

ΠΑΝΤΕΙΟΝ ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ

PANTEION UNIVERSITY OF SOCIAL AND POLITICAL SCIENCES



ΣΧΟΛΗ ΔΙΕΘΝΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ ΜΕΣΩΝ ΚΑΙ ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΥ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

«ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ, ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ»

ΚΑΤΕΥΘΥΝΣΗ «ΚΟΙΝΩΝΙΑ ΤΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΑΣ, ΜΕΣΑ ΚΑΙ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑ»

Από την Επανάσταση του Web 2.0 στην Δικτατορία του Αλγόριθμου

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Ορέστης Παντελόγλου

Αθήνα, 2023

Τριμελής Επιτροπή:

Παντελής Βατικιώτης, Επίκουρος Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου (Επιβλέπων)

Νίκος Λέανδρος, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου

Γιάννης Σκαρπέλος, Καθηγητής Παντείου Πανεπιστημίου



Copyright © Ορέστης Παντελόγλου, 2023

All rights reserved. Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος.

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

Η έγκριση της διπλωματικής εργασίας από το Πάντειον Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών δεν δηλώνει αποδοχή των γνώμων του συγγραφέα.

Στην σύζυγό μου Δήμητρα και τον γιο μου Έκτορα που χωρίς την αγάπη και την ανοχή τους, δεν θα ήταν εφικτή η συγγραφή της παρούσης.

Περιεχόμενα

Περιεχόμενα	4
Περίληψη	7
Abstract.....	9
Εισαγωγή.....	11
Κεφάλαιο 1 Νέες Τεχνολογίες και νέα εργαλεία Επικοινωνίας	18
1.1 Οι απαρχές του Διαδικτύου	18
1.2 Το Web 2.0: Ντετερμινιστικές προσεγγίσεις για την «νέα» εποχή	19
1.3 «Νέα Μέσα» και Επικοινωνία.....	22
1.4 Περιεχόμενο Δημιουργημένο από τον Χρήστη	23
1.5 Τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης.....	25
1.6 Νέα «όπλα» στην Κοινωνική Οργάνωση	26
1.7 Νέα Πολιτική Επικοινωνία	27
Κεφάλαιο 2 Ο κόσμος των «Μεγάλων Δεδομένων» («Big Data») και ο Αλγόριθμος	30
2.1 Τα «Μεγάλα Δεδομένα»	30
2.2 Το Ψηφιακό Χρηματιστήριο Δεδομένων	32
2.3 Ο Φαύλος Κύκλος της «δεδομενοποίησης»	33
2.4 Ο Αλγόριθμος	35
2.4.1 Ο Αλγόριθμος ως μέσο «δημοκρατικής» λειτουργίας.	36
2.4.2 Η Αλγοριθμική Λειτουργία επεκτείνεται και βελτιώνεται.	38
2.4.3 Ο Ρόλος των Αλγόριθμων στην Επικοινωνία.....	39
2.4.4 Ο Αλγόριθμος και η διαμόρφωση κουλτούρας.....	40
Κεφάλαιο 3 Η σκοτεινή πλευρά του Αλγόριθμου	43
3.1 Οι πρώτες ματιές στο παρασκήνιο	43
3.2 Η Αλγοριθμική Λειτουργία ως μέσο κερδοφορίας	44

3.3 Αλγοριθμική Λειτουργία, Ψηφιακός Ακτιβισμός και Κοινωνικά Κινήματα	44
3.4 Η «Αλγοκρατία» ή πώς οι Αλγόριθμοι ελέγχουν την αλγοριθμική λειτουργία	45
Κεφάλαιο 4 Ερευνητικά ερωτήματα και Μεθοδολογία	47
4.1 Μεθοδολογία	47
4.2 Τα περιοδικά που επιλέχθηκαν	50
4.3 Κατανοώντας και χρησιμοποιώντας τα Journal Metrics	50
4.4 Το προφίλ των επιστημονικών περιοδικών που επιλέχθηκαν	51
4.4.1 Το International Journal of Communication (IJoC)	51
4.4.2 Το Information, Communication & Society (ICS)	52
4.4.3 Το Social Media + Society	53
4.4.4 Το Communication & Society	54
4.4.5 Το Journal of Computer-Mediated Communication (JCMC)	54
4.4.6 Το Journal of Information and Telecommunication (JIT)	55
4.4.7 Το Digital Journalism (DJ)	56
4.4.8 Το Journalism Studies (JS)	56
4.5 Τα στοιχεία και οι παράμετροι της έρευνας	58
Κεφάλαιο 5 Ανάλυση: Αποτυπώνοντας τις «Αλγοριθμικές περιπλοκές»	59
5.1 Η Εποχή της Αθωότητας	60
5.2 Η Συνειδητοποίηση της Κατάστασης	62
5.3 Η Βίαιη Αφύπνιση	64
5.3 Αλγόριθμοι, Πλατφόρμες και Μεγάλα δεδομένα: Ένας εκρηκτικός συνδυασμός	66
5.4 Ο Αλγοριθμικός Γόρδιος Δεσμός	69
Κεφάλαιο 6 Συζήτηση: Από την Αλγοριθμική Κοινωνία στην Κοινωνία των Αλγόριθμων	72

6.1 Κοινωνική Δύναμη και Αλγοριθμική Προκατάληψη.....	75
6.2 Η Αλγοκρατία.....	77
6.3 Η Εποχή του «Κατασκοπευτικού Καπιταλισμού».....	79
6.3 Η Αλγοριθμική λειτουργία μπορεί να τιθασευτεί;.....	82
Πηγές – Βιβλιογραφία	85
Πηγές	85
Βιβλιογραφία.....	85
Παράρτημα	98

Περίληψη

Η μετάβαση από την εποχή του Web 2.0 στην «Δικτατορία του Αλγορίθμου» αναφέρεται στην αυξημένη εξάρτηση και επιρροή των αλγορίθμων στην καθημερινή μας ζωή και στη λήψη αποφάσεων. Μέσα από την παρούσα εργασία, θέλω να επιχειρήσω να καταγράψω την τάση αλλαγής της προσέγγισης, από ενθουσιώδης σε κριτική, της αλγοριθμικής λειτουργίας των πλατφορμών, έτσι όπως καταγράφεται στην αρθρογραφία επιστημονικών περιοδικών τα τελευταία δέκα χρόνια.

Καθώς είμαστε πλέον στην τρίτη δεκαετία εφαρμογής του Web 2.0, υπάρχουν ολοένα και περισσότερες αναφορές και μελέτες για τις επιπτώσεις της αλγοριθμικής λειτουργίας των πλατφορμών, αλλά και συνολικότερα των ιστοσελίδων μέσω της πλατφορμοποίησης.

Κατά την εποχή του Web 2.0, οι χρήστες είχαν τη δυνατότητα να παράγουν και να μοιράζονται περιεχόμενο, να συμμετέχουν σε διαδικτυακές κοινότητες και να επικοινωνούν μεταξύ τους. Οι αλγόριθμοι χρησιμοποιούνταν κυρίως για την εμφάνιση και οργάνωση του περιεχομένου, παρέχοντας συστάσεις και προσωποποιημένα περιεχόμενα στους χρήστες. Ωστόσο, με την εξέλιξη της τεχνολογίας και την ανάπτυξη πιο προηγμένων αλγορίθμων, η επιρροή τους έχει επεκταθεί σε πολλούς τομείς της ζωής μας, πέραν του διαδικτύου. Οι αλγόριθμοι επηρεάζουν τις επιλογές μας, τις αποφάσεις μας και την πληροφορία που λαμβάνουμε.

Οι αποκαλύψεις που έγιναν στο πλαίσιο της διερεύνησης των «Facebook Papers, ή της υπόθεσης «Cambridge Analytica, αποτέλεσαν την αφορμή να ερευνηθεί ακόμη περισσότερο η υπόθεση της αλγοριθμικής λειτουργίας, των πλατφορμών, αλλά και συνολικότερα του διαδικτύου, δεδομένου ότι ολοένα και περισσότερες ιστοσελίδες υιοθετούν τρόπους λειτουργίας των πλατφορμών.

Η «δικτατορία του αλγορίθμου» αναφέρεται στην ανησυχία ότι η εξουσία και ο έλεγχος των αλγορίθμων έχουν μεταφερθεί σε εταιρείες και πλατφόρμες, οι οποίες αποφασίζουν ποιο περιεχόμενο θα εμφανίζεται και ποια πληροφορία θα λαμβάνει ο κάθε χρήστης. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε περιορισμένη ποικιλία απόψεων και

πληροφοριών που παρουσιάζονται στο κοινό και μπορεί να ενισχύσει τις υπάρχουσες προκαταλήψεις και φίλτρα.

Μέσα από την συγκριτική ανάλυση της αρθρογραφίας των επιστημονικών εντύπων, θα επιχειρήσω να καταγράψω την κριτική στάση απέναντι στην αλγοριθμική λειτουργία των πλατφορμών στο πώς αυτή επηρεάζει την ενημέρωση, την ψυχαγωγία, αλλά και την διασπορά αντιλήψεων, απόψεων ή και ψευδών ειδήσεων, την ορατότητα και την πραγματική επικοινωνία.

Λέξεις κλειδιά: Algorithms, algorithmic operation, visibility, platforms, Big Data, online information personification, filters, content production, democracy.

Abstract

The transition from the Web 2.0 era to the "Dictatorship of the Algorithm" refers to the increased reliance and influence of algorithms on our daily lives and decision-making. Through this paper, I want to attempt to record the trend of changing the approach, from enthusiastic to critical, of the algorithmic operation of the platforms, as recorded in the articles of scientific journals in the last ten years.

As we are now in the third decade of Web 2.0 implementation, there are more and more reports and studies on the effects of the algorithmic operation of platforms, but also of websites in general through platformization.

During the Web 2.0 era, users were able to produce and share content, participate in online communities, and communicate with each other. Algorithms were mainly used to display and organize content, providing recommendations and personalized content to users. However, with the advancement of technology and the development of more advanced algorithms, their influence has extended to many areas of our lives beyond the internet. Algorithms influence our choices, our decisions and the information we receive.

The revelations made in the framework of the "Facebook Papers" investigation, or the "Cambridge Analytica" case, were the reason to investigate even more the case of algorithmic operation, platforms, but also the internet in general, given that more and more websites are adopting ways operation or even appearance of the platforms.

The "dictatorship of the algorithm" refers to the concern that the power and control of algorithms has been transferred to companies and platforms, which decide what content is displayed and what information each user receives. This can lead to a limited variety of opinions and information presented to the public and can reinforce existing biases and filters.

Through the comparative analysis of the articles of the scientific publications, I will attempt to record the critical attitude towards the algorithmic operation of the platforms in how it affects information, entertainment, but also the spread of perceptions, opinions or even false news, visibility, and real communication.

Keywords: Algorithms, algorithmic operation, visibility, platforms, Big Data, online information personification, filters, content production, democracy.

Εισαγωγή

Η αλγοριθμική λήψη αποφάσεων έχει γίνει ολοένα και πιο διάχυτη στην κοινωνία μας, με αλγόριθμους που χρησιμοποιούνται πλέον για τη λήψη αποφάσεων σε ένα ευρύ φάσμα τομέων, από τις προσλήψεις και τους δανεισμούς έως την υγειονομική περίθαλψη και την ποινική δικαιοσύνη. Ωστόσο, οι ανησυχίες για τους πιθανούς κινδύνους και τις ακούσιες συνέπειες της αλγοριθμικής λήψης αποφάσεων έχουν επίσης αυξηθεί τα τελευταία χρόνια.

Η παρούσα εργασία θα επιχειρήσει να καταγράψει την τάση αλλαγής στην διερεύνηση της αλγοριθμικής λειτουργίας, από ενθουσιώδης σε κριτική, καθώς είναι απαραίτητο να γνωρίζουμε την αλγοριθμική λήψη αποφάσεων και να υποστηρίξουμε μεγαλύτερη διαφάνεια, λογοδοσία και ρύθμιση, ώστε να διασφαλίζεται ότι οι αλγόριθμοι χρησιμοποιούνται με τρόπους που είναι ηθικοί και δίκαιοι. Με αυτόν τον τρόπο, μπορούμε να εργαστούμε προς ένα μέλλον όπου η αλγοριθμική λήψη αποφάσεων χρησιμοποιείται για την προώθηση της δικαιοσύνης, της ισότητας και της κοινωνικής προόδου, αντί να διαιωνίζονται οι υπάρχουσες ανισότητες και οι ανισορροπίες εξουσίας.

Η εργασία γράφεται μετά τις αποκαλύψεις, που έκανε η Φράνσις Χόγκεν, η οποία εργαζόταν ως product manager στην ομάδα παραπληροφόρησης στο Facebook. Εκτός άλλων, η Χόγκεν ανέφερε προσπάθειες βελτιστοποίησης του αλγορίθμου για την προώθηση πολωτικού περιεχομένου, κινδύνους για τους εφήβους καθώς και θύματα ανθρώπινης εμπορίας. Επίσης, αποκάλυψε την ύπαρξη ενός προγράμματος, που δίνει δωρεάν πρόσβαση σε ανθρώπους υψηλού κύρους να δημοσιεύουν παράνομο και επιβλαβές περιεχόμενο.

Κατηγορώντας το μέσο κοινωνικής δικτύωσης ότι *«βάζει τα κέρδη πάνω από την ασφάλεια των χρηστών»*, ανέφερε ότι το Facebook *«θα χάσει χρήματα εάν φτιάξει τον αλγόριθμο που θα περιορίζει τη ρητορική μίσους, και το ξέρει καλά»* (Lima Cristiano, 2021). Είπε επίσης πως το Facebook συνέβαλε στην αυξανόμενη πόλωση στον κυβερνοχώρο όταν επέφερε αλλαγές στον αλγόριθμο του περιεχομένου του. Πρόσθεσε πως απέφυγε να κάνει τα απαραίτητα βήματα απέναντι στην αντιεμβολιαστική προπαγάνδα, ενώ ανέφερε ότι γνώριζε καλά πως το Instagram (θυγατρική της εταιρείας) έπληττε την ψυχική υγεία των έφηβων κοριτσιών. Επιπλέον

κατήγγειλε πως το Facebook έπαιξε ρόλο και στα έκτροπα της 6ης Γενάρη στο Καπιτώλιο.

Τα λεγόμενα «Facebook Papers», και η υπόθεση «Cambridge Analytica», που έχει προηγηθεί αναδεικνύουν το ζήτημα της χρήσης των δεδομένων, προσωπικών και μη, που συλλέγονται από τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και συνολικά από τα εργαλεία του Web 2.0, αυτό που στο έργο της «Η εποχή του κατασκοπευτικού καπιταλισμού. Ο αγώνας για ένα ανθρώπινο μέλλον στο μεταίχμιο της νέας εξουσίας» η Ομότιμη Καθηγήτρια του Πανεπιστημίου του Χάρβαρντ, Σοσάνα Ζούμποφ, έχει ονομάσει ως «Κατασκοπευτικό Καπιταλισμό».

Η παρακολούθηση των χρηστών στο Διαδίκτυο και η συλλογή στοιχείων για την δημιουργία του προφίλ τους και την καταγραφή των συνηθειών τους είναι η ολοένα και πιο γρήγορα αναπτυσσόμενη επαγγελματική δραστηριότητα της διαδικτυακής οικονομίας.

Στην ψηφιακή εποχή οι επιχειρήσεις, διαφημιζόμενοι και διαφημιστές, κινούνται στη λογική της στοχοθέτησης, στο προφίλ του καταναλωτή, αυτό που ονομάζεται προσωποποίηση. Η ιχνηλασία της διαδικτυακής διαδρομής των χρηστών έχει γίνει πολύ πιο διεισδυτική και πολύ πιο παρεισφρητική απ' ό,τι στο παρελθόν. Η παρακολούθηση, η οποία παλαιότερα περιοριζόταν στη χρήση των αρχείων cookies που κατέγραφαν τις επισκέψεις στις ιστοσελίδες, χρησιμοποιεί πλέον νέα αποτελεσματικότερα εργαλεία τα οποία σαρώνουν, ερευνώντας και αναλύοντας σε πραγματικό χρόνο τι ακριβώς κάνουν οι επισκέπτες μιας ιστοσελίδας και ακαριαία αποτιμούν την τοποθεσία, το εισόδημα, τα αγοραστικά ενδιαφέροντα, ακόμα και την κατάσταση της υγείας τους.

Μάλιστα, κάποια από αυτά τα εργαλεία αυτό αναπαράγονται μυστικά, ακόμη και αν ο χρήστης προσπαθήσει να τα εξουδετερώσει. Τα προφίλ των χρηστών ανανεώνονται συνεχώς και πωλούνται και αγοράζονται σε μια αγορά αντίστοιχη της χρηματιστηριακής.

Όπως περιγράφει η Σ. Ζούμποφ (2020):

Ο κατασκοπευτικός καπιταλισμός εγείρει μονομερείς αξιώσεις στην ανθρώπινη εμπειρία, την οποία μεταχειρίζεται ως ανέξοδη πρώτη ύλη προορισμένη να

αναχθεί σε συμπεριφορικά δεδομένα. Ασχέτως αν μέρος αυτών των δεδομένων όντως αξιοποιείται στη βελτίωση υπηρεσιών και προϊόντων, τα υπόλοιπα χαρακτηρίζονται συμπεριφορικό πλεόνασμα το οποίο περιέχεται στην κυριότητα της εκάστοτε εταιρείας και τροφοδοτείται σε προηγμένες διαδικασίες παραγωγής γνωστές ως «μηχανική νοημοσύνη» (σελ 20-21).

Πλέον το πλεόνασμα δεδομένων εξάγεται ως προϊόντα πρόγνωσης τα οποία προεξοφλούν το τι θα κάνεις τώρα και στο μέλλον – εγγύς και το απώτερο. Αυτά τα προϊόντα πρόγνωσης μετατρέπονται σε εμπορεύσιμα αγαθά σε έναν νέο χώρο διακίνησης συμπεριφορικών προγνωστικών τον οποίο ονομάζει «αγορά συμπεριφορικής έκβασης». Οι διαφημιστές κάποτε αγόραζαν διαφημιστικό χώρο σε ιστοσελίδες, ανάλογα με το περιεχόμενο της ιστοσελίδας. Τώρα οι διαφημιστές πληρώνουν για να ακολουθούν τον κόσμο που τριγυρνά στο διαδίκτυο, όπου και αν πηγαίνει, προβάλλοντάς του ιδιαίτερα εξειδικευμένα και προσωποποιημένα διαφημιστικά μηνύματα. Ανάμεσα στον χρήστη και τον διαφημιστή παρεμβάλλονται περισσότεροι από 100 ενδιάμεσοι, η οποίοι ανταγωνίζονται για να ικανοποιήσουν την ολοένα και αυξανόμενη ζήτηση για δεδομένα σχετικά με τη συμπεριφορά και τα ενδιαφέροντα των ατόμων. Πρόκειται για ιχνηλατικές εταιρίες, μεσίτες δεδομένων και διαφημιστικά δίκτυα.

Η απολυτοποίηση της ελευθερίας της αγοράς και η ανάδειξή της σε πυρηνική λογική του πολιτικοοικονομικού συστήματος οδηγεί σε υποχώρηση δικαιωμάτων και νομικά κατοχυρωμένων προστασιών. Όπως σημειώνει η Σοσάνα Ζούμποφ (2020 σελ. 21) «Αυτού του τύπου η εμπορική δραστηριότητα έχει κάνει βαθύπλουτους τους επιχειρηματίες του χώρου, μιας και πολλές εταιρείες είναι καθ' όλα πρόθυμες να ποντάρουν στις επικείμενες αποφάσεις μας».

Το παραπάνω βιβλίο, αποτέλεσε την πηγή έμπνευσης για την ενασχόληση με το συγκεκριμένο θέμα. Επιχειρώντας να μελετήσω περεταίρω το φαινόμενο του «κατασκοπευτικού καπιταλισμού», συνειδητοποίησα ότι η χρήση των πλατφορμών και των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, για την εξασφάλιση κερδών, από τις εταιρείες που τα κατέχουν, δεν αφορά μόνο την εμπορεία των διαφημιστικών συνήθειών των χρηστών, αλλά κυριολεκτικά την δημιουργία μιας «φούσκας» η οποία περικλείει τους χρήστες απομονώνοντάς τους από οποιοδήποτε «εξωτερικό» ερέθισμα, στο όνομα της εξατομίκευσης και της «καλύτερης εμπειρίας του χρήστη».

Επιχειρώντας να συμβάλλω και εγώ στην αποσαφήνιση της αλγοριθμικής λειτουργίας, κατέληξα στην συγγραφή της Διπλωματικής Εργασίας, η οποία αναπτύσσεται σε 6 κεφάλαια.

Στο πρώτο κεφάλαιο γίνεται αναφορά, στο νέο επικοινωνιακό μοντέλο και στα εργαλεία που προσφέρει για την επικοινωνία και τον διαμοιρασμό της πληροφορίας. Ξεκινάει με μια ιστορική αναδρομή στις απαρχές του διαδικτύου. Γίνεται αναφορά στις συνθήκες που οδήγησαν στην επινόησή του όρου Web 2.0 και τι άλλαξε όσο αφορά την Επικοινωνία και την αλληλεπίδραση των χρηστών του διαδικτύου. Καταγράφονται οι νέες δυνατότητες που παρέχονται στους χρήστες, οι οποίοι μετατρέπονται σε δημιουργοί περιεχομένου, ενώ γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ως «παιδί» του Web 2.0. Περιγράφονται τα νέα «όπλα» που δίνουν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στην Επικοινωνία, τόσο για τους «παραδοσιακούς» φορείς της Ενημέρωσης, όσο και στους ίδιους τους χρήστες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης που πλέον μπορούν να παράγουν και αυτοί ενημερωτικό περιεχόμενο «σπάζοντας» το μονοπώλιο ενημέρωσης, αλλά ταυτόχρονα ανοίγοντας την Κερκόπορτα της έλλειψης αντικειμενικότητας και της πολύπλευρης ενημέρωσης. Η διάδοση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, ανοίγει πλέον νέους ορίζοντες και στην Κοινωνική Οργάνωση. Επίσης, καταγράφεται πως τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, λειτουργούν, τουλάχιστον αρχικά και ιδεατά, ως εργαλεία ενδυνάμωσης των κοινωνικών σχέσεων, της οργάνωσης και της δημιουργικότητας. Τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, συνεπικουρούμενα και από την ανάπτυξη της τεχνολογίας των φορητών συσκευών -κινητά, τάμπλετ, λάπτοπ κ.ο.κ- αυξάνουν την επιρροή τους επί των συνολικότερων μορφών έκφρασης της κοινωνικής και πολιτικής ζωής και επικοινωνίας. Μετατρέπονται με αυτό τον τρόπο σε εργαλεία της Νέας Πολιτικής Επικοινωνίας, όπως αναλύεται στο σχετικό υποκεφάλαιο.

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται οι έννοιες των «Μεγάλων Δεδομένων» (Big Data), και του Αλγόριθμου, που αποτελούν την ουσία της έρευνας. Περιγράφονται οι διαδικασίες κατά τις οποίες παράγονται τεράστιες ποσότητες ψηφιακών δεδομένων, ως αποτέλεσμα των προσωπικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων. Τα δεδομένα, αυτά όσο και η επέκταση της αλγοριθμικής

λειτουργίας για την ολοένα και μεγαλύτερη εξατομίκευση της διαδραστικότητας των χρηστών, της απλούστευσης της χρήσης του διαδικτύου και την χρήση του ως μέσο κερδοφορίας, αποτέλεσε το πεδίο όπου αναπτύχθηκε το σκοτεινό παρασκήνιο της Επανάστασης του Διαδικτύου, το οποίο και θα αναλύσω στην συνέχεια. Στο σημείο αυτό γίνεται μια αναφορά στο λεγόμενο ψηφιακό χρηματιστήριο δεδομένων, όπου με παράδειγμα την Oracle BlueKai, καταγράφεται η διαδικασία μετατροπής του συνόλου των δεδομένων σε εμπόρευμα προς πώληση. Η «δεδομενοποίηση» (datafication) της παρουσίας των χρηστών στο διαδίκτυο αποτελεί το αντικείμενο του επόμενου υποκεφαλαίου, καθώς με την πάροδο των ετών γίνεται ολοένα και πιο ξεκάθαρο ότι η «δεδομενοποίηση», μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, είναι πλέον μια άκρως παραγωγική διαδικασία και όχι απλά μια συλλογή δεδομένων και στοιχείων. Έχει όμως και αρνητικές συνέπειες, όπως η παρακολούθηση και το φακέλωμα στην περίπτωση του διαδικτυακού ακτιβισμού και αποτελεί μια διαδικασία που ανατροφοδοτείται: Παράγει και παρέχει δεδομένα στους χρήστες, προκειμένου αυτοί να μπορούν να κινηθούν «σωστά» στο διαδίκτυο και τις πλατφόρμες, παράγοντας νέα δεδομένα, προς επεξεργασία, χρήση και εμπορευματική εκμετάλλευση.

Ακολουθεί η περιγραφή του Αλγορίθμου και στα σχετικά υποκεφάλαια η καταγραφή των αντιλήψεων για τον Αλγόριθμο και την αλγοριθμική λειτουργία, μέσα στο σώμα των επιστημονικών άρθρων, κυρίως στις αρχές της λειτουργίας του Web 2.0. Καταγράφονται απόψεις για την συμβολή του Αλγόριθμου στην «δημοκρατική» λειτουργία του διαδικτύου, την Επικοινωνία, την μετατροπή της αλγοριθμικής λειτουργίας σε κουλτούρα, αλλά και την συμβολή του στην ανάπτυξη των Κοινωνικών κινημάτων.

Παρόλα αυτά, με την πάροδο του χρόνου, είναι πλέον εμφανής και στην βιβλιογραφία, η σκοτεινή πλευρά του Αλγόριθμου. Στο τρίτο κεφάλαιο, ρίχνονται οι πρώτες ματιές στο παρασκήνιο της αλγοριθμικής λειτουργίας και γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στην εμπορευματική λειτουργία της αλγοριθμικής λειτουργίας, με στόχο το κέρδος των εταιρειών που διαχειρίζονται τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης και τις πλατφόρμες. Με την βοήθεια της βιβλιογραφίας, γίνεται και η καταγραφή της

«Αλγοκρατίας», του πολλαπλασιασμού της χρήσης των αλγορίθμων, ακόμη και για τον έλεγχο της ίδιας της αλγοριθμικής λειτουργίας.

Στο τέταρτο κεφάλαιο, αναλύονται τα ερευνητικά ερωτήματα και η μεθοδολογία. Γίνεται αναφορά στα επιστημονικά περιοδικά που επιλέχθηκαν για να συλλεχθεί το σώμα των άρθρων, από το οποίο συλλέχθηκαν τα δεδομένα, ενώ αναλύονται και τα Journal Metrics, των περιοδικών. Την εικόνα των κριτηρίων που οδήγησαν στην επιλογή των συγκεκριμένων επιστημονικών περιοδικών, συμπληρώνει το προφίλ των επιστημονικών περιοδικών που επιλέχθηκαν, ενώ παρατίθενται και τα στοιχεία και οι παράμετροι της έρευνας.

Στο πέμπτο κεφάλαιο, αποτυπώνονται αυτό που έχει γίνει γνωστό ως «Αλγοριθμικές περιπλοκές», ή αλλιώς τα αποτελέσματα της έρευνας. Ξεκινά από την εποχή της αθωότητας, συνεχίζει με την συνειδητοποίηση της κατάστασης, ενώ στην συνέχεια καταγράφεται η βίαιη αφύπνιση με τα σκάνδαλα Cambridge Analytica και Facebook Papers. Καταγράφεται ο εκρηκτικός συνδυασμός των Αλγορίθμων, των Μεγάλων Δεδομένων και των πλατφορμών, ενώ πλέον είναι εμφανής ο αλγοριθμικός Γόρδιος Δεσμός, όσο αφορά την βάση της λειτουργίας των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και γενικότερα την ψηφιακή παρουσία των ανθρώπων. Πλέον και στην βιβλιογραφία και στην παρούσα εργασία είναι ολοφάνερη η εποχή του «Κατασκοπευτικού Καπιταλισμού», η οποία και περιγράφεται στο σχετικό υποκεφάλαιο.

Στο έκτο κεφάλαιο, αναπτύσσεται η συζήτηση των συμπερασμάτων και διερευνώνται οι απαντήσεις στα ερωτήματα που έχουν τεθεί, προκειμένου να αποτυπωθεί η αλλαγή στην αντίληψη της αλγοριθμικής λειτουργίας. Η τεχνολογική πολυπλοκότητα και η έλλειψη διαφάνειας στις αλγοριθμικές διαδικασίες αποτελούν προκλήσεις για την κατανόηση και την αξιολόγηση της λειτουργίας τους. Επιπλέον, η αντίληψη για τους κινδύνους της αλγοριθμικής λειτουργίας είναι ανομοιογενής, και δεν έχουν γίνει ακόμη πλήρως αντιληπτές οι επιπτώσεις που αυτή μπορεί να έχει στην κοινωνία και την πολιτική σφαίρα.

Συνεπώς, είναι σημαντικό να ενισχυθεί η ευαισθητοποίηση και η συζήτηση για τους κινδύνους της αλγοριθμικής λειτουργίας, ώστε να δημιουργηθεί μια

ευρύτερη και ισορροπημένη κατανόηση του θέματος και να αναπτυχθούν αποτελεσματικές προσεγγίσεις για τον έλεγχο και τη ρύθμιση της αλγοριθμικής λειτουργίας.

Κεφάλαιο 1 Νέες Τεχνολογίες και νέα εργαλεία Επικοινωνίας

1.1 Οι απαρχές του Διαδικτύου

Η γέννηση του διαδικτύου, εντοπίζεται στο 1969, με τη δημιουργία ενός πειραματικού δικτύου μη ιεραρχικής δομής που έγινε γνωστό ως ARPAnet και αρχικά συνέδεσε τέσσερα πανεπιστήμια των ΗΠΑ (Λέανδρος, 2005). Οι βάσεις όμως, μπήκαν από την αρχή της δεκαετίας του 1960, όταν ύστερα από εντολή του υπουργείου Άμυνας των ΗΠΑ, δημιουργήθηκε ένα πειραματικό δίκτυο με σκοπό να προστατέψει τα επικοινωνιακά συστήματα του στρατού σε μια ενδεχομένη Σοβιετική επίθεση. Το δίκτυο θα οδηγούσε σε μια νέα μέθοδο επικοινωνίας η οποία στηρίζεται στη «διαμεταγωγή πακέτων» (packet switching).

Το ARPAnet, άνοιξε τον δρόμο στους επιστήμονες, παρέχοντας αφενός την σύνδεση μεταξύ των υπολογιστών, αφετέρου το πρωτόκολλο μεταφοράς δεδομένων. Ακολούθησε ο διαμοιρασμός (sharing), προσπέλαση απομακρυσμένων βάσεων δεδομένων, αλλά και ένας νέος τρόπος επικοινωνίας: Το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (Λέανδρος, 2005).

Η δεκαετία του 1980, πέρασε με βασικό χαρακτηριστικό τον πολλαπλασιασμό των δικτύων και των συνδέσεων, κυρίως όμως σε επιστημονικό επίπεδο, μεταξύ πανεπιστημίων, αλλά και σε ένα βαθμό, αναμεσά σε κρατικούς φορείς. Η ανάπτυξη όπως του προσωπικού υπολογιστή (PC), στα τέλη της δεκαετίας του '80, αρχές της δεκαετίας του 1990, ο πολλαπλασιασμός των χρηστών υπολογιστών, η άνοδος των εταιριών πληροφορικής -με τον συνεπαγόμενο ανταγωνισμό τους- και η χρήση του κυβερνοχώρου ολοένα και περισσότερο στις οικονομικές συναλλαγές, οδήγησε στην ανάγκη να δημιουργηθούν νέοι τρόποι σύνδεσης και διασύνδεσης με τους κόμβους και την Πληροφορία (Λέανδρος, 2005).

Η ανάγκη βελτίωσης αυτού που ονομάστηκε Internet, οδήγησε στην ανακάλυψη του World Wide Web, του «Παγκόσμιου Ιστού», από τον Sir Tim Berners Lee. Ο Παγκόσμιος Ιστός, λειτουργεί με βάση την αρχή του Υπερκειμένου (HTTP HyperText Transfer Protocol) (Castells, 2002). Η βασική αποστολή του HTTP ως πρωτόκολλο επικοινωνίας ήταν ο καθορισμός του τρόπου ανταλλαγής των πληροφοριών μέσα στο διαδίκτυο. Αυτή η δραστηριότητα χαρακτηριζόταν από

τέσσερα στάδια (σύνδεση – αίτηση – απάντηση - κλείσιμο), την σειρά των οποίων καθόριζε και διασφάλιζε το συγκεκριμένο πρωτόκολλο). Πλέον η διασύνδεση με τους υπολογιστές και τους κόμβους, αποκτά ένα πιο «φιλικό» και «κοινωνικό» λειτουργικό: Ο Ιστός διασφαλίζει την απρόσκοπτη αναζήτηση της οποιαδήποτε πληροφορίας ή δεδομένου, καθώς ο αναζητών αντιμετωπίζει όσο το δυνατόν λιγότερα αδιέξοδα και μετακινείται, μέσω συνδέσμων, σε άλλες πηγές πληροφορίας σχετικά με την αρχικά ζητούμενη.

Επόμενος σταθμός το 1993, όταν το CERN, υπάλληλος του οποίου ήταν ο Tim Berners Lee, ανακοινώνει ότι το World Wide Web, ο Παγκόσμιος Ιστός, διατίθεται δωρεάν στο ευρύ κοινό. Στην διάδοση του Ιστού, συνέβαλλε και η εταιρία Netscape, η οποία δημιούργησε τον πρώτο φυλλομετρητή (browser). Ο «Mosaic», επί της ουσίας οπτικοποίησε το HTTP πρωτόκολλο, στις οθόνες των προσωπικών υπολογιστών και έτρεχαν το λειτουργικό σύστημα Windows της Microsoft και σάρωσε όλα τα προηγούμενα συστήματα που έτρεχαν με σύστημα Unix και απευθύνονταν σε ακαδημαϊκούς και φοιτητές. Το διαδίκτυο πλέον ήταν στην διάθεση όλων των επίδοξων χρηστών του, οι οποίοι δεν χρειάζονταν πλέον να γνωρίζουν κώδικα για να περιηγηθούν...

Η καινοτομία που έφερε ο Παγκόσμιος Ιστός βασίζεται στις εξής αρχές λειτουργίας του: 1. Σύνδεση (οποιοδήποτε σημείο μπορεί να συνδέεται με οποιοδήποτε άλλο) 2. Πολλαπλότητα (ο οποιοσδήποτε κόμβος μπορεί να έχει τις οποιοσδήποτε διαστάσεις) 3. Ανομοιογένεια (μόδες, κύματα και ροές είναι εντελώς διαφορετικά μεταξύ τους) 4. Μεταμόρφωση (το δίκτυο είναι σε κατάσταση συνεχούς αναδημιουργίας) 5. Κινητικότητα των κέντρων (είναι πολυάριθμα και μετακινούνται) 6. Ρήξη (αν το κύκλωμα διακοπεί ή αν μπλοκαριστεί η κίνηση σε οποιοδήποτε σημείο, η ροή βρίσκει νέους δρόμους) 7. Ευρύτητα (το σύστημα δεν έχει όρια, διαρκώς αυξάνεται και τροποποιείται (Ρήγου, 2014).

1.2 Το Web 2.0: Ντετερμινιστικές προσεγγίσεις για την «νέα» εποχή

Το Web 1.0, αποτέλεσε το παράδειγμα δικτύωσης των υπολογιστών, των αρχών, των κωδίκων και των υλικών τεχνολογιών που το συναποτελούν και χάραξε το δρόμο για την εμφάνιση ενός Web 2.0.

Η ανάπτυξη του διαδικτύου, τόσο σε επιχειρηματικό όσο και σε διαπροσωπικό επίπεδο, συνδυάστηκε και από την «απαραίτητη» οικονομική ανάπτυξη. Με ορόσημο την 9η Αυγούστου του 1995, ημερομηνία που έγινε η επίσημη είσοδος της Netscape στη Wall Street, ακολούθησε μια χρυσή περίοδος για τις επιχειρήσεις του διαδικτύου που έγιναν γνωστές με το προσωνύμιο «dot coms». Η 10η Μάρτη 2000, σηματοδότησε την αρχή του τέλους: Οι μετοχές των εταιρειών dot com κατέρρευσαν. Η φούσκα που έσκασε, οδήγησε πολλές τέτοιες επιχειρήσεις στην χρεοκοπία και εκατοντάδες εργαζόμενοι απολύθηκαν.

Η κατάρρευση των .com επιχειρήσεων συνέβαλε στην ανάπτυξη του web 2.0 με διάφορους τρόπους, όπως η επικέντρωση στη συμμετοχή των χρηστών, καθώς η αποτυχία πολλών .com επιχειρήσεων κατέδειξε ότι η προσφορά μόνο πληροφοριών και προϊόντων στους χρήστες δεν ήταν αρκετή. Αντ' αυτού, άρχισε να επικεντρώνεται στη δυνατότητα συμμετοχής, συνεργασίας και αλληλεπίδρασης των χρηστών, καθιστώντας το web πιο διαδραστικό και κοινωνικό (Ρήγου, 2014).

Συνέβαλε επίσης στην εμφάνιση νέων διαδικτυακών πλατφορμών: Μετά την κατάρρευση των .com επιχειρήσεων, αναδύθηκαν νέες διαδικτυακές πλατφόρμες που επιτρέπουν στους χρήστες να δημιουργήσουν, να μοιραστούν και να συνεργαστούν με περιεχόμενο. Παραδείγματα περιλαμβάνουν τα ιστολόγια, τα wikis και τα κοινωνικά δίκτυα (Castells, 2002).

Επίσης εμφανίστηκαν και οι Web 2.0 εφαρμογές, που επέτρεπαν στους χρήστες να αλληλεπιδρούν με το διαδίκτυο με πιο δυναμικό τρόπο. Παρέχοντας δυνατότητες όπως τον κοινοποιημένο χαρακτήρα, τη συλλογική νοημοσύνη και τη συνεργατική φιλοσοφία, οι εφαρμογές Web 2.0 άνοιξαν τον δρόμο για τη συνεισφορά και τη δημιουργία περιεχομένου από τους χρήστες.

Η αποτυχία των παλαιών μοντέλων επιχειρήσεων οδήγησε σε μια νέα κουλτούρα που εστίαζε στη συμμετοχή των χρηστών, τη δημιουργία περιεχομένου και την ανάπτυξη κοινωνικών δικτύων.

Ο όρος Web 2.0, εντοπίζεται για πρώτη φορά, στο άρθρο «Fragmented Future», του Darcy DiNucci, (1999) ενώ έγινε ευρέως γνωστός από τους Tim O'Reilly και Dale Dougherty στο πρώτο «O'Reilly Media Web 2.0 Conference», στα τέλη του

2004 (O'reilly, 2005). Ήδη οι επικεφαλής των εταιρειών «O'Reilly Media» και «MediaLive International», είχαν παρατηρήσει ότι από τον ορυμαγδό της φούσκας των dot coms, κάποιες επιχειρήσεις του κλάδου έμειναν αλώβητες, γιατί εφάρμοζαν νέες μεθόδους εργασίας και νέα επιχειρηματικά μοντέλα αξιοποίησης του διαδικτύου.

Είναι χαρακτηριστικό ότι ο όρος Web 2.0 επί της ουσίας είναι μια συμβολική ονομασία, καθώς ενώ χρησιμοποιεί την ορολογία για τις νέες εκδόσεις, το δίκτυο, τα πρωτόκολλα και οι αρχές λειτουργίας του ιστού και του κυβερνοχώρου, παραμένουν ίδια (Fuchs, 2021). Αυτό που απεικονίζει ο όρος, είναι οι αλλαγές στη χρήση της τεχνολογίας του Παγκόσμιου Ιστού και στον σχεδιασμό του ιστού, με στόχο να στηρίζεται η δημιουργικότητα, να μοιράζεται η πληροφορία και κυρίως να ενισχύεται και να εντείνεται η συνεργασία μεταξύ των χρηστών (Ρήγου, 2014). Με το Web 2.0 συντελείται μια μεγάλη βελτίωση των εφαρμογών του διαδικτύου και πλέον παρέχεται στους χρήστες η δυνατότητα παραγωγής πολυμεσικού περιεχομένου. Έτσι αναπόφευκτα οι βελτιώσεις και συνολικά οι παρεμβάσεις που γίνονται, έχουν να κάνουν με την τελική παρουσίαση του αποτελέσματος, αλλά πολύ περισσότερο στον χρόνο εκτέλεσής τους και στην μείωση του βαθμού δυσκολίας της χρήσης (Ρήγου, 2014). Τα εργαλεία του Web 2.0 έκαναν ακόμα πιο εύκολη τη ραγδαία ανάπτυξη του περιεχομένου που παράγεται από τους χρήστες (user - generated content), με το οποίο χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις, απλώς με έναν υπολογιστή ή ένα κινητό τηλέφωνο με σύνδεση στο διαδίκτυο, οι χρήστες μπορούν να κάνουν λειτουργίες που παλαιότερα αποτελούσαν μονοπώλιο μίας κάστας επαγγελματιών.

Πλέον είναι οι ίδιοι οι χρήστες του διαδικτύου, που εκτός από την «κατανάλωση», αναλαμβάνουν την παραγωγή και αναπαραγωγή της πληροφορίας, τον πολλαπλασιασμό της, τον σχολιασμό και τις απαντήσεις και ανταπαντήσεις σε σχόλια άλλων χρηστών. Οι χρήστες του διαδικτύου, δημιουργούν δικούς τους «προσωπικούς» ιστοτόπους, μέσω των οποίων αναρτούν και μοιράζονται πολυμεσικό περιεχόμενο.

Η εφαρμογή της ευρυζωνικότητας, είναι ένας παράγοντας που έχει έναν σημαντικό αντίκτυπο στη χρήση και τη μορφή του διαδικτύου. Και αυτή όμως είναι μια «εξωτερική αλλαγή, αφού ουσιαστικά αφορά στον τρόπο σύνδεσης στο

διαδίκτυο και στην ταχύτητα μετάδοσης των δεδομένων μέσα από τις οπτικές ίνες των τηλεφωνικών γραμμών (Ρήγου, 2014).

Η ευρυζωνικότητα έχει επιτρέψει την ανάπτυξη νέων τεχνολογιών, υπηρεσιών και πλατφορμών στο διαδίκτυο. Οι χρήστες μπορούν τώρα να περιηγηθούν στο διαδίκτυο με μεγαλύτερη ταχύτητα, να ανταλλάξουν μεγάλα αρχεία, να παρακολουθήσουν streaming περιεχόμενο, να συμμετέχουν σε παιχνίδια δικτύου και να επικοινωνήσουν σε πραγματικό χρόνο με άλλους χρήστες σε διάφορες πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης.

Επιπλέον, η ευρυζωνικότητα έχει επιτρέψει την ανάπτυξη του «σύννεφου δεδομένων» (data cloud), την αποθήκευση δεδομένων σε απομακρυσμένους διακομιστές, καθιστώντας την πρόσβαση σε πληροφορίες και υπηρεσίες πιο ευέλικτη και αποτελεσματική.

Οι δυνατότητες που προσφέρει η ευρυζωνικότητα έχουν επηρεάσει την τρόπο που αλληλεπιδρούμε με το διαδίκτυο. Οι χρήστες έχουν τη δυνατότητα να μοιράζονται περιεχόμενο, να επικοινωνούν σε πραγματικό χρόνο και να συμμετέχουν σε κοινότητες με πολλαπλές πλατφόρμες και υπηρεσίες. Συνολικά, η ευρυζωνικότητα έχει επανασχεδιάσει τον τρόπο που αξιοποιούμε το διαδίκτυο, παρέχοντάς μας περισσότερες δυνατότητες, συνδεσιμότητα και ευελιξία.

1.3 «Νέα Μέσα» και Επικοινωνία

Τα «νέα μέσα» αναφέρονται στις νέες τεχνολογίες, πλατφόρμες και μέσα επικοινωνίας που εμφανίστηκαν με την εξέλιξη του διαδικτύου και της ψηφιακής τεχνολογίας. Αυτά τα μέσα περιλαμβάνουν τον ηλεκτρονικό τύπο, τα κοινωνικά δίκτυα, τα ιστολόγια, τα podcast, τα βίντεο κοινοποίησης, τα διαδικτυακά φόρα, τα φόρουμ και άλλες πλατφόρμες συνεργατικής δημιουργίας περιεχομένου (Λέανδρος, 2005).

Ο όρος «νέα μέσα» δημιουργήθηκε για να διακρίνει τη διαφορά ανάμεσα στην παραδοσιακή ενημέρωση και επικοινωνία, όπως η τηλεόραση, η ραδιοφωνία και ο Τύπος, και τα νέα μέσα που εκμεταλλεύονται τη δύναμη της ψηφιακής τεχνολογίας και του διαδικτύου.

Από την επικοινωνία των «Νέων Μέσων», απουσιάζουν τα στοιχεία διαμεσολάβησης της «παραδοσιακής» επικοινωνίας: Το Κοινό περιβάλλον, η άμεση επαφή και η σωματική επικοινωνία, η άμεση προφορική επικοινωνία με τις ηχητικές διαφοροποιήσεις και τονικότητες που λειτουργούν ως συμπλήρωμα στον τρόπο εκπομπής του μηνύματος (Ρήγου, 2014).

Η εμφάνιση των Νέων Μέσων έχει επηρεάσει δραστικά τον τρόπο που επικοινωνούμε και αλληλεπιδρούμε. Έχουν δημιουργηθεί νέοι τρόποι επικοινωνίας, όπως η άμεση επικοινωνία μεταξύ ατόμων μέσω κοινωνικών δικτύων και μηνυμάτων, η δυνατότητα δημιουργίας και κοινοποίησης περιεχομένου από τους χρήστες, και η δυνατότητα συμμετοχής σε διαδικτυακές κοινότητες.

Επιπλέον, τα Νέα Μέσα έχουν επιτρέψει στο κοινό να έχει πρόσβαση σε πληροφορίες από πολλές πηγές, ανεξαρτήτως γεωγραφικής τοποθεσίας ή πολιτικών συνθηκών. Οι χρήστες μπορούν να επιλέγουν τι είδους περιεχόμενο θέλουν να καταναλώσουν και να επηρεάσουν τις δικές τους απόψεις και αντιλήψεις.

Συνολικά, τα «νέα μέσα», έχουν επανασχεδιάσει το τοπίο της επικοινωνίας, δημιουργώντας νέες δυνατότητες, προκλήσεις και ευκαιρίες για την ανταλλαγή πληροφοριών και απόψεων μεταξύ των ανθρώπων.

1.4 Περιεχόμενο Δημιουργημένο από τον Χρήστη

Το «περιεχόμενο που δημιουργείται από τον χρήστη» (User Created Content) αναφέρεται στο περιεχόμενο που δημιουργείται και δημοσιεύεται από τους ίδιους τους χρήστες σε διάφορες πλατφόρμες και ιστοσελίδες. Αυτό το περιεχόμενο μπορεί να περιλαμβάνει κείμενα, φωτογραφίες, βίντεο, αναρτήσεις σε κοινωνικά δίκτυα, σχόλια σε ιστολόγια και πολλά άλλα.

Παρά την συχνή χρήση του όρου, δεν υπάρχει ένας συγκεκριμένος ορισμός, κοινά αποδεκτός, καθώς η περιγραφή του όρου βασίζεται κυρίως στην περιγραφή (Ρήγου, 2014).

Σε κάθε περίπτωση, η κύρια διαφορά του περιεχομένου που δημιουργείται από τον χρήστη σε σχέση με την παραγωγή περιεχομένου στο Web 1.0 είναι η συμμετοχή των χρηστών στη δημιουργία και διάδοση περιεχομένου. Στο παρελθόν,

το περιεχόμενο του ιστού κυρίως παρήχθη από επαγγελματίες, όπως δημοσιογράφους, συγγραφείς και εκδοτικούς οίκους. Οι χρήστες είχαν περιορισμένο ρόλο ως απλοί αναγνώστες ή θεατές.

Με την εμφάνιση του Web 2.0, οι χρήστες απέκτησαν τη δυνατότητα να συνεισφέρουν, να μοιράζονται και να δημοσιεύουν το δικό τους περιεχόμενο. Αυτό επέτρεψε την εκδήλωση ποικίλων φωνών, απόψεων και εκφράσεων που προηγουμένως ήταν περιορισμένες. Οι χρήστες μπορούν να δημιουργήσουν προσωπικά ιστολόγια, να μοιραστούν φωτογραφίες και βίντεο, να αναρτήσουν σχόλια και να διαμορφώσουν κοινότητες γύρω από κοινά ενδιαφέροντα.

Έτσι, η δυνατότητα των χρηστών να δημιουργούν περιεχόμενο έχει διαμορφώσει τον τοπίο του ιντερνετικού περιεχομένου και έχει επηρεάσει τον τρόπο που αλληλεπιδρούμε και επικοινωνούμε στον ψηφιακό κόσμο, αλλά παράλληλα, έχει επιφέρει και προκλήσεις.

Επιχειρώντας να αναφερθούμε σε αυτές συνοπτικά, μπορούμε να αναφέρουμε τα προβλήματα αυθεντικότητας: Το περιεχόμενο που παράγεται από τους χρήστες μπορεί να περιλαμβάνει ανακρίβειες, παραπλανητικές πληροφορίες ή ακόμη και ψευδείς πληροφορίες. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε προβλήματα αξιοπιστίας και να επηρεάσει την ενημέρωση και την κοινή γνώμη.

Επίσης έχουν αναδειχθεί προκλήσεις στην ιδιωτικότητα: Οι χρήστες προσφέρουν προσωπικά δεδομένα και πληροφορίες κατά την παραγωγή περιεχομένου στις κοινωνικές δικτυώσεις και άλλες πλατφόρμες. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να γίνουν διαθέσιμες σε τρίτους ή να χρησιμοποιηθούν για εμπορικούς σκοπούς, με ανησυχίες για την ιδιωτικότητα και την ασφάλεια των χρηστών.

Η παραγωγή περιεχομένου από τους χρήστες, έχει συνδεθεί και με την εξάπλωση περιεχομένου μίσους και ακραίων απόψεων: Η ελευθερία έκφρασης στο διαδίκτυο έχει οδηγήσει και σε ανησυχητικές πτυχές, καθώς οι χρήστες μπορούν να διαδίδουν περιεχόμενο μίσους, ρατσιστικές απόψεις ή άλλες ακραίες θέσεις. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των διακρίσεων, της αντιπαλότητας και της πολιτικής πόλωσης.

Επίσης, η εύκολη αναδημοσίευση και κοινοποίηση περιεχομένου από τους χρήστες μπορεί να οδηγήσει σε παραβίαση των πνευματικών δικαιωμάτων και να δυσχεράνει την προστασία της δημιουργικότητας και των πνευματικών έργων.

1.5 Τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης

Το φαινόμενο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης αξίζουν, θεωρώ, μιας ξεχωριστής αναφοράς ως «γνήσιο τέκνο» του Web 2.0, ως εφαρμογή όλων των νέων πρακτικών και της κουλτούρας που εισήγαγε η εποχή του Web 2.0 (Fuchs, 2021). Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι ουσιαστικά, εφαρμογές που επιτρέπουν την διασύνδεση των ανθρώπων σε συγκεκριμένες πλατφόρμες και τη διάδρασή τους μέσω διαμοιρασμού περιεχομένου, σε μορφή κειμένου, φωτογραφιών, βίντεο, συνδέσμων η ακόμη και εφαρμογών (Ρήγου, 2014).

Αυτές οι πλατφόρμες παρέχουν τον χώρο για τη δημιουργία προσωπικών προφίλ, την καταχώρηση και την κοινοποίηση περιεχομένου όπως μηνύματα, φωτογραφίες, βίντεο και συζητήσεις.

Πυρήνας της λειτουργίας των μέσων κοινωνικής δικτύωσης είναι η συμμετοχή και η δικτύωση (Ρήγου, 2014). Δεν είναι τυχαίο ότι οι ίδιες οι πλατφόρμες, προκαλούν την συμμετοχή αδρανών χρηστών.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης επιτρέπουν στους χρήστες να συνδέονται με άλλους χρήστες και να διαδραματίζουν κοινωνικούς ρόλους, όπως την κοινοποίηση πληροφοριών, τη συμμετοχή σε συζητήσεις και τη διαμόρφωση δικτύων. Οι δημοφιλέστερες πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης περιλαμβάνουν το Facebook, το Twitter, το Instagram, το LinkedIn, το YouTube το Tik Tok και άλλες παρόμοιες εφαρμογές.

Μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, οι χρήστες μπορούν να επικοινωνούν, να συνδέονται και να αλληλεπιδρούν με άλλους ανθρώπους ανεξάρτητα από τη γεωγραφική τους τοποθεσία. Αυτό δημιουργεί νέες ευκαιρίες για την επικοινωνία, την κοινωνική συνέργεια, την ανταλλαγή πληροφοριών και τη διαμόρφωση της δημόσιας γνώμης.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, οι τεχνολογίες και οι υπηρεσίες του Web 2.0, επιτρέπουν την δημιουργία νέων δεδομένων και καταργούν τις υπάρχουσες δημοσιογραφικές δομές (Hermida, 2012), καθώς έχουν επηρεάσει σημαντικά τον τρόπο που λαμβάνουμε και αλληλοεπιδρούμε με τις ειδήσεις και την ενημέρωση. Δικτύωσης έχουν αλλάξει τον τρόπο που λαμβάνουμε, καταναλώνουμε και συμμετέχουμε στην ενημέρωση. Προσφέρουν ταχύτητα, εξατομίκευση, συμμετοχή και διασύνδεση με την κοινότητα. Είναι πλέον τόσο δεδομένα, και ταυτόσημα με την ύπαρξη της Ενημέρωσης. Όροι όπως «συμμετοχή», «ανοικτή πρόσβαση», «διάλογος», «κοινότητα» και «συνδεσιμότητα», είναι κοινοί όροι για την επικοινωνία, πολιτική ή μη, σε όλο τον πλανήτη και στην ημερήσια ακαδημαϊκή συζήτηση.

Πλέον η σύνδεση και η συνεργασία ανθρώπων από διαφορετικά σημεία του κόσμου για την παραγωγή ενημερωτικού περιεχομένου (ποικίλης φύσης), χωρίς κάποιο κεντρικό συντονισμό (Hermida, 2012), είναι καθημερινή πρακτική. Τα ΜΜΕ, πλέον έχουν αναδιαμορφωθεί συθέμελα, καθώς ο μέσος πολίτης, μπορεί να δημιουργεί ενημερωτικό περιεχόμενο (Meraz, 2009). Τα εργαλεία του του Web 2.0, έκαναν ακόμη πιο εύκολη τη ραγδαία ανάπτυξη του περιεχομένου που παράγεται από τους χρήστες (user-generated content), οι οποίοι χωρίς ιδιαίτερες γνώσεις, μόνο με ένα υπολογιστή, ένα κινητό τηλέφωνο, μια σύνδεση στο διαδίκτυο, μπορούν να υποκαταστήσουν τις επαγγελματικές ομάδες των δημοσιογράφων, των φωτογράφων και των εικονοληπτών.

1.6 Νέα «όπλα» στην Κοινωνική Οργάνωση

Εκτός από τον τομέα της Ενημέρωσης, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, επηρέασαν βαθιά και την κοινωνική οργάνωση. Τα παραδείγματα των Αγανακτισμένων στην Ελλάδα, αλλά και των Indignados στην Ισπανία -εκφράσεις και τα δυο του παγκόσμιου «κινήματος των πλατειών», που ξεκίνησε με την λεγόμενη «Αραβική Άνοιξη» το 2011 και συνεχίστηκε με το κίνημα Occupy- αποτελούν παραδείγματα για τον ρόλο που έπαιξαν τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (και συγκεκριμένα το Facebook και το Twitter) στην οργάνωση, την δικτύωση και την εξάπλωση των κινήματων αυτών (Prentoulis & Kyriakidou, 2019).

Εν έτη 2023, είναι πλέον ξεκάθαρο ότι τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν ενεργό ρόλο στην καταγραφή και «δεδομενοποίηση» (datafication), των διαπροσωπικών συνδέσεων και αλληλεπιδράσεων, συμβάλλοντας έτσι στην μετατροπή σε δεδομένα, πολλών πτυχών του κόσμου, τα οποία μέχρι τώρα δεν είχαν ποσοτικοποιηθεί ποτέ (Milan, 2018) καθώς δεν υπήρχε ούτε ο τρόπος, ούτε και η ανάγκη να γίνει αυτό. Παρακάτω θα δούμε πώς το γεγονός αυτό μετατρέπει τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, από εργαλεία ενδυνάμωσης των κοινωνικών σχέσεων, της οργάνωσης και της δημιουργικότητας, σε εργαλεία καταγραφής και εμπορευματοποίησης της ανθρώπινης συμπεριφοράς.

Στην επιρροή των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, βοήθησε και η ανάπτυξη του τεχνολογικού εξοπλισμού, καθώς οι επίδοχοι bloggers και λοιποί δημιουργοί περιεχομένου, είχαν στην διάθεσή τους, νέα πιο εύχρηστα εργαλεία: «Έξυπνα» κινητά τηλέφωνα, ταμπλέτες και pads, ψηφιακές βιντεοκάμερες και φωτογραφικές μηχανές, αλλά και νέες ευρυζωνικές συνδέσεις στο διαδίκτυο που φροντίζουν για το γρήγορο (και φτηνό) ανέβασμα των υλικών στον Ιστό και στην δημιουργία του πολυμεσικού περιεχομένου, πολλές φορές και σε πραγματικό χρόνο, «σπάζοντας» το μονοπώλιο των Μέσων Ενημέρωσης και των «παραδοσιακών» τρόπων και μορφών οργάνωσης (συνελεύσεις, συσκέψεις κ.ο.κ.).

1.7 Νέα Πολιτική Επικοινωνία

Η δύναμη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης δεν βρίσκεται όμως μόνο στον όγκο των χρηστών της, αλλά κυρίως στην επιρροή τους επί των συνολικότερων μορφών έκφρασης της κοινωνικής και πολιτικής ζωής και επικοινωνίας. Οι πολιτικοί έχουν υιοθετήσει τις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης ως μέσο άμεσης επικοινωνίας με το εκλογικό σώμα, ενώ τα παραδοσιακά ΜΜΕ έχουν εξαναγκαστεί να τα παρακολουθούν προκειμένου να εξασφαλίζουν ειδησεογραφία (Ρήγου, 2014), ενώ σε αρκετές περιπτώσεις ειδήσεις που «ξεπετάγονται» στα Κοινωνικά Μέσα, μετατοπίζουν συνολικά την ατζέντα των «παραδοσιακών» Μέσων Ενημέρωσης.

Είναι επίσης αξιοσημείωτο το γεγονός ότι στην επέκταση των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, σε συνδυασμό με την εδραιωμένη πλέον τάση αμφισβήτησης των «παραδοσιακών» Μέσων Ενημέρωσης, αποδίδεται και η δυνατότητα κοινωνικοπολιτικής κινητοποίησης πλήθους κόσμου. Τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης

έχουν επηρεάσει σημαντικά τη νέα πολιτική επικοινωνία και έχουν διαμορφώσει τον τρόπο που οι πολιτικοί, οι υποστηρικτές και οι πολίτες αλληλοεπιδρούν και επικοινωνούν μεταξύ τους. Παρέχουν έναν δυναμικό και ευέλικτο χώρο για την ανταλλαγή ιδεών, τη δημιουργία συνεργασιών και τη διάδοση πολιτικών μηνυμάτων (Haïm κ.α., 2017). Ένας από τους κύριους τρόπους με τους οποίους τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν διαμορφώσει τη νέα πολιτική επικοινωνία είναι η δυνατότητα των πολιτικών φορέων να επικοινωνούν άμεσα με τους πολίτες και τους υποστηρικτές τους. Οι πολιτικοί μπορούν να χρησιμοποιούν τις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης για να ανακοινώνουν πολιτικά μηνύματα, να προωθούν τις θέσεις τους και να αλληλοεπιδρούν απευθείας με τους ψηφοφόρους. Αυτό δημιουργεί μια πιο άμεση και αλληλέγγυα σχέση μεταξύ των πολιτικών και των πολιτών (Thurman κ.α., 2019).

Επιπλέον, τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν επιτρέψει στους πολίτες να συμμετέχουν περισσότερο στην πολιτική συζήτηση και να εκφράζουν τις απόψεις τους. Οι πολίτες μπορούν να μοιράζονται πολιτικές πληροφορίες, να σχολιάζουν τις εξελίξεις και να συμμετέχουν σε πολιτικές συζητήσεις μέσω των πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης. Αυτό έχει αυξήσει την πολιτική ενεργοποίηση και έχει επιτρέψει σε φωνές που παλαιότερα ήταν περιθωριακές να αποκτήσουν προβολή και επιρροή.

Σε χώρες που οι κυβερνήσεις και τα καθεστώτα ασκούν ασφυκτικό έλεγχο και λογοκρισία στα ΜΜΕ (πχ Τουρκία, Αίγυπτος κ.ά.) ή και σε ευρωπαϊκές χώρες που έχει σημειωθεί κρίση στο πολιτικό σύστημα, αλλεπάλληλες εκλογικές αναμετρήσεις, κλιμάκωση της αντιλαϊκής πολιτικής (πχ Ισπανία, Ελλάδα, Πολωνία, Γαλλία κ.ά.) το ενημερωτικό κενό των «παραδοσιακών» (ή «συστημικών όπως χαρακτηρίζονται) Μέσων, έχει καλύψει η άμεση, γρήγορη και «από τα κάτω» επικοινωνία μεταξύ των χρηστών των Κοινωνικών Μέσων και των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (Fuchs, 2021).

Στα 20 και πλέον χρόνια του Web 2.0 και εφαρμογής του, μπορούμε να μιλάμε για δύο πλέον γενιές που έχουν γαλουχηθεί στην ενημέρωση, στην κοινωνικοποίηση, αλλά και στον ακτιβισμό μέσα από τα Μέσα κοινωνικής δικτύωσης, αλλά κυρίως στην δημιουργία περιεχομένου και την «συμβολή» στην διαμόρφωση της ενημερωτικής

και της κοινωνικής ατζέντας, της δημιουργίας κινημάτων, μόδας, trends, στην μεταφορά του «περιθωρίου» (κοινωνικού, πολιτικού, δημογραφικού) στο προσκήνιο. Τα παραδείγματα της κοινωνικής δημοσιογραφίας της κοινωνικής οργάνωσης και του ακτιβισμού, είναι πολλά: Από την Αραβική Άνοιξη, τις Πολύχρωμες Επαναστάσεις της ανατολικής Ευρώπης και του Καυκάσου, τα κινήματα των πλατειών, μέχρι τα ξεσπάσματα στο Ιράν, τις εκλογές του 2020 στις ΗΠΑ, τους πολέμους στην Μέση Ανατολή και το Σαχέλ, την γενοκτονία των Ροχίνγκια στην Μιανμάρ και τη Σρι Λάνκα, τους σεισμούς και τις μεγάλες φυσικές καταστροφές που έχουν σημειωθεί σε ολόκληρο τον κόσμο, αλλά και πρόσφατα με την πανδημία του SARS-CoV-2, το Web 2.0 εν γένει, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ειδικότερα, αναδείχθηκαν σε βασικό παίχτη ή ακόμη και πρωταγωνιστή της Ενημέρωσης, της δημιουργίας ειδήσεων.

Γενικά, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, προσέφεραν γνώση, μαρτυρίες, εικόνες, αλλά και μπόλικη χειραγώγηση, καθώς το φαινόμενο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, δεν θα μπορούσε να διαφύγει της προσοχής των καθεστώτων και των άλλων κέντρων, που επιδιώκουν τον έλεγχο της ενημέρωσης.

Η διάδοση ψευδών ειδήσεων και τον παραπλανητικών πληροφοριών, αλλά και η παρουσία και η χρήση προσωπικών δεδομένων στις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης έχει προκαλέσει ανησυχίες σχετικά με την ιδιωτικότητα και την προστασία των προσωπικών πληροφοριών των χρηστών (Sangioanni, 2019).

Συνολικά, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης έχουν αλλάξει τον τρόπο που η πολιτική επικοινωνία λαμβάνει χώρα, επιτρέποντας την άμεση συμμετοχή των πολιτών και τη διάδοση πολιτικών μηνυμάτων. Παράλληλα, όμως, δημιουργούν νέες προκλήσεις και προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν για την επίτευξη μιας ισορροπημένης και αξιόπιστης πολιτικής επικοινωνίας.

Κεφάλαιο 2 Ο κόσμος των «Μεγάλων Δεδομένων» («Big Data») και ο Αλγόριθμος

Το Web 2.0, η ευκολία της ψηφιακής δράσης και της ψηφιοποίησης σχεδόν όλων των πτυχών της καθημερινότητας αλλά και της ζωής των χρηστών του διαδικτύου, έχει δημιουργήσει τεράστιες ποσότητες ψηφιακών δεδομένων που παράγονται καθημερινά στην οικονομία, ως αποτέλεσμα των προσωπικών και κοινωνικών δραστηριοτήτων.

Αποτέλεσμα της ανάπτυξης αυτής είναι η δημιουργία δεδομένων για κάθε είδους πτυχή της προσωπικής και κοινωνικής ζωής των χρηστών του διαδικτύου και των πλατφορμών. Τα δεδομένα, αυτά όσο και η επέκταση της αλγοριθμικής λειτουργίας για την ολοένα και μεγαλύτερη εξατομίκευση της διαδραστικότητας των χρηστών, της απλούστευσης της χρήσης του διαδικτύου και την χρήση του ως μέσο κερδοφορίας, αποτέλεσε το πεδίο όπου αναπτύχθηκε το σκοτεινό παρασκήνιο της Επανάστασης του Διαδικτύου, το οποίο και θα αναλύσω στην συνέχεια.

2.1 Τα «Μεγάλα Δεδομένα»

Ο όρος Μεγάλα Δεδομένα χρησιμοποιείται για να περιγράψει σύνολα δεδομένων τόσο μεγάλα ή σύνθετα που ξεφεύγουν από τις δυνατότητες καταγραφής, αποθήκευσης και ανάλυσης των παραδοσιακών τεχνικών επεξεργασίας δεδομένων. Είναι τόσο μεγάλα σε όγκο και περίπλοκα που απαιτούν νέες τεχνολογίες, όπως η τεχνητή νοημοσύνη, για την επεξεργασία τους. Τα δεδομένα προέρχονται από πολλές διαφορετικές πηγές. Συχνά είναι δεδομένα του ίδιου τύπου, για παράδειγμα, δεδομένα GPS που προέρχονται από εκατομμύρια κινητά τηλέφωνα και χρησιμοποιούνται για τον περιορισμό της κυκλοφοριακής συμφόρησης. Ωστόσο μπορούμε να έχουμε και συνδυασμούς τύπων, όπως στην περίπτωση συλλογής δεδομένων από μητρώα υγείας και εφαρμογές εξυπηρέτησης ασθενών. Η τεχνολογία επιτρέπει τη συλλογή αυτών των δεδομένων με υψηλές ταχύτητες, σε σχεδόν πραγματικό χρόνο, και την ανάλυση τους για τη απόκτηση νέων πληροφοριών. Βασικό εργαλείο: Οι αλγόριθμοι.

Τα Μεγάλα Δεδομένα, μπορούν να παραχθούν από ανθρώπους: Σε εφαρμογές για κινητά, στο διαδίκτυο, συμπεριλαμβανομένων των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και των εμπορικών συναλλαγών, σε αρχεία ηλεκτρονικής διακυβέρνησης. Μπορούν να παραχθούν από μηχανήματα και να συλλεχθούν μέσω αισθητήρων σε

αντικείμενα που συνδέονται με το διαδίκτυο των πραγμάτων, συμπεριλαμβανομένων έξυπνων αυτοκινήτων, εργοστασίων, GPS και δορυφόρων που συλλέγουν μετεωρολογικά δεδομένα κ.λπ. (Loukissas, 2017).

Τα Μεγάλα Δεδομένα, είναι πολύ παρεκβατικά με την έννοια, ότι δεν καταγράφουν απλώς την πραγματικότητα, αλλά ταυτόχρονα την τροποποιούν προκειμένου να δημιουργήσουν νέα δεδομένα. Η Stefania Milan (2018), κατέγραψε τουλάχιστον τέσσερις τύπους παρεκβατικών ιδιοτήτων των Μεγάλων Δεδομένων, όπως αυτά δημιουργούνται από την «δεδομενοποίηση» και την «πλατφορμιοποίηση» της ψηφιακής ζωής: 1. «Μέτρηση»: Η αντικειμενοποίηση και η ποσοτικοποίηση του ατόμου. 2. «Οπτικοποίηση»: Η καταγραφή και η περιγραφή του ατόμου. 3. «Απόδοση»: Η δημόσια προβολή του ατόμου, αλλά και το μέσο αυτοαξιολόγησης και αναγνώρισης από ομότιμους. 4. «Αποσυγχρονισμός»: Η αποσύνδεση της παρουσίας και της δράσης του ατόμου στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης.

Οι πλατφόρμες των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, από την πλευρά τους, οργανώνουν αυτά τα δεδομένα με συγκεκριμένους και πλήρως καθορισμένους όρους, δημιουργώντας και προωθώντας τις δικές τους μεθόδους παραγωγής γνώσης και πληροφορίας. Δημιουργούν το δικό τους «οικοσύστημα», παραγωγής και εκμετάλλευσης πληροφοριών και δεδομένων. Πλέον η παρακολούθηση των δεδομένων και των πληροφοριών στις πλατφόρμες, είναι θεμέλιος λίθος στο οικοσύστημά τους και φτιάχνει τις δομές και τους όρους που διέπουν την λειτουργία τους και διασφαλίζουν την κερδοφορία τους (Wood & Monahan, 2019). Επίσης, η «επέκταση» των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης στο υπόλοιπο Δίκτυο και η προσαρμογή των υπόλοιπων λειτουργιών, υπηρεσιών και παροχών του Διαδικτύου στα μέτρα και τον τρόπο λειτουργίας των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, αυτό που ονομάστηκε πλατφορμιοποίηση (platformization) (Helmond, 2015), μεγαλώνει την παγίδευση των χρηστών στον διαβρωτικό τρόπο διαλειτουργικότητας των πλατφόρμων (Milan, 2018), όπου πλέον τα δεδομένα συγκεντρώνονται από δύο και τρεις πλευρές.

Ένα αδιάσειστο παράδειγμα ως προς την σύνδεση και την αλληλοτροφοδότηση των πλατφόρμων δίνουν η Google, η Meta, η Amazon και η

Microsoft, όπου έχουν συνάψει συνδέσεις κάτω από το τραπέζι και ανταλλάζουν δεδομένα, ενώ πλέον κατέχουν τα μεγαλύτερα ποσοστά δεδομένων σε όλο τον κόσμο (Wood & Monahan, 2019).

Έτσι, με την πάροδο του χρόνου και κυρίως με την αποκάλυψη της χρήσης των Μεγάλων Δεδομένων, ξεκίνησε η συζήτηση για την πραγματική φύση τους και τον σκοπό τους. Ήδη πλέον έχει διαμορφωθεί η άποψη ότι τα Μεγάλα Δεδομένα, δεν είναι απλώς ένα τεχνολογικό θέμα, αλλά πρώτα και κύρια μια αναδυόμενη κοσμοθεωρία που πρέπει να αντιμετωπιστεί με κριτικό βλέμμα και όχι να γίνει αδιαμφισβήτητη αποδεκτή (Tregé, 2016).

2.2 Το Ψηφιακό Χρηματιστήριο Δεδομένων

Τι γίνονται λοιπόν τα Μεγάλα Δεδομένα; αλλάζουν χέρια ακαριαία. Πωλούνται και αγοράζονται σε μια ολοένα και αναπτυσσόμενη αγορά που έχει ονομαστεί «ψηφιακό χρηματιστήριο δεδομένων» (Big Data stock exchange) (Ρήγου, 2014). Το ψηφιακό χρηματιστήριο δεδομένων είναι μια πλατφόρμα όπου διαπραγματεύονται και ανταλλάσσονται δεδομένα μεταξύ διαφόρων ενδιαφερομένων. Αυτά τα δεδομένα μπορεί να προέρχονται από διάφορες πηγές, όπως εταιρείες, οργανισμούς ή ακόμη και ιδιώτες, και μπορούν να περιλαμβάνουν πληροφορίες πελατών, συμπεριλαμβανομένων προσωπικών δεδομένων (Sahoo & Halder, 2021).

Στο ψηφιακό χρηματιστήριο δεδομένων πωλητές είναι οι συλλέκτες και οι επεξεργαστές δεδομένων και οι αγοραστές, οι διαφημιστικές εταιρείες, οι εταιρείες πολιτικού μάρκετινγκ και γενικά όποιος έχει ανάγκη την στοχευμένη διαδικτυακή παρουσία (Lyon, 2002).

Το ψηφιακό χρηματιστήριο βρίσκει την αναλογία του στις εταιρείες εμπορίου εμπορίας δεδομένων που υπάρχουν, εδώ και χρόνια στον εκτός δικτύου κόσμο. Η λήψη διαφημιστικών φυλλαδίων για διάφορα προϊόντα και υπηρεσίες, αν και μοιάζει τυχαία, συνήθως δεν είναι. Οι πάροχοι των προϊόντων των υπηρεσιών έχουν αγοράσει δεδομένα σχετικά με τον παραλήπτη του διαφημιστικού, όπως η εισοδηματική κατάσταση, τα ενδιαφέροντα, η ηλικία, το γένος.

Εξάλλου, από τα πρώτα βήματά τους, οι εταιρείες των πιστωτικών καρτών είχαν στη διάθεσή τους προφίλ και συνήθειες των χρηστών τους, δεδομένα τα οποία

διέθεταν σε διαφημιστική αγορά ήδη από τη δεκαετία του 1970. Ο ιδιωτικός χώρος του ατόμου είχε δεχτεί τα πρώτα πλήγματα από την εξέλιξη της πληροφορικής και των τραπεζικών δεδομένων. Το μείζον πρόβλημα που προέκυπτε συνίστατο στην απόσταση ανάμεσα σε αυτόν που είχε τον έλεγχο και το άτομο που αφορούσε η πληροφορία. Στο διαδίκτυο, ο χώρος και ο χρόνος χάνουν το νόημά τους. Ο κίνδυνος της αποκάλυψης μιας πληροφορίας είναι μεγάλος ανεξαρτήτως απόστασης, ενώ η ακρίβεια της πληροφορίας διασταυρώνεται ολοένα και περισσότερο (Ρήγου, 2014).

Ενδεικτικό είναι το παράδειγμα της Oracle Blue Kai που δραστηριοποιείται στο ψηφιακό χρηματιστήριο δεδομένων¹, καθώς αυτοπροσδιορίζεται ως η μεγαλύτερη αγορά πλειστηριασμού δεδομένων². Διαχειρίζεται περισσότερα από 750 εκατομμύρια συμβάντα συλλογής δεδομένων ημερησίως, με σκοπό την ακαριαία εμφάνιση στοχευμένης στις συνήθειες του χρήστη, διαφήμισης σε πραγματικό χρόνο πλοήγησης. Η εταιρεία επεξεργάζεται στοιχεία για 200 εκατομμύρια μοναδικούς καταναλωτές κάθε μήνα. Και παρέχει κατηγοριοποιημένο δεδομένα προθέσεις (intent data), για 160 εκατομμύρια μοναδικούς αγοραστές σε επιμέρους διαδικτυακές αγορές. Η πώληση μέσω πλειστηριασμού των 750 εκατομμυρίων πληροφοριών για τις περιηγητικές συνήθειες των χρηστών γίνεται με αντίτιμο κατά μέσο όρο περίπου 1/10 του σεντς για την κάθε πληροφορία. Ο πλειστηριασμός αρχίζει αμέσως μόλις ένας ιστότοπος δεχτεί επίσκεψη. Ενώ η συλλογή των δεδομένων, τα οποία δηλώνουν την αγοραστική συμπεριφορά, γίνεται σε πραγματικό χρόνο από ανώνυμους πάροχους δεδομένων. Το μεγαλύτερο μέρος πάνω από το 90% των κατηγοριοποιημένων δεδομένων πρόθεσης προέρχεται από τους 20 πρώτους σε επισκεψιμότητα ιστότοπους σε κάθε μία κατηγορία αγοράς³.

2.3 Ο Φαύλος Κύκλος της «δεδομενοποίησης»

Είναι ξεκάθαρο πλέον, ότι η «δεδομενοποίηση», και η πλατφορμιοποίηση του διαδικτύου, είναι πλέον μια άκρως παραγωγική διαδικασία και όχι απλά μια συλλογή

¹ Άλλες εταιρίες που δραστηριοποιούνται στο ψηφιακό χρηματιστήριο δεδομένων, είναι: η Snowflake Data Marketplace, η DataStreamX, η Quandl, η Databcamp, η Datawallet και η Dawex.

² <https://www.oracle.com/uk/cx/marketing/data-management-platform/> (τελευταία πρόσβαση 28/5/2023).

³ Oracle's BlueKai tracks you across the web. That data spilled online <https://tcn.ch/3efmFTS>, (τελευταία πρόσβαση 28/5/2023)

δεδομένων και στοιχείων. Έχει πλέον και αρνητικές συνέπειες, όπως η παρακολούθηση και το φακέλωμα στην περίπτωση του διαδικτυακού ακτιβισμού (Hintz, 2016) και αποτελεί μια διαδικασία που ανατροφοδοτείται: Παράγει και παρέχει δεδομένα στους χρήστες, προκειμένου αυτοί να μπορούν να κινηθούν «σωστά» στο διαδίκτυο και τις πλατφόρμες, παράγοντας νέα δεδομένα, προς επεξεργασία, χρήση και κερδοφορία (Milan, 2018).

Από αυτή την άποψη, οι ψηφιακές πλατφόρμες λειτουργούν πλέον ξεκάθαρα σαν αγορές και όχι απλά σαν μέρος της αγοράς. Τα τελευταία χρόνια, οι βιομηχανίες ειδήσεων, πληροφοριών και ψυχαγωγίας γνώρισαν βαθιά αναταραχή, καθώς η platformization αναδιαμόρφωσε τόσο τις διαδικασίες όσο και τα προϊόντα της πολιτιστικής παραγωγής. Ενώ οι επιπτώσεις στη δημιουργία και διανομή περιεχομένου μέσω έχουν διαφορετικά αποτελέσματα – ανάλογα και με την σκοπιά την οποία τα βλέπει κανείς. Ο Philip M. Napolí υποστηρίζει ότι η λεγόμενη «αλγοριθμική στροφή» είναι ένας από τους «πιο ορατούς και δυνητικά σημαντικούς μετασχηματισμούς που επηρεάζουν αυτήν τη στιγμή τις βιομηχανίες των μέσων» (Napolí, 2014 σελ. 34 στο Petre κ.α., 2019).

Επιπλέον μέσω της πλατφορμιοποίησης, δημιουργούν νέους κανόνες «διακυβέρνησης», καθώς συμπαρασύρουν όποιους όρους, κανόνες και θεσμούς υπάρχουν, προκειμένου αυτοί να εναρμονιστούν με τις λογικές της παρακολούθησης μέσω των πλατφορμών, ενώ πλέον ο τρόπος λειτουργίας αυτός, γεννά και υποκειμενικότητες που στηρίζουν τις λογικές αυτές, παρουσιάζοντας κάθε αντίθετη άποψη ως αιρετική ή και ως «λάθος» (Wood & Monahan, 2019).

Μια τέτοια μεγάλη εξάρτηση από τα Δεδομένα, μαρτυρεί μια στροφή στην ευρύτερη μέτρηση της κοινωνικής και οικονομικής ζωής, που η σπουδαιότητά της πλέον βασίζεται στην φήμη, την προσοχή και την θέση της στα αποτελέσματα των μηχανών αναζήτησης και των πλατφορμών (Petre κ.ά., 2019). Οι έννοιες της επιτυχίας και της αποτυχίας γίνονται πλέον συνώνυμες με την προβολή στις πλατφόρμες, όπου ένας δείκτης «επιτυχημένου» περιεχομένου είναι «αλγοριθμικά αναγνωρίσιμος» ή «αλγοριθμικά ορατός» (Bishop, 2018· Bucher, 2012· Gillespie, 2014).

Πρέπει να γίνει κατανοητό, ότι υπόθεση των Μεγάλων Δεδομένων, πρέπει να οδηγήσει στην διερεύνηση των συνεπειών της ψηφιοποίησης πολλών πτυχών της ζωής αλλά και των αλλαγών που δημιουργεί στην γνωσιολογική σφαίρα, αλλά και στην ηθική. Πρέπει να εξετασθούν οι περιορισμοί, τα λάθη και οι προκαταλήψεις στη συλλογή και ερμηνεία τους. Εν ολίγοις, αυτό σημαίνει αποσαφήνιση των διαδικασιών και των όρων που βρίσκονται στον πυρήνα της «αλγοριθμικής κουλτούρας» της κοσμοθεωρίας των Μεγάλων Δεδομένων (Treré, 2016).

Έτσι πλέον το διαδίκτυο, έχει υποταχθεί στις μονοπωλιακές πλατφόρμες, των οποίων η λειτουργία -και κυρίως η κερδοφορία- βασίζεται σε λειτουργίες επιτήρησης. Οι λειτουργίες αυτές, δεν αφορούν όμως μόνο τα λεγόμενα νέα διαδικτυακά οικοσυστήματα (π.χ. Google, Facebook, Uber, Amazon) αλλά πλέον όλο το διαδίκτυο, μέσω της πλατφορμιοποίησης.

2.4 Ο Αλγόριθμος

Το διακύβευμα πλέον προδιαγράφεται καθαρά: Τί γίνονται όλα αυτά τα δεδομένα που συγκεντρώνονται; Πώς μπορούν να επεξεργαστούν και να χρησιμοποιηθούν είτε για καλό σκοπό ή για κακό; Η απάντηση μας φέρνει ενώπιον ενός άλλου, διαφορετικού κόσμου που ο πυρήνας του υπάρχει από αρχαιοτάτων χρόνων: Στον αλγόριθμο.

Ο αλγόριθμος βρίσκεται πίσω από όλα αυτά που δημιουργούν τον μικρόκοσμο των ανθρώπων μέσα στο διαδίκτυο: Οδηγίες για την επίλυση ενός προβλήματος και την εκτέλεση δραστηριοτήτων. Ο κώδικας στην οποία βασίζονται λειτουργικά συστήματα υπολογιστών και του διαδικτύου, αλλά και οι εφαρμογές στα κινητά. Από το δρομολόγιο που θα προτείνει το GPS, μέχρι τις διαφημίσεις που βλέπει ένας αναγνώστης στο κινητό του, τις συμβουλές αγοράς, τις προτάσεις και τις φωτογραφίες που εμφανίζονται στους browsers των χρηστών κινητών και σταθερών υπολογιστών. Η Τεχνητή Νοημοσύνη (AI), με το οποίο κάποιος παίζει και αντιμετωπίζει στα παιχνίδια, συνθέτει καλλιτεχνικά έργα και κείμενα, δεν είναι παρά ένα σύνολο αλγορίθμων.

Και αν αυτά φαίνονται πολύ χρήσιμα και θετικά για την αλληλεπίδραση του ατόμου στο διαδίκτυο, αν πάμε λίγο παρακάτω, μπορούμε από μια απλή ματιά να

εντοπίσουμε τις πρώτες προκλήσεις: Ακόμη και η ροή ειδήσεων που βλέπει ένας χρήσης, στο όνομα της «εξατομίκευσης», ρυθμίζονται από τους αλγόριθμους. Οι περισσότερες οικονομικές συναλλαγές που κάνει ένας χρήσης μέσω των σχετικών εφαρμογών των κινητών, είναι αποτέλεσμα αλγοριθμικής επεξεργασίας των δεδομένων που παράγουμε. Το ίδιο γίνεται με τις εφαρμογές επεξεργασίας και αποθήκευσης εικόνων σε «προσωπικούς λογαριασμούς» στο cloud. Επίσης επιλογές ασφάλειας, όπως π.χ. αναγνώριση προσώπου ή δακτυλικού αποτυπώματος που παραχωρούμε με «ελαφριά καρδιά» στις σχετικές εφαρμογές. Όλα αυτά τα δεδομένα υπόκεινται σε αλγοριθμική επεξεργασία που καταχωρούν και δημιουργούν πακέτα δεδομένων έτοιμα προς επεξεργασία και πλέον εμπορευματική εκμετάλλευση (Aneesh, 2009).

Η ολοένα και μεγαλύτερη αλληλεξάρτηση από τους αλγόριθμους, έχει ήδη χτυπήσει το καμπανάκι για την συγκέντρωση της κοινωνικής, οικονομικής και πολιτικής «δύναμης», επί της ουσίας, στα χέρια όσων έχουν την γνώση αλλά και την τεχνολογική και οικονομική δυνατότητα να δημιουργούν, επεξεργάζονται και να ελέγχουν τους αλγόριθμους που ρυθμίζουν. Οι μακροοικονομικές, κοινωνικές και πολιτικές επιπτώσεις της συγκέντρωσης του ελέγχου όλων αυτών των απόψεων της ζωής, αλλά και την μετατροπή των αλγόριθμων και των επεξεργασιών τους σε εμπόρευμα, δεν έχουν ακόμη αποτυπωθεί.

2.4.1 Ο Αλγόριθμος ως μέσο «δημοκρατικής» λειτουργίας. Αν και η χρήση των αλγορίθμων και η ψηφιακή ζωή έχει παρουσιαστεί ως παράδειγμα προώθησης και διασφάλισης της «διαφάνειας» και της «αποδοτικότητας», έχουν ήδη εμφανιστεί οι πρώτες μελέτες που έχουν ταυτοποιήσει τις επιπτώσεις της λογικής αυτής στις πτυχές της οργανωτικής πρακτικής και της τεχνολογίας.

Όπως ο Bishop (2018) και άλλοι διευκρινίζουν, οι αντιλήψεις των δημιουργών περιεχομένου για το πώς οι αλγόριθμοι «λειτουργούν» αντιπροσωπεύουν αυτό που ο Bucher αποκαλεί «αλγοριθμική φαντασία», η οποία βασίζεται στον τρόπο με τον οποίο οι χρήστες «φαντάζονται, αντιλαμβάνονται και βιώνουν τους αλγόριθμους και μπορούν να πραγματοποιήσουν» (Bucher, 2017, σελ.12).

Στην βιβλιογραφία των αρχών του 2000, όταν το Web 2.0 έχει ήδη αρχίσει να κατακτά τον κόσμο, είναι εμφανής, η αναφορά στην αλγοριθμική λειτουργία, ως τρόπο διαχείρισης, ανάπτυξης, ανάδειξης και ταξινόμησης των δεδομένων και των περιεχομένων διάφορων ιστοσελίδων (Crowcroft, 2007· Fletcher & Nielsen, 2018).

Η επιλογή της αλγοριθμικής λειτουργίας, παρουσιάζονταν από τους θιασώτες της άποψης ότι η τεχνητή νοημοσύνη, μπορεί να επιτελέσει καλύτερα και αποδοτικότερα εργασίες από τον ανθρώπινο παράγοντα (Carlson, 2018 στο Kaluža, 2022). Επίσης ένα άλλο επιχείρημα υπέρ της αλγοριθμικής λειτουργίας πηγάζει από την αντίληψη ότι οι αλγόριθμοι -σε αντίθεση με τους επαγγελματίες δημοσιογράφους και εκδότες- μπορούν να προσαρμόζονται στις ανάγκες και τις απαιτήσεις των χρηστών τους (Kaluža, 2022).

Βασικός πυρήνας της θέσης ότι η αλγοριθμική λειτουργία, συμβάλλει στην δημοκρατική διάχυση των ιδεών, στην ισότιμη προβολή και την ορατότητα όλων, είναι η αντίληψη ότι η μαθηματική και υπολογιστική φύση των αλγορίθμων είναι αυτή που θα διασφαλίσει την αδιαμεσολάβητη και αμερόληπτη προβολή των αποτελεσμάτων στις αναζητήσεις (Nickel & Stiefelhagen, 2008). Παράλληλα, μέσω της αυτοματοποιημένης λειτουργίας, οι αλγόριθμοι θα μπορούν να λειτουργούν χωρίς παρεμβάσεις, ενώ παράλληλα, θα μπορούν να «επιδιορθώνονται», πάντα με βάση τα μαθηματικά, ώστε να βελτιώνουν την λειτουργία τους (Manulis, 2006).

Η «δημοκρατικότητα» της αλγοριθμικής λειτουργίας δεν έμενε μόνο στον τομέα της αναζήτησης και της ανάδειξης αποτελεσμάτων αναζήτησης. Η ανάπτυξη του Web 2.0 και των ψηφιακών πλατφορμών, την πρώτη δεκαετία του 2000, θεωρούνταν ως μια «υπέροχη ευκαιρία» για τους παραγωγούς περιεχομένου (Petrek.ά., 2019) που έβλεπαν νέους τρόπους ανάδειξης των έργων τους, όποια μορφή και αν είχαν αυτά. Βίντεο, φωτογραφίες, πίνακες ζωγραφικής, κείμενα κάθε είδους, μουσική, μπορούσαν πλέον να «εκτίθενται» στο ευρύ κοινό, να αναγνωρίζονται να γίνονται σημεία αναφοράς και το κυριότερο να ανοίγει ο δρόμος για την ευκολότερη και ευρύτερη εμπορευματική τους μεταχείριση. Παράλληλα οι ίδιοι οι δημιουργοί έβγαιναν από το σκοτάδι στο οποίο τους κρατούσαν εκδότες, γκαλερίστες, στούντιο παραγωγής και να απευθύνονται στο κοινό τους, με την μεσολάβηση μιας

εφαρμογής η οποία λειτουργούσε «δημοκρατικά» και με κριτήριο την τέχνη (Sandvig, 2014).

Δεν μπορεί να περάσει απαρατήρητο ότι, ιδιαίτερα την πρώτη δεκαετία του 2000, η αναφορά σε βασικές αλγοριθμικές λειτουργίες που προβάλλονται ως «νέες» και «καινοτόμες», στο πλαίσιο του Web 2.0, δεν αναφέρονται καν ως αποτέλεσμα χρήσης αλγορίθμων (Hahn & Litan, 2007), αλλά παρουσιάζονται απλά τα συστήματα που τους χρησιμοποιούν (π.χ. πλατφόρμες αναζήτησης), με σαφείς αναφορές στην θετική τους λειτουργία ως προς την «ανάδειξη» θεμάτων και την «σφαιρικότητα» της ενημέρωσης (Pavlik, 2013).

Ο αλγόριθμος και η αλγοριθμική λειτουργία, έγινε γρήγορα τμήμα και μέρος της διαδικτυακής λειτουργίας, με αναφορές στην «αλγοριθμική κουλτούρα» (Striphas, 2015), η οποία θα έσπαγε την μέχρι τώρα κυρίαρχη κουλτούρα του «κατεστημένου» σε όλα τα επίπεδα (Sandvig, 2014· Striphas, 2015), δίνοντας φωνή και εικόνα σε ομάδες που μέχρι τώρα δεν είχαν πρόσβαση στο «φως» (Sandvig κ.α., 2016).

Οι αλγόριθμοι, αναδεικνύονται σε βασικό στοιχείο των «μεσαζόντων» (Scott, 2006), δηλαδή των μηχανών αναζήτησης. Γίνεται ξεκάθαρη αναφορά στο ότι η επιτυχία στην σύνταξη του αλγορίθμου, συμβάλλει στην επιτυχία ης ίδιας της μηχανής αναζήτησης (Bucher, 2012· Scott, 2006).

Οι Bailey και Bakos (1997 στο Scott, 2006), επιχειρούν να δώσουν μια πρώτη καταγραφή του ρόλου των μεσαζόντων: 1. Συγκέντρωση της ζήτησης πολλών πελατών ή/και των προϊόντων πολλών προμηθευτών, 2. Αποτροπή ευκαιριακής συμπεριφοράς και δημιουργία εμπιστοσύνης, 3. Διευκόλυνση της ανταλλαγής πληροφοριών και 4. Αντιστοίχιση πελατών και προμηθευτών. Με αυτό τον τρόπο δίνουν και μια εικόνα για το πόσο σημαντική θεωρούν την αλγοριθμική λειτουργία.

2.4.2 Η Αλγοριθμική Λειτουργία επεκτείνεται και βελτιώνεται. Το 2004, η Google, άρχισε να προσαρμόζει τα αποτελέσματα των ερευνών, στις προτιμήσεις των χρηστών της και το 2006 το Facebook ανέπτυξε τον αλγόριθμο Edge Rank για να χρησιμοποιεί δεδομένα για τις σχεσιακές αλληλεπιδράσεις μεταξύ των χρηστών του, για να προβλέπει την κατάταξη στις ειδήσεις που προβάλλει. Για πρώτη φορά γίνεται

«ονομαστική» αναφορά σε αλγόριθμο, ο οποίος χρησιμοποιείται για την ανάδειξη και συνεπώς την ορατότητα των ειδήσεων, ομάδων και απόψεων (Bucher, 2012).

Την ίδια περίπου περίοδο (2007), αποτυπώνεται στην βιβλιογραφία ο όρος «learning algorithm» (Howard & Massanari, 2007) και στις δυνατότητές του να ξεχωρίζει τους χρήστες, όπως επίσης και να αυξάνει τις δυνατότητες να ανταποκρίνεται στα ολοένα και πιο σύνθετα ερωτήματα αναζήτησης. Ο «learning algorithm», παρουσιάζεται ως νέο εργαλείο βελτίωσης της έρευνας, που θα βελτιώσει ακόμη παραπέρα την «δημοκρατική» και «ελεύθερη» λειτουργία των πλατφορμών (Van Couvering, 2007). Είναι χαρακτηριστική η αναφορά, ότι πλέον ο συνδυασμός δυο ή και περισσότερων «learning algorithms» σε μια μηχανή αναζήτησης, μπορεί να ενισχύσει την δημοκρατική λειτουργία τους και να βοηθήσει φέρνοντας περισσότερα αποτελέσματα (Yaman κ.ά., 2008). Επίσης, η χρήση «learning algorithms», μπορεί, σύμφωνα με τους θιασώτες της χρήσης τους, να βοηθήσει τους χρήστες του διαδικτύου που δεν χρησιμοποιούν καλά την γλώσσα, δεν έχουν καλή πρόσβαση στο διαδίκτυο ή δεν γνωρίζουν πως να κάνουν σωστά αναζήτηση, καθώς ο αλγόριθμος, έχοντας εμπλουτίσει την βάση κριτηρίων του από χρήστες υψηλού γνωσιακού, εκπαιδευτικού και οικονομικού επιπέδου, μπορεί να «μαντέψει» τι θέλουν να ψάξουν και να φέρει περισσότερα αποτελέσματα (Howard & Massanari, 2007).

2.4.3 Ο Ρόλος των Αλγόριθμων στην Επικοινωνία. Ακόμη και στις αρχές της δεκαετίας του 2010, η τεχνολογική πρόοδος και η ανάπτυξη του διαδικτύου ήταν ακόμη στην προμετωπίδα των θεωριών της Επικοινωνίας. Η τεχνολογική προσαρμογή των επιχειρήσεων των Μέσων Ενημέρωσης, ειδικά των έντυπων μέσων, αναδεικνύεται ως μονόδρομος, απέναντι στην ανερχόμενη δύναμη των κολοσσών της πληροφορικής (Pavlik, 2013).

Ενδεικτικές είναι οι προτάσεις του ειδικού σε θέματα υπολογιστικής δημοσιογραφίας (CJ) του City University of New York (CUNY), Nicholas Diakopolous, ο οποίος έχει αναπτύξει μια διαδικασία συστηματικής ανάπτυξης της τεχνικής καινοτομίας στη δημοσιογραφία. Ο Διακόπουλος (2012 στο Pavlik, 2013) προτείνει ότι τέτοιες καινοτομίες θα πρέπει να βασίζονται σε τρεις εκτιμήσεις: «1. Ποιες καινοτομίες χρειάζονται είτε για την επίλυση προβλημάτων, την κάλυψη των

αναγκών των χρηστών μέσω νέων εμπειριών ή την αύξηση της αποτελεσματικότητας στις διαδικασίες. 2. Εάν η καινοτομία είναι τεχνικά εφικτή και πώς μπορεί να λειτουργήσει. και 3. Εάν η λύση ταιριάζει στις αξίες των επιδιωκόμενων χρηστών και είναι πιθανό να υιοθετηθεί».

Ειδικά όσο αφορά την δημοσιογραφία η ανάπτυξη του Web 2.0 και της αλγοριθμικής λειτουργίας, επέφερε ριζικές αλλαγές. Μια από τις πάγιες θέσεις, ήταν ότι ο αλγόριθμος, παίζει όλο και πιο σημαντικό κοινωνικοτεχνικό ρόλο στη διαμεσολάβηση μεταξύ δημοσιογράφων, κοινού, ειδησεογραφικών αιθουσών και των ενημερωτικών προϊόντων και ότι αυτή η διαμεσολάβηση, έχει τόσο κοινωνιολογικές, όσο και κανονιστικές επιπτώσεις (Anderson, 2011).

Υπάρχουν καταγεγραμμένες απόψεις και θέσεις όπως αυτή του John Battelle (2011) και της Hellen Nissenbaum (2000) οι οποίες υποστηρίζουν θερμά ότι ο εκτεταμένος συνδυασμός της τεχνολογίας, της οργανωτικής δομής που αυτή προσφέρει και της ανθρώπινης πρόθεσης, προσφέρουν μεγάλες δυνατότητες, όσο αφορά την δημοκρατική ανάπτυξη, διασπορά και ανάδειξη της Πληροφορίας.

2.4.4 Ο Αλγόριθμος και η διαμόρφωση κουλτούρας. Το 2011, εισάγεται ο όρος «δυσιαδικότητα» (duality), όσο αφορά την λειτουργία του αλγόριθμου ως «*μια διαδικασία μέσω της οποίας παράγοντες και δομές αναπαράγουν αμοιβαία τον κοινωνικό κόσμο*» (Webster, 2011, σελ. 45). Πρόκειται για τις πρώτες καταγραφές της δυνατότητας των αλγορίθμων να αποθηκεύουν δεδομένα χρηστών και να τα προωθούν για επεξεργασία, προκειμένου αυτά να συμβάλλουν στον εμπλουτισμό του «κοινωνικού κόσμου».

Η αλγοριθμική λειτουργία, συνεχίζει και γιγαντώνεται, καθώς πληθαίνουν οι χρήστες. Καλά κρυμμένη πίσω από τον χαρακτηρισμό του εμπορικού μυστικού», συνεχίζει την διασπορά της ψευδαίσθησης περί «δημοκρατίας», «διαφάνειας» και της «δυνατότητας προβολής», καθώς «κάθε ένας με μια σύνδεση στο διαδίκτυο, έχει ρόλο στον καθορισμό του καλύτερου που έχει ειπωθεί για κάθε θέμα» (Striphas, 2015, σελ. 407). Σε μια απόπειρα αποκωδικοποίησης των αλγορίθμων ως έννοια, ο Nick Seaver επιχειρεί να τους περιγράψει από την πλευρά της κουλτούρας που έχουν διαμορφώσει: «οι αλγόριθμοι δεν είναι μοναδικά τεχνικά αντικείμενα που

εισέρχονται σε πολλές διαφορετικές πολιτισμικές αλληλεπιδράσεις, αλλά είναι μάλλον ασταθή αντικείμενα, πολιτιστικά θεσπισμένα από τις πρακτικές που χρησιμοποιούν οι άνθρωποι για να ασχοληθούν μαζί τους» (Seaver, 2017, σελ.5).

Η αλγοριθμική προσωποποίηση, αόρατη στους χρήστες, υιοθετείται από τις πλατφόρμες που πλέον έχουν εξαπλωθεί και έχουν γίνει κυρίαρχο χαρακτηριστικό του Web 2.0. Μέσω ευέλικτων και δυναμικά δημιουργημένων ιστοσελίδων, οι αλγόριθμοι εκτιμούν πλέον επιλεκτικά, ποιες πληροφορίες θα ήθελε να δει ένας χρήστης (Cho κ.ά., 2020). Παράλληλα η χρήση των αλγορίθμων ως ενδιάμεσοι, ενισχύεται και από την άνθηση του ηλεκτρονικού εμπορίου, καθώς η προσωποποίηση των ερευνητικών αποτελεσμάτων, χρησιμοποιείται από τις εμπορικές ιστοσελίδες για την περεταίρω προσέλκυση των πελατών (Hannak κ.ά., 2013).

Ο πολλαπλασιασμός της χρήσης των αλγορίθμων, σε ολόένα και περισσότερες πτυχές της διαδικτυακής -και όχι μόνο ζωής-, προκαλεί την περιέργεια τόσο των χρηστών, όσο και των άμεσα ενδιαφερόμενων (παραγωγών περιεχομένου). Μακριά από τις ακαδημαϊκές έρευνες και τις ήδη διατυπωμένες ανησυχίες, οι χρήστες του διαδικτύου από περιέργεια, αλλά κυρίως από πρόθεση να βελτιώσουν την προβολή τους, ξεκινούν να «ασχολούνται» με τους αλγόριθμους. Έτσι λοιπόν, ξεκινάει αυτό που ο Tarlton Gillespie το 2014, περιγράφει ως «αλγοριθμικές περιπλοκές» (algorithmic entanglements), τις αλληλεπιδράσεις των χρηστών με τον αλγόριθμο και τον «φαύλο κύκλο των υπολογισμών του αλγόριθμου και των υπολογισμών των ανθρώπων» (Gillespie, 2014 σελ.183 στο Petre κ.α., 2019).

Παρόλα αυτά, όταν οι κοινωνικοί επιστήμονες, μιλάνε για τους αλγόριθμους, τείνουν να ασχολούνται λιγότερο με τον μηχανικό όρο και περισσότερο με τους τρόπους με τους οποίους «το λογισμικό ρυθμίζει την ίδια την ύπαρξή μας» (Kitchin & Dodge, 2014 σελ.9 στο Bucher, 2017). Αν και οι ερευνητές των Μέσων και της Επικοινωνίας, έχουν αρχίσει να «βλέπουν» τους αλγόριθμους, να γράφουν για αυτούς, λίγα είναι ακόμη γνωστά, για τους τρόπους με τους οποίους οι χρήστες αντιλαμβάνονται ότι οι αλγόριθμοι αποτελούν μέρος της «ζωής» των Μέσων τους (Deuze, 2011 στο Bucher, 2017).

Το 2014, καταγράφεται ξεκάθαρα η στροφή των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στην αλγοριθμική λειτουργία: Ο αλγόριθμος πλέον έχει τον καθοριστικό ρόλο την παραγωγή περιεχομένου (Naroli, 2014). Το έδαφος για αυτή την στροφή, αποτέλεσε η αύξηση της απαιτητικότητας των χρηστών για νέο και ποιο στοχευμένο περιεχόμενο, ως απότοκο της άνθησης των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης.

Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, ήταν και είναι προϊόντα επιχειρηματικών ομίλων. Οι εταιρίες των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης, καθιέρωσαν την λειτουργία τους ως πλατφόρμες (Helmond, 2015), οι οποίες μπορούσαν να κάνουν ευκολότερα αυτό που ήδη γίνονταν μέσα στο διαδίκτυο, όσο αφορά την κοινωνική επαφή των χρηστών (Baym, 2015).

Η άνθηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, οδηγεί στην λήψη μέτρων για την διευκόλυνση της χρήσης της ανάπτυξης, αλλά κυρίως της εμπορευματικής εκμετάλλευσής τους. Από το 2006, το Facebook έχει μετατραπεί σε πλατφόρμα (platform), καθώς δίνει σε τρίτους, πρόσβαση στα προφίλ των χρηστών και τα δεδομένα τους (Helmond, 2015). Ο Tarlton Gillespie (2010), αναφέρει ότι: «Οι [π]λατφόρμες είναι πλατφόρμες όχι απαραίτητα επειδή επιτρέπουν τη σύνταξη ή την εκτέλεση κώδικα, αλλά επειδή παρέχουν μια ευκαιρία για επικοινωνία, αλληλεπίδραση ή πώληση» (σελ. 351 στο Helmond, 2015).

Κεφάλαιο 3 Η σκοτεινή πλευρά του Αλγόριθμου

3.1 Οι πρώτες ματιές στο παρασκήνιο

Παρόλα αυτά, οι πρώτες αναφορές στην σκοτεινή χρήση των αλγόριθμων, έχουν αρχίσει να κάνουν την εμφάνισή τους, ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 2000. Οι πρώτες δειλές αναφορές στην βιβλιογραφία, κάνουν λόγο για τον μυστικό χαρακτήρα της αλγοριθμικής λειτουργίας (Wouters & Gerbec, 2003) και το γεγονός ότι οι μεγάλες εταιρείες του διαδικτύου (Yahoo!, Google, Netscape κλπ) δεν αποκαλύπτουν τις λεπτομέρειες των αλγόριθμων (Floridi & Sanders, 2004 στο Petre κ.α., 2019· Sandvig κ.α., 2016· Scott, 2006).

Η «διαφορετική» θεώρηση των αλγόριθμων και της αλγοριθμικής λειτουργίας, πλέον αρχίζει στα τέλη της δεκαετίας του 2010 να γίνεται αντιληπτή, ακόμη και από το ερευνητικό προσωπικό, καθώς πλέον στις έρευνες και τις εργασίες, κάνουν την εμφάνισή τους οι πρώτες αναφορές ότι οι αλγόριθμοι που χρησιμοποιούνται για την έρευνα στα αρχεία και τις βάσεις *δεδομένων* «βασίζονται σε λογική που δεν συμπίπτει με αυτή του ακαδημαϊκού συστήματος αναφορών ή με άλλα συστήματα ψηφιακής αρχειοποίησης» (Neumayer & Rossi, 2016 σελ.3). Έτσι αποτυπώνεται και στις επιστημονικές έρευνες - και θα αναδειχθεί παρακάτω, στα ευρήματα- το «παράθυρο» που πλέον έχει ανοίξει, ως προς την μη ολοκληρωμένη καταγραφή, αλλά και η πιθανότητα ύπαρξης ζητημάτων ορατότητας, ειδικά σε ζητήματα κοινωνικής διαμαρτυρίας, αντίδρασης και αντίθεσης.

Η αρχική υπόθεση που καταγράφεται ήδη από τα μέσα της πρώτης δεκαετίας του 2000, ότι «καθώς οι αλγόριθμοι είναι εμπορικά μυστικά, δεν ξέρουμε ακριβώς ποιοι παράγοντες εμπλέκονται στο στήσιμο των βάσεων δεδομένων, αλλά εικάζουμε ότι πρέπει να είναι τεχνικής και όχι πολιτικής φύσης» (Vaughan & Zhang, 2007, σελ. 904), πλέον έχει μετατραπεί σε μείζον ερώτημα και σπέκουλα. Χαρακτηρίζεται ακόμη και ως «ειρωνεία» (Vaughan & Zhang, 2007, σελ. 891), το γεγονός ότι η «καρδιά» των μηχανών αναζήτησης, το μέσο που καθιστά αξιόπιστα τα αποτελέσματα των ερευνών σε αυτές τις μηχανές αναζήτησης, να μην είναι διαθέσιμο στους ερευνητές, χαρακτηριζόμενο ως «εμπορικό μυστικό».

3.2 Η Αλγοριθμική Λειτουργία ως μέσο κερδοφορίας

Από την στιγμή, που εδραιώθηκε η σύνδεση της αλγοριθμικής λειτουργίας με την διασφάλιση κερδών, ξεκίνησε η θεώρηση των αλγορίθμων ως μέσα επίτευξης κερδοφορίας. Η αλγοριθμική ανάδειξη μετατρέπεται από εργαλείο «δημοκρατικής ανάδειξης» σε εργαλείο διασφάλισης κερδών (Petre κ.ά., 2019). Οι πλατφόρμες από το 2017, έχουν ήδη αρχίσει να περιγράφονται ως βάσεις για την οικονομική ανάπτυξη, που βασίζονται στην παρακολούθηση (Wood & Monahan, 2019). Έτσι η επέκταση των πλατφορμών σε ολόένα και περισσότερα τμήματα της κοινωνικής ζωής των χρηστών, δημιουργεί ένα σύστημα που παράγει έναν τεράστιο αριθμό δεδομένων από τους χρήστες του (Bozdag, 2013).

Η διασφάλιση της καλύτερης πρόσβασης των διαφημίσεων στο target group οδηγεί στην ανάδειξη της προσωποποίησης χρηστών (Mittelstadt, 2016). Το περιεχόμενο πλέον φιλτράρεται για να ταιριάζει στο προφίλ του χρήστη, κάτι που σημαίνει ότι *«το σύστημα μπορεί να προβλέψει τι θα είναι σχετικό για τον χρήστη, φιλτράροντας τις άσχετες πληροφορίες, αυξάνοντας τη συνάφεια και τη σημασία για έναν μεμονωμένο χρήστη»* (Bozdag, 2013 σελ.211 στο Mittelstadt, 2016).

3.3 Αλγοριθμική Λειτουργία, Ψηφιακός Ακτιβισμός και Κοινωνικά Κινήματα

Η ανάπτυξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, συνυπάρχει με την εποχή όπου φουντώνουν οι κινητοποιήσεις και οι κινήσεις αμφισβήτησης: Η Αραβική άνοιξη, το κίνημα του πάρκου Γκεζί στην Τουρκία, οι κινητοποιήσεις σε Ιράν, Χόνγκ Κόνγκ, οι αγανακτισμένοι σε Ισπανία και Ελλάδα, οι διαμαρτυρίες Occupy στις ΗΠΑ.

Ο Ψηφιακός Ακτιβισμός, γίνεται ολόένα και περισσότερο συνώνυμος με τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης, και πολλά από αυτά τα κινήματα έγιναν «ορατά» μέσω των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης. Πλέον όμως ο ψηφιακός ακτιβισμός, γίνεται συνώνυμος και με την «ορατότητα», που παραμένει ένας στόχος που σπάνια επιτυγχάνεται από πολλά, ιδιαίτερα πιο περιφερειακά, ακτιβιστικά κινήματα ή αντιφρονούντες (McCosker, 2015). Έτσι, την ίδια περίοδο εμφανίζονται τα λεγόμενα «Εναλλακτικά Κοινωνικά Δίκτυα», ως απάντηση στα «mainstream» Κοινωνικά Δίκτυα (Gehl, 2015). Πλέον τα Εναλλακτικά Κοινωνικά Δίκτυα, θεωρούνται ως φορείς της «ορατότητας» των ακτιβιστικών κινήματων.

Η «Ορατότητα» είναι πλέον το ακριβοθώρητο μέσο από το οποίο εξαρτώνται οι νέοι τρόποι ψηφιακού (και όχι μόνο) ακτιβισμού ή και η συμμετοχή των πολιτών (McCosker, 2015).

Έχοντας μελετήσει την περίπτωση των εκλογών στο Μεξικό το 2012, και τον ρόλο του ψηφιακού ακτιβισμού ο Emiliano Treré (2016), υποστηρίζει ότι ενώ οι ψηφιακές τεχνολογίες προσφέρουν ευκαιρίες για πολιτική εμπλοκή και κινητοποίηση, έχουν επίσης σκοτεινές πλευρές που μπορούν να αξιοποιηθούν για χειραγώγηση, παραπληροφόρηση και διάβρωση των δημοκρατικών αρχών.

Ο Treré υπογραμμίζει το ρόλο των ισχυρών παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των πολιτικών κομμάτων, των κυβερνήσεων και των εταιρειών, στη διαμόρφωση και τον έλεγχο της ψηφιακής πολιτικής και καταλήγει ότι η αλγοριθμική κατασκευή της συναίνεσης και η τεχνητή δολιοφθορά της διαφωνίας καταδεικνύουν ότι δεν υπάρχει τίποτα εγγενώς δημοκρατικό στις ψηφιακές τεχνολογίες.

3.4 Η «Αλγοκρατία» ή πώς οι Αλγόριθμοι ελέγχουν την αλγοριθμική λειτουργία

Πάντως, η ανάγκη ελέγχου της αλγοριθμικής λειτουργίας εντοπίζεται για τα καλά κατά την διάρκεια της δεύτερης δεκαετίας του 2000. Ειδικά την περίοδο πριν την εφαρμογή του Ευρωπαϊκού Γενικού Κανονισμού για την Προστασία των Δεδομένων (General Data Protection Regulation, GDPR) το 2016, ξεκίνησε μια συζήτηση για την επιβολή μέτρων ελέγχου στους αλγόριθμους, καθώς ο GDPR, θεωρήθηκε -μάταια- ως ένας τρόπος ελέγχου της αλγοριθμικής λειτουργίας (Mittelstadt, 2016).

Καίριο σημείο στην κριτική της αλγοριθμικής λειτουργίας, της «αλγοκρατίας» όπως έχει ήδη χαρακτηριστεί (Aneesh, 2009), είναι ο έλεγχος: Οι ελεγκτικές Αρχές, Οργανισμοί και εταιρείες, χρησιμοποιούν και αυτές την ανάλυση δεδομένων και την τεχνητή νοημοσύνη, για να ελέγξουν την αρχιτεκτονική των δεδομένων. Έτσι πλέον ο έλεγχος της αλγοριθμικής λειτουργίας, μπορεί να γίνει μόνο με... άλλους αλγόριθμους. Με άλλα λόγια η αλγοριθμική επεξεργασία και εκμετάλλευση των Μεγάλων Δεδομένων, η σωστή λειτουργία, οι ορθές πρακτικές, αλλά και ο έλεγχος όλης τις διαδικασίας, γίνεται πλέον ενδοαλγοριθμική υπόθεση (Power, 2022).

Η κατάσταση που διαμορφώνεται από την αυτορρύθμιση και την αυτοδιοίκηση των αλγοριθμικών επεξεργασιών των δεδομένων που συλλέγονται από το διαδίκτυο, θυμίζει την λογική «ο ρυπαίνων πληρώνει» που υιοθέτησε η ΕΕ για την υποτιθέμενη προστασία του Περιβάλλοντος, καταργώντας παράλληλα τις κρατικές δομές ελέγχου και αναθέτοντας το έργο του περιβαλλοντικού ελέγχου και της κατάρτισης των Μελετών Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων σε ιδιώτες που θα συνεργάζονταν με τις επιχειρήσεις που μολύνουν το περιβάλλον. Όπως το θέτει και ο ίδιος ο Power, οι εταιρίες που επεξεργάζονται αλγοριθμικά τα δεδομένα, «δεν υπάρχει πλέον ανάγκη να ανησυχούν για τους ελεγκτές, γιατί πολύ απλά οι ίδιοι είναι οι ελεγκτές, μεταμφιεσμένοι σε μια άλλη εφαρμογή» (Power, 2022 σελ. 6).

Η έννοια της «ανεξαρτησίας των ελεγκτών», που ήδη ακροβατούσε στο όριο της ανυποληψίας, πλέον μετατρέπεται σε παρωχημένη και άχρηστη, από την αλγοριθμική οργάνωση και του ίδιου του ελέγχου της αλγοριθμικής λειτουργίας (Power, 2022).

Κεφάλαιο 4 Ερευνητικά ερωτήματα και Μεθοδολογία

Βασικό ερευνητικό ερώτημα της εργασίας αποτελεί το εάν καταγράφεται στην επιστημονική αρθρογραφία, της τελευταίας δεκαετίας, αλλαγή/μετατόπιση ερευνητικού ενδιαφέροντος και προσέγγισης προς τις «σκοτεινές» όψεις της αλγοριθμικής λειτουργίας.

Παράλληλα τα υποερωτήματα που τίθενται είναι: Ποιες είναι οι κύριοι παράμετροι, που οδήγησαν στην αλλαγή αυτής της αντίληψης και ποιες είναι οι επιπτώσεις της στην κοινωνία και την πολιτική σφαίρα; Υπάρχουν κίνδυνοι που μπορεί να προκαλέσει η αλγοριθμική λειτουργία σε θέματα όπως η ιδιωτικότητα, η διαφάνεια, η δικαιοσύνη και η δημοκρατία; Υπάρχουν προτάσεις για τον έλεγχο της αλγοριθμικής λειτουργίας;

4.1 Μεθοδολογία

Η εργασία βασίζεται στην συγκριτική βιβλιογραφική επισκόπηση. Θα εξεταστούν άρθρα επιστημονικών περιοδικών με έμφαση στα ψηφιακά μέσα, από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, οπότε και η αλγοριθμική λειτουργία έγινε καίριο «εργαλείο» των πλατφορμών, αλλά και από τα τέλη της δεκαετίας του 2010, οπότε και τα πρώτα -πρακτικά- αρνητικά παραδείγματα της αλγοριθμικής λειτουργίας, είδαν το φως της δημοσιότητας.

Υπάρχουν πολλοί λόγοι για την πραγματοποίηση των ερευνών βιβλιογραφικής επισκόπησης. Οι κυριότεροι είναι: Η συνόψιση των υπάρχοντων στοιχείων σχετικά με μια τεχνολογία, δηλαδή να συνοψίσει τα εμπειρικά στοιχεία των πλεονεκτημάτων και των περιορισμών μιας συγκεκριμένης μεθοδολογίας ή άποψης. Να εντοπίσει τυχόν κενά στην τρέχουσα έρευνα προκειμένου να προτείνει τομείς για περαιτέρω διερεύνηση. Να παρέχει ένα πλαίσιο για την κατάλληλη τοποθέτηση νέων ερευνητικών δραστηριοτήτων.

Ωστόσο, μπορούν επίσης να πραγματοποιηθούν συστηματικές επισκοπήσεις για να εξεταστεί ο βαθμός στον οποίο τα εμπειρικά στοιχεία υποστηρίζουν ή αντικρούουν θεωρητικές υποθέσεις ή ακόμη και για να βοηθήσουν στη δημιουργία νέων υποθέσεων (Kitchenham, 2004).

Η παρούσα εργασία καταγράφει αντιλήψεις και απόψεις επιστημόνων γύρω από ένα θέμα το οποίο αφενός είναι «τεχνικό» θέμα με άμεσες κοινωνικές προεκτάσεις, αφετέρου είναι «ζωντανό», αναπτύσσεται και εξελίσσεται στην παρούσα περίοδο. Παράλληλα όμως, ακριβώς επειδή είναι τεχνικό θέμα, οι βασικές πτυχές, οι τρόποι λειτουργίας και οι κίνδυνοι της αλγοριθμικής λειτουργίας δεν είναι ευρύτερα γνωστά, στους «απλούς» χρήστες των πλατφορμών -με εξαίρεση τις αναφορές που είδαν το φως της δημοσιότητας με αφορμή τα προαναφερόμενα σκάνδαλα- ενώ οι «επαγγελματίες» χρήστες τους, επιλέγουν να μην αναφέρονται σε αυτά καθώς η αλγοριθμική λειτουργία τους επιφέρει κέρδη.

Η «συζήτηση» γύρω από την αλγοριθμική λειτουργία μέχρι σήμερα πραγματοποιείται στην συντριπτική της πλειοψηφία σε ακαδημαϊκό επίπεδο με αρθρογραφία σε επιστημονικά περιοδικά του χώρου, τα οποία επιχειρούν να αναλύσουν διαστάσεις της αλγοριθμικής λειτουργίας. Παράλληλα, την τελευταία δεκαετία, έχει αρχίσει ο «διάλογος», γύρω από τους τρόπους ελέγχου και εξεύρεσης ασφαλιστικών δικλείδων.

Έτσι, συνοψίζοντας, αναλύοντας και συνθέτοντας μια ομάδα σχετικής βιβλιογραφίας από επιστημονικά περιοδικά του κλάδου των ψηφιακών μέσων κι επικοινωνιών, θα επιχειρήσω να ελέγξω την συγκεκριμένη υπόθεση και να καταγράψω τυχόν αδυναμίες, ασυνέπειες και αντιφάσεις στις απόψεις που έχουν μέχρι τώρα καταγραφεί (Paré κ.α., 2015 στο Xiao & Watson, 2019), καθώς η πάροδος του χρόνου και η πρακτική εφαρμογή της αλγοριθμικής λειτουργίας, έχει δημιουργήσει νέα δεδομένα.

Παρά τις διαφορές στις διαδικασίες μεταξύ διαφόρων τύπων ανασκοπήσεων βιβλιογραφίας, όλες οι ανασκοπήσεις μπορούν να πραγματοποιηθούν ακολουθώντας οκτώ κοινά βήματα: Διατύπωση του ερευνητικού προβλήματος, ανάπτυξη και επικύρωση του πρωτοκόλλου αναθεώρησης, αναζήτηση της βιβλιογραφίας, έλεγχος για ένταξη, αξιολόγηση της ποιότητας, εξαγωγή δεδομένων, ανάλυση και σύνθεση δεδομένων, αναφορά των ευρημάτων.

Θα πρέπει επίσης να σημειωθεί ότι η διαδικασία ανασκόπησης της βιβλιογραφίας μπορεί να έχει επαναληπτικό χαρακτήρα. Κατά τη διεξαγωγή της

ανασκόπησης, μπορεί να προκύψουν προβλήματα που απαιτούν τροποποιήσεις στο ερευνητικό ερώτημα ή/και στο πρωτόκολλο ανασκόπησης. Ένα πρόβλημα που αντιμετωπίζεται συχνά είναι ότι το ερευνητικό ερώτημα ήταν πολύ ευρύ και οι ερευνητές πρέπει να περιορίσουν το θέμα και να προσαρμόσουν το κριτήριο ένταξης. Διάφοροι τύποι ανασκοπήσεων διαφέρουν ως προς το πρωτόκολλο ανασκόπησης, την επιλογή της βιβλιογραφίας και τις τεχνικές εξαγωγής, ανάλυσης και περίληψης δεδομένων (Xiao & Watson, 2019).

Με βάση τα παραπάνω η παρούσα συγκριτική βιβλιογραφική επισκόπηση θα πραγματοποιηθεί με βάση τις τρεις φάσεις, που περιγράφει η Barbara Kitchenham, στο «Procedures for performing systematic reviews» (2004).

Σύμφωνα με την μεθοδολογία της βιβλιογραφικής επισκόπησης, η πρώτη φάση είναι ο σχεδιασμός της αναθεώρησης και ο προγραμματισμός της αξιολόγησης. Αυτή περιλαμβάνει την διατύπωση των ερευνητικών ερωτημάτων. Έπειτα πραγματοποιείται η αναζήτηση των επιστημονικών άρθρων μέσα από τη βάση δεδομένων με λέξεις – κλειδιά, ακολουθούν τα κριτήρια επιλογής της μελέτης (ένταξη και αποκλεισμός) και στο τέλος τα δεδομένα που θα αναλυθούν.

Έπεται η δεύτερη φάση, η διεξαγωγή της αναθεώρησης / επανεξέτασης. Σε αυτό το σημείο επιτυγχάνεται η συσχέτιση των μελετών που έχουν συλλεχθεί (πιθανές σχετικές μελέτες), με τα ερευνητικά ερωτήματα. Στη συνέχεια, ακολουθεί η επιλογή των μελετών, δηλαδή η εφαρμογή των κριτηρίων ένταξης και αποκλεισμού έτσι ώστε να μειωθούν τα αποτελέσματα. Η συλλογή των πληροφοριών πρέπει να διεξαχθεί ξεχωριστά για κάθε μελέτη. Στο τελευταίο στάδιο της δεύτερης φάσης πραγματοποιείται η σύνθεση των δεδομένων, συγκεντρώνονται συνοψίζονται και κοινοποιούνται όλα τα αποτελέσματα της συστηματικής βιβλιογραφικής ανασκόπησης.

Στην τρίτη και τελευταία φάση γίνεται η αναφορά της αξιολόγησης και ανακοινώνονται αναλυτικά και περιγραφικά τα αποτελέσματα.

Η θεώρηση που υιοθετείται στην παρούσα εργασία, μέσω ανάλυσης περιεχομένου (αρνητικές – θετικές όψεις) που καταγράφονται σε επιστημονικά περιοδικά, για τις δύο όψεις της αλγοριθμικής λειτουργίας, μπορεί να προσφέρει τη

δυνατότητα «αναλυτικής», κατά Yin (2009, στο Bryman, 2017, σελ. 95), διερεύνηση μιας υπόθεσης. Από αυτή την άποψη, μπορεί να υποστηριχθεί πως είναι, τουλάχιστον καταρχήν, δυνατός ένα βαθμός γενικευσιμότητας των πορισμάτων της παρούσας εργασίας υπό την αίρεση της πληρότητας της επιχειρούμενης, κατά Bryman, «ενδεδειγμένης ανάλυσης» (Bryman, 2017). Επιπρόσθετα, η προσέγγιση του Williams (2000, στο Bryman, 2017, σελ. 96) περί της δυνατότητας να θεμελιωθεί η γενικευσιμότητα στη συσχέτιση των πορισμάτων παρεμφερών μελετών, επιβεβαιώνει τα παραπάνω.

4.2 Τα περιοδικά που επιλέχθηκαν

Βάση για την συγκέντρωση της σχετικής αρθρογραφίας, θα αποτελέσουν τα περιοδικά International Journal of Communication (open access), Information, Communication & Society (προσβάσιμο μέσω DOAJ), Social Media + Society (open access), Communication & Society (open access). Επίσης θα χρησιμοποιήσω άρθρα από τα περιοδικά Journal of Computer – Mediated Communication (open access), Journal of Information and Telecommunications (προσβάσιμο μέσω HEALink), Digital Journalism (προσβάσιμο μέσω HEALink), Journalism Studies (προσβάσιμο μέσω HEALink).

Κριτήρια που οδήγησαν στην χρήση των συγκεκριμένων περιοδικών, αποτελεί το γεγονός ότι καλύπτουν το ενδιαφέρον της έρευνας, τους αλγόριθμους και την αλγοριθμική λειτουργία. Το γεγονός ότι η πλειονότητα των περιοδικών που επιλέχθηκαν, εκδίδονται από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, δίνει την δυνατότητα να υπάρχει πρόσβαση στην σχετική αρθρογραφία των «απαρχών» του Web 2.0 και αυτής καθ' αυτής της αλγοριθμικής λειτουργίας και των απόψεων που επικρατούσαν τότε. Κριτήριο επιλογής, αποτέλεσε επίσης η προσβασιμότητα, καθώς η πλειονότητά τους είναι ανοικτής πρόσβασης (open access), ενώ σημαντικό ρόλο όσο αφορά την προσβασιμότητα κάποιων εξ' αυτών, είναι η χρήση της HEALink. Κριτήρια, αποτέλεσαν επίσης η μεγάλη χρήση (usage), αλλά και οι υψηλές «μετρήσεις» (Journal metrics), που συγκεντρώνουν.

4.3 Κατανοώντας και χρησιμοποιώντας τα Journal Metrics

Ο τομέας της βιβλιομετρικής ανάλυσης και των σχετικών δεικτών προσφέρει τη δυνατότητα στους/στις ερευνητές/ερευνήτριες να αξιολογήσουν τα μέσα

δημοσίευσης στα οποία επιθυμούν να δημοσιεύσουν τις εργασίες τους, να αποτιμήσουν την απήχηση της ερευνάς τους, να εντοπίσουν νέους και ανερχόμενους επιστημονικούς τομείς ή ακόμη και πιθανούς επιστημονικούς συνεργάτες και δικαιολογεί την επιλογή των ακαδημαϊκών άρθρων – βλέπε παραπάνω. Οι βιβλιομετρικοί δείκτες χρησιμοποιούν ουσιαστικά ποσοτικές και στατιστικές μεθόδους για να συνάγουν συμπεράσματα για το επιστημονικό έργο⁴.

Εν συντομία, πρόκειται για την συγκέντρωση και επεξεργασία των δεδομένων χρήσης⁵, ταχύτητας και αποδοχής των χειρόγραφων που υποβάλλονται μέχρι την έκδοσή τους. Αφορούν το τελευταίο πλήρες ημερολογιακό έτος και ενημερώνονται ετησίως τον Φεβρουάριο.

Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι η αποκλειστικά ποσοτικοποιημένη προσέγγιση των βιβλιομετρικών δεικτών λείπει μόνο ένα μέρος της ιστορίας της ποιότητας και του αντίκτυπου ενός περιοδικού⁶. Πράγμα που σημαίνει ότι δεν πρέπει ποτέ να εξετάζεται μεμονωμένα και οι μετρήσεις θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για την υποστήριξη και όχι για την αντικατάσταση της ποιοτικής αναθεώρησης, η οποία στην περίπτωση των ανωτέρω επιλογών τεκμηριώνεται παρακάτω.

4.4 Το προφίλ των επιστημονικών περιοδικών που επιλέχθηκαν

4.4.1 Το International Journal of Communication (IJoC). Είναι ένα διαδικτυακό, πολυμεσικό, ακαδημαϊκό περιοδικό. Η χρηματοδότηση του περιοδικού κατέστη δυνατή μέσω της χορηγίας της Σχολής Επικοινωνίας και Δημοσιογραφίας του University of Southern California Annenberg. Η δημόσια πρόσβαση σε άρθρα στο IJoC είναι δωρεάν, χωρίς χρέωση για τους συγγραφείς και είναι διαθέσιμη σε όλους

⁴Ιστοσελίδα βιβλιοθήκης Παντείου Πανεπιστημίου, ενότητα Βιβλιομετρικοί δείκτες: <https://tinyurl.com/5xhfb9m> (τελ. πρόσβαση 28/5/2023)

⁵ Impact Factor (Copyright: Journal Citation Reports®, Clarivate Analytics), Impact Factor Best Quartile (Copyright: Journal Citation Reports®, Clarivate Analytics), 5 Year Impact Factor (Copyright: Journal Citation Reports®, Clarivate Analytics), CiteScore (Copyright: CiteScore™, Scopus), CiteScore Best Quartile (Copyright: CiteScore™, Scopus), SNIP (Source Normalized Impact per Paper), SJR (Scimago Journal Rank)

⁶ Για παράδειγμα ένα άρθρο μπορεί να έχει πληθώρα αναφορών γιατί άλλοι συγγραφείς ενδεχομένως αντικρούουν τα επιστημονικά ευρήματα του, καθώς και τους περιορισμούς που υφίστανται στην αξιολόγηση των κοινωνικών ερευνών (οι μονογραφίες, μια συνηθισμένη μορφή δημοσίευσης στο χώρο των κοινωνικών επιστημών, συχνά δεν προσμετράται)

τους αναγνώστες με την άδεια Creative Commons Attribution – NonCommercial - NoDerivs 4.0.

Το International Journal of Communication είναι ένα διεπιστημονικό περιοδικό που, ενώ επικεντρώνεται στην επικοινωνία, είναι ανοιχτό και ευπρόσδεκτο σε συνεισφορές από πολλούς κλάδους και προσεγγίσεις που συναντώνται στο σταυροδρόμι της μελέτης της Επικοινωνίας.

Σύμφωνα με τα τελευταία στατιστικά στοιχεία από το Google Scholar, το IJOC κατατάσσεται στην 9η θέση μεταξύ όλων των περιοδικών Ανθρωπιστικών Σπουδών, Λογοτεχνίας και Τεχνών και 9η μεταξύ των περιοδικών Επικοινωνίας⁷.

4.4.2 To Information, Communication & Society (ICS). Δημοσιεύει τις πλέον πρόσφατες εργασίες σχετικά με τον κοινωνικό, οικονομικό και πολιτιστικό αντίκτυπο των αναδυόμενων ιδιοτήτων των νέων τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας.

Το ICS ξεπερνά τα πολιτιστικά και γεωγραφικά όρια καθώς διερευνά μια ποικιλία θεμάτων που σχετίζονται με την ανάπτυξη και την εφαρμογή των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών (ΤΠΕ), θέτοντας ερωτήματα όπως: Ποιες είναι οι νέες και εξελισσόμενες μορφές μέσων και εργαλείων κοινωνικής επικοινωνίας (social software); Ποια κατεύθυνση θα πάρουν αυτές οι μορφές; Οι ΤΠΕ διευκολύνουν την παγκοσμιοποίηση και πώς μπορεί αυτό να επηρεάσει τις αντιλήψεις για την τοπική ταυτότητα, τις εθνοτικές διαφορές και τις τοπικές; Οδηγούν οι ΤΠΕ σε μια εποχή ηλεκτρονικής επιτήρησης και κοινωνικού ελέγχου; Ποιες είναι οι επιπτώσεις για την αστυνόμευση της εγκληματικής δραστηριότητας, το απόρρητο των πολιτών και τη δημόσια έκφραση; Πώς επηρεάζουν οι ΤΠΕ την καθημερινή ζωή και τις κοινωνικές δομές όπως η οικογένεια, η εργασία και η οργάνωση, το εμπόριο και οι επιχειρήσεις, η εκπαίδευση, η υγειονομική περίθαλψη και οι δραστηριότητες αναψυχής; Σε ποιο βαθμό οι εικονικοί κόσμοι που κατασκευάζονται με χρήση ΤΠΕ επηρεάζουν την κατασκευή αντικειμένων, χώρων και οντοτήτων στον υλικό κόσμο;

⁷ Πηγή: <https://ijoc.org/index.php/ijoc/index> (τελ. πρόσβαση 28/5/2023)

Το ICS αναλύει τέτοια ερωτήματα από μια παγκόσμια, διεπιστημονική προοπτική με εργασίες υψίστης ποιότητας από μελετητές και επαγγελματίες στις κοινωνικές επιστήμες, στις σπουδές φύλου και πολιτισμού, στην επικοινωνία και στα μέσα ενημέρωσης, καθώς και στις επιστήμες της πληροφορίας και των υπολογιστών.

Χρήση: 1.1 εκατομμύρια downloads και views το χρόνο. Metrics: 5.054 (2021) Impact Factor⁸, Q1 Impact Factor Best Quartile, 6.608 (2021) 5 year IF, 9.4 (2021) CiteScore (Scopus)⁹, Q1 (2021) CiteScore Best Quartile, 2.795 (2021) SNIP, 1.968 (2021) SJR.

4.4.3 To Social Media + Society. Η έκδοσή του ξεκίνησε το 2015 και είναι ένα επιστημονικό περιοδικό ανοιχτής πρόσβασης, που εστιάζει στις κοινωνικο-πολιτιστικές, πολιτικές, ψυχολογικές, ιστορικές, οικονομικές, νομικές και πολιτικές διαστάσεις των μέσων κοινωνικής δικτύωσης σε κοινωνίες του παρελθόντος, της σύγχρονης εποχής και του μέλλοντος. Δημοσιεύει διεπιστημονικές εργασίες που αντλούνται από τις κοινωνικές, ανθρωπιστικές και υπολογιστικές κοινωνικές επιστήμες, φθάνει στις τέχνες και τις φυσικές επιστήμες και υποστηρίζει μεικτές μεθόδους και μεθοδολογίες. Το περιοδικό είναι ανοιχτό σε μια ποικιλία θεωρητικών παραδειγμάτων και μεθοδολογιών.

Ενθαρρύνει την ανοιχτή πρόσβαση στην κοινή χρήση της έρευνας σχετικά με τις κοινωνικές ιδιότητες των μέσων ενημέρωσης, όπως αυτές εκδηλώνονται μέσω των χρήσεων που κάνουν οι άνθρωποι σε δικτυωμένες πλατφόρμες, ψηφιακές και μη.

Το περιοδικό παρουσιάζει έναν συνεργατικό, ανοιχτό και κοινόχρηστο χώρο, αφιερωμένο αποκλειστικά στη μελέτη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και των συνεπειών τους για τις κοινωνίες. Διευκολύνει την έρευνα αιχμής σχετικά με τις τάσεις αιχμής και επιτρέπει στους μελετητές να εστιάσουν και να παρακολουθήσουν τάσεις ειδικά σε αυτόν τον τομέα σπουδών.

⁸ Journal Citation Reports®, Clarivate Analytics

⁹ CiteScore™, Scopus

Είναι καταχωρημένο σε: Google Scholar, DOAJ, Emerging Sources Citation Index (ESCI), Scopus. Είναι επίσης μέλος της Επιτροπής Δεοντολογίας των Δημοσιεύσεων (Committee on Publication Ethics -COPE).

4.4.4.To Communication & Society. Ιδρύθηκε το 1988, ως περιοδικό του Πανεπιστήμιο της Ναβάρρα. Είναι ένα διαδικτυακό τριμηνιαίο περιοδικό με διεθνιστικό χαρακτήρα και ανοιχτό σε μελετητές και ερευνητές από όλο τον κόσμο. Παλαιότερα ονομαζόταν *Comunicación y Sociedad*, ενώ από το τεύχος Οκτωβρίου του 2014 δημοσιεύεται εξ ολοκλήρου στα αγγλικά. Τα τεύχη δημοσιεύονται με ανοιχτή πρόσβαση τον Ιανουάριο, τον Απρίλιο, τον Ιούνιο και τον Οκτώβριο.

Κύριος στόχος του είναι να προσφέρει ερευνητικές συνεισφορές στον τομέα της επικοινωνίας από ποικίλες προοπτικές, τόσο θεωρητικές όσο και εμπειρικές. Περιλαμβάνει θέματα, μεταξύ άλλων, για σπουδές δημοσιογραφίας, διαφήμιση, δημόσιες σχέσεις, ραδιοφωνικές και κινηματογραφικές σπουδές, πολιτική επικοινωνία, ηθική, ιστορία των μέσων ενημέρωσης, επικοινωνιακή πολιτική, πολιτική οικονομία και νέα μέσα.

Είναι καταχωρημένο σε: Google Scholar, DOAJ, Emerging Sources Citation Index (ESCI), Scopus, PKP Preservation Network. Metrics: Q2 Impact Factor Best Quartile, 0.52 (2021) SJR.

4.4.5 To Journal of Computer-Mediated Communication (JCMC). Είναι ένα επιστημονικό περιοδικό πλήρως ανοιχτής πρόσβασης. Επικεντρώνεται στην έρευνα των κοινωνικών επιστημών για την επικοινωνία με τεχνολογίες Μέσων που βασίζονται σε υπολογιστές. Σε αυτό το πλαίσιο, το περιοδικό είναι ευρέως διεπιστημονικό, δημοσιεύοντας εργασίες από μελετητές στην επικοινωνία, τις επιχειρήσεις, την εκπαίδευση, τις πολιτικές επιστήμες, την κοινωνιολογία, την ψυχολογία, τις μελέτες των μέσων ενημέρωσης, την επιστήμη της πληροφορίας και άλλους κλάδους. Οι αποδεκτές μορφές υποβολής περιλαμβάνουν πρωτότυπα ερευνητικά άρθρα και μετα-αναλύσεις προηγούμενης έρευνας.

Το JCMC είναι ένα από τα παλαιότερα διαδικτυακά περιοδικά μελετών του Διαδικτύου. Δημοσιεύεται κάθε τρίμηνο αδιαλείπτως από τον Ιούνιο του 1995. Το περιοδικό ξεκίνησε από τη Margaret McLaughlin και τον Sheizaf Rafaeli. Σήμερα το

JCMC διαβάζεται και αναφέρεται ευρέως από μελετητές της CMC (computer-mediated communication) σε όλο τον κόσμο. Το 2004, το JCMC έγινε επίσημο περιοδικό της Διεθνούς Ένωσης Επικοινωνίας (International Communication Association). Το JCMC έγινε περιοδικό πλήρως ανοιχτής πρόσβασης το 2020. Όλα τα αποδεκτά άρθρα, από την 1η Αυγούστου 2020, δημοσιεύονται στο περιοδικό με άδεια ανοιχτής πρόσβασης αμέσως μετά την έκδοσή τους.

Ο τρέχων συντελεστής αντίκτυπου του JCMC είναι 7.432. Στο Journal Citation Reports™ από το Clarivate, 2022, το JCMC κατατάσσεται στην 3η θέση από 94 περιοδικά στην κατηγορία της Επικοινωνίας.

4.4.6 To Journal of Information and Telecommunication (JIT). Είναι ένα περιοδικό ανοιχτής πρόσβασης που δημοσιεύει πρωτότυπη έρευνα για όλες τις πτυχές των τηλεπικοινωνιών, της τεχνολογίας των πληροφοριών, των τεχνολογιών των μέσων και των επικοινωνιών μέσων.

Μέσα από την αρθρογραφία του, το JIT καταγράφει τη διαδικασία σύγκλισης των τομέων των τηλεπικοινωνιών, των ψηφιακών εκπομπών και της τεχνολογίας πληροφοριών.

Το περιοδικό εστιάζει στον τομέα της πληροφορικής ως μια φυσική επέκταση των τηλεπικοινωνιών, με λειτουργίες επεξεργασίας πληροφοριών και διαχείρισης περιεχομένου που περιλαμβάνουν όλους τους τύπους ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Τα θέματα που ενδιαφέρουν το περιοδικό περιλαμβάνουν, αλλά δεν περιορίζονται σε: Θεωρία/κωδικοποίηση πληροφοριών, ασφάλεια δικτύου, πρότυπα, εφαρμογές και επεξεργασία πληροφοριών σε συστήματα τηλεπικοινωνιών. Διαδίκτυο/συστήματα/προϊόντα που βασίζονται στο Διαδίκτυο, internet of things. Διασύνδεση δικτύου, ενσύρματα, ασύρματα, adhoc, δίκτυα κινητής τηλεφωνίας. Ανάλυση κόστους - οφέλους και οικονομικές επιπτώσεις των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων. Τυποποίηση και ρυθμιστικά θέματα. Ασφάλεια, απόρρητο και κρυπτογράφηση σε συστήματα τηλεπικοινωνιών. κινητά και δορυφορικά συστήματα. Έξυπνα συστήματα πληροφοριών, έξυπνη ανάκτηση πληροφοριών, ψηφιακές βιβλιοθήκες και ανάκτηση πληροφοριών δικτύου. Οπτικές διεπαφές, οπτικές γλώσσες ερωτημάτων και οπτική εκφραστικότητα των υπηρεσιών

Internet Information Services. Μηχανική μάθηση, ανακάλυψη γνώσης και εξόρυξη δεδομένων. Χρήση: 136K ετήσια downloads/θεάσεις. Citation metrics: 3.1 (2021) CiteScore (Scopus) Q2 (2021), CiteScore Best Quartile, 0.787 (2021) SNIP, 0.342 (2021) SJR.

4.4.7 To Digital Journalism (DJ). Ξεκίνησε το 2013 και είναι ένα από τα κορυφαία φόρα για την προώθηση της διεθνούς έρευνας στις Σπουδές Ψηφιακής Δημοσιογραφίας. Το περιοδικό στοχεύει να διατηρήσει τη θέση του ως ηγέτης της δημοσιογραφικής έρευνας αιχμής, παρέχοντας ένα κρίσιμο φόρουμ για την προώθηση της θεματολογίας που διασταυρώνεται με πολλούς κλάδους.

Το DJ επιδιώκει μια σημαντική και συναρπαστική συντακτική ατζέντα που περιλαμβάνει, ενδεικτικά: Την αλληλεπίδραση και την εξάρτηση από τις πλατφόρμες. Κινητικότητα και κινητά μέσα. Αλγόριθμοι και κώδικα. Αναλύσεις και μετρήσεις. Καθημερινή χρήση ειδήσεων, αφοσίωση, αποφυγή. Ψηφιακή αφήγηση ειδήσεων. Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης ως πηγές και οδηγοί ειδήσεων. Οι μεταβαλλόμενοι «τόποι» και «χώροι» παραγωγής και κατανάλωσης ειδήσεων. Η εξατομίκευση ειδήσεων και προτάσεις ειδήσεων. Μοντέλα επιχειρήσεων και εσόδων για τη χρηματοδότηση της ψηφιακής δημοσιογραφίας. Δημοσιογραφία δεδομένων και οπτικοποίηση δεδομένων. Προώθηση μεθόδων ανάλυσης και εξερεύνησης της ψηφιακής δημοσιογραφίας. Τοπικές ειδήσεις, υπερτοπικότητα και κοινοτική δημοσιογραφία. Παραπληροφόρηση και «ψευδείς ειδήσεις». Αλλαγή σχέσεων μεταξύ δημοσιογράφων, πηγών και κοινού. Συμμετοχική δημοσιογραφία και δημοσιογραφία των πολιτών. Καινοτομία και επιχειρηματικότητα. Αυτοματισμός και Τεχνητή Νοημοσύνη στην ψηφιακή δημοσιογραφία. Αλλαγή της δημοσιογραφικής ηθικής σε ψηφιακό περιβάλλον. Ψηφιακή δημοσιογραφία, ακτιβισμός, διαμαρτυρία και δημοκρατία. Ψηφιακή κάλυψη υποεκπροσωπούμενων ομάδων. Εναλλακτικά μέσα ενημέρωσης και ψηφιακός τύπος/κριτική μέσων ενημέρωσης. Ψηφιακή παραγωγή ειδήσεων και μεταβαλλόμενες αντιλήψεις για τους ρόλους των δημοσιογράφων. Ψηφιακή δημοσιογραφία εν μέσω λογοκρισίας όχλου και διαδικτυακής παρενόχλησης

4.4.8 To Journalism Studies (JS). Προσβάσιμο μέσω του DOAJ, το JS είναι ένα περιοδικό το οποίο παρέχει ένα φόρουμ για τη μελέτη και την κριτική συζήτηση της

δημοσιογραφίας τόσο ως αντικείμενο ακαδημαϊκής έρευνας όσο και ως πεδίο επαγγελματικής πρακτικής. Η συντακτική επιτροπή και οι συνεργάτες του περιοδικού αντικατοπτρίζουν τα πνευματικά ενδιαφέροντα μιας παγκόσμιας κοινότητας ακαδημαϊκών και επαγγελματιών που ασχολούνται με την αντιμετώπιση και την ανάλυση πτυχών που επιδιώκουν να παρέχουν μια ισχυρότερη βάση γνώσης στον τομέα της δημοσιογραφίας.

Το JS επιδιώκει να θέσει μια φιλόδοξη ατζέντα που ενθαρρύνει την εξερεύνηση του ευρύτερου δυνατού φάσματος μέσων και ειδικοτήτων που σχετίζονται με τη δημοσιογραφία. Το κάνει ενστερνιζόμενος τη διεπιστημονική φύση των δημοσιογραφικών σπουδών, που έχει σημαδέψει το πεδίο από την έναρξή του. Το περιοδικό έχει παγκόσμια προοπτική και ενθαρρύνει τις υποβολές από ένα ευρύ φάσμα γεωπολιτικών υποβάθρων. Το Journalism Studies δεσμεύεται να δημοσιεύει εργασίες που πληρούν τα υψηλότερα πρότυπα υποτροφίας. Αυτό σημαίνει ότι τα χειρόγραφα πρέπει να γράφονται για ένα διεθνές αναγνωστικό κοινό και να συμβάλλουν ουσιαστικά σε εννοιολογικά και θεωρητικά μοντέλα, να τηρούν τις μετρήσεις και τις μεθοδολογικές βέλτιστες πρακτικές ή να προωθούν την κατανόησή μας για καινοτόμες μεθόδους και ερευνητικά ζητήματα στον τομέα της δημοσιογραφίας.

Η θεματολογία του JS περιλαμβάνει: Θεωρίες και εννοιολογικά πλαίσια της δημοσιογραφίας, επιστημολογικές ανησυχίες στις δημοσιογραφικές μελέτες, μεθοδολογικές βέλτιστες πρακτικές στις δημοσιογραφικές μελέτες, πολιτικές διαστάσεις της δημοσιογραφίας, ηθικές και νομικές ανησυχίες και πρακτικές στη δημοσιογραφία, κοινωνικές και πολιτισμικές διαστάσεις της δημοσιογραφίας, τεχνολογία και δημοσιογραφία, οικονομικές πτυχές της δημοσιογραφίας, δημοσιογραφία και το κοινό της, ιστορικές έρευνες στη δημοσιογραφία, θέματα ποικιλομορφίας στη δημοσιογραφία, δημοσιογραφική εκπαίδευση. Χρήση 504K ετήσια downloads/θεάσεις. Citation metrics: 3.604 (2021) Impact Factor, Q2 Impact Factor Best Quartile, 3.912 (2021) 5 year IF, 5.9 (2021) CiteScore (Scopus), Q1 (2021) CiteScore Best Quartile, 2.026 (2021) SNIP, 1.764 (2021) SJR.

4.5 Τα στοιχεία και οι παράμετροι της έρευνας

Οι λέξεις κλειδιά που χρησιμοποιήθηκαν για την συγκέντρωση των άρθρων είναι: Algorithms, algorithmic operation, visibility, platforms, Big Data, online information personification, filters, content production. Επιλέχθηκαν με βάση τις διαστάσεις αναφορικά με τους αλγόριθμους που τέθηκαν παραπάνω στη γενική σχετική βιβλιογραφία.

Η έρευνα, επεκτάθηκε στην αρθρογραφία της περιόδου 2000 – 2020. Θα πρέπει να σημειωθεί ότι η σύγκριση δεν αφορά τα περιοδικά ούτε τα άρθρα. Δεν θα συγκριθούν τα άρθρα ενός περιοδικού, από την αρχή και το τέλος του χρονικού πλαισίου στο οποίο κινείται η έρευνα. Ούτε πρόκειται να γίνει σύγκρισή των ίδιων των περιοδικών. Στόχος της συγκέντρωσης της αρθρογραφίας είναι να συγκροτηθεί ένα «σώμα», από το οποίο θα εξαχθούν τα συμπεράσματα των θέσεων που επικρατούσαν στις εκάστοτε εποχές. Τα συμπεράσματα και οι απόψεις που αποκρυσταλλώνονται μέσα από τα άρθρα, είναι αυτά που θα συγκριθούν μεταξύ τους με βάση τα ερευνητικά ερωτήματα.

Χρησιμοποιήθηκαν οι βάσεις δεδομένων Scopus, Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών (HEAL Link) και DOAJ. Η πρόσβαση στις βάσεις αυτές, έγινε μέσω της Βιβλιοθήκης του Παντείου Πανεπιστημίου. Μετά τον καθορισμό των περιοδικών που θα χρησιμοποιηθούν στην έρευνα, η αναζήτηση συνεχίστηκε στο ηλεκτρονικό αρχείο των περιοδικών.

Από την στρατηγική αναζήτησης (χρήση λέξεων κλειδιά και καθορισμός χρονικού πλαισίου), ανασύρθηκαν 220 άρθρα μελετών. Ύστερα από μελέτη των περιλήψεων 85 άρθρα πληρούσαν τα κριτήρια και χρησιμοποιήθηκαν ως βάση της έρευνας (για μια πιο αναλυτική περιγραφή βλ. Πίνακα Α1).

Κεφάλαιο 5 Ανάλυση: Αποτυπώνοντας τις «Αλγοριθμικές περιπλοκές»

Η ανάλυση των 85 άρθρων των επιστημονικών περιοδικών, με την μεθοδολογία που αναπτύχθηκε παραπάνω, καθώς επίσης και οι περιπτώσεις μελέτης τους, καταδεικνύουν μια σαφή αλλαγή στον τρόπο θεώρησης των αλγορίθμων και της αλγοριθμικής λειτουργίας.

Τα 85 άρθρα, εκτείνονται χρονικά από το 2000 έως το 2020. Αφορούν επιστημονικά περιοδικά τόσο από την Ευρώπη (Ισπανία), όσο και από την Βρετανία και τις ΗΠΑ, με συνεχή κυκλοφορία. Συνεπώς το σώμα της βιβλιογραφίας καλύπτει ένα ευρύ φάσμα ερευνών, απόψεων και αποτελεσμάτων, όσο αφορά την αλγοριθμική λειτουργία και τις επιπτώσεις της, σε πολλούς τομείς της κοινωνικής λειτουργίας, με συνέχεια μέσα στην εικοσαετία, με αναφορές και παραπομπές σε άρθρα τόσο των ίδιων των περιοδικών, όσο και σε άλλη βιβλιογραφία. Η μελέτη του σώματος της βιβλιογραφίας, αναδεικνύει ότι η ερευνητική, επιστημονική κοινότητα, μελετά το θέμα των αλγορίθμων και της αλγοριθμικής λειτουργίας, από την αρχή της εφαρμογής του Web 2.0, της ανάπτυξης των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και του πολλαπλασιασμού της διαδικτυακής παρουσίας των ανθρώπων.

Στο σώμα της βιβλιογραφίας, ειδικά την πρώτη δεκαετία, η εφαρμογή των νέων εργαλείων που παρέχει το Web 2.0, γίνεται δεκτό με αισιοδοξία. Καταγράφονται τα οφέλη και οι βελτιώσεις που επιφέρουν στις «παραδοσιακές» λειτουργίες των Μέσων Επικοινωνίας, της κοινωνικής οργάνωσης, με ιδιαίτερη έμφαση στην «ανατροφοδότηση» και την «ζωντανή λειτουργία του διαδικτύου». Υπάρχουν βιβλιογραφικές αναφορές που κάνουν λόγο για το «τέλος» των παραδοσιακών Μέσων και τρόπων λειτουργίας, αλλά και της ανάπτυξης της «δημοκρατικής» λειτουργίας του διαδικτύου.

Παρόλα αυτά, οι πρώτες αναφορές στην σκοτεινή χρήση των αλγορίθμων, ως εργαλείων έχουν αρχίσει να κάνουν την εμφάνισή τους. Κυρίως στα από τα μέσα της δεύτερης δεκαετίας, εμφανίζονται οι πρώτες αναφορές στην βιβλιογραφία, που κάνουν λόγο για τον μυστικό χαρακτήρα της αλγοριθμικής λειτουργίας και το γεγονός ότι οι μεγάλες εταιρείες του διαδικτύου δεν αποκαλύπτουν τις λεπτομέρειες των αλγορίθμων. Επίσης, έχουν αρχίσει να γίνονται οι πρώτες αναφορές στην «ορατότητα». Είναι χαρακτηριστικό ότι οι αναφορές αυτές, κάνουν την εμφάνισή

τους στα επιστημονικά περιοδικά, με κοινωνιολογικό προσανατολισμό (Information, Communication & Society και Social Media + Society), τα οποία θέτουν και παρατηρούν το θέμα της αλγοριθμικής λειτουργίας κυρίως από κοινωνική άποψη. Δεν είναι τυχαίο ότι την ίδια περίοδο είναι σε εξέλιξη οι μεγάλες κοινωνικές κινητοποιήσεις, όπως η «Αραβική Άνοιξη», η το κίνημα του πάρκου Γκεζί, όπου η εκτεταμένη χρήση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, έχουν αρχίσει να δίνουν τα πρώτα συμπεράσματα για την κοινωνική οργάνωση.

Θα χρειαστεί να φτάσουμε στο 2018 και στην υπόθεση της Cambridge Analytica, για να υπάρξει μια σημαντική μεταστροφή στην βιβλιογραφία, όσο αφορά την αντιμετώπιση των αλγορίθμων. Η στροφή ολοκληρώνεται και πλέον δεν υπάρχει κανένα ίχνος θετικής αντιμετώπισης της αλγοριθμικής λειτουργίας

Το σώμα της βιβλιογραφίας χαρακτηρίζεται από επιφυλακτικότητα και το σύνολο των επιστημονικών περιοδικών που μελετώνται, αφιερώνουν τουλάχιστον ένα άρθρο κάθε τεύχους στην αλγοριθμική λειτουργία. Όροι όπως «θύλακες φιλτραρίσματος», «ανισότητα πρόσβασης», «ψευδείς ειδήσεις», «Περιορισμένη πρόσβαση στην πληροφορία», «περιορισμένη ποικιλία», «προβληματική αντιπροσώπευση» και κυρίως «Αλγοριθμική προκατάληψη», είναι συνεχείς και η βιβλιογραφία επιχειρεί να αναδείξει τις αρνητικές επιπτώσεις της αλγοριθμικής λειτουργίας σε κάθε πτυχή της διαδικτυακής ζωής.

Και αν οι διαπιστώσεις είναι συχνές και σε μεγάλο βαθμό κοινές. Ο τρόπος αντιμετώπισης της αλγοριθμικής λειτουργίας, έρχεται να χαράξει μια διαχωριστική γραμμή στο σώμα της βιβλιογραφίας. Από την μία τα περιοδικά κοινωνιολογικής προσέγγισης, όπου προτάσσουν τον έλεγχο μέσω της μεγαλύτερης παρέμβασης στην αλγοριθμική λειτουργία. Από την άλλη τα περιοδικά με περισσότερο «επαγγελματικό» προσανατολισμό, όπου πέραν της μεγαλύτερης παρέμβασης, προτάσσουν και τον έλεγχο μέσω επαγγελματικών θεσμών και οργάνων.

5.1 Η Εποχή της Αθωότητας

Στις απαρχές, οι αλγόριθμοι και η αλγοριθμική λειτουργία -αν και δεν είχε ταυτοποιηθεί ως τέτοια- παρουσιάστηκε ως το εργαλείο που θα εγγυόταν την δημοκρατική λειτουργία, θα διασφάλιζε την δημοκρατική ανάδειξη όλων των

απόψεων, την αμερόληπτη αντιμετώπιση όλων των κοινωνικών και άλλων ομάδων (Willson, 2017).

Η ταχεία ανάπτυξη των πλατφορμών και η χρήση τους από ολοένα και περισσότερους χρήστες, η άνθηση του Web 2.0 και της χρήσης του διαδικτύου για εμπορικούς σκοπούς, άρχισε να αναδεικνύει μια άλλη εικόνα των αλγόριθμων. Η πάροδος του χρόνου, η ανάπτυξη των μέσων κοινωνικής δικτύωσης και η ενεργός εμπλοκή τους σε κάθε μορφή της κοινωνικής και πολιτικής ζωής, ανέδειξε ότι οι αλγόριθμοι έχουν γίνει μέρος του «τεχνολογικού ασυνείδητου» που στηρίζει τον ιστό της διαδικτυακής και όχι μόνο κοινωνικής ζωής, ενώ οι λογικές τους συνήθως παραμένουν μυστικές και είναι δύσκολο να εντοπιστούν ή να αμφισβητηθούν (Büchi κ.ά., 2023). Όπως αναφέρουν οι Julia Velkova και η Anne Kaun (2021), η ομιχλώδης φύση της δομικής δύναμης των αλγορίθμων είναι ένα βασικό χαρακτηριστικό τους που έχει υποστηριχθεί ότι αντιπροσωπεύει μια νέα μορφή ηγεμονικής δύναμης που λειτουργεί με βάση πλασματικούς κανόνες για να δημιουργήσει εικονικά και πραγματικά σύμπαντα, κοινωνίες και αντιλήψεις. Οι αλγόριθμοι, είναι πλέον φυλασσόμενοι ως εμπορικά και εταιρικά μυστικά και αποτελούν το σκοτεινό παρασκήνιο πίσω από τις λαμπερές προσόψεις των πλατφορμών.

Σχεδιάζονται κυρίως για να μεγιστοποιήσουν την αφοσίωση των χρηστών και τον χρόνο που αφιερώνουν στην πλατφόρμα (Guilbeault, 2016). Αυτό οδήγησε στους αλγόριθμους να δίνουν προτεραιότητα σε περιεχόμενο που ήταν πιο πιθανό να δημιουργήσει likes, σχόλια, κοινοποιήσεις και κλικ, ανεξάρτητα από την ακρίβεια ή την ποιότητά του (Belair-Gagnon & Holton, 2018).

Πολλές πλατφόρμες χρησιμοποιούν αλγόριθμους μηχανικής μάθησης που εκπαιδεύονται σε μεγάλα σύνολα δεδομένων συμπεριφοράς χρηστών, καθιστώντας δύσκολη την κατανόηση του πώς ακριβώς οι αλγόριθμοι λαμβάνουν αποφάσεις (Neumayer & Rossi, 2016). Επιπλέον, οι αλγόριθμοι ενημερώνονται και τροποποιούνται συνεχώς, οπότε ακόμα κι αν η εσωτερική τους λειτουργία έγινε πλήρως κατανοητή σε ένα σημείο, μπορεί να έχουν αλλάξει από τότε (Vaughan & Zhang, 2007).

Η αποκωδικοποίηση των αλγορίθμων αποτελεί πλέον ένα από τα El Dorado των χρηστών των πλατφορμών που θεωρούν ότι η κατανόησή τους, θα οδηγήσει σε μεγαλύτερη προβολή και αναγνωσιμότητα, οδηγώντας και σε μεγαλύτερα κέρδη (Petre κ.ά., 2019). Στην προσπάθειά να αποκωδικοποιηθούν οι γενικές αρχές της αλγοριθμικής λειτουργίας, αρχίζει και διαμορφώνεται η εικόνα ότι πολλοί αλγόριθμοι δίνουν προτεραιότητα σε περιεχόμενο με στόχο την «αφοσίωση» του χρήστη, όπως επισημάνσεις «μου αρέσει» (likes), σχόλια και κοινοποιήσεις. Όπως αναφέρει και ο Brent Mittelstadt (2016):

Τα συστήματα εξατομίκευσης περιεχομένου και οι αλγόριθμοι στους οποίους βασίζονται, δημιουργούν έναν νέο τύπο επιμελημένων μέσων που μπορεί να υπονομεύσει τη δικαιοσύνη και την ποιότητα του πολιτικού λόγου. Τα αυτοματοποιημένα συστήματα μπορεί να έχουν ακούσια και απροσδόκητα αποτελέσματα, όπως φαίνεται, για παράδειγμα, στο σχηματισμό θυλάκων φιλτραρίσματος και θαλάμους ομοϊδεατών που τείνουν να αυτοτροφοδοτούνται (σελ. 2).

Αυτό δημιουργεί ένα φαύλο κύκλο όπου ο αλγόριθμος προωθεί όλο και περισσότερο ταυτοποιημένο και συγκεκριμενοποιημένο περιεχόμενο προκειμένου να διατηρήσει την αφοσίωση των χρηστών. «Η δημόσια αξιολόγηση της έκτασης και της πηγής αυτών των προβλημάτων είναι συχνά δύσκολη, λόγω της χρήσης πολύπλοκων και αδιαφανών μηχανισμών που αποφασίζουν ποιο περιεχόμενο θα εμφανιστεί στη συνέχεια με βάση αόρατες κατηγορηματικές υπολογιστικές κρίσεις», επισημαίνει ο Mittelstadt (2016).

5.2 Η Συνειδητοποίηση της Κατάστασης

Γίνεται πλέον ξεκάθαρο, ότι οι πλατφόρμες, μέσω των αλγορίθμων πλέον προσδιορίζουν ποιο και τί περιεχόμενο εμφανίζεται στους χρήστες και με ποια σειρά (De Grove κ.ά., 2020). Για παράδειγμα, οι πλατφόρμες μέσω κοινωνικής δικτύωσης χρησιμοποιούν αλγόριθμους για την επιμέλεια των ρών ειδήσεων των χρηστών, δίνοντας προτεραιότητα σε περιεχόμενο που πιστεύουν ότι θα είναι πιο ελκυστικό ή σχετικό με τον χρήστη (Howard & Massanari, 2007). Ομοίως, οι μηχανές αναζήτησης χρησιμοποιούν αλγόριθμους για την κατάταξη των αποτελεσμάτων αναζήτησης, τοποθετώντας το πιο σχετικό ή δημοφιλές περιεχόμενο στην κορυφή της λίστας (Møller, 2022).

Έτσι οι αλγόριθμοι εκτός από το να βοηθούν τους χρήστες να βρουν το περιεχόμενο που αναζητούν, περιορίζουν την ορατότητα άλλου περιεχομένου. Για παράδειγμα, οι αλγόριθμοι μπορεί να δίνουν προτεραιότητα σε περιεχόμενο από καθιερωμένες πηγές ειδήσεων ή δημοφιλείς λογαριασμούς μέσω κοινωνικής δικτύωσης, με αποτέλεσμα την ενίσχυση ορισμένων φωνών έναντι άλλων (Sehat, 2022). Επιπλέον, οι αλγόριθμοι, ως εργαλεία εμπορικής εκμετάλλευσης, καθορίζονται από παράγοντες όπως οι μετρήσεις αφοσίωσης ή, φυσικά, τα έσοδα από διαφημίσεις, τα οποία μπορεί να οδηγήσουν στην προώθηση συγκεκριμένου περιεχομένου σε βάρος διαφοροποιημένου περιεχομένου (Lyon, 2002).

Έτσι λοιπόν δημιουργούνται οι λεγόμενες «filter bubbles» (θύλακες φιλτραρίσματος), όπου οι χρήστες εγκλωβίζονται μέσα σε αυτές και εκτίθενται μόνο σε περιεχόμενο που «ταιριάζει» ή «επιβεβαιώνει» τις εκφρασμένες και διατυπωμένες αντιλήψεις, προκαταλήψεις και γούστα τους (Karlsson & Sjønaag, 2016), συμβάλλοντας έτσι στην στέρση της σφαιρικής ενημέρωσης, την διάδοση παραπληροφόρησης και τον περιορισμό της έκθεσης των χρηστών σε διαφορετικές οπτικές και απόψεις (Haim κ.α., 2017).

Για παράδειγμα, στις πλατφόρμες μέσω κοινωνικής δικτύωσης, οι αλγόριθμοι διαμορφώνουν τις ροές ειδήσεων των χρηστών με βάση την προηγούμενη συμπεριφορά τους (Horke, 2015). Εάν ένας χρήστης έχει κάνει «like» ή έχει μοιράσει και μοιραστεί περιεχόμενο μια συγκεκριμένης πολιτικής άποψης, ο αλγόριθμος μπορεί να δώσει προτεραιότητα σε περιεχόμενο από πηγές που ευθυγραμμίζονται με αυτήν την άποψη, ενώ φιλτράρει και αποκλείει περιεχόμενο από άλλες πηγές (Makhortykh & Wijermars, 2021). Με την πάροδο του χρόνου, αυτό μπορεί να δημιουργήσει την φούσκα όπου ο χρήστης εκτίθεται μόνο σε περιορισμένο εύρος περιεχομένου και απόψεων, ενισχύοντας τις υπάρχουσες πεποιθήσεις του και περιορίζοντας την έκθεση σε εναλλακτικές απόψεις (Ananny, 2014). Αυτή η εξατομίκευση θα μπορούσε να είναι εμφανής, με βάση πληροφορίες που παρέχονται εν γνώση του χρήστη, ή κρυφή, βάσει πληροφοριών που συλλέγονται από την παρατήρηση της διαδικτυακής συμπεριφοράς αυτού του χρήστη (Haim κ.α., 2017). Και στις δύο περιπτώσεις, η εξατομικευμένη προσφορά ειδήσεων έχει συσσωρευτεί

αυτόματα. Δεν είναι αποτέλεσμα της ανθρώπινης διαμεσολάβησης, κριτικής σκέψης και απόφασης επιλογής ενός ανθρώπινου συντάκτη (Anderson, 2011).

Ομοίως, στις μηχανές αναζήτησης, οι αλγόριθμοι μπορούν να δίνουν προτεραιότητα στα αποτελέσματα αναζήτησης με βάση το ιστορικό αναζήτησης και την τοποθεσία του χρήστη στο παρελθόν, γεγονός που μπορεί να οδηγήσει στην ενίσχυση ορισμένων απόψεων έναντι άλλων (Woolley & Howard, 2016). Εάν ένας χρήστης αναζητά συνεχώς ειδήσεις από μια συγκεκριμένη πολιτική άποψη, ο αλγόριθμος μπορεί να δώσει προτεραιότητα στο περιεχόμενο από αυτές τις πηγές, ενώ φιλτράρει περιεχόμενο από άλλες πηγές (Bechmann & Nielbo, 2018· Haim κ.ά., 2018).

Γενικά οι θύλακες φιλτραρίσματος, μπορούν να περιορίσουν την ποικιλομορφία του περιεχομένου και των απόψεων στις οποίες εκτίθενται οι χρήστες, γεγονός που μπορεί να συμβάλει στη διάδοση παραπληροφόρησης και τον κατακερματισμό του διαδικτυακού λόγου (Bechmann & Nielbo, 2018).

Οι Daniel Neyland και Norma Möllers, (2017), ξεκαθαρίζουν ότι οι συνθήκες και οι συνέπειες των αλγοριθμικών κανόνων δημιουργούνται μόνο μέσω της προσεκτικής αλληλεπίδρασης με τις σχετικά ασταθείς συνδέσεις ανθρώπων, πραγμάτων, διαδικασιών, εγγράφων και πόρων. «Από αυτό μπορούμε να πούμε ότι η εξουσία δεν είναι πρωτίστως κοινωνική με την έννοια ότι οι αλγόριθμοι από μόνοι τους δημιουργούν αντίκτυπο στην κοινωνία, αλλά κοινωνική με την έννοια της δύναμης που προκύπτει μέσω αλγοριθμικών συσχετισμών», αναφέρουν σχετικά, κάνοντας ακόμη πιο εμφανείς τις συσχετιστικές εξαρτήσεις στην κοινωνική δύναμη των αλγορίθμων.

5.3 Η Βίαη Αφύπνιση

Και αν αυτό αρχικά εξυπηρετούσε την ανάγκη εξασφάλισης κερδών, μέσω της διαφήμισης και της λειτουργίας «νομισματοποίησης» (monetization) των πλατφορμών, καθώς οι χρήστες μοίραζαν τα «κλικ» και τον οβολό τους στις ιστοσελίδες με «θετικό» για αυτούς περιεχόμενο, τα σκάνδαλα των λεγόμενων «Facebook Papers» και της «Cambridge Analytica», ήρθαν να αναδείξουν μια ακόμη πιο σκοτεινή πλευρά της αλγοριθμικής λειτουργίας.

Τα σκάνδαλα αυτά, πέραν της απόλυτης επιβεβαίωσης των θυλάκων φιλτραρίσματος, ανέδειξαν αρκετά ζητήματα σχετικά με τους αλγόριθμους και τον αντίκτυπό τους στην κοινωνία (Krotzek, 2019). Οι αλγόριθμοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή και εκμετάλλευση μεγάλων ποσοτήτων προσωπικών δεδομένων: Το σκάνδαλο της Cambridge Analytica έδειξε ότι οι αλγόριθμοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη συλλογή και ανάλυση τεράστιων ποσοτήτων προσωπικών δεδομένων από χρήστες μέσω κοινωνικής δικτύωσης χωρίς τη γνώση ή τη συγκατάθεσή τους (Venturini & Rogers, 2019). Αυτά τα δεδομένα στη συνέχεια χρησιμοποιήθηκαν για τη δημιουργία στοχευμένων πολιτικών διαφημίσεων που είχαν στόχο να επηρεάσουν τις προεδρικές εκλογές των ΗΠΑ το 2016 (Beam κ.ά., 2018).

Επίσης ανέδειξε ότι οι αλγόριθμοι μπορούν να ενισχύσουν την παραπληροφόρηση και τη ρητορική μίσους, καθώς η υπόθεση Facebook Papers αποκάλυψε ότι η αλγοριθμική ροή ειδήσεων του Facebook έδινε προτεραιότητα σε περιεχόμενο που ήταν πιθανό να δημιουργήσει ψευδαίσθηση πειστικών επιχειρημάτων, ακόμα κι αν αυτό το περιεχόμενο ήταν ανακριβές ή εμπρηστικό (Brown, 2020· Krotzek, 2019).

Δεν είναι λίγοι αυτοί που μέσω των μελετών τους, επεσήμαναν ότι αυτά τα δύο σκάνδαλα, ήταν απλά η κορυφή του παγόβουνου, θέτοντας ανοικτά πλέον το ζήτημα της δεοντολογίας και της ηθικής του διαδικτύου. Οι Markham , Tiidenberg και Herman στο άρθρο τους «Ethics as Methods: Doing Ethics in the Era of Big Data Research—Introduction» (2018), επεσήμαναν ότι:

Η μεθοδολογική καινοτομία δεν φαίνεται πλέον να σημαίνει προσπάθεια καλύτερης απάντησης σε συγκεκριμένες ερωτήσεις, που παραδοσιακά είναι ένα ζήτημα εγκυρότητας που εξαρτάται από συγκεκριμένες μεθοδολογικές τεχνικές. Αντίθετα, πλέον σημαίνει «να κάνουμε ερωτήσεις που δεν γνωρίζαμε ότι είχαμε». Οι δυνατότητες του Διαδικτύου διευκολύνουν τρόπους ύπαρξης και μορφές παραγωγής και ροής πληροφοριών που αμφισβητούν βασικούς ορισμούς σχετικά με την προστασία δεδομένων, με όρους δεοντολογίας (σελ.2)

Οι αλγόριθμοι πλέον έχουν μετατραπεί ως φύλακες και κριτές της αλήθειας στο διαδίκτυο, εξανδραποδίζοντας τα «παραδοσιακά μέσα» και την δημοσιογραφία από τον ρόλο αυτό (Broersma & Harbers, 2018).

Η κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι αλγόριθμοι επηρεάζουν τις πληροφορίες που αντιμετωπίζουν καλύτερα τα άτομα, τους δίνει τη δυνατότητα να βαθμονομήσουν σωστά τη λήψη των πληροφοριών από μέρους τους (Faulhaber, 2007). Ωστόσο, η γνώση της αλγοριθμικής λειτουργίας όχι μόνο είναι περιορισμένη και συγκεντρωμένη ακόμη και σε γεωγραφικό επίπεδο, αλλά συνδέεται άμεσα και με την κοινωνική και οικονομική βάση των χρηστών των πλατφορμών (Murthy κ.ά., 2016). Και έτσι η αλγοριθμική λειτουργία, προστίθεται στην ήδη μεγάλη λίστα των ανισοτήτων στη γνώση.

Αν και έχει καταγραφεί η άποψη ότι οι αλγόριθμοι είναι τεχνολογίες εμπειρίας και ότι γίνονται πιο εύκολα κατανοητοί μέσω της χρήσης (Palmer κ.ά., 2000), ωστόσο, το κοινωνικοοικονομικό υπόβαθρο εξακολουθεί να διαμορφώνει τη χρήση της τεχνολογίας των πληροφοριών και των επικοινωνιών, επηρεάζοντας έτσι περαιτέρω τις ανισότητες στην αλγοριθμική γνώση (Cotter & Reisdorf, 2020).

5.3 Αλγόριθμοι, Πλατφόρμες και Μεγάλα Δεδομένα: Ένας εκρηκτικός συνδυασμός

Στην πολυπλοκότητα και την επικινδυνότητα της αλγοριθμικής λειτουργίας, έρχονται να προστεθούν και τα Μεγάλα Δεδομένα. Οι πλατφόρμες συλλέγουν τεράστιες ποσότητες δεδομένων χρηστών, τα οποία αναλύονται και επεξεργάζονται χρησιμοποιώντας αλγόριθμους για να αποκτήσουν πληροφορίες σχετικά με τη συμπεριφορά και τις προτιμήσεις των χρηστών (Lewis & Westlund, 2015). Είναι πλέον ξεκάθαρο ότι η ασφάλεια των Μεγάλων Δεδομένων και των προσωπικών πληροφοριών των χρηστών από την παρακολούθηση και τη χρήση μάρκετινγκ είναι ένα περίπλοκο ζήτημα (Driscoll & Walker, 2014). Αυτοί οι αλγόριθμοι χρησιμοποιούνται για τον εντοπισμό προτύπων και τάσεων, την εξατομίκευση περιεχομένου και προτάσεων και τη στόχευση διαφημίσεων (Lyon, 2002). Επίσης με «όχημα» την παρακολούθηση και την διαχείριση της δραστηριότητας των χρηστών σε πλατφόρμες, όπως ο εντοπισμός και η αφαίρεση επιβλαβούς περιεχομένου ή ο εντοπισμός δόλιας δραστηριότητας, χρησιμοποιούνται «learning algorithms», που είναι εκπαιδευμένοι να αναγνωρίζουν συγκεκριμένα μοτίβα και συμπεριφορές, όπως ρητορική μίσους ή ανεπιθύμητη αλληλογραφία (Andrejevic, 2014· Lewis & Westlund, 2015).

Ακριβώς η χρήση αυτών των αλγορίθμων με αυτό τον σκοπό είναι που δημιουργεί τις ανησυχίες ότι η αλγοριθμική επιτήρηση και η χρήση μεγάλων δεδομένων μπορεί να παραβιάζουν το απόρρητο των χρηστών και τις πολιτικές ελευθερίες (Sánchez-Gonzales & Sánchez-González, 2020). Για παράδειγμα, οι αλγόριθμοι μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να κάνουν υποθέσεις σχετικά με τους χρήστες, με βάση τη συμπεριφορά και τις προτιμήσεις τους, κάτι που μπορεί να οδηγήσει σε μεροληπτικά αποτελέσματα (Loukissas, 2017). Επιπλέον, η χρήση αλγορίθμων για παρακολούθηση μπορεί να επιφέρει πλήγμα στην ελευθερία του λόγου και της έκφρασης, καθώς οι χρήστες μπορεί να διστάζουν να συμμετάσχουν σε συγκεκριμένους τύπους δραστηριότητας από φόβο μήπως επισημανθούν ή παρακολουθηθούν (Horke, 2015).

Ενώ υπάρχουν νόμοι και κανονισμοί για την προστασία των δεδομένων των χρηστών (όπως ο GDPR στην ΕΕ και ο CCPA στην Καλιφόρνια των ΗΠΑ) (Cotter κ.ά., 2022), οι δύο προαναφερθείσες υποθέσεις αποδεικνύουν έχουν υπάρξει πολλές περιπτώσεις παραβιάσεων δεδομένων, μη εξουσιοδοτημένης πρόσβασης και κακής χρήσης προσωπικών πληροφοριών από εταιρείες και άλλες οντότητες (Zamith & Lewis, 2014). Επιπλέον, πολλές εταιρείες συλλέγουν και χρησιμοποιούν δεδομένα χρηστών για σκοπούς μάρκετινγκ, όπως στοχευμένη διαφήμιση. Αν και αυτό μπορεί να είναι μια νόμιμη επιχειρηματική πρακτική, μπορεί επίσης να εγείρει ανησυχίες σχετικά με το απόρρητο και την πιθανότητα κακής χρήσης ή κατάχρησης δεδομένων.

Έτσι λοιπόν, αν και στις αρχές του Web 2.0, τα κοινωνικά κινήματα είδαν στις πλατφόρμες, ένα πρώτης τάξεως εργαλείο για να ενισχύσουν το μήνυμά τους και να προσεγγίσουν ένα ευρύτερο κοινό, η πράξη και η πορεία όλων αυτών των χρόνων έδειξε ότι, όχι μόνο δεν λειτούργησε έτσι, αλλά η αλγοριθμική λειτουργία, οδήγησε κινήματα στην αφάνεια (Horke, 2015). Σε περιπτώσεις, όπως της Αιγύπτου (πλ. Ταχρίρ), της Τουρκίας (πάρκο Γκεζί), του Ιράν, του Χονγκ Κονγκ, των Αγανακτισμένων της Ισπανίας και της Ελλάδας, ή και των διαμαρτυριών Occupy στις ΗΠΑ, τα ζητήματα της «ορατότητας», επιλύθηκαν από τις ικανότητες κινητοποίησης και τη γρήγορη εκτεταμένη διάδοση φωτογραφιών, βίντεο και κειμένου σε πολλές πλατφόρμες κοινωνικών μέσων (Castells, 2012· Gerbaudo, 2012· Hands, 2011· Thorson κ.α., 2013 στο McCosker, 2015). Στην πιο περιθωριοποιημένη κλίμακα του «υποακτιβισμού»

(Bakardjieva, 2009 στο McCosker, 2015), της καθημερινής διαφωνίας και της αστικής διαμαρτυρίας, το ζήτημα του πώς επιτευχθεί η ορατότητα και φωνή παραμένει ζωτικής σημασίας για την επίτευξη της παραμέτρου της συμμετοχής και την μαζικοποίηση (Neumayer & Rossi, 2016).

Καθώς οι πλατφόρμες έχουν μετατοπίσει τις αλγοριθμικές τους προτεραιότητες για να επικεντρωθούν περισσότερο σε αυτό που ονομάζουν «ευημερία και ασφάλεια των χρηστών» (van Dijck & Poell, 2015), αλλά και την εμπορευματική αξιοποίηση της παρουσίας και κίνησης των χρηστών στις πλατφόρμες και τους θύλακες φιλτραρίσματος, τα μηνύματα, η δράση και το περιεχόμενο που παρήγαγαν και προέβαλαν τα κοινωνικά κινήματα, χαρακτηρίζονταν ολοένα και πιο συχνά ως «παραπληροφόρηση» και «επιβλαβές περιεχόμενο» (Möller κ.ά., 2018· Paltmaa κ.ά., 2020), ιδιαίτερα αν έρχονταν σε αντιπαράθεση με μεγάλες επιχειρήσεις με σημαντική διαφημιστική παρουσία στις πλατφόρμες, ή αντιτίθεντο στο κοινωνικό-επιχειρηματικό σύμπλεγμα μεγάλων πολυεθνικών και κυβερνήσεων (Horke, 2015).

Όμως οι θύλακες φιλτραρίσματος, επέδρασαν και στα ίδια τα κινήματα, καθώς πολλά έφτασαν αν «εγκλωβιστούν» σε αυτές και να χρησιμοποιούν τις πλατφόρμες για να οικοδομήσουν κοινότητες και να συνδεθούν με ομοϊδεάτες, αντί να βασίζονται αποκλειστικά στη μετάδοση του μηνύματός τους σε ένα ευρύτερο κοινό (Neumayer & Rossi, 2016).

Δεν υπάρχει ένα συγκεκριμένο σημείο καμπής που να οδήγησε σε αλλαγή στον τρόπο που αντιμετωπίζονται οι αλγόριθμοι, καθώς η συζήτηση και η συζήτηση γύρω από τις επιπτώσεις των αλγορίθμων στην κοινωνία και την ανάγκη για μεγαλύτερη υπευθυνότητα και διαφάνεια συνεχίζεται εδώ και πολλά χρόνια (Möller κ.ά., 2018). Ωστόσο, υπήρξαν αρκετά περιστατικά και γεγονότα που τράβηξαν την προσοχή σε αυτά τα ζητήματα και συνέβαλαν στην αυξανόμενη ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τους πιθανούς κινδύνους και τις συνέπειες της αλγοριθμικής λήψης αποφάσεων: Οι προεδρικές εκλογές των ΗΠΑ το 2016, ιδιαίτερα το σκάνδαλο Cambridge Analytica. Η «άνοδος» των ψεύτικων ειδήσεων και της παραπληροφόρησης και η ανάδειξη της αποκαλούμενης «αλγοριθμικής

μεροληψίας» (algorithmic bias) (Beam κ.ά., 2018· Bechmann & Nielbo, 2018· Haim κ.ά., 2018· Möller κ.ά., 2018).

5.4 Ο Αλγοριθμικός Γόρδιος Δεσμός

Αυτό που ορίστηκε ως «αλγοριθμικές περιπλοκές» (algorithmic entanglements), εκτός από κυνήγι θησαυρού, έχει προκαλέσει και μεγάλη συζήτηση για το πώς θα αντιμετωπιστεί η ανεξέλεγκτη αλγοριθμική λειτουργία (Möller κ.ά., 2018). Ορισμένοι υποστηρίζουν ότι ενέργειες, όπως η ανάπτυξη «αντί-αλγορίθμων» (counter algorithms) που προωθούν ακριβές και ενημερωτικό περιεχόμενο σε σχέση με περιεχόμενο που τραβά την προσοχή, θα μπορούσαν να βοηθήσουν στον μετριασμό των αρνητικών επιπτώσεων των τρεχουσών αλγοριθμικών πρακτικών (Paik, 2023). Για παράδειγμα, θα μπορούσαν να αναπτυχθούν αλγόριθμοι για να δώσουν προτεραιότητα σε περιεχόμενο από αξιόπιστες πηγές ή για να εμφανίσουν ένα ευρύτερο φάσμα προοπτικών και απόψεων, αντί να προωθήσουν απλώς το πιο δημοφιλές ή εντυπωσιακό περιεχόμενο (Crowcroft, 2007).

Άλλοι υποστηρίζουν ότι η καλύτερη λύση σε αλγοριθμικά προβλήματα δεν είναι η ανάπτυξη «αντι-αλγορίθμων», αλλά η ρύθμιση του κλάδου των πλατφορμών για να διασφαλιστεί ότι οι αλγόριθμοι δίνουν προτεραιότητα στην ευημερία και την ασφάλεια των χρηστών (Reha, 2006). Αυτό θα μπορούσε να περιλαμβάνει την επιβολή διαφάνειας και λογοδοσίας σχετικά με την αλγοριθμική λήψη αποφάσεων, τον περιορισμό της χρήσης των δεδομένων των χρηστών και την πρόληψη των πλατφορμών από το να ενισχύουν επιβλαβείς ή ψευδείς πληροφορίες (Groshek & Koc-Michalska, 2017). Οι Velkova και Kaun στο *Algorithmic resistance: Media practices and the politics of repair* (2021), καταλήγουν σε δύο προτάσεις: Πρώτον, απαιτείται περισσότερη εμπειρική και θεωρητική έρευνα για την ενίσχυση της κατανόησης του ρόλου των παραδοσιακών μέσων ενημέρωσης στην εκστρατεία για την διαμόρφωση της παραγωγής των αλγορίθμων. Δεύτερον, θα πρέπει να προσέχουμε τους τρόπους με τους οποίους οι χρήστες εμπλέκονται με αλγοριθμικά συστήματα σε διάφορα πλαίσια και να διερευνήσουμε περαιτέρω τις πρακτικές και τις πολιτικές των μέσων μέσω των οποίων οι φορείς συνεργάζονται τόσο με όσο και μέσω αλγορίθμων, προκειμένου να αναδιαμορφώσουν την παραγωγή τους, επιχειρώντας να επαναπροσδιορίσουν το κοινωνικό τους νόημα.

Υπάρχουν επίσης ανησυχίες ότι οι «αντι-αλγοριθμικές» ενέργειες θα μπορούσαν να έχουν συνέπειες, όπως η περαιτέρω εδραίωση των υπαρχουσών δομών εξουσίας ή η καταστολή ορισμένων φωνών και προοπτικών (Magalhães, 2018). Για παράδειγμα, εάν αναπτυχθούν αλγόριθμοι για την ιεράρχηση περιεχομένου από αξιόπιστες πηγές, αυτό θα μπορούσε να ενισχύσει την κυριαρχία των καθιερωμένων μέσων ενημέρωσης και να αποκλείσει εναλλακτικές ή υποεκπροσωπούμενες φωνές (Möller κ.ά., 2018).

Συνολικά, η συζήτηση γύρω από τις «αντι-αλγοριθμικές» ενέργειες είναι πολύπλοκη και συνεχής. Ενδεικτική της συζήτησης που είναι σε εξέλιξη, είναι και η καταγεγραμμένη άποψη ότι οι θύλακες φιλτραρίσματος και η δημιουργία «κλειστών ομάδων», παρέχει ένα αίσθημα ασφάλειας σε ευάλωτους χρήστες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης, προστατεύοντάς τους από, επικριτικές και κακές απόψεις, θέσεις και αντιλήψεις (Reha, 2006). Με δεδομένο ότι οι αλγόριθμοι είναι διαμορφώνουν κουλτούρα, όπως αναπτύχθηκε παραπάνω, ο Moa Eriksson Krutrök (2021), μελετώντας το φαινόμενο του θρήνου στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και ιδιαίτερα στο Tik Tok, αναφέρει ότι οι θύλακες φιλτραρίσματος και οι αλγόριθμοι επιτρέπουν στα άτομα που χρειάζονται να εκφράσουν τον πόνο και τον θρήνο τους, να βρουν τις απαραίτητες κοινότητες μέσα σε αυτούς τους χώρους και να εκφραστούν χωρίς να φοβούνται τις αντιδράσεις.

Και αν σε «θεωρητικό» επίπεδο, τα ερωτήματα είναι γενικά, στο «πρακτικό» επίπεδο της δημοσιογραφικής λειτουργίας και την παραγωγής ενημέρωσης, τα ερωτήματα είναι αμείλικτα. Ο Seth C. Lewis στο Journalism In An Era Of Big Data (2015), σπεύδει να σημειώσει ότι καθώς η ποσοτική δημοσιογραφία τείνει να μετατραπεί σε πυρήνα του επαγγέλματος (εις βάρος της ποιοτικής – ερευνητικής δημοσιογραφίας) και καθώς οι υπολογιστικές και αλγοριθμικές τεχνικές συνδυάζονται επίσης με τα επιχειρηματικά μοντέλα στα οποία υποστηρίζεται η δημοσιογραφία, θα προκύπτουν συνεχώς κρίσιμα ερωτήματα σχετικά με την κοινωνικο - υλική σχέση των Μεγάλων Δεδομένων, των αλγόριθμων, της δημοσιογραφίας και των μέσων ενημέρωσης: Σε ποιο βαθμό αλλάζουν η πολιτιστική εξουσία και οι τεχνολογικές πρακτικές της δημοσιογραφίας στο πλαίσιο (αν και όχι απαραίτητα λόγω) μεγάλων δεδομένων;

Και πώς μπορεί τέτοιες αλλαγές να συνδέονται με το κοινό των ειδήσεων, τις μορφές ειδήσεων, τις οργανωτικές ρυθμίσεις, τα κανάλια διανομής και τις αξίες και την ηθική των ειδήσεων, μεταξύ πολλών άλλων πραγμάτων;

Κεφάλαιο 6 Συζήτηση: Από την Αλγοριθμική Κοινωνία στην Κοινωνία των Αλγόριθμων

Από τη μελέτη του σώματος της βιβλιογραφίας έγινε κατανοητό πως η εξάπλωση των νέων μέσων και των πλατφορμών κοινωνικής δικτύωσης που ακολούθησε στα μέσα της πρώτης δεκαετίας του 2000, ενώ αποτελεί το απόλυτο μέσον για την ελευθερία της έκφρασης, καθώς παρέχει τη δυνατότητα σε όποιον επιθυμεί, να εκφραστεί με όποιον τρόπο θέλει, συνιστά ταυτόχρονα τον ένα πόλο ενός ιδιαίτερα αντιφατικού δίπολου, ενός δίπολου ελευθερίας και ελέγχου.

Από τη μία πλευρά βρίσκεται το σύμπαν των κοινωνικών μέσων, που παρέχουν ελευθερία της έκφρασης, λειτουργώντας παράλληλα, σαν μια συνεχώς εμπλουτιζόμενη βάση προσωπικών δεδομένων. Από την άλλη πλευρά, η ανάπτυξη των τεχνικών εκείνων που παρέχουν τη δυνατότητα χρήσης αυτών ακριβώς των στοιχείων που δημοσιοποιούνται στις πλατφόρμες κοινωνικής δικτύωσης και αυτών που απορρέουν από τη συστηματική ιχνηλασία στον ιστό και στις ψηφιακές τεχνολογίες γενικότερα, για την επιτήρηση, τον έλεγχο και τον περιορισμό.

Η έννοια της «Αλγοριθμικής Κοινωνίας» αναφέρεται στην εποχή όπου οι αλγόριθμοι και η τεχνολογία διαδραματίζουν ολοένα και πιο σημαντικό ρόλο στην κοινωνία και στην καθημερινή μας ζωή. Αυτή η έννοια υποδηλώνει την επικράτηση και την επίδραση των αλγορίθμων και της αυτοματοποιημένης λήψης αποφάσεων στην οργάνωση της κοινωνίας, την οικονομία, την πολιτική και άλλους τομείς (Peeters & Schuilenburg, 2020).

Από την άλλη πλευρά, η «Κοινωνία των Αλγόριθμων» αναφέρεται σε μια κοινωνία όπου οι αλγόριθμοι και η αυτοματοποιημένη λήψη αποφάσεων έχουν ενσωματωθεί σε μεγάλο βαθμό στην καθημερινή ζωή και λειτουργούν ως κύριοι μηχανισμοί οργάνωσης και λήψης αποφάσεων. Σε αυτήν την κοινωνία, οι αλγόριθμοι διαμορφώνουν την κοινωνική, οικονομική και πολιτική πραγματικότητα, επηρεάζοντας την πρόσβαση σε πληροφορίες, τις επιλογές που μας προτείνονται, τις αποφάσεις που λαμβάνονται και την αλληλεπίδρασή μας με την τεχνολογία (Burrell & Fourcade, 2021).

Η μετάβαση από την Αλγοριθμική Κοινωνία στην Κοινωνία των Αλγόριθμων υποδεικνύει την αύξηση της επιρροής και της ορατότητας των αλγορίθμων στην καθημερινή μας ζωή, καθώς και την ανάγκη να αντιμετωπίσουμε τις προκλήσεις που προκύπτουν από αυτήν την εξέλιξη.

Στη μελέτη της επιστήμης και της τεχνολογίας, η «σταθεροποίηση» (stabilization) ήταν και παραμένει μια σημαντική έννοια που χρησιμοποιείται για να εξηγήσει την εξέλιξη των τεχνολογιών και των ιδεών με την πάροδο του χρόνου. Αναφέρεται στο σημείο στο οποίο ένα μεμονωμένο τεχνολογικό επινόημα, γίνεται η προεπιλεγμένη αναπαράσταση στο μυαλό είτε των προγραμματιστών τεχνολογίας είτε του κοινού (Sandvig κ.ά., 2016). Αν και ο όρος προοριζόταν να αναφέρεται σε φυσικά επινοήματα, σε τεχνολογικές μελέτες, μπορούμε να δούμε ότι είναι ένα σημαντικό αναλυτικό ερώτημα για να εξεταστεί, ο βαθμός στον οποίο η αλγοριθμική λειτουργία έχει «σταθεροποιηθεί».

Τόσο από την μελέτη της βιβλιογραφίας, όσο και από την ίδια την εφαρμογή της αλγοριθμικής λειτουργίας, γίνεται ξεκάθαρο ότι πλέον ότι τα δεδομένα συλλέγονται και διακινούνται σαν κεφάλαιο και αντιμετωπίζονται από τις κυβερνήσεις και τις εταιρείες σαν κεφάλαιο.

Η συλλογή δεδομένων καθοδηγείται επομένως από τον αέναο κύκλο της συσσώρευσης κεφαλαίου, που σύμφωνα και με την Μαρξιστική ανάλυση της λειτουργίας αυτής, με τη σειρά του οδηγεί το κεφάλαιο να κατασκευάσει και να στηριχθεί σε έναν κόσμο στον οποίο τα πάντα αποτελούνται από δεδομένα. Η υποτιθέμενη καθολικότητα των δεδομένων επαναπλαισιώνει τα πάντα ως εμπύπτοντα στον τομέα του καπιταλισμού δεδομένων (Sadowski, 2019).

Όλοι οι χώροι πρέπει να υπόκεινται σε δεδομενοποίηση. Εάν το σύμπαν θεωρείται ως ένα δυνητικά άπειρο απόθεμα δεδομένων, τότε αυτό σημαίνει ότι η συσσώρευση και η κυκλοφορία των δεδομένων μπορεί να διατηρηθεί για πάντα.

Οι θεσμοί που πρωτοστατούν στον καπιταλισμό δεδομένων είναι ξεκάθαροι σχετικά με τις συνδέσεις μεταξύ χρηματοοικονομικού κεφαλαίου και κεφαλαίου δεδομένων: Δεν ζητούν να αντικαταστήσει το ένα το άλλο, αλλά υποστηρίζουν ότι η χρηματοδότηση και τα δεδομένα πρέπει να θεωρηθούν διαφορετικές αλλά ίσες

μορφές κεφαλαίου, τα οποία αλληλοεπιβαρύνονται. Η δεδομενοποίηση, είναι ένα νέος τρόπος καπιταλιστικής συσσώρευσης. Βρίσκεται ακόμα στις πρώτες μέρες του, αλλά το επίπεδο πλούτου και δύναμης που διαχειρίζονται οι καπιταλιστές δεδομένων είναι ήδη τεράστιο και εξακολουθεί να αυξάνεται. Οι θεωρίες και οι μέθοδοι που χρησιμοποιούνται για την ανάλυση του χρηματοπιστωτικού καπιταλισμού και της τεχνολογίας της πληροφορίας πρέπει τώρα να συντεθούν και να εφαρμοστούν στη μελέτη της σημασίας, των πρακτικών και των επιπτώσεων του datafication ως πολιτικό οικονομικό καθεστώς (Sadowski, 2019).

Βάσει της μπουρντεσιανής θεωρίας, η κοινωνική δύναμη αποτελείται από ένα σύνολο σχέσεων και αλληλεπιδράσεων που καθορίζουν τη θέση και την επιρροή των ατόμων στην κοινωνία. Η αλγοριθμική ανάλυση είναι ένα σύνολο τεχνικών και μεθόδων που χρησιμοποιούνται για τη συλλογή, την επεξεργασία και την ανάλυση μεγάλων όγκων δεδομένων. Αυτή η διαδικασία έχει επιτρέψει την απόκτηση πολύτιμων πληροφοριών και την ανάδειξη προτύπων και τάσεων που επηρεάζουν τη συμπεριφορά και τις αποφάσεις των ανθρώπων.

Σύμφωνα με τη μπουρντεσιανή ανάλυση, η κοινωνική δύναμη της αλγοριθμικής ανάλυσης έχει να κάνει με τον τρόπο που επηρεάζει τις κοινωνικές σχέσεις, τις εξουσίες και τις ιεραρχίες. Οι αλγόριθμοι αξιοποιούνται από μεγάλες πλατφόρμες και οργανισμούς για να επιβάλουν την επιρροή τους, να διαμορφώνουν τις απόψεις και τη συμπεριφορά των ανθρώπων και να επηρεάζουν τις κοινωνικές δομές και τις ανισότητες (Lundahl, 2022).

Η αντιμετώπιση των αλγορίθμων, της αλγοριθμικής λειτουργίας και των δεδομένων, ως εμπόρευμα, καταργεί εξ' ορισμού τις όποιες έννοιες περί δημοκρατικότητας, αμεροληψίας και ισονομίας, υπήρχαν στις αρχές της ανάπτυξης του Web 2.0 και των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης (Power, 2022).

Δεν είναι τυχαίο, ότι ήδη από την πρώτη δεκαετία του Web 2.0, αρχίζουν οι πρώτες αναφορές στην βιβλιογραφία για τον τρόπο με τον οποίο οι αλγόριθμοι και η αυτοματοποιημένη λήψη αποφάσεων επηρεάζουν την κοινωνία, την πολιτική, την οικονομία και την κουλτούρα. Επιπλέον, για τις συνέπειες των αλγορίθμων στην κοινωνική δυναμική, την ενημέρωση, την πολιτική συμμετοχή και την

πλουραλιστικότητα των απόψεων. Πώς οι αλγόριθμοι μπορούν να δημιουργήσουν θύλακες φιλτραρίσματος, να ενισχύουν τις υπάρχουσες προκαταλήψεις και να περιορίζουν την πρόσβαση σε ποικιλόμορφες πληροφορίες και απόψεις (Makhortykh & Wijermars, 2021).

6.1 Κοινωνική Δύναμη και Αλγοριθμική Προκατάληψη

Συγκεκριμένα, στη βιβλιογραφία εξετάζονται κοινωνικές και πολιτικές επιπτώσεις, αναλύοντας τον τρόπο με τον οποίο οι αλγόριθμοι επηρεάζουν την πολιτική και κοινωνική σφαίρα, περιλαμβάνοντας θέματα όπως η επιλεκτική έκθεση σε περιεχόμενο, η διάχυση των ειδήσεων, η πολιτική παραπληροφόρηση και οι επιπτώσεις στην δημοκρατία. Ορισμένες από τις κύριες επιπτώσεις περιλαμβάνουν:

Την διαμόρφωση των προτεραιοτήτων και της αντίληψης: Οι αλγόριθμοι καθορίζουν το περιεχόμενο που βλέπουμε και με ποιον τρόπο το βλέπουμε, επηρεάζοντας έτσι τις προτεραιότητες και την αντίληψη των χρηστών για διάφορα θέματα.

Το φαινόμενο των θυλάκων φιλτραρίσματος: Οι αλγόριθμοι διαμορφώνουν τα περιβάλλοντα όπου κινούμαστε στο διαδίκτυο, με αποτέλεσμα να περιορίζουν την ποικιλία των απόψεων και την έκθεσή μας σε διαφορετικές απόψεις και πληροφορίες.

Την επιδείνωση της πολιτικής πόλωσης: Οι αλγόριθμοι συχνά ενισχύουν την πολιτική πόλωση, προωθώντας το περιεχόμενο που συμβιβάζεται με τις υπάρχουσες πεποιθήσεις των χρηστών και ενισχύοντας τις πολιτικές διχόνοιες και αντιπαραθέσεις.

Την ανάδειξη ψευδών ειδήσεων και αποδυνάμωση της αξιοπιστίας: Οι αλγόριθμοι μπορούν να επιτρέψουν την εύκολη διάδοση ψευδών ειδήσεων και αμφισβητούμενων πληροφοριών, ενώ μειώνουν την αξιοπιστία των παραδοσιακών πηγών ειδήσεων.

Την απώλεια ατομικής ιδιωτικότητας και επιθετική διαφήμιση: Οι αλγόριθμοι συλλέγουν μεγάλες ποσότητες προσωπικών δεδομένων, τα οποία χρησιμοποιούνται

για την προβολή εξατομικευμένων διαφημίσεων και την παρακολούθηση της συμπεριφοράς των χρηστών.

Η χαρακτηριζόμενη ως «κοινωνική δύναμη» του αλγορίθμου απορρέει από την ικανότητά του να επηρεάζει τις πληροφορίες, την πρόσβαση σε πληροφορίες και την επιλογή του περιεχομένου που βλέπουν οι χρήστες (Beer, 2017). Οι αλγόριθμοι συλλέγουν δεδομένα για τις προτιμήσεις, τις συνήθειες και τη συμπεριφορά των χρηστών και τα αναλύουν για να προσαρμόσουν και να εξατομικεύσουν την εμπειρία τους.

Η «κοινωνική δύναμη» του αλγορίθμου μπορεί να έχει διάφορες επιπτώσεις. Από τη μία πλευρά, μπορεί να δημιουργεί προσαρμοσμένες και προσαρμοσμένες εμπειρίες για τους χρήστες, προσφέροντας τους προσωποποιημένο περιεχόμενο και προτάσεις που ταιριάζουν στα ενδιαφέροντά τους. Από την άλλη πλευρά, μπορεί να δημιουργεί θύλακες φιλτραρίσματος και να περιορίζει την ποικιλία των απόψεων και των πληροφοριών που αντιλαμβάνονται οι χρήστες (Diakouroulos & Koliska, 2017).

Οι αλγόριθμοι επίσης μπορούν να επηρεάσουν τη δυναμική της εξουσίας και των κυριαρχικών δομών. Μέσω της ανάλυσης των δεδομένων, οι αλγόριθμοι μπορούν να αποκτήσουν γνώση για τις κοινωνικές και οικονομικές τάσεις και να επηρεάσουν τις αποφάσεις λήψης αποφάσεων, την παραγωγή περιεχομένου και την ανακοίνωση των πληροφοριών (Sandvig, 2015).

Καταγράφοντας τις απόψεις που αναπτύχθηκαν κατά στις προσυνεδριακές συναντήσεις της International Communication Association το 2016, οι S. C. Wooley και P.N. Howard (2016) καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι οι αλγόριθμοι και οι αυτοματισμοί περιλαμβάνουν πάντα πολιτικές επιλογές στο σχεδιασμό και τα δεδομένα που συλλέγονται σχετικά με τις αλληλεπιδράσεις μας. Έχουν πάντα πολιτικές εφαρμογές και ένας αυξανόμενος αριθμός ανθρώπων και θεσμών χρησιμοποιεί τους αλγόριθμους και τους αυτοματισμούς τους, στοχεύοντας στην υπολογιστική προπαγάνδα.

Αναφέρουν ότι «η επικοινωνία πραγματοποιείται πλέον σε μια πληθώρα συσκευών και πλατφορμών που έχουμε δημιουργήσει αλλά δεν ελέγχουμε πλήρως. Μπορούμε να αναγνωρίσουμε τις συγκεκριμένες εταιρείες και τους μηχανικούς πίσω

από συγκεκριμένες πλατφόρμες και εφαρμογές, αλλά ακόμη και αυτοί οι μηχανικοί λογισμικού έχουν πρόβλημα να προβλέψουν τι θα κάνουν οι αλγόριθμοί τους όταν κυκλοφορήσουν για να αλληλεπιδράσουν με τους χρήστες σε μια πλατφόρμα».

Ένα σημαντικό στοιχείο που επίσης αναδεικνύεται είναι η «αλγοριθμική προκατάληψη» και οι διακρίσεις, τον τρόπο δηλαδή, με τον οποίο οι αλγόριθμοι μπορούν να οδηγήσουν σε αδικίες και ανισότητες στην παροχή υπηρεσιών, την πρόσβαση σε πληροφορίες και τη λήψη αποφάσεων. Ο Engin Bozdag, επισημαίνει ότι οι αλγόριθμοι λήψης αποφάσεων δεν είναι αμερόληπτοι και αντικειμενικοί, αλλά αντανakλούν τις προκαταλήψεις και τις προτιμήσεις των δημιουργών τους. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ανισότητες στην πρόσβαση σε πληροφορίες, περιορισμένη αντιπροσώπευση ομάδων και ανακύκλωση στερεοτύπων και διακρίσεων (Bozdag, 2013).

6.2 Η Αλγοκρατία

Στις τρεις δεκαετίες του Web 2.0 και της πλατφορμιοποίησης, αναδύεται όλο και πιο έντονα η έννοια της «Αλγοκρατίας». Αναφέρεται στον κίνδυνο της υπερβολικής εξουσίας και επιρροής των αλγορίθμων στην κοινωνία και την λήψη αποφάσεων. Ο όρος συνδυάζει τις λέξεις «αλγόριθμος» και «κρατία», υποδηλώνοντας την ιδέα μιας κοινωνίας όπου οι αλγόριθμοι κυβερνούν και καθορίζουν τις αποφάσεις και την οργάνωση.

Η «αλγοκρατία» δεν ορίζεται από στοιχεία όπως η ιεραρχία, η τεκμηρίωση, η κυριαρχία των θέσεων ορισμένων ανθρώπων έναντι άλλων. Οι παραδοσιακοί γραφειοκρατικοί κανόνες πρέπει να «εσωτερικεύονται» από εκείνους που καλούνται να τους ακολουθήσουν και να τους υπακούουν, ενώ «ένα αλγοκρατικό σύστημα δομεί το πιθανό πεδίο λειτουργίας χωρίς να απαιτεί από ένα άτομο οποιαδήποτε προσπάθεια προσαρμογής στους κανόνες — τους αλγόριθμους που είναι ενσωματωμένοι στο σύστημα. Ξεκινά ή μπλοκάρει μια λειτουργία χωρίς να ζητά από κανέναν να ελέγξει τις πολιτικές» (Aneesh, 2009, σελ. 350).

Η κατάσταση τείνει να γίνει ανεξέλεγκτη όταν στο όνομα της αμεροληψίας, οι πλατφόρμες αναθέτουν σε αλγόριθμους, τον έλεγχο της ίδιας της αλγοριθμικής λειτουργίας, μετατρέποντας τον ελεγχόμενο σε ελεγκτή (Mittelstadt, 2016). Η

«Αλγοκρατία», προσθέτει και την έλλειψη διαφάνειας στην αλγοριθμική λειτουργία, αλλά και την απώλεια της ατομικής αυτονομίας, καθώς αποφάσεις που αφορούν τη ζωή, την εργασία και τις προτιμήσεις μας μπορούν να επηρεαστούν από αλγόριθμους χωρίς να έχουμε πλήρη επίγνωση ή έλεγχο.

Οι παραπάνω επιπτώσεις έχουν δημιουργήσει προκλήσεις για την κοινωνία και την πολιτική σφαίρα, καθώς απαιτείται η ανάπτυξη μέτρων για τον έλεγχο της αλγοριθμικής λειτουργίας, την προστασία της ιδιωτικότητας, την προαγωγή της πολυφωνίας και της κριτικής σκέψης, καθώς και την ενίσχυση της αξιοπιστίας της πληροφορίας και της διαφάνειας των αλγορίθμων.

Η συνειδητοποίηση για τους κινδύνους που μπορεί να προκαλέσει η αλγοριθμική λειτουργία έχει αυξηθεί τα τελευταία χρόνια. Η σημασία ζητημάτων όπως η ιδιωτικότητα, η διαφάνεια, η δικαιοσύνη και η δημοκρατία σε σχέση με τη λειτουργία των αλγορίθμων, έχει αρχίσει να αναγνωρίζεται (Büchi κ.ά., 2023).

Ειδικά μετά από γνωστά περιστατικά όπως η Cambridge Analytica και οι αποκαλύψεις για την επηρεαστική δύναμη των αλγορίθμων στην πολιτική και κοινωνική σφαίρα, υπάρχει αυξανόμενη επίγνωση για τους κινδύνους που συνδέονται με αυτήν την τεχνολογία (Møller, 2022).

Όπως προκύπτει και από την μελέτη του σώματος της βιβλιογραφίας, οι διάφορων ειδών οργανισμοί, ακαδημαϊκοί, ερευνητές και ακτιβιστές, ασχολούνται επίσης με την έρευνα και την ευαισθητοποίηση για τους κινδύνους της αλγοριθμικής λειτουργίας. Έχουν προταθεί πολιτικές, νομοθετικές και ρυθμιστικές πρωτοβουλίες για τον έλεγχο και τη ρύθμιση των αλγορίθμων, καθώς και για την προστασία των δικαιωμάτων και της ιδιωτικότητας των χρηστών του διαδικτύου.

Ωστόσο, παραμένουν προκλήσεις στην ευαισθητοποίηση και την αντιμετώπιση των κινδύνων της αλγοριθμικής λειτουργίας. Η τεχνολογική πολυπλοκότητα και η έλλειψη διαφάνειας στις αλγοριθμικές διαδικασίες αποτελούν προκλήσεις για την κατανόηση και την αξιολόγηση της λειτουργίας τους. Επιπλέον, η αντίληψη για τους κινδύνους της αλγοριθμικής λειτουργίας είναι ανομοιογενής, και ορισμένοι άνθρωποι μπορεί να μην αντιλαμβάνονται πλήρως τις επιπτώσεις που αυτή μπορεί να έχει στην κοινωνία και την πολιτική σφαίρα.

6.3 Η Εποχή του «Κατασκοπευτικού Καπιταλισμού»

Ο όρος «κατασκοπευτικός καπιταλισμός», είναι ένας από τους πολλούς όρους που χρησιμοποιούνται για να περιγράψουν την -χωρίς όρους και όρια- αλγοριθμική λειτουργία, την εκμετάλλευση των Μεγάλων δεδομένων για κερδοσκοπικούς, αλλά άλλους σκοπούς. Φαινόμενο που επεκτείνεται ραγδαία και επηρεάζει τόσο την οικονομία της πληροφορίας, όσο και τον καπιταλιστικό τρόπο παραγωγής, δημιουργώντας νέες μορφές εκμετάλλευσης, όπως την αποκαλούμενη «οικονομία επί μέρους παραδοτέων» (gig-economy)¹⁰ και την «οικονομία του διαμοιρασμού»¹¹.

Μπορεί η παρακολούθηση να είναι το κοινό σημείο όλων των όρων και των περιγραφών, η καλύτερη όμως περιγραφή των επιπτώσεων του κατασκοπευτικού καπιταλισμού, μπορεί να γίνει, μόνο εάν «μπουν» στην εξίσωση και οι πλατφόρμες, καθώς είναι αποδεδειγμένο ότι πλέον οι πλατφόρμες καθορίζουν τους τρόπους κοινωνικοποίησης των ανθρώπων, είναι αυτές που στην πλειονότητα των περιπτώσεων καθορίζουν τι ειδήσεις και τι πληροφορίες λαμβάνουν οι χρήστες, όπως και πώς διασκεδάζουν.

Η πληροφορία και η αλγοριθμική επεξεργασία της πλέον είναι εμπόρευμα που πωλείται. Μέχρι στιγμής η αγοραπωλησία αφορά τους συλλέκτες και επεξεργαστές των δεδομένων από την μία και τους διαφημιστές από την άλλη. Τα παραδείγματα, όμως της Cambridge Analytica και των Facebook Papers, δείχνουν ότι τα «όρια», είναι τόσο ισχνά, που στην πράξη είναι ανύπαρκτα...

Καθώς απουσιάζει μία νέα «διακήρυξη γνωσιακών δικαιωμάτων» και η σχετική νομοθεσία, ο κατασκοπευτικός καπιταλισμός απειλεί να ανακατασκευάσει τις κοινωνίες ενώ ταυτόχρονα καταστρέφει τη δημοκρατία. Από τη μία, υπονομεύει την ανθρώπινη αυτενέργεια, υφαρπάζει την ιδιωτικότητα και αποστερεί τους πολίτες από το δικαίωμά τους να αντιδρούν εφόσον λειτουργούν σε καθεστώς πλήρους άγνοιας. Από την άλλη, η επιστημολογική ανισότητα και αδικία είναι θεμελιακά ασύμβατες με τις προσδοκίες των δημοκρατικών ανθρώπων.

¹⁰<https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/industrial-relations-dictionary/gig-economy> (τελ. πρόσβαση 28/5/2023)

¹¹ <https://www.investopedia.com/terms/s/sharing-economy.asp> (τελ. πρόσβαση 28/5/2023)

Όταν η συμμετοχή στα δίκτυα του καπιταλισμού της επιτήρησης γίνεται πλέον κομμάτι της «κοινωνικής υποδομής», όπως περιέγραψε ο Mark Zuckerberg, οι χρήστες των πλατφόρμων βρίσκονται δέσμοι δύο βασικών αλλά αντιφατικών αναγκών: Της ανάγκης για ιδιωτικότητα, αλλά και της ανάγκης για κοινωνικοποίηση και για δημιουργία διαδικτυακών κοινοτήτων μέσα στις οποίες θα αλληλοεπιδρούν, παρέχοντας όμως τα δεδομένα τους (West, 2019).

Η πρόσβαση στα δεδομένα και η δυνατότητα να μετατρέπονται τα δεδομένα σε χρήσιμη -και εμπορεύσιμη- πληροφορία, είναι δύο ασύμμετρες λειτουργίες και η εξουσία βρίσκεται στα χέρια των δομών που έχουν τις τεχνικές και τις οικονομικές δυνατότητες να μετατρέψουν τα δεδομένα σε κατανοητές πληροφορίες. Έτσι λοιπόν τα δεδομένα, αλλά και οι τεχνολογίες επεξεργασίας τους, μετατράπηκαν σε εμπόρευμα, μεταφέροντας παράλληλα πεδίο αντιπαράθεσης των αναγκών μας για κοινωνικοποίηση, αλλά και ιδιωτικότητα, στον ψηφιακό κόσμο (West, 2019).

Έτσι λοιπόν, το ερώτημα που τίθεται, πλέον γίνεται ξεκάθαρο: Τι μπορούμε να κάνουμε; Στην εισαγωγή, του αφιερώματος που έκανε το περιοδικό Social Media + Society, το 2018, για την Ηθική στην εποχή των Μεγάλων Δεδομένων και του Αλγόριθμου, οι Annette N. Markham, Katrin Tiidenberg και Andrew Herman (Markham κ.ά., 2018), αναφέρουν μεταξύ άλλων ότι η δεδομένη αντίληψη της ηθικής λήψης αποφάσεων έχει γίνει πλέον πολύπλοκη στο πλαίσιο των αλγορίθμων μηχανικής μάθησης. Τα Μεγάλα Δεδομένα, τα οποία ο Kitchin (2014) περιγράφει ως ογκώδη, γρήγορα, ποικιλόμορφα, εξαντλητικά, λεπτοκαμωμένα, σχετικά και ευέλικτα, συνοδεύονται από μια «κατηγορία μηχανικών ενεργειών, όπου οι παραδοσιακοί τρόποι απόδοσης ευθύνης δεν είναι συμβατοί με το αίσθημα δικαιοσύνης μας και το ηθικό πλαίσιο της κοινωνίας» (Matthias, 2004, σελ. 177). Πώς αποδίδουμε ηθική δράση, ηθική υπομονή ή κοινωνική ευθύνη όταν τα ίδια τα δίκτυα είναι «θολωμένα από τη φύση τους» ή όταν οι αλγόριθμοι λειτουργούν ως πολιτισμικές τεχνικές που φαίνεται να έχουν τη δική τους δράση; Ταυτόχρονα, πρέπει να αποδεχτούμε την ιδέα ότι δεν έχουμε πλέον τον έλεγχο;

Ο Magalhães (2018) υποστηρίζει ότι παρά την αδυναμία μας να κατανοήσουμε αλγόριθμους, οι ανθρωπίνοι παράγοντες, ακόμη και οι μη ειδικοί τελικοί χρήστες, εξακολουθούν να είναι σε θέση να αντιλαμβάνονται τι κάνουν οι

αλγόριθμοι -μια εικόνα που παρέχει στους ανθρώπους κάποια ηθική δύναμη και εξουσία.

Από αυτά προκύπτει ότι ακόμη, δεν υπάρχουν ξεκάθαρα όρια, ορισμοί ή απαντήσεις. Αντίθετα, υπάρχουν μόνο ερωτήματα που πρέπει να αντιμετωπίζονται συνεχώς.

Οι David Murakami Wood και Torin Monahan, (2019) κάνουν αναφορά στην κοινωνική πρακτική της συνεργασίας των κινημάτων, επισείοντας την ανάγκη της άρσης των παλιών διαχωριστικών στην ριζοσπαστική σκέψη και δράση των Μαρξιστών, Αναρχικών και μετριοπαθών Σοσιαλιστών, μπροστά στο υδροκέφαλο τέρας του καπιταλισμού της επιτήρησης. Σημειώνουν ότι η ριζοσπαστική δυναμική που κρύβουν οι πλατφόρμες, ως μέσα με την μεγαλύτερη διείσδυση και επιρροή, «σηκώνουν» την ενότητα δράσης και σκέψης όλων όσοι αντιδρούν στον καπιταλιστικό τρόπο λειτουργίας που έχει γίνει συνώνυμος με την λειτουργία των πλατφορμών. Θεωρούν ότι ο «συνεργατισμός των πλατφορμών» (platform cooperativism), μπορεί να αποτελέσει την νέα επαναστατική δυναμική στο νέο περιβάλλον δράσης.

Επιπλέον ο Emiliano Treme (2016), σημειώνει ότι απέναντι στις στρατηγικές του κεφάλαιου και των κομμάτων του, οι ακτιβιστές έχουν λίγα όπλα στην διάθεσή τους, δεδομένου ότι δεν έχουν από πίσω τους μεγάλα οικονομικά μεγέθη. Παρόλα αυτά με καλή και οργανωμένη δουλειά στην ανάλυση των κοινωνικών δικτύων και των τεχνικών εξόρυξης δεδομένων (data mining), είναι δυνατόν να αποκαλυφθούν οι βρώμικες στρατηγικές και πρακτικές του καπιταλισμού της επιτήρησης. Ίσως αυτή η δουλειά και αυτές οι τακτικές, μπορούν να αποτελέσουν οδηγό στην ανάπτυξη της δράσης των κινημάτων.

Από την πλευρά της η Stefania Milan (2018), θέτει και τον στόχο της συνεργασίας και της δράσης, πάντα μέσα στα δοσμένα όρια και πλαίσια του καπιταλιστικού συστήματος: Την ορατότητα. Την δράση για να γίνουν ορατές, οι πτυχές των πλατφορμών, αλλά και οι δράσεις που υποβαθμίζονται και «θάβονται». Την δράση που θα φέρει στην επιφάνεια των πλατφορμών οικείες και γνώριμες διαδικασίες, αντιλήψεις και αφηγήσεις, όχι μόνο «σπάζοντας» το μονοπώλιο του

Αλγόριθμού, αλλά «βραχυκυκλώνοντάς» τον ώστε να δουλέψει εις όφελος των κινημάτων...

Σύμφωνα με την άποψη αυτή, η δράση, των κινημάτων και των ακτιβιστών, αλλά και η «διασπορά» τους στις πλατφόρμες από τους ίδιους τους χρήστες της, η δημιουργία νέων ιχνών και δεδομένων, η συγκρότηση νέων δομών, με την χρήση του ίδιου του αλγόριθμού και των ιδιοτήτων των Μεγάλων Δεδομένων, μπορούν να αναγκάσουν τις εταιρίες που τρέχουν και εκμεταλλεύονται τις πλατφόρμες να προβάλλουν τα μέχρι τώρα αόρατα κινήματα και την δράση τους, να τα επαναφέρουν στην επιφάνεια και γενικά να χρησιμοποιήσουν τον ίδιο τον καπιταλισμό της επιτήρησης εργαλείο για την προώθηση της δράσης και των ιδεολογιών.

6.3 Η Αλγοριθμική λειτουργία μπορεί να τιθασευτεί;

Οι λύσεις που προτείνονται για την αλγοριθμική λειτουργία, είναι πολύπλοκες και απαιτούν τη συμβολή πολλών φορέων, όπως κυβερνήσεις, εταιρίες, ερευνητές και η κοινωνία γενικότερα. Η ανάπτυξη πολιτικών, κανονισμών και ευαισθητοποίησης είναι σημαντικές προκειμένου να εξασφαλιστεί η δίκαιη και υπεύθυνη χρήση των αλγορίθμων στην κοινωνία.

Η βιβλιογραφία προτείνει διάφορες προσεγγίσεις και μέτρα για τον έλεγχο της αλγοριθμικής λειτουργίας. Ορισμένες από αυτές τις προτάσεις περιλαμβάνουν:

Ρύθμιση και νομοθεσία. Προτείνεται η εισαγωγή νομικών πλαισίων και ρυθμίσεων που να επιβάλλουν διαφάνεια, ιδιωτικότητα και δικαιοσύνη στη χρήση αλγορίθμων. Αυτές οι πρωτοβουλίες περιλαμβάνουν την προώθηση της νομοθεσίας για την προστασία της προσωπικής πληροφορίας, την προώθηση της διαφάνειας των αλγορίθμων και τη δημιουργία μηχανισμών ελέγχου και ευθύνης για τις εταιρίες που χρησιμοποιούν αλγόριθμους.

Αυτορρύθμιση. Ορισμένες προτάσεις προωθούν την αυτορρύθμιση από την ίδια τη βιομηχανία των τεχνολογιών. Προτείνονται πρωτόκολλα αποδοτικής χρήσης δεδομένων, ηθικοί κώδικες και μηχανισμοί αξιολόγησης για να εξασφαλίζεται ότι οι αλγόριθμοι λειτουργούν με διαφάνεια, δικαιοσύνη και αποτελεσματικότητα.

Εκπαίδευση και ευαισθητοποίηση. Υποστηρίζεται η εκπαίδευση των χρηστών, των πολιτών και των επαγγελματιών για την αλγοριθμική λειτουργία και τις επιπτώσεις της. Η ευαισθητοποίηση σχετικά με την πιθανή παραπληροφόρηση, την επιλεκτική έκθεση σε περιεχόμενο και την αναγνώριση των πιθανών αλγοριθμικών προκαταλήψεων μπορεί να ενισχύσει την ικανότητα των ατόμων να αντιμετωπίζουν την αλγοριθμική λειτουργία με κριτική σκέψη και ενημερωμένη επιλογή.

Αυτές είναι μερικές από τις προτάσεις που προκύπτουν από τη βιβλιογραφία για τον έλεγχο της αλγοριθμικής λειτουργίας. Ωστόσο, πρέπει να σημειωθεί ότι οι συζητήσεις συνεχίζονται και οι προτάσεις συμπληρώνονται και επαναδιατυπώνονται καθώς η τεχνολογία και η κοινωνία εξελίσσονται. Ο συνεχής διάλογος και η συνεχιζόμενη έρευνα, αποτελούν σημαντικά μέσα για την ανάπτυξη πιο ασφαλών και δίκαιων πρακτικών στη χρήση των αλγορίθμων.

Το πόσο είναι εφικτές οι προτάσεις αυτές, εξαρτάται από πολλούς παράγοντες, συμπεριλαμβανομένης της πολιτικής βούλησης, της τεχνολογικής υποδομής και της κοινωνικής συναίνεσης. Ορισμένες από τις προτάσεις μπορούν να εφαρμοστούν από τις εταιρείες και τους φορείς που αναπτύσσουν και χρησιμοποιούν αλγορίθμους, ενώ άλλες απαιτούν παρεμβάσεις σε πολιτικό και νομοθετικό επίπεδο.

Δεν είναι τυχαίο ότι οι πρώτες ρυθμιστικές προσπάθειες για το Διαδίκτυο στο Παρίσι το 1998, που στόχευαν σε κοινούς παγκόσμιους γενικούς κανόνες, ανέδειξαν τη βαθιά διαιρετική τομή ανάμεσα σε «πληροφοριοπλούσιους» και «πληροφοριοφτωχούς». Και τις αγεφύρωτες διαφορές στις ρυθμιστικές προσεγγίσεις για το Διαδίκτυο (Ρήγου, 2014).

Χαρακτηριστική είναι επίσης και η περίπτωση των ΗΠΑ, με τον νόμο για τις τηλεπικοινωνίες του 1996, ο οποίος τροποποίησε τον αντίστοιχο νόμο του 1934 και περιλαμβάνει μεταξύ άλλων και διατάξεις για την απαγόρευση διακίνησης άσεμνου περιεχομένου. Ο νόμος αυτός, ο οποίος καλύπτει κατ' ελάχιστο το τι γίνεται στο Διαδίκτυο, κρίθηκε ως αντισυνταγματικός τον Ιούνιο του 1997, από το Ανώτατο Δικαστήριο που έκρινε πως ο νόμος του 1996 παραβιάζει τις διατάξεις της Πρώτης Τροποποίησης του Συντάγματος των ΗΠΑ για την ελευθερία του λόγου...

Οι προτάσεις για τη ρύθμιση και νομοθεσία μπορούν να είναι εφικτές με τη θέσπιση νέων νόμων και κανονισμών που να επιβάλλουν την απαιτούμενη διαφάνεια και προστασία των χρηστών. Επίσης, η αυτορρύθμιση από τη βιομηχανία μπορεί να γίνει πραγματικότητα με τη συνεργασία και την προθυμία των εταιρειών να εφαρμόσουν καλές πρακτικές και ηθικούς κώδικες.

Ωστόσο, υπάρχουν προκλήσεις που πρέπει να αντιμετωπιστούν. Οι αλγόριθμοι είναι σύνθετοι και συχνά αδιαφανείς, και η εποπτεία και έλεγχος τους μπορεί να είναι δύσκολος. Επιπλέον, η ταχεία εξέλιξη της τεχνολογίας και οι παγκόσμιες διασυνδέσεις δημιουργούν προκλήσεις στην εφαρμογή ομοιογενών προτύπων.

Γενικά, η εφαρμογή των λύσεων, εξαρτάται από τη συνολική προσέγγιση και την πολυπλοκότητα του προβλήματος. Η επίλυση των προκλήσεων απαιτεί την συνεργασία πολλών εμπλεκόμενων παραγόντων, συμπεριλαμβανομένων των εταιρειών, των καταναλωτών, των επιστημόνων και των νομοθετών.

Μόνο που το παράδειγμα του καπιταλιστικού συστήματος στην πραγματική ζωή, έχει δείξει ότι η απόπειρα ανατροπής του μέσω της χρησιμοποίησης των θεσμών που έχει το ίδιο το σύστημα δημιουργήσει, οδηγεί αναπόφευκτα στην ενσωμάτωση όλων όσοι πιστεύουν ότι μπορούν να ρίξουν τον καπιταλισμό «από τα μέσα». Όπως στον πραγματικό κόσμο, έτσι και στην ψηφιακή ζωή, ο καπιταλισμός δεν φτιασιδώνεται, μόνο ανατρέπεται. Και αυτό γίνεται μόνο όταν τα μέσα παραγωγής και στην συγκεκριμένη περίπτωση τα μέσα επεξεργασίας των δεδομένων, περάσουν υπό κοινωνικό έλεγχο, μακριά από κάθε είδους εμπορευματική αξιοποίησή τους.

Πηγές – Βιβλιογραφία

Πηγές

Ιστοσελίδες

Στοιχεία για την εταιρεία Oracle Blue Kai: <https://www.oracle.com/uk/cx/marketing/data-management-platform/> (τελευταία πρόσβαση 28/5/2023).

Άρθρο για τον τρόπο λειτουργίας της Oracle Blue Kai: Oracle's BlueKai tracks you across the web. That data spilled online <https://tcrn.ch/3efmFTS>, (τελευταία πρόσβαση 28/5/2023).

Ιστοσελίδα βιβλιοθήκης Παντείου Πανεπιστημίου, ενότητα Βιβλιομετρικοί δείκτες: <https://tinyurl.com/5xhfbc9m> (τελ. πρόσβαση 28/5/2023).

Επεξήγηση του όρου «οικονομία επί μέρους παραδοτέων»: <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/industrial-relations-dictionary/gig-economy> (τελ. πρόσβαση 28/5/2023).

Επεξήγηση του όρου την «οικονομία του διαμοιρασμού» <https://www.investopedia.com/terms/s/sharing-economy.asp> (τελ. πρόσβαση 28/5/2023).

Βιβλιογραφία

Ελληνόγλωσσα

Bryman, A. (2017). Μέθοδοι Κοινωνικής Έρευνας (Αϊδίνης Αθανάσιος, Επιμ.). Gutenberg.

Λέανδρος, Ν. (2005). Το Διαδίκτυο-Ανάπτυξη και Αλλαγή, 2η έκδοση. Εκδόσεις Καστανιώτη.

Ρήγου, Μ. (2014). Από την ψηφιακή επανάσταση στην ψηφιακή επιτήρηση. Νέα μέσα, δημοσιότητα και πολιτική. εκδ. Σιδέρη, Αθήνα.

Σοσάνα Ζούμποφ. (2020). *Η εποχή του Κατασκοπευτικού Καπιταλισμού*. Καστανιώτης.

Ξενόγλωσση

Ananny, M. (2014). Networked press freedom and social media: Tracing historical and contemporary forces in press-public relations. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 19(4), 938–956.

Anderson, C. W. (2011). Deliberative, agonistic, and algorithmic audiences: Journalism's vision of its public in an age of audience transparency. *International Journal of Communication*, 5, 19.

Andrejevic, M. (2014). Big data, big questions | the big data divide. *International Journal of Communication*, 8, 17.

Aneesh, A. (2009). Global Labor: Algoratic Modes of Organization. *Sociological Theory*, 27(4), 347–370. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9558.2009.01352.x>

Bailey, J. P., & Bakos, Y. (1997). An exploratory study of the emerging role of electronic intermediaries. *International journal of electronic commerce*, 1(3), 7–20.

Battelle, J. (2011). *The search: How Google and its rivals rewrote the rules of business and transformed our culture*. Hachette UK.

Baym, N. K. (2015). Social Media and the Struggle for Society. *Social Media + Society*, 1(1), 205630511558047. <https://doi.org/10.1177/2056305115580477>

Beam, M. A., Hutchens, M. J., & Hmielowski, J. D. (2018). Facebook news and (de)polarization: reinforcing spirals in the 2016 US election. *Information, Communication & Society*, 21(7), 940–958. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1444783>

- Bechmann, A., & Nielbo, K. L. (2018). Are We Exposed to the Same “News” in the News Feed? *Digital Journalism*, 6(8), 990–1002. <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1510741>
- Beer, D. (2017). The social power of algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1216147>
- Belair-Gagnon, V., & Holton, A. E. (2018). Boundary Work, Interloper Media, And Analytics In Newsrooms. *Digital Journalism*, 6(4), 492–508. <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1445001>
- Bishop, S. (2018). Anxiety, panic and self-optimization: Inequalities and the YouTube algorithm. *Convergence*, 24(1), 69–84.
- Bozdag, E. (2013). Bias in algorithmic filtering and personalization. *Ethics and information technology*, 15, 209–227.
- Broersma, M., & Harbers, F. (2018). Exploring machine learning to study the long-term transformation of news: Digital newspaper archives, journalism history, and algorithmic transparency. *Digital Journalism*, 6(9), 1150–1164.
- Brown, A. J. (2020). “Should I stay or should I leave?”: Exploring (dis) continued Facebook use after the Cambridge Analytica scandal. *Social media+ society*, 6(1), 2056305120913884.
- Bucher, T. (2012). Want to be on the top? Algorithmic power and the threat of invisibility on Facebook. *New media & society*, 14(7), 1164–1180.
- Bucher, T. (2017). The algorithmic imaginary: exploring the ordinary affects of Facebook algorithms. *Information, Communication & Society*, 20(1), 30–44. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1154086>
- Büchi, M., Fosch-Villaronga, E., Lutz, C., Tamò-Larrieux, A., & Velidi, S. (2023). Making sense of algorithmic profiling: user perceptions on Facebook. *Information, Communication & Society*, 26(4), 809–825. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2021.1989011>

- Burrell, J., & Fourcade, M. (2021). The society of algorithms. *Annual Review of Sociology*, 47, 213–237.
- Carlson, M. (2018). Automating judgment? Algorithmic judgment, news knowledge, and journalistic professionalism. *New media & society*, 20(5), 1755–1772.
- Castells, M. (2002). *The Internet galaxy: Reflections on the Internet, business, and society*. Oxford University Press on Demand.
- Cho, J., Ahmed, S., Hilbert, M., Liu, B., & Luu, J. (2020). Do Search Algorithms Endanger Democracy? An Experimental Investigation of Algorithm Effects on Political Polarization. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 64(2), 150–172. <https://doi.org/10.1080/08838151.2020.1757365>
- Cotter, K., DeCook, J. R., Kanthawala, S., & Foyle, K. (2022). In FYP we trust: the divine force of algorithmic conspiratoriality. *International Journal of Communication*, 16, 1–23.
- Cotter, K., & Reisdorf, B. C. (2020). Algorithmic knowledge gaps: A new horizon of (digital) inequality. *International Journal of Communication*, 14, 21.
- Crowcroft, J. (2007). Net neutrality: the technical side of the debate: a white paper. *International Journal of Communication 1*, 567–579, 37(1), 567–569.
- De Grove, F., Boghe, K., & De Marez, L. (2020). (What) can journalism studies learn from supervised machine learning? *Journalism Studies*, 21(7), 912–927.
- Deuze, M. (2011). Media life. *Media, culture & society*, 33(1), 137–148.
- Diakopoulous, N. (2012). *Systematic innovation*.
- Diakopoulos, N., & Koliska, M. (2017). Algorithmic Transparency in the News Media. *Digital Journalism*, 5(7), 809–828. <https://doi.org/10.1080/21670811.2016.1208053>
- DiNucci, D. (1999). Fragmented Future. Design & New Media. *Print Magazine*.

- Driscoll, K., & Walker, S. (2014). Big data, big questions | working within a black box: Transparency in the collection and production of big twitter data. *International Journal of Communication*, 8, 20.
- Eriksson Krutrök, M. (2021). Algorithmic Closeness in Mourning: Vernaculars of the Hashtag #grief on TikTok. *Social Media + Society*, 7(3), 205630512110423. <https://doi.org/10.1177/20563051211042396>
- Faulhaber, G. R. (2007). [Special Section on Net Neutrality] Network Neutrality: The Debate Evolves. *International Journal of Communication*, 1(1), 21.
- Fletcher, R., & Nielsen, R. K. (2018). Automated Serendipity. *Digital Journalism*, 6(8), 976–989. <https://doi.org/10.1080/21670811.2018.1502045>
- Floridi, L., & Sanders, J. W. (2004). On the Morality of Artificial Agents. *Minds and Machines*, 14(3), 349–379. <https://doi.org/10.1023/B:MIND.0000035461.63578.9d>
- Fuchs, C. (2021). Social media: A critical introduction. *Social Media*, 1–440.
- Gehl, R. W. (2015). The Case for Alternative Social Media. *Social Media + Society*, 1(2), 205630511560433. <https://doi.org/10.1177/2056305115604338>
- Gillespie, T. (2010). The politics of ‘platforms’. *New Media & Society*, 12(3), 347–364. <https://doi.org/10.1177/1461444809342738>
- Gillespie, T. (2014). The relevance of algorithms. *Media technologies: Essays on communication, materiality, and society*, 167(2014), 167.
- Groshek, J., & Koc-Michalska, K. (2017). Helping populism win? Social media use, filter bubbles, and support for populist presidential candidates in the 2016 US election campaign. *Information, Communication & Society*, 20(9), 1389–1407.
- Guilbeault, D. (2016). Automation, algorithms, and Politics | growing bot security: an ecological view of bot agency. *International Journal of Communication*, 10, 19.

- Hahn, R. W., & Litan, R. E. (2007). The myth of network neutrality and what we should do about it. *International Journal of Communication*, 1, 595–606.
- Haim, M., Graefe, A., & Brosius, H.-B. (2017). Digital Journalism Burst of the Filter Bubble? Effects of personalization on the diversity of Google News. *Digital Journalism*, 6(3), 330–343. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1338145>
- Haim, M., Graefe, A., & Brosius, H.-B. (2018). Burst of the Filter Bubble? *Digital Journalism*, 6(3), 330–343. <https://doi.org/10.1080/21670811.2017.1338145>
- Hannak, A., Sapiezynski, P., Molavi Kakhki, A., Krishnamurthy, B., Lazer, D., Mislove, A., & Wilson, C. (2013). Measuring personalization of web search. *Proceedings of the 22nd international conference on World Wide Web*, 527–538. <https://doi.org/10.1145/2488388.2488435>
- Helmond, A. (2015). The platformization of the web: Making web data platform ready. *Social media+ society*, 1(2), 2056305115603080.
- Hermida, A. (2012). Tweets and Truth. *Journalism Practice*, 6(5–6), 659–668. <https://doi.org/10.1080/17512786.2012.667269>
- Hintz, A. (2016). Restricting digital sites of dissent: commercial social media and free expression. *Critical Discourse Studies*, 13(3), 325–340.
- Hopke, J. E. (2015). Hashtagging Politics: Transnational Anti-Fracking Movement Twitter Practices. *Social Media + Society*, 1(2), 205630511560552. <https://doi.org/10.1177/2056305115605521>
- Howard, P. N., & Massanari, A. (2007). Learning to Search and Searching to Learn: Income, Education, and Experience Online. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(3), 846–865. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00353.x>
- Introna, L. D., & Nissenbaum, H. (2000). Shaping the Web: Why the politics of search engines matters. *The information society*, 16(3), 169–185.

- Kaluža, J. (2022). Habitual Generation of Filter Bubbles: Why is Algorithmic Personalisation Problematic for the Democratic Public Sphere? *Javnost - The Public*, 29(3), 267–283. <https://doi.org/10.1080/13183222.2021.2003052>
- Karlsson, M., & Sjøvaag, H. (2016). Introduction - Research methods in an age of digital journalism. *Digital Journalism*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.1080/21670811.2015.1096595>
- Kitchenham, B. (2004). Procedures for performing systematic reviews. *Keele, UK, Keele University*, 33(2004), 1–26.
- Kitchin, R. (2014). Big Data, new epistemologies and paradigm shifts. *Big data & society*, 1(1), 2053951714528481.
- Kitchin, R., & Dodge, M. (2014). *Code/space: Software and everyday life*. MIT Press.
- Krotzek, L. J. (2019). Inside the voter's mind: the effect of psychometric microtargeting on feelings toward and propensity to vote for a candidate. *International Journal of Communication*, 13, 21.
- Lewis, S. C. (2015). Journalism in an era of big data: Cases, concepts, and critiques. Στο *Digital journalism* (τ. 3, Τεύχος 3, σσ. 321–330). Taylor & Francis.
- Lewis, S. C., & Westlund, O. (2015). Big Data and Journalism. *Digital Journalism*, 3(3), 447–466. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.976418>
- Lima Cristiano. (2021, Οκτώβριος 26). A whistleblower's power: Key takeaways from the Facebook Papers. *The Washington Post*.
- Loukissas, Y. A. (2017). Taking Big Data apart: local readings of composite media collections. *Information, Communication & Society*, 20(5), 651–664. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1211722>
- Lundahl, O. (2022). Algorithmic meta-capital: Bourdieusian analysis of social power through algorithms in media consumption. *Information, Communication & Society*, 25(10), 1440–1455. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1864006>

- Lyon, D. (2002). Everyday Surveillance: Personal data and social classifications. *Information, Communication & Society*, 5(2), 242–257. <https://doi.org/10.1080/13691180210130806>
- Magalhães, J. C. (2018). Do Algorithms Shape Character? Considering Algorithmic Ethical Subjectivation. *Social Media + Society*, 4(2), 205630511876830. <https://doi.org/10.1177/2056305118768301>
- Makhortykh, M., & Wijermars, M. (2021). Can Filter Bubbles Protect Information Freedom? Discussions of Algorithmic News Recommenders in Eastern Europe. *Digital Journalism*, 1–25. <https://doi.org/10.1080/21670811.2021.1970601>
- Manulis, M. (2006). Democratic group signatures: on an example of joint ventures. *Proceedings of the 2006 ACM Symposium on Information, computer and communications security*, 365.
- Markham, A. N., Tiidenberg, K., & Herman, A. (2018). Ethics as Methods: Doing Ethics in the Era of Big Data Research—Introduction. *Social Media + Society*, 4(3), 205630511878450. <https://doi.org/10.1177/2056305118784502>
- Matthias, A. (2004). The responsibility gap: Ascribing responsibility for the actions of learning automata. *Ethics and information technology*, 6, 175–183.
- McCosker, A. (2015). Social Media Activism at the Margins: Managing Visibility, Voice and Vitality Affects. *Social Media + Society*, 1(2), 205630511560586. <https://doi.org/10.1177/2056305115605860>
- Meraz, S. (2009). Is There an Elite Hold? Traditional Media to Social Media Agenda Setting Influence in Blog Networks. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 14(3), 682–707. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2009.01458.x>
- Milan, S. (2018). Political agency, digital traces, and bottom-up data practices. *International Journal of Communication, Special Section 'Digital Traces in Context'*, edited by Andreas Hepp, and Andreas Breiter, 12, 507–525.

- Mittelstadt, B. (2016). Automation, algorithms, and politics| auditing for transparency in content personalization systems. *International Journal of Communication, 10*, 12.
- Möller, J., Trilling, D., Helberger, N., & van Es, B. (2018). Do not blame it on the algorithm: an empirical assessment of multiple recommender systems and their impact on content diversity. *Information, Communication & Society, 21*(7), 959–977. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2018.1444076>
- Møller, L. A. (2022). Between Personal and Public Interest: How Algorithmic News Recommendation Reconciles with Journalism as an Ideology. *Digital Journalism, 10*(10), 1794–1812. <https://doi.org/10.1080/21670811.2022.2032782>
- Murthy, D., Powell, A. B., Tinati, R., Anstead, N., Carr, L., Halford, S. J., & Weal, M. (2016). Automation, algorithms, and politics| Bots and political influence: A sociotechnical investigation of social network capital. *International journal of communication, 10*, 20.
- Napoli, P. M. (2014). On automation in media industries: Integrating algorithmic media production into media industries scholarship. *Media Industries Journal, 1*(1).
- Neumayer, C., & Rossi, L. (2016). 15 Years of Protest and Media Technologies Scholarship: A Sociotechnical Timeline. *Social Media + Society, 2*(3), 205630511666218. <https://doi.org/10.1177/2056305116662180>
- Neyland, D., & Möllers, N. (2017). Algorithmic IF ... THEN rules and the conditions and consequences of power. *Information, Communication & Society, 20*(1), 45–62. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1156141>
- Nickel, K., & Stiefelhagen, R. (2008). Dynamic integration of generalized cues for person tracking. *Computer Vision—ECCV 2008: 10th European Conference on Computer Vision, Marseille, France, October 12-18, 2008, Proceedings, Part IV 10*, 514–526.
- O’reilly, T. (2005). *What is web 2.0*.

- Paik, S. (2023). Journalism Ethics for the Algorithmic Era. *Digital Journalism*, 1–27. <https://doi.org/10.1080/21670811.2023.2200195>
- Palmer, J. W., Bailey, J. P., & Faraj, S. (2000). The role of intermediaries in the development of trust on the WWW: The use and prominence of trusted third parties and privacy statements. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5(3), JCMC532.
- Paltemaa, L., Vuori, J. A., Mattlin, M., & Katajisto, J. (2020). Meta-information censorship and the creation of the Chinanet Bubble. *Information, Communication & Society*, 23(14), 2064–2080. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2020.1732441>
- Pavlik, J. V. (2013). INNOVATION AND THE FUTURE OF JOURNALISM. *Digital Journalism*, 1(2), 181–193. <https://doi.org/10.1080/21670811.2012.756666>
- Peeters, R., & Schuilenburg, M. (2020). The algorithmic society: An introduction. Στο *The Algorithmic Society* (σσ. 1–15). Routledge.
- Peha, J. M. (2006). The benefits and risks of mandating network neutrality, and the quest for a balanced policy. *International Journal of Communication*, 664–668.
- Petre, C., Duffy, B. E., & Hund, E. (2019). “Gaming the System”: Platform Paternalism and the Politics of Algorithmic Visibility. *Social Media + Society*, 5(4), 205630511987999. <https://doi.org/10.1177/2056305119879995>
- Power, M. (2022). Theorizing the economy of traces: From audit society to surveillance capitalism. *Organization Theory*, 3(4–6).
- Prentoulis, M., & Kyriakidou, M. (2019). Media and collective action in Greece: From indignation to solidarity. *International Journal of Communication*, 13, 22–40.
- Sadowski, J. (2019). When data is capital: Datafication, accumulation, and extraction. *Big Data and Society*, 6(1). <https://doi.org/10.1177/2053951718820549>

- Sahoo, S., & Halder, R. (2021). Traceability and ownership claim of data on big data marketplace using blockchain technology. *Journal of Information and Telecommunication*, 5(1), 35–61. <https://doi.org/10.1080/24751839.2020.1819634>
- Sánchez-Gonzales, H.-M., & Sánchez-González, M. (2020). Bots conversacional en la información política desde la experiencia de los usuarios: Politibot. *Communication & Society*, 33(4), 155–168. <https://doi.org/10.15581/003.33.4.155-168>
- Sandvig, C. (2014). Seeing the sort: The aesthetic and industrial defense of “the algorithm”. *Journal of the New Media Caucus*, 10(3), 35–51.
- Sandvig, C. (2015). The Social Industry. *Social Media + Society*, 1(1), 205630511558204. <https://doi.org/10.1177/2056305115582047>
- Sandvig, C., Hamilton, K., Karahalios, K., & Langbort, C. (2016). Automation, algorithms, and politics| when the algorithm itself is a racist: Diagnosing ethical harm in the basic components of software. *International Journal of Communication*, 10, 19.
- Sangiovanni, A. (2019). Democratic control of information in the age of surveillance capitalism. *Journal of Applied Philosophy*, 36(2), 212–216. <https://doi.org/10.1111/japp.12363>
- Scott, J. (2006). Emerging Patterns from the Dynamic Capabilities of Internet Intermediarie. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 5(3), 0–0. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2000.tb00344.x>
- Seaver, N. (2017). Algorithms as culture: Some tactics for the ethnography of algorithmic systems. *Big Data & Society*, 4(2), 205395171773810. <https://doi.org/10.1177/2053951717738104>
- Sehat, C. M. (2022). Journalistic Values and Expertise in Platform News Distribution: The Possibilities and Limitations of Participatory Panels for Algorithmic Governance. *Journalism Studies*, 23(10), 1225–1246. <https://doi.org/10.1080/1461670X.2022.2077808>

- Striphas, T. (2015). Algorithmic culture. *European Journal of Cultural Studies*, 18(4–5), 395–412. <https://doi.org/10.1177/1367549415577392>
- Thurman, N., Lewis, S. C., & Kunert, J. (2019). Digital Journalism Algorithms, Automation, and News. *Algorithms, Automation, and News, Digital Journalism*, 7(8), 980–992. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1685395>
- Treré, E. (2016). *The dark side of digital politics: Understanding the algorithmic manufacturing of consent and the hindering of online dissidence.*
- Van Couvering, E. (2007). Is Relevance Relevant? Market, Science, and War: Discourses of Search Engine Quality. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(3), 866–887. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00354.x>
- van Dijck, J., & Poell, T. (2015). Social Media and the Transformation of Public Space. *Social Media + Society*, 1(2), 205630511562248. <https://doi.org/10.1177/2056305115622482>
- Vaughan, L., & Zhang, Y. (2007). Equal Representation by Search Engines? A Comparison of Websites across Countries and Domains. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(3), 888–909. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2007.00355.x>
- Velkova, J., & Kaun, A. (2021). Algorithmic resistance: media practices and the politics of repair. *Information, Communication & Society*, 24(4), 523–540. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2019.1657162>
- Venturini, T., & Rogers, R. (2019). “API-Based Research” or How can Digital Sociology and Journalism Studies Learn from the Facebook and Cambridge Analytica Data Breach. *Digital Journalism*, 7(4), 532–540. <https://doi.org/10.1080/21670811.2019.1591927>
- Webster, J. G. (2011). The Duality of Media: A Structural Theory of Public Attention. *Communication Theory*, 21(1), 43–66. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2885.2010.01375.x>

- West, S. M. (2019). Data Capitalism: Redefining the Logics of Surveillance and Privacy. *Business and Society*, 58(1), 20–41. <https://doi.org/10.1177/0007650317718185>
- Willson, M. (2017). Algorithms (and the) everyday. *Information, Communication & Society*, 20(1), 137–150. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2016.1200645>
- Wood, D. M., & Monahan, T. (2019). Platform surveillance. Στο *Surveillance and Society* (τ. 17, Τεύχη 1–2, σσ. 1–6). Surveillance Studies Network. <https://doi.org/10.24908/ss.v17i1/2.13237>
- Woolley, S. C., & Howard, P. N. (2016). Automation, algorithms, and politics| political communication, computational propaganda, and autonomous agents—Introduction. *International Journal of Communication*, 10, 9.
- Wouters, P., & Gerbec, D. (2003). Interactive Internet? Studying Mediated Interaction with Publicly Available Search Engines. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 8(4), JCMC848. <https://doi.org/10.1111/j.1083-6101.2003.tb00221.x>
- Xiao, Y., & Watson, M. (2019). Guidance on conducting a systematic literature review. *Journal of planning education and research*, 39(1), 93–112.
- Yaman, F., Walsh, T. J., Littman, M. L., & Desjardins, M. (2008). Democratic approximation of lexicographic preference models. *Proceedings of the 25th international Conference on Machine Learning*, 1200–1207.
- Zamith, R., & Lewis, S. C. (2014). From Public Spaces to Public Sphere. *Digital Journalism*, 2(4), 558–574. <https://doi.org/10.1080/21670811.2014.882066>

Παράρτημα

Πίνακας 1Α: Τα άρθρα από τα περιοδικά που χρησιμοποιήθηκαν.

α/α	Τίτλος Άρθρου	Περιοδικό	Έτος
1.	15 Years of Protest and Media Technologies Scholarship: A Sociotechnical Timeline	Social Media + Society	2016
2.	Algorithms (and the) everyday	Information, Communication & Society	2017
3.	Algorithmic Closeness in Mourning: Vernaculars of the Hashtag #grief on TikTok	Social Media + Society	2021
4.	Algorithmic Hotness: Young Women’s “Promotion” and “Reconnaissance” Work via Social Media Body Images	Social Media + Society	2016
5.	Algorithmic IF ... THEN rules and the conditions and consequences of power	Information, Communication & Society	2017
6.	Algorithmic knowledge gaps: A new horizon of (digital) inequality	International Journal of Communication	2020
7.	Algorithmic meta-capital: Bourdieusian analysis of social power through algorithms in media consumption	Information, Communication & Society	2022
8.	Algorithmic resistance: media practices and the politics of repair	Information, Communication & Society	2021
9.	“API-Based Research” or How can Digital Sociology and Journalism Studies Learn from the Facebook and Cambridge Analytica Data Breach	Digital Journalism	2019
10.	Are We Exposed to the Same “News” in the News Feed?	Digital Journalism	2018
11.	Automation, algorithms, and politics Bots and political influence: A sociotechnical investigation of social network capital	International journal of communication	2016
12.	Automation, algorithms, and Politics growing bot security: an ecological view of bot agency	International Journal of Communication	2016
13.	Automation, algorithms, and politics political communication, computational propaganda, and autonomous agents—Introduction	International Journal of Communication	2016
14.	Automation, algorithms, and politics: Auditing for transparency in content personalization systems	International Journal of Communication	2016
15.	Automated Serendipity	Digital Journalism	2018

16.	Between Personal and Public Interest: How Algorithmic News Recommendation Reconciles with Journalism as an Ideology	Digital Journalism	2022
17.	Big Data and Journalism	Digital Journalism	2015
18.	Big data, big questions the big data divide	International Journal of Communication	2014
19.	Big data, big questions working within a black box: Transparency in the collection and production of big twitter data	International Journal of Communication	2014
20.	Boundary Work, Interloper Media, And Analytics In Newsrooms	Digital Journalism	2018
21.	Bots conversacional en la información política desde la experiencia de los usuarios: Politibot	Communication & Society	2020
22.	Burst of the Filter Bubble?	Digital Journalism	2018
23.	Conversational bots used in political news from the point of view of the user's experience: Politibot	Communication & Society	2020
24.	Can Filter Bubbles Protect Information Freedom? Discussions of Algorithmic News Recommenders in Eastern Europe	Digital Journalism	2021
25.	Churnalism	Digital Journalism	2017
26.	Complex Networks and the Web: Insights from Nonlinear Physics	Journal of Computer-Mediated Communication	2003
27.	Deliberative, Agonistic, and Algorithmic Audiences: Journalism's Vision of its Public in an Age of Audience Transparency	International Journal of Communication	2011
28.	Do Algorithms Shape Character? Considering Algorithmic Ethical Subjectivation	Social Media + Society	2018
29.	Do not blame it on the algorithm: an empirical assessment of multiple recommender systems and their impact on content diversity	Information, Communication & Society	2018
30.	Emerging Patterns from the Dynamic Capabilities of Internet Intermediarie	Journal of Computer-Mediated Communication	2006
31.	Equal Representation by Search Engines? A Comparison of Websites across Countries and Domains	Journal of Computer-Mediated Communication	2007
32.	Ethics as Methods: Doing Ethics in the Era of Big Data Research—Introduction	Social Media + Society	2018
33.	Experiencing Algorithms: How Young People Understand, Feel About, and Engage with Algorithmic News Selection on Social Media	Social Media + Society	2021

34.	Exploring machine learning to study the long-term transformation of news: Digital newspaper archives, journalism history, and algorithmic transparency	Digital Journalism	2018
35.	Everyday Surveillance: Personal data and social classifications	Information, Communication & Society	2002
36.	Facebook news and (de)polarization: reinforcing spirals in the 2016 US election	Information, Communication & Society	2018
37.	From Public Spaces to Public Sphere	Digital Journalism	2014
38.	“Gaming the System”: Platform Paternalism and the Politics of Algorithmic Visibility	Social Media + Society	2019
39.	Hashtagging Politics: Transnational Anti-Fracking Movement Twitter Practices	Social Media + Society	2015
40.	Helping populism win? Social media use, filter bubbles, and support for populist presidential candidates in the 2016 US election campaign	Information, Communication & Society	2017
41.	Hyperlink Analyses of the World Wide Web: a Review	Journal of Computer-Mediated Communication	2002
42.	I, Robot. You, Journalist. Who is the Author?	Digital Journalism	2017
43.	In FYP We Trust: The Divine Force of Algorithmic Conspiratorship	International Journal of Communication	2022
44.	Innovation and the Future of Journalism	Digital Journalism	
45.	Inside the voter’s mind: the effect of psychometric microtargeting on feelings toward and propensity to vote for a candidate	International Journal of Communication	2019
46.	Interactive Internet? Studying Mediated Interaction with Publicly Available Search Engines	Journal of Computer-Mediated Communication	2003
47.	Is Relevance Relevant? Market, Science, and War: Discourses of Search Engine Quality	Journal of Computer-Mediated Communication	2007
48.	Journalism Ethics for the Algorithmic Era	Digital Journalism	2023
49.	Journalism in an era of big data: Cases, concepts, and critiques	Digital journalism	2015
50.	Journalistic Values and Expertise in Platform News Distribution: The Possibilities and Limitations of Participatory Panels for Algorithmic Governance	Journalism Studies	2022
51.	Learning to Search and Searching to Learn: Income, Education, and Experience Online	Journal of Computer-	2007

		Mediated Communication	
52.	Measuring Personalization of Web Search	Journal of Information and Telecommunication	2012
53.	Making sense of algorithmic profiling: user perceptions on Facebook	Information, Communication & Society	2023
54.	Merely Facilitating or Actively Stimulating Diverse Media Choices? Public Service Media at the Crossroad	International Journal of Communication	2015
55.	Meta-information censorship and the creation of the Chinanet Bubble	Information, Communication & Society	2020
56.	Modelling Contemporary Gatekeeping	Digital Journalism	2018
57.	Modelling Situated Actions in Collaborative Hypertext Databases	Journal of Computer-Mediated Communication	
58.	Net Neutrality: The Technical Side of the Debate ~ A White Paper	International Journal of Communication	2007
59.	Networked Press Freedom and Social Media: Tracing Historical and Contemporary Forces in Press-Public Relations	Journal of Computer-Mediated Communication	2014
60.	Network Neutrality: The Debate Evolves	International Journal of Communication	2007
61.	Production and distribution of media news on Telegram	Communication & Society	2023
62.	Research Methods in the Age of Digital Journalism	Digital Journalism	2015
63.	Practically Engaged. The entanglements between data journalism and civic tech	Digital Journalism	2018
64.	Procedures for Analyses of Online Communities	Journal of Computer-Mediated Communication	2009
65.	“Should I stay, or should I leave?”: Exploring (dis) continued Facebook use after the Cambridge Analytica scandal	Social media+ society	2020
66.	Slow Journalism	Digital Journalism	2016
67.	Social Media and the Struggle for Society	Social Media + Society	2015
68.	Social Media Activism at the Margins: Managing Visibility, Voice and Vitality Affects	Social Media + Society	2015

69.	Social Media and the Transformation of Public Space	Social Media + Society	2015
70.	Taking Big Data apart: local readings of composite media collections	Information, Communication & Society	2017
71.	Traceability and ownership claim of data on big data marketplace using blockchain technology	Journal of Information and Telecommunication	2021
72.	The Benefits and Risks of Mandating Network Neutrality, and the Quest for a Balanced Policy	International Journal of Communication	2007
73.	The algorithmic imaginary: exploring the ordinary affects of Facebook algorithms	Information, Communication & Society	2017
74.	The biggest lie on the Internet: ignoring the privacy policies and terms of service policies of social networking services	Information, Communication & Society	2020
75.	The Case for Alternative Social Media	Social Media + Society	2015
76.	The Future of Journalism	Digital Journalism	2013
77.	The Myth of Network Neutrality and What We Should Do About It	International Journal of Communication	2007
78.	The Platformization of the Web: Making Web Data Platform Ready	Social Media + Society	2015
79.	The Role of Intermediaries in the Development of Trust on the Www: The Use and Prominence of Trusted Third Parties and Privacy Statements	Journal of Computer-Mediated Communication	2000
80.	The Social Industry	Social Media + Society	2015
81.	The social power of algorithms	Information, Communication & Society	2017
82.	The Unified Framework of Media Diversity: A Systematic Literature Review	Digital Journalism	2020
83.	(What) can journalism studies learn from supervised machine learning?	Journalism Studies	2020
84.	What Are Data? The Many Kinds of Data and Their Implications for Data Re-Use	Journal of Computer-Mediated Communication	2007
85.	When the Algorithm Itself Is a Racist: Diagnosing Ethical Harm in the Basic Components of Software	International Journal of Communication	2016