο συνδρομητές στην πλατφόρμα του YouTube και κατατάσσεται στην έκτη θέση με τις περισσότερες εγγραφές στην Ελλάδα (HypeAuditor, 2023). Το περιεχόμενο των βίντεο του έχει να κάνει με την ποπ μουσική (StarStat, 2023). Η πρόβλεψη που έχει γίνει σύμφωνα με την StarStat (2023) όσο αναφορά τα έσοδα στους επόμενο έτος είναι ότι θα υπάρχει αύξηση έως και 23.855 ευρώ.
- 8.** Το κανάλι StarTvGreece είναι ένα από τα μεγαλύτερα κανάλια παρακολούθησης στην Ελλάδα. Πιο συγκεκριμένα, είναι από τα μεγαλύτερα κανάλια στην Ελλάδα, κατατάσσοντας το στην δέκατη θέση με 700.000 εγγεγραμμένους (HypeAuditor, 2023). Το περιεχόμενου του καναλιού που ανεβάζει στην πλατφόρμα του YouTube αφορά ενημερωτικές και ψυχαγωγικές εκπομπές καθώς και ελληνικές και ξένες σειρές. Τα έσοδα του καναλιού για το έτος 2022 ανέρχονται στα 353.875 ευρώ (StarStat, 2023).
- 9.** Το κανάλι Nikos Vertis Official έχει ιδρυθεί το 2011 και έχει 860 χιλιάδες εγγεγραμμένους στην πλατφόρμα του YouTube. Ο Νίκος Βέρτης είναι ένας Έλληνας τραγουδιστής, στιχουργός αλλά και συνθέτης. Το περιεχόμενο του καναλιού είναι η μουσική και κυρίως δικά του λαϊκά κομμάτια. Μια από τις μεγαλύτερες του επιτυχίες, είναι το τραγούδι με τον τίτλο «Αν είσαι ένα αστέρι» καθώς έχει ξεπεράσει το φράγμα των 10 εκατομμυρίων προβολών στην πλατφόρμα του YouTube, καταφέροντας έτσι στα Mad Awards να πάρει το βραβείο του καλύτερου βιντεοκλίπ. Τα έσοδα του καναλιού για το έτος 2022 είναι 219.483 ευρώ, πράγμα που το κατατάσσει στην ένατη θέση με τα υψηλότερα κέρδη στην πλατφόρμα του YouTube (StarStat, 2023).
- 10.** Στην δέκατη θέση κατατάσσεται το μεγαλύτερο κανάλι στο ελληνικό YouTube με εγγραφές που ξεπερνάνε τον αριθμό του 1,5εκ (HypeAuditor, 2023). Το

περιεχόμενο του καναλιού επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στα μικρά παιδιά, καθώς αφορά παιδικά τραγούδια, χορούς και διάφορα παιχνίδια (YouTube, 2023). Η ίδρυση του καναλιού έγινε το 2017 και από τότε έχουν ανέβει στην πλατφόρμα του YouTube κοντά στα 825 βίντεο (StarStat, 2023). Πιο συγκεκριμένα, το κανάλι έχει φτάσει αριθμό προβολών που ξεπερνάνε τις 921 εκατομμύρια και τα έσοδα του για το έτος 2022 φτάνουν τα 213.837 ευρώ (StarStat, 2023).

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΑΝΑΛΥΣΗ ΤΩΝ 100 ΚΟΡΥΦΑΙΩΝ ΔΗΜΙΟΥΡΓΩΝ YOUTUBE ΣΕ

### Η.Π.Α, ΓΕΡΜΑΝΙΑ, ΡΟΥΜΑΝΙΑ, ΕΛΛΑΔΑ

#### 2.1 Κορυφαίοι YouTubers ΗΠΑ

Τα κορυφαία 100 κανάλια με τους περισσότερους εγγεγραμμένους στις Ηνωμένες Πολιτείες αποτελούνται από διάφορες κατηγορίες και πιο συγκεκριμένα: Τα βιντεοπαιχνίδια, την μουσική, τα βιντεολόγια και τα κινούμενα σχέδια (βλέπε Πίνακα 2.1). Πιο συγκεκριμένα από τα 100 κανάλια, τα 35 ανήκουν στο περιεχόμενο της μουσικής, τα 15 από αυτά στα βιντεοπαιχνίδια, τα 13 στα κινούμενα σχέδια και τα 11 στα βιντεολόγια. Τα υπόλοιπα κανάλια που βρίσκονται στα 100 καλύτερα έχουν περιεχόμενο που αφορά: το φαγητά και τα ποτά, την κωμωδία, τον αθλητισμό, την επιστήμη καθώς και κάποια τηλεοπτικά σόου.

Είναι σαφές ότι εκατομμύρια χρήστες του YouTube στις ΗΠΑ δεν ενδιαφέρονται για το περιεχόμενο που προέρχεται από προωθητικές ενέργειες, αρκεί να το θεωρήσουν διασκεδαστικό (Van Es, 2020). Το περιεχόμενο που δημιουργείται από χρήστες όπως τα βιντεολόγια, τα βιντεοπαιχνίδια και η μουσική παρατηρείται να έχουν υψηλό αριθμό προβολών. Επίσης, πολλά είναι τα κανάλια που καταφέρνουν να είναι υψηλά και σε προβολές αλλά και στις προτιμήσεις των χρηστών YouTube στις ΗΠΑ. Το κοινό των ΗΠΑ παρακολουθεί βίντεο από κανάλια, τα οποία έχουν εισέλθει στην πλατφόρμα του YouTube κατά μέσο όρο από το 2010 και μετά. Στον ακόλουθο πίνακα 2.1 απεικονίζονται οι 100 κορυφαίοι YouTubers στις ΗΠΑ και πιο συγκεκριμένα οι εξής κατηγορίες:

Θέση	Youtubers	Κατηγορία	Συνδρομητές	Μ.Ο Προβολών	Μ.Ο Προτιμήσεων	Έτη από την Ίδρυση Καναλιού	Ίδρυση Καναλιού
1	MrBeast	Βιντεοπαιχνίδια	138.200.000	127.300.000	4.200.000	11 2/12	20/2/2012
2	PewDiePie	Κινούμενα Σχέδια	111.400.000	2.500.000	139.900	13	29/4/2010
3	WWE	Βιντεοπαιχνίδια	93.900.000	167.400	5.500	15 11/12	11/5/2007
4	BLACKPINK	Μουσική&Χορός	85.000.000	2.000.000	193.600	6 11/12	29/6/2016
5	HYBELABELS	Μουσική&Χορός	69.700.000	306.400	41.600	14 10/12	4/6/2008
6	Dude Perfect	Βιντεοπαιχνίδια	59.000.000	13.900.000	450.200	14 1/12	17/3/2009
7	MovieClips	Ταινίες	59.000.000	20.600	203	7 1/12	28/4/2016
8	Marshmello	Μουσική&Χορός	56.200.000	448.700	24.400	8 1/12	7/4/2015
9	LooLooKids	Παιδικά Τραγούδια	53.200.000	588.400	4.600	8 9/12	5/8/2014
10	Ed Sheeran	Μουσική&Χορός	53.000.000	127.300	14.400	16 8/12	8/8/2006
11	Taylor Swift	Μουσική&Χορός	51.200.000	190.000	12.400	16 6/12	21/9/2006
12	BRIGHT SIDE	Κινούμενα Σχέδια	44.500.000	33.600	704	6 2/12	15/3/2017
13	Rihanna	Μουσική&Χορός	41.400.000	2.100.000	89.900	17 5/12	6/11/2005

14	Shakira	Μουσική&Χορός	41.300.000	612.900	64.300	17 5/12	16/10/2005
15	TheEllenShow	Κωμικό Σόου	38.400.000	8.400	193	16 4/12	21/11/2006
16	Ozuna	Μουσική&Χορός	36.000.000	986.500	1.500	7 2/12	24/3/2016
17	Markiplier	Βιντεοπαιχνίδια	34.700.000	2.300.000	112.700	10 11/12	26/5/2012
18	SSSniperWolf	Κωμωδία	33.500.000	2.200.000	52.300	10 3/12	20/1/2013
19	NCopyrightSound	Μουσική&Χορός	33.300.000	249.000	9.600	11 8/12	14/8/2011
20	DisneyMusicEVO	Μουσική&Χορός	31.900.000	114.500	1.900	12 11/12	20/5/2010
21	The Weeknd	Μουσική&Χορός	31.700.000	72.500	3.100	12 2/12	25/2/2011
22	SMTOWN	Μουσική&Χορός	31.500.000	93.000	5.900	17	18/3/2006
23	Luis Fonsi	Μουσική&Χορός	31.300.000	20.300	1.500	9 2/12	25/2/2014
24	The Tonight Show Starring Jimmy Fallon	Κωμικό Σόου	30.900.000	143.600	3.100	17 3/12	8/1/2006
25	Trap Nation	Μουσική&Χορός	30.500.000	71.500	2.300	6 3/12	22/2/2017
26	Spinnin' Records	Μουσική&Χορός	30.000.000	32.200	1.300	15 9/12	12/7/2007
27	Talking Tom	Κινούμενα Σχέδια	29.600.000	509.500	1.400	12 9/12	4/7/2010
28	Lucas and Marcus	Κωμωδία	29.500.000	545.300	19.800	13 3/12	20/1/2010
29	Ultra Records	Μουσική&Χορός	29.400.000	12.800	545	16 5/12	24/10/2006
30	Jacksepticeye	Βιντεοπαιχνίδια	29.200.000	1.500.000	89.700	16 1/12	24/2/2007
31	TheLateLateShow	Κωμικό Σόου	28.200.000	66.000	1.200	16 4/12	21/11/2006
32	Drake	Μουσική&Χορός	27.800.000	12.900.000	284.500	13 10/12	6/6/2009
33	Wiz Khalifa	Μουσική&Χορός	27.200.000	30.700	1.000	14 11/12	9/5/2008
34	ToyPuddingTV	Κινούμενα Σχέδια	27.000.000	28.900	109	9	13/5/2014
35	DanTDM	Βιντεοπαιχνίδια	26.800.000	7.300.000	638.200	10 9/12	15/7/2012
36	JYP Entertainment	Μουσική&Χορός	26.700.000	63.700	9.400	15 2/12	25/1/2008
37	WorldStarHipHop	Μουσική&Χορός	26.300.000	45.700	1.200	14 5/12	8/11/2008
38	Vanoss Gaming	Βιντεοπαιχνίδια	25.800.000	1.100.000	45.000	11 7/12	15/9/2011
39	Brent Rivera	Βιντεολόγια	25.700.000	4.900.000	207.800	13 8/12	2/8/2009
40	Nicki Minaj	Μουσική&Χορός	25.400.000	2.800.000	136.400	9 8/12	28/8/2013
41	ZHCYT	Σχεδιασμός&Τέχνη	25.100.000	1.900.000	70.900	9 9/12	7/8/2013
42	Post Malone	Μουσική&Χορός	25.100.000	1.100.000	62.800	11 4/12	15/12/2011
43	Smosh	Κωμωδία	25.100.000	100.100	7.600	17 4/12	19/11/2005
44	WatchMojo.com	Ταινίες	25.100.000	64.400	1.900	16 2/12	25/1/2007
45	ChrisBrown	Μουσική&Χορός	24.900.000	238.400	17.200	16 3/12	20/12/2006
46	Zhong	Βιντεολόγια	24.700.000	2.100.000	107.500	18 2/12	19/1/2005
47	Coldplay	Μουσική&Χορός	24.600.000	76.900	5.100	13 3/12	3/1/2010
48	Chloe Ting	Γυμναστική	24.500.000	193.700	7.500	11 8/12	17/8/2011
49	James Charles	Ομορφιά	23.800.000	715.500	43.700	7 5/12	2/12/2015
50	LankyBox	Βιντεοπαιχνίδια	23.700.000	329.100	4.800	10 3/12	11/2/2013
51	Ninja	Βιντεοπαιχνίδια	23.700.000	207.100	7.700	11 5/12	11/11/2011
52	Logan Paul	Βιντεολόγια	23.700.000	6.700.000	255.500	7 8/12	29/8/2015
53	Mark Rober	Επιστήμη&Τεχνολογία	23.600.000	10.200.000	428.000	11 6/12	20/10/2011
54	American's Got Talent	Σόου Επίδειξης	23.500.000	237.000	4.000	16 9/12	30/6/2006
55	Jelly	Βιντεοπαιχνίδια	23.500.000	192.000	6.700	8 11/12	27/5/2014
56	Preston	Βιντεοπαιχνίδια	23.300.000	1.400.000	48.000	10 10/12	4/7/2012

57	FaZe Rug	Βιντεοπαιχνίδια	23.100.000	2.600.000	83.000	10 10/12	12/7/2012
58	TED	Εκπομπή διαλόγου	22.700.000	35.300	1.200	16 4/12	7/12/2006
59	NichLmao	Βιντεολόγια	22.600.000	3.100.000	157.000	4 8/12	26/9/2018
60	The Chainsmokers	Μουσική&Χορός	22.500.000	21.900	1.600	10 7/12	22/9/2012
61	Beast Reacts	Αντίδραση	22.200.000	7.600.000	236.400	7 1/12	24/4/2016
62	Dan Rhodes	Μαγεία	22.100.000	738.000	47.900	7 6/12	30/10/2015
63	SSundee	Βιντεοπαιχνίδια	22.000.000	1.900.000	60.900	13 5/12	28/11/2009
64	FGTeeV	Κινούμενα Σχέδια	21.900.000	1.500.000	28.800	9 11/12	24/5/2013
65	Alan Becker	Κινούμενα Σχέδια	21.500.000	2.000.000	204.300	16 8/12	24/7/2006
66	National Geographic	Πλανήτης	21.500.000	26.300	850	16 11/12	7/5/2006
67	Tasty	Φαγητά&Ποτά	21.100.000	58.500	2.400	7 4/12	23/1/2016
68	Becky G	Μουσική&Χορός	20.900.000	54.500	5.300	11 8/12	6/9/2011
69	Daniel LaBelle	Sport&Κωμωδία	20.900.000	1.800.000	120.500	14 1/12	11/3/2009
70	Brave Wilderness	Περιπέτεια	20.700.000	133.800	5.400	8 8/12	9/9/2014
71	Romeo Santos	Μουσική&Χορός	20.500.000	9.800.000	338.100	17 6/12	7/10/2005
72	Infinite	Αντίδραση	20.500.000	910.800	53.000	11 8/12	22/8/2011
73	LazarBeam	Βιντεοπαιχνίδια	20.500.000	6.200.000	232.600	18 3/12	5/1/2005
74	The Royalty Family	Βιντεολόγια	20.500.000	3.300.000	75.700	6 1/12	13/4/2017
75	Mnet K-POP	Μουσική&Χορός	20.300.000	84.200	5.100	17 1/12	9/3/2006
76	Jake Paul	Γυμναστική	20.300.000	779.800	13.100	9 7/12	19/9/2013
77	MrBeast2	Βιντεολόγια	20.300.000	3.900.000	242.600	2 10/12	21/8/2020
78	BuzzFeedVideo	Φαγητά&Ποτά	20.300.000	20.100	577	11 8/12	11/8/2011
79	That Little Puff	Κινούμενα Σχέδια	20.200.000	1.600.000	94.900	2 9/12	30/8/2020
80	Skrillex	Μουσική&Χορός	20.100.000	34.600	3.100	13	6/4/2010
81	NBA	Αθλητισμός	20.100.000	27.700	1.000	17 4/12	21/11/2005
82	Ninja Kidz TV	Βιντεοπαιχνίδια	20.100.000	568.900	15.000	16 2/12	9/2/2007
83	Linkin Park	Μουσική&Χορός	20.100.000	14.800	1.500	16 4/12	28/11/2006
84	REACT	Αντίδραση	20.100.000	41.300	1.700	15 10/12	4/6/2007
85	Pentatonix	Μουσική&Χορός	20.100.000	102.400	5.500	11 7/12	10/9/2011
86	VeVo	Μουσική&Χορός	20.100.000	89.700	591	16 11/12	14/4/2006
87	Got Talent Global	Σόου Επίδειξης	20.100.000	76.300	1.400	4 8/12	2/10/2018
88	Marvel Entertainment	Ταινίες	20.100.000	64.000	3.800	17 9/12	16/6/2005
89	Penclilmation	Κινούμενα Σχέδια	20.000.000	32.400	895	16 2/12	1/2/2007
90	Zach Choi ASMR	Χαλάρωση	19.900.000	1.400.000	36.900	8 10/12	5/7/2014
91	Gordon Ramsay	Φαγητά&Ποτά	19.900.000	89.900	2.800	16 11/12	29/4/2006
92	Stokes Twins	Βιντεολόγια	19.600.000	6.400.000	131.800	15	12/4/2008
93	CookieSwirlC	Κινούμενα Σχέδια	19.500.000	189.300	2.100	19 4/12	3/11/2003
94	Ben Azelart	Βιντεολόγια	19.300.000	8.400.000	317.300	8 11/12	5/6/2014
95	FIFA	Αθλητισμός	19.100.000	81.900	4.500	16 7/12	6/9/2006
96	Jimmy Kimmel Live	Συνέντευξη	19.100.000	304.400	6.500	16 6/12	20/9/2006
97	TheOdd1sOut	Κινούμενα Σχέδια	18.900.000	12.200.000	1.000.000	8 8/12	30/8/2014
98	7clouds	Μουσική&Χορός	18.900.000	251.800	3.200	8 11/12	25/5/2014



99	Calvin Harris	Μουσική&Χορός	18.700.000	944.700	34.200	16 2/12	11/2/2007
100	The ACE Family	Βιντεολόγια	18.700.000	691.200	25.000	7 4/12	10/1/2016

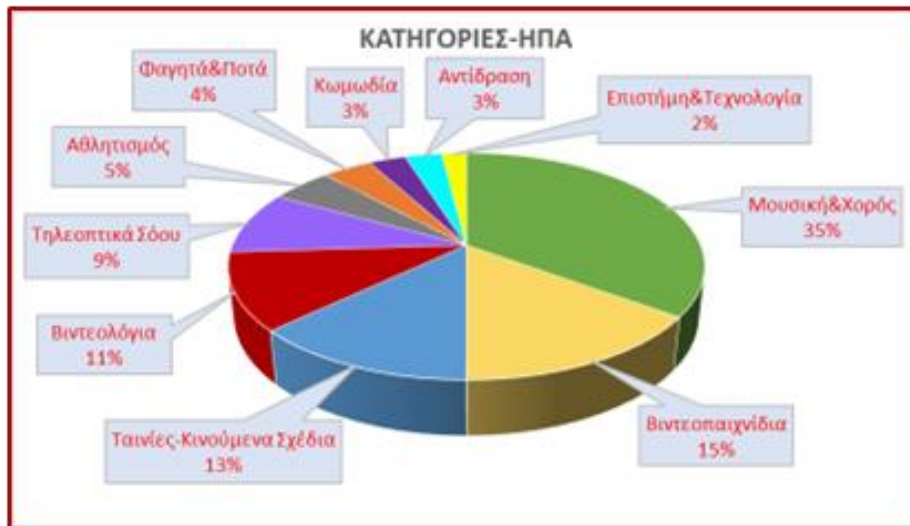
### Πίνακας 2.1 Κορυφαίοι 100 Youtubers ΗΠΑ (03/2023, Πηγή: HypeAuditor)

- Στην πρώτη στήλη εμφανίζεται η κατηγορία που έχει να κάνει με την σειρά κατάταξης των YouTubers στις ΗΠΑ. Η συγκεκριμένη κατηγορία αφορά τους 100 κορυφαίους YouTubers, οι οποίοι έχουν καταταχθεί με βασικό κριτήριο τους εγγεγραμμένους στα κανάλια τους για το έτος 2023. Για παράδειγμα, το κανάλι με το όνομα MrBeast κατατάσσεται στην πρώτη θέση και θεωρείται ένα από τα μεγαλύτερα κανάλια παγκοσμίως.
- Στην δεύτερη στήλη εμφανίζονται τα ονόματα των 100 κορυφαίων YouTubers στις ΗΠΑ. Το κοινό των ΗΠΑ παρακολουθεί βίντεο από YouTubers, οι οποίοι δεν έχουν καταγωγή απαραίτητα από τις ΗΠΑ, απλά μπορεί να ζουν εκεί τα τελευταία χρόνια. Για παράδειγμα, στην δεύτερη θέση κατατάσσεται ο Youtuber με το όνομα PewDiePie, ο οποίος έχει καταγωγή από την Σουηδία και διαμένει τα τελευταία χρόνια στις ΗΠΑ.
- Η τρίτη στήλη απεικονίζει τις κατηγορίες, στις οποίες κατατάσσονται τα κανάλια με βάση το περιεχόμενο των βίντεο τους στις ΗΠΑ. Η δημοφιλέστερη κατηγορία στην πλατφόρμα του YouTube στις ΗΠΑ είναι η μουσική, καθώς τα 35 από τα 100 κανάλια προβάλλουν το συγκεκριμένο περιεχόμενο βίντεο. Η αμέσως επόμενη κατηγορία έχει να κάνει με τα βιντεοπαιχνίδια, καθώς 15 από τα 100 κανάλια ασχολούνται με το συγκεκριμένο περιεχόμενο. Η τρίτη δημοφιλέστερη κατηγορία έχει να κάνει με το περιεχόμενο των ταινιών, καθώς 13 κανάλια από τα 100 προβάλλουν το συγκεκριμένο περιεχόμενο. Η επόμενη δημοφιλέστερη κατηγορία του κοινού στις ΗΠΑ, έχει να κάνει με τα βιντεολόγια, στα οποία ο δημιουργός περιεχομένου δείχνει στιγμές από την προσωπική του ζωή, μοιράζεται τα συναισθήματα του, τις σκέψεις του ακόμα και τα προβλήματα που τον απασχολούν. Οι υπόλοιπες κατηγορίες αφορούν το φαγητό, την κωμωδία, την γυμναστική, τα τηλεοπτικά σόου, την επιστήμη και τα βίντεο αντίδρασης.
- Η επόμενη στήλη, απεικονίζει τους εγγεγραμμένους στα 100 κορυφαία κανάλια των ΗΠΑ. Η κατάταξη των καναλιών έγινε με βάση τον αριθμό των εγγεγραμμένων που είχαν για το έτος 2023. Για παράδειγμα, τα 2 πρώτα κορυφαία κανάλια MrBeast και PewDiePie ξεχωρίζουν, καθώς ξεπερνάνε τους

100εκ εγγεγραμμένους. Το εύρος των εγγεγραμμένων στα 100 κορυφαία κανάλια των ΗΠΑ κυμαίνεται από 18,8εκ έως 138,2εκ.

- Οι επόμενες δύο στήλες δείχνουν κατά μέσο όρο τις προβολές καθώς και τις αντιδράσεις των χρηστών με το σχετικό κουμπί «μου αρέσει» που συγκεντρώνουν οι YouTubers στα βίντεο τους. Υπάρχουν πολλά κανάλια, που βρίσκονται σε χαμηλή θέση ανάμεσα στα 100 κορυφαία, που παρόλα αυτά συγκεντρώνουν και πολλές προβολές αλλά και πολλά «μου αρέσει». Για παράδειγμα, το κανάλι που βρίσκεται στην 97<sup>η</sup> θέση με τους κορυφαίους YouTubers με το όνομα TheOdd1sOut , έχει κατά μέσο όρο 1εκ προτιμήσεις και 12,2εκ προβολές σε κάθε βίντεο του. Το κανάλι έχει συγκεντρώσει τις περισσότερες προβολές και τις περισσότερες προτιμήσεις στα βίντεο του για το έτος 2023 στις ΗΠΑ είναι ο MrBeast, έχοντας κατά μέσο όρο στα βίντεο του 127,3εκ προβολές και 4,2εκ προτιμήσεις. Από την άλλη πλευρά, το κανάλι που έχει συγκεντρώσει τις λιγότερες προβολές και τις λιγότερες προτιμήσεις για το έτος 2023 στις ΗΠΑ είναι το τηλεοπτικό σόου με το όνομα TheEllenShow, έχοντας κατά μέσο όρο 8.400 προβολές και 193 προτιμήσεις.
- Η επόμενη στήλη απεικονίζει τα χρόνια και τους μήνες από την ίδρυση κάθε καναλιού στην πλατφόρμα του YouTube. Ο πρώτος αριθμός υποδηλώνει τα χρόνια από την ίδρυση του καναλιού και ο δεύτερος αριθμός δείχνει τους μήνες σε δωδέκατα. Για παράδειγμα, το κανάλι WWE που βρίσκεται στην τρίτη θέση έχει 15 χρόνια και 11 μήνες από την ίδρυση του στην πλατφόρμα του YouTube (ημερομηνία λήψης δεδομένων Απρίλιος 2023).
- Η τελευταία στήλη απεικονίζει το έτος ίδρυσης κάθε καναλιού στην πλατφόρμα του YouTube. Το πιο παλιό κανάλι στην πλατφόρμα του YouTube ονομάζεται Lazarbeam έχοντας ιδρυθεί στις 5/1/2005 και το περιεχόμενο του βασίζεται στα βιντεοπαιχνίδια, κατατάσσοντας το στην 73<sup>η</sup> θέση με τους 100 κορυφαίους YouTubers στις ΗΠΑ. Το πιο καινούργιο κανάλι στην πλατφόρμα του YouTube ονομάζεται That Little Puff έχοντας ιδρυθεί στις 30/8/2020 και έχοντας 20,2εκ εγγεγραμμένους, κατατάσσοντας το στην 79<sup>η</sup> θέση με τους κορυφαίους YouTubers στις ΗΠΑ.

Στην παρακάτω Εικόνα 2.1, απεικονίζονται οι διαφορετικές κατηγορίες καναλιών περιεχομένου στην χώρα των Η.Π.Α και πιο συγκεκριμένα:



**Εικόνα 2.1** Κατηγορίες Καναλιών Η.Π.Α YouTube (Πηγή: HypeAuditor, 2023)

- ♦ Η δημοφιλέστερη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο αφορά την μουσική και τον χορό, συγκεντρώνοντας ποσοστό 35%. Η αμέσως επόμενη κατηγορία αφορά τα βιντεοπαιχνίδια, καθώς το 15% των θεατών στις ΗΠΑ παρακολουθεί το συγκεκριμένο περιεχόμενο. Η τρίτη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο αφορά τις ταινίες και τα κινούμενα σχέδια, συγκεντρώνοντας 13% των θεατών στις ΗΠΑ. Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση, όπως και στην χώρα της Ελλάδας, είναι η κατηγορία που έχει να κάνει με την επιστήμη και την τεχνολογία, συγκεντρώνοντας ποσοστό 2%.

## 2.2 Κορυφαίοι YouTubers Γερμανία

Η πλατφόρμα του YouTube είναι ένα διεθνές μέσο, που η χρήση του παραμένει περιορισμένη στην γλώσσα και το έθνος (Morgan et al., 2021). Για παράδειγμα, τα πιο δημοφιλή αστέρια της πλατφόρμας του YouTube στην Γερμανία μεταξύ παιδιών και νέων είναι κυρίως γερμανόφωνοι (Morgan et al., 2021).

Τα κορυφαία 100 κανάλια με τους περισσότερους εγγεγραμμένους στην Γερμανία αποτελούνται από διάφορες κατηγορίες και πιο συγκεκριμένα: Τα βιντεοπαιχνίδια, την κωμωδία, την μουσική, τον αθλητισμό (βλέπε Παράρτημα Α, Πίνακα Α.3). Πιο συγκεκριμένα από τα 100 κανάλια, τα 25 ανήκουν στο περιεχόμενο των βιντεοπαιχνιδιών, τα 17 από αυτά στην κωμωδία, τα 14 στην μουσική, και τα 9 στον αθλητισμό. Τα υπόλοιπα κανάλια που βρίσκονται στα 100 καλύτερα έχουν περιεχόμενο που αφορά: τις ειδήσεις και την πολιτική, τα κινούμενα σχέδια, το φαγητό, τα βιντεολογία, τα αυτοκίνητα και τις μοτοσικλέτες.

Η πλειοψηφία των 100 κορυφαίων YouTubers κατάγονται και κατοικούν στην χώρα της Γερμανίας. Το εύρος των εγγεγραμμένων στα κορυφαία κανάλια της Γερμανίας κυμαίνεται από 1,4εκ έως 8,7εκ. Το μεγαλύτερο κανάλι που υπάρχει στην Γερμανία ονομάζεται Freekickerz13 και έχοντας ιδρυθεί 1/1/2010, ανήκει στην κατηγορία του αθλητισμού και έχει 8,7εκ εγγεγραμμένους. Το κύριο περιεχόμενο του καναλιού είναι το ποδόσφαιρο και πιο συγκεκριμένα περιλαμβάνει διάφορες μονομαχίες με γνωστούς ποδοσφαιριστές από όλο τον κόσμο, όπως για παράδειγμα τα πέναλτι ή τα ελεύθερα χτυπήματα (WikiWand, 2023). Επιπλέον οι επαγγελματίες που είναι προσκεκλημένοι δίνουν συμβουλές στους θεατές του καναλιού, ώστε να δουν πως θα βελτιώσουν και την δική τους τεχνική (WikiWand, 2023). Από την άλλη πλευρά, το μικρότερο κανάλι στην Γερμανία έχει το όνομα Samra και έχοντας ιδρυθεί 2/4/2019 ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και έχει συνολικά 1,4εκ εγγεγραμμένους. Επίσης, κατατάσσεται στην 100<sup>η</sup> θέση με τους κορυφαίους YouTubers στην χώρα της Γερμανίας.

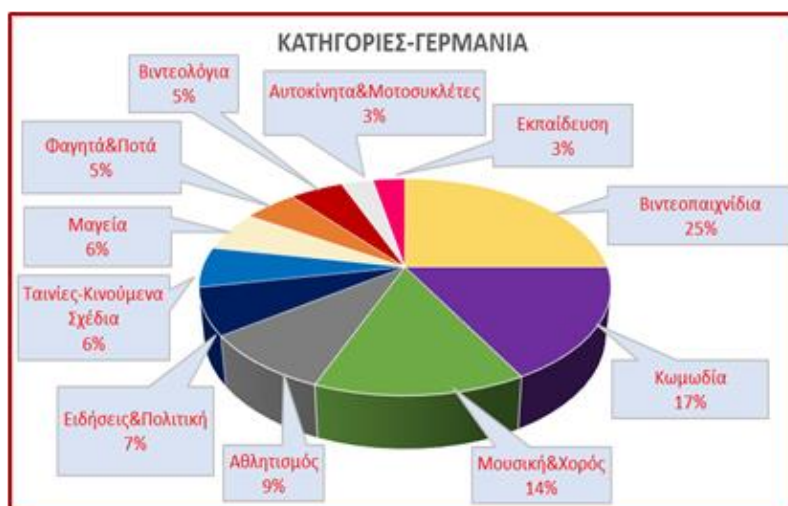
Οι προβολές των βίντεο κατά μέσο όρο στην χώρα της Γερμανίας είναι πολλές σε κανάλια, των οποίων το περιεχόμενο τους αφορά τα βιντεολόγια, την μουσική και τα κινούμενα σχέδια. Το κανάλι με τις περισσότερες προβολές κατά μέσο όρο, έχει το όνομα Jindaouis με αριθμό προβολών που ξεπερνάει τα 1,2 εκατομμύρια και κατατάσσεται την 88<sup>η</sup> θέση με τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Γερμανία. Η δημιουργός του καναλιού ονομάζεται Louisa Jindaouis και είναι γνωστή για το περιεχόμενο που προσφέρει στα κοινωνικά της δίκτυα με θεματολογία την μόδα και του τρόπου ζωής της. Το περιεχόμενο του έχει να κάνει κατά κύριο λόγο με βιντεολόγια και με αριθμό συνδρομητών που φτάνουν τα 1,5 εκατομμύρια. Το βίντεο με τον τίτλο “Μιλώ Πολωνικά στον άνδρα μου για 24 ώρες” έχει τις περισσότερες προβολές στο συγκεκριμένο κανάλι. Το συγκεκριμένο κανάλι είναι στην πρώτη θέση όσο αναφορά τις προβολές αλλά και τις προτιμήσεις. Οι προτιμήσεις που συγκεντρώνει κατά μέσο όρο σε κάθε βίντεο του αγγίζουν τις 59.900 για το έτος 2023.

Οι προβολές των βίντεο στην χώρα της Γερμανίας είναι ελάχιστες σε περιεχόμενο που αφορά τον αθλητισμό, την μαγεία και τα βιντεοπαιχνίδια. Το κανάλι WWE Deutschland με αριθμό προβολών 1.300 βρίσκεται στην τελευταία θέση με τις λιγότερες προβολές στην πλατφόρμα του YouTube στην Γερμανία και το περιεχόμενο του καναλιού βασίζεται στον αθλητισμό και πιο συγκεκριμένα στην επαγγελματική πάλη. Επιπρόσθετα, είναι η μεγαλύτερη εταιρεία πάλης παγκοσμίως, με τα σόου της να

μεταδίδονται σε πάνω από 145 χώρες (WWE, 2023). Οι συνδρομητές του συγκεκριμένου καναλιού φτάνουν τον αριθμό των 1,4 εκατομμυρίων κατατάσσοντας το στην 94<sup>η</sup> θέση με τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Γερμανία. Επίσης, το συγκεκριμένο κανάλι βρίσκεται στην τελευταία θέση όσο αναφορά τις προτιμήσεις των χρηστών, συγκεντρώνοντας κατά μέσο όρο 60 «μου αρέσει» σε κάθε βίντεο που ανεβάζει.

Η πλειοψηφία των καναλιών στην Γερμανία έχουν δημιουργηθεί κατά μέσο όρο πριν από το 2012. Το κανάλι Dima είναι το πιο γνωστό και παλιό κανάλι στην Γερμανία, καθώς ο αριθμός των συνδρομητών του αγγίζει τα 2εκ, κατατάσσοντας το στην 48<sup>η</sup> θέση της σχετικής λίστας. Επίσης, το συγκεκριμένο κανάλι έχει δημιουργηθεί στις 23/11/2005 και το περιεχόμενο του αφορά την δοκιμή διάφορων φαγητών και ποτών. Από την άλλη πλευρά, το πιο καινούργιο κανάλι στο YouTube Γερμανίας έχει το όνομα Samra, έχοντας ιδρυθεί στις 2/4/2019 και το περιεχόμενο των βίντεο του αφορούν την μουσική. Ο Hussein Akkouche, γνωστός και ως Samra είναι ένας Γερμανός νεοανερχόμενος τραγουδιστής με καταγωγή από τον Λίβανο. Το έτος 2019, ο Samra είχε το πρώτο του σόλο με τον τίτλο “Cataleya” κατατάσσοντας τον στην πρώτη θέση με τα πιο δημοφιλή τραγούδια στην Γερμανία (Hallenstein, 2019). Το ίδιο έτος, κατέλαβε το βραβείο του καλύτερου εθνικού νέου πρωτοεμφανιζόμενου στην Γερμανία (Buchler, 2019). Αν και η δημιουργία του καναλιού έγινε πρόσφατα τα νούμερα δείχνουν ότι για το έτος 2023 οι συνδρομητές του φτάνουν τους 1,4εκ κατατάσσοντας τον στην 100<sup>η</sup> θέση των κορυφαίων YouTubers.

Στην παρακάτω Εικόνα 2.2, απεικονίζονται οι διαφορετικές κατηγορίες καναλιών περιεχομένου στην χώρα της Γερμανίας και πιο συγκεκριμένα:



**Εικόνα 2.2** Κατηγορίες Καναλιών Γερμανίας YouTube (Πηγή: HypeAuditor, 2023)

- ♦ Η κατηγορία που επικρατεί, πραγματεύεται τα βιντεοπαιχνίδια, με ποσοστό 25%, προσελκύοντας τους περισσότερους θεατές της πλατφόρμας του YouTube στην χώρα της Γερμανίας. Η επόμενη δημοφιλέστερη κατηγορία, εμφανίζεται για πρώτη φορά στην κορυφαία τριάδα, καθώς στις υπόλοιπες χώρες δεν είναι τόσο διαδεδομένη και αυτή είναι η κατηγορία της κωμωδίας, συγκεντρώνοντας ποσοστό ίσο με 17%. Η τρίτη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο στην Γερμανία αφορά την μουσική και τον χορό, με ποσοστό 14%. Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση έχει να κάνει με τα αυτοκίνητα και τις μοτοσυκλέτες καθώς και με την εκπαίδευση, συγκεντρώνοντας κάθε κατηγορία από 3%.

### 2.3 Κορυφαίοι YouTubers Ρουμανία

Η άνοδος των πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης, ειδικά της πλατφόρμας του YouTube έχει φέρει επανάσταση στον τρόπο δημιουργίας, κατανάλωσης και κοινής χρήσης περιεχομένου. Στην χώρα της Ρουμανίας, η πλατφόρμα του YouTube έχει αποκτήσει σημαντική δημοτικότητα, με πολλούς δημιουργούς περιεχομένου να κερδίζουν πολλούς συνδρομητές στα κανάλια τους. Εκτός από το ίδιο το βίντεο, ο δημιουργός του καναλιού παίζει έναν σημαντικό ρόλο ως πηγή πληροφοριών. Πιο συγκεκριμένα, οι Balaban & Mustatea (2019), έδειξαν ότι η αλληλεπίδραση των YouTuber με τους συνδρομητές τους είναι ουσιαστικοί παράγοντες που επηρεάζουν την κατάταξη τους στην χώρα της Ρουμανίας.

Τα 100 κορυφαία κανάλια με τους περισσότερους εγγεγραμμένους στην Ρουμανία αποτελούνται από κατηγορίες και πιο συγκεκριμένα: Την μουσική, τα βιντεολόγια και τα βιντεοπαιχνίδια (βλέπε Παράρτημα Α, Πίνακα Α.4). Πιο συγκεκριμένα, από τα 100 κανάλια, τα 33 ανήκουν στο περιεχόμενο της μουσικής και του χορού, τα 26 από αυτά στα βιντεολόγια και τα 13 στα βιντεοπαιχνίδια. Τα υπόλοιπα κανάλια που βρίσκονται στα 100 καλύτερα έχουν περιεχόμενο που αφορά: τα τηλεοπτικά σόου, τα κινούμενα σχέδια, την εκπαίδευση, την μαγειρική, τις ειδήσεις και την πολιτική.

Το εύρος των εγγεγραμμένων στην πλατφόρμα του YouTube της Ρουμανίας κυμαίνεται από 776,5 χιλιάδες έως 7,4 εκατομμύρια. Το μεγαλύτερο κανάλι στην Ρουμανία έχει το όνομα Cat Music και ο αριθμός των εγγεγραμμένων του φτάνει τα 7,4εκ και το περιεχόμενο του πραγματεύεται την μουσική και τον χορό. Πιο συγκεκριμένα, το συγκεκριμένο κανάλι αφορά μια δισκογραφική εταιρεία με έδρα την Ρουμανία και είναι το πιο δημοφιλές κανάλι στην Ρουμανία έχοντας πάνω από 6,2 δισεκατομμύρια προβολές συνολικά (Socialblade, 2023).

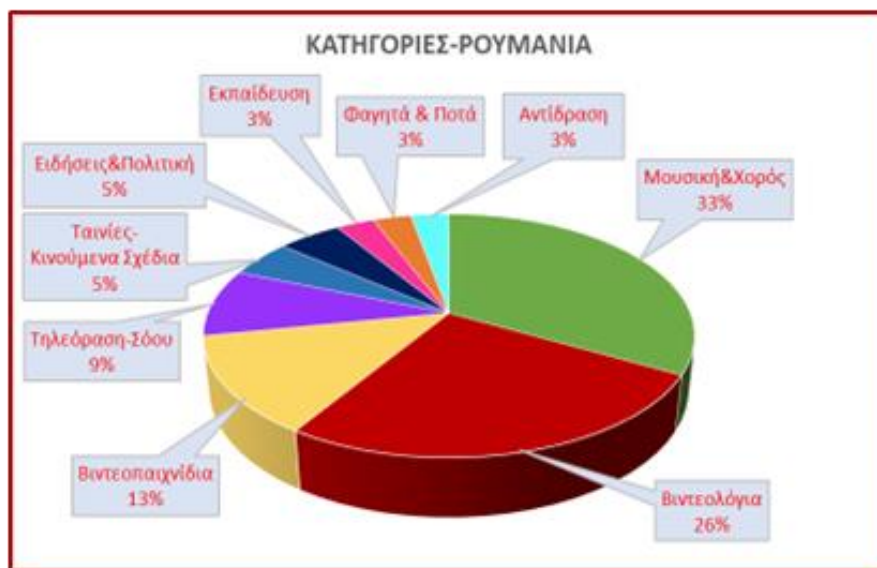
Η Roton MusicTV έχει 5,2εκ συνδρομητές και το περιεχόμενο του καναλιού έχει να κάνει και αυτό με την μουσική και τον χορό. Πιο συγκεκριμένα, η Roton Music είναι μια ανεξάρτητη ρουμανική δισκογραφική εταιρεία που έχει ιδρυθεί το 2018, και τα γραφεία της έχουν έδρα την Ρουμανία. Είναι ένα από τα πιο παλιά κανάλια στην Ρουμανία και το πιο παλιό στην κατηγορία της μουσικής και του χορού, καθώς έχει ιδρυθεί το έτος 2012.

Το κανάλι με το όνομα Ionut Rusu βρίσκεται στην 100<sup>η</sup> θέση με τους περισσότερους εγγεγραμμένους στην πλατφόρμα του YouTube Ρουμανίας, και πιο συγκεκριμένα με αριθμό που ξεπερνάει τους 776,5 χιλιάδες. Ο συγκεκριμένος δημιουργός περιεχομένου έχει γεννηθεί στην χώρα της Ρουμανίας και θεωρείται ένας από τους πιο ταλαντούχους κωμικούς παγκοσμίως. Το περιεχόμενο του αφορά την κωμωδία και η δημιουργία του καναλιού του έγινε στις 10/6/2016.

Οι προβολές σε συνδυασμό με τις προτιμήσεις των θεατών του YouTube στην Ρουμανία είναι άμεσα συσχετισμένες. Το κανάλι με το όνομα Daniel Mocanu έχει 3,4 εκατομμύρια συνδρομητές και ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού, κατατάσσοντας τον στην 4<sup>η</sup> θέση με τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ρουμανία. Οι προβολές κατά μέσο όρο σε κάθε βίντεο του φτάνουν τον εξωπραγματικό αριθμό των 4,1 εκατομμυρίων, πράγμα που σημαίνει ότι για κάθε βίντεο που ανεβάζει στην πλατφόρμα του YouTube, λαμβάνει περισσότερες προβολές από τους συνδρομητές που διαθέτει. Επίσης, οι προτιμήσεις που λαμβάνει κατά μέσο όρο σε κάθε βίντεο που ανεβάζει στο YouTube φτάνουν τις 63 χιλιάδες, γεγονός που κατατάσσει το κανάλι πρώτο στις προβολές αλλά και στις προτιμήσεις των θεατών στο YouTube Ρουμανίας.

Η πλειοψηφία των καναλιών στην πλατφόρμα του YouTube Ρουμανίας έχουν δημιουργηθεί από το 2013 και μετά. Πιο συγκεκριμένα, το παλαιότερο κανάλι έχει το όνομα Fero Music Production και κατατάσσεται στην 93<sup>η</sup> θέση με τους περισσότερους συνδρομητές, έχοντας δημιουργηθεί στις 16/12/2006. Επίσης, το συγκεκριμένο κανάλι κατατάσσεται στην πλειοψηφία των καναλιών που το περιεχόμενο τους αφορά την μουσική και τον χορό. Αντίθετα, το πιο καινούργιο κανάλι στο YouTube Ρουμανίας έχει το όνομα Familia Melimi και το περιεχόμενο του αφορά τα βιντεολόγια. Το συγκεκριμένο κανάλι έχει δημιουργηθεί στις 10/8/2021 και κατατάσσεται στην 19<sup>η</sup> θέση με τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ρουμανία.

Στην παρακάτω Εικόνα 2.3, απεικονίζονται οι διαφορετικές κατηγορίες καναλιών περιεχομένου στην χώρα της Ρουμανίας και πιο συγκεκριμένα:



**Εικόνα 2.3** Κατηγορίες Καναλιών Ρουμανίας YouTube (Πηγή: HypeAuditor, 2023)

- ♦ Η κατηγορία με την μεγαλύτερη απήχηση στην Ρουμανία, είναι αυτή που αφορά την μουσική και τον χορό, καθώς με ποσοστό 33% συγκεντρώνει την πλειοψηφία των θεατών στην πλατφόρμα του YouTube. Η αμέσως επόμενη δημοφιλέστερη κατηγορία αφορά τα βιντεολόγια, συγκεντρώνοντας ποσοστό ίσο με 26%. Την τρίτη θέση με τους περισσότερους θεατές καταλαμβάνει η κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών, συγκεντρώνοντας ποσοστό ίσο με 13%. Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση αφορά την εκπαίδευση, τα φαγητά και τα ποτά καθώς και τα βίντεο αντίδρασης, συγκεντρώνοντας η καθεμιά από αυτές ποσοστό ίσο με 3%.

#### 2.4 Κορυφαίοι YouTubers Ελλάδα

Η πλατφόρμα του YouTube έχει αναδειχθεί ως μια ισχυρή πλατφόρμα για τους δημιουργούς περιεχομένου ώστε να προσεγγίζουν και να αλληλεπιδρούν με κοινό σε ολόκληρο τον κόσμο (Hale, 2019). Η Ελλάδα, με την ζωντανή κουλτούρα της και το αναπτυσσόμενο ψηφιακό τοπίο, δεν αποτελεί εξαίρεση. Η άνοδος των YouTubers στην Ελλάδα εντοπίζεται το 2005, όταν η πλατφόρμα του YouTube κέρδισε δημοτικότητα παγκοσμίως (Gkolemi et al., 2022).

Οι Έλληνες δημιουργοί περιεχομένου άρχισαν να εξερευνούν την πλατφόρμα, πειραματιζόμενοι με διαφορετικά είδη και μορφές βίντεο (Gkolemi et al., 2022). Τα



100 κορυφαία κανάλια στην χώρα της Ελλάδας με τους περισσότερους συνδρομητές, αποτελούνται από διάφορες κατηγορίες και πιο συγκεκριμένα: Τα βιντεολόγια, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια, την μουσική και τον χορό (βλέπε Παράρτημα Α, Πίνακα Α.1). Πιο συγκεκριμένα, από τα 100 κανάλια, τα 37 ανήκουν στην κατηγορία των βιντεολογίων, τα 19 από αυτά στα ηλεκτρονικά παιχνίδια και τα 11 στην μουσική και τον χορό. Τα υπόλοιπα κανάλια που βρίσκονται στα 100 καλύτερα έχουν περιεχόμενο που αφορά: τις ειδήσεις και την πολιτική, τα φαγητά και την μαγειρική, την κωμωδία, την υγεία, τις ταινίες και την τηλεόραση, την επιστήμη και την τεχνολογία, τον αθλητισμό και τα ταξίδια.

Το μεγαλύτερο κανάλι στην πλατφόρμα του YouTube στην Ελλάδα έχει το όνομα ZouzouniaTV και οι συνδρομητές στο συγκεκριμένο κανάλι φτάνουν τον εξωπραγματικό αριθμό των 1,5 εκατομμυρίων, κατατάσσοντας το στην 1<sup>η</sup> θέση με τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ελλάδα. Ως ιδιοκτήτρια εταιρεία της πλατφόρμας εμφανίζεται η Baby Walrus Limited με έδρα το Λονδίνο της Αγγλίας. Το συγκεκριμένο κανάλι απευθύνεται σε μικρές ηλικίες, καθώς το περιεχόμενο του αφορά τις παιδικές σειρές και τα παιδικά τραγούδια.

Το δεύτερο μεγαλύτερο κανάλι της πλατφόρμας του YouTube στην χώρα της Ελλάδας έχει το όνομα Manos και είναι ένα από τα πιο γνωστά ελληνικά κανάλια. Το περιεχόμενο του αφορά αποκλειστικά την κωμωδία και τα τελευταία χρόνια έχει καταφέρει να προσελκύσει θεατές κάθε ηλικίας αποδεικνύοντας τους ότι το καλό χιούμορ δεν έχει σημεία και όρια. Οι συνδρομητές του αγγίζουν τον αριθμό των 1,3 εκατομμυρίων, κατατάσσοντας τον στην 2<sup>η</sup> θέση με τους κορυφαίους Έλληνες YouTubers. Το συγκεκριμένο κανάλι δημιουργήθηκε στις 30/12/2009 και είναι ένα από τα παλαιότερα κανάλια στο ελληνικό YouTube.

Το κανάλι με το όνομα Frankie Pask, κατατάσσεται στην 100<sup>η</sup> θέση, έχοντας συνολικά 196,2 χιλιάδες συνδρομητές. Το περιεχόμενο του αφορά τα βιντεολόγια, όπου σε αυτά μοιράζεται με τους θεατές, προσωπικές του στιγμές και συναισθήματα. Το συγκεκριμένο κανάλι θεωρείται από πιο παλιά στην πλατφόρμα του ελληνικού YouTube, καθώς έχει δημιουργηθεί στις 1/10/2012 και ο αριθμός των προβολών που συγκεντρώνει κατά μέσο όρο στα βίντεο του αγγίζουν τις 101,6 χιλιάδες, σε συνδυασμό με τον αριθμό των προτιμήσεων να φτάνουν τις 5,9 χιλιάδες

Τις περισσότερες προβολές σε συνδυασμό με τις περισσότερες προτιμήσεις κατέχει το κανάλι με το όνομα Manos, αγγίζοντας εξωπραγματικούς αριθμούς για τα δεδομένα της Ελλάδας. Ο αριθμός των προβολών κατά μέσο όρο στα βίντεο του φτάνουν τις 2,6εκ ενώ οι προτιμήσεις που συγκεντρώνει στα βίντεο του αγγίζουν τις 128 χιλιάδες. Είναι το δεύτερο μεγαλύτερο κανάλι στην χώρα της Ελλάδας και το μεγαλύτερο κανάλι με περιεχόμενο την κωμωδία.

Το κανάλι με τις λιγότερες προβολές και προτιμήσεις στην πλατφόρμα του Ελληνικού YouTube έχει το όνομα Open TV και το περιεχόμενο του αφορά ενημερωτικές εκπομπές και δελτία ειδήσεων. Ο αριθμός των προβολών που συγκεντρώνει κατά μέσο όρο στα βίντεο του φτάνουν τις 1.200, ενώ 10 μόνο είναι οι προτιμήσεις που συγκεντρώνει για κάθε βίντεο που ανεβάζει στην πλατφόρμα του YouTube. Επίσης, ο αριθμός των συνδρομητών αγγίζει τους 473,6 χιλιάδες και το κατατάσσει στην 22<sup>η</sup> θέση με τους 100 κορυφαίους YouTubers, όσο αναφορά το μέγεθος των εγγεγραμμένων.

Το κανάλι με το όνομα Argiro Barbarigou είναι το παλιότερο κανάλι στην πλατφόρμα του YouTube στην χώρα της Ελλάδος, έχοντας δημιουργηθεί στις 18/9/2003. Είναι το τρίτο μεγαλύτερο κανάλι της Ελλάδος στην κατηγορία της μαγειρικής, έχοντας 294,1 συνδρομητές. Οι προβολές που συγκεντρώνει το συγκεκριμένο κανάλι κατά μέσο όρο αγγίζουν τις 18,2 χιλιάδες, ενώ οι προτιμήσεις φτάνουν τις 551 για κάθε βίντεο που ανεβάζει. Αντίθετα, το πιο καινούργιο κανάλι έχει το όνομα Mr.Gnosi2go και έχει δημιουργηθεί στις 30/11/2020. Το περιεχόμενο του αφορά κυρίως την εκπαίδευση και την ενημέρωση των πολιτών σε κοινωνικά και πολιτικά ζητήματα. Επίσης, είναι οι προβολές ανά βίντεο του φτάνουν τις 89,5 χιλιάδες, ενώ οι προτιμήσεις τις 7,5 χιλιάδες.

Στην παρακάτω Εικόνα 2.4, απεικονίζονται οι διαφορετικές κατηγορίες καναλιών περιεχομένου στην χώρα της Ελλάδας και πιο συγκεκριμένα:

- ♦ Η δημοφιλέστερη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο αφορά τα βιντεολόγια, καθώς το 37% των χρηστών της πλατφόρμας του YouTube στην Ελλάδα παρακολουθούν αποκλειστικά μόνο το συγκεκριμένο περιεχόμενο.
- ♦ Η αμέσως επόμενη κατηγορία έχει να κάνει με τα βίντεο που αφορούν τα βιντεοπαιχνίδια, καθώς το 19% των Ελλήνων παρακολουθεί βίντεο με το συγκεκριμένο περιεχόμενο.



**Εικόνα 2.4** Κατηγορίες Καναλιών Ελλάδας YouTube (Πηγή: HypeAuditor, 2023)

- ♦ Η τρίτη μεγαλύτερη κατηγορία βίντεο στην Ελλάδα αφορά την μουσική και τον χορό, καθώς το 11% των Ελλήνων είναι θεατής του συγκεκριμένου περιεχομένου.
- ♦ Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση στο ελληνικό YouTube αφορά την επιστήμη και την τεχνολογία, συγκεντρώνοντας μόνο 2%.

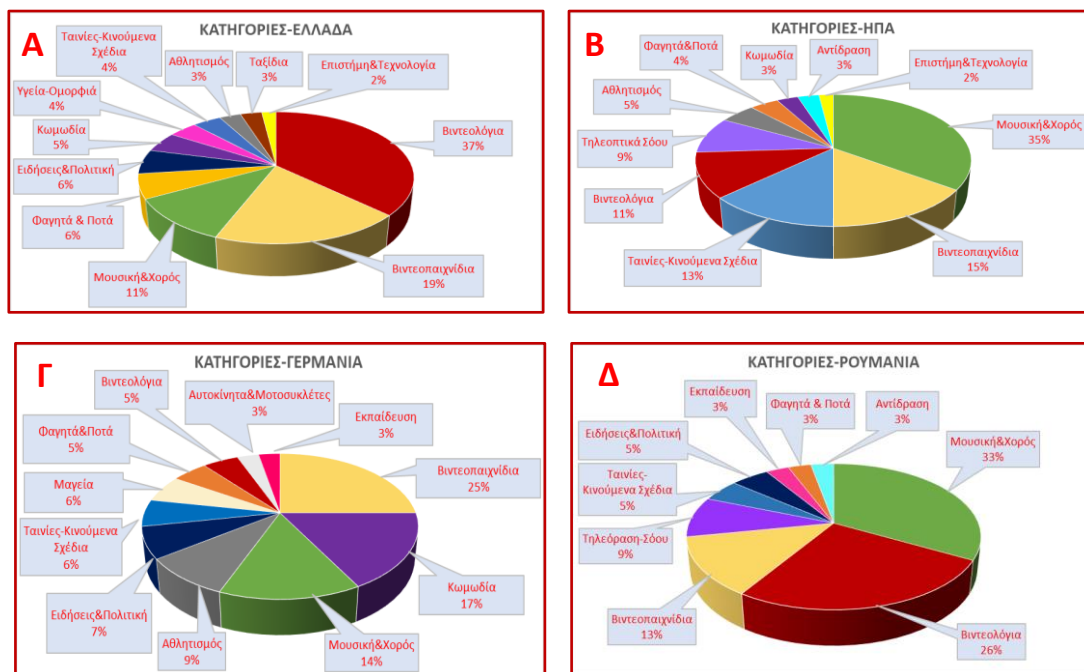
#### 2.4.1 Σύγκριση κατηγοριών Ελληνικών καναλιών YouTube με τις υπόλοιπες χώρες

Η πλειοψηφία των Ελλήνων προτιμάει τα βίντεο που έχουν ως περιεχόμενο τα βιντεολόγια, δηλαδή τον διαμοιρασμό των καθημερινών προσωπικών στιγμών και συναισθημάτων του δημιουργού με τους θεατές του. Από την άλλη πλευρά, το περιεχόμενο που έχει την λιγότερη θέαση αφορά τον αθλητισμό, τα ταξίδια και την επιστήμη. Οι κατηγορίες θέασης στην Ελλάδα στην πλατφόρμα του YouTube είναι πολλαπλές και χωρίζονται στις εξής:

- ❖ Βιντεολόγια
- ❖ Ηλεκτρονικά παιχνίδια
- ❖ Μουσική & Χορός
- ❖ Φαγητά & Μαγειρική
- ❖ Ειδήσεις & Πολιτική
- ❖ Κωμωδία
- ❖ Ταινίες-Τηλεόραση
- ❖ Υγεία-Ομορφιά

- ❖ Αθλητισμός
- ❖ Ταξίδια
- ❖ Επιστήμη & Τεχνολογία

Η Εικόνα 2.5 αποτελείται από 4 διαφορετικές πίτες: Στο 2.5.A παρουσιάζονται οι διαφορετικές κατηγορίες περιεχομένου και αναφέρονται στην χώρα της Ελλάδας. Στο 2.5.B παρουσιάζονται οι κατηγορίες, στις οποίες ανήκουν τα κανάλια της πλατφόρμας του YouTube στην χώρα των ΗΠΑ. Στο 2.5.Γ απεικονίζονται οι διάφορες κατηγορίες καναλιών που υπάρχουν στην πλατφόρμα του YouTube στην χώρα της Γερμανίας. Στο 2.5.Δ παρουσιάζονται οι κατηγορίες, στις οποίες κατατάσσονται τα 100 κορυφαία κανάλια στην χώρα της Ρουμανίας. Στην Εικόνα 2.5 απεικονίζονται οι διάφορες κατηγορίες, στις οποίες ανήκουν τα κανάλια της Ελλάδας, των ΗΠΑ, της Γερμανίας, της Ρουμανίας με αύξουσα σειρά και πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται:



**Εικόνα 2.5** Κατηγορίες Καναλιών YouTube (Πηγή: HypeAuditor, 2023)

- ✚ Στην Εικόνα 2.5.A παρουσιάζονται όλες οι κατηγορίες, στις οποίες ανήκουν τα 100 κορυφαία κανάλια στην χώρα της Ελλάδας. Η δημοφιλέστερη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο αφορά τα βιντεολογία, καθώς το 37% των χρηστών της πλατφόρμας του YouTube στην Ελλάδα παρακολουθούν αποκλειστικά μόνο το συγκεκριμένο περιεχόμενο. Η αμέσως επόμενη κατηγορία έχει να κάνει με τα βίντεο που αφορούν τα βιντεοπαιχνίδια, καθώς το 19% των Ελλήνων παρακολουθεί βίντεο με το συγκεκριμένο περιεχόμενο. Η τρίτη μεγαλύτερη

κατηγορία βίντεο στην Ελλάδα αφορά την μουσική και τον χορό, καθώς το 11% των Ελλήνων είναι θεατής του συγκεκριμένου περιεχομένου. Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση στο ελληνικό YouTube αφορά την επιστήμη και την τεχνολογία, συγκεντρώνοντας μόνο 2%.

- ✚ Στην Εικόνα 2.5.Β απεικονίζονται οι κατηγορίες, στις οποίες κατατάσσονται τα 100 κορυφαία κανάλια στις ΗΠΑ. Η δημοφιλέστερη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο αφορά την μουσική και τον χορό, συγκεντρώνοντας ποσοστό 35%. Η αμέσως επόμενη κατηγορία αφορά τα βιντεοπαιχνίδια, καθώς το 15% των θεατών στις ΗΠΑ παρακολουθεί το συγκεκριμένο περιεχόμενο. Η τρίτη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο αφορά τις ταινίες και τα κινούμενα σχέδια, συγκεντρώνοντας 13% των θεατών στις ΗΠΑ. Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση, όπως και στην χώρα της Ελλάδας, είναι η κατηγορία που έχει να κάνει με την επιστήμη και την τεχνολογία, συγκεντρώνοντας ποσοστό 2%.
- ✚ Στην Εικόνα 2.5.Γ παρουσιάζονται οι διάφορες κατηγορίες, στις οποίες κατατάσσονται τα 100 κορυφαία κανάλια της Γερμανίας. Η κατηγορία που επικρατεί, πραγματεύεται τα βιντεοπαιχνίδια, με ποσοστό 25%, προσελκύοντας τους περισσότερους θεατές της πλατφόρμας του YouTube στην χώρα της Γερμανίας. Η επόμενη δημοφιλέστερη κατηγορία, εμφανίζεται για πρώτη φορά στην κορυφαία τριάδα, καθώς στις υπόλοιπες χώρες δεν είναι τόσο διαδεδομένη και αυτή είναι η κατηγορία της κωμωδίας, συγκεντρώνοντας ποσοστό ίσο με 17%. Η τρίτη κατηγορία παρακολούθησης βίντεο στην Γερμανία αφορά την μουσική και τον χορό, με ποσοστό 14%. Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση έχει να κάνει με τα αυτοκίνητα και τις μοτοσυκλέτες καθώς και με την εκπαίδευση, συγκεντρώνοντας κάθε κατηγορία από 3%.
- ✚ Στην Εικόνα 2.5.Δ απεικονίζονται οι κατηγορίες της Ρουμανίας στην πλατφόρμα του YouTube. Η κατηγορία με την μεγαλύτερη απήχηση στην Ρουμανία, είναι αυτή που αφορά την μουσική και τον χορό, καθώς με ποσοστό 33% συγκεντρώνει την πλειοψηφία των θεατών στην πλατφόρμα του YouTube. Η αμέσως επόμενη δημοφιλέστερη κατηγορία αφορά τα βιντεολόγια, συγκεντρώνοντας ποσοστό ίσο με 26%. Την τρίτη θέση με τους περισσότερους θεατές καταλαμβάνει η κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών, συγκεντρώνοντας ποσοστό ίσο με 13%. Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση αφορά την εκπαίδευση, τα φαγητά και τα ποτά καθώς και τα βίντεο αντίδρασης, συγκεντρώνοντας η καθεμιά από αυτές ποσοστό ίσο με 3%.

Τα χρώματα των κατηγοριών που χρησιμοποιήθηκαν στον παρακάτω Πίνακα 2.2 είναι ίδια με αυτά που χρησιμοποιήθηκαν στις πίτες (βλέπε Εικόνα 2.5). Στον παρακάτω Πίνακα 2.2 απεικονίζονται οι κορυφαίες κατηγορίες περιεχομένου βίντεο στις χώρες: (1) της Ελλάδας, (2) των ΗΠΑ, (3) της Γερμανίας και (4) της Ρουμανίας καθώς και τα ποσοστά παρακολούθησης των συγκεκριμένων κατηγοριών και πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται:

ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ	ΕΛΛΑΔΑ	ΗΠΑ	ΓΕΡΜΑΝΙΑ	ΡΟΥΜΑΝΙΑ
Αθλητισμός	3%	5%	9%	-
Αντίδραση	-	3%	-	3%
Αυτοκίνητα & Μοτοσυκλέτες	-	-	3%	-
Βιντεολογία	37% (1o)	11%	5%	26% (2o)
Βιντεοπαιχνίδια	19% (2o)	15% (2o)	25% (1o)	13% (1o)
Ειδήσεις & Πολιτική	6%	-	7%	5%
Εκπαίδευση	-	-	3%	3%
Επιστήμη & Τεχνολογία	2%	2%	-	-
Κωμωδία	5%	3%	17% (2o)	-
Μαγειρία	-	-	6%	-
Μουσική & Χορός	11% (3o)	35% (1o)	14% (3o)	33% (1o)
Ταινίες-Κινούμενα Σχέδια	4%	13% (3o)	6%	5%
Ταξίδια	3%	-	-	-
Τηλεοπτικά Σόου	-	9%	-	9%
Υγεία-Ομορφιά	4%	-	-	-
Φαγητά & Ποτά	6%	4%	5%	3%

**Πίνακας 2.2** Κατηγορίες 100 Κορυφαίων Youtubers Ελλάδα, ΗΠΑ, Γερμανία, Ρουμανία (03/2023, Πηγή: HypeAuditor)

- Οι κορυφαίες κατηγορίες περιεχομένου βίντεο στην χώρα της Ελλάδας αποτελούνται από τις παρακάτω: Βιντεολογία (37%), Βιντεοπαιχνίδια (19%) και Μουσική & Χορός (11%). Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση είναι αυτή της Επιστήμης και της Τεχνολογίας (2%). Από την άλλη πλευρά, οι κορυφαίες κατηγορίες στις ΗΠΑ είναι οι παρακάτω: Μουσική & Χορός (35%), Βιντεοπαιχνίδια (15%) και τα Βιντεολογία (11%). Η κατηγορία με την λιγότερη θέαση στις ΗΠΑ, είναι και εδώ αυτή της Επιστήμης και Τεχνολογίας (2%). Είναι άξιο να σημειωθεί το γεγονός ότι, οι 3 συγκεκριμένες κατηγορίες περιεχομένου βίντεο παρακολουθούνται και από τις 2 χώρες, με την μόνη διαφορά να είναι στην σειρά προτίμησης. Οι ενδιάμεσες κατηγορίες παραμένουν σε μικρά ποσοστά και στις 2 χώρες. Τα βίντεο με περιεχόμενο την

επιστήμη και την τεχνολογία φαίνεται ότι δεν είναι στις προτιμήσεις των θεατών στην χώρα και της Ελλάδας, αλλά και των ΗΠΑ.

- Οι κορυφαίες κατηγορίες στην χώρα της Γερμανίας αφορούν τα βιντεοπαιχνίδια (25%), την κωμωδία (17%), καθώς και την μουσική και τον χορό (14%). Οι υπόλοιπες κατηγορίες στην Γερμανία έχουν ποσοστά κάτω των 9%. Είναι άξιο να σημειωθεί το γεγονός ότι, οι 2 από τις προαναφερόμενες κατηγορίες περιεχομένου βίντεο παρακολουθούνται και από τις 2 χώρες, με την μόνη διαφορά να είναι στην σειρά προτίμησης, καθώς στην Ελλάδα τα βιντεολόγια είναι η δημοφιλέστερη κατηγορία ενώ στην Γερμανία κατέχουν μόνο 5%, με τα βιντεοπαιχνίδια να ακολουθούν με ποσοστό 19%, δηλαδή 6% λιγότερο από την χώρα της Γερμανίας και η μουσική και ο χορός βρίσκεται σε ποσοστό 11%, δηλαδή 3% λιγότερο από ότι στην Γερμανία.
- Οι δημοφιλέστερες κατηγορίες στην χώρα της Ρουμανίας είναι ίδιες με αυτές της Ελλάδας. Η Μουσική & Χορός συγκεντρώνουν 33%, τα βιντεολόγια 26% και τα βιντεοπαιχνίδια 13%. Αντίστοιχα στην Ελλάδα, οι κατηγορίες είναι οι ίδιες με την μόνη διαφορά στην σειρά προτίμησης, καθώς τα βιντεολόγια συγκεντρώνουν ποσοστό ίσο με 37%, τα βιντεοπαιχνίδια 19% και η μουσική και ο χορός ποσοστό ίσο με 11%. Επίσης, η κατηγορία περιεχομένου βίντεο που αφορά τις ειδήσεις και την πολιτική υπάρχει και στις 2 χώρες με την διαφορά ότι στην χώρα της Ελλάδας συγκεντρώνει το 6%, ενώ στην Ρουμανία το 5%. Τα βίντεο με περιεχόμενο τις ταινίες και τα κινούμενα σχέδια φαίνεται ότι δεν είναι στις προτιμήσεις των θεατών στις χώρες της Ελλάδας αλλά και της Ρουμανίας.

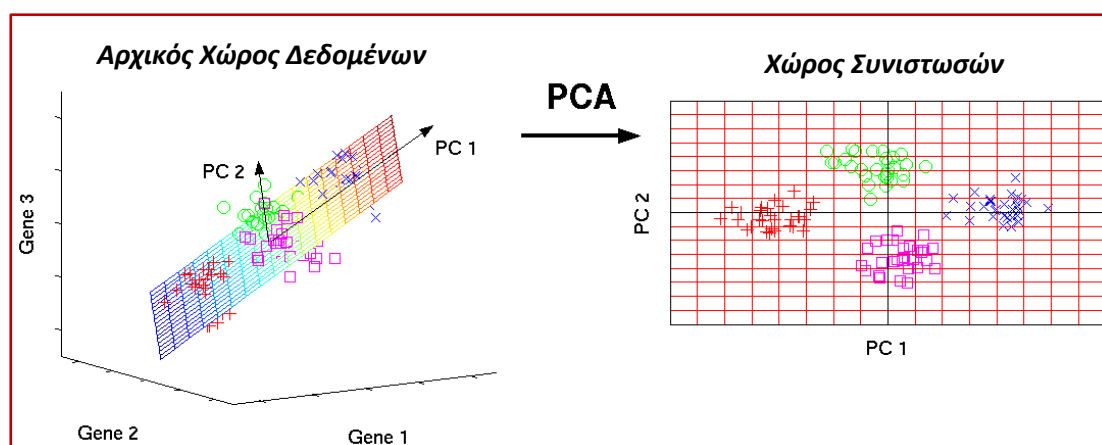
### ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΣΤΙΣ 4 ΧΩΡΕΣ

#### 3.1 Μεθοδολογία PCA

Η (Α.Κ.Σ.), γνωστή και ως (PCA) είναι μια μέθοδος μετασχηματισμού των αρχικών πιθανά εξαρτημένων μεταβλητών σε νέες μη συσχετισμένες μεταβλητές (Hotelling, 1933). Οι νέες μετασχηματισμένες μεταβλητές ονομάζονται κύριες συνιστώσες και κάθε κύρια συνιστώσα είναι ένας γραμμικός συνδυασμός όλων των αρχικών ανεξάρτητων μεταβλητών.

Σύμφωνα με τον Jolliffe (2002), η μέθοδος με το όνομα PCA είναι ένας γραμμικός μετασχηματισμός που μετατρέπει τα δεδομένα σε μια νέα συντεταγμένη έτσι ώστε το νέο σύνολο μεταβλητών, οι κύριες συνιστώσες, να είναι γραμμικές συναρτήσεις των αρχικών μεταβλητών. Η μεγαλύτερη διακύμανση κατά οποιαδήποτε προβολή των δεδομένων καταλήγει να βρίσκεται στην 1<sup>η</sup> Κύρια Συνιστώσα, η δεύτερη μεγαλύτερη διακύμανση στην 2<sup>η</sup> Κύρια Συνιστώσα και ούτω καθεξής (Pearson, 1901). Αυτό επιτυγχάνεται υπολογίζοντας τον πίνακα συνδιακύμανσης για το πλήρες σύνολο δεδομένων. Στην συνέχεια, τα ιδιοδιανύσματα και οι ιδιοτιμές του πίνακα συνδιακύμανσης υπολογίζονται και ταξινομούνται σύμφωνα με την φθίνουσα ιδιοτιμή (Pearson, 1901).

Στην μέθοδο της ανάλυσης κυρίων συνιστωσών, το αρχικό σύνολο δεδομένων εκφράζεται ως γραμμικός συνδυασμός αυτών των συνιστωσών (PCs) με αποτέλεσμα την συμπίεση των δεδομένων επεξεργασίας, κάνοντας την μέθοδο αυτή αρκετά αποτελεσματική στην εξαγωγή συμπερασμάτων από τεράστια σύνολα πληροφοριών. Στην Εικόνα 3.1 απεικονίζεται ένα τρισδιάστατο σύνολο δεδομένων, το οποίο κατά ένα μεγάλο ποσοστό βρίσκεται εντός ενός δισδιάστατου υποχώρου και πιο συγκεκριμένα παρουσιάζονται τα εξής:



**Εικόνα 3.1** Απεικόνιση ενός συνόλου δεδομένων PCA (Πηγή: <https://www.nl pca.org/> Matthias Scholz, PhD thesis)



- Στο αριστερό μέρος της εικόνας απεικονίζεται ο αρχικός χώρος των δεδομένων και πιο συγκεκριμένα χρησιμοποιώντας την μέθοδο της PCA, μπορεί να προσδιοριστεί το δισδιάστατο επίπεδο που περιγράφει βέλτιστα την υψηλότερη διακύμανση των δεδομένων.
- Στο δεξί μέρος της εικόνας, απεικονίζεται ο χώρος των συνιστωσών και πιο συγκεκριμένα ο δισδιάστατος υπόχωρος, ο οποίος περιστρεφόμενος αποτελεί τον δισδιάστατο χώρο των συνιστωσών.
- Μια τέτοια δισδιάστατη απεικόνιση των δειγμάτων παρέχει την δυνατότητα εξαγωγής ποιοτικών συμπερασμάτων σχετικά με την διαχωριστικότητα των πειραματικών συνθηκών, όπου στην συγκεκριμένα εικόνα χαρακτηρίζονται και από διαφορετικά χρώματα.

### 3.1.1 Βήματα Μεθοδολογίας PCA

Η ανάλυση κύριων συνιστωσών, γνωστή και ως PCA είναι μια μέθοδος μείωσης διαστάσεων που χρησιμοποιείται συχνά για τον διαχωρισμό μεγάλων συνόλων δεδομένων, μετατρέποντας ένα μεγάλο σύνολο μεταβλητών σε ένα μικρότερο. Τα μικρότερα σύνολα δεδομένων είναι ευκολότερο να οπτικοποιηθούν, να εξερευνηθούν και να κάνουν την ανάλυση δεδομένων πολύ πιο εύκολη και ταχύτερη για αλγόριθμους μηχανικής μάθησης (Bishop, 2006).

Για την διεξαγωγή και ανάλυση των δικών μας αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό Gretl, το οποίο είναι ένα στατιστικό πακέτο ανοιχτού κώδικα που χρησιμοποιείται κυρίως στον τομέα της οικονομετρίας (Cottrell & Lucchetti, 2023). Η ανάλυση των κύριων συνιστωσών σύμφωνα με τον Jaadi (2023) μπορεί να χωριστεί σε 5 βήματα, και αυτά είναι τα ακόλουθα:

- Το πρώτο βήμα αφορά την τυποποίηση του εύρους των συνεχών αρχικών μεταβλητών. Πιο συγκεκριμένα, η πραγματοποίηση τυποποίησης πριν από την PCA είναι χρήσιμη διότι, η συγκεκριμένη μέθοδος είναι αρκετά ευαίσθητη όσο αναφορά τις διακυμάνσεις των αρχικών μεταβλητών. Δηλαδή, εάν υπάρχουν μεγάλες διαφορές μεταξύ των περιοχών των αρχικών μεταβλητών, οι περιοχές με μεγαλύτερη εύρη θα είναι αυτές που θα κυριαρχήσουν έναντι εκείνων με μικρά εύρη. Σύμφωνα με τους Altman et al. (1997) το συγκεκριμένο βήμα μπορεί να αναπαρασταθεί μαθηματικά, αφαιρώντας τον μέσο όρο και διαιρώντας με την τυπική απόκλιση για κάθε τιμή κάθε μεταβλητής και πιο συγκεκριμένα:

$$z = \frac{\text{value} - \text{mean}}{\text{standard deviation}} \quad (1)$$

- Το δεύτερο βήμα πραγματεύεται με την κατασκευή του πίνακα συνδιακύμανσης. Ο πίνακας συνδιακύμανσης είναι ένας συμμετρικός πίνακας  $p \times p$ , όπου  $p$  είναι ο αριθμός των διαστάσεων, που έχει ως καταχωρήσεις τις συνδιακυμάνσεις που σχετίζονται με όλα τα πιθανά ζεύγη των αρχικών μεταβλητών.
- Στο επόμενο βήμα υπολογίζονται τα ιδιοδιανύσματα και οι ιδιοτιμές του πίνακα συνδιακύμανσης, ώστε να μπορέσουν να προσδιοριστούν οι κύριες συνιστώσες. Πιο συγκεκριμένα, το πρώτο ιδιοδιάνυσμα αντιστοιχεί στην μεγαλύτερη ιδιοτιμή και συνοψίζει την πλειονότητα της διακύμανσης των δεδομένων, ενώ το δεύτερο ιδιοδιάνυσμα συνοψίζει την πλειονότητα της εναπομένουσας διακύμανσης των δεδομένων αυτών.
- Στο συγκεκριμένο βήμα γίνεται η διατήρηση όλων των στοιχείων ή η απόρριψη των στοιχείων που έχουν μικρότερη σημασία, δηλαδή των στοιχείων με τις χαμηλές ιδιοτιμές και ο σχηματισμός ενός πίνακα διανυσμάτων, που ονομάζεται και διάνυσμα χαρακτηριστικών. Σύμφωνα με τους Tabachnick & Fidell (2007), το συγκεκριμένο βήμα μπορεί να αναπαρασταθεί παρακάτω:

$$\text{Feature Vector} = (eig1 \ eig2 \ eig3 \dots \ eig_n) \quad (2)$$

- Στο τελευταίο βήμα ο στόχος είναι να χρησιμοποιηθεί το διάνυσμα χαρακτηριστικών που σχηματίζεται, χρησιμοποιώντας τα ιδιοδιανύσματα του πίνακα συνδιακύμανσης για να επαναπροσανατολιστούν τα δεδομένα από τους αρχικούς άξονες σε αυτούς που αντιπροσωπεύονται από τις κύριες συνιστώσες. Τα προαναφερθέντα μπορούν να υλοποιηθούν μαθηματικά, πολλαπλασιάζοντας την μεταφορά του αρχικού συνόλου δεδομένων με την μεταφορά του διανύσματος χαρακτηριστικών. Οι Guyon & Elisseeff (2003) κατέληξαν στον συγκεκριμένο μαθηματικό τύπο :

$$\text{FinalDataSet} = \text{FeatureVector}^T * \text{StandardizedOriginalDataset}^T \quad (3)$$

### 3.2 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στις ΗΠΑ

Οι 100 κορυφαίοι YouTubers στις ΗΠΑ ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες με βάση το περιεχόμενο τους. Η κατάταξη των 100 κορυφαίων YouTubers στις ΗΠΑ, πραγματοποιήθηκε με βάση τον αριθμό των συνδρομητών (βλέπε Παράρτημα Α, Πίνακα Α.2). Τα χαρακτηριστικά, τα οποία έχουν συγκεντρωθεί για κάθε χώρα

αφορούν τους συνδρομητές, τις προβολές που έχει ο κάθε δημιουργός από τα βίντεο του κατά μέσο όρο, τις επισημάνσεις που συγκεντρώνει ο YouTube κατά μέσο όρο σε κάθε βίντεο του, καθώς και τα έτη από την ίδρυση του καναλιού έως σήμερα. Στην παρακάτω Εικόνα 3.1 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στις ΗΠΑ και πιο συγκεκριμένα:

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	0,553	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,539	0,984	1,000	
Έτη Ίδρυσης	-0,024	-0,061	-0,084	1,000

**Εικόνα 3.1** Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών ΗΠΑ (Υπολογισμός με Χρήση Excel 365, 2023)

- Η πρώτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των προβολών. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,553. Άρα, υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και τον μέσο όρο των προβολών. Επομένως, αφότου η μεταξύ τους συσχέτιση είναι χαμηλή θετική, τότε γραφικά η γωνία που σχηματίζεται μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι περίπου 90°.
- Η δεύτερη συσχέτιση που παρουσιάζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,539. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στους συνδρομητές και στον μέσο όρο των επισημάνσεων. Επομένως, αφότου η μεταξύ τους συσχέτιση είναι χαμηλή θετική, τότε γραφικά η γωνία που σχηματίζεται μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι λιγότερο από 90°.
- Η επόμενη συσχέτιση που απεικονίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι -0,024 με αποτέλεσμα η συγκεκριμένη συσχέτιση να είναι πολύ κοντά στο μηδέν υποδηλώνοντας ότι τα 2 χαρακτηριστικά είναι ασυσχέτιστα μεταξύ τους.
- Η τέταρτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των προβολών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,984. Συνεπώς, υπάρχει μια πολύ ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και τον μέσο όρο των επισημάνσεων. Εφόσον, οι προβολές και οι επισημάνσεις είναι 98,4% συσχετισμένες, η αναπαράσταση

των αντίστοιχων διανυσμάτων γραφικά θα είναι το ένα πάνω στο άλλο. Επομένως, αφού οι συντελεστές συσχέτισης είναι θετικά συσχετισμένοι, τότε τα διανύσματα των 2, θα καταλήγουν προς την ίδια κατεύθυνση.

- Η επόμενη συσχέτιση αφορά τις προβολές και τα έτη ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι  $-0,061$ . Επομένως, παρατηρείται μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και των ετών ίδρυσης. Πιο συγκεκριμένα, αφού οι συντελεστές συσχέτισης είναι αρνητικά συσχετισμένοι, τότε η γωνία μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι περίπου  $90^\circ$ .
- Η τελευταία συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι  $-0,084$ . Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης. Επομένως, αφού οι συντελεστές συσχέτισης είναι αρνητικά συσχετισμένοι, τότε η γωνία που θα σχηματιστεί μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι μεγαλύτερο από  $90^\circ$ .

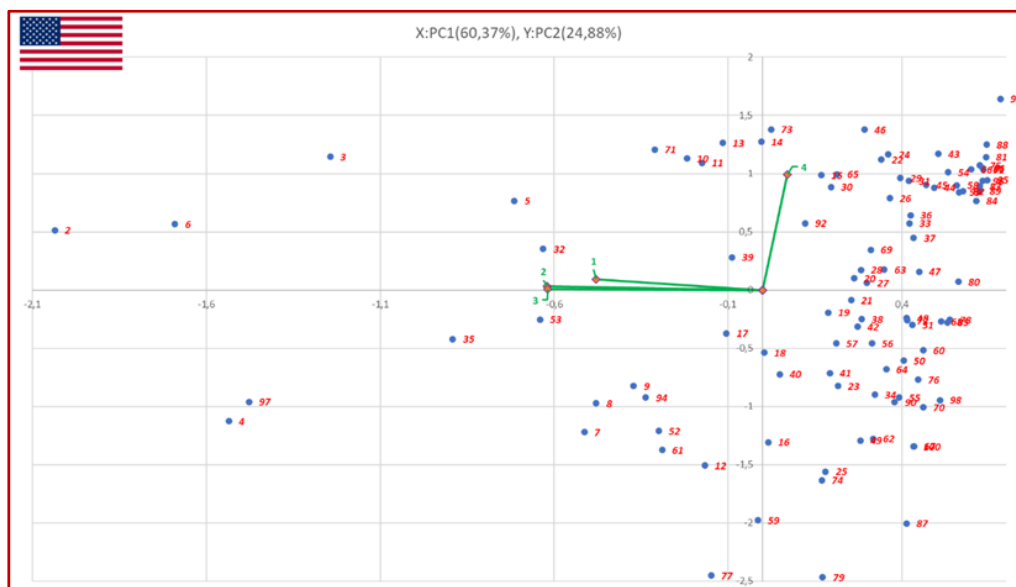
Για την εφαρμογή της ανάλυσης των κύριων συνιστωσών θα πρέπει να υπολογιστούν οι ιδιοτιμές των κύριων συνιστωσών. Τα δεδομένα μας αφορούν τους 100 κορυφαίους YouTubers στις ΗΠΑ, καθώς και τα 4 χαρακτηριστικά από τα οποία προκύπτουν οι αντίστοιχες συνιστώσες. Τα 4 χαρακτηριστικά αυτά θεωρούμε ότι είναι ισοδύναμα, δηλαδή η θέση του κάθε ατόμου σε αυτού τους άξονες είναι ίσης σημαντικότητας πληροφορία. Πιο συγκεκριμένα, η κάθε στήλη δηλαδή το 1/4 του συνόλου θεωρείται ότι καλύπτει το 25% της συνολικής πληροφορίας. Για να είναι επιτυχημένη η ανάλυση των κύριων συνιστωσών θα πρέπει οι 2 πρώτες συνιστώσες να έχουν ποσοστό πάνω από 67%. Στον παρακάτω Πίνακα 3.2 παρουσιάζονται οι ιδιοτιμές της Α.Κ.Σ. και πιο συγκεκριμένα:

Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	2,415	60,37%	60,37%
2	0,995	24,88%	85,24%
3	0,575	14,37%	99,61%
4	0,015	0,39%	100,00%

**Πίνακας 3.2** Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστωσών (Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

- Η 1η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 60,37%, δηλαδή η διακύμανση στη συνιστώσα αυτή είναι το 60,37% της συνολικής αρχικής διακύμανσης στις 4 μεταβλητές που χρησιμοποιήθηκαν. Όπως προαναφέρθηκε, το 1/4 του συνόλου θεωρείται ότι καλύπτει το 25% της συνολικής πληροφορίας και επομένως με την εφαρμογή της PCA βρέθηκε ότι η πρώτη συνιστώσα είναι ίση με 60,37% και καλύπτει κάτι παραπάνω από τα 6/10 της συνολικής πληροφορίας.
- Η 2η συνιστώσα έχει αναλογία 24,88% και θεωρείται ότι καλύπτει το 1/4 της συνολικής πληροφορίας. Βάζοντας την 1η συνιστώσα στον Χ άξονα και την 2η συνιστώσα στον Υ άξονα, οι θέσεις των σημείων λαμβάνουν το 85,24% της συνολικής πληροφορίας (μετρούμενης με την διακύμανση στις 4 αρχικές μεταβλητές). Η εφαρμογή της PCA θεωρείται πετυχημένη, καθώς οι 2 πρώτες συνιστώσες έχουν ποσοστό πάνω από 67%.
- Η 3η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 14,37% και αθροιστικά είναι ίση με το 99,61% της συνολικής πληροφορίας.
- Η 4η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 0,39% και σύμφωνα με την εφαρμογή της PCA, παρατηρείται ότι και οι 4 συνιστώσες μαζί αποτελούν το 100% της συνολικής πληροφορίας.

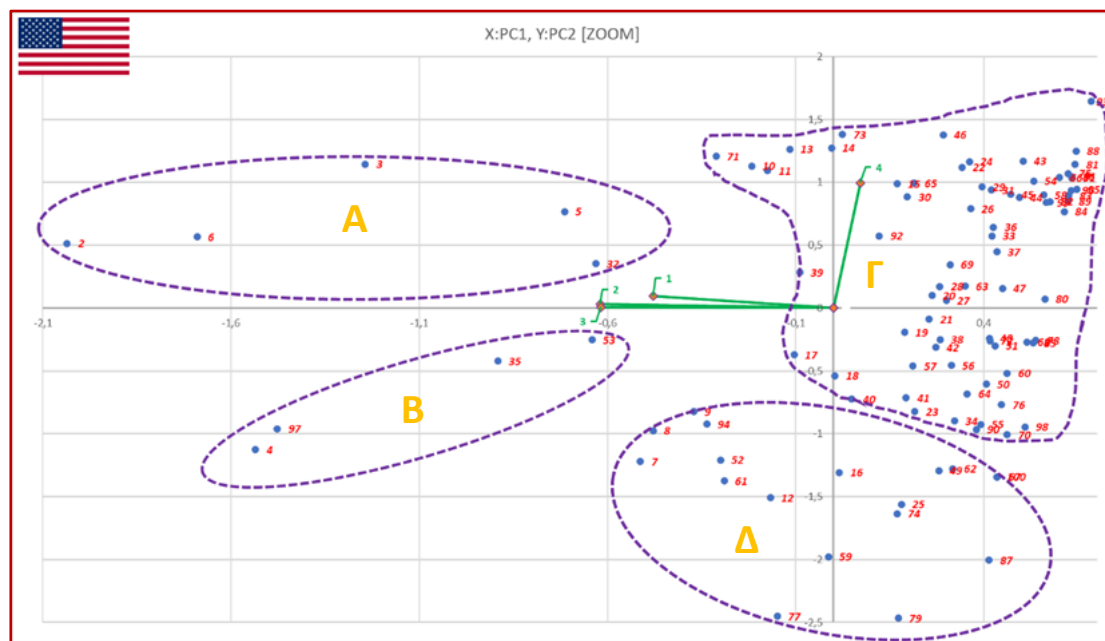
Οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στις ΗΠΑ μπορούν να απεικονιστούν και γραφικά. Τα διαφορετικά διανύσματα που απεικονίζονται στο παρακάτω Διάγραμμα 3.1 συμβολίζονται με πράσινο χρώμα. Στο ακόλουθο Διάγραμμα 3.1 απεικονίζονται οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στις ΗΠΑ και πιο συγκεκριμένα:



**Διάγραμμα 3.1** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers ΗΠΑ

- Τα πιο ισχυρά συσχετισμένα διανύσματα είναι το 2 και το 3. Επειδή ακριβώς είναι θετικά συσχετισμένα, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα τα διανύσματα θα πηγαίνουν προς την ίδια κατεύθυνση.
- Η συσχέτιση μεταξύ των διανυσμάτων 1 και 4 είναι πολύ κοντά στο μηδέν υποδηλώνοντας έτσι μια αδύναμη συσχέτιση μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών. Το διάνυσμα 1 συμβολίζει τους συνδρομητές, ενώ το διάνυσμα 4, την ηλικία κάθε καναλιού.

Εκτός από τις συσχετίσεις που μπορούν να απεικονιστούν γραφικά, τα σημεία μπορούν να ομαδοποιηθούν ανάλογα με την θέση των ατόμων στους κύριους άξονες. Στο παρακάτω Διάγραμμα 3.2 απεικονίζονται σε μεγέθυνση οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στις ΗΠΑ και η ομαδοποίηση των θέσεων τους σε διαφορετικές ομάδες με την χρήση ελλείψεων και πιο συγκεκριμένα:



**Διάγραμμα 3.2** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers ΗΠΑ (Μεγέθυνση)

- Η έλλειψη που αφορά την ομάδα A εμφανίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 2,3,5,6 και 32. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 2, ανήκει στην κατηγορία των κινούμενων σχεδίων. Ο συγκεκριμένος, θεωρείται ότι είναι ο πιο πετυχημένος, καθώς έχει τις περισσότερες προβολές στην πλατφόρμα του YouTube. Οι YouTubers που βρίσκονται στην θέση νούμερο 3 καθώς και στην θέση νούμερο 6, ανήκουν στην κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών. Επίσης, οι YouTubers που βρίσκονται

στις θέσεις 5 και 32 κατατάσσονται στην κατηγορία της μουσικής και του χορού. Επομένως, οι περισσότεροι από την ομάδα Α βρίσκονται στην κορυφή της σχετικής λίστας και η πλειοψηφία ανήκει στην κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών, καθώς και στην κατηγορία της μουσικής και του χορού.

- Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Β απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 4,35,53 και 97. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 4, ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού. Στην ομάδα Β, ο συγκεκριμένος YouTuber θεωρείται ότι είναι ο πιο πετυχημένος καθώς βρίσκεται στην υψηλότερη θέση και έχει τους περισσότερους συνδρομητές από τους υπόλοιπους στην πλατφόρμα του YouTube. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 35, ανήκει στην κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 53 ανήκει στην κατηγορία της επιστήμης και της τεχνολογίας. Επίσης, ο YouTuber που κατατάσσεται στην θέση 97, ανήκει στην κατηγορία των κινούμενων σχεδίων. Επομένως, όλοι όσοι ανήκουν στην ομάδα Β, κατατάσσονται σε διαφορετικές κατηγορίες με βάση το περιεχόμενο τους.
- Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Γ απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται σε πολλές και διαφορετικές κατηγορίες. Ο πιο πετυχημένος YouTuber που εμφανίζεται στην ομάδα Γ, βρίσκεται στην θέση νούμερο 10, και το περιεχόμενο του αφορά την μουσική και τον χορό. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία του συγκεκριμένου γκρουπ ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού.
- Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Δ εμφανίζει τους YouTubers, όπου η πλειοψηφία τους κατατάσσεται στις τελευταίες θέσεις της σχετικής λίστας. Στο συγκεκριμένο γκρουπ ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 100 θεωρείται ο χειρότερος και το περιεχόμενο των βίντεο του αφορά τα βιντεολόγια. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία του συγκεκριμένου γκρουπ ανήκει στην κατηγορία των βιντεολογίων.

### 3.3 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στην Γερμανία

Οι 100 κορυφαίοι YouTubers στην χώρα της Γερμανίας ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες με βάση το περιεχόμενο τους. Η κατάταξη των 100 κορυφαίων YouTubers στην Γερμανία, πραγματοποιήθηκε με βάση τον αριθμό των συνδρομητών (βλέπε

Παράρτημα Α, Πίνακα Α.3). Στην παρακάτω Εικόνα 3.3 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στην χώρα της Γερμανίας και πιο συγκεκριμένα:

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	-0,046	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	-0,065	0,919	1,000	
Έτη Ίδρυσης	0,185	0,016	0,092	1,000

**Εικόνα 3.3** Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών Γερμανίας (Υπολογισμός με Χρήση Excel 365, 2023)

- ❖ Η πρώτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των προβολών. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι -0,046. Άρα, υπάρχει μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και τον μέσο όρο των προβολών.
- ❖ Η δεύτερη συσχέτιση που παρουσιάζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι -0,065. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στους συνδρομητές και στον μέσο όρο των επισημάνσεων.
- ❖ Η επόμενη συσχέτιση που απεικονίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,185 με αποτέλεσμα να υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και των ετών ίδρυσης.
- ❖ Η τέταρτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των προβολών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,919. Συνεπώς, υπάρχει μια πολύ ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και τον μέσο όρο των επισημάνσεων. Εφόσον, οι προβολές και οι επισημάνσεις είναι 91,9% συσχετισμένες, η αναπαράσταση των αντίστοιχων διανυσμάτων γραφικά θα είναι το ένα πάνω στο άλλο. Επομένως, αφού οι συντελεστές συσχέτισης είναι θετικά συσχετισμένοι, τότε τα διανύσματα των 2, θα καταλήγουν προς την ίδια κατεύθυνση.
- ❖ Η επόμενη συσχέτιση αφορά τις προβολές και τα έτη ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,016. Επομένως, παρατηρείται ότι υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και των ετών ίδρυσης.
- ❖ Η τελευταία συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο



χαρακτηριστικών είναι 0,092. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης. Αυτό υποδηλώνει ότι όσο αυξάνονται οι επισημάνσεις, θα υπάρχει και μια ελαφρά αύξηση στα έτη ίδρυσης.

Για την εφαρμογή της Ανάλυσης Κύριων Συνιστωσών θα πρέπει να υπολογιστούν οι ιδιοτιμές των κύριων συνιστωσών. Τα δεδομένα μας αφορούν τους 100 κορυφαίους YouTubers στην χώρα της Γερμανίας, καθώς και τα 4 χαρακτηριστικά από τα οποία προκύπτουν οι αντίστοιχες συνιστώσες. Τα 4 χαρακτηριστικά αυτά θεωρούμε ότι είναι ισοδύναμα, δηλαδή η θέση του κάθε ατόμου σε αυτού τους άξονες είναι ίσης σημαντικότητας πληροφορία. Στον παρακάτω Πίνακα 3.4 παρουσιάζονται οι ιδιοτιμές της Α.Κ.Σ. και πιο συγκεκριμένα:

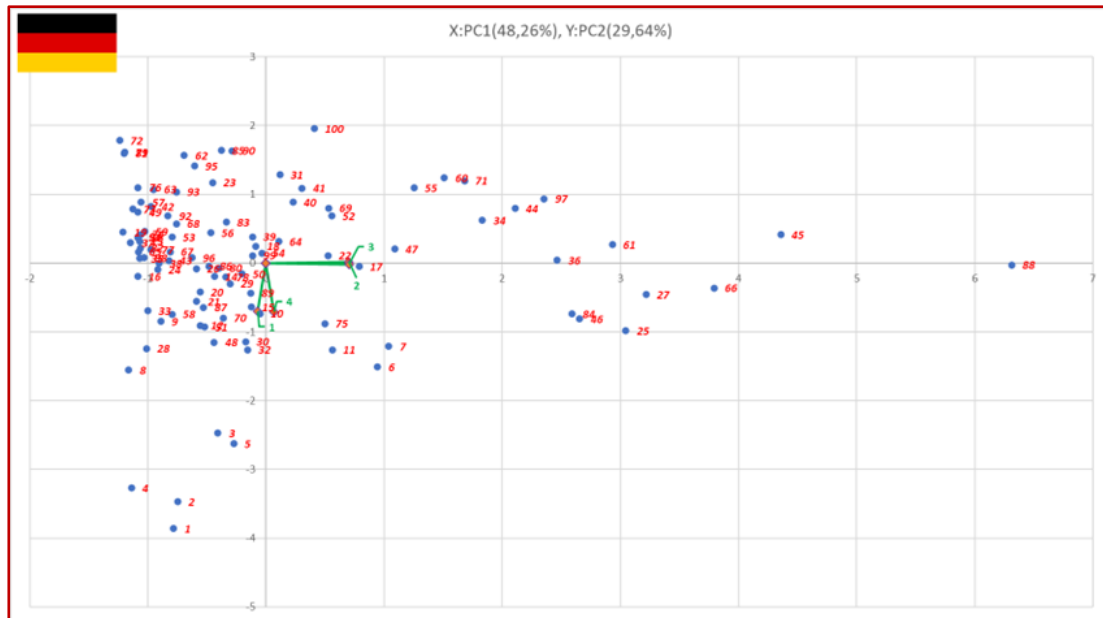
Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	2,415	60,37%	60,37%
2	0,995	24,88%	85,24%
3	0,575	14,37%	99,61%
4	0,015	0,39%	100,00%

**Πίνακας 3.4** Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστωσών (Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

- ❖ Η 1η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 48,26%. Όπως προαναφέρθηκε, το 1/4 του συνόλου θεωρείται ότι καλύπτει το 25% της συνολικής πληροφορίας και επομένως με την εφαρμογή της PCA βρέθηκε ότι η 1η συνιστώσα είναι ίση με 48,26% και καλύπτει κάτι λιγότερο από τα 2/4 της συνολικής πληροφορίας.
- ❖ Η 2η συνιστώσα έχει αναλογία 29,64% και θεωρείται ότι καλύπτει το 1/4 της συνολικής πληροφορίας. Βάζοντας την 1η συνιστώσα στον Χ άξονα και την 2η συνιστώσα στον Υ άξονα, οι θέσεις των σημείων λαμβάνουν το 77,89% των πληροφοριών. Η εφαρμογή της PCA θεωρείται πετυχημένη, καθώς οι 2 πρώτες συνιστώσες έχουν ποσοστό πάνω από 67%.
- ❖ Η 3η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 20,19% και αθροιστικά είναι ίση με το 98,08% της συνολικής πληροφορίας.
- ❖ Η 4η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 1,92% και σύμφωνα με την εφαρμογή της PCA, παρατηρείται ότι και οι 4 συνιστώσες μαζί αποτελούν το 100% της συνολικής πληροφορίας.

Οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στην χώρα της Γερμανίας μπορούν να απεικονιστούν και γραφικά. Τα διαφορετικά διανύσματα που απεικονίζονται στο

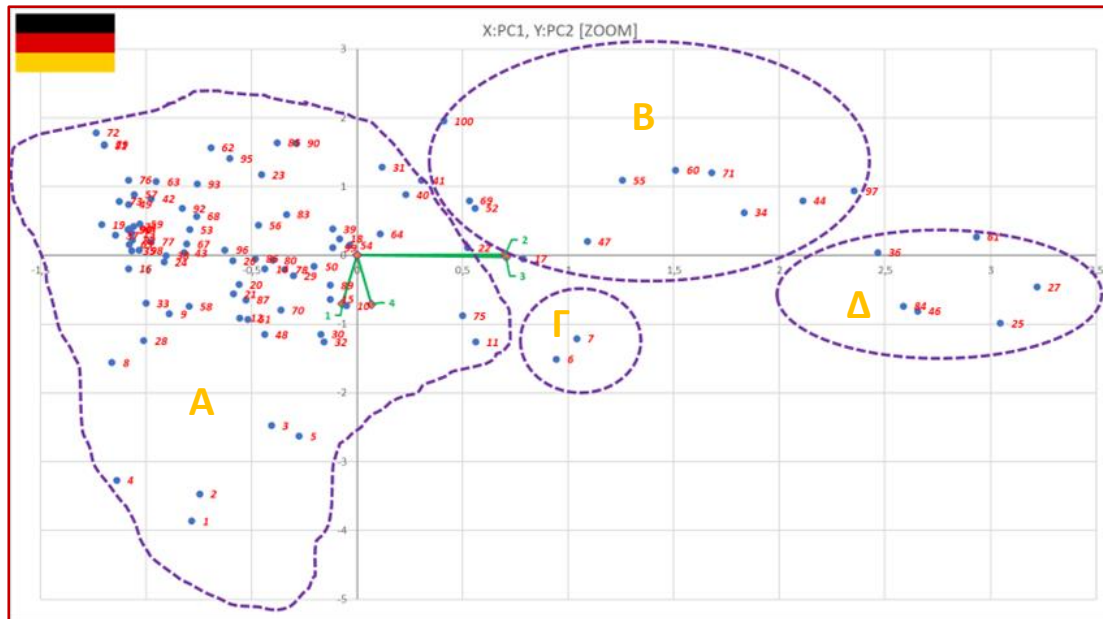
παρακάτω Διάγραμμα 3.3 συμβολίζονται με πράσινο χρώμα. Στο ακόλουθο Διάγραμμα 3.3 απεικονίζονται οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στην χώρα της Γερμανίας και πιο συγκεκριμένα:



**Διάγραμμα 3.3** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers Γερμανίας

- ❖ Τα πιο ισχυρά συσχετισμένα διανύσματα είναι το 2 και το 3. Επειδή ακριβώς είναι θετικά συσχετισμένα, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα τα διανύσματα θα πηγαίνουν προς την ίδια κατεύθυνση.
- ❖ Η συσχέτιση μεταξύ των διανυσμάτων 1 και 4 υποδηλώνει μια αδύναμη θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών. Παρατηρώντας το σχήμα, η γωνία μεταξύ των συγκεκριμένων διανυσμάτων είναι κάτι λιγότερο από  $90^\circ$ . Το διάνυσμα 1 συμβολίζει τους συνδρομητές, ενώ το διάνυσμα 4, την ηλικία κάθε καναλιού.

Εκτός από τις συσχετίσεις που μπορούν να απεικονιστούν γραφικά, τα σημεία μπορούν να ομαδοποιηθούν ανάλογα με την θέση των ατόμων στους κύριους άξονες. Στο παρακάτω Διάγραμμα 3.4 απεικονίζονται σε μεγέθυνση οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στην χώρα της Γερμανίας και η ομαδοποίηση των θέσεων τους σε διαφορετικές ομάδες με την χρήση ελλείψεων και πιο συγκεκριμένα:



**Διάγραμμα 3.4** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers Γερμανίας (Μεγέθυνση)

- ❖ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Α απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται σε πολλές και διαφορετικές κατηγορίες. Ο πιο πετυχημένος YouTuber που εμφανίζεται στην ομάδα Α, βρίσκεται στην θέση νούμερο 1, και το περιεχόμενο του αφορά τον αθλητισμό. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία του συγκεκριμένου γκρουπ ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού.
- ❖ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Β εμφανίζει τους YouTubers, όπου η πλειοψηφία τους κατατάσσεται στις τελευταίες θέσεις της σχετικής λίστας. Στην συγκεκριμένη ομάδα ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 100 θεωρείται ο χειρότερος και το περιεχόμενο των βίντεο του αφορά τα βιντεολόγια. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία του συγκεκριμένου γκρουπ ανήκει στην κατηγορία της κωμωδίας.
- ❖ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Γ εμφανίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 6 και 7. Οι YouTubers που βρίσκονται στην θέση νούμερο 6 και 7, ανήκουν στην κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών. Επομένως, και οι δύο τους από την ομάδα Γ βρίσκονται στην κορυφή της σχετικής λίστας και η κατηγορία στην οποία ανήκουν είναι τα βιντεοπαιχνίδια.
- ❖ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Δ απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 25,27,36,46,61 και 84. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 25, ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού. Οι YouTubers που βρίσκονται στην θέση νούμερο 27,46,61 και 84 ανήκουν στην

κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 36 ανήκει στην κατηγορία των αυτοκινήτων και της μηχανής. Επομένως, η πλειοψηφία όλων όσων ανήκουν στην ομάδα Δ, κατατάσσονται στην κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών.

### 3.4 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στην Ρουμανία

Οι 100 κορυφαίοι YouTubers στην Ρουμανία ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες με βάση το περιεχόμενό τους. Η κατάταξη των 100 κορυφαίων YouTubers στην χώρα της Ρουμανίας όπως και στις προηγούμενες, πραγματοποιήθηκε με βάση τον αριθμό των συνδρομητών (βλέπε Παράρτημα Α, Πίνακα Α.4). Στην παρακάτω Εικόνα 3.5 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στις ΗΠΑ και πιο συγκεκριμένα:

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	0,187	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,161	0,671	1,000	
Έτη Ίδρυσης	0,037	-0,052	-0,136	1,000

**Εικόνα 3.5** Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών Ρουμανίας (Υπολογισμός με Χρήση Excel 365, 2023)

- Η πρώτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των προβολών. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,187. Άρα, υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και τον μέσο όρο των προβολών. Επομένως, αφότου η μεταξύ τους συσχέτιση είναι χαμηλή θετική, τότε γραφικά η γωνία που σχηματίζεται μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι λιγότερο από 90°.
- Η δεύτερη συσχέτιση που παρουσιάζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,161. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στους συνδρομητές και στον μέσο όρο των επισημάνσεων. Επομένως, αφότου η μεταξύ τους συσχέτιση είναι χαμηλή θετική, τότε γραφικά η γωνία που σχηματίζεται μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι λιγότερο από 90°.
- Η επόμενη συσχέτιση που απεικονίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,037, πράγμα που δηλώνει ότι υπάρχει μια σχεδόν

μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και στα έτη ίδρυσης.

- Η τέταρτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των προβολών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,671. Συνεπώς, υπάρχει μια σχετικά υψηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και τον μέσο όρο των επισημάνσεων.
- Η επόμενη συσχέτιση αφορά τις προβολές και τα έτη ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι -0,052. Επομένως, παρατηρείται μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και των ετών ίδρυσης. Πιο συγκεκριμένα, αφού οι συντελεστές συσχέτισης είναι αρνητικά συσχετισμένοι, τότε η γωνία μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι μεγαλύτερο από 90°.
- Η τελευταία συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι -0,136. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια χαμηλή αρνητική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης. Επομένως, αφού οι συντελεστές συσχέτισης είναι αρνητικά συσχετισμένοι, τότε η γωνία που θα σχηματιστεί μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι μεγαλύτερο από 90°.

Τα δεδομένα μας αφορούν τους 100 κορυφαίους YouTubers στην χώρα της Ρουμανίας, καθώς και τα 4 χαρακτηριστικά από τα οποία προκύπτουν οι αντίστοιχες συνιστώσες. Τα 4 χαρακτηριστικά αυτά θεωρούμε ότι είναι ισοδύναμα, δηλαδή η θέση του κάθε ατόμου σε αυτούς τους άξονες είναι ίσης σημαντικότητας πληροφορία. Στον παρακάτω Πίνακα 3.6 παρουσιάζονται οι ιδιοτιμές της Α.Κ.Σ. και πιο συγκεκριμένα:

Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	1,769	44,23%	44,23%
2	1,038	25,95%	70,18%
3	0,870	21,74%	91,92%
4	0,323	8,08%	100,00%

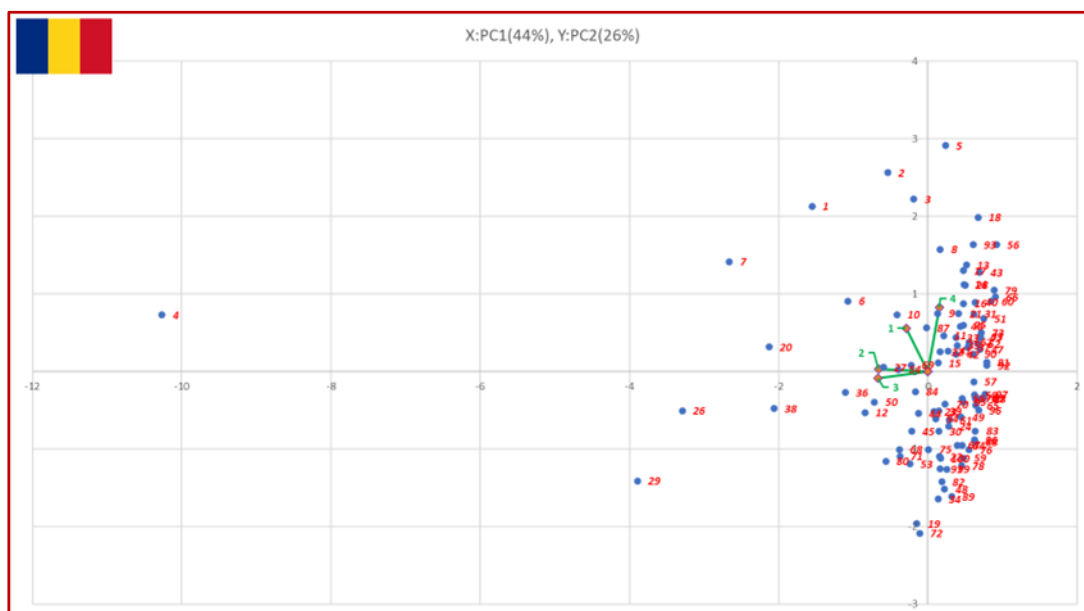
**Πίνακας 3.6** Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστωσών (Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

- Η 1η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 44,23%. Το 1/4 του συνόλου θεωρείται ότι καλύπτει το 25% της συνολικής πληροφορίας και επομένως με την

εφαρμογή της PCA βρέθηκε ότι η πρώτη συνιστώσα είναι ίση με 44,23% και καλύπτει κάτι λιγότερο από τα 2/4 της συνολικής πληροφορίας.

- Η 2η συνιστώσα έχει αναλογία 25,95% και θεωρείται ότι καλύπτει το 1/4 της συνολικής πληροφορίας. Βάζοντας την 1η συνιστώσα στον Χ άξονα και την 2η συνιστώσα στον Υ άξονα, οι θέσεις των σημείων λαμβάνουν το 70,18% των πληροφοριών. Η εφαρμογή της PCA θεωρείται πετυχημένη, καθώς οι 2 πρώτες συνιστώσες έχουν ποσοστό πάνω από 67%.
- Η 3η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 21,74% και αθροιστικά είναι ίση με το 91,92% της συνολικής πληροφορίας.
- Η 4η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 8,08% και σύμφωνα με την εφαρμογή της PCA, παρατηρείται ότι και οι 4 συνιστώσες μαζί αποτελούν το 100% της συνολικής πληροφορίας.

Οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στην Ρουμανία μπορούν να απεικονιστούν και γραφικά. Τα σημεία που βρίσκονται πάνω στο Διάγραμμα 3.5 απεικονίζουν τις θέσεις, στις οποίες κατατάσσονται οι YouTubers. Τα διαφορετικά διανύσματα που απεικονίζονται στο παρακάτω Διάγραμμα 3.5 συμβολίζονται με πράσινο χρώμα. Στο ακόλουθο Διάγραμμα 3.5 απεικονίζονται οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στις ΗΠΑ και πιο συγκεκριμένα:



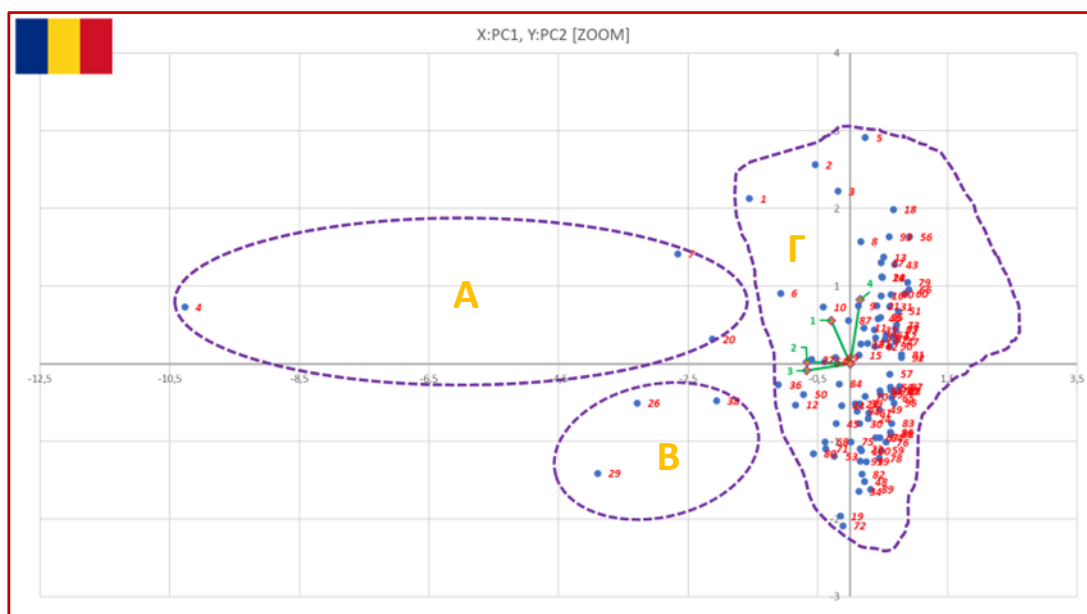
**Διάγραμμα 3.5** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers Ρουμανίας

- Μεταξύ των διανυσμάτων 2 και 3 υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση. Επειδή ακριβώς είναι χαμηλά θετικά συσχετισμένα, όπως φαίνεται και στο

διάγραμμα τα διανύσματα θα δημιουργούν γωνία μεταξύ τους που πλησιάζει το 0.

- Η συσχέτιση μεταξύ των διανυσμάτων 1 και 4 είναι πολύ κοντά στο μηδέν υποδηλώνοντας έτσι μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών. Το διάνυσμα 1 συμβολίζει τους συνδρομητές, ενώ το διάνυσμα 4, την ηλικία κάθε καναλιού.

Εκτός από τις συσχετίσεις που μπορούν να απεικονιστούν γραφικά, τα σημεία μπορούν να ομαδοποιηθούν ανάλογα με την θέση των ατόμων στους κύριους άξονες. Η ομαδοποίηση των δεδομένων για τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ρουμανία όπως και στις υπόλοιπες χώρες έχει πραγματοποιηθεί με βάση τους συνδρομητές. Στο παρακάτω Διάγραμμα 3.6 απεικονίζονται σε μεγέθυνση οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ρουμανία και η ομαδοποίηση των θέσεων τους σε διαφορετικές ομάδες με την χρήση ελλείψεων και πιο συγκεκριμένα:



**Διάγραμμα 3.6** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers Ρουμανίας (Μεγέθυνση)

- Η έλλειψη που αφορά την ομάδα A εμφανίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 4,7 και 20. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 4, ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού. Ο συγκεκριμένος, θεωρείται ότι είναι πιο πετυχημένος στο συγκεκριμένο γκρουπ, καθώς έχει τις περισσότερες προβολές στην πλατφόρμα του YouTube. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 7, κατατάσσεται στην κατηγορία των βιντεολογίων. Επίσης, Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 20,

κατατάσσεται στην κατηγορία της διασκέδασης. Επομένως, οι περισσότεροι από την ομάδα Α βρίσκονται στην κορυφή της σχετικής λίστας.

- Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Β απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 26,29 και 38. Οι YouTubers που βρίσκονται στις θέσεις νούμερο 26 και 29 ανήκουν στην κατηγορία των κινούμενων σχεδίων. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 38 ανήκει στην κατηγορία των βιντεοπαιχνιδιών. Επομένως, η πλειοψηφία που ανήκει στην συγκεκριμένη ομάδα κατατάσσεται στην κατηγορία των κινούμενων σχεδίων.
- Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Γ απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται σε πολλές και διαφορετικές κατηγορίες. Ο πιο πετυχημένος YouTuber που εμφανίζεται στην ομάδα Γ, βρίσκεται στην θέση νούμερο 1, και το περιεχόμενο του αφορά την μουσική και τον χορό. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία της συγκεκριμένης ομάδας ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού.

### 3.5 Εφαρμογή Α.Κ.Σ. στα 100 κορυφαία Κανάλια YouTube στην Ελλάδα

Οι 100 κορυφαίοι YouTubers στην Ελλάδα ανήκουν σε διαφορετικές κατηγορίες με βάση το περιεχόμενό τους. Η κατάταξη των 100 κορυφαίων YouTubers στην χώρα της Ελλάδας πραγματοποιήθηκε όπως και στις υπόλοιπες χώρες με βάση τον αριθμό των συνδρομητών (βλέπε Παράρτημα Α, Πίνακα Α.1).. Τα χαρακτηριστικά, τα οποία έχουν συγκεντρωθεί για κάθε χώρα αφορούν τους συνδρομητές, τις προβολές που έχει ο κάθε δημιουργός από τα βίντεο του κατά μέσο όρο, τις επισημάνσεις που συγκεντρώνει ο YouTuber κατά μέσο όρο σε κάθε βίντεο του, καθώς και τα έτη από την ίδρυση του καναλιού έως σήμερα. Στην παρακάτω Εικόνα 3.7 παρουσιάζονται οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στην χώρα της Ελλάδας και πιο συγκεκριμένα:

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	0,339	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,342	0,946	1,000	
Έτη Ίδρυσης	0,206	0,054	0,030	1,000

**Εικόνα 3.7** Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών Ελλάδας (Υπολογισμός με Χρήση Excel 365, 2023)

- ✓ Η πρώτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των προβολών. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,339. Άρα, υπάρχει μια χαμηλά θετική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και τον μέσο όρο των προβολών. Επομένως, αφότου η μεταξύ



τους συσχέτιση είναι χαμηλή θετική, τότε γραφικά η γωνία που σχηματίζεται μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι λιγότερο από  $90^\circ$ .

- ✓ Η δεύτερη συσχέτιση που παρουσιάζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,342. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και στον μέσο όρο των επισημάνσεων. Επομένως, αφότου η μεταξύ τους συσχέτιση είναι χαμηλή θετική, τότε γραφικά η γωνία που σχηματίζεται μεταξύ των 2 διανυσμάτων θα είναι κάτι λιγότερο από  $90^\circ$ .
- ✓ Η επόμενη συσχέτιση που απεικονίζεται είναι μεταξύ των συνδρομητών και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,206 με αποτέλεσμα να υπάρχει μια χαμηλή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον αριθμό των συνδρομητών και των ετών ίδρυσης.
- ✓ Η τέταρτη συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των προβολών και των επισημάνσεων. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,946. Συνεπώς, υπάρχει μια πολύ ισχυρή θετική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και τον μέσο όρο των επισημάνσεων. Εφόσον, οι προβολές και οι επισημάνσεις είναι 94,6% συσχετισμένες, η αναπαράσταση των αντίστοιχων διανυσμάτων γραφικά θα είναι το ένα πάνω στο άλλο. Επομένως, αφού οι συντελεστές συσχέτισης είναι θετικά συσχετισμένοι, τότε τα διανύσματα των 2, θα καταλήγουν προς την ίδια κατεύθυνση.
- ✓ Η επόμενη συσχέτιση αφορά τις προβολές και τα έτη ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,054. Επομένως, παρατηρείται μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των προβολών και των ετών ίδρυσης.
- ✓ Η τελευταία συσχέτιση που εμφανίζεται είναι μεταξύ των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης. Ο συντελεστής συσχέτισης μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών είναι 0,030. Πιο συγκεκριμένα, υπάρχει μια σχεδόν μηδενική συσχέτιση ανάμεσα στον μέσο όρο των επισημάνσεων και των ετών ίδρυσης.

Για την εφαρμογή της ανάλυσης των κύριων συνιστωσών θα πρέπει να υπολογιστούν οι ιδιοτιμές των κύριων συνιστωσών. Τα δεδομένα μας αφορούν τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ελλάδα, καθώς και τα 4 χαρακτηριστικά από τα οποία προκύπτουν οι αντίστοιχες συνιστώσες. Τα 4 χαρακτηριστικά αυτά θεωρούμε ότι είναι ισοδύναμα,

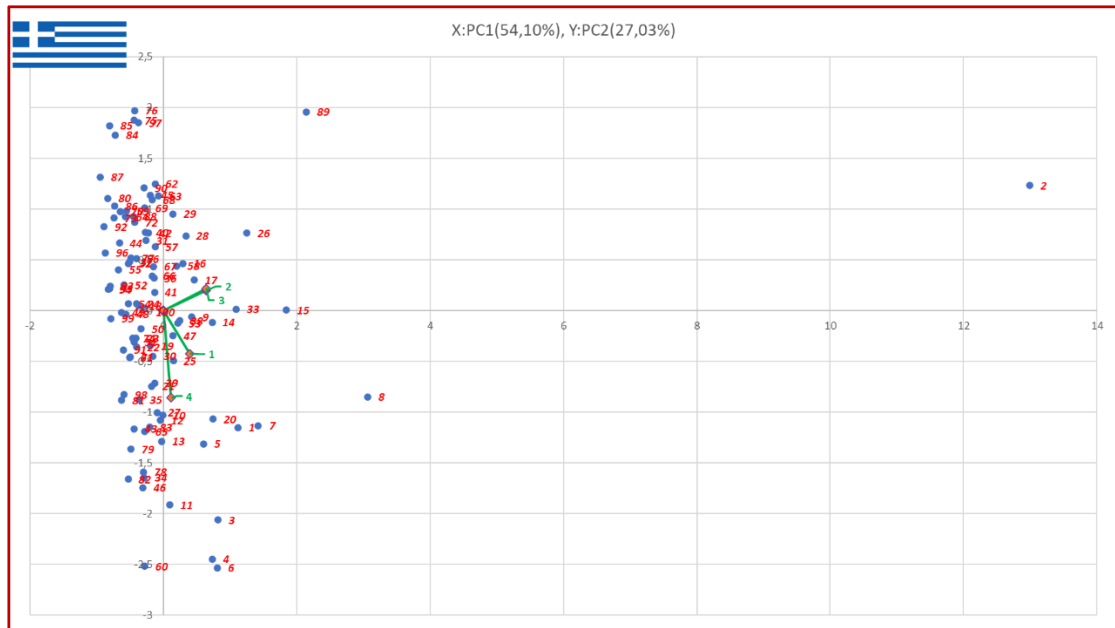
δηλαδή η θέση του κάθε ατόμου σε αυτού τους άξονες είναι ίσης σημαντικότητας πληροφορία. Πιο συγκεκριμένα, η κάθε στήλη δηλαδή το 1/4 του συνόλου θεωρείται ότι καλύπτει το 25% της συνολικής πληροφορίας. Για να είναι επιτυχημένη η ανάλυση των κύριων συνιστωσών θα πρέπει οι 2 πρώτες συνιστώσες να έχουν ποσοστό πάνω από 67%. Στον παρακάτω Πίνακα 3.8 παρουσιάζονται οι ιδιοτιμές της Α.Κ.Σ. και πιο συγκεκριμένα:

Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	21.642	54,10%	54,10%
2	10.812	27,03%	81,13%
3	0,7014	17,53%	98,67%
4	0,0533	1,33%	100,00%

**Πίνακας 3.8** Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστωσών (Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

- ✓ Η 1η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 54,10%. Όπως προαναφέρθηκε, το 1/4 του συνόλου θεωρείται ότι καλύπτει το 25% της συνολικής πληροφορίας και επομένως με την εφαρμογή της PCA βρέθηκε ότι η πρώτη συνιστώσα είναι ίση με 54,10% και καλύπτει κάτι παραπάνω από τα 2/4 της συνολικής πληροφορίας.
- ✓ Η 2η συνιστώσα έχει αναλογία 27,03% και θεωρείται ότι καλύπτει το 1/4 της συνολικής πληροφορίας. Βάζοντας την πρώτη συνιστώσα στον x άξονα και την δεύτερη συνιστώσα στον y άξονα, οι θέσεις των σημείων λαμβάνουν το 81,13% των πληροφοριών. Η εφαρμογή της PCA είναι πετυχημένη, καθώς οι 2 πρώτες συνιστώσες έχουν ποσοστό πάνω από 67%.
- ✓ Η 3η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 17,53% και αθροιστικά είναι ίση με το 98,97% της συνολικής πληροφορίας.
- ✓ Η 4η συνιστώσα έχει αναλογία ίση με 1,33% και σύμφωνα με την εφαρμογή της PCA, παρατηρείται ότι και οι 4 συνιστώσες μαζί αποτελούν το 100% της συνολικής πληροφορίας.

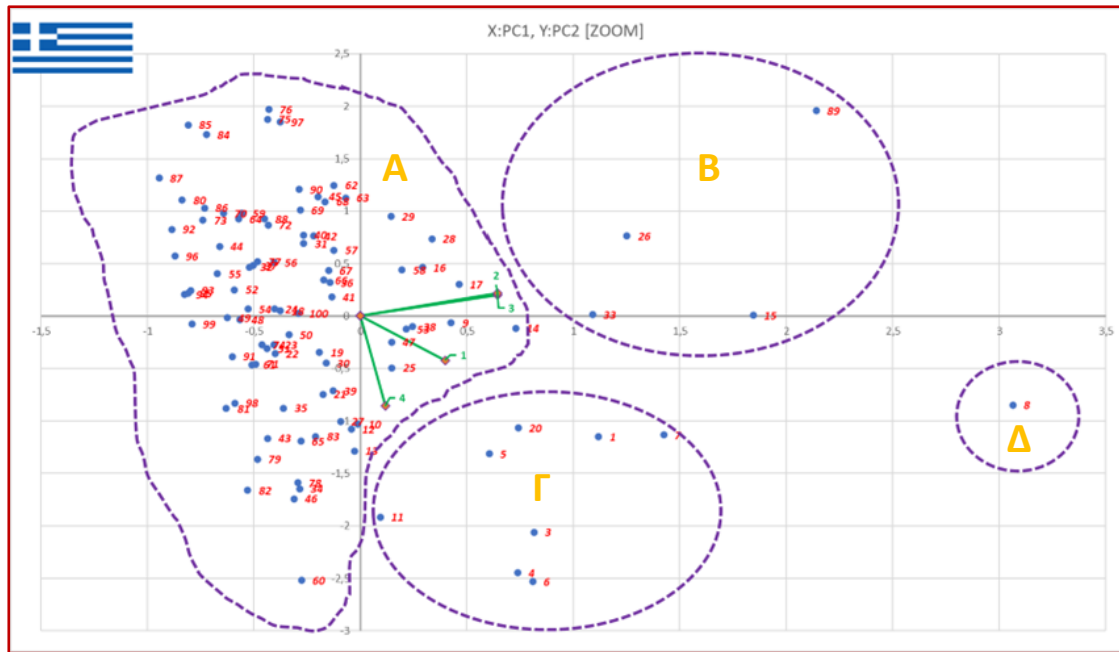
Οι συσχετίσεις μεταξύ των χαρακτηριστικών στην χώρα της Ελλάδας μπορούν να απεικονιστούν και γραφικά. Τα διαφορετικά διανύσματα που απεικονίζονται στο παρακάτω Διάγραμμα 3.7 συμβολίζονται με πράσινο χρώμα. Στο ακόλουθο Διάγραμμα 3.7 απεικονίζονται οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ελλάδα και πιο συγκεκριμένα:



**Διάγραμμα 3.7** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers Ελλάδας

- ✓ Τα πιο ισχυρά συσχετισμένα διανύσματα είναι το 2 και το 3. Επειδή ακριβώς είναι ισχυρά θετικά συσχετισμένα, όπως φαίνεται και στο διάγραμμα τα διανύσματα θα πηγαίνουν προς την ίδια κατεύθυνση και το ένα θα είναι πάνω στο άλλο.
- ✓ Οι άξονες επάνω στο συγκεκριμένο διάγραμμα συμβολίζουν το πλήθος των χαρακτηριστικών. Η συσχέτιση μεταξύ των διανυσμάτων 1 και 4 είναι μια χαμηλή θετική συσχέτιση μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών. Το διάνυσμα 1 συμβολίζει τους συνδρομητές, ενώ το διάνυσμα 4, τα έτη ίδρυσης.
- ✓ Το σημείο με το νούμερο 2 θεωρείται ακραία τιμή, καθώς απέχει πολύ από όλες τις υπόλοιπες. Πιο συγκεκριμένα, ο μέσος όρος των προβολών που συγκεντρώνει σε κάθε βίντεο του, φτάνουν τον εξωπραγματικό αριθμό των 2,6 εκατομμυρίων, γεγονός που τον θέτει εκτός ορίων στο διάγραμμα και τον κάνει να ξεχωρίζει.

Εκτός από τις συσχετίσεις που μπορούν να απεικονιστούν γραφικά, τα σημεία μπορούν να ομαδοποιηθούν ανάλογα με την θέση των ατόμων στους κύριους άξονες. Η ομαδοποίηση των δεδομένων για τους 100 κορυφαίους YouTubers στην Ελλάδα όπως και στις υπόλοιπες χώρες έχει πραγματοποιηθεί με βάση τους συνδρομητές. Στο παρακάτω Διάγραμμα 3.8 απεικονίζονται σε μεγέθυνση οι κύριες συνιστώσες για τους 100 κορυφαίους YouTubers στην χώρα της και η ομαδοποίηση των θέσεων τους σε διαφορετικές ομάδες με την χρήση ελλείψεων και πιο συγκεκριμένα:



**Διάγραμμα 3.8** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers Ελλάδας (Μεγέθυνση)

- ✓ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα A απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται σε πολλές και διαφορετικές κατηγορίες. Στο συγκεκριμένο γκρουπ ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 100 θεωρείται ο χειρότερος και το περιεχόμενο των βίντεο του αφορά τα βιντεολόγια. Ο πιο πετυχημένος YouTuber που εμφανίζεται στην ομάδα A, βρίσκεται στην θέση νούμερο 2, και το περιεχόμενό του αφορά την κωμωδία. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία του συγκεκριμένου γκρουπ ανήκει στα βιντεολόγια.
- ✓ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα B απεικονίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 15, 26, 33 και 89. Οι YouTubers που βρίσκονται στις θέσεις νούμερο 15 και 26, ανήκουν στην κατηγορία των βιντεολογίων. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 33, ανήκει στην κατηγορία των ηλεκτρονικών παιχνιδιών. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 89 ανήκει στην κατηγορία της μουσικής και του χορού. Επομένως, όλοι όσοι ανήκουν στην ομάδα B, κατατάσσονται σε διαφορετικές κατηγορίες με βάση το περιεχόμενό τους, εκτός από τους YouTubers στις θέσεις 15 και 16 που κατατάσσονται στην κατηγορία των βιντεολογίων.
- ✓ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Γ εμφανίζει τους YouTubers, οι οποίοι κατατάσσονται στις θέσεις 1, 3, 4, 5, 6, 7, 11 και 20. Ο YouTuber που βρίσκεται στην θέση νούμερο 1, ανήκει στην κατηγορία των παιδικών τραγουδιών και θεωρείται ότι είναι ο πιο πετυχημένος, καθώς έχει τις περισσότερες προβολές

στην πλατφόρμα του YouTube. Οι YouTubers που βρίσκονται στην θέση νούμερο 3 καθώς και στην θέση νούμερο 11, ανήκουν στην κατηγορία των νέων και της . Επίσης, οι YouTubers που βρίσκονται στις θέσεις 4 και 6 κατατάσσονται στην κατηγορία της μουσικής και του χορού. Οι υπόλοιπες κατηγορίες που υπάρχουν μέσα στην συγκεκριμένη ομάδα αφορούν την μαγειρική, τα ηλεκτρονικά παιχνίδια και τα βιντεολόγια. Οι περισσότεροι που βρίσκονται στο συγκεκριμένο γκρουπ είναι στην κορυφή της λίστας.

- ✓ Η έλλειψη που αφορά την ομάδα Δ εμφανίζει τον μοναδικό YouTuber, όπου κατατάσσεται στην θέση νούμερο 8 και το περιεχόμενο του καναλιού του αφορά την μουσική και τον χορό.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### 4.1 Συμπεράσματα

Ο σκοπός της συγκεκριμένης εργασίας ήταν να εφαρμόσουμε την Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών, ώστε να μπορέσουμε να ομαδοποιήσουμε τα δεδομένα μας, με βάση το περιεχόμενό τους. Τα δεδομένα μας αφορούσαν τους 100 κορυφαίους YouTubers στις χώρες της Ελλάδας, των ΗΠΑ, της Γερμανίας και της Ρουμανίας. Η κάθε χώρα αποτελείται και από 4 χαρακτηριστικά: τους συνδρομητές, τις προβολές, τις επισημάνσεις και τα έτη ίδρυσης.

Στο Κεφάλαιο 1 παρουσιάστηκε αναλυτικά η πλατφόρμα YouTube. Με έμφαση στο μηχανισμό κατανομής των κερδών από διαφημίσεις στα κανάλια, τις δυνατότητες επεξεργασίας και αλληλεπίδρασης με τους συνδρομητές και θεατές των καναλιών. Επίσης, η ανάλυση της πλατφόρμας του YouTube στις Η.Π.Α μας βοήθησε στην καταγραφή των YouTubers με τα υψηλότερα κέρδη, καθώς και στην σύγκριση ανάμεσα στην πλατφόρμα του YouTube με αυτήν, του TikTok. Η πλατφόρμα του YouTube στην Ευρώπη μας οδήγησε στην καταγραφή της συμπεριφοράς των εφήβων, καθώς και στο μέγεθος του κοινού της πλατφόρμας του YouTube στις χώρες της Ευρώπης. Επιπρόσθετα, επισημάνθηκαν και αναλύθηκαν τα κανάλια με τα υψηλότερα έσοδα στην Ελλάδα.

Στο Κεφάλαιο 2 αναλύθηκαν οι 100 κορυφαίοι δημιουργοί στην πλατφόρμα του YouTube στις χώρες των Η.Π.Α, της Γερμανίας, της Ρουμανίας και της Ελλάδας. Από την ανάλυση των 100 κορυφαίων καναλιών στις 4 χώρες παρατηρήθηκε ότι οι κατηγορίες με την μεγαλύτερη θέαση αφορούσαν την μουσική και τον χορό, τα βιντεολόγια, την κωμωδία και τα βιντεοπαιχνίδια. Οι προτιμήσεις των θεατών στις χώρες των Η.Π.Α και της Ρουμανίας ήταν παρόμοιες. Πιο συγκεκριμένα, οι δημοφιλέστερες κατηγορίες περιεχομένου βίντεο στην χώρα των Η.Π.Α αφορούσαν την μουσική και τον χορό (35%), τα βιντεοπαιχνίδια (15%) και τις ταινίες και τα κινούμενα σχέδια (13%). Ομοίως, στην χώρα της Ρουμανίας το περιεχόμενο των βίντεο αφορούσε την μουσική και τον χορό (33%), τα βιντεολόγια (26%) και τα βιντεοπαιχνίδια (13%). Στις χώρες της Γερμανίας και της Ελλάδας οι ομοιότητες είναι εμφανής, καθώς οι κατηγορίες των βιντεοπαιχνιδιών και της μουσικής και του χορού εμφανίζονται και στις 2 χώρες, με την μόνη διαφορά να είναι στην σειρά προτίμησης.

Στο Κεφάλαιο 3 παρουσιάζονται τα αποτελέσματα εφαρμογής της Ανάλυσης Κύριων Συνιστωσών στις 4 χώρες. Πιο συγκεκριμένα, για να θεωρηθεί η μέθοδος της Α.Κ.Σ.

επιτυχημένη, θα πρέπει οι 2 πρώτες Κύριες Συνιστώσες να έχουν αθροιστικό ποσοστό μεγαλύτερο από 67% (2/3), ώστε το αντίστοιχο επίπεδο γράφημα και οι ομαδοποιήσεις να αντικατοπτρίζουν ικανοποιητικά τα αρχικά χαρακτηριστικά. Κατά την εφαρμογή της μεθόδου σε κάθε χώρα οι 2 πρώτες Κύριες Συνιστώσες είχαν πάνω από 67%. Για τον υπολογισμό των συσχετίσεων, καθώς και για την εφαρμογή της PCA χρησιμοποιήθηκε το λογισμικό Gretl.

Στην χώρα της Ελλάδας, η πιο ισχυρή θετική συσχέτιση ήταν ανάμεσα στις προβολές και τις επισημάνσεις, με ποσοστό που έφτανε το **94,6%**. Εφαρμόζοντας την μεθοδολογία της PCA στα δεδομένα μας, προέκυψε ότι με έναν άξονα κάλυπτε το 54,1% των πληροφοριών των τιμών, δηλαδή τα 2/4 των τιμών και η δεύτερη συνιστώσα έχει αναλογία 27,03% και θεωρείται ότι καλύπτει το 1/4 της συνολικής πληροφορίας. Βάζοντας την πρώτη συνιστώσα στον x άξονα και την δεύτερη συνιστώσα στον y άξονα, οι θέσεις των σημείων λαμβάνουν το **81,13%** των πληροφοριών.

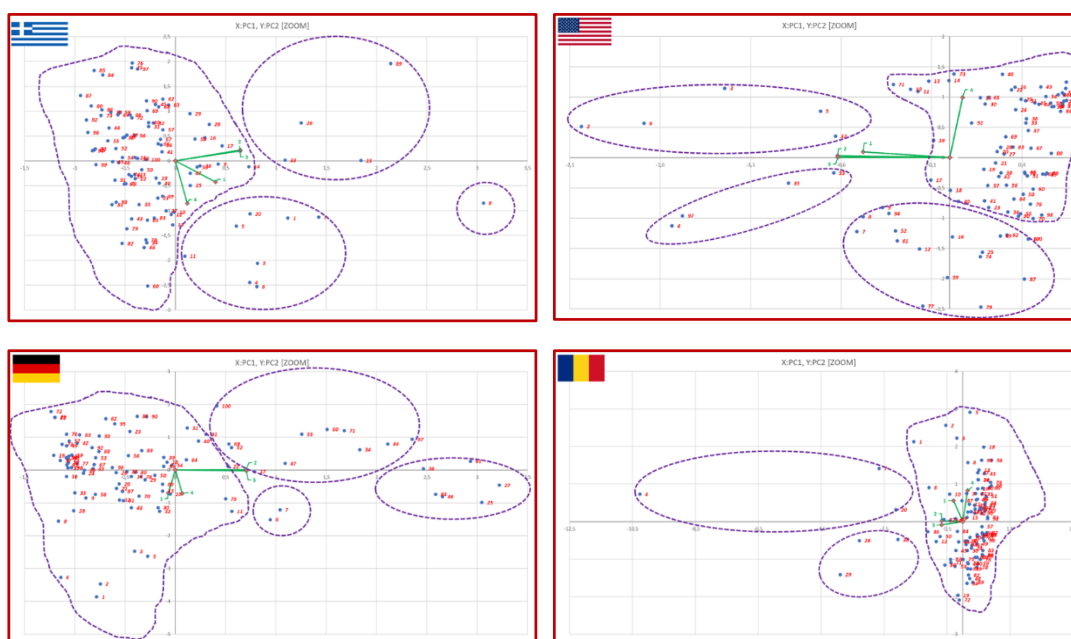
Στην χώρα των ΗΠΑ, η συσχέτιση μεταξύ των προβολών και των επισημάνσεων είναι πιο ισχυρή ακόμα και από της Ελλάδας, καθώς φτάνει το **98,4%**. Η εφαρμογή της PCA στα δεδομένα των ΗΠΑ, μας βοηθάει στην εύρεση του πρώτου άξονα, καθώς η πρώτη συνιστώσα έχει ποσοστό ίσο με 60,37%, δηλαδή σαν να καλύπτει κάτι περισσότερο από τα 2/4 της συνολικής πληροφορίας. Επίσης σημαντικό είναι το γεγονός ότι οι θέσεις των σημείων δεν αντικατοπτρίζουν όλες τις πληροφορίες, αλλά μόνο το **85,24%**.

Στην χώρα της Γερμανίας, η συσχέτιση μεταξύ των δύο χαρακτηριστικών δεν είναι μεγαλύτερη από τις υπόλοιπες χώρες καθώς φτάνει μόλις το **91,9%**. Η εφαρμογή της PCA στην πρώτη συνιστώσα είναι ίση με 48,26%, πράγμα που σημαίνει ότι καλύπτει το 1/4 της συνολικής πληροφορίας. Η δεύτερη συνιστώσα είναι ίση με 29,64%, που σημαίνει ότι έχει το 1/4 της συνολικής πληροφορίας. Οι θέσεις των 2 ατόμων στο γράφημα λαμβάνουν κατά μέσο όρο το **77,89%** των 4 τιμών που έχει το κάθε σημείο. Η μέθοδος της PCA μπορεί να θεωρηθεί ως πετυχημένη, καθώς σε όλες τις χώρες οι 2 πρώτες συνιστώσες έχουν πάνω από 67%.

Στην χώρα της Ρουμανίας, η συσχέτιση μεταξύ των προβολών και των επισημάνσεων είναι μικρότερη από ότι οι συσχετίσεις των άλλων χωρών καθώς είναι χαμηλή θετική, και πιο συγκεκριμένα είναι ίση με **67,1%**. Η εφαρμογή της μεθόδου PCA στην πρώτη συνιστώσα είναι ίση με 44,23%, που σημαίνει ότι η συγκεκριμένη περιέχει το 1/4 των πληροφοριών των τιμών που έχουν. Το ίδιο ισχύει και για την δεύτερη συνιστώσα,

καθώς η αναλογία της είναι ίση με 25,95% δηλαδή περιέχει και αυτή ακριβώς το 1/4 των πληροφοριών. Η μέθοδος της PCA έχει επιτύχει και στην χώρα της Ρουμανίας, καθώς οι 2 πρώτες είναι αθροιστικά ίσες με **70,18%**, πράγμα που σημαίνει ότι περνάν το όριο των 67%.

Μετά την επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων, τα συμπεράσματα αναπαρίστανται γραφικά στην παρακάτω Εικόνα 4.1, όπου στο παραπάνω κεφάλαιο έχει γίνει η ανάλυση της κάθε χώρας ξεχωριστά (Σελίδα 61-81). Η παρακάτω Εικόνα 4.1 απεικονίζει τις κύριες συνιστώσες για τις 4 χώρες και πιο συγκεκριμένα την ομαδοποίηση των δεδομένων με την χρήση ελλείψεων.



**Εικόνα 4.1** Κύριες Συνιστώσες για 100 Κορυφαίους YouTubers 4 Χωρών (Μεγέθυνση)

Όπως απεικονίζεται και στην Εικόνα 4.1 από τα γραφήματα της PCA, φαίνεται η ομοιότητα των ομαδοποιήσεων μεταξύ Ελλάδας και Γερμανίας και αντίστοιχα μεταξύ Η.Π.Α και Ρουμανίας. Οι ομάδες των YouTubers με την βοήθεια ελλείψεων στις χώρες της Ελλάδας και της Γερμανίας είναι 4, ενώ στις χώρες των Η.Π.Α και της Ρουμανίας είναι 3. Επίσης, η μεγαλύτερη ομάδα στις χώρες της Ελλάδας και της Γερμανίας, συγκεντρώνει τους χειρότερους YouTubers από τους 100 κορυφαίους, ενώ στις χώρες των Η.Π.Α και της Ρουμανίας στην μεγαλύτερη ομάδα βρίσκονται οι 100 κορυφαίοι για κάθε χώρα.

Στην εργασία αναλύθηκαν τα δεδομένα 4 χωρών και πιο συγκεκριμένα της Ελλάδας, των ΗΠΑ, της Γερμανίας και της Ρουμανίας. Θα μπορούσε μελλοντικά να γίνει κάποια



ανάλυση περισσότερων ευρωπαϊκών χωρών, όπως για παράδειγμα των χωρών της Ιταλίας και της Γαλλίας καθώς και κάποιων ασιατικών χωρών, όπως για παράδειγμα της Ιαπωνίας. Επίσης, λόγω των περιορισμένων δεδομένων που είχαμε στην διάθεση μας, θα ήταν χρήσιμο μια επόμενη στατιστική ανάλυση να εμπλουτιστεί με περισσότερα χαρακτηριστικά, όπως για παράδειγμα τα εκτιμώμενα έσοδα του κάθε YouTuber στην αντίστοιχη χώρα. Τέλος, κάτι ακόμα που θα ήταν ενδιαφέρον θα ήταν η εφαρμογή κάποιας άλλης μεθοδολογίας, όπως αλγόριθμοι clustering για την ομαδοποίηση στα γραφήματα της PCA.

## Βιβλιογραφία

1. Abderrahim, S. (2015). **British VS American English for university students teaching purposes: the case of third year EFL students at Tlemcen University.** *For Master.*
2. Alexa (2019). **Youtube.com Traffic, Demographics and Competitors.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.alexa.com/siteinfo/youtube.com>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **13/7/2023.**
3. Altman, E. G., Hedeker, D., Peterson, J. L., & Davis, J. M. (1997). **The Altman self-rating mania scale.** *Biological psychiatry*, 42(10), 948-955.
4. Altman, E., & Jiménez, T. (2019). **Measuring audience retention in YouTube.** *In Proceedings of the 12th EAI international conference on performance evaluation methodologies and tools* (pp. 79-85).
5. Amarasekara, I., & Grant, W. J. (2019). **Exploring the YouTube science communication gender gap: A sentiment analysis.** *Public Understanding of Science*, 28(1), 68-84.
6. Anderson, M., & Jiang, J. (2018). **Teens, social media & technology.** *Pew research center*, 31(2018), 1673-1689.
7. Antoniadis, I., Saprikis, V., & Karteraki, E. (2018). **Patterns of usage of Social Network Sites: The case of YouTube.** *MIBES Transactions*, 12(1), 1-12.
8. Aran Ramspott, S., Fedele, M., & Suau Martínez, J. (2018). **“I Want To Be a YouTuber”.** *Online References and Aspirational Values for Tweens.* Τρίποδος, núm. 43, 2018.
9. Baiocchi Giovanni, Distaso Walter (2003). **GRETLM: Econometric software for the GNU generation.** *Journal of Applied Econometrics*. 18: 105–110. CiteSeerX 10.1.1.466.7942. doi:10.1002/jae.704.
10. Balaban, D., & Mustăţea, M. (2019). **Users’ perspective on the credibility of social media influencers in Romania and Germany.** *Romanian Journal of Communication and Public Relations*, 21(1), 31-46.
11. Balakrishnan, J., & Griffiths, M. D. (2017). **Social media addiction: What is the role of content in YouTube?** *Journal of behavioral addictions*, 6(3), 364-377.
12. Barber, B. K. (2015). **The politics of development.** *Human Development*, 57(6), 319-321.
13. Bärtl, M. (2018). **YouTube channels, uploads and views: A statistical analysis of the past 10 years.** *Convergence*, 24(1), 16–32.

14. Basch, C. E., Basch, C. H., Hillyer, G. C., Meleo-Erwin, Z. C., & Zagnit, E. A. (2021). **YouTube videos and informed decision-making about COVID-19 vaccination: successive sampling study.** *JMIR Public Health and Surveillance*, 7(5), e28352.
15. BBC (2022). **MrBeast Overtakes PewDiePie as Most Subscribed YouTuber.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.bbc.co.uk/news/technology-63635382>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
16. Benevenuto, F., Duarte, F., Rodrigues, T., Almeida, V. A., Almeida, J. M., & Ross, K. W. (2008, October). **Understanding video interactions in youtube.** *In Proceedings of the 16th ACM international conference on Multimedia* (pp. 761-764).
17. Bi, N. C., Zhang, R., & Ha, L. (2019). **Does valence of product review matter? The mediating role of self-effect and third-person effect in sharing YouTube word-of-mouth (vWOM).** *Journal of Research in Interactive Marketing*, 13(1), 79-95.
18. Bishop, C. M. (2006). **Machine Learning.** *Machine learning*, 128(9).
19. Borghol, Y., Ardon, S., Carlsson, N., Eager, D., & Mahanti, A. (2012). **The untold story of the clones: Content-agnostic factors that impact YouTube video popularity.** *In Proceedings of the 18th ACM SIGKDD international conference on Knowledge discovery and data mining* (pp. 1186-1194).
20. Büchler, D., (2019). **"Hiphop.de Awards 2018: Here are the Winners".** *Hiphop.de*. Retrieved 28 March 2019.
21. Burgess, J., & Green, J. (2009). **The entrepreneurial vlogger: Participatory culture beyond the professional-amateur divide.** *The youtube reader*, 89-107.
22. Castrillo, M. D., & Mañana-Rodriguez, J. (2021). **Exploring Engagement in Online Videos for Language Learning through YouTube's Learning Analytics.** *In EDEN Conference Proceedings* (No. 1, pp. 49-58).
23. Ceci, L, (2022). **Number of TikTok users in the United States from 2019 to 2025.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.statista.com/statistics/1100836/number-of-us-tiktok-users/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
24. Chua, A. W. Q., Gan, D. Z. W., Leong, A. D. X. L., & Looi, J. M. (2016). **Picture This! Social influence in a visually identified YouTube environment.**
25. Cottrell Allin, Lucchetti Riccardo (2023). **Gretl User's Guide: Gnu Regression, Econometrics and Time-series Library.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://gretl.sourceforge.net/gretl-help/gretl-guide.pdf>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 4/7/2023.
26. Crane, R., & Sornette, D. (2008, March). **Viral, Quality, and Junk Videos on YouTube: Separating Content from Noise in an Information-Rich Environment.** *In AAAI Spring Symposium: Social Information Processing* (pp. 18-20).

27. Cunningham, S., & Craig, D. (2019). **Creator governance in social media entertainment.** *Social Media+ Society*, 5(4).
28. Davenport, T. H., & Beck, J. C. (2001). **The attention economy.** *Ubiquity*, 2001(May), 1-es.
29. Ding, Y., Du, Y., Hu, Y., Liu, Z., Wang, L., Ross, K., & Ghose, A. (2011, November). **Broadcast yourself: understanding YouTube uploaders.** *In Proceedings of the 2011 ACM SIGCOMM conference on Internet measurement conference* (pp. 361-370).
30. Drosos, D., Tsotsolas, N., Chalikias, M., Skordoulis, M., & Koniordos, M. (2015). **A survey on the use of social networking sites in Greece.** *Creativity in Intelligent, Technologies and Data Science*, 556-570.
31. Elango, D. (2019). **Social Media Video Creators Monetization and Business on YouTube.** Available at SSRN 3320253.
32. Encinar, M., (2019). **"Vegetta777 is the most watched Spanish youtuber in the last month"**. Retrieved 2019-10-14.
33. Escárzaga, A., (2023). **Meet 10 of Europe's leading Youtube content creators.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.eu-startups.com/2023/05/meet-10-of-europes-leading-youtube-content-creators/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
34. Figueiredo, F., Benevenuto, F., & Almeida, J. M. (2011, February). **The tube over time: characterizing popularity growth of youtube videos.** *In Proceedings of the fourth ACM international conference on Web search and data mining* (pp. 745-754).
35. Forbes (2022). **The Highest-Paid YouTube Stars: MrBeast, Jake Paul and Markiplier Score Massive Paydays.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.forbes.com/sites/abrambrown/2022/01/14/the-highest-paidYouTubestars-mrbeast-jake-paul-and-markiplier-score-massivepaydays/?sh=2d0f01701aa7>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
36. Freyne, P., (2022). **"Jacksepticeye, the millionaire YouTuber from Offaly"**. *The Irish Times*. Retrieved 12 February 2022.
37. Galán, J. ; Alameda, D. ; Goldschmidt, O. (21 Oct 2016). **"El Rubius has the fans, Vegetta777 has the audience"**. Retrieved 2019-10-14.
38. Geysler, W. (2023). **How to Create a YouTube Business Account: A Step-by-Step Guide.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://influencermarketinghub.com/how-to-create-a-youtube-business-account/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
39. Giannakos, M. N. (2013). **Exploring the video-based learning research: A review of the literature.** *British Journal of Educational Technology*, 44(6), E191-E195.
40. Gkolemi, M., Papadopoulos, P., Markatos, E., & Kourtellis, N. (2022). **YouTubers Not made For Kids: Detecting Channels Sharing Inappropriate Videos Targeting**

- Children.** *In Proceedings of the 14th ACM Web Science Conference 2022* (pp. 370-381).
41. Grabowicz, P. A., Ramasco, J. J., Gonçalves, B., & Eguíluz, V. M. (2014). **Entangling mobility and interactions in social media.** *PloS one*, 9(3), e92196.
  42. Gray, G., (2023). **Top Ten Highest Paid YouTubers Of 2021.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.svg.com/757541/top-ten-highest-paid-youtubers-of-2021/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **13/7/2023**.
  43. GRM Daily (2022). **"Rated Awards 2022"**. Archived from the original on 3 November 2021. Retrieved 2 September 2022.
  44. Guyon, I., & Elisseeff, A. (2003). **An introduction to variable and feature selection.** *Journal of machine learning research*, 3(Mar), 1157-1182.
  45. Hale, J. (2019). **More than 500 hours of content are now being uploaded to YouTube every minute.** *TubeFilter*, 7. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.tubefilter.com/2019/05/07/number-hours-video-uploaded-to-youtube-per-minute/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **13/7/2023**.
  46. Hallenstein, O., (2019). **Samra apparently worked on "Cataleya" for 3 years.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://raptastisch.net/2018/11/13/samra-arbeitet-bereits-seit-3-jahren-an-cataleya/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **4/7/2023**.
  47. Haridakis, P., & Hanson, G. (2009). **Social interaction and co-viewing with YouTube: Blending mass communication reception and social connection.** *Journal of broadcasting & electronic media*, 53(2), 317-335.
  48. Heinrichs, J. H., Lim, J. S., & Lim, K. S. (2011). **Influence of social networking site and user access method on social media evaluation.** *Journal of Consumer Behaviour*, 10(6), 347-355.
  49. Hotelling, H. (1933). **Analysis of a complex of statistical variables into principal components.** *Journal of Educational Psychology*, 24(6), 417-441.
  50. HypeAuditor (2023). **Top 1000 YouTube Channels in Greece.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://hypeauditor.com/top-youtube-all-greece/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **4/7/2023**.
  51. Jaadi, Z. (2023). **A Step-by-Step Explanation of Principal Component Analysis (PCA).** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://builtin.com/data-science/step-step-explanation-principal-component-analysis>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **6/7/2023**.
  52. Jennings, W., Stoker, G., Bunting, H., Valgarðsson, V. O., Gaskell, J., Devine, D., ... & Mills, M. C. (2021). **Lack of trust, conspiracy beliefs, and social media use predict COVID-19 vaccine hesitancy.** *Vaccines*, 9(6), 593.
  53. Jolliffe, I. (2002). **Principal Component Analysis. 2nd Edition, Springer, New York**

54. Jönsson, M. & Snickars, P. (2007). **Media and Politics about the media strategies of the Arbarter movement during the 20th century.** *The Norwegian Sound and Image Archive.*
55. Karch, M. (2021). **What is a YouTube channel?** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.lifewire.com/channel-youtube-1616635>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **13/7/2023.**
56. Kavoori, A. (2015). **Making sense of YouTube.** *Global Media Journal*, 13(24), 1-25.
57. Khan, A., & Alzobidy, S. A. M. (2019). **Vowel variation between american english and british english.** *International Journal of English Linguistics*, 9(1).
58. Khan, M. L., & Malik, A. (2022). **Researching YouTube: Methods, tools, and analytics.** *The sage handbook of social media research methods*, 651-663.
59. Kietzmann, J. H., Hermkens, K., McCarthy, I. P., & Silvestre, B. S. (2011). **Social media? Get serious! Understanding the functional building blocks of social media.** *Business horizons*, 54(3), 241-251.
60. Kocyigit, B. F., & Akyol, A. (2021). **YouTube as a source of information on COVID-19 vaccination in rheumatic diseases.** *Rheumatology International*, 41(12), 2109-2115.
61. Kotler, P., & Lee, N. (2008). **Social marketing: Influencing behaviors for good.** *Sage.*
62. Kotler, P., Armstrong, G., Ang, S. H., Leong, S. M., Tan, C. T., & YAU, O. (2008). **Principles of marketing: An global perspective.**
63. Kruitbosch, G., & Nack, F. (2008, October). **Broadcast yourself on YouTube: really?** *In Proceedings of the 3rd ACM international workshop on Human-centered computing* (pp. 7-10).
64. Kurniawan, Y., Wijaya, D. W., & Cabezas, D. (2021). **Analysis Youtube Activities as An Engagement Media.** *In 2021 International Conference on Software Engineering & Computer Systems and 4th International Conference on Computational Science and Information Management (ICSECS-ICOCSIM)* (pp. 661-666). IEEE.
65. Lansigan, R. R., Moraga, S. D., Batalla, M. Y. C., & Bringula, R. P. (2016). **School choice considerations and the role of social media as perceived by computing students: Evidence from one University in Manila.** *Education and Information Technologies*, 21, 1249-1268.
66. Lapalelo, P. A. (2021). **The effect of the YouTube subscriptions button in the real-world and cyberspace.** *Indones. J. Soc. Sci*, 13, 46-61.

67. Lebedev, P., & Sharma, M. D. (2019). Riddles on YouTube: **Investigating the potential to engage viewers in reflective thinking.** *Research in learning technology*, 27.
68. Lee, D. Y., & Lehto, M. R. (2013). **User acceptance of YouTube for procedural learning: An extension of the Technology Acceptance Model.** *Computers & Education*, 61, 193-208.
69. Leimonis, E., & Koutra, K. (2022). **Social Media Use and Mental Health in Young Adults of Greece: A Cross-Sectional Study.** *Clinical Psychology in Europe*, 4(2).
70. León, B., & Bourk, M. (2018). **Investigating Greek science-related online video.** *Communicating science and technology through online video*, 148.
71. Li, H. O. Y., Pastukhova, E., Brandts-Longtin, O., Tan, M. G., & Kirchhof, M. G. (2022). **YouTube as a source of misinformation on COVID-19 vaccination: a systematic analysis.** *BMJ global health*, 7(3), e008334.
72. Liu, M., Cardenas, V., Zhu, Y., & Enguidanos, S. (2019). **YouTube videos as a source of palliative care education: a review.** *Journal of palliative medicine*, 22(12), 1568-1573.
73. Loomba, S., de Figueiredo, A., Piatek, S. J., de Graaf, K., & Larson, H. J. (2021). **Measuring the impact of COVID-19 vaccine misinformation on vaccination intent in the UK and USA.** *Nature human behaviour*, 5(3), 337-348.
74. Lopezosa, C., Orduña-Malea, E., & Pérez-Montoro, M. (2020). **Making video news visible: Identifying the optimization strategies of the cybermedia on YouTube using web metrics.** *Journalism practice*, 14(4), 465-482.
75. Luke, M., (2016). "NME Awards 2016 with Austin, Texas full winners list. Archived from the original on 23 August 2017. Retrieved 13 January 2017.
76. Malik, N., & Bzdok, D. (2022). **From YouTube to the brain: Transfer learning can improve brain-imaging predictions with deep learning.** *Neural Networks*, 153, 325-338.
77. McLuhan, M. (2009). **The world is a global village.**
78. Mejova, Y., & Srinivasan, P. (2012). **Political speech in social media streams: YouTube comments and Twitter posts.** In *Proceedings of the 4th Annual ACM Web Science Conference* (pp. 205-208).
79. Mileva, G., (2022). TikTok vs. YouTube USA: **Which Platform Should You Choose?** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://influencermarketinghub.com/tiktok-vs-youtube/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
80. Miller, V., & Hogg, E. (2023). **'If you press this, I'll pay': MrBeast, YouTube, and the mobilisation of the audience commodity in the name of charity.** *Convergence*,

- 0(0). Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://doi.org/10.1177/13548565231161810>,  
Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
81. Mishra, P. (2023). **An analytical analysis of Alphabet and Google platform business models.** *International Journal of Financial Engineering*, 10(01), 2250029.
82. Morgan, C., Cooper, C. E., & Smith, L. A. (2022). **Assessing public perspectives of parapsychology through YouTube commentaries.** *Australian Journal of Parapsychology*, 22(2), 153-177.
83. Neira, A., Vázquez, J., & Quintas, N. (2022). **Convergence of linear television and digital platforms: An analysis of YouTube offer and consumption.** *European Journal of Communication*, 37(4), 426-442.
84. Neville, S. J. (2021). **The domestication of privacy-invasive technology on YouTube: Unboxing the Amazon Echo with the online warm expert.** *Convergence*, 27(5), 1288-1307.
85. Ni, S. (2023). **Exploring the Preferences of US YouTube Users and Factors Related to YouTube Uploader's Revenue.** *Studies in Social Science & Humanities*, 2(1), 43-54.
86. Pace, S. (2008). **YouTube: an opportunity for consumer narrative analysis? Qualitative Market Research.** *An International Journal*, 11(2), 213-226.
87. Park, D. Y., & Goering, E. M. (2016). **The health-related uses and gratifications of YouTube: Motive, cognitive involvement, online activity, and sense of empowerment.** *Journal of Consumer Health on the Internet*, 20(1-2), 52-70.
88. Pearce M. (2021). **'How Much Did MrBeasts' 'Squid Game' Remake on YouTube Cost? We Did the Math'**, Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.latimes.com/entertainment-arts/story/2021-12-09/mr-beast-YouTube-squid-game-video-hit>,  
Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
89. Pearson, K. (1901). **On lines and planes of closest fit to systems of points in space.** *The London, Edinburgh, and Dublin philosophical magazine and journal of science*, 2(11), 559-572.
90. Pugalendhi, R., & Mary, S. J. **YOUTUBE AS AN E-COMMERCE PLATFORM TOWARDS ENTREPRENEURS ATTENTION.**
91. Rymes, B. (2012). **Recontextualizing YouTube: From macro–micro to mass-mediated communicative repertoires.** *Anthropology & Education Quarterly*, 43(2), 214-227.
92. Salanti, G., Peter, N., Tonia, T., Holloway, A., White, I. R., Darwish, L., ... & MHCOVID Crowd Investigators. (2022). **The impact of the COVID-19 pandemic and associated control measures on the mental health of the general population:**



- A systematic review and dose–response meta-analysis.** *Annals of internal medicine*, 175(11), 1560-1571.
93. Schelter, S., Biessmann, F., Zobel, M., & Teneva, N. (2016, December). **Structural patterns in the rise of Germany’s new right on Facebook.** In *2016 IEEE 16th International Conference on Data Mining Workshops (ICDMW)* (pp. 440-445). IEEE.
94. Schneider, E. W. (2016). **World Englishes on YouTube.** *World Englishes: New theoretical and methodological considerations*, 253-282.
95. Schultes, P., Dorner, V., & Lehner, F. (2013). **Leave a comment! An in-depth analysis of user comments on YouTube.**
96. Shevtsov A., Oikonomidou M., Antonakaki D., Pratikakis P., Ioannidis S., (2023). **What Tweets and YouTube comments have in common? Sentiment and graph analysis on data related to US elections 2020.** 18(1): e0270542. Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0270542>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **13/7/2023.**
97. Singh, S., & Sikka, G. (2021). **YouTube sentiment analysis on US elections 2020.** In *2021 2nd International Conference on Secure Cyber Computing and Communications (ICSCCC)* (pp. 250-254). IEEE.
98. Smith, A. N., Fischer, E., & Yongjian, C. (2012). **How does brand-related user-generated content differ across YouTube, Facebook, and Twitter?** *Journal of interactive marketing*, 26(2), 102-113.
99. Socialblade (2019). **Top 100 YouTubers in Roumania sorted by Sb Rank.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://socialblade.com/youtube/top/country/ro>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **4/7/2023.**
100. Spartz, J. T., Su, L. Y. F., Griffin, R., Brossard, D., & Dunwoody, S. (2017). **YouTube, social norms and perceived salience of climate change in the American mind.** *Environmental Communication*, 11(1), 1-16.
101. StarCounter (2023). **Social Media Stats in Greece - June 2023.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://gs.statcounter.com/social-media-stats/all/greece>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **4/7/2023.**
102. StarStat (2023). **Top Youtubers in Greece 2023.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://starstat.yt/country/gr>, Ημερομηνία Πρόσβασης: **4/7/2023.**
103. Staziaki, P. V., de Oliveira Santo, I. D., Skobodzinski, A. A., Park, L. K., & Bedi, H. S. (2021). **How to use YouTube for radiology education.** *Current Problems in Diagnostic Radiology*, 50(4), 461-468.
104. Strangelove, M. (2010). **Watching YouTube: Extraordinary videos by ordinary people.** *University of Toronto press.*

105. Strauss, J., & Frost, R. (2012). **E-marketing sixth edition.**
106. Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2007). **Experimental designs using ANOVA.** Belmont, CA: Thomson/Brooks/Cole.
107. The Sunday Times (2019) **Meet the UK's top 100".** *The Times.* 8 September 2019. Retrieved 25 June 2020.
108. Van Es K (2020). YouTube's operational logic: "The view" as pervasive category. *Television & New Media* 21(3): 223–239. Crossref.
109. Wasserman, T. (2015). **The revolution wasn't televised: The early days of YouTube.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://mashable.com/archive/youtube-history>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
110. Welbourne, D. J., & Grant, W. J. (2016). **Science communication on YouTube: Factors that affect channel and video popularity.** *Public understanding of science*, 25(6), 706-718.
111. Westenberg, W.M. (2016). **The influence of YouTubers on teenagers : a descriptive research about the role YouTubers play in the life of their teenage viewers.**
112. WikiBio (2023). Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.forbes.com/sites/abrambrown/2022/01/14/the-highestpaidYouTubestars-mrbeast-jake-paul-and-markiplier-score-massivepaydays/?sh=2d0f01701aa7>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
113. WikiTubia (2023). **Most-subscribed YouTube Channels.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: [https://youtube.fandom.com/wiki/Most-subscribed\\_YouTube\\_Channels](https://youtube.fandom.com/wiki/Most-subscribed_YouTube_Channels), Ημερομηνία Πρόσβασης: 4/7/2023.
114. WikiWand (2023). **German Channel Freekickerz.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://www.wikiwand.com/de/Freekickerz>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 4/7/2023.
115. Wise, J., (2021). **How many YouTube videos are watched a day in 2023?** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://earthweb.com/how-many-youtube-videos-are-watched-a-day/>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
116. Woodcock, M. (2023). **What Is YouTube Studio: How To Use YouTube Studio To Grow Your Channel.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://lickd.co/blog/advice-for-content-creators/grow-with-youtube-studio>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 13/7/2023.
117. WWE (2023). **World Wrestling Entertainment Inc.** Διαθέσιμο στην ιστοσελίδα: <https://en.wikipedia.org/wiki/WWE>, Ημερομηνία Πρόσβασης: 4/7/2023.
118. Yoganarasimhan, H. (2012). **Impact of social network structure on content propagation: A study using YouTube data.** *Quantitative Marketing and Economics*, 10, 111-150.

119. Yuksel, B., & Cakmak, K. (2020). **Healthcare information on YouTube: Pregnancy and COVID-19.** *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 150(2), 189-193.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Α

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## A

# Δεδομένα για Top100 Youtubers(HypeAuditor)

ΠΙΝΑΚΑΣ Α.1: Top 100 Youtubers Ελλάδα (03/2023, Πηγή: HypeAuditor)

Θέση	Youtubers	Κατηγορία	Συνδρομητές	Μ.Ο Προβολών	Μ.Ο Προτιμήσεων	Έτη από την Ίδρυση Καναλιού	Ίδρυση Καναλιού
1	ZouzouniaTV	Παιδικά Τραγούδια	1.500.000	19.000	44	6 1/12	9/5/2017
2	Manos	Κωμωδία	1.300.000	2.600.000	128.000	13 4/12	30/12/2009
3	Alpha Tv Greece	Νέα&Πολιτική	1.200.000	6.700	51	11 8/12	14/9/2011
4	Heaven Music	Μουσική&Χορός	1.100.000	5.300	180	13 10/12	18/6/2009
5	Akis Petretzikis	Μαγειρική	1.100.000	11.900	323	9 4/12	10/1/2014
6	Cobalt Music	Μουσική&Χορός	1.000.000	86.500	287	15 1/12	20/3/2008
7	Unboxholics	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	977.000	171.600	12.900	10 8/12	23/8/2012
8	Capital Music	Μουσική&Χορός	935.100	829.600	17.000	11 11/12	30/5/2011
9	PanosDentGames	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	816.500	66.800	5.100	6 8/12	14/9/2016
10	StarTvGreece	Νέα&Πολιτική	691.500	3.500	24	10 11/12	18/6/2012
11	Ant1 TV	Νέα&Πολιτική	683.400	1.800	18	14 5/12	5/11/2008
12	Pantelis Pantelidis	Μουσική&Χορός	658.500	3.000	184	11 4/12	16/1/2012
13	ΚωμωδίαLab GR	Κωμωδία	641.600	6.800	185	12 3/12	30/1/2011
14	Gianuba22	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	603.100	184.000	11.200	9	29/4/2014
15	Konilo	Βιντεολόγια	563.600	406.900	24.400	10 3/12	24/1/2013
16	PanosDent	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	553.000	113.000	8.700	6 8/12	14/9/2016
17	ItsOnlySkillz	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	520.100	117.500	12.300	7 10/12	28/7/2015
18	Greek Songs	Μουσική&Χορός	512.200	8.900	235	7 9/12	7/8/2015
19	Vibrator Productions	Βιντεολόγια	497.500	58.700	894	9 8/12	22/9/2013
20	GL_Show	Βιντεολόγια	489.200	261.300	8.300	13 7/12	12/9/2009
21	Fraoules22	Βιντεολόγια	478.500	33.200	1.800	11 4/12	29/12/2011
22	Open TV	Νέα&Πολιτική	473.600	1.200	10	9 8/12	21/9/2013
23	Aetos 68	Μουσική&Χορός	471.100	2.800	98	9 4/12	17/1/2014
24	AlpharopOriginal	Μουσική&Χορός	467.500	14.100	668	8 1/12	30/4/2015
25	Hacky	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	464.100	111.000	5.700	10 11/12	9/6/2012
26	Dat Lilly	Βιντεολόγια	462.500	292.900	22.600	7 6/12	19/11/2015
27	Live Kitchen Channel	Φαγητά&Ποτά	449.500	57.200	2.400	12 8/12	25/8/2010
28	Chris Kogias	Βιντεολόγια	447.200	204.100	8.900	6 7/12	27/10/2016
29	Odyssey GL Family	Βιντεολόγια	425.100	207.800	6.100	5 8/12	20/9/2017
30	LegitGamingGR	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	415.600	43.000	4.100	10 9/12	4/8/2012
31	AriadniStar	Βιντεολόγια	401.200	88.600	3.400	6 5/12	7/1/2017
32	Greek Fairytales	Παραμύθια	396.600	35.100	304	7	6/6/2016
33	CaptainPanez	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	395.600	412.000	13.700	10 8/12	31/8/2012

34	TravelMoto	Ταξιδιωτικά Βιντεολόγια	395.600	11.400	372	15 4/12	14/12/2007
35	Famous Toli	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	391.500	15.200	906	12 4/12	25/12/2010
36	KaterinaOp22	Ομορφιά	385.500	97.600	4.800	8 1/12	15/4/2015
37	Gloomy Gentlemen	Εξερεύνηση	379.400	23.700	1.700	7 1/12	25/4/2016
38	Orini Melissa	Βιντεολόγια	376.600	182.100	7.700	10 3/12	12/2/2013
39	Manuella	Βιντεολόγια	366.400	78.300	3.700	12 2/12	13/2/2011
40	ArtemiStar	Βιντεολόγια	365.100	93.500	4.300	6 5/12	11/1/2017
41	Eponimos	Βιντεολόγια	361.500	88.000	5.700	8 10/12	15/7/2014
42	Sofia Moutidou	Βιντεολόγια	351.500	110.500	4.800	6 7/12	26/10/2016
43	MrShazam	Ταινίες	350.100	5.800	164	13 8/12	14/8/2009
44	Survivor Greece	Ριάλιτι Επιβίωσης	349.100	18.200	138	6 5/12	20/12/2016
45	Alekkun	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	341.400	102.000	6.900	5 3/12	27/2/2018
46	FTBLETSAS	Ταξιδιωτικά Βιντεολόγια	338.100	24.600	526	16 2/12	17/2/2007
47	CosmoteTV	Αθλητισμός	337.200	289.100	1.500	11	10/5/2012
48	MarioTUBE	Βιντεολόγια	332.500	16.800	639	9 4/12	4/1/2014
49	KathariDinami	News	332.500	4.600	59	9 3/12	26/2/2014
50	Mikriollandeza	Βιντεολόγια	326.000	83.600	1.900	10 3/12	11/2/2013
51	W1ndz	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	324.600	27.500	2.100	10 8/12	18/9/2012
52	AmiYiamiTube	Βιντεολόγια	322.100	22.100	906	8 4/12	22/1/2015
53	TsoulfasP	Βιντεολόγια	320.500	204.900	7.500	10 9/12	1/8/2012
54	Akadimia-Ygeias	Υγεία	318.600	23.400	1.700	9 1/12	28/3/2014
55	DimitrisMichailis	Μαγειρική	308.000	12.200	569	7 9/12	19/8/2015
56	NeverLander	Ταινίες	304.500	59.900	4.000	7 8/12	7/9/2015
57	MyLifeAsMaria99	Βιντεολόγια	301.500	129.000	6.800	7 8/12	4/10/2015
58	Konstantina	Βιντεολόγια	301.100	173.000	10.600	8 9/12	16/8/2014
59	FamousGames	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	295.400	54.100	2.800	5 10/12	10/8/2017
60	ArgiroBarbarigou	Μαγειρική	294.100	18.200	551	19 6/12	18/9/2003
61	RadioArvila	Σατιρική Εκπομπή	291.100	39.500	635	11 5/12	8/12/2011
62	Giannakopoulos	Βιντεολόγια	285.200	135.500	8.600	5 5/12	6/1/2018
63	Alyx	Βιντεολόγια	279.200	155.500	8.600	6	6/6/2017
64	TsedeTheReal	Βιντεολόγια	278.500	55.800	2.700	6 2/12	10/4/2017
65	Dodo	Βιντεολόγια	275.500	50.600	3.100	14 7/12	10/9/2008
66	HeitLord	Βιντεολόγια	274.500	111.800	6.600	8 11/12	24/6/2014
67	Venetia Kamara	Βιντεολόγια	273.600	114.200	7.200	8 7/12	19/10/2014
68	Rocket Dust	Βιντεολόγια	271.500	90.100	9.800	6 1/12	2/5/2017
69	Astronio	Επιστήμη&Τεχνολογία	269.600	108.700	6.500	6 3/12	1/3/2017
70	TeamPls	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	266.600	27.000	3.100	5 11/12	19/6/2017
71	Dionysis Atzarakis	Κωμωδία	264.500	34.600	1.900	11 7/12	16/9/2011
72	Marianna Grfld	Βιντεολόγια	262.400	83.100	4.500	6 8/12	30/9/2016

73	Gunzar	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	260.500	20.000	1.500	6 1/12	15/4/2017
74	Mara Samartzi	Ομορφιά	255.500	50.100	2.500	11	23/4/2012
75	Thanos Kokkalis	Νέα&Ειδήσεις	253.600	78.400	7.600	2 11/12	25/7/2020
76	Mr.Gnosi2go	Εκπαίδευση	252.500	89.500	7.500	2 7/12	30/11/2020
77	FrediGtv	Βιντεολόγια	251.500	70.700	3.400	8	12/5/2015
78	InFeRnoBraHeart	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	250.400	48.000	2.500	16 4/12	16/12/2006
79	Kristina Ekou	Βιντεολόγια	246.600	18.700	831	15 3/12	16/1/2008
80	Rogmes	Υγεία	244.000	14.900	760	5 5/12	9/1/2018
81	ChrisLynx	Βιντεολόγια	241.400	1.600	144	13 3/12	17/1/2010
82	NovaSport	Αθλητισμός	240.200	2.100	42	16 4/12	22/11/2006
83	Dimitris'DK' Kyrzanidis	Βιντεολόγια	231.000	80.300	4.400	14 11/12	27/5/2008
84	Let's Play Kristina	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	226.500	70.200	2.600	3 4/12	26/2/2020
85	Konstantina's Games	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	225.500	39.700	2.600	2 10/12	6/8/2020
86	Sofie Skalkosova	Βιντεολόγια	220.600	40.100	2.100	6	25/5/2017
87	AntetokounBros	Αθλητισμός	218.000	7.700	218	4 8/12	2/10/2018
88	Skiourakic	Αντίδραση	215.200	83.400	5.500	6 10/12	6/8/2016
89	OffBeat Records	Μουσική&Χορός	215.200	1.000.000	17.500	6	1/6/2017
90	Fipster	Βιντεολόγια	212.500	143.400	6.800	5 11/12	17/6/2017
91	Unboxing Specialist	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	211.400	32.400	1.400	11 8/12	5/9/2011
92	Yiannis Loukakos	Μαγειρική	210.500	5.800	310	6 8/12	20/9/2016
93	Seniora Elis	Βιντεολόγια	209.500	8.500	436	9	5/5/2014
94	Child Of House	Μουσική&Χορός	206.500	2.300	118	9 2/12	18/3/2014
95	Foodacholics	Μαγειρική	203.500	8.200	312	9 2/12	13/3/2014
96	Pournaras	Βιντεολόγια	201.500	5.300	172	7 9/12	21/8/2015
97	Mad House Awards	Μουσική&Χορός	201.500	167.400	6.000	3 6/12	21/12/2019
98	Geron Nektarios	Βιντεολόγια	199.000	23.000	1.200	13 5/12	6/11/2009
99	GRamers	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	196.500	2.800	285	10 4/12	26/12/2012
100	Frankie Pask	Βιντεολόγια	196.200	101.600	5.900	10 7/12	1/10/2012

ΠΙΝΑΚΑΣ Α.2: Top 100 Youtubers ΗΠΑ(03/2023, Πηγή: HypeAuditor)

Θέση	Youtubers	Κατηγορία	Συνδρομητές	Μ.Ο Προβολών	Μ.Ο Προτιμήσεων	Έτη από την ίδρυση Καναλιού	Ίδρυση Καναλιού
1	MrBeast	Βιντεοπαιχνίδια	138.200.000	127.300.000	4.200.000	11 2/12	20/2/2012
2	PewDiePie	Κινούμενα Σχέδια	111.400.000	2.500.000	139.900	13	29/4/2010
3	WWE	Βιντεοπαιχνίδια	93.900.000	167.400	5.500	15 11/12	11/5/2007
4	BLACKPINK	Μουσική&Χορός	85.000.000	2.000.000	193.600	6 11/12	29/6/2016
5	HYBELABELS	Μουσική&Χορός	69.700.000	306.400	41.600	14 10/12	4/6/2008
6	Dude Perfect	Βιντεοπαιχνίδια	59.000.000	13.900.000	450.200	14 1/12	17/3/2009
7	MovieClips	Ταινίες	59.000.000	20.600	203	7 1/12	28/4/2016
8	Marshmello	Μουσική&Χορός	56.200.000	448.700	24.400	8 1/12	7/4/2015
9	LooLooKids	Παιδικά Τραγούδια	53.200.000	588.400	4.600	8 9/12	5/8/2014
10	Ed Sheeran	Μουσική&Χορός	53.000.000	127.300	14.400	16 8/12	8/8/2006
11	Taylor Swift	Μουσική&Χορός	51.200.000	190.000	12.400	16 6/12	21/9/2006
12	BRIGHT SIDE	Κινούμενα Σχέδια	44.500.000	33.600	704	6 2/12	15/3/2017
13	Rihanna	Μουσική&Χορός	41.400.000	2.100.000	89.900	17 5/12	6/11/2005
14	Shakira	Μουσική&Χορός	41.300.000	612.900	64.300	17 5/12	16/10/2005
15	TheEllenShow	Κωμικό Σόου	38.400.000	8.400	193	16 4/12	21/11/2006
16	Ozuna	Μουσική&Χορός	36.000.000	986.500	1.500	7 2/12	24/3/2016
17	Markiplier	Βιντεοπαιχνίδια	34.700.000	2.300.000	112.700	10 11/12	26/5/2012
18	SSSniperWolf	Κωμωδία	33.500.000	2.200.000	52.300	10 3/12	20/1/2013
19	NCopyrightSound	Μουσική&Χορός	33.300.000	249.000	9.600	11 8/12	14/8/2011
20	DisneyMusicEVO	Μουσική&Χορός	31.900.000	114.500	1.900	12 11/12	20/5/2010
21	The Weeknd	Μουσική&Χορός	31.700.000	72.500	3.100	12 2/12	25/2/2011
22	SMTOWN	Μουσική&Χορός	31.500.000	93.000	5.900	17	18/3/2006
23	Luis Fonsi	Μουσική&Χορός	31.300.000	20.300	1.500	9 2/12	25/2/2014
24	The Tonight Show Starring Jimmy Fallon	Κωμικό Σόου	30.900.000	143.600	3.100	17 3/12	8/1/2006
25	Trap Nation	Μουσική&Χορός	30.500.000	71.500	2.300	6 3/12	22/2/2017
26	Spinnin' Records	Μουσική&Χορός	30.000.000	32.200	1.300	15 9/12	12/7/2007
27	Talking Tom	Κινούμενα Σχέδια	29.600.000	509.500	1.400	12 9/12	4/7/2010
28	Lucas and Marcus	Κωμωδία	29.500.000	545.300	19.800	13 3/12	20/1/2010
29	Ultra Records	Μουσική&Χορός	29.400.000	12.800	545	16 5/12	24/10/2006
30	Jacksepticeye	Βιντεοπαιχνίδια	29.200.000	1.500.000	89.700	16 1/12	24/2/2007
31	TheLateLateShow	Κωμικό Σόου	28.200.000	66.000	1.200	16 4/12	21/11/2006
32	Drake	Μουσική&Χορός	27.800.000	12.900.000	284.500	13 10/12	6/6/2009
33	Wiz Khalifa	Μουσική&Χορός	27.200.000	30.700	1.000	14 11/12	9/5/2008
34	ToyPuddingTV	Κινούμενα Σχέδια	27.000.000	28.900	109	9	13/5/2014
35	DanTDM	Βιντεοπαιχνίδια	26.800.000	7.300.000	638.200	10 9/12	15/7/2012
36	JYP Entertainment	Μουσική&Χορός	26.700.000	63.700	9.400	15 2/12	25/1/2008
37	WorldStarHipHop	Μουσική&Χορός	26.300.000	45.700	1.200	14 5/12	8/11/2008
38	Vanoss Gaming	Βιντεοπαιχνίδια	25.800.000	1.100.000	45.000	11 7/12	15/9/2011
39	Brent Rivera	Βιντεολόγια	25.700.000	4.900.000	207.800	13 8/12	2/8/2009
40	Nicki Minaj	Μουσική&Χορός	25.400.000	2.800.000	136.400	9 8/12	28/8/2013



41	ZHCYT	Σχεδιασμός&Τέχνη	25.100.000	1.900.000	70.900	9 9/12	7/8/2013
42	Post Malone	Μουσική&Χορός	25.100.000	1.100.000	62.800	11 4/12	15/12/2011
43	Smosh	Κωμωδία	25.100.000	100.100	7.600	17 4/12	19/11/2005
44	WatchMojo.com	Ταινίες	25.100.000	64.400	1.900	16 2/12	25/1/2007
45	ChrisBrown	Μουσική&Χορός	24.900.000	238.400	17.200	16 3/12	20/12/2006
46	Zhong	Βιντεολόγια	24.700.000	2.100.000	107.500	18 2/12	19/1/2005
47	Coldplay	Μουσική&Χορός	24.600.000	76.900	5.100	13 3/12	3/1/2010
48	Chloe Ting	Γυμναστική	24.500.000	193.700	7.500	11 8/12	17/8/2011
49	James Charles	Ομορφιά	23.800.000	715.500	43.700	7 5/12	2/12/2015
50	LankyBox	Βιντεοπαιχνίδια	23.700.000	329.100	4.800	10 3/12	11/2/2013
51	Ninja	Βιντεοπαιχνίδια	23.700.000	207.100	7.700	11 5/12	11/11/2011
52	Logan Paul	Βιντεολόγια	23.700.000	6.700.000	255.500	7 8/12	29/8/2015
53	Mark Rober	Επιστήμη&Τεχνολογία	23.600.000	10.200.000	428.000	11 6/12	20/10/2011
54	American's Got Talent	Σόου Επίδειξης	23.500.000	237.000	4.000	16 9/12	30/6/2006
55	Jelly	Βιντεοπαιχνίδια	23.500.000	192.000	6.700	8 11/12	27/5/2014
56	Preston	Βιντεοπαιχνίδια	23.300.000	1.400.000	48.000	10 10/12	4/7/2012
57	FaZe Rug	Βιντεοπαιχνίδια	23.100.000	2.600.000	83.000	10 10/12	12/7/2012
58	TED	Εκπομπή διαλόγου	22.700.000	35.300	1.200	16 4/12	7/12/2006
59	NichLmao	Βιντεολόγια	22.600.000	3.100.000	157.000	4 8/12	26/9/2018
60	The Chainsmokers	Μουσική&Χορός	22.500.000	21.900	1.600	10 7/12	22/9/2012
61	Beast Reacts	Αντίδραση	22.200.000	7.600.000	236.400	7 1/12	24/4/2016
62	Dan Rhodes	Μαγεία	22.100.000	738.000	47.900	7 6/12	30/10/2015
63	SSundee	Βιντεοπαιχνίδια	22.000.000	1.900.000	60.900	13 5/12	28/11/2009
64	FGTeeV	Κινούμενα Σχέδια	21.900.000	1.500.000	28.800	9 11/12	24/5/2013
65	Alan Becker	Κινούμενα Σχέδια	21.500.000	2.000.000	204.300	16 8/12	24/7/2006
66	National Geographic	Πλανήτης	21.500.000	26.300	850	16 11/12	7/5/2006
67	Tasty	Φαγητά&Ποτά	21.100.000	58.500	2.400	7 4/12	23/1/2016
68	Becky G	Μουσική&Χορός	20.900.000	54.500	5.300	11 8/12	6/9/2011
69	Daniel LaBelle	Sport&Κωμωδία	20.900.000	1.800.000	120.500	14 1/12	11/3/2009
70	Brave Wilderness	Περιπέτεια	20.700.000	133.800	5.400	8 8/12	9/9/2014
71	Romeo Santos	Μουσική&Χορός	20.500.000	9.800.000	338.100	17 6/12	7/10/2005
72	Infinite	Αντίδραση	20.500.000	910.800	53.000	11 8/12	22/8/2011
73	LazarBeam	Βιντεοπαιχνίδια	20.500.000	6.200.000	232.600	18 3/12	5/1/2005
74	The Royalty Family	Βιντεολόγια	20.500.000	3.300.000	75.700	6 1/12	13/4/2017
75	Mnet K-POP	Μουσική&Χορός	20.300.000	84.200	5.100	17 1/12	9/3/2006
76	Jake Paul	Γυμναστική	20.300.000	779.800	13.100	9 7/12	19/9/2013
77	MrBeast2	Βιντεολόγια	20.300.000	3.900.000	242.600	2 10/12	21/8/2020
78	BuzzFeedVideo	Φαγητά&Ποτά	20.300.000	20.100	577	11 8/12	11/8/2011
79	That Little Puff	Κινούμενα Σχέδια	20.200.000	1.600.000	94.900	2 9/12	30/8/2020
80	Skrillex	Μουσική&Χορός	20.100.000	34.600	3.100	13	6/4/2010
81	NBA	Αθλητισμός	20.100.000	27.700	1.000	17 4/12	21/11/2005
82	Ninja Kidz TV	Βιντεοπαιχνίδια	20.100.000	568.900	15.000	16 2/12	9/2/2007

83	Linkin Park	Μουσική&Χορός	20.100.000	14.800	1.500	16 4/12	28/11/2006
84	REACT	Αντίδραση	20.100.000	41.300	1.700	15 10/12	4/6/2007
85	Pentatonix	Μουσική&Χορός	20.100.000	102.400	5.500	11 7/12	10/9/2011
86	VeVo	Μουσική&Χορός	20.100.000	89.700	591	16 11/12	14/4/2006
87	Got Talent Global	Σόου Επίδειξης	20.100.000	76.300	1.400	4 8/12	2/10/2018
88	Marvel Entertainment	Ταινίες	20.100.000	64.000	3.800	17 9/12	16/6/2005
89	Penclilmation	Κινούμενα Σχέδια	20.000.000	32.400	895	16 2/12	1/2/2007
90	Zach Choi ASMR	Χαλάρωση	19.900.000	1.400.000	36.900	8 10/12	5/7/2014
91	Gordon Ramsay	Φαγητά&Ποτά	19.900.000	89.900	2.800	16 11/12	29/4/2006
92	Stokes Twins	Βιντεολόγια	19.600.000	6.400.000	131.800	15	12/4/2008
93	CookieSwirlC	Κινούμενα Σχέδια	19.500.000	189.300	2.100	19 4/12	3/11/2003
94	Ben Azelart	Βιντεολόγια	19.300.000	8.400.000	317.300	8 11/12	5/6/2014
95	FIFA	Αθλητισμός	19.100.000	81.900	4.500	16 7/12	6/9/2006
96	Jimmy Kimmel Live	Συνέντευξη	19.100.000	304.400	6.500	16 6/12	20/9/2006
97	TheOdd1sOut	Κινούμενα Σχέδια	18.900.000	12.200.000	1.000.000	8 8/12	30/8/2014
98	7clouds	Μουσική&Χορός	18.900.000	251.800	3.200	8 11/12	25/5/2014
99	Calvin Harris	Μουσική&Χορός	18.700.000	944.700	34.200	16 2/12	11/2/2007
100	The ACE Family	Βιντεολόγια	18.700.000	691.200	25.000	7 4/12	10/1/2016

ΠΙΝΑΚΑΣ Α.3: Top 100 Youtubers Γερμανία (03/2023, Πηγή: HypeAuditor)

Θέση	Youtubers	Κατηγορία	Συνδρομητές	Μ.Ο Προβολών	Μ.Ο Προτιμήσεων	Έτη από την ίδρυση Καναλιού	Ίδρυση Καναλιού
1	Freekickerz13	Αθλητισμός	8.700.000	108.000	5.300	13 4/12	1/1/2010
2	Fabio Wibmer	Αυτοκίνητα&Μηχανές	7.500.000	89.700	5.500	14 5/12	30/10/2008
3	The Voice Kids	Μουσική&Χορός	7.400.000	257.500	2.800	10 1/12	8/4/2013
4	Kontor.TV	Μουσική&Χορός	6.100.000	15.000	654	17	14/3/2006
5	Gronkh	Βιντεοπαιχνίδια	4.900.000	162.800	6.100	17 1/12	12/3/2006
6	laserluca	Βιντεοπαιχνίδια	4.900.000	347.500	18.800	11 9/12	2/8/2011
7	Paluten	Βιντεοπαιχνίδια	4.800.000	342.500	21.200	10 6/12	17/10/2012
8	ArkivaShqip	Μουσική&Χορός	4.300.000	9.400	173	13 6/12	30/10/2009
9	Dagi Bee	Μόδα	4.000.000	65.900	2.300	10 10/12	17/6/2012
10	ungespielt	Βιντεοπαιχνίδια	3.800.000	197.000	9.300	10 10/12	2/7/2012
11	Freshtorge	Κωμωδία	3.700.000	257.500	15.600	13 7/12	24/9/2009
12	Robin Schulz	Μουσική&Χορός	3.600.000	117.400	4.300	12 2/12	23/2/2011
13	Merry Margo Live	Βιντεολόγια	3.300.000	58.700	233	7 1/12	10/4/2016
14	Standart Skill	Βιντεοπαιχνίδια	3.300.000	123.500	6.800	9 6/12	26/10/2013
15	Felix Laden	Βιντεοπαιχνίδια	3.200.000	155.700	9.500	11 10/12	10/6/2011
16	Galileo	Τηλεοπτικό Σόου	3.200.000	32.200	482	9 9/12	22/7/2013
17	iCrimax	Βιντεοπαιχνίδια	3.100.000	353.700	14.700	9 4/12	25/12/2013
18	Mady Morisson	Αθλητισμός	3.000.000	244.400	5.900	8 3/12	10/2/2015
19	Senya Toys	Κινούμενα Σχέδια	3.000.000	11.600	217	7 3/12	21/2/2016
20	Jonas Ems	Εκπαίδευση	2.900.000	91.500	5.400	11 7/12	15/9/2011
21	inscope21	Κωμωδία	2.700.000	96.100	4.000	12 9/12	9/7/2010
22	SpontanaBlack	Βιντεοπαιχνίδια	2.700.000	254.200	15.600	9 7/12	5/10/2013
23	Capital Bra	Μουσική&Χορός	2.700.000	132.400	7.200	4 7/12	6/11/2018
24	Kino Check	Ταινίες	2.600.000	57.800	1.000	10 10/12	28/6/2012
25	Crhyme TV	Μουσική&Χορός	2.600.000	715.900	30.800	15 1/12	29/2/2008
26	Arazhul	Βιντεοπαιχνίδια	2.600.000	118.400	3.200	10 9/12	23/7/2012
27	HandOfBlood	Βιντεοπαιχνίδια	2.600.000	550.700	45.200	12 5/12	10/11/2010
28	urbanamadei	Αθλητισμός	2.600.000	8.900	290	16 3/12	30/12/2006
29	iBlali	Βιντεοπαιχνίδια	2.500.000	74.400	10.600	12	28/4/2011
30	PietSmiet	Βιντεοπαιχνίδια	2.500.000	133.900	7.800	16	19/3/2007
31	Leeroy wills' wissen!	Βιντεολόγια	2.400.000	262.900	9.100	4 10/12	1/8/2018
32	Kelvin und Marvin	Κωμωδία	2.400.000	108.100	9.300	16 10/12	5/6/2006
33	MySpaas	Κωμωδία	2.400.000	22.300	213	14 2/12	12/2/2009
34	KMNGANG	Μουσική&Χορός	2.400.000	621.800	16.900	8 1/12	26/4/2015
35	The Voice of Germany	Μουσική&Χορός	2.400.000	19.400	532	10 7/12	12/10/2012
36	JP Performance GmbH	Αυτοκίνητα&Μηχανές	2.300.000	623.000	27.200	11	5/5/2012
37	Made My Day	Νέα&Πολιτική	2.300.000	6.000	117	9 9/12	11/8/2013
38	AnnenMayKantereit	Μουσική&Χορός	2.300.000	42.900	1.700	11 2/12	5/3/2012

39	Rebekah Wing	Κωμωδία	2.300.000	173.000	8.700	9 4/12	13/1/2014
40	Trymacs	Μουσική&Χορός	2.200.000	216.100	13.000	7 2/12	14/3/2016
41	MoisDkid	Βιντεοπαιχνίδια	2.200.000	242.600	13.100	6 3/12	3/3/2017
42	Gewitter im Kopf	Βιντεοπαιχνίδια	2.100.000	36.400	1.900	7 9/12	25/8/2015
43	Sallys Welt	Φαγητά&Ποτά	2.100.000	64.600	1.600	11 6/12	10/11/2011
44	CrispyRob	Φαγητά&Ποτά	2.000.000	463.800	31.400	8 1/12	19/4/2015
45	Kurtzgesagt	Κινούμενα Σχέδια	2.000.000	712.300	56.300	9 10/12	9/7/2013
46	Bulien Jam	Βιντεοπαιχνίδια	2.000.000	437.400	40.200	15 7/12	25/8/2007
47	MrWissen2go	Νέα&Πολιτική	2.000.000	383.500	16.700	10 11/12	14/5/2012
48	Dima	Φαγητά&Ποτά	2.000.000	94.900	4.400	17 4/12	24/11/2005
49	HardstyleUp2Datez	Μουσική&Χορός	2.000.000	18.700	704	8 4/12	30/12/2014
50	KELLY //missesvlog	Βιντεολόγια	2.000.000	156.400	6.600	12 8/12	23/8/2010
51	AGGRO.TV	Μουσική&Χορός	1.900.000	120.400	1.540	16 7/12	5/9/2006
52	Benx	Βιντεοπαιχνίδια	1.900.000	278.500	14.200	8 11/12	19/6/2014
53	Markey	Κωμωδία	1.900.000	54.800	2.900	10 4/12	24/12/2012
54	ViktoriaSarina	Βιντεοπαιχνίδια	1.900.000	191.800	7.800	11 6/12	9/11/2011
55	Die Crew	Κωμωδία	1.900.000	399.500	20.100	7	28/5/2016
56	Sturmwaffel	Φαγητά&Ποτά	1.900.000	112.000	5.400	10 1/12	11/4/2013
57	Liebscher & Bracht	Γυμναστική	1.900.000	22.900	977	7 11/12	8/6/2015
58	ARTEde	Νέα&Πολιτική	1.800.000	51.600	889	15 11/12	3/5/2007
59	xLaeta	Μόδα	1.800.000	20.200	706	10 3/12	13/2/2013
60	Richtiger Kevin	Κωμωδία	1.700.000	441.600	22.000	6 9/12	8/8/2016
61	ViscaBarca	Αθλητισμός	1.700.000	592.700	36.900	11 4/12	26/12/2011
62	Lukas - Brawl Stars	Βιντεοπαιχνίδια	1.700.000	89.500	4.300	5 3/12	11/3/2018
63	SlivkiShow DE	Μαγεία	1.700.000	39.600	1.800	7 7/12	23/10/2015
64	HeyMoritz	Βιντεολόγια	1.700.000	224.400	8.300	11 2/12	20/2/2012
65	LIONTTV	Κωμωδία	1.700.000	4.200	93	11 10/12	12/6/2011
66	Sascha Huber	Γυμναστική	1.600.000	681.300	45.800	14 7/12	20/9/2008
67	TheOftler	Βιντεοπαιχνίδια	1.600.000	65.600	1.000	12 2/12	5/3/2011
68	Knallerfrauen	Κωμωδία	1.600.000	104.700	171	10 3/12	12/2/2013
69	Varion	Κωμωδία	1.600.000	232.400	16.200	9 1/12	6/4/2014
70	DER SPIEGEL	Νέα&Πολιτική	1.600.000	157.000	1.800	16 9/12	13/7/2006
71	The Real Life Guys	Παιχνίδια	1.600.000	455.300	24.000	7 3/12	27/2/2016
72	5 Minuten Tricks SPIEL	Μαγεία	1.600.000	1.500	97	4 5/12	26/12/2018
73	LukeMockridgeTV	Κωμωδία	1.600.000	4.400	113	9 2/12	10/3/2014
74	Lehrerschmidt	Εκπαίδευση	1.600.000	9.800	358	10 11/12	30/5/2012
75	AlexiBexi	Μαγεία	1.600.000	219.400	13.500	17 1/12	10/3/2006
76	Easy German	Κωμωδία	1.600.000	15.000	798	7 8/12	7/9/2015
77	WELT Nachrichtensender	Νέα&Πολιτική	1.600.000	30.400	190	12	4/5/2011
78	Sky Sport DE	Αθλητισμός	1.500.000	155.200	3.100	14 2/12	19/2/2009

79	5-MINUTEN-TRICKS	Μαγεία	1.500.000	5.200	92	5 6/12	27/11/2017
80	Chaosflo44	Βιντεοπαιχνίδια	1.500.000	94.500	6.100	13 6/12	25/10/2009
81	SONNENSEITE	Επιστήμη&Τεχνολογία	1.500.000	3.200	88	5 7/12	30/10/2017
82	LPmitKev	Βιντεοπαιχνίδια	1.500.000	2.800	138	12 1/12	15/3/2011
83	Joko & Klaas	Κωμωδία	1.500.000	176.600	3.300	10 4/12	20/12/2012
84	coldmirror	Κινούμενα Σχέδια	1.500.000	381.800	41.600	16 6/12	3/10/2006
85	Nahide Babashli	Μουσική&Χορός	1.500.000	183.500	3.900	5 5/12	29/12/2017
86	GameStar	Βιντεοπαιχνίδια	1.500.000	105.500	3.900	13 5/12	1/12/2009
87	Domtendo	Βιντεοπαιχνίδια	1.500.000	62.800	4.700	16 2/12	24/1/2007
88	Jindaouis	Βιντεολόγια	1.500.000	1.200.000	59.900	13 4/12	19/12/2009
89	Knossi	Κωμωδία	1.500.000	166.600	5.900	15 3/12	18/1/2008
90	Berlin Tag & Nacht	Χαλάρωση	1.500.000	210.200	3.900	5 5/12	11/12/2017
91	Ag_soccer team	Αθλητισμός	1.500.000	2.500	66	11 4/12	13/12/2011
92	GRIP	Αυτοκίνητα&Μηχανές	1.500.000	60.000	1.700	9 11/12	7/6/2013
93	BILD	Νέα&Πολιτική	1.400.000	97.400	1.100	8 6/12	7/11/2014
94	WWE Deutschland	Αθλητισμός	1.400.000	1.300	60	11 7/12	29/9/2011
95	Wissenswert	Νέα&Πολιτική	1.400.000	127.600	2.700	6 9/12	22/8/2016
96	Verstehen Sie Spaß?	Κωμωδία	1.400.000	107.500	1.200	13 1/12	31/3/2010
97	BastiGHG	Βιντεοπαιχνίδια	1.400.000	521.000	31.400	8 11/12	29/5/2014
98	Netzkino	Ταινίες	1.400.000	6.400	94	13	6/4/2010
99	World Wide Wohnzimmer	Κωμωδία	1.400.000	179.800	6.100	12 11/12	26/5/2010
100	Samra	Μουσική&Χορός	1.400.000	300.200	11.400	4 2/12	2/4/2019

ΠΙΝΑΚΑΣ Α.4: Top 100 Youtubers Ρουμανία (03/2023, Πηγή: HypeAuditor)

Θέση	Youtubers	Κατηγορία	Συνδρομητές	Μ.Ο Προβολών	Μ.Ο Προτιμήσεων	Έτη από την Ίδρυση Καναλιού	Ίδρυση Καναλιού
1	Cat Music	Μουσική&Χορός	7.400.000	9.200	320	4 9/12	16/9/2018
2	Roton MusicTV	Μουσική&Χορός	5.200.000	1.600	76	10 8/12	3/9/2012
3	Nek MusicTV	Μουσική&Χορός	4.100.000	16.300	439	11 9/12	12/8/2011
4	Dani Mocanu	Μουσική&Χορός	3.400.000	4.100.000	63.000	8 8/12	5/9/2014
5	MediaPro Music	Μουσική&Χορός	3.400.000	13.900	311	15 6/12	1/10/2007
6	MaxINFINITE	Βιντεοπαιχνίδια	3.200.000	149.400	14.500	9 4/12	15/1/2014
7	Selly	Βιντεολόγια	3.200.000	468.500	35.000	11 7/12	7/10/2011
8	Amma Music&Sound	Μουσική&Χορός	2.600.000	69.600	1.500	12 6/12	22/10/2010
9	iUmor	Talent Show	2.600.000	35.400	436	9 7/12	26/9/2013
10	iRaphahell	Βιντεοπαιχνίδια	2.500.000	90.000	9.100	10	11/5/2013
11	Big Man Roumania	Μουσική&Χορός	2.400.000	11.900	205	9	28/4/2014
12	Dorian Popa	Βιντεολόγια	2.200.000	199.000	11.700	6 3/12	19/2/2017
13	Robert Tudor	Μαγεία	2.100.000	5.100	137	12 10/12	7/7/2010
14	Zurli Official	Εκπαίδευση	2.000.000	12.600	391	12 2/12	9/3/2011
15	Vlad Munteanu	Βιντεολόγια	2.000.000	38.500	2.500	8 8/12	12/9/2014
16	Kanal D Romania	Υγεία&Αυτοβελτίωση	1.900.000	22.300	183	11 6/12	8/11/2011
17	Andra	Μουσική&Χορός	1.900.000	35.200	1.200	13	29/4/2010
18	Viper Production	Μουσική&Χορός	1.900.000	24.300	287	15 4/12	9/12/2007
19	Familia MELIMI	Βιντεολόγια	1.800.000	72.600	1.400	1 10/12	10/8/2021
20	Bogdan IBMFamily	Διασκέδαση	1.800.000	262.300	38.100	10 9/12	17/8/2012
21	Bianca Adam	Βιντεολόγια	1.800.000	27.500	1.500	11 3/12	27/1/2012
22	Andra Gogan	Μουσική&Χορός	1.800.000	15.400	520	4 10/12	28/7/2018
23	Jasmina show	Βιντεολόγια	1.800.000	48.900	2.700	6 11/12	28/6/2016
24	Melly Karamely	Βιντεολόγια	1.700.000	12.600	321	6 5/12	3/1/2017
25	JamilaCuisine	Μαγειρική	1.700.000	23.800	802	10 11/12	25/5/2012
26	Doi Degeaba	Κινούμενα Σχέδια	1.700.000	521.100	49.300	8 4/12	25/1/2015
27	3Chestii	Βιντεολόγια	1.700.000	242.200	11.700	9 3/12	26/1/2014
28	DeSanto Music Official	Μουσική&Χορός	1.700.000	55.200	1.100	12 9/12	5/8/2010
29	La povesti cu Jimmy	Κινούμενα Σχέδια	1.700.000	594.900	54.900	5 4/12	11/2/2018
30	Alexunea TV	Βιντεολόγια	1.600.000	64.900	1.700	6 5/12	3/1/2017
31	Antena 1	Τηλεοπτικός Σταθμός	1.600.000	3.600	95	11 7/12	19/9/2011
32	Lectură DeLaA-LaZ	Βιντεοπαιχνίδια	1.600.000	45.500	5.200	10 1/12	17/4/2013
33	IHATEPINK	Βιντεοπαιχνίδια	1.500.000	37.700	3.000	10 10/12	3/7/2012
34	Jador	Μουσική&Χορός	1.500.000	23.700	1.000	3 7/12	19/11/2019
35	xSlayder	Βιντεοπαιχνίδια	1.500.000	22.300	2.900	10 6/12	11/11/2012
36	SNIK	Βιντεολόγια	1.500.000	195.500	22.300	8 10/12	3/7/2014
37	Florentin	Βιντεολόγια	1.400.000	17.300	1.200	10 7/12	11/10/2012

38	Codrin Bradea	Βιντεοπαιχνίδια	1.400.000	200.200	39.000	8 10/12	26/7/2014
39	Pisica MiauMiau	Κινούμενα Σχέδια	1.400.000	55.300	4.300	7 9/12	9/8/2015
40	Mara STEFANIA	Βιντεολόγια	1.400.000	32.000	838	12 7/12	4/10/2010
41	CreativeMonkey	Μουσική&Χορός	1.400.000	62.600	4.300	10 6/12	17/11/2012
42	Gannicus96	Βιντεοπαιχνίδια	1.300.000	35.400	3.800	10 6/12	31/10/2012
43	Culiță Sterp Oficial	Μουσική&Χορός	1.300.000	52.700	1.200	14 1/12	8/3/2009
44	Antonio Pican	Μουσική&Χορός	1.300.000	121.800	7.800	7 11/12	4/6/2015
45	Gami	Βιντεολόγια	1.300.000	150.500	7.900	7 2/12	27/3/2016
46	Kompact Play Music	Μουσική&Χορός	1.200.000	125.900	2.200	11 11/12	3/6/2011
47	TVR	Τηλεοπτικός Σταθμός	1.200.000	914	33	10 10/12	2/7/2012
48	Casa Iubirii	Τηλεοπτικό Σόου	1.200.000	74.100	621	4 7/12	5/11/2018
49	Cristi Munteanu	Βιντεολόγια	1.200.000	20.100	1.200	7 10/12	15/7/2015
50	Orange Blue	Βιντεολόγια	1.200.000	279.600	14.900	8 10/12	18/7/2014
51	Yayamusicproduction	Μουσική&Χορός	1.200.000	7.700	342	12 3/12	8/2/2011
52	RoTerra Music Oficial	Μουσική&Χορός	1.200.000	15.000	488	11 1/12	26/3/2012
53	mitzoo	Βιντεολόγια	1.200.000	127.100	8.300	5 11/12	28/6/2017
54	MIRCEA BRAVO	Κωμωδία	1.200.000	234.100	12.000	10 3/12	17/2/2013
55	AtentieCadMere	Εκπαίδευση	1.100.000	40.200	1.900	8 11/12	26/6/2014
56	George Buhnici	Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	1.100.000	18.300	767	15 9/12	13/7/2007
57	Acces Direct	Τηλεοπτικός Σταθμός	1.100.000	26.800	217	9 7/12	4/10/2013
58	Global Records	Μουσική&Χορός	1.100.000	4.700	160	9	10/5/2014
59	Simion Tomița	Αντίδραση	1.100.000	2.500	209	6 2/12	19/3/2017
60	OkapiSoundOfficial	Μουσική&Χορός	1.100.000	2.700	168	13 2/12	11/2/2010
61	Bercea	Βιντεοπαιχνίδια	1.100.000	33.800	4.200	8	27/5/2015
62	BiBi	Μουσική&Χορός	1.100.000	28.400	2.900	11 5/12	27/11/2011
63	MIXTON Music	Μουσική&Χορός	1.100.000	15.200	999	11 8/12	12/9/2011
64	Bogdan Hriscu	Βιντεολόγια	1.000.000	16.400	1.400	7	28/5/2016
65	NYK	Υγεία	1.000.000	2.800	144	8 9/12	18/8/2014
66	Radio ZU	Μουσική&Χορός	1.000.000	2.200	68	13 7/12	21/9/2009
67	Romanian Fairytales	Παιδικές Ταινίες	1.000.000	75.400	828	7	6/6/2016
68	Alex Montrey	Βιντεολόγια	1.000.000	138.900	12.500	7 1/12	24/4/2016
69	Theo Zeciu	Βιντεολόγια	1.000.000	165.400	12.500	10 10/12	2/7/2012
70	Iuliana Beregoi	Μουσική&Χορός	1.000.000	92.400	4.900	8 11/12	18/6/2014
71	Zbir	Βιντεολόγια	1.000.000	166.400	11.300	6 9/12	30/8/2016
72	Tzanca Uraganu	Μουσική&Χορός	1.000.000	197.100	2.700	3 1/12	25/5/2020
73	Unguru' Bulan	Παιδικές Ταινίες	955.500	25.700	1.600	12 1/12	15/3/2011
74	Smiley	Μουσική&Χορός	941.400	11.200	892	9 2/12	25/2/2014
75	Cocos Christina	Βιντεολόγια	939.100	120.000	6.600	7	6/5/2016
76	Radu Constantin	Βιντεολόγια	935.500	6.300	273	6 11/12	4/7/2016
77	Alexandru Bălan	Βιντεολόγια	929.500	14.000	2.100	12	7/5/2011

78	Românii au talent	Τηλεοπτική Εκπομπή	922.500	41.000	530	6 2/12	17/3/2017
79	Seek Music	Μουσική&Χορός	913.100	16.700	884	14 1/12	16/3/2009
80	Motan Show	Αντίδραση	904.100	247.100	12.900	6 9/12	1/9/2016
81	MusicRomania	Μουσική&Χορός	898.200	2.700	75	10 10/12	19/6/2012
82	Madalin	Βιντεοπαιχνίδια	894.100	52.100	4.400	5 8/12	10/10/2017
83	RUX	Βιντεολόγια	890.500	1.800	45	7 10/12	24/7/2015
84	BRomania	Κωμικό Σόου	880.500	534.400	879	9 6/12	10/11/2013
85	Alex Alvarez	Μουσική&Χορός	877.400	2.800	183	9 4/12	19/1/2014
86	În Puii Mei	Τηλεοπτική Σειρά	859.500	4.400	105	7 6/12	27/11/2015
87	Vladuta Lupau	Μουσική&Χορός	859.500	500.300	2.080	12 5/12	23/11/2010
88	VPItv	Νέα&Πολιτική	849.500	705	21	7 5/12	21/12/2015
89	Cocolix	Βιντεοπαιχνίδια	836.100	40.400	2.200	5	20/5/2018
90	Albert Fulger	Βιντεολόγια	831.100	94.500	1.500	11 5/12	6/12/2011
91	Nocivanu'	Βιντεοπαιχνίδια	829.100	76.600	5.200	6 4/12	15/1/2017
92	ANTONIA	Μουσική&Χορός	823.100	5.800	373	10 11/12	12/6/2012
93	Fero Music Production	Μουσική&Χορός	820.100	231.800	2.300	16 4/12	16/12/2006
94	Andrei Cosmin	Αντίδραση	814.500	83.100	8.100	8 9/12	26/8/2014
95	Zaiafet	Εκπαίδευση	810.500	61.900	3.000	9 4/12	10/1/2014
96	Shary Vlog-R	Βιντεολόγια	805.100	7.000	548	8 11/12	13/6/2014
97	AntenaStars	Τηλεοπτικός Σταθμός	801.500	1.300	18	9 8/12	19/9/2013
98	Robert Cristian	Μουσική&Χορός	797.100	4.500	182	9 5/12	28/11/2013
99	iSilent	Βιντεοπαιχνίδια	777.200	63.800	4.300	6 5/12	17/12/2016
100	Ionut Rusu	Κωμικό Σόου	776.500	82.300	5.600	6 11/12	10/6/2016



# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

## Β

### Εφαρμογή PCA στα Δεδομένα Youtube (HypeAuditor)

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.1.1: Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών για Top 100 Youtubers Greece  
(Υπολογισμός με Χρήση Excel 365 Έκδοση 2302, 2023)

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	0,339	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,342	0,946	1,000	
Έτη Ίδρυσης	0,206	0,054	0,030	1,000

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.1.2: Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Greece  
(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	21.642	54,10%	54,10%
2	10.812	27,03%	81,13%
3	0,7014	17,53%	98,67%
4	0,0533	1,33%	100,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.1.3: Συντεταγμένες Χαρακτηριστικών στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers Greece

(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Κύριοι Άξονες → ↓ Χαρακτηριστικά	PC1	PC2	PC3	PC4
Συνδρομητές	0,397	-0,423	0,814	0,008
Προβολές (Μ.Ο)	0,644	0,199	-0,217	0,706
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,643	0,218	-0,194	-0,708
Έτη Ίδρυσης	0,117	-0,857	-0,502	-0,019

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.1.4: Συντεταγμένες Ατόμων στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers Greece

(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

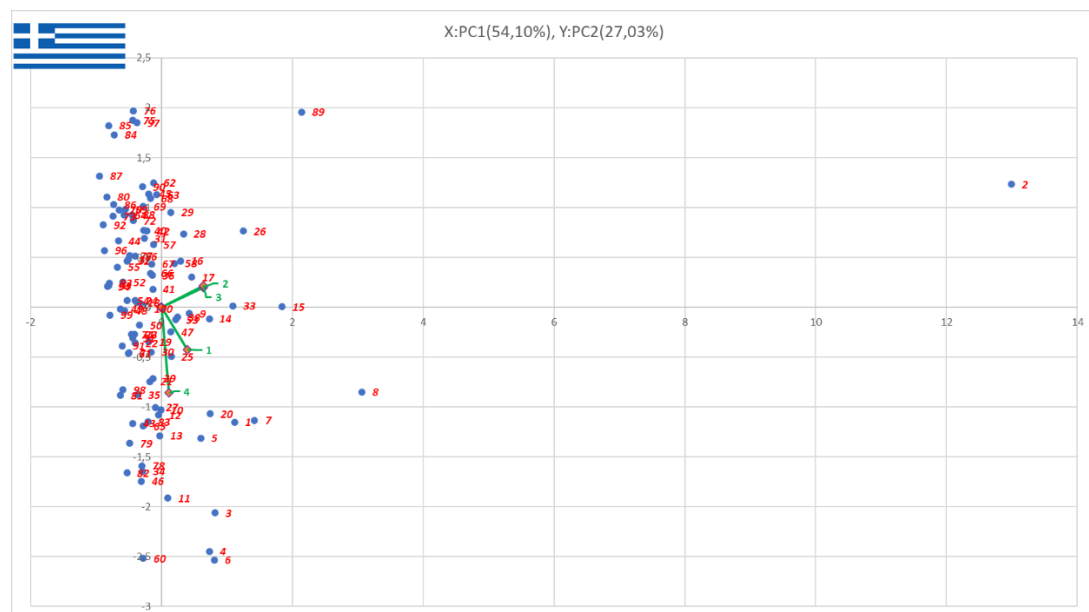
Κατηγορία	Παρ	PC1	PC2	PC3	PC4	Παρ+Κατηγορία
Παιδικά Τραγούδια	1	1,11752	-1,15166	4,114959	0,093138	1*Παιδικά Τραγούδια
Κωμωδία	2	12,9928	1,233128	-1,395665	-0,469988	2*Κωμωδία
Νέα&Πολιτική	3	0,81429	-2,060828	2,345931	0,022151	3*Νέα&Πολιτική
Μουσική&Χορός	4	0,73736	-2,4477	1,700975	-0,003661	4*Μουσική&Χορός
Μαγειρική	5	0,60459	-1,312213	2,355085	0,03045	5*Μαγειρική
Μουσική&Χορός	6	0,80956	-2,531988	1,138514	0,178861	6*Μουσική&Χορός
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	7	1,42382	-1,133656	1,458413	-0,261013	7*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Μουσική&Χορός	8	3,06322	-0,84833	0,592573	1,118255	8*Μουσική&Χορός
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	9	0,42556	-0,063036	1,726265	-0,0833	9*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια

Νέα&Πολιτική	10	-0,01234	-1,031192	0,833948	0,005059	10*Νέα&Πολιτική
Νέα&Πολιτική	11	0,09347	-1,914612	0,284773	-0,019339	11*Νέα&Πολιτική
Μουσική&Χορός	12	-0,04285	-1,07862	0,665321	-0,008027	12*Μουσική&Χορός
Κωμωδία	13	-0,02815	-1,285755	0,469128	-0,004703	13*Κωμωδία
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	14	0,72949	-0,115886	0,522998	-0,141787	14*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Βιντεολόγια	15	1,84572	0,006681	-0,146422	-0,309079	15*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	16	0,29199	0,465085	0,796923	-0,170049	16*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	17	0,46314	0,302709	0,472363	-0,358096	17*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Μουσική&Χορός	18	-0,37568	0,049564	0,708385	0,019328	18*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	19	-0,19238	-0,344899	0,342631	0,094797	19*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	20	0,74041	-1,066912	-0,527882	0,17193	20*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	21	-0,17633	-0,74429	0,036963	-0,025963	21*Βιντεολόγια
Νέα&Πολιτική	22	-0,4003	-0,359997	0,321896	0,000834	22*Νέα&Πολιτική
Μουσική&Χορός	23	-0,40729	-0,273574	0,358129	0,001788	23*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	24	-0,40369	0,067755	0,516249	0,006126	24*Μουσική&Χορός
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	25	0,14812	-0,49295	-0,059952	-0,041731	25*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Βιντεολόγια	26	1,25187	0,764128	0,050979	-0,478564	26*Βιντεολόγια
Φαγητά&Ποτά	27	-0,09355	-1,002471	-0,277368	-0,007755	27*Φαγητά&Ποτά
Βιντεολόγια	28	0,33552	0,736244	0,404841	0,039169	28*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	29	0,14343	0,951607	0,502375	0,201705	29*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	30	-0,16143	-0,447689	-0,118424	-0,123038	30*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Βιντεολόγια	31	-0,26602	0,691063	0,452982	0,049953	31*Βιντεολόγια
Παραμύθια	32	-0,52228	0,466108	0,438669	0,080848	32*Παραμύθια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	33	1,09093	0,014747	-0,588904	0,266013	33*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Ταξιδιωτικά Βιντεολόγια	34	-0,28636	-1,645176	-0,776623	-0,02826	34*Ταξιδιωτικά Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	35	-0,36102	-0,877127	-0,361084	-0,030524	35*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Ομορφιά	36	-0,14422	0,318733	0,125165	-0,012811	36*Ομορφιά
Εξερεύνηση	37	-0,50304	0,481495	0,355361	-0,022466	37*Εξερεύνηση
Βιντεολόγια	38	0,24397	-0,098979	-0,324296	0,026477	38*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	39	-0,12897	-0,713251	-0,510113	-0,025326	39*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	40	-0,26819	0,771846	0,322404	0,012978	40*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	41	-0,13405	0,18112	-0,06619	-0,08909	41*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	42	-0,2203	0,762765	0,228686	0,026264	42*Βιντεολόγια
Ταινίες	43	-0,43621	-1,164524	-0,673207	-0,022829	43*Ταινίες
Ριάλιτι Επιβίωσης	44	-0,6602	0,663929	0,380082	0,050072	44*Ριάλιτι Επιβίωσης

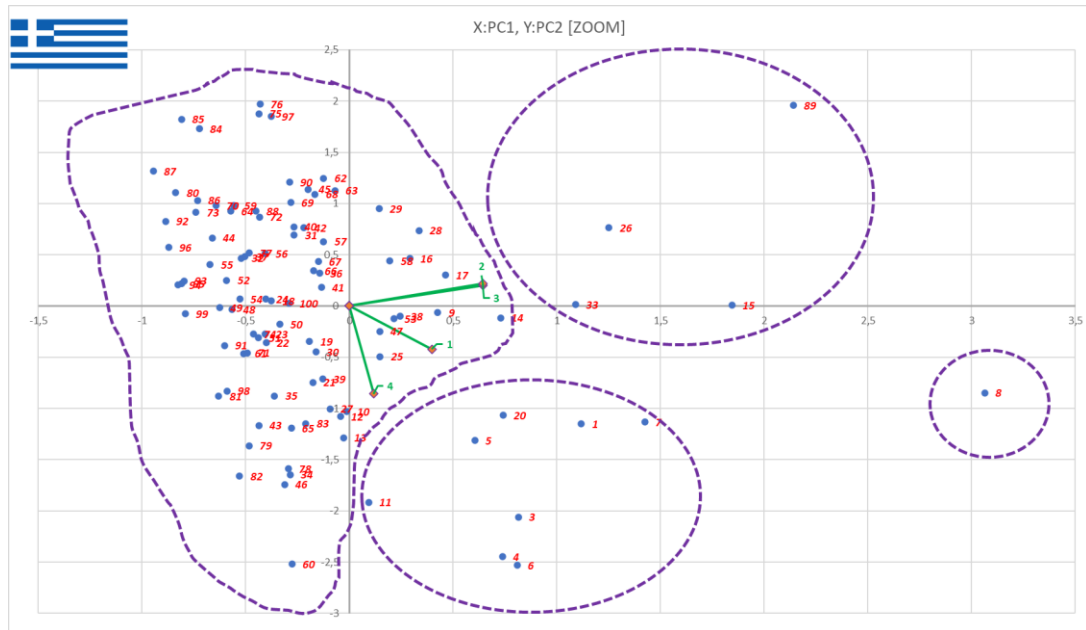
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	45	-0,19854	1,138686	0,365796	-0,099111	45*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Ταξιδιωτικά Βιντεολόγια	46	-0,31121	-1,742269	-1,092125	-0,010578	46*Ταξιδιωτικά Βιντεολόγια
Αθλητισμός	47	0,14623	-0,248435	-0,549488	0,612383	47*Αθλητισμός
Βιντεολόγια	48	-0,56471	-0,033973	-0,108458	0,002852	48*Βιντεολόγια
Ειδήσεις	49	-0,62483	-0,016134	-0,069898	0,004779	49*Ειδήσεις
Βιντεολόγια	50	-0,33475	-0,178535	-0,327819	0,093481	50*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	51	-0,43868	-0,309854	-0,3507	-0,056348	51*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Βιντεολόγια	52	-0,59174	0,251124	0,002631	0,007157	52*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	53	0,21557	-0,124727	-0,594677	0,088135	53*Βιντεολόγια
Υγεία	54	-0,52823	0,06876	-0,139502	-0,036646	54*Υγεία
Μαγειρική	55	-0,67152	0,404465	0,053266	0,003759	55*Μαγειρική
Ταινίες	56	-0,40643	0,511702	-0,036558	-0,062381	56*Ταινίες
Βιντεολόγια	57	-0,12432	0,628694	-0,128003	-0,042537	57*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	58	0,19527	0,441481	-0,38206	-0,143913	58*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	59	-0,55676	0,979473	0,235269	-0,002083	59*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Μαγειρική	60	-0,27726	-2,517971	-1,723162	-0,048001	60*Μαγειρική
Σατιρική Εκπομπή	61	-0,50876	-0,462445	-0,558117	0,045601	61*Σατιρική Εκπομπή
Βιντεολόγια	62	-0,12448	1,247826	0,115696	-0,110347	62*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	63	-0,06957	1,127217	-0,003042	-0,064993	63*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	64	-0,57287	0,924574	0,133125	0,005021	64*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	65	-0,27924	-1,19133	-1,122587	-0,077272	65*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	66	-0,17112	0,342212	-0,383685	-0,081833	66*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	67	-0,14895	0,434232	-0,350818	-0,106163	67*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	68	-0,16587	1,091252	-0,009792	-0,28926	68*Βιντεολόγια
Επιστήμη&Τεχνολογία	69	-0,28141	1,011222	-0,006197	-0,069129	69*Επιστήμη&Τεχνολογία
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	70	-0,64265	0,978472	0,138645	-0,085839	70*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Κωμωδία	71	-0,49218	-0,457308	-0,690938	-0,03579	71*Κωμωδία
Βιντεολόγια	72	-0,43221	0,86899	-0,041597	-0,027658	72*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	73	-0,73916	0,913574	0,121994	-0,018889	73*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Ομορφιά	74	-0,46307	-0,272717	-0,652717	-0,026798	74*Ομορφιά
Νέα&Ειδήσεις	75	-0,43563	1,876228	0,442184	-0,183029	75*Νέα&Ειδήσεις
Εκπαίδευση	76	-0,42923	1,969976	0,482131	-0,148698	76*Εκπαίδευση
Βιντεολόγια	77	-0,48322	0,51823	-0,251586	-0,007428	77*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	78	-0,29452	-1,590188	-1,443345	-0,06214	78*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Βιντεολόγια	79	-0,4831	-1,363341	-1,252103	-0,038784	79*Βιντεολόγια
Υγεία	80	-0,83686	1,106779	0,190193	0,011707	80*Υγεία
Βιντεολόγια	81	-0,63031	-0,882174	-0,95555	-0,032831	81*Βιντεολόγια
Αθλητισμός	82	-0,52929	-1,661631	-1,415278	-0,043923	82*Αθλητισμός
Βιντεολόγια	83	-0,20988	-1,14652	-1,347542	-0,076946	83*Βιντεολόγια

Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	84	-0,7241	1,731232	0,374739	0,060119	84*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	85	-0,80859	1,821862	0,458851	-0,011846	85*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Βιντεολόγια	86	-0,73132	1,030959	-0,013257	-0,002344	86*Βιντεολόγια
Αθλητισμός	87	-0,94436	1,316862	0,226313	0,026338	87*Αθλητισμός
Αντίδραση	88	-0,45163	0,926802	-0,229012	-0,082417	88*Αντίδραση
Μουσική&Χορός	89	2,14165	1,957336	-0,973166	1,519955	89*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	90	-0,2886	1,207657	-0,176417	-0,000455	90*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	91	-0,603	-0,386446	-0,856117	-0,016268	91*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Μαγειρική	92	-0,887	0,826381	-0,092313	0,00516	92*Μαγειρική
Βιντεολόγια	93	-0,79607	0,244295	-0,443639	-0,008331	93*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	94	-0,82552	0,207491	-0,462856	-0,007348	94*Μουσική&Χορός
Μαγειρική	95	-0,8072	0,216274	-0,481716	-0,003448	95*Μαγειρική
Βιντεολόγια	96	-0,87225	0,571341	-0,275316	0,004954	96*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	97	-0,37604	1,850682	0,146097	0,114499	97*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	98	-0,59096	-0,828567	-1,151119	-0,039204	98*Βιντεολόγια
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	99	-0,79035	-0,076633	-0,675599	-0,022213	99*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Βιντεολόγια	100	-0,29115	0,025466	-0,866898	-0,081475	100*Βιντεολόγια

### Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Greece



## Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Greece (Μεγέθυνση)



ΠΙΝΑΚΑΣ Β.2.1: Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών για Top 100 Youtubers USA  
(Υπολογισμός με Χρήση Excel 365 Έκδοση 2302, 2023)

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	0,553	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,539	0,984	1,000	
Έτη Ίδρυσης	-0,024	-0,061	-0,084	1,000

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.2.2: Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστώσων για Top 100 Youtubers USA  
(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	2,415	60,37%	60,37%
2	0,995	24,88%	85,24%
3	0,575	14,37%	99,61%
4	0,015	0,39%	100,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.2.3: Συντεταγμένες Χαρακτηριστικών στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers USA

(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Κύριοι Άξονες → ↓ Χαρακτηριστικά	PC1	PC2	PC3	PC4
Συνδρομητές	-0,479	0,094	-0,873	0,014
Προβολές (Μ.Ο)	-0,620	0,034	0,332	-0,710
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	-0,618	0,008	0,008	0,704
Έτη Ίδρυσης	0,071	0,995	0,068	0,017

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.2.4: Συντεταγμένες Ατόμων στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers USA

(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Κατηγορία	Παρ	PC1	PC2	PC3	PC4	Παρ+Κατηγορία
Βιντεοπαιχνίδια	1	-14,46468	0,605758	1,528268	-0,19903	1*Βιντεοπαιχνίδια
Κινούμενα Σχέδια	2	-2,03572	0,513607	-3,687376	0,125633	2*Κινούμενα Σχέδια
Βιντεοπαιχνίδια	3	-1,24388	1,145339	-3,006922	0,03714	3*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	4	-1,53499	-1,125709	-2,555676	0,194333	4*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	5	-0,71453	0,767265	-1,887814	0,06518	5*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	6	-1,69031	0,56565	-0,735063	-0,03684	6*Βιντεοπαιχνίδια
Ταινίες	7	-0,51315	-1,2206	-1,572453	-0,0264	7*Ταινίες
Μουσική&Χορός	8	-0,47923	-0,973683	-1,396508	-0,00873	8*Μουσική&Χορός
Παιδικά Τραγούδια	9	-0,3711	-0,823854	-1,260637	-0,0477	9*Παιδικά Τραγούδια
Μουσική&Χορός	10	-0,21759	1,130437	-1,121607	0,02645	10*Μουσική&Χορός

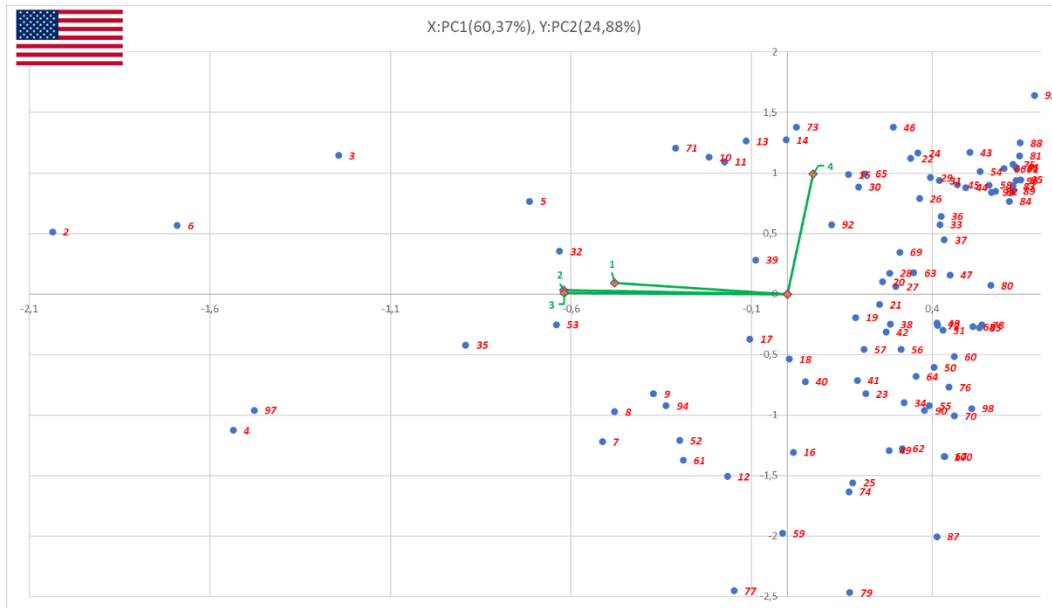
Μουσική&Χορός	11	-0,17482	1,092496	-1,041457	0,01796	11*Μουσική&Χορός
Κινούμενα Σχέδια	12	-0,16702	-1,507226	-0,924753	-0,04073	12*Κινούμενα Σχέδια
Μουσική&Χορός	13	-0,11536	1,265088	-0,468233	0,03387	13*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	14	-0,00432	1,273823	-0,521538	0,07468	14*Μουσική&Χορός
Κωμικό Σόου	15	0,16857	0,988211	-0,474582	-0,00188	15*Κωμικό Σόου
Μουσική&Χορός	16	0,01593	-1,307738	-0,495365	-0,09415	16*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	17	-0,10448	-0,371561	-0,248866	0,02735	17*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμωδία	18	0,00424	-0,53797	-0,256045	-0,06788	18*Κωμωδία
Μουσική&Χορός	19	0,18838	-0,193994	-0,30736	-0,0234	19*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	20	0,26239	0,100551	-0,232446	-0,02431	20*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	21	0,25432	-0,08751	-0,236235	-0,02339	21*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	22	0,34098	1,119933	-0,14163	0,000328	22*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	23	0,21646	-0,824013	-0,270872	-0,03583	23*Μουσική&Χορός
Κωμικό Σόου	24	0,36093	1,164668	-0,111937	-0,0066	24*Κωμικό Σόου
Μουσική&Χορός	25	0,18041	-1,560122	-0,282528	-0,05037	25*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	26	0,36484	0,790021	-0,100493	-0,0103	26*Μουσική&Χορός
Κινούμενα Σχέδια	27	0,29955	0,060374	-0,119773	-0,04906	27*Κινούμενα Σχέδια
Κωμωδία	28	0,28234	0,171843	-0,091887	-0,01962	28*Κωμωδία
Μουσική&Χορός	29	0,39443	0,962447	-0,062209	-0,00792	29*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	30	0,19627	0,88545	0,051147	0,05211	30*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμικό Σόου	31	0,41967	0,938354	-0,006809	-0,011	31*Κωμικό Σόου
Μουσική&Χορός	32	-0,63129	0,353145	0,526373	-0,2724	32*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	33	0,42094	0,574325	0,013185	-0,0162	33*Μουσική&Χορός
Κινούμενα Σχέδια	34	0,32183	-0,898145	-0,079164	-0,04263	34*Κινούμενα Σχέδια
Βιντεοπαιχνίδια	35	-0,89132	-0,420572	0,659772	0,591019	35*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	36	0,42508	0,642837	0,048434	-0,00368	36*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	37	0,43374	0,448239	0,046472	-0,01944	37*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	38	0,28372	-0,248961	0,083768	-0,01922	38*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολόγια	39	-0,08897	0,282397	0,352257	0,04225	39*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	40	0,04877	-0,722766	0,186393	0,02585	40*Μουσική&Χορός
Σχεδιασμός&Τέχνη	41	0,19302	-0,713555	0,125338	-0,02996	41*Σχεδιασμός&Τέχνη
Μουσική&Χορός	42	0,27172	-0,313254	0,125811	0,007856	42*Μουσική&Χορός
Κωμωδία	43	0,50422	1,169511	0,157523	-0,00071	43*Κωμωδία
Ταινίες	44	0,49322	0,87964	0,132204	-0,01282	44*Ταινίες
Μουσική&Χορός	45	0,46997	0,903204	0,159716	0,002468	45*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	46	0,29174	1,378668	0,321366	0,05309	46*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	47	0,44906	0,157866	0,108671	-0,02093	47*Μουσική&Χορός
Γυμναστική	48	0,4141	-0,239379	0,090986	-0,0303	48*Γυμναστική
Ομορφιά	49	0,28015	-1,291324	0,093503	-0,01912	49*Ομορφιά
Βιντεοπαιχνίδια	50	0,40541	-0,606108	0,103957	-0,04885	50*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	51	0,4291	-0,300382	0,12409	-0,03228	51*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολόγια	52	-0,29929	-1,208909	0,42633	-0,00677	52*Βιντεολόγια



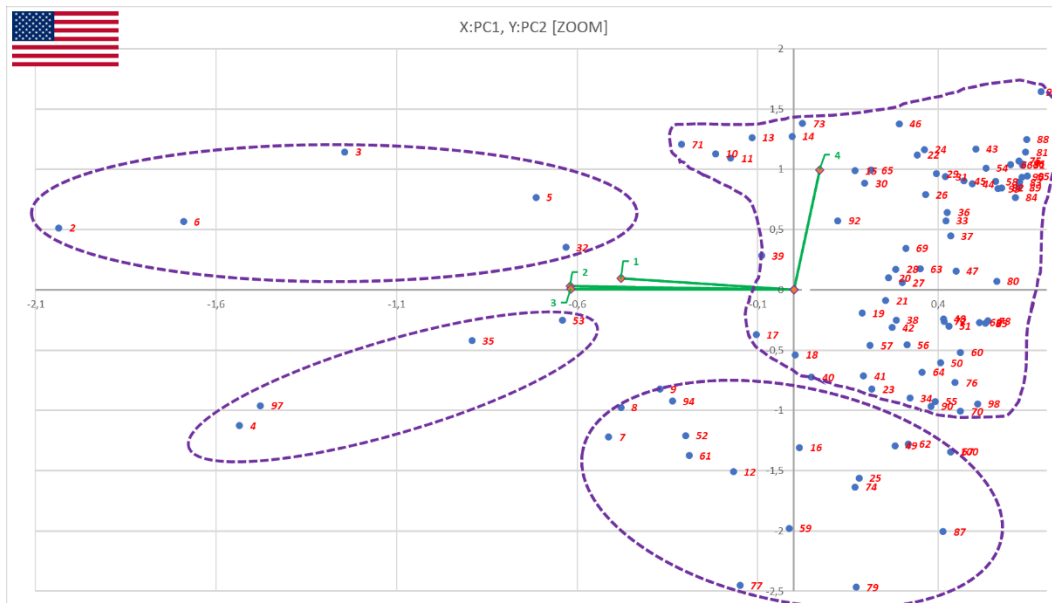
Επιστήμη&Τεχνολογία	53	-0,64076	-0,252486	0,724023	0,09403	53*Επιστήμη&Τεχνολογία
Σόου Επίδειξης	54	0,532	1,011679	0,220887	-0,01777	54*Σόου Επίδειξης
Βιντεοπαιχνίδια	55	0,39161	-0,92428	0,089395	-0,04377	55*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	56	0,31357	-0,456894	0,194531	-0,03609	56*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	57	0,21113	-0,459513	0,262246	-0,04607	57*Βιντεοπαιχνίδια
Εκπομπή διαλόγου	58	0,55801	0,900418	0,242653	-0,01357	58*Εκπομπή διαλόγου
Βιντεολογία	59	-0,01373	-1,978319	0,253347	0,01932	59*Βιντεολογία
Μουσική&Χορός	60	0,46149	-0,51834	0,154719	-0,03638	60*Μουσική&Χορός
Αντίδραση	61	-0,28945	-1,37407	0,491667	-0,09084	61*Αντίδραση
Μαγεία	62	0,31725	-1,277764	0,176522	-0,0145	62*Μαγεία
Βιντεοπαιχνίδια	63	0,34949	0,174739	0,320635	-0,03303	63*Βιντεοπαιχνίδια
Κινούμενα Σχέδια	64	0,35532	-0,681457	0,23069	-0,0772	64*Κινούμενα Σχέδια
Κινούμενα Σχέδια	65	0,21338	0,993964	0,517157	0,205629	65*Κινούμενα Σχέδια
Πλανήτης	66	0,59921	1,037297	0,306677	-0,01211	66*Πλανήτης
Φαγητά&Ποτά	67	0,43511	-1,341747	0,164297	-0,05199	67*Φαγητά&Ποτά
Μουσική&Χορός	68	0,51307	-0,270361	0,249043	-0,02907	68*Μουσική&Χορός
Αθλητισμός	69	0,31018	0,344969	0,42806	0,07049	69*Αθλητισμός
Περιπέτεια	70	0,46134	-1,007547	0,209887	-0,04591	70*Περιπέτεια
Μουσική&Χορός	71	-0,31112	1,207144	0,884181	-0,00581	71*Μουσική&Χορός
Αντίδραση	72	0,41528	-0,259659	0,328261	0,000393	72*Αντίδραση
Βιντεοπαιχνίδια	73	0,02399	1,380683	0,71956	0,02573	73*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολογία	74	0,16951	-1,634013	0,313414	-0,11798	74*Βιντεολογία
Μουσική&Χορός	75	0,62328	1,071083	0,369039	-0,00868	75*Μουσική&Χορός
Γυμναστική	76	0,44652	-0,769682	0,267228	-0,06533	76*Γυμναστική
Βιντεολογία	77	-0,14884	-2,451666	0,415712	0,103375	77*Βιντεολογία
Φαγητά&Ποτά	78	0,53762	-0,256484	0,272913	-0,03493	78*Φαγητά&Ποτά
Κινούμενα Σχέδια	79	0,17224	-2,467095	0,242146	-0,00781	79*Κινούμενα Σχέδια
Μουσική&Χορός	80	0,562	0,072409	0,30701	-0,02623	80*Μουσική&Χορός
Αθλητισμός	81	0,64206	1,143313	0,378449	-0,01107	81*Αθλητισμός
Βιντεοπαιχνίδια	82	0,57495	0,847165	0,383222	-0,02338	82*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	83	0,62408	0,893738	0,361438	-0,01379	83*Μουσική&Χορός
Αντίδραση	84	0,61346	0,767336	0,353623	-0,01707	84*Αντίδραση
Μουσική&Χορός	85	0,53031	-0,276876	0,286758	-0,03203	85*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	86	0,63269	1,046231	0,37306	-0,01679	86*Μουσική&Χορός
Σόου Επίδειξης	87	0,41347	-2,005521	0,16449	-0,06649	87*Σόου Επίδειξης
Ταινίες	88	0,64391	1,248858	0,388844	-0,00678	88*Ταινίες
Κινούμενα Σχέδια	89	0,62353	0,850444	0,363036	-0,01653	89*Κινούμενα Σχέδια
Φαγητά&Ποτά	90	0,3792	-0,964044	0,307227	-0,06478	90* Φαγητά&Ποτά
Φαγητά&Ποτά	91	0,63383	1,035093	0,383267	-0,01357	91*Φαγητά&Ποτά
Βιντεολογία	92	0,12189	0,574544	0,630093	-0,16164	92*Βιντεολογία

Κινούμενα Σχέδια	93	0,68372	1,642636	0,445217	-0,01013	93*Κινούμενα Σχέδια
Βιντεολόγια	94	-0,33644	-0,922962	0,741123	0,000936	94*Βιντεολόγια
Αθλητισμός	95	0,64565	0,944824	0,415024	-0,01245	95*Αθλητισμός
Συνέντευξη	96	0,63146	0,935924	0,421701	-0,02164	96*Συνέντευξη
Κινούμενα Σχέδια	97	-1,47709	-0,959818	1,401124	0,888632	97*Κινούμενα Σχέδια
Μουσική&Χορός	98	0,5089	-0,945391	0,298141	-0,05608	98*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	99	0,56473	0,840285	0,472096	-0,01424	99*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	100	0,43351	-1,342595	0,308842	-0,05209	100*Βιντεολόγια

### Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers USA



### Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers USA (Μεγέθυνση)



ΠΙΝΑΚΑΣ Β.3.1: Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών για Top 100 Youtubers Germany  
(Υπολογισμός με Χρήση Excel 365 Έκδοση 2302, 2023)

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	-0,046	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	-0,065	0,919	1,000	
Έτη Ίδρυσης	0,185	0,016	0,092	1,000

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.3.2: Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Germany  
(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	19.302	48,26%	48,26%
2	11.854	29,64%	77,89%
3	0,8075	20,19%	98,08%
4	0,0768	1,92%	100,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.3.3: Συντεταγμένες Χαρακτηριστικών στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers Germany  
(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Κύριοι Άξονες → ↓ Χαρακτηριστικά	PC1	PC2	PC3	PC4
Συνδρομητές	-0,070	-0,704	0,706	-0,028
Προβολές (Μ.Ο)	0,702	0,115	0,115	0,703
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,705	0,024	0,024	-0,703
Έτη Ίδρυσης	0,068	-0,699	-0,699	0,064

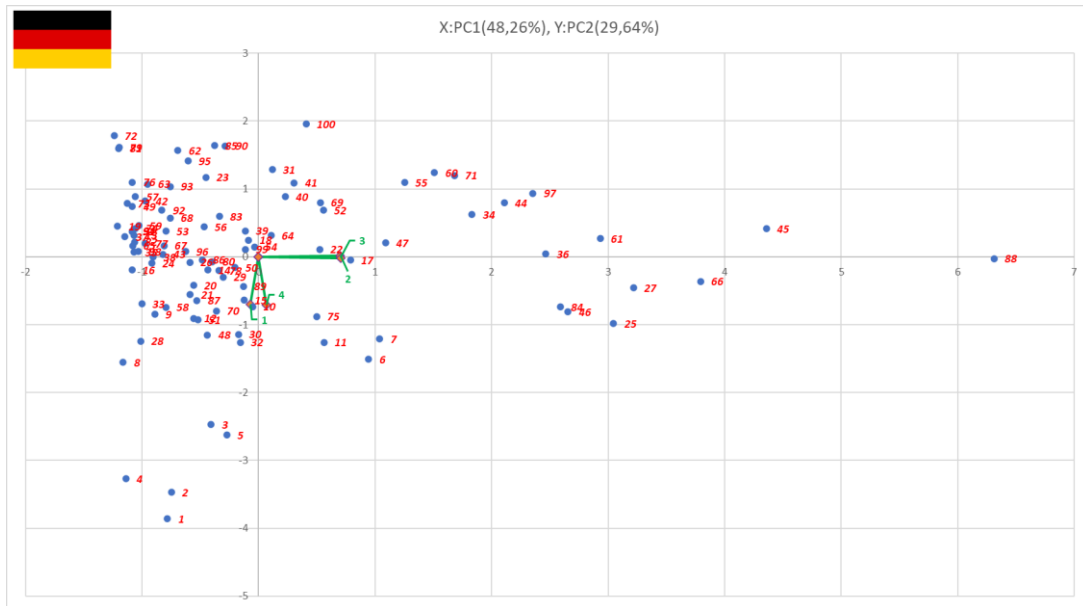
ΠΙΝΑΚΑΣ Β.2.4: Συντεταγμένες Ατόμων στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers Germany  
(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Κατηγορία	Παρ	PC1	PC2	PC3	PC4	Παρ+Κατηγορία
Αθλητισμός	1	-0,78273	-3,862573	2,82191	-0,126081	1*Αθλητισμός
Αυτοκίνητα	2	-0,746908	-3,469119	1,932472	-0,152746	2*Αυτοκίνητα
Μουσική&Χορός	3	-0,406878	-2,474184	2,877015	0,487379	3*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	4	-1,140092	-3,269959	0,596863	-0,062647	4*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	5	-0,274136	-2,628065	0,048045	0,166605	5*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	6	0,94361	-1,510016	1,278402	-0,003062	6*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	7	1,03934	-1,209362	1,474279	-0,172647	7*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	8	-1,162383	-1,557014	0,376085	-0,085441	8*Μουσική&Χορός
Μόδα	9	-0,889959	-0,848419	0,790413	-0,052645	9*Μόδα
Βιντεοπαιχνίδια	10	-0,04978	-0,732582	0,778192	0,01246	10*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμωδία	11	0,562499	-1,260348	0,202198	-0,074278	11*Κωμωδία
Μουσική&Χορός	12	-0,557283	-0,908098	0,339678	0,045723	12*Μουσική&Χορός

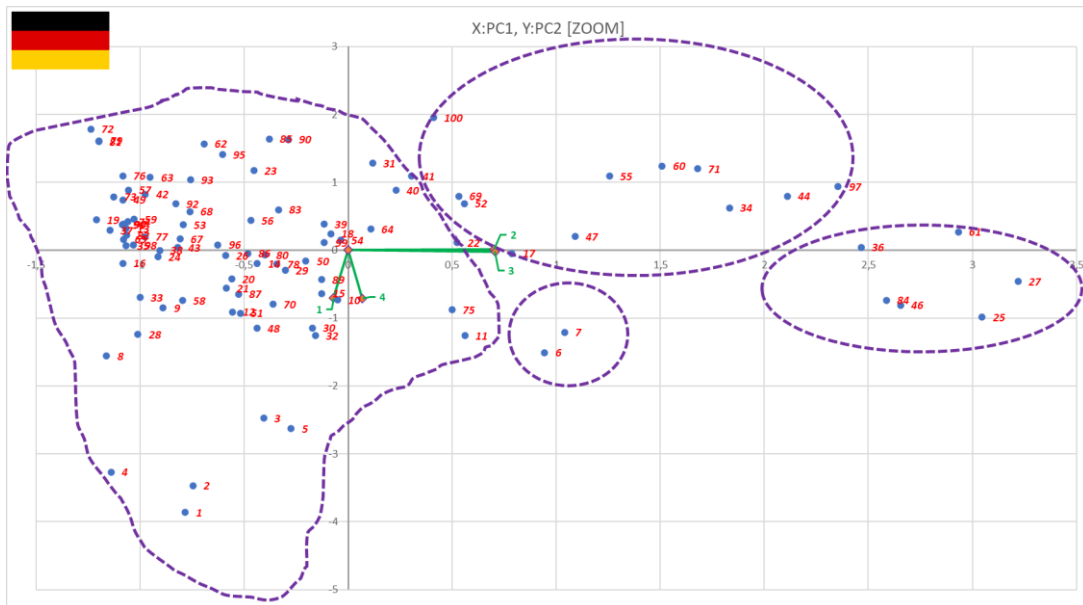
Βιντεολόγια	13	-1,066874	0,320064	1,190633	-0,019937	13*Βιντεολόγια
Βιντεοπαιχνίδια	14	-0,436957	-0,195065	0,73574	-0,114689	14*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	15	-0,126364	-0,637835	0,218156	-0,107122	15*Βιντεοπαιχνίδια
Τηλεοπτικό Σόου	16	-1,08384	-0,194553	0,566412	-0,071299	16*Τηλεοπτικό Σόου
Βιντεοπαιχνίδια	17	0,787667	-0,046756	0,805395	0,236503	17*Βιντεοπαιχνίδια
Αθλητισμός	18	-0,084344	0,244296	0,905451	0,329302	18*Αθλητισμός
Κινούμενα Σχέδια	19	-1,209503	0,447442	0,976489	-0,170879	19*Κινούμενα Σχέδια
Εκπαίδευση	20	-0,559183	-0,422644	0,068903	-0,099035	20*Εκπαίδευση
Κωμωδία	21	-0,585989	-0,559956	-0,280233	0,019916	21*Κωμωδία
Βιντεοπαιχνίδια	22	0,52383	0,110143	0,492791	-0,139842	22*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	23	-0,453345	1,170477	1,451516	-0,18757	23*Μουσική&Χορός
Ταινίες	24	-0,915011	-0,09578	0,043071	0,019829	24*Ταινίες
Μουσική&Χορός	25	3,047186	-0,985224	-0,422762	0,704217	25*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	26	-0,589357	-0,079463	0,095099	0,104072	26*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	27	3,220209	-0,459274	0,06446	-0,701919	27*Βιντεοπαιχνίδια
Αθλητισμός	28	-1,010631	-1,242033	-1,11117	-0,005444	28*Αθλητισμός
Βιντεοπαιχνίδια	29	-0,303404	-0,29808	-0,222325	-0,428148	29*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	30	-0,172135	-1,143694	-1,036086	0,005398	30*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολόγια	31	0,116555	1,283442	1,313608	0,163973	31*Βιντεολόγια
Κωμωδία	32	-0,156665	-1,259008	-1,262644	-0,148355	32*Κωμωδία
Κωμωδία	33	-1,000905	-0,69396	-0,776858	0,009201	33*Κωμωδία
Μουσική&Χορός	34	1,831959	0,623156	0,859117	1,01921	34*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	35	-1,066609	0,068208	-0,026655	-0,086569	35*Μουσική&Χορός
Αυτοκίνητα&Μηχανές	36	2,465658	0,04228	0,215947	0,513891	36*Αυτοκίνητα&Μηχανές
Νέα&Πολιτική	37	-1,146298	0,293711	0,081948	-0,122814	37*Νέα&Πολιτική
Μουσική&Χορός	38	-0,90515	-0,003728	-0,188248	-0,057418	38*Μουσική&Χορός
Κωμωδία	39	-0,115281	0,382986	0,277276	-0,033681	39*Κωμωδία
Μουσική&Χορός	40	0,229247	0,884865	0,700353	-0,161746	40*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	41	0,305605	1,088658	0,913912	-0,094957	41*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	42	-0,97512	0,82429	0,413223	-0,151131	42*Βιντεοπαιχνίδια
Φαγητά&Ποτά	43	-0,819702	0,038224	-0,348469	0,032187	43*Φαγητά&Ποτά
Φαγητά&Ποτά	44	2,110579	0,797209	0,580599	-0,308942	44*Φαγητά&Ποτά
Κινούμενα Σχέδια	45	4,357929	0,41153	0,400692	-0,799033	45*Κινούμενα Σχέδια
Βιντεοπαιχνίδια	46	2,656184	-0,809677	-0,985187	-0,740774	46*Βιντεοπαιχνίδια
Νέα&Πολιτική	47	1,089592	0,202414	-0,091663	0,280973	47*Νέα&Πολιτική
Φαγητά&Ποτά	48	-0,438443	-1,150401	-1,601081	0,094542	48*Φαγητά&Ποτά
Μουσική&Χορός	49	-1,08262	0,741963	0,214084	-0,131411	49*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	50	-0,203261	-0,160751	-0,590166	0,09469	50*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	51	-0,518711	-0,928401	-1,485579	0,326442	51*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	52	0,558251	0,686802	0,221609	0,023558	52*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμωδία	53	-0,793601	0,375399	-0,228274	-0,089534	53*Κωμωδία
Βιντεοπαιχνίδια	54	-0,035786	0,145667	-0,373444	0,128855	54*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμωδία	55	1,255084	1,092289	0,697678	0,075208	55*Κωμωδία

Φαγητά&Ποτά	56	-0,467631	0,438378	-0,130917	-0,037641	56*Φαγητά&Ποτά
Γυμναστική	57	-1,056804	0,886447	0,253511	-0,138215	57*Γυμναστική
Νέα&Πολιτική	58	-0,796646	-0,742484	-1,442971	0,117447	58*Νέα&Πολιτική
Μόδα	59	-1,029164	0,457254	-0,277037	-0,087206	59*Μόδα
Κωμωδία	60	1,50941	1,239929	0,657792	0,114713	60*Κωμωδία
Αθλητισμός	61	2,933426	0,270139	-0,176439	-0,104171	61*Αθλητισμός
Βιντεοπαιχνίδια	62	-0,692267	1,567496	0,755184	-0,141271	62*Βιντεοπαιχνίδια
Μαγεία	63	-0,951659	1,071099	0,234488	-0,129401	63*Μαγεία
Βιντεολόγια	64	0,107691	0,312489	-0,403561	0,211422	64*Βιντεολόγια
Κωμωδία	65	-1,078575	0,162682	-0,682448	-0,074834	65*Κωμωδία
Γυμναστική	66	3,793873	-0,361968	-0,83329	-0,22899	66*Γυμναστική
Βιντεοπαιχνίδια	67	-0,809005	0,163686	-0,755129	0,091699	67*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμωδία	68	-0,760003	0,57104	-0,338219	0,234571	68*Κωμωδία
Κωμωδία	69	0,53091	0,797415	-0,001915	-0,233696	69*Κωμωδία
Νέα&Πολιτική	70	-0,360955	-0,796094	-1,654322	0,445855	70*Νέα&Πολιτική
Παιχνίδια	71	1,680003	1,1983	0,52415	0,061755	71*Παιχνίδια
Μαγεία	72	-1,23792	1,784335	0,807126	-0,217705	72*Μαγεία
Κωμωδία	73	-1,126359	0,786894	-0,173352	-0,124313	73*Κωμωδία
Εκπαίδευση	74	-1,058983	0,417105	-0,534125	-0,086259	74*Εκπαίδευση
Μαγεία	75	0,499989	-0,879196	-1,667979	0,021004	75*Μαγεία
Κωμωδία	76	-1,08252	1,097133	0,139428	-0,153669	76*Κωμωδία
Νέα&Πολιτική	77	-0,976591	0,196008	-0,742644	0,013207	77*Νέα&Πολιτική
Αθλητισμός	78	-0,342473	-0,203995	-1,173569	0,321796	78*Αθλητισμός
Μαγεία	79	-1,197023	1,613009	0,534512	-0,184251	79*Μαγεία
Βιντεοπαιχνίδια	80	-0,398376	-0,071382	-1,061823	-0,06303	80*Βιντεοπαιχνίδια
Επιστήμη&Τεχνολογία	81	-1,199264	1,597152	0,518136	-0,192755	81*Επιστήμη&Τεχνολογία
Βιντεοπαιχνίδια	82	-1,06541	0,218651	-0,839328	-0,073423	82*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμωδία	83	-0,335325	0,595656	-0,375341	0,312275	83*Κωμωδία
Κινούμενα Σχέδια	84	2,588048	-0,736453	-1,463487	-0,980348	84*Κινούμενα Σχέδια
Μουσική&Χορός	85	-0,379403	1,640851	0,659133	0,209143	85*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	86	-0,483547	-0,046396	-1,039273	0,093705	86*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	87	-0,528071	-0,644732	-1,646047	-0,042765	87*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολόγια	88	6,314135	-0,026266	-0,316278	0,742378	88*Βιντεολόγια
Κωμωδία	89	-0,128387	-0,433144	-1,384576	0,226789	89*Κωμωδία
Φαγητά&Ποτά	90	-0,287462	1,632704	0,663754	0,301113	90*Φαγητά&Ποτά
Αθλητισμός	91	-1,085266	0,373621	-0,687105	-0,084355	91*Αθλητισμός
Αυτοκίνητα&Μηχανές	92	-0,82948	0,684686	-0,34817	-0,005874	92*Αυτοκίνητα&Μηχανές
Νέα&Πολιτική	93	-0,758007	1,0367	-0,091543	0,130355	93*Νέα&Πολιτική
Αθλητισμός	94	-1,080255	0,383978	-0,783234	-0,082207	94*Αθλητισμός
Νέα&Πολιτική	95	-0,603235	1,409661	0,295302	0,111876	95*Νέα&Πολιτική
Κωμωδία	96	-0,626085	0,079755	-1,028755	0,245055	96*Κωμωδία
Βιντεοπαιχνίδια	97	2,355078	0,936404	0,110318	-0,084869	97*Βιντεοπαιχνίδια
Ταινίες	98	-1,031415	0,076316	-1,083669	-0,039101	98*Ταινίες
Κωμωδία	99	-0,114245	0,110988	-0,947585	0,218976	99*Κωμωδία
Μουσική&Χορός	100	0,409502	1,954654	0,942425	0,172877	100*Μουσική&Χορός

## Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Germany



## Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Germany (Μεγέθυνση)



ΠΙΝΑΚΑΣ Β.4.1: Συσχετίσεις Χαρακτηριστικών για Top 100 Youtubers Roumania  
(Υπολογισμός με Χρήση Excel 365 Έκδοση 2302, 2023)

	Συνδρομητές	Προβολές (Μ.Ο)	Επισημάνσεις (Μ.Ο)	Έτη Ίδρυσης
Συνδρομητές	1,000			
Προβολές (Μ.Ο)	0,187	1,000		
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,161	0,671	1,000	
Έτη Ίδρυσης	0,037	-0,052	-0,136	1,000

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.4.2: Ιδιοτιμές Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Roumania  
(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Συνιστώσα	Ιδιοτιμή	Αναλογία	Αθροιστικά
1	1,769	44,23%	44,23%
2	1,038	25,95%	70,18%
3	0,870	21,74%	91,92%
4	0,323	8,08%	100,00%

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.4.3: Συντεταγμένες Χαρακτηριστικών στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers Roumania

(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

Κύριοι Άξονες → ↓ Χαρακτηριστικά	PC1	PC2	PC3	PC4
Συνδρομητές	-0,294	0,559	-0,775	0,020
Προβολές (Μ.Ο)	-0,666	0,028	0,225	-0,701
Επισημάνσεις (Μ.Ο)	0,669	-0,090	0,208	0,708
Έτη Ίδρυσης	0,150	0,824	0,540	0,087

ΠΙΝΑΚΑΣ Β.4.4: Συντεταγμένες Ατόμων στους Κύριους Άξονες για Top 100 Youtubers Roumania

(Υπολογισμός με Χρήση Gretl 2022b,2022)

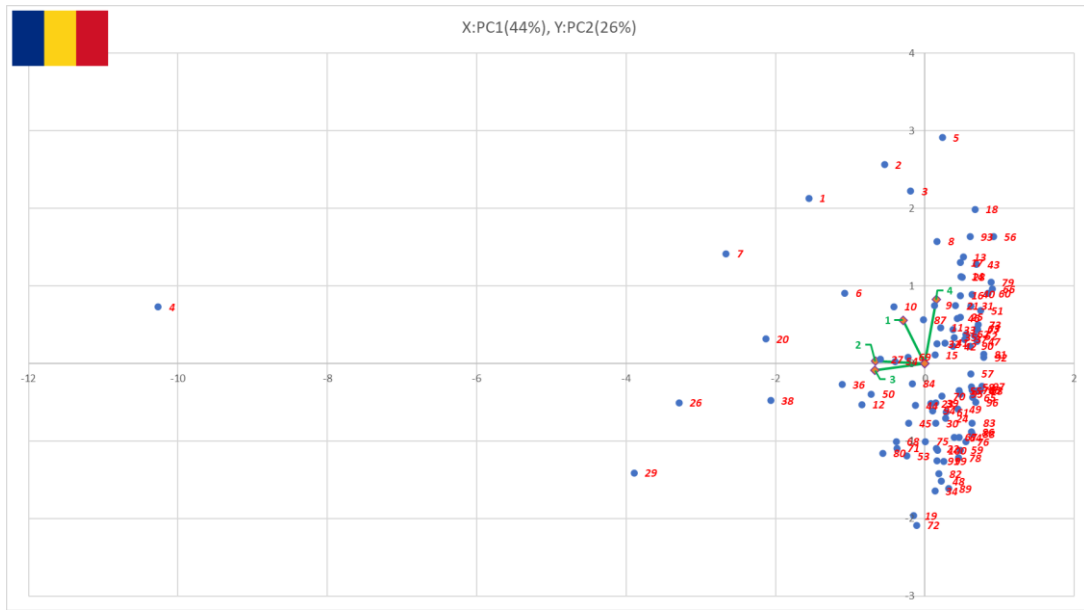
Κατηγορία	Παρ	PC1	PC2	PC3	PC4	Παρ+Κατηγορία
Μουσική&Χορός	1	-1,55205	2,128621	-5,8118	-0,1596	1*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	2	-0,53875	2,564417	-2,92051	-0,02621	2*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	3	-0,19111	2,222685	-1,819744	-0,019577	3*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	4	-10,26624	0,730232	1,792705	-3,075045	4*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	5	0,23471	2,914159	-0,538818	0,078394	5*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	6	-1,07333	0,907938	-1,208288	0,535325	6*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολόγια	7	-2,65998	1,414817	-0,218811	1,338682	7*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	8	0,16415	1,573249	-0,406947	-0,050296	8*Μουσική&Χορός
Τηλεοπτική Εκπομπή	9	0,12917	0,747006	-0,992256	-0,147389	9*Τηλεοπτική Εκπομπή
Βιντεοπαιχνίδια	10	-0,41374	0,731162	-0,651087	0,306313	10*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	11	0,21082	0,463328	-0,958908	-0,144451	11*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	12	-0,84158	-0,528888	-0,997843	0,164898	12*Βιντεολόγια

Μαγεία	13	0,51454	1,371233	-0,012878	-0,028658	13*Μαγεία
Εκπαίδευση	14	0,48372	1,120413	-0,048142	-0,04788	14*Εκπαίδευση
Βιντεολογία	15	0,13796	0,108343	-0,647393	-0,066651	15*Βιντεολογία
Υγεία&Αυτοβελτίωση	16	0,47684	0,875731	-0,088913	-0,099085	16*Υγεία&Αυτοβελτίωση
Μουσική&Χορός	17	0,47581	1,302139	0,221382	-0,0117	17*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	18	0,66999	1,987634	0,643019	0,022176	18*Μουσική&Χορός
Βιντεολογία	19	-0,14785	-1,961815	-1,772135	-0,404454	19*Βιντεολογία
Διασκέδαση	20	-2,12932	0,316308	0,682272	1,818919	20*Διασκέδαση
Βιντεολογία	21	0,41095	0,745134	-0,021946	-0,035082	21*Βιντεολογία
Μουσική&Χορός	22	0,15114	-1,09652	-1,258022	-0,271805	22*Μουσική&Χορός
Βιντεολογία	23	0,07834	-0,519115	-0,81011	-0,130046	23*Βιντεολογία
Βιντεολογία	24	0,27905	-0,70726	-0,890342	-0,234161	24*Βιντεολογία
Μαγειρική	25	0,47134	0,598929	-0,017172	-0,084066	25*Μαγειρική
Κινούμενα Σχέδια	26	-3,28973	-0,505474	0,669592	2,003628	26*Κινούμενα Σχέδια
Βιντεολογία	27	-0,59825	0,053753	0,002657	0,174745	27*Βιντεολογία
Μουσική&Χορός	28	0,4975	1,111977	0,343543	-0,063537	28*Μουσική&Χορός
Κινούμενα Σχέδια	29	-3,89149	-1,409789	0,249258	2,134735	29*Κινούμενα Σχέδια
Βιντεολογία	30	0,1462	-0,772773	-0,752769	-0,238311	30*Βιντεολογία
Τηλεοπτικός Σταθμός	31	0,6107	0,739101	0,165699	-0,075539	31*Τηλεοπτικός Σταθμός
Βιντεοπαιχνίδια	32	0,16429	0,253428	-0,009894	0,12249	32*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεοπαιχνίδια	33	0,37672	0,436145	0,173038	0,021208	33*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	34	0,13429	-1,646378	-1,245664	-0,30182	34*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	35	0,38859	0,334813	0,095655	0,029994	35*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολογία	36	-1,10498	-0,272937	0,247158	0,890604	36*Βιντεολογία
Βιντεολογία	37	0,53087	0,313237	0,157988	-0,066353	37*Βιντεολογία
Βιντεοπαιχνίδια	38	-2,06117	-0,47989	0,622295	1,911135	38*Βιντεοπαιχνίδια
Κινούμενα Σχέδια	39	0,1432	-0,512321	-0,289174	-0,023506	39*Κινούμενα Σχέδια
Βιντεολογία	40	0,63315	0,891127	0,536394	-0,052295	40*Βιντεολογία
Μουσική&Χορός	41	0,27268	0,263585	0,223216	0,046667	41*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	42	0,37815	0,220837	0,287141	0,060468	42*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	43	0,69115	1,278371	0,929062	-0,019107	43*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	44	-0,1268	-0,542168	-0,070813	0,085218	44*Μουσική&Χορός
Βιντεολογία	45	-0,22024	-0,772369	-0,203118	0,018926	45*Βιντεολογία
Μουσική&Χορός	46	0,43168	0,581594	0,656048	-0,149083	46*Μουσική&Χορός
Τηλεοπτικός Σταθμός	47	0,70063	0,282949	0,339522	-0,10707	47*Τηλεοπτικός Σταθμός
Τηλεοπτικό Σόου	48	0,22229	-1,51942	-0,786247	-0,384337	48*Τηλεοπτικό Σόου
Βιντεολογία	49	0,445	-0,587958	-0,192989	-0,158613	49*Βιντεολογία
Βιντεολογία	50	-0,71592	-0,395846	0,398263	0,285168	50*Βιντεολογία
Μουσική&Χορός	51	0,74421	0,678958	0,609961	-0,057024	51*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	52	0,66549	0,356141	0,406005	-0,0944	52*Μουσική&Χορός
Βιντεολογία	53	-0,24063	-1,191457	-0,362612	0,042774	53*Βιντεολογία
Κωμωδία	54	-0,40087	0,027296	0,582249	0,224683	54*Κωμωδία
Εκπαίδευση	55	0,45733	-0,351063	0,108728	-0,119212	55*Εκπαίδευση
Ηλεκτρονικά Παιχνίδια	56	0,91782	1,632767	1,369551	0,057216	56*Ηλεκτρονικά Παιχνίδια
Τηλεοπτικός Σταθμός	57	0,61458	-0,1319	0,20553	-0,178919	57*Τηλεοπτικός Σταθμός
Μουσική&Χορός	58	0,62193	-0,303508	0,079338	-0,163673	58*Μουσική&Χορός



Αντίδραση	59	0,47474	-1,116566	-0,453374	-0,243271	59*Αντίδραση
Μουσική&Χορός	60	0,84426	0,903631	0,869167	-0,031607	60*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	61	0,2855	-0,630885	-0,024585	0,005899	61*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	62	0,55104	0,373865	0,600268	0,040217	62*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	63	0,69428	0,449459	0,598054	-0,048733	63*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	64	0,45556	-0,953425	-0,192023	-0,170547	64*Βιντεολόγια
Υγεία	65	0,64247	-0,439143	0,107943	-0,171821	65*Υγεία
Μουσική&Χορός	66	0,90168	0,956681	1,020206	-0,027325	66*Μουσική&Χορός
Παιδικές Ταινίες	67	0,3943	-0,951266	-0,170708	-0,305052	67*Παιδικές Ταινίες
Βιντεολόγια	68	-0,38257	-1,005264	0,101675	0,314066	68*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	69	-0,2275	0,079897	0,827464	0,384903	69*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	70	0,23104	-0,422968	0,279832	-0,022311	70*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	71	-0,37413	-1,093492	0,031404	0,183415	71*Βιντεολόγια
Μουσική&Χορός	72	-0,11334	-2,086071	-0,801927	-0,512289	72*Μουσική&Χορός
Παιδικές Ταινίες	73	0,71182	0,498686	0,82203	-0,017561	73*Παιδικές Ταινίες
Μουσική&Χορός	74	0,62826	-0,341964	0,263439	-0,126327	74*Μουσική&Χορός
Βιντεολόγια	75	0,00921	-1,00526	0,025955	-0,021428	75*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	76	0,55206	-1,011274	-0,18518	-0,227744	76*Βιντεολόγια
Βιντεολόγια	77	0,70166	0,437771	0,818101	0,027967	77*Βιντεολόγια
Τηλεοπτική Εκπομπή	78	0,44967	-1,218287	-0,279799	-0,291264	78*Τηλεοπτική Εκπομπή
Μουσική&Χορός	79	0,88423	1,046731	1,209701	0,012601	79*Μουσική&Χορός
Αντίδραση	80	-0,56633	-1,157216	0,186419	0,14553	80*Αντίδραση
Μουσική&Χορός	81	0,78979	0,117213	0,591774	-0,112737	81*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	82	0,18542	-1,424697	-0,284812	-0,088166	82*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολόγια	83	0,63517	-0,767531	0,020148	-0,206764	83*Βιντεολόγια
Κωμικό Σόου	84	-0,16676	-0,259004	0,684561	-0,992843	84*Κωμικό Σόου
Μουσική&Χορός	85	0,70782	-0,345829	0,31575	-0,154471	85*Μουσική&Χορός
Τηλεοπτική Σειρά	86	0,61938	-0,883006	-0,015776	-0,218364	86*Τηλεοπτική Σειρά
Μουσική&Χορός	87	-0,02318	0,559575	1,254543	-0,772639	87*Μουσική&Χορός
Νέα&Πολιτική	88	0,62977	-0,907374	-0,023887	-0,219614	88*Νέα&Πολιτική
Βιντεοπαιχνίδια	89	0,31875	-1,615751	-0,398863	-0,224321	89*Βιντεοπαιχνίδια
Βιντεολόγια	90	0,60926	0,225575	0,827449	-0,163088	90*Βιντεολόγια
Βιντεοπαιχνίδια	91	0,15782	-1,257917	-0,065834	-0,058748	91*Βιντεοπαιχνίδια
Μουσική&Χορός	92	0,7915	0,07687	0,66333	-0,100487	92*Μουσική&Χορός
Μουσική&Χορός	93	0,6053	1,635624	1,860189	-0,192897	93*Μουσική&Χορός
Αντίδραση	94	0,10588	-0,610417	0,446927	0,181419	94*Αντίδραση
Εκπαίδευση	95	0,47128	-0,395763	0,461512	-0,079617	95*Εκπαίδευση
Βιντεολόγια	96	0,68132	-0,504225	0,308824	-0,152519	96*Βιντεολόγια
Τηλεοπτικός Σταθμός	97	0,76036	-0,294093	0,435195	-0,153706	97*Τηλεοπτικός Σταθμός
Μουσική&Χορός	98	0,73714	-0,352209	0,407981	-0,154788	98*Μουσική&Χορός
Βιντεοπαιχνίδια	99	0,25067	-1,259853	-0,033575	-0,091771	99*Βιντεοπαιχνίδια
Κωμικό Σόου	100	0,17243	-1,121535	0,09858	-0,026612	100*Κωμικό Σόου

### Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Roumania



### Διάγραμμα Κυρίων Συνιστωσών για Top 100 Youtubers Roumania (Μεγέθυνση)

