



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

**ΣΧΟΛΗ ΚΟΙΝΩΝΙΚΩΝ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΣΤΙΚΩΝ
ΕΠΙΣΤΗΜΩΝ**

ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ & ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΕΣΩΝ

ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ
ΚΡΙΣΗΣ - Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΤΗΝ ΕΠΟΧΗ
ΤΟΥ COVID-19 (DATA JOURNALISM IN TIMES OF
CRISIS- THE CASE OF GREECE IN THE ERA OF
COVID-19)**

ΚΩΡΗ ΕΥΜΟΡΦΙΑ, (Α.Μ 4423)

ΚΕΦΑΛΑ ΙΦΙΓΕΝΕΙΑ-ΜΑΡΙΑ, (Α.Μ 4432)

ΕΠΙΒΛΕΠΟΥΣΑ ΚΑΘΗΓΗΤΡΙΑ: ΓΙΟΛΤΖΙΔΟΥ ΓΕΩΡΓΙΑ

ΚΑΣΤΟΡΙΑ, ΝΟΕΜΒΡΙΟΣ 2022

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Με την πάροδο του χρόνου, ο άνθρωπος ανακάλυψε νέες τεχνικές για να βελτιώσει την απόδοσή του σε πολλούς τομείς της εργασίας του. Έτσι, συγκεκριμένα στο πλαίσιο της δημοσιογραφίας, η τεχνολογία και η συνεχής απόκτηση γνώσης βοήθησε στην ανάπτυξη και εφαρμογή της Δημοσιογραφίας Δεδομένων, με πολλές μελέτες και γραφήματα να αποδεικνύουν τη χρησιμότητά της όχι μόνο στα πλαίσια της είδησης αλλά και στην καθημερινή ζωή όπως στην εφαρμογή της για την πάταξη της εγκληματικότητας. Ιστορική αναδρομή σχετικά με τη δημιουργία της και την εφαρμογή της καθώς και με τους κινδύνους της χρήσης της αναφέρονται διεξοδικά στο κείμενο.

Φυσικά όταν κάνουμε λόγο για Δημοσιογραφία Δεδομένων έμφαση δίνεται στην πηγή των δεδομένων (από που προέρχονται) και επεξηγούνται όλα τα στάδια της συλλογής, λήψης, εκκαθάρισης και προτυποποίησής τους. Αναφορά γίνεται και στη χρήση των αλληλεπιδραστικών infographics.

Έμφαση δίνεται στην εφαρμογή της Δημοσιογραφίας Δεδομένων και στο ρόλο των ΜΜΕ σε περιόδους κρίσης και συγκεκριμένα γίνεται μια αναλυτική αναδρομή στην περίοδο της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα, στο δημοψήφισμα του 2015, επί πρωθυπουργίας Αλέξη Τσίπρα, όπου η χώρα μέσω των ΜΜΕ είχε διχοτομηθεί στη μέση. Αποδεικνύεται ο πρωταγωνιστικός ρόλος των ΜΜΕ την περίοδο αυτή καθώς υπάρχει αδυναμία χειρισμού κατάστασης από την υπεύθυνη πολιτική ηγεσία. Αναφέρονται επίσης προβλήματα που ανέκυψαν όπως το προσφυγικό και το μεταναστευτικό.

Τέλος, δεν μπορεί να παραληφθεί η εφαρμογή και χρήση των Δημοσιογραφικών Δεδομένων της πρόσφατης εποχής του COVID -19. Στο σημείο αυτό βλέπουμε τον καταλυτικό ρόλο που διαδραμάτισαν τα ΜΜΕ και στα δυο κύματα της πανδημίας δίνοντας έμφαση στον Ελλαδικό χώρο. Ανακαλύπτουμε πως η πηγή άντλησης πληροφοριών για το μέσο πολίτη, είναι η τηλεόραση και γενικότερα αυξάνεται η εμπιστοσύνη στα δημοσιογραφικά μέσα, η οποία συμβαδίζει με την αύξηση εμπιστοσύνης στους πολιτικούς θεσμούς. Φυσικά λάθη και κακοί χειρισμοί έγιναν με αποτέλεσμα το δεύτερο κύμα της πανδημίας. Έτσι, ανακαλύπτουμε πως η χώρα είναι ακόμη σε πρώιμο στάδιο όσον αφορά τη Δημοσιογραφία Δεδομένων, δίνοντας ως παράδειγμα την Εφημερίδα των Συντακτών.

Λέξεις κλειδιά: Δημοσιογραφία δεδομένων, περίοδος κρίσης, covid 19, Ελλάδα

ABSTRACT

Over time, man has discovered new techniques to improve his performance in many areas of his work. Thus, specifically in the context of journalism, technology and the continuous acquisition of knowledge has helped the development and application of data journalism, with many studies and graphs proving its usefulness not only in the context of news but also in everyday life such as its application for the fight against crime. Historical background regarding its creation and its application as well as the risks of its use are detailed in the text.

Of course, when we talk about data journalism, emphasis is placed on the source of the data (where it comes from) and all the stages of its collection, reception, clearing and standardization are explained. Reference is also made to the use of interactive infographics.

Emphasis is placed on the application of data journalism and the role of the media in times of crisis, and in particular, an analytical review is made during the period of the financial crisis in Greece, in the referendum of 2015, under Prime Minister Alexis Tsipras, where the country was divided in half through the media. The leading role of the media in this period is demonstrated as there is an inability to handle the situation by the responsible political leadership. Problems that arose such as refugees and immigration are also mentioned.

Finally, the application and use of journalistic data of the recent era of COVID 19 cannot be omitted. At this point we see the catalytic role played by the media in both waves of the pandemic, emphasizing the Greek area. We discover that the source of information for the average citizen is television and in general, trust in the media is increasing, which goes hand in hand with the increase in trust in political institutions. Of course, mistakes and mishandling were made resulting in the second wave of the pandemic. Thus, we discover that the country is still at an early stage in terms of data journalism, giving as an example the Journal of Editors.

Keywords: Data journalism, crisis period, covid 19, Greece

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Η εργασία δεν θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί χωρίς την συνεισφορά της επιβλέπουσας καθηγήτρια μας κ. Γιοτζίδου Γεωργία. Θα θέλαμε να την ευχαριστήσουμε για την ανάθεση του συγκεκριμένου πολύ ενδιαφέροντος θέματος της πτυχιακής μας εργασίας, για τις κατατοπιστικές της απαντήσεις στα ερωτήματα μας και για τις χρήσιμες συμβουλές της που μας παρείχει όλο αυτό το διάστημα.

Επίσης, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε την Εφημερίδα των Συντακτών για την άμεση θετική απάντηση και αποδοχή παρέχοντας μας όλα τα φύλλα εφημερίδας που χρειαζόμασταν για την έρευνα μας, που χωρίς την πολύτιμη βοήθεια της δεν θα μπορούσαμε να ολοκληρώσουμε την πτυχιακή μας εργασία.

Τέλος, θα θέλαμε να ευχαριστήσουμε τις οικογένειες μας και τους φίλους μας για την υποστήριξη τους καθόλη την διάρκεια των σπουδών μας.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

A. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^Ο ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

1.1 Ορισμός Δημοσιογραφίας των Δεδομένων.....	8
1.2 Ιστορική αναδρομή στη Δημοσιογραφία των Δεδομένων.....	11
1.3 Στάδια επεξεργασίας στην Δημοσιογραφία των Δεδομένων.....	16
1.4 Αξιοποιώντας τα δεδομένα.....	19
1.4.1 Η ανεστραμμένη πυραμίδα και η πυραμίδα της επικοινωνίας.....	20
1.4.2 Η ανεστραμμένη πυραμίδα της συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων.....	20
1.4.3 Η φάση της επικοινωνίας.....	21

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^Ο ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

2.1 Τι είναι τα ανοιχτά δεδομένα.....	24
2.2 Πρόσβαση στα δεδομένα.....	26
2.3 Λαμβάνοντας δεδομένα από το διαδίκτυο.....	28
2.4 Δουλεύοντας με τα δεδομένα.....	29
2.5 Αλληλεπιδραστικά Infographics.....	32

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^Ο ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΚΡΙΣΗΣ

3.1 Η Δημοσιογραφία των δεδομένων σε περιόδους κρίσης.....	36
3.2 Η Δημοσιογραφία σε περιόδους κρίσης.....	39
3.3 Η πολιτική ενημέρωση σε περιόδους κρίσης.....	41
3.4 Ο ρόλος των ΜΜΕ στην περίοδο της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα.....	45
3.5 Τα ΜΜΕ στο δημοψήφισμα του Ιουλίου 2015.....	47
3.6 Η Δημοσιογραφική αναπαράσταση στην μεταναστευτική και προσφυγική κρίση.....	48

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^Ο ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: Η ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΟΥ COVID-19

4.1 Τα Μέσα ενημέρωσης στην εποχή της πανδημίας COVID-19.....	51
4.2 Τα ΜΜΕ στο πρώτο και δεύτερο κύμα της πανδημίας του COVID-19.....	53
4.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση στις περιπτώσεις Δημοσιογραφίας Δεδομένων.....	56
4.4 Ο ρόλος της Δημοσιογραφίας Δεδομένων την περίοδο του COVID-19.....	60
4.4.1 Ο ρόλος της Δημοσιογραφίας Δεδομένων την περίοδο του COVID-19 στην περίπτωση της Ελλάδας.....	64

Β. ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^Ο Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΩΝ ΣΥΝΤΑΚΤΩΝ

5.1 Η έρευνα.....	69
5.2 Θεματολογία εφημερίδας.....	70
5.2.1 Πόσα από τα τεύχη εφαρμόζουν Δημοσιογραφία Δεδομένων.....	71
5.2.2 Θέματα που εφαρμόζουν Δημοσιογραφία δεδομένων.....	72
5.2.3 Το θέμα που εφαρμόζει Δημοσιογραφία δεδομένων πόση έκταση έχει.....	73
5.2.4 Πόσα γραφήματα έχουν ανά θέμα.....	75
5.2.5 Το είδος του θέματος	77
5.2.6 Η οπτικοποίηση αποτελεί το βασικό συστατικό του άρθρου.....	78
5.2.7 Η οπτικοποίηση έχει χρώμα.....	79

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^Ο ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....

	82
--	----

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....

	85
--	----

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΕΙΚΟΝΩΝ

Εικόνα 1.1: Πίνακας σχολείων στο Manchester της Αγγλίας, Guardian.....	11
Εικόνα 1.2: Η γραφική αναπαράσταση της Florence Nightingale.....	12
Εικόνα 1.3: Η δημοσιογραφική διαδικασία που βασίζεται σε δεδομένα.....	17
Εικόνα 1.4: Η ανεστραμμένη πυραμίδα της δημοσιογραφίας δεδομένων από τον Bradshaw (2011).....	20
Εικόνα 2.1: Διάγραμμα ροής εργαλείων και τεχνικών.....	27
Εικόνα 2.2: Αναπαράστασης γραφημάτων με βάση τους σκοπούς χρήσης σύμφωνα με τον A.Abel.....	31
Εικόνα 5.1: Έκταση ενός θέματος με δημοσιογραφία δεδομένων στην εφημερίδα....	74
Εικόνα 5.2: Παράδειγμα οπτικοποίησης στην Εφημερίδα των Συντακτών.....	76
Εικόνα 5.3: Παράδειγμα πίνακα στην Εφημερίδα των Συντακτών.....	77
Εικόνα 5.4: Η οπτικοποίηση ως βασικό συστατικό του άρθρου στην εφημερίδα.....	79
Εικόνα 5.5: Οπτικοποίηση με χρώμα στην Εφημερίδα των Συντακτών.....	81
Εικόνα 5.6: Ασπρόμαυρη οπτικοποίηση στην Εφημερίδα των Συντακτών.....	81

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΩΝ

Διάγραμμα 5.1 Πόσα θέματα αναλύει η εφημερίδα.....	71
Διάγραμμα 5.2 Πόσα τεύχη εφαρμόζουν Δημοσιογραφία Δεδομένων.....	72
Διάγραμμα 5.3 Πόσα θέματα εφαρμόζουν δημοσιογραφία δεδομένων.....	73
Διάγραμμα 5.4 Την έκταση του κάθε θέματος.....	74
Διάγραμμα 5.5 Γραφήματα ανά θέμα.....	75
Διάγραμμα 5.6 Το είδος του θέματος.....	76
Διάγραμμα 5.7 Η οπτικοποίηση αποτελεί το βασικό συστατικό του άρθρου.....	77
Διάγραμμα 5.8 Έχει χρώμα η οπτικοποίηση.....	78

A. ΘΕΩΡΗΤΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό θα περιγραφεί το αντικείμενο της δημοσιογραφίας δεδομένων με έμφαση στις τεχνολογίες που χρησιμοποιούνται. Αρχικά θα γίνει μία ιστορική αναδρομή στην δημοσιογραφία με την χρήση δεδομένων. Κατόπιν θα γίνει πλήρη ανάλυση στο τι είναι ο όρος της δημοσιογραφίας των δεδομένων. Στη συνέχεια θα παρουσιαστούν τα στάδια συλλογής και επεξεργασίας των δεδομένων μέχρι το τελικό αποτέλεσμα που είναι η παρουσίαση μίας ιστορίας στο κοινό. Τέλος, θα αναφερθούν μεθοδολογικά εργαλεία και τεχνικές που χρησιμοποιούνται στο τομέα της επικοινωνίας.

1.1 Τι είναι η δημοσιογραφία των δεδομένων

Ο όρος «δημοσιογραφία δεδομένων» είναι σχετικά νέος και ο ορισμός του εξακολουθεί να εξελίσσεται. Η δημοσιογραφία δεδομένων είναι ένας τρόπος χρήσης στατιστικών για την εμβάθυνση της κατανόησης των ειδήσεων και την αποκάλυψη σημαντικών δεδομένων. Μια τάση στην πρόσφατη δημοσιογραφία είναι η παροχή πληροφοριών στο κοινό μέσω διαδραστικού ηλεκτρονικού περιεχομένου, χρησιμοποιώντας εργαλεία οπτικοποίησης δεδομένων όπως πίνακες, γραφήματα, χάρτες, ενημερωτικά δελτία, μικροεπεξεργαστές και οπτική πραγματικότητα. Η ανάλυση των δεδομένων μπορεί να δώσει πιο συγκεκριμένα αποτελέσματα και παρατηρήσεις για επίκαιρα ζητήματα. Επιπλέον, η δημοσιογραφία δεδομένων μπορεί να αποκαλύψει κρυφά ζητήματα που δεν είχαν προτεραιότητα στην κάλυψη ειδήσεων. Οι Αντωνόπουλος και Καρυωτάκης, (2020), υποστηρίζουν ότι η χρήση μεθόδων γνωστικής επιστήμης μπορεί να βοηθήσει στη βελτίωση του σχεδιασμού των ηθικών θεωριών. Προτείνουν ότι η γνωστική επιστήμη μπορεί να βοηθήσει στην καλύτερη κατανόηση του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι συλλογίζονται για τις ηθικές έννοιες και πώς οι άνθρωποι κάνουν ηθικές κρίσεις. Αυτή η γνώση μπορεί στη συνέχεια να χρησιμοποιηθεί για τη βελτίωση της ακρίβειας και της αποτελεσματικότητας των ηθικών θεωριών. (Antonopoulos και Karyotakis, 2020) Η δημοσιογραφία δεδομένων είναι μια μορφή δημοσιογραφίας που χρησιμοποιεί αριθμητικά δεδομένα για να ενημερώσει στην ψηφιακή εποχή. Αυτός ο τύπος δημοσιογραφίας έχει γίνει ολοένα και πιο σημαντικός στην ψηφιακή εποχή, όταν η πρόσβαση και η κοινή χρήση πληροφοριών έχει διάφορους τομείς. Η αυξανόμενη αλληλεπίδραση μεταξύ των δημοσιογράφων και άλλων τομέων είναι μια θετική τάση. Στα μάτια των δημοσιογράφων, το σύνολο δεξιοτήτων που αντιπροσωπεύει αυτό το εκπαιδευτικό ίδρυμα καλύπτει ποικίλους κλάδους. (Thibodeaux, 2011)

Η δημοσιογραφία δεδομένων έχει χρησιμοποιηθεί με επιτυχία για να συγκεντρώσει διάφορες έννοιες και να τις συνδέσει με τη δημοσιογραφία. Κάποιοι το θεωρούν το επίπεδο ή το στάδιο που οδηγεί από την πιο απλή στην πιο σύνθετη χρήση της νέας τεχνολογίας στη δημοσιογραφική διαδικασία. (Minkoff, 2010)

Ο όρος, Δημοσιογραφία Δεδομένων, ενσωματώνει την αμφισβητούμενη φύση του πεδίου, εμφανίζοντας πώς οι οριστικοί όροι μπορούν να γίνουν μια αρένα για να διεκδικήσουν την εξουσία. Οι ορισμοί είναι μια ένδειξη της επιστημολογίας της δημοσιογραφίας δεδομένων, ορίζοντας τις παραμέτρους των "κανόνων, ρουτίνων και θεσμοθετημένων διαδικασιών που λειτουργούν μέσα σε ένα κοινωνικό περιβάλλον και αποφασίζουν τη μορφή της γνώσης που παράγεται και τις αξιώσεις γνώσης που εκφράζονται ή υπονοούνται". (Ekström, 2002: 260)

Η δημοσιογραφία δεδομένων μπορεί να είναι ένα ισχυρό εργαλείο, αλλά συχνά υπάρχουν διαφωνίες σχετικά με το τι είναι και δεν υπάρχει πάντα σαφής όρος για τον καλύτερο τρόπο χρήσης της.

Σύμφωνα με την Liliana Bounegru, (2012), (European Journalism Centre) η Δημοσιογραφία των Δεδομένων χαρακτηρίζεται:

«...Επιτρέποντας σε οποιονδήποτε να ασχοληθεί με πηγές δεδομένων και να βρει πληροφορίες σχετικές με αυτές, καθώς και να επαληθεύσει τους ισχυρισμούς και να αντιμετωπίσει τις κοινώς παραδεκτές υποθέσεις, η δημοσιογραφία δεδομένων αντιπροσωπεύει αποτελεσματικά τον μαζικό εκδημοκρατισμό των πόρων, των εργαλείων, των τεχνικών και των μεθοδολογιών που έχουν στο παρελθόν χρησιμοποιηθεί από ειδικούς, ανεξάρτητα από το αν πρόκειται για ερευνητικούς δημοσιογράφους, κοινωνικούς επιστήμονες, στατιστικούς, αναλυτές ή άλλους εμπειρογνώμονες. Ενώ η προσφορά και η σύνδεση με τις πηγές δεδομένων είναι ιδιαίτερα συγκεκριμένη στη δημοσιογραφία των δεδομένων, κινούμαστε προς έναν κόσμο στον οποίο τα δεδομένα ενσωματώνονται άψογα στον ιστό των μέσων ενημέρωσης. Οι δημοσιογράφοι των δεδομένων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη μείωση των φραγμών όσον αφορά την κατανόηση και την ανάγνωση δεδομένων και στην αύξηση της πληροφοριακής παιδείας των αναγνωστών τους σε μαζική κλίμακα.»

Επίσης, μια σύντομη περιγραφή σύμφωνα με τον Paul Bradshaw, (2011), (Birmingham City University) είναι :

«Τα δεδομένα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την πηγή δημοσιογραφίας δεδομένων ή για την αφήγηση μιας ιστορίας ή και τα δύο.»

Ένας άλλος ορισμός της δημοσιογραφίας δεδομένων κατά την άποψη του Βέγλη και Μπράτζα, (2015), :

«Είναι η διαδικασία εξαγωγής χρήσιμων πληροφοριών από δεδομένα, η σύνταξη άρθρων με βάση τις πληροφορίες και η συμπερίληψη απόψεων (διαλογικών ή μη στα άρθρα) που βοηθούν τους αναγνώστες να κατανοήσουν τη σημασία του άρθρου ή τους επιτρέπουν να επικεντρωθούν σε πληροφορίες που τους αφορούν.»

Ο δημοσιογράφος Simon Rogers, (2008), σε ένα άρθρο του στην εφημερίδα Guardian έγραψε:

«...Από χθες η ομάδα ανάπτυξής μας έχει υποβάλει μια εφαρμογή η οποία λαμβάνει τα ακατέργαστα δεδομένα και τα μετατρέπει σε επεξεργάσιμο χάρτη. Αυτό σημαίνει ότι θα μπορούσαμε να φτιάξουμε ένα φανταστικό διαδραστικό γραφικό με βάση αυτά τα στοιχεία. Δημοσιογραφία δεδομένων είναι, συντάκτες και προγραμματιστές που παράγουν κάτι ενδιαφέρον από τεχνική άποψη και που αλλάζει τον τρόπο εργασίας και πώς βλέπουμε τα δεδομένα »

Ο Tim Berners-Lee, (2010), ο εφευρέτης του παγκόσμιου ιστού δήλωσε: *«Η δημοσιογραφία δεδομένων είναι το μέλλον.»*

Ο όρος δημοσιογραφία δεδομένων άρχισε να χρησιμοποιείται ευρέως στην κοινή γνώμη μετά τη δημοσίευση από την πολυεθνική εταιρική οργάνωση Wikileaks¹ ενός μεγάλου όγκου εγγράφων που ανήκουν σε επιφανείς ιδιωτικές στρατιωτικές οργανώσεις, παρακολουθήσεις και ίντριγκες. Πρακτορεία ειδήσεων όπως ο Guardian και οι New York Times χρησιμοποίησαν τα δεδομένα για τη διεξαγωγή πολλών πιο εμπειριστατωμένων ερευνών σε συγκεκριμένα θέματα που τους ενδιαφέρουν. Σχετικά project είναι "The War Logs" που αφορά τα αρχεία του Wikileaks για τις δραστηριότητες του Αμερικάνικου στρατού στο πόλεμο του Αφγανιστάν μεταξύ Ιανουαρίου του 2004 και Δεκεμβρίου του 2009 και το "Investigate your MP's expenses" που σαν σκοπό είχε την διερεύνηση των εξόδων των Βρετανών βουλευτών βάσει εκατοντάδων χιλιάδων εγγράφων με την μέθοδο του crowdsourcing. (Knight, 2015:4) Το crowdsourcing (πληθοπορισμός) είναι μια κοινή μέθοδος για όλους τους συντάκτες που έχουν πάρει κάποια συνέντευξη, βασίζεται στην συμμετοχή των χρηστών για την επεξεργασία, τον σχολιασμό και την ανάλυση των δεδομένων. (Appelgren και Nygren, 2014:7,11,13)

Σύμφωνα με τον Uskali το 2015, ο όρος ερευνητική δημοσιογραφία² περιλαμβάνει δύο βασικούς τύπους δημοσιογραφίας δεδομένων. Investigative Data Journalism (IDJ) και General Data Journalism (GDJ). Στην ερευνητική δημοσιογραφία (IDJ), οι δημοσιογράφοι έχουν σημαντική ελευθερία χρόνου εργασίας, προηγμένες δεξιότητες χειρισμού δεδομένων, ικανότητες προγραμματισμού και ισχυρή επιρροή από την ηθική του ερευνητικού ρεπορτάζ. Γι' αυτούς, η ερευνητική δημοσιογραφία είναι η διαδικασία να βρουν αυτό που βρίσκεται στη σκιά. Ορισμένοι ειδησεογραφικοί οργανισμοί όπως οι New York Times, Propublica και The Guardian εφαρμόζουν την έρευνα σε μεγάλο βαθμό. Στην γενική δημοσιογραφία (GDJ), οι δημοσιογράφοι έχουν ώρες έως μέρες για να ολοκληρώσουν την αναφορά τους βάσει δεδομένων. Οι ικανότητές τους στον χειρισμό δεδομένων είναι σε μέτριο επίπεδο και η επαγγελματική τους στάση στη δημοσιογραφία δεδομένων, είναι συχνά λιγότερο φιλόδοξο να εστιάσουν στην ανάλυση δεδομένων και στην αφήγηση ιστοριών παρά σε πιο ολοκληρωμένη έρευνα και αναφορά. Στα πρακτορεία ειδήσεων, οι δύο τάσεις μπορούν σίγουρα να συνεργαστούν. Υπάρχει ένας τρίτος τύπος δημοσιογραφίας δεδομένων που εμφανίζεται μόνο στις Ηνωμένες Πολιτείες και

χρησιμοποιεί αλγόριθμους για τη δημιουργία ειδήσεων από πηγές δεδομένων. (Stalph, 2017)

1.2 Ιστορική αναδρομή στη δημοσιογραφία των δεδομένων

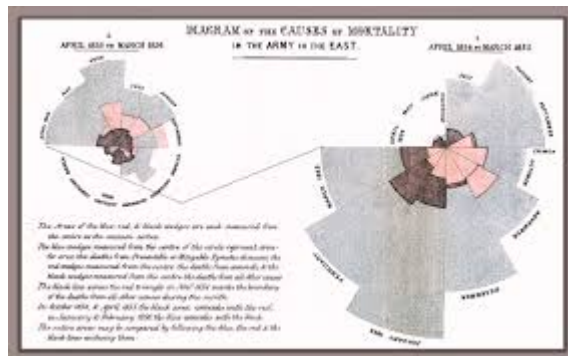
Η δημοσιογραφία των δεδομένων δεν αποτελεί ανακάλυψη των τελευταίων χρόνων. Ένα από τα πρώτα παραδείγματα δημοσιογραφίας με χρήση δεδομένων, σύμφωνα με τον Simon Rogers (δημοσιογράφος δεδομένων και δημιουργό του Guardian Datablog), όπως φαίνεται και με την εικόνα παρακάτω, που δημοσιεύτηκε στο πρώτο τεύχος της εφημερίδας Guardian το 1821, εμφανίζεται το αποτέλεσμα από την καταγραφή στοιχείων σχετικά με το πλήθος μαθητών που παρακολουθούσαν και το οικονομικό κόστος ανά σχολείο στο Ηνωμένο Βασίλειο.³ (Εικόνα 1.1)

Εικόνα 1.1: Πίνακας σχολείων στο Manchester της Αγγλίας, Guardian.(Rogers, 1821)

Στόχος είναι να φανεί ο πραγματικός αριθμός των μαθητών που συμμετέχουν στη δωρεάν εκπαίδευση, ο οποίος είναι πολύ μεγαλύτερος από ό,τι δείχνουν τα επίσημα στοιχεία. Από το 1821 μέχρι σήμερα έχει αλλάξει ο τρόπος απεικόνισης των δεδομένων παρόλο που οι πληροφορίες είναι ίδιες. Την δεκαετία του 2000 ο Simon Rogers, τότε υπεύθυνος του τμήματος δεδομένων της Guardian, είχε πάρει τις πληροφορίες εκείνες και το άρθρο του 1821 της Guardian της επεξεργάστηκε σε εικόνα χρησιμοποιώντας απλές τεχνικές και αναδημιούργησε τον πίνακα που δημοσιεύτηκε το 1821 με την χρήση εργαλείων Οπτικής Απεικόνισης Δεδομένων. (Knight, 2015:2)

Ένα άλλο παράδειγμα της δημοσιογραφίας δεδομένων στην Ευρώπη είναι η δημοσίευση με χρήση γραφικών της Florence Nightingale, για την πιο αποτελεσματική παρουσίαση των δεδομένων εμφανίζονται οι αιτίες θνησιμότητας

στον βρετανικό στρατό στο διάστημα 1858. Ο σκοπός της ήταν να πείσει τους ιθύνοντες για την βελτίωση των υπηρεσιών υγείας στο Βρετανικό στρατό.



Εικόνα 1.2: Η γραφική αναπαράσταση της Florence Nightingale.(Nightingale, 1858)

Είναι ένα από τα πρώτα δείγματα γραφήματος πίτας που αργότερα δημοσιεύτηκε σε ορισμένα MME. Η πιο γνωστή γραφική αναπαράσταση⁴ (Εικόνα 1.2) είναι ένα σπирάλ κυκλικών τομέων όπου απεικονίζει το πλήθος των θανάτων ανά μήνα και το οποίο έδειξε ότι η μεγάλη πλειοψηφία τους οφειλόταν από ασθένειες (που θα μπορούσαν να προληφθούν) παρά από απώλειες στο πεδίο της μάχης.

Η χρήση των δεδομένων στην δημοσιογραφία για τη βελτίωση της αναφοράς ξεκίνησε τη δεκαετία του 1950 με την πρώτη οργανωμένη και συστηματική προσέγγιση για τη χρήση υπολογιστών, για τη συλλογή και ανάλυση δεδομένων, για τη βελτίωση της παρουσίασης των ειδήσεων. (Cox, 2000) Το Computer Aided Reporting (CAR) χρησιμοποιήθηκε από το CBS το 1952 για να προβλέψει το αποτέλεσμα των προεδρικών εκλογών. Αυτό ήταν μια λάθος αρχή επειδή δεν είχαν χρησιμοποιηθεί έως τότε ποτέ τα δεδομένα, μέχρι που το 1967 η ανάλυση δεδομένων άρχισε να εμφανίζεται. Στις πρώτες δεκαετίες του 1970, η λέξη (δημοσιογραφία ακριβείας) επινοήθηκε για να περιγράψει ένα είδος συλλογής ειδήσεων που σχετίζεται με την εφαρμογή ερευνητικών τεχνικών από την κοινωνιολογία και την κοινοτική ψυχολογία στην πρακτική της δημοσιογραφίας. (Heravi, 2018:3) Ο ομότιμος καθηγητής Philip Meyer του Πανεπιστημίου της Βόρειας Καρολίνας στις Ηνωμένες Πολιτείες ήταν ένας από τους πρώτους του CAR με την έρευνα που διεξήγαγε για τις ταραχές του Detroit το 1967. (Knight, 2015:2) Συνεργαζόμενος με τους Robinson και Kaplan του Πανεπιστημίου του Μίσιγκαν, ανέλυσε δεδομένα έρευνας χρησιμοποιώντας ένα σύστημα υπολογιστή IBM 360 και διαπίστωσε ότι (σε αντίθεση με τις αρχικές υποθέσεις) οι κάτοικοι με κολεγιακή εκπαίδευση ήταν εξίσου πιθανό να εμπλακούν σε ταραχές. Καταδεικνύοντας έτσι την ασχετοσύνη της οικονομικής κατάστασης και της συμμετοχής σε βίαια επεισόδια.

Ο Meyer συνέχισε να εργάζεται στη δεκαετία του 1970 με τους δημοσιογράφους της Philadelphia Inquirer Donald Barlett και James Steele για να αναλύσει τα μοτίβα καταδίκης στο τοπικό δικαστικό σύστημα και με τον Rich Morin στο The Miami Herald για να αναλύσει τα αρχεία αξιολόγησης ακινήτων. Η ιστορία κέρδισε το βραβείο Pulitzer εγκαινιάζοντας την έναρξη μίας καινούριας περιόδου στον τομέα του CAR. (Houston, 2015)

Στο βιβλίο του "Accurate News" το 1973, που αναδημοσιεύτηκε το 1991 με τον τίτλο "New Accurate News", ο Philip Meyer έγραψε ότι η δημοσιογραφία απαιτεί περισσότερες επιστημονικές τεχνικές συλλογής και ανάλυσης δεδομένων προκειμένου να ενημερώνει ότι οι ειδήσεις παρέχουν πιο ακριβείς πληροφορίες. Αποκαλύφθηκε με κατανοητό τρόπο. (Heravi, 2018:3) Σύμφωνα με τον Meyer: "...το να γνωρίζεις τι να κάνεις με τα δεδομένα είναι η ουσία της δημοσιογραφίας ακριβείας. Αυτό το πρόβλημα μπορεί να θεωρηθεί ότι έχει δύο φάσεις. Η φάση εισαγωγής της συλλογής και ανάλυσης των δεδομένων και η προετοιμασία φάσης εξόδου, στάδια παρουσίασης δεδομένων στους αναγνώστες..."

Για να επιτύχει τους στόχους του, ο Meyer (1991) διακρίνει τα βήματα της συλλογής δεδομένων με τη βοήθεια επιστημονικών μεθόδων, της αποθήκευσης δεδομένων σε υπολογιστές, της ανάκτησης δεδομένων από διάφορες πηγές, της ανάλυσης για την ανακάλυψη και ταξινόμηση διαφορετικών ενδιαφερόντων διαφορών ή αιτιακών φαινομένων, του φιλτραρίσματος δεδομένων και τελικά την παράδοση στον αναγνώστη.

Έκτοτε, πολλοί ειδησεογραφικοί οργανισμοί έχουν διεξαγάγει έρευνες βάσει δεδομένων, όπως ο Burgham το 1973 για τους New York Times και ο Rich Morin-Fred Tasker για τον Miami Herald. (Cox, 2000) Ο Burgham μελέτησε τη συσχέτιση μεταξύ έγχρωμων δραστών και λευκών θυμάτων της μεσαίας ή ανώτερης τάξης. Χρησιμοποιώντας αρχεία του αστυνομικού τμήματος και του δικαστηρίου και αναλύοντας τα δεδομένα με τη βοήθεια υπολογιστών, διαπίστωσε ότι οι έγχρωμοι είχαν οκτώ φορές περισσότερες πιθανότητες να δολοφονηθούν από τους λευκούς.

Στη δεκαετία του 1980, οι προσωπικοί υπολογιστές εμφανίστηκαν στις δημόσιες και ιδιωτικές υπηρεσίες. Ορισμένοι δημοσιογράφοι είχαν αρχίσει να χρησιμοποιούν αυτές τις βάσεις δεδομένων περιστασιακά για να συλλέγουν πληροφορίες σχετικά με τις ιστορίες που καλύπτουν. Ένας από αυτούς, ο Έλιοτ Τζάσπιν των Ηνωμένων Πολιτειών, αναγνωρίστηκε για τη συνεισφορά του στην ανάλυση βάσεων δεδομένων για την υποστήριξη της αναφοράς στο Providence Journal Bulletin. Ο Jaspin και ο δημοσιογράφος και προγραμματιστής Daniel Woods, χάρη στους βελτιωμένους προσωπικούς υπολογιστές και σε ένα πρόγραμμα (Nine Track Express) έγραψαν για να διευκολύνουν τη μεταφορά ταινιών υπολογιστών (που περιείχαν εννέα "κομμάτια" πληροφοριών) σε προσωπικούς υπολογιστές χρησιμοποιώντας μια φορητή μονάδα μαγνητοταινίας. Αυτό επέτρεψε στους δημοσιογράφους να παρακάμψουν τις γραφειοκρατίες και τις καθυστερήσεις που συνεπάγεται η χρήση κεντρικών υπολογιστών σε εφημερίδες και πανεπιστήμια. Το 1989 το επάγγελμα της δημοσιογραφίας των ΗΠΑ αναγνώρισε την αξία της αναφοράς με τη βοήθεια υπολογιστή όταν έδωσε ένα βραβείο Pulitzer στο Περιοδικό The Atlanta Journal Constitution για τις ιστορίες του σχετικά με τις φυλετικές ανισότητες στις πρακτικές στεγαστικών δανείων. Κατά τη διάρκεια του ίδιου έτους, εκτός από τη δημιουργία του NICAR (National Institute for Computer Assisted Reporting), ο Jaspin ενσωμάτωσε λογισμικό με βάσεις δεδομένων και εκπαίδευσε

δημοσιογράφους σχετικά με το πώς να ξαναγράφουν και να αναλύουν πληροφορίες από το Διαδίκτυο. (Houston, 2015)

Τη δεκαετία του 1990 άρχισε να χρησιμοποιείται τακτικά η χρήση σκληρού λογισμικού ηλεκτρονικών υπολογιστών για την αναφορά εγκλημάτων, όπως ένα πακέτο λογισμικού σταθμού βάσης ή PODS, το οποίο αναπτύχθηκε από το σταθμό του Χιούστον. Η χρήση του εγκλήματος επεκτάθηκε με την πάροδο του χρόνου από την εστίαση στο λογισμικό στο χειρισμό μιας ποικιλίας μέσων πληροφόρησης με την υποστήριξη της παγκόσμιας οργάνωσης Investigative Reporters and Editors (ICLE) με τη βοήθεια της NICAR. (Houston, 2015) Ενώ οι δημοσιογράφοι εκτός των ΗΠΑ αμφέβαλαν για πρώτη φορά, ότι θα μπορούσαν να αποκτήσουν δεδομένα στις χώρες τους τη δεκαετία του 1990, η εκπαίδευση τους έδειξε πώς τα διεθνή ή αμερικανικά δεδομένα θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν αρχικά για ιστορίες στις χώρες τους, πώς θα μπορούσαν να δημιουργήσουν τα δικά τους σύνολα δεδομένων και πώς θα μπορούσαν να βρουν δεδομένα στις χώρες τους. Το έτος 1999 η ανάλυση δεδομένων για την υποστήριξη ιστοριών έχει διαθωθεί περισσότερο σε χώρες όπως η Σουηδία, Φιλανδία, Νορβηγία, Ρωσία, Βοσνία, Ολλανδία, Βενεζουέλα, Βραζιλία, Αργεντινή, Καναδά και Νέα Ζηλανδία.

Στο Λονδίνο το 1997, ο καθηγητής δημοσιογραφίας Milverton Wallace άρχισε να διοργανώνει ένα ετήσιο συνέδριο με τίτλο NetMedia που προσέφερε συνεδρίες στο Διαδίκτυο και μαθήματα σε αναφορές με τη βοήθεια υπολογιστή με επικεφαλής το NICAR και δανούς δημοσιογράφους. Στη Δανία, οι δημοσιογράφοι Nils Mulvad και Flemming Svith, οι οποίοι είχαν πάει σε στρατόπεδο εκπαίδευσης NICAR στο Μιζούρι το 1996, διοργάνωσαν σεμινάρια με τη NICAR το 1997 και το 1998 στη Δανία. Έγραψαν επίσης ένα δανικό εγχειρίδιο για την υποβολή εκθέσεων με τη βοήθεια υπολογιστή, δημιούργησαν το Διεθνές Κέντρο Αναλυτικής Αναφοράς της Δανίας (DICAR) το 1998 με πρόεδρο τον Tommy Kaas. (Houston, 2015)

Το 2001 διοργανώθηκε το πρώτο Παγκόσμιο Συνέδριο για την Ερευνητική Δημοσιογραφία υπό την αιγίδα του IRE. Μέσω της Παγκόσμιας Διάσκεψης, η χρήση της μεθόδου CAR εξαπλώνεται στην Ανατολική Ευρώπη, την Κίνα και την Ινδία. Η οπτικοποίηση των δεδομένων ειδήσεων πήρε μεγάλη ώθηση το 2005 όταν ο Αμερικανός προγραμματιστής Adrian Holovaty (ιδρυτής του Every Block το 2007) κυκλοφόρησε έναν χάρτη απεικόνισης εγκλήματος στην περιοχή του Σικάγο. Τα έργα του υποστηρίζουν τη χρήση της οπτικοποίησης δεδομένων στη δημοσιογραφική πρακτική. Μέσω της διαδραστικής εφαρμογής, οι χρήστες μπορούν να χρησιμοποιήσουν τα δεδομένα για τη διερεύνηση του εγκλήματος στην περιοχή όπου ζουν ή εργάζονται. Το 2007, η Holovaty δημιούργησε το πλέον ανενεργό Every Block, το οποίο χρησιμοποιούσε περισσότερα τοπικά δεδομένα σε διαδικτυακούς χάρτες των Ηνωμένων Πολιτειών, αλλά το έργο έχει από τότε επικριθεί επειδή δεν έλεγξε πιο διεξοδικά την ακρίβεια των κρατικών δεδομένων. Τα ανοιχτά δεδομένα κερδίζουν έδαφος στις Ηνωμένες Πολιτείες και αυτό δημιουργεί κλίμα διεκδίκησης σε άλλες περιοχές του κόσμου. Ωστόσο, εξακολουθεί να υπάρχει ανάγκη για νόμους

περί ελευθερίας της πληροφόρησης, προκειμένου να χρησιμοποιούνται και να αναπαράγονται ελεύθερα δεδομένα από την κυβέρνηση.

Το 2009 δημιουργήθηκε μια ομάδα δημοσιογράφων και τεχνολόγων με την ονομασία Hacks/Hackers με στόχο να εμπνεύσει και να ενημερώσει τα μέλη της για τα εξελισσόμενα μέσα. Η δημοσιογραφία σε όλο και περισσότερο από ένα δίκτυο έχει εγείρει έναν αριθμό ηθικών ζητημάτων καθώς συνεισφέρουν από διαφορετικές χώρες και από επαγγέλματα εκτός της δημοσιογραφίας με διαφορετικούς κώδικες δεοντολογίας. Αυτό το πνεύμα συνεργασίας είναι πιο ορατό στην κίνηση Hacks/Hackers, όπου οι δημοσιογράφοι συναντιούνται με προγραμματιστές ιστού για να ανταλλάξουν συμβουλές και ιδέες και να εργαστούν σε κοινά έργα. Οι δημοσιογράφοι δεδομένων συχνά συμμετέχουν και οργανώνουν "ημέρες χακαρίσματος" ή "hackathons" με στόχο το άνοιγμα, τη σύνδεση δεδομένων και τη δημιουργία εφαρμογών, ή συνεργάζονται με εξωτερικούς φορείς για την ανάλυση δεδομένων που συλλέγονται από οποιοδήποτε μέρος. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε συγκρούσεις πολιτισμού γύρω από διαφορετικές ηθικές αρχές. Στον ημι-τόμο του Hackers: Heroes of the Computer Revolution (1984), για παράδειγμα, ο Steven Levy σκιαγραφεί τις κανονιστικές αξίες που πρέπει να ακολουθούν οι χάκερ, το πιο σημαντικό: κοινή χρήση, ανοιχτότητα, αποκέντρωση και βελτίωση του κόσμου. Οι δημοσιογράφοι που δεν τηρούν αυτές τις αξίες, δεν μοιράζονται τα δεδομένα τους ή δεν είναι ανοιχτοί σχετικά με τις διαδικασίες που σχετίζονται με την απόκτηση ή την ανάλυσή τους, θα μπορούσαν να κατηγορηθούν για ανήθικη συμπεριφορά από τους συνεργάτες τους. (Zion και Craig, 2015:207)

Στα τέλη του αιώνα, ιδρύθηκε το EJC (Ευρωπαϊκό Κέντρο Δημοσιογραφίας), ένας ανεξάρτητος μη κερδοσκοπικός οργανισμός στην Ευρώπη. Λειτουργεί επίσης ως διαμεσολαβητής και εταίρος σε δημοσιογραφικά έργα που στοχεύουν στην εκπαίδευση δημοσιογράφων και επαγγελματιών των μέσων ενημέρωσης. Ένα τέτοιο έργο είναι το DataDrivenJournalism.net, η κορυφαία πηγή πληροφοριών στον τομέα της δημοσιογραφίας δεδομένων, παρέχοντας μια συλλογή πόρων για δημοσιογράφους που εργάζονται στον τομέα. (Splendore, 2015) Το CIJ (Centre for Investigative Journalism) δραστηριοποιείται στο Ηνωμένο Βασίλειο από το 2003, υπερασπίζοντας την κριτική δημοσιογραφία και προστατεύοντας το δημόσιο συμφέρον παρέχοντας εκπαίδευση υψηλού επιπέδου στην ερευνητική δημοσιογραφία. Μια διεθνής συνεργασία μη κερδοσκοπικών οργανισμών που ονομάζεται Παγκόσμιο Δίκτυο Ερευνητικής Δημοσιογραφίας (GIJN) υποστηρίζει, προωθεί και παράγει την ερευνητική δημοσιογραφία. Ένας διεθνής συνεταιρισμός μη κερδοσκοπικών οργανισμών με όνομα The Global Investigative Journalism Network (GIJN) υποστηρίζει, προωθεί και παράγει διερευνητική δημοσιογραφία. Ιδρύθηκε το 2003 και έχει 145 οργανισμούς μέλη σε 62 χώρες. Προσφέρει οδηγίες για διάφορα πεδία που αφορούν τον τομέα της δημοσιογραφίας δεδομένων. Επίσης έχει δημοσιοποιήσει μία λίστα με μη κερδοσκοπικούς οργανισμούς σε παγκόσμιο επίπεδο που περιλαμβάνουν 50 χώρες και ο σκοπός τους είναι να υποστηλώνουν την ερευνητική δημοσιογραφία.⁵

Τα έτη 2009, 2010 και 2011 ήταν επίσης καινοτόμα χρόνια για τη χρήση δεδομένων στη δημοσιογραφία. Στον Καναδά το 2009, ο Fred Vallance Jones και ο David McKie δημοσίευσαν το "Computer Assisted Reporting: Ένα ολοκληρωμένο αστάρι". Το Ευρωπαϊκό Κέντρο δημοσιογραφίας ξεκίνησε το κέντρο δημοσιογραφίας που βασίζεται στα δεδομένα και έχει διοργανώσει εργαστήρια σε όλη την Ευρώπη. Το 2011 ακολούθησε η εντυπωσιακή σειρά του The Guardian για τις φυλετικές ταραχές στην πόλη και το πρώτο συνέδριο Συλλογής Δεδομένων, το οποίο διοργανώνεται από την Journalismfund.eu. Επίσης στο Ηνωμένο Βασίλειο, το Κέντρο Διερευνητικών Αναφορών με επικεφαλής τον Gavin MacFadyen, το οποίο συνεργάστηκε τις πρώτες ημέρες με την IRE για να προσφέρει μαθήματα δημοσιογραφίας δεδομένων κατά τη διάρκεια του θερινού σχολείου του, συνέχισε να εκτελεί ένα ισχυρό πρόγραμμα από μόνο του με τη βοήθεια του βετεράνου της CAR David Donald. Εντωμεταξύ, στο Πανεπιστήμιο Wits στη Νότια Αφρική, ο Anton Harber και η Margaret Renn αύξησαν σημαντικά τις συνεδρίες δεδομένων στο ετήσιο Συνέδριο Αναφοράς Ισχύος και η ανάλυση δεδομένων έχει πραγματοποιηθεί στην Ασία και την Αυστραλία. (Houston, 2015)

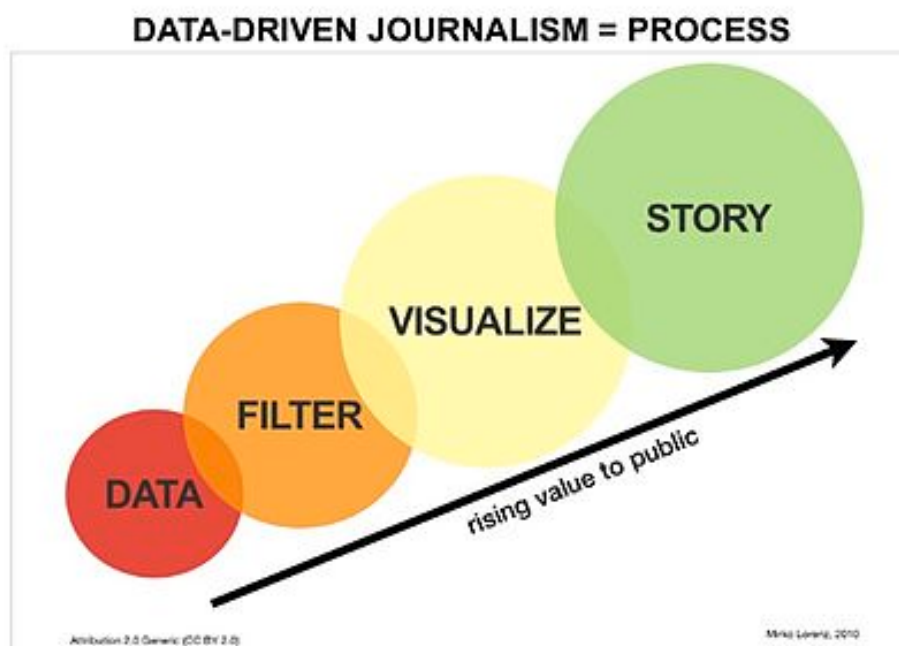
Από το 2015 και μετά από σχεδόν 50 χρόνια, των δημοσιογράφων που χρησιμοποιούν δεδομένα, είναι σαφές ότι τα δεδομένα δεν αποτελούν μόνο μέρος της δημοσιογραφικής ρουτίνας, αλλά και κινητήρια δύναμη για ιστορίες. Και τα εργαλεία και η μεθοδολογία συνεχίζουν να επεκτείνονται. Η χρήση υπολογιστών για τη δημοσιογραφία ξεκίνησε με την εφαρμογή μεθόδων κοινωνικών επιστημών και στατιστικής ανάλυσης δεδομένων σε κοινωνικά ζητήματα. Έχει επεκταθεί ευρέως με την πάροδο των ετών στην καταμέτρηση περιπτώσεων συμβάντων και ατυχημάτων, στη χρήση υπολογιστικών φύλλων και διαχειριστών βάσεων δεδομένων, στην αντιστοίχιση φαινομενικά άσχετων συνόλων δεδομένων, στη χαρτογράφηση δεδομένων γεωγραφικά και στα κοινωνικά δίκτυα, στην απόξεση ιστοσελίδων, στον αποτελεσματικότερο καθαρισμό δεδομένων, στην καλύτερη αναζήτηση πλήθους και στην αλληλεπίδραση κοινού, στα πολυμέσα και στην εξόρυξη κειμένων με αλγόριθμους. (Maeyer, Libert, Domingo, Heinderyckx και Le Cam, 2015: 10)

1.3 Στάδια επεξεργασίας στην Δημοσιογραφία των Δεδομένων

Η δημοσιογραφία δεδομένων έχει αυξηθεί σε δημοτικότητα, ωριμότητα και ιδιαιτερότητα με τα χρόνια. Έχει οριστεί ως διαδικασία, παρά ως τεχνική, και έχει διακριθεί από την αναφορά με τη βοήθεια υπολογιστή (CAR). Ο Lorenz πιστεύει ότι η δημοσιογραφία δεδομένων είναι μια πολύτιμη πρακτική που πρέπει να ακολουθείται από τους δημοσιογράφους. (Lorenz, 2010)

Η δημοσιογραφία δεδομένων βοηθά τους ανθρώπους να κατανοήσουν τα πρότυπα και να λάβουν αποφάσεις βάσει αυτών. Καθώς οι δημοσιογράφοι συνεχίζουν να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην κοινωνία, ο κοινωνικός τους

ρόλος διευρύνεται. Η λογική πίσω από τη δημοσιογραφία δεδομένων μοιάζει περισσότερο με την ερευνητική δημοσιογραφία παρά με το ρεπορτάζ για τα τρέχοντα γεγονότα. Ο δημοσιογράφος δεν ενδιαφέρεται να είναι ο πρώτος που θα μεταδώσει μια ιστορία, αλλά το άτομο που θα μάθει τι πραγματικά σημαίνει η είδηση. Η τεχνική ανάλυσης CAR είναι μια θεμελιώδης αλλαγή στον τρόπο με τον οποίο διεξάγεται η δημοσιογραφία, η οποία έχει βαθιές επιπτώσεις στον τρόπο παραγωγής των ιστοριών. (Καϊμάκη, 2014)



Εικόνα 1.3: Η δημοσιογραφική διαδικασία που βασίζεται σε δεδομένα. (Αντωνόπουλος και Καρυωτάκης, 2020)

Όπως φαίνεται και από την εικόνα 1.3⁶ στη δημοσιογραφία των δεδομένων αντιστοιχεί μια διαδικασία. Στην αρχή τα δεδομένα πρέπει να είναι διαθέσιμα, να ερευνηθούν, να οπτικοποιηθούν ώστε το νόημα τους να γίνει κατανοητό και στο τέλος να γραφτεί μία ιστορία που έχει νόημα για το κοινό. (Αντωνόπουλος και Καρυωτάκης, 2020)

Η ροή αυτή περιγράφεται πιο συγκεκριμένα σύμφωνα τους Βέγλη και Μπράτσα από έξι στάδια που περιλαμβάνουν: α) συλλογή δεδομένων β) φιλτράρισμα γ) κατανόηση δεδομένων δ) επικύρωση δεδομένων ε) οπτικοποίηση και στ) συγγραφή άρθρου. (Βέγλης και Μπράτσα, 2017) (Βέγλης, 2015)

Στις μεθόδους της εξόρυξης δεδομένων (data mining)⁷ προκειμένου να διαπιστώθει κατά πόσο χρησιμοποιεί τις τεχνικές της ένα έργο δημοσιογραφίας δεδομένων υπάρχουν διάφορα στάδια επεξεργασίας.

Η εξόρυξη δεδομένων (data mining) σχετίζεται με την ανακάλυψη γνώσης από βάσεις δεδομένων(KDD) και συνήθως ορίζεται από τα εξής στάδια⁸:

Το πρώτο βήμα είναι η συλλογή και η αποθήκευση των δεδομένων. Τα θορυβώδη ή ελλιπή δεδομένα που ενδεχομένως να προκύψουν κατά τη συλλογή δεδομένων, αναλαμβάνει να τα αντιμετωπίσει το επόμενο στάδιο. Στη δημοσιογραφία των δεδομένων η συλλογή των δεδομένων γίνεται με την τεχνική του scraping, του crowdsourcing ή άλλες μέθοδοι.

Το δεύτερο και πιο σημαντικό βήμα που είναι η προεπεξεργασία, η οποία περιλαμβάνει τον καθαρισμό ή την τροποποίηση των ακατέργαστων δεδομένων, πραγματοποιείται τακτοποίηση εσφαλμένων, προβληματικών ή ελλιπόντων δεδομένων. Μπορεί να απαιτήσει έως και το 60% της συνολικής προσπάθειας προκειμένου να διασφαλιστεί η ποιότητα των αποτελεσμάτων.

Το τρίτο βήμα που είναι ο μετασχηματισμός των δεδομένων μετατρέπονται τα δεδομένα κάτω από ένα κοινό πλαίσιο, για επεξεργασία. Χρησιμοποιείται κυρίως για την εξομάλυνση των δεδομένων και απομάκρυνση θορύβου, για τη συνάθροιση των δεδομένων, δηλαδή για την παραγωγή σύνοψης τους, για την κανονικοποίηση τους, δηλαδή την κλιμάκωση των χαρακτηριστικών του συνόλου δεδομένων σε ένα συγκεκριμένο και περιορισμένο εύρος τιμών, ή τέλος για τη δημιουργία νέων χαρακτηριστικών από τα ήδη υπάρχοντα. Στην δημοσιογραφία δεδομένων το δεύτερο και τρίτο βήμα γίνονται ταυτόχρονα όπου πραγματοποιείται καθαρισμός ή τροποποίηση δεδομένων όπου οι εγγραφές διορθώνονται από ορθογραφικά λάθη ή δυσγραφίες ή διαγράφονται παρατηρήσεις με ελλειπή ή ελλείποντα δεδομένα. Επίσης, κανονικοποιούνται τα δεδομένα προκειμένου να διευκολυνθεί η διαδικασία οπτικοποίησης τους και πιθανόν να προστεθούν νέα γνωρίσματα που συνδυάζουν τα ήδη υπάρχοντα για την αποτελεσματικότερη ερμηνεία τους στην πορεία.

Το τέταρτο βήμα της εξόρυξης δεδομένων εφαρμόζεται κάποιος αλγόριθμος για την παραγωγή ενός μοντέλου συνήθως κατηγοριοποίησης ή πρόβλεψης. Κατόπιν χρησιμοποιείται το μοντέλο αυτό, το οποίο δημιουργήθηκε με βάση κάποια γνωστά δεδομένα, έτσι ώστε να μπορεί να δώσει απάντηση για την τιμή ενός χαρακτηριστικού μεταβλητής στόχου για νέα, άγνωστα δεδομένα. Στην δημοσιογραφία δεδομένων χρησιμοποιούνται διαγράμματα απεικόνισης των δεδομένων και με την βοήθεια των αλγορίθμων και τεχνικών που εμπεριέχουν πραγματοποιείται το βήμα της οπτικοποίησης τους για την υποστήριξη της δημοσιογραφικής ιστορίας.

Το τελευταίο στάδιο της ερμηνείας/αξιολόγησης γίνεται η διερμηνεία και η αξιολόγηση των αποτελεσμάτων (όχι του μοντέλου) που παρήχθησαν από όλη την διαδικασία. Στην δημοσιογραφία των δεδομένων ερμηνεύονται τα δεδομένα με την βοήθεια γραφικών και ο συγγραφέας της ιστορίας αιτιολογεί με έναν πειστικό τρόπο τους ισχυρισμούς του στο κοινό. (Βέγλης και Μπράτσας, 2017)

Η εξόρυξη δεδομένων χρησιμοποιεί κάποιες τεχνικές κάποιες από τις ακόλουθες είναι η ανίχνευση ανωμαλιών (Anomaly detection), ο προσδιορισμός ασυνήθιστων εγγραφών δεδομένων, που μπορεί να παρουσιάζουν κάποιο ενδιαφέρον

ή λάθη στα δεδομένα που απαιτούν περαιτέρω έρευνα. Οι κανόνες συσχέτισης (Μοντέλο αλληλεξάρτησης), γίνονται κάποιες αναζητήσεις για σχέσεις μεταξύ των μεταβλητών. Για παράδειγμα, ένα σούπερ μάρκετ μπορεί να συλλέξει δεδομένα που αφορούν τις αγοραστικές τους συνήθειες. Χρησιμοποιώντας τους κανόνες συσχέτισης, το σούπερ μάρκετ μπορεί να υπολογίσει ποια προϊόντα αγοράζονται συνήθως μαζί και να χρησιμοποιήσει αυτή στην πληροφορία για αγοραστικούς σκοπούς.

Η συσταδοποίηση είναι η διαδικασία ανακάλυψης ομάδων και δομών στα δεδομένα που είναι "παρόμοια" κατά κάποιο τρόπο, χωρίς να χρησιμοποιούνται γνωστές δομές στα δεδομένα. Η κατηγοριοποίηση είναι η διαδικασία γενίκευσης γνωστών δομών για την εφαρμογή τους πάνω σε νέα δεδομένα. Παραδείγματος χάριν, ένα πρόγραμμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ενδέχεται να προσπαθήσει να χαρακτηρίσει ένα μήνυμα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου ως νόμιμο ή spam. Η παλινδρόμηση (στατιστική) προσπαθεί να βρει μία συνάρτηση που μοντελοποιεί τα δεδομένα με το λιγότερο λάθος. Στην δημοσιογραφία των δεδομένων εφαρμόζονται πολλές τεχνικές της εξόρυξης δεδομένων.

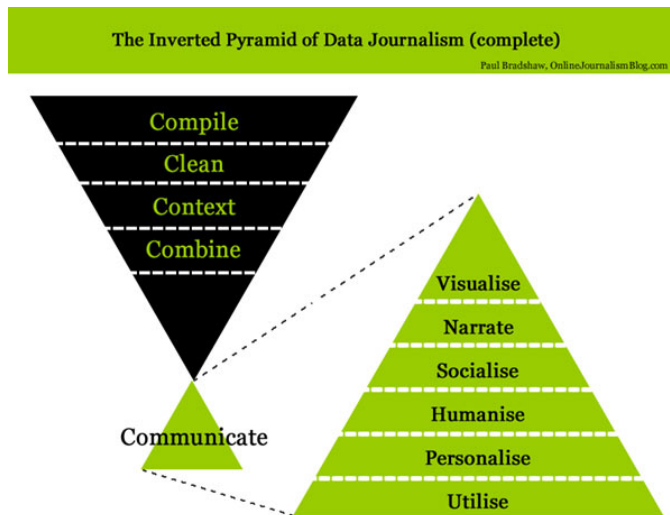
1.4 Αξιοποιώντας τα δεδομένα

Σύμφωνα με τον Paul Bradshaw, ο οποίος ανέπτυξε και την «ανεστραμμένη πυραμίδα της δημοσιογραφίας των δεδομένων», η δημοσιογραφία των δεδομένων ξεκινά με δύο τρόπους. Ο πρώτος τρόπος είναι να έχει την ερώτηση που χρειάζεται μια απάντηση με αριθμούς για να είναι σωστή και ο άλλος είναι να έχει τους αριθμούς και να πρέπει να θέσει τις ερωτήσεις. Όποια και να είναι η περίπτωση το βασικότερο από όλα είναι η συγκέντρωση δεδομένων (compile). (Καϊμάκη, 2014)

Σήμερα οι ανοιχτές βάσεις δεδομένων υπάρχουν παντού, τις οποίες μπορούμε και να τις χρησιμοποιήσουμε. Βρίσκονται σε Εθνικούς Οργανισμούς, σε Εταιρείες (κυρίως στους ισολογισμούς), σε Συλλόγους ή ενώσεις (για το περιβάλλον, τον αθλητισμό, την προστασία του καταναλωτή κλπ), σε Διεθνείς οργανισμούς (WorldHealthOrganization, UnitedNations, WorldBank, EuropeanUnion). Όμως το πιο σημαντικό απ' όλα είναι η σωστή αναζήτηση χρησιμοποιώντας το Google. Η αναζήτηση φράσης με ακρίβεια, με εισαγωγικά στη φράση. Η περιορισμένη αναζήτηση, χρησιμοποιώντας το μείον περιορίζετε στην αναζήτηση. Η αναζήτηση μέσα σε site: site:gov.uk statistics θα δώσει στατιστικές της βρετανικής κυβέρνησης UK government websites, site:police.uk θα δώσει site που έχουν σχέση με τη βρετανική αστυνομία. Η αναζήτηση με domain χώρας, site:gr δίνει αποτελέσματα από site μόνο στην Ελλάδα, filetype:xls θα δώσει αποτελέσματα μόνο για πίνακες Excel, filetype:doc, θα δώσει αποτελέσματα μόνο για αρχεία Word, filetype:pdf, θα δώσει αποτελέσματα μόνο για αρχεία PDF και φυσικά η εξειδικευμένη αναζήτηση της Google Advanced Search.

1.4.1 Η ανεστραμμένη πυραμίδα και η πυραμίδα της επικοινωνίας

Ένας από τους πρωτοπόρους του τομέα, ο Paul Bradshaw διαδικτυακός δημοσιογράφος και blogger στο GuardianData Blog και συνιδρυτής του δικτύου HelpMeInvestigate.com., ένας ιστότοπος ερευνητικής δημοσιογραφίας, εξηγεί τα στάδια της επεξεργασίας στη δημοσιογραφία των δεδομένων με βάση την εικόνα 1.4⁹ (Bradshaw , 2011):



Εικόνα 1.4: Η ανεστραμμένη πυραμίδα της δημοσιογραφίας δεδομένων από τον Bradshaw. (Bradshaw, 2011)

Οι μαύρες τριγωνικές περιοχές αντιστοιχούν στα στάδια συλλογής και επεξεργασίας πληροφοριών. Κατά την ανάπτυξη της διαδικασίας, οι πληροφορίες αρχίζουν να γίνονται πιο συμπαγείς και κατανοητές μέχρι το τελικό στάδιο, την κοινοποίηση των αποτελεσμάτων στον χρήστη. Η περιοχή πράσινου τριγώνου αντιστοιχεί στο στάδιο επικοινωνίας και αναλύονται μεμονωμένες πιθανές μέθοδοι επικοινωνίας.

1.4.2 Η ανεστραμμένη πυραμίδα της συλλογής και επεξεργασίας δεδομένων

Το πρώτο βήμα στην ανάλυση δεδομένων είναι η συλλογή, η οποία επηρεάζει ολόκληρη τη διαδικασία εξερεύνησης δεδομένων και σχηματισμού ερωτήσεων δεδομένων. (Καϊμάκη, 2014) Υπάρχουν πολλοί τρόποι συλλογής δεδομένων από έναν οργανισμό. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε προηγμένη τεχνολογία αναζήτησης για να βρείτε τα δεδομένα που χρειάζεστε ή μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την τεχνολογία απόξεσης για να εξαγάγετε δεδομένα από δημόσιες βάσεις δεδομένων. Μπορείτε επίσης να χρησιμοποιήσετε ερωτηματολόγια, έρευνα ή crowdsourcing για τη συλλογή δεδομένων.

Στο δεύτερο στάδιο, τα δεδομένα καθαρίζονται από ανθρώπινο λάθος και μετατρέπονται σε μορφή συνεπή με τα άλλα δεδομένα που χρησιμοποιούνται. Παραδείγματα εσφαλμένων καταχωρήσεων περιλαμβάνουν κενά κελιά σε πεδία κατηγορίας πίνακα, διπλές εγγραφές, εσφαλμένη χρήση μορφοποίησης δεδομένων και μη μοναδική καταχώριση αναγνωριστικών σε πεδία κατηγορίας. Εργαλεία που χρησιμοποιούνται συνήθως είναι το Microsoft Excel, το GoogleDocs ή το GoogleRefine.

Στη συνέχεια δημιουργείται ένα γενικό πλαίσιο (context). Η «παλαιού» τύπου δημοσιογραφική δουλειά είναι απαραίτητη σε αυτό το σημείο, όπου τα δεδομένα αρχίζουν ν' αποκτούν πια νόημα. Το ερώτημα που πρέπει να διατυπωθεί και να απαντηθεί είναι ποιος συνέλεξε τα δεδομένα και για ποια χρονική περίοδο; Γιατί να φτιάξεις αυτή τη σειρά; Ποια είναι η μέθοδος συλλογής τους; Χρειάζεται να διευκρινίσουμε κάποια διατύπωση; Για να απαντήσουν σε αυτά τα ερωτήματα, οι ερευνητές πρέπει να είναι εξοικειωμένοι με την ορολογία των εννοιών που εμπλέκονται, την ταξινόμησή τους, τη θέση τους και τους κώδικες που αντιπροσωπεύουν κατηγορίες.

Σε αυτό το σημείο είναι ο συνδυασμός των στοιχείων (combine) για την υποστήριξη μίας ιστορίας πρέπει οι πηγές των δεδομένων να είναι τουλάχιστον δύο, είτε να υπάρχει συνδυασμός βάσεις δεδομένων, είτε να παίρνει δηλώσεις από εμπλεκόμενους φορείς, είτε προσθέτοντας ένα ιστορικό πλαίσιο. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το χαρακτηριστικό mashup στη δημιουργία χαρτών. Σε ένα mashup, ένα σύνολο δεδομένων συνδυάζεται με τα γεωγραφικά του δεδομένα (γεωγραφικό πλάτος και μήκος) για την οπτικοποίηση πληροφοριών σε έναν χάρτη. Ένα άλλο, πιο συνηθισμένο παράδειγμα είναι η ένωση δύο συνόλων δεδομένων με βάση κάτι κοινό που έχουν. Εάν δεν υπάρχει, πρέπει να βρεθεί μια τρίτη πηγή δεδομένων που περιέχει την ένωση των χαρακτηριστικών που μας ενδιαφέρουν και στη συνέχεια να συγχωνευθούν οι πίνακες χρησιμοποιώντας ένα εργαλείο. Για παράδειγμα, ας φανταστούμε έναν πίνακα όπου υπάρχει στήλη με το όνομα των χωρών ενώ σε έναν άλλον οι διεθνείς συντομογραφίες τους. Για την συνένωσή τους απαιτείται ένας πίνακας που να περιέχει την αντιστοιχία πόλης και συντομογραφίας. (Βέγγλης, 2015)

1.4.3 Η φάση της επικοινωνίας

Η φάση αυτή υποδιαιρείται σε επιμέρους τεχνικές επικοινωνίας που βοηθούν στην βελτιστοποίηση του τελικού αποτελέσματος. Διακρίνονται σε 6 κατηγορίες: (Bradshaw, 2011)

Την οπτικοποίηση (visualization), στο τελικό στάδιο της διαδικασίας, τα αποτελέσματα οπτικοποιούνται με τη μορφή γραφημάτων, χαρτών, infographics ή κινούμενων εικόνων. Αυτός είναι ένας γρήγορος και δημοφιλής τρόπος διανομής των αποτελεσμάτων στο κοινό, αλλά για να αυξηθεί η πιθανότητα οι αναγνώστες να

κατανοήσουν βαθύτερα, πρέπει να περιλαμβάνει πρόσθετα χαρακτηριστικά όπως επιλογή οπτικοποιήσεων κατάλληλων για ερευνητικούς σκοπούς, σαφήνεια σύντομων περιγραφών, αναδημοσίευση και δυνατότητα χρήσης του, υψηλή αλληλεπίδραση με τους αναγνώστες. Δεδομένου ότι ο αναγνώστης δεν αφιερώνει πολύ χρόνο στην οπτικοποίηση, ο συνδυασμός της με διαδραστικές λειτουργίες μετατρέπει τον αναγνώστη σε χρήστη, επιτρέποντάς του να εξερευνήσει πτυχές του μεγαλύτερου ενδιαφέροντός του. Υπάρχουν πολλά εργαλεία οπτικοποίησης στο Διαδίκτυο. (Καϊμάκη, 2014)

Την αφήγηση (narrate), η αφήγηση είναι ένας προσιτός τρόπος να μεταφερθεί μια ιστορία. Ωστόσο, σε σύγκριση με τις τεχνικές οπτικοποίησης που προσπαθούν να τονίσουν τη σημασία τους, δεν θα πρέπει να περιέχει πολλούς αριθμούς. Οι οντότητες που περιγράφονται πρέπει να είναι ουσιαστικές και χρήσιμες, ώστε οι αναγνώστες να μπορούν να κατανοήσουν τη σημασία και τη χρησιμότητά τους. Τα αριθμητικά μεγέθη δεν πρέπει να παρουσιάζονται σε απόλυτη τιμή, αλλά πρέπει να γίνονται εύκολα κατανοητά ώστε να εξαχθούν συμπεράσματα (ποσότητα/άτομο, ποσότητα/ημέρα) και η αφήγηση θα πρέπει να επικεντρώνεται σε βασικές έννοιες.

Την κοινωνικοποίηση (socialise), η επικοινωνία στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης είναι ένας δημοφιλής τρόπος ανταλλαγής, επεξεργασίας και σχολιασμού πληροφοριών. Η τεχνολογία crowdsourcing¹⁰ είναι ένα παράδειγμα όπου οι χρήστες διαβάζουν και σχολιάζουν μεγάλο αριθμό εγγράφων μέσω μιας ανοιχτής πρόσκλησης και μέσω μιας κατάλληλης διαδικτυακής εφαρμογής (τύπος έρευνας). Χρησιμοποιώντας τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης (Twitter, Facebook, κ.λπ.) ως μέσο για να δημιουργηθεί μια ιστορία ή να επικοινωνήσει τα αποτελέσματα ενός έργου.

Τον εξανθρωπισμός (humanise), ο εξανθρωπισμός της επικοινωνίας περιλαμβάνει τεχνικές στις οποίες οι χρήστες λαμβάνουν επικοινωνιακά ερεθίσματα που μπορούν να προκύψουν επιπλέον των πληροφοριών που περιγράφονται με αριθμούς. Για παράδειγμα, παίρνοντας συνεντεύξεις με άτομα που emπίπτουν σε μια συγκεκριμένη κατηγορία ερευνητικών ευρημάτων ή των οποίων οι ζωές έχουν επηρεαστεί από τα αποτελέσματά τους.

Την προσωποποίηση (personalise), στην προσωποποίηση ο χρήστης μπορεί να ελέγξει ποιες πληροφορίες του εμφανίζονται. Ένα σχετικό παράδειγμα είναι όταν ένας χρήστης εισάγει έναν ταχυδρομικό κώδικα ή γεωγραφικές συντεταγμένες ενός θέματος για να λάβει εξατομικευμένες πληροφορίες σχετικά με το θέμα με βάση το πού ζει. Ο χρήστης εισάγει τη γνώμη του για θέματα τρέχουσας σημασίας μέσω ειδικής φόρμας. Η χρήση των δεδομένων του προφίλ ενός χρήστη από τον λογαριασμό του σε ένα μέσο κοινωνικής δικτύωσης για προσωποποίηση μιας οπτικοποίησης.

Τέλος την χρησιμότητα (utilise), ο πιο πολύπλοκος τρόπος επικοινωνιοποίησης είναι η δημιουργία κάποιου εργαλείου που βασίζεται στα δεδομένα προκειμένου να

παρουσιαστούν τα αποτελέσματα της έρευνας ενός project δημοσιογραφίας δεδομένων. Η κεντρική ιδέα είναι η προσφορά ενημερωμένων ειδήσεων στους χρήστες με χρήση online εργαλείων, όπως οι αριθμομηχανές και εργαλεία βασισμένα σε GPS ώστε αυτά να καταστούν πόλος έλξης γι' αυτούς με απώτερο σκοπό την επαναχρησιμοποίηση των εργαλείων αυτών. Το κόστος υλοποίησης των παραπάνων είναι αρκετά μεγάλο. (Bradshaw, 2011)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο ΠΗΓΕΣ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΤΗΣ ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑΣ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ

Στο κεφάλαιο αυτό θα περιγραφούν οι πηγές δεδομένων που χρησιμοποιούνται στην δημοσιογραφία των δεδομένων. Αρχικά, θα περιγραφεί ο όρος των ανοιχτών δεδομένων. Στη συνέχεια θα αναφερθούν κάποιες τεχνικές που χρησιμοποιούνται για την σύλλογη δεδομένων στην δημοσιογραφία δεδομένων. Κατόπιν θα γίνει αναφορά στο πως γίνεται η λήψη δεδομένων από το διαδίκτυο. Στη συνέχεια θα παρατεθεί η διαδικασία της εκκαθάρισης των δεδομένων και της προτυποποίηση τους. Τέλος, θα γίνει αναφορά στα αλληλεπιδραστικά Infographics.

2.1 Τι είναι τα ανοιχτά δεδομένα

Τα δεδομένα θεωρείται ότι είναι μία δομημένη πληροφορία που επιτρέπει στην περαιτέρω επεξεργασία και ανάλυσή τους. Το κίνημα των ανοιχτών δεδομένων (Open data) ώθησε πολλές κυβερνήσεις και διεθνείς οργανισμούς να δημιουργήσουν πύλες δεδομένων όπου το περιεχόμενό τους μπορεί ελεύθερα να χρησιμοποιηθεί, να τροποποιηθεί και να διαμοιραστεί από οποιονδήποτε και προς περαιτέρω χρήση για οποιοδήποτε σκοπό, υπό τον όρο να γίνεται αναφορά στους δημιουργούς και να διατίθενται, με τη σειρά τους, υπό τους ίδιους όρους.¹¹ Στην Ευρωπαϊκή Πύλη Δεδομένων συλλέγονται τα δεδομένα των πληροφοριών του δημόσιου τομέα, που είναι διαθέσιμα σε πύλες δημόσιων δεδομένων στην επικράτεια των ευρωπαϊκών χωρών. Σ' αυτά συμπεριλαμβάνονται πληροφορίες σχετικά με την παροχή δεδομένων και τα πλεονεκτήματα για την περαιτέρω χρήση τους. Ο όρος ανοιχτά δεδομένα αφορά πληροφορίες που διατίθενται δωρεάν, στην άδεια καθορίζονται οι όροι χρήσης τους. Οι πληροφορίες του δημόσιου τομέα είναι αυτές που τηρεί ο δημόσιος τομέας. Η οδηγία για την περαιτέρω χρήση πληροφοριών του δημόσιου τομέα αποτελεί κοινό νομικό πλαίσιο για την ευρωπαϊκή αγορά των δεδομένων που κατέχει το κράτος. Οικοδομείται γύρω από τους βασικούς πυλώνες της εσωτερικής αγοράς, την ελεύθερη ροή δεδομένων, τη διαφάνεια και τον θεμιτό ανταγωνισμό. Πρέπει να σημειωθεί ότι δεν ισχύει καθεστώς ανοιχτών δεδομένων για όλες τις πληροφορίες του δημόσιου τομέα.¹²

Οι αρχές που διέπουν τα Ανοιχτά δεδομένα αναλύονται στον ορισμό "Open Definition". Ο όρος γνώση περιλαμβάνει το περιεχόμενο, όπως μουσική, κινηματογραφικές ταινίες, βιβλία, τα δεδομένα, είτε αυτά είναι επιστημονικά, ιστορικά, γεωγραφικά είτε άλλης μορφής, τις κρατικές και άλλες διοικητικές πληροφορίες. Από αυτά εξαιρείται το λογισμικό, παρά την προφανή κεντρική του θέση, διότι έχει συζητηθεί επαρκώς σε παλαιότερες εργασίες.

Ο όρος έργο θα χρησιμοποιείται εδώ για να δηλώνει το επίμαχο στοιχείο γνώσεως, και ο όρος δέσμη θα χρησιμοποιείται με τη σημασία ενός συνόλου έργων. Φυσικά τέτοιου τύπου δέσμη θα μπορούσε να θεωρηθεί έργο αυτής. Ο όρος άδεια αναφέρεται στη νόμιμη άδεια υπό την οποία διατίθεται το έργο. Στην περίπτωση κατά

την οποία δεν υφίσταται άδεια αναφέρεται συνακόλουθα στο προκαθορισμένο νομικό πλαίσιο εντός του οποίου διατίθεται το έργο. Ένα έργο θεωρείται ανοιχτό εφόσον ο τρόπος διανομής ικανοποιεί κάποιους όρους.

Ο πρώτος όρος είναι η προσβασιμότητα, το έργο θα είναι διαθέσιμο στο σύνολό του και σε κόστος όχι μεγαλύτερο από ένα εύλογο κόστος αντιγραφής, κατά προτίμηση για δωρεάν λήψη μέσω του διαδικτύου. Το έργο επίσης θα πρέπει να είναι διαθέσιμο σε μορφή κατάλληλη και επιδεκτική τροποποιήσεων. Δεύτερος όρος είναι η αναδιανομή, η άδεια δεν θα θέτει περιορισμούς για την πώληση ή δωρεάν διανομή του έργου, είτε αυτού είτε ως μέρος δέσμης αποτελούμενης από έργα προερχόμενα από διαφορετικές πηγές. Η άδεια δεν θα απαιτεί καταβολή πνευματικών δικαιωμάτων ή άλλου τέλους για τέτοιου τύπου πώληση ή διανομή. Τρίτος όρος είναι η επαναχρησιμοποίηση της άδειας, θα πρέπει να προβλέπει τη δυνατότητα τροποποιήσεων και δευτερογενών έργων διανέμοντας υπό τους ίδιους όρους με το πρωτότυπο έργο. Η άδεια μπορεί να επιβάλλει κάποια μορφή προϋποθέσεων απόδοσης και ακεραιότητας. Τέταρτος όρος είναι η απουσία τεχνολογικών περιορισμών, το έργο πρέπει να παρέχεται σε τέτοια μορφή ώστε να μην τίθενται τεχνολογικά εμπόδια στην πραγματοποίηση των παραπάνω δραστηριοτήτων. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την προσφορά του έργου σε ανοιχτή μορφή δεδομένων, δηλαδή σε κάποια της οποίας οι προδιαγραφές είναι δημόσια και ελεύθερα διαθέσιμες και δεν υπάρχουν χρηματικοί ή άλλοι περιορισμοί για τη χρήση της.

Πέμπτος όρος είναι η απόδοση, η άδεια μπορεί να προϋποθέτει ως όρο για αναδιανομή και επαναχρησιμοποίηση την απόδοση στους συντελεστές και δημιουργούς του έργου. Εάν ο όρος επιβάλλεται, δεν μπορεί να είναι επαχθής. Παραδείγματος χάριν, εάν απαιτείται απόδοση, θα πρέπει να συνοδεύεται το έργο από έναν κατάλογο όλων όσων χρήζουν αποδόσεως. Έκτος όρος είναι η ακεραιότητα, η άδεια μπορεί να προϋποθέτει ως όρο για αναδιανομή του έργου μια τροποποιημένη μορφή, ώστε το τελικό έργο να έχει διαφορετικό τίτλο ή διαφορετικό αριθμό έκδοσης από το πρωτότυπο έργο. Έβδομος όρος είναι καμία διάκριση εις βάρος προσώπων ή ομάδων, η άδεια δεν πρέπει να μεροληπτεί εναντίον προσώπου ή ομάδας προσώπων. Όγδοος όρος είναι καμία διάκριση εις βάρος πεδίων δραστηριοτήτων, η άδεια δεν πρέπει να περιορίζει χρήση του έργου σε συγκεκριμένο πεδίο δραστηριότητας. Παραδείγματος χάριν, δεν μπορεί να εμποδίζει τη χρήση του έργου στο εμπόριο ή για στρατιωτική έρευνα.

Ένατος όρος είναι η διανομή άδειας, τα δικαιώματα που συνδέονται με το έργο πρέπει να ισχύουν για όλους αυτούς στους οποίους αναδιανέμεται το έργο χωρίς ανάγκη εκτελέσεως περαιτέρω άδειας. Δέκατος όρος είναι η άδεια δεν θα πρέπει να περιορίζεται σε μια μόνο δέσμη, τα δικαιώματα που συνδέονται με το έργο πρέπει να μην εξαρτώνται από το εάν το έργο αποτελεί μέρος συγκεκριμένης δέσμης. Εάν το έργο αποσπάται από αυτήν τη δέσμη και χρησιμοποιείται ή διανέμεται εντός των όρων της άδειάς του, όλοι αυτοί στους οποίους το έργο αναδιανέμεται θα έπρεπε να έχουν τα ίδια δικαιώματα με εκείνα που παραχωρούνται σε σύνδεση με την πρωτότυπη δέσμη. Τελευταίος όρος είναι η άδεια δεν θα πρέπει να θέτει περιορισμούς σε άλλα έργα που διανέμονται μαζί με το εξουσιοδοτημένο έργο.

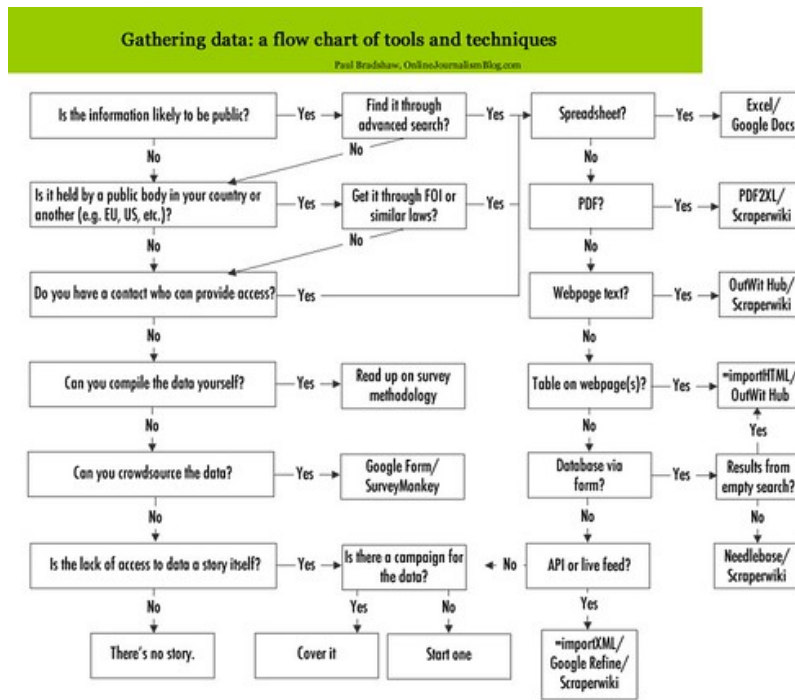
Παραδείγματος χάριν, η άδεια δεν μπορεί να απαιτεί να είναι ανοιχτά και όλα τα υπόλοιπα έργα που διανέμονται με το ίδιο μέσο.

Ένας σαφής ορισμός για την έννοια «Ανοιχτά» εγγυάται ότι, όταν κάποιος θα έχει δύο ανοιχτά σύνολα δεδομένων από δύο διαφορετικές πηγές, θα είναι σε θέση να συνδυάσει πολλά δεδομένα αλλά περιορισμένη ή καθόλου δυνατότητα για το συνδυασμό τους σε μεγαλύτερα συστήματα, όπου αναδεικνύεται η πραγματική τους αξία. (Doukas, 2021)

Οι αρχές τις οποίες ακολουθούν τα ανοικτά δεδομένα σύμφωνα με τους Shellong, Stepanets και Lehtonen, (2011) είναι η πληρότητα, όλα τα δημόσια δεδομένα δεν έχουν περιορισμούς ιδιωτικότητας, ασφάλειας ή προνομίων, είναι η υπεροχή, τα δεδομένα συλλέγονται στην πηγή με διακριτικότητα και όχι σε συγκεντρωτικές ή τροποποιημένες μορφές, είναι η επικαιρότητα, τα δεδομένα πρέπει να γίνονται διαθέσιμα το συντομότερο δυνατόν για να διατηρήσουν την αξία τους, η προσβασιμότητα, απευθύνονται σε ένα ευρύ φάσμα χρηστών που καλύπτουν ένα φάσμα στόχων χρήσης. Τα δεδομένα είναι διαθέσιμα αυτούσια, έχουν ένα λογικό κόστος αναπαραγωγής, και είναι διαθέσιμα για λήψη από το διαδίκτυο. Επίσης, είναι διαθέσιμα σε κάποια μορφή πρακτικά αναγνώσιμη, έχουν χαρακτηριστικά που διευκολύνουν την αναγνωσιμότητα τους από υπολογιστές, την απουσία διακρίσεων, διατίθενται προς χρήση ανώνυμα προς οποιοδήποτε, και την απουσία ελέγχου χρήσης και πνευματικών δικαιωμάτων, η κυβερνητική πληροφόρηση είναι ένα μείγμα από δημόσια αρχεία, προσωπικά στοιχεία, εργασία που προστατεύεται από πνευματικά δικαιώματα και άλλα μη ανοικτά δεδομένα. Γι' αυτούς τους λόγους κάποιοι περιορισμοί ιδιωτικότητας και ασφάλειας μπορούν σαφώς να αναφέρονται στην χρήση των δεδομένων. Δεδομένα για τα οποία δεν ισχύουν περιορισμοί πρέπει να επισημαίνονται με σαφήνεια ως δημόσιοι χώροι. (Shellong, Stepanets και Lehtonen, 2011)

2.2 Πρόσβαση στα δεδομένα

Ένας από τους χρήσιμους οδηγούς για συλλογή δεδομένων θεωρείται το παρακάτω διάγραμμα ροής που δείχνει εργαλεία και τεχνικές για την αναζήτηση δεδομένων σύμφωνα με τον Bradshaw (Εικόνα 2.1)¹³. Έχει ως στόχο να βοηθήσει όσους κάνουν δημοσιογραφία δεδομένων, να προσδιορίσουν τον καλύτερο τρόπο για να αποκτήσουν και να αντιμετωπίσουν τα δεδομένα. Δείχνει επίσης πώς η διαδικασία απόκτησης των δεδομένων μπορεί να ποικίλει ευρέως και πώς διαφορετικά έργα μπορεί συχνά να περιλαμβάνουν εντελώς διαφορετικά εργαλεία και σύνολα δεξιοτήτων από τα προηγούμενα.



Εικόνα 2.1: Διάγραμμα ροής εργαλείων και τεχνικών. (Bradshaw, 2011)

Ακολουθώντας την ροή που περιγράφεται ένας ερευνητής μπορεί να καθοδηγηθεί με εναλλακτικούς τρόπους εύρεσης και επεξεργασίας των δεδομένων. Η διαδικασία εύρεσης μπορεί να γίνει με διάφορους τρόπους: (Borges και Rey, 2016:6)

Μια εκ των οποίων είναι μέσω των μηχανών αναζήτησης. Το Google και άλλες μηχανές αναζήτησης επιτρέπουν την αναζήτηση ανά τύπο αρχείου. Για γενικές αναζητήσεις, ο χρήστης μπορεί να αναζητήσει έναν συγκεκριμένο τύπο αρχείου χρησιμοποιώντας μια δήλωση τύπου "filetype:type", όπου ο τύπος μπορεί να είναι υπολογιστικό φύλλο .xls, csv, doc geodata shp, βάση δεδομένων mdb, sql, db. Βρίσκοντας έναν συγκεκριμένο ιστότοπο συγκεκριμένου τύπου δηλώνοντας τη φόρμα "site: url download type file: type". Μια άλλη προσέγγιση είναι η αναζήτηση των δεδομένων όχι απευθείας από την πηγή δεδομένων, αλλά από όπου μπορεί να υπάρχουν, όπως μέσω μιας λίστας καταλόγου που παρέχει πρόσβαση στα δεδομένα. Λέξεις-κλειδιά όπως OR ή AND μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να συνδυάσουν λέξεις ή φράσεις ενδιαφέροντος με προηγμένες αναζητήσεις Google, να χρησιμοποιήσουν εισαγωγικά για την ακριβή φράση ενδιαφέροντος και άλλες δυνατότητες που είναι διαθέσιμες στο περιβάλλον υπηρεσίας.

Μέσω ιστοτόπων και υπηρεσιών δεδομένων. Αυτές οι πηγές είναι βάσεις δεδομένων σε διεθνές, κυβερνητικό, πανεπιστημιακό ή τοπικό επίπεδο. Η βάση δεδομένων διαθέτει έναν γενικό οδηγό πλοήγησης, ο οποίος περιλαμβάνει ορισμένες λειτουργίες. Την επιλογή βάσης δεδομένων σε πολλές περιπτώσεις, μια πύλη μπορεί να έχει πολλές βάσεις δεδομένων. Το πρώτο βήμα είναι η επιλογή ενός γενικού τύπου

δεδομένων της βάσης δεδομένων. Μια άλλη επιλογή είναι η γεωγραφική περιοχή, η οποία συγκρίνει χώρες, πόλεις ή περιοχές με παρόμοια οικονομική ανάπτυξη ή δημογραφικούς δείκτες. Η ταξινόμηση βασίζεται σε χρονολογική σειρά, με βάση τη συνάφεια των ονομάτων ή των αποτελεσμάτων. Επιλογή τύπων αρχείων όπως pdf, xls, csv, doc, odt, sfp, html, kml, zip. Τέλος, η επιλογή των χρονικών περιόδων ενδιαφέροντος που οι ερευνητές μπορούν να ενδιαφέρονται για συγκεκριμένες χρονικές περιόδους. Επειδή δεν υπάρχει συγκεκριμένος τρόπος χρονικής ομαδοποίησης στις βάσεις δεδομένων η επιλογή του χρονικού διαστήματος γίνεται από τον ίδιο τον ερευνητή μέσω εφαρμογών.

Μέσω του φόρουμ. Είναι χώροι όπου οι χρήστες μπορούν να κάνουν ερωτήσεις σχετικά με τα δεδομένα ή να κάνουν αναζήτηση για να βρουν ερωτήσεις και απαντήσεις για διάφορα θέματα που ενδιαφέρουν άλλους χρήστες. Μέσω της λίστας αλληλογραφίας. Με την εγγραφή τους σε μια υπηρεσία ηλεκτρονικών μηνυμάτων, οι δημοσιογράφοι δεδομένων μπορούν να ενημερώνονται για τις εξελίξεις στον τομέα τους, τα τρέχοντα έργα και τους συνδέσμους που τους ενδιαφέρουν στα email τους.

Υποβάλλοντας ένα FOI (Αίτημα Ελευθερίας Πληροφοριών). Η πράξη απόκτησης εγγράφων μέσω FOI είναι μια πρακτική που οδήγησε στη συλλογή και δημοσίευση ποικίλων θεμάτων ενδιαφέροντος από μια ομάδα δημοσιογράφων. Ένα παράδειγμα είναι η κατανομή των γεωργικών επιδοτήσεων από τα ευρωπαϊκά ταμεία μεταξύ διαφορετικών χωρών. Μέσω κυβερνητικών υπηρεσιών τεχνικής υποστήριξης (υπηρεσίες πληροφορικής). Η διερεύνηση των οργανογραμμάτων υπηρεσιών και η αναζήτηση τμημάτων και μονάδων με λειτουργίες οριζόντιου χαρακτήρα.

2.3 Λαμβάνοντας δεδομένα από το διαδίκτυο

Υπάρχουν τρεις τρόποι λήψης δεδομένων από το Διαδίκτυο: μη αυτόματα, χρησιμοποιώντας ένα πρόγραμμα ή χρησιμοποιώντας μηχανή αναζήτησης. Μέσω διαδικτυακών API, όπως βάσεις δεδομένων ή κοινωνικά δίκτυα, μπορεί να γίνει πρόσβαση σε πληθώρα πληροφοριών. Η εξαγωγή δεδομένων από αρχεία PDF μπορεί να γίνει με την τεχνική scraping.

Ένα διαδικτυακό API (Application Programming Interface) μπορεί να οριστεί ως ένα σύνολο από ορισμούς πρωτόκολλων επικοινωνίας και εργαλείων για την ανάπτυξη λογισμικού. Χρησιμοποιείται στην επικοινωνία ανάμεσα σε διακριτά στοιχεία λογισμικού μέσα από ένα σύνολο ξεκάθαρα ορισμένων μεθόδων. Βοηθά στην ανάπτυξη λογισμικού παρέχοντας τα δομικά μέρη δημιουργίας μιας εφαρμογής στους προγραμματιστές. Τα APIs έχουν εφαρμογή στα λειτουργικά συστήματα, σε συστήματα διαχείρισης βάσεων δεδομένων, στο υλικό, στις βιβλιοθήκες λογισμικού και τέλος σε διαδικτυακά συστήματα. Διευκολύνουν τους προγραμματιστές να χρησιμοποιήσουν διάφορες τεχνολογίες στην δημιουργία εφαρμογών λογισμικού απλοποιώντας την διαδικασία, αφαιρώντας την ανάπτυξη στα υποκείμενα επίπεδα και

παρέχοντας τις απαιτούμενες ενέργειες. Με την εκτίναξη του Διαδικτύου οι εμπορικές πλατφόρμες αναζητούσαν τα νέα και καινοτόμα μέσα για την δημοσιοποίηση και προβολή των προϊόντων τους στους ιστοτόπους ηλεκτρονικού εμπορίου μέσω φυσικά της υπάρχουσας υποδομής του HTTP. Το κατάλληλο εργαλείο όπως αποδείχθηκε για να επιτευχθεί αυτός ο σκοπός ήταν τα APIs. Τα διαδικτυακά APIs είναι μια προγραμματιστική διασύνδεση εφαρμογών που υλοποιείται σε ένα διακομιστή WEB ή σε ένα πρόγραμμα περιηγήσεων διαδικτύου. (Richardson, Amundsen, Amundsen και Ruby, 2013: 13-14)

Η τεχνική του scraping¹⁴ περιλαμβάνει μία αυτοματοποιημένη διαδικασία εισαγωγής πληροφοριών από έναν ιστότοπο σε ένα υπολογιστικό φύλλο ή τοπικό αρχείο που είναι αποθηκευμένο στον υπολογιστή, με σκοπό να εξάγει και να συνδυάσει το περιεχόμενο που έχει αξία. Η εφαρμογή της επιτυγχάνεται καθώς μιμείται την πλοήγηση στον ιστό με τον ίδιο τρόπο που αλληλεπιδρά ο άνθρωπος. (Pena, Lourenco, Fernandez, Jato και Riverola, 2014: 2) Είναι ένας από τους πιο αποτελεσματικούς τρόπους για τη λήψη δεδομένων από τον ιστό και σε ορισμένες περιπτώσεις, για τη διοχέτευση αυτών των δεδομένων σε άλλον ιστότοπο. Σύμφωνα με τον Glez Pena και τους συνεργάτες του, χρειάζονται μερικά αντιπροσωπευτικά εργαλεία τα οποία χρησιμοποιούνται για να φτάσει ένα λογισμικό στον απαιτούμενο στόχο. Το πρώτο βασικό βήμα αποτελεί η πρόσβαση στην ιστοσελίδα. Το λογισμικό επιτυγχάνει την επικοινωνία με την ιστοσελίδα μέσα από ένα πρωτόκολλο HTTP. Εισάγει δηλαδή ένα κείμενο στο πρωτόκολλο HTTP, το οποίο στη συνέχεια συντονίζει την επικοινωνία μεταξύ του server της ιστοσελίδας και ενός συστήματος πλοήγησης στο διαδίκτυο. Τό δεύτερο στάδιο είναι η ανάλυση HTML και η εξαγωγή του περιεχομένου, αφού λοιπόν, χάρη στην πρόσβαση στην ιστοσελίδα, έχει γίνει η ανάκτηση του αρχείου HTML, έχει σειρά η εξαγωγή του περιεχομένου. Υπάρχουν τέσσερεις τρόποι που εφαρμόζονται για την εξαγωγή. Η εξαγωγή περιεχομένου με τη χρήση κανονικών εκφράσεων είναι μία από αυτές που χρησιμοποιείται ευρέως. Μία ακόμα εναλλακτική είναι η εξαγωγή μέσα από την ανάλυση της δομής του HTML της ιστοσελίδας. Επιπλέον, ο εντοπισμός του περιεχομένου μπορεί να γίνει με τη χρήση του συντακτικού του CSS της ιστοσελίδας ή μέσα από το μονοπάτι XPath. Ο γενικότερος σκοπός είναι να διατηρείται σε όσο πιο γενικό επίπεδο γίνεται η διαδικασία της εξαγωγής, ώστε οποιοσδήποτε αλλαγές στις ιστοσελίδες να μην επηρεάζουν την διαδικασία. Τέλος, ο τελικός στόχος είναι να προσφέρει τα δεδομένα που συλλέχθηκαν σε δομημένη μορφή ώστε να είναι κατάλληλα για περαιτέρω ανάλυση. (Pena, 2014: 788-797)

2.4 Δουλεύοντας με τα δεδομένα

Αυτή η φάση είναι η διαδικασία διαγραφής και κανονικοποίησης δεδομένων. Πριν από τον καθαρισμό, πρέπει να εξετασθεί πόσο βρώμικο είναι το αρχείο δεδομένων. Για να προσδιορισθεί η διακύμανση των τιμών των πεδίων, είναι απαραίτητο να εξεταστούν οι τιμές των πεδίων στις κατηγορίες, καθώς και τυχόν

ορθογραφικά λάθη, κενά πεδία, λανθασμένες καταχωρήσεις και γνώση της δομής δεδομένων. Αυτό περιλαμβάνει τη σειρά των μεταβλητών, τα ονόματά τους, τον τύπο δεδομένων κάθε μεταβλητής, την κωδικοποίηση ορισμένων μεταβλητών. Αυτή η διαδικασία πραγματοποιείται χρησιμοποιώντας ένα λεξικό δεδομένων. Ωστόσο, υπάρχουν πάντα προβλήματα που μπορεί να προκύψουν εάν ορισμένα δεδομένα δεν τεκμηριώνονται από το λεξικό. Στη συγκεκριμένη περίπτωση, η προσφυγή στην αρμόδια αρχή για την έκδοσή τους μπορεί να είναι μια λύση. Πολλά από τα προβλήματα που παρουσιάζονται μετά την εύρεση μπορούν να καθαριστούν με ορισμένα από τα εργαλεία της Google. Η δημιουργία μίας καλής ιστορίας πρέπει να έχει χαρακτηριστικά που να εξυπηρετούν το κοινό και τις ανάγκες του και όχι την είδηση. Η προσωποποίηση της ιστορίας στις ανάγκες του χρήστη δημιουργεί μία σχέση με αυτούς και αυξάνει τις πιθανότητες να ξαναχρησιμοποιήσουν στο μέλλον την υπηρεσία. Έτσι η επικέντρωση στο σχεδιασμό και την δημιουργία εργαλείων που θα εξυπηρετούν τις ανάγκες του χρήστη πρέπει να αποτελεί βασικό χαρακτηριστικό μίας εφαρμογής.

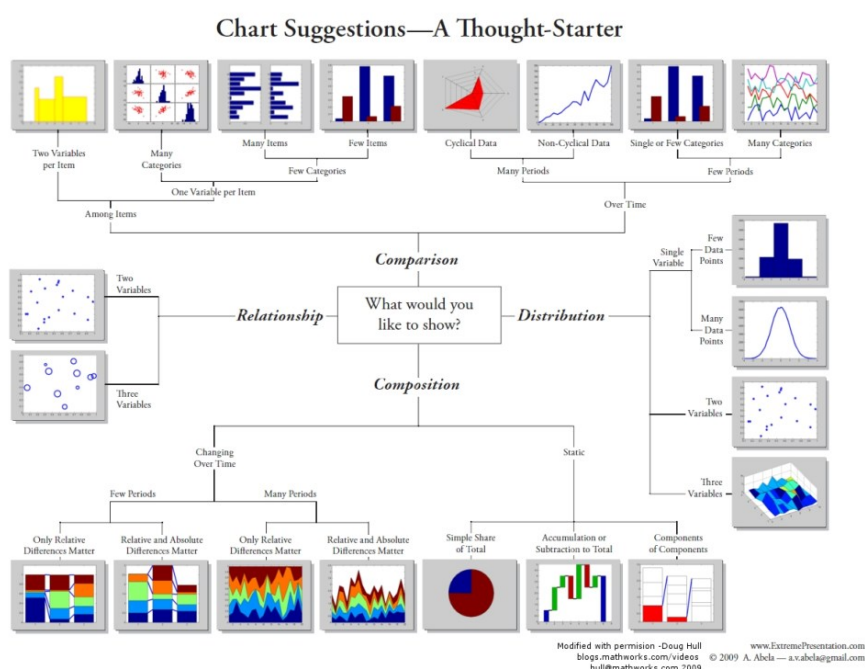
Σύμφωνα με την Sarah Cohen, (2021), χρήσιμες οδηγίες για τη διαδικασία δημιουργίας εφαρμογών για την υποστήριξη μίας ιστορίας αποτελούν, η χρήση sparklines για μία εποπτική εικόνα μεγάλων συνόλων δεδομένων. Μία τεχνική πρώτης απεικόνισης σε δεδομένα ενός πίνακα είναι η τεχνική sparkline. (Cohen, 2021)

Ο Edward Tufte, (2006), πρότεινε την εισαγωγή μικρών τμημάτων γραφήματος με «σπινθήρες» που παρουσιάζουν εκατοντάδες σημεία δεδομένων στο διάστημα μιας ή δύο λέξεων, για παράδειγμα, μια μπάρα ανά γραμμή ή ένα μικρό γράφημα σε κάθε γραμμή. Ο Tufte σχεδίασε αρχικά σπινθήρες για να ενσωματωθούν σε μια πρόταση. Η απεικόνιση μπορεί να γίνει με διαγράμματα που αναπαριστούν ιδιότητες με γεωμετρικά σχήματα, με χάρτες που αποκαλύπτουν γεωγραφικές σχέσεις μέσα στα δεδομένα και να συσχετίζουν με τον πραγματικό κόσμο, με γραφήματα που αποκαλύπτουν τις διασυνδέσεις μεταξύ των δεδομένων και με τη χρήση αλληλεπιδραστικών infographics. Σήμερα έχουν μετακινηθεί από την τυπωμένη σελίδα σε ιστότοπους, διαδικτυακές εφαρμογές, οθόνες έξυπνων τηλεφώνων και διαδραστικά έγγραφα. Ολιστική θεώρηση των δεδομένων (διαφορετικοί τρόποι αναπαράστασης, διαφορετικές κλίμακες απεικόνισης, χρονική εξέλιξη κάποιων δεικτών). Αξιοπιστία και εγκυρότητα των δεδομένων. Αποφυγή της χρήσης υπερβολικής ακρίβειας στην διαδικασία επεξεργασίας των δεδομένων αφού λόγω της δυναμικότητας της διαδικασίας το σύνολο των δεδομένων μπορεί να καθαριστεί, τροποποιηθεί και συμπληρωθεί αρκετές φορές. Δημιουργία χρονολογίου των υποθέσεων και γεγονότων για την ανάδειξη αδύνατων σημείων στην διαδικασία που χρειάζεται επανεξέταση. Τέλος να γίνεται συχνή επικοινωνία με το τμήμα των γραφικών κατά την διάρκεια της έρευνας. (Tufte, 2006)

Προκειμένου οι ιδέες να αναγνωρίζονται πιο αποτελεσματικά μέσω των δεδομένων, πρέπει να συνοδεύονται από κάποια μορφή οπτικοποίησης. Αυτή η οπτική αναπαράσταση μπορεί να παρέχει πληροφορίες που δεν θα ήταν ορατές με

κανέναν άλλο τρόπο και επίσης βοηθά στον εντοπισμό πιθανών σφαλμάτων στα δεδομένα. Μια οπτικοποίηση είναι μια εικόνα και θα πρέπει να αντιμετωπίζεται με τρόπο που να παρέχει ανατροφοδότηση στον δημιουργό της. Πολλές φορές τα δεδομένα χρειάζονται κάποιο μετασχηματισμό με στόχο την ανάδειξη μιας πτυχής του προβλήματος. Τα παραδείγματα περιλαμβάνουν φιλτράρισμα για την αφαίρεση σημείων που δεν σχετίζονται με την πτυχή του προβλήματος που εξετάζεται, ομαδοποίηση πολλαπλών σημείων με βάση συσχέτιση, αφαίρεση ακραίων τιμών που δεν αντιπροσωπεύουν το 99% του συνόλου δεδομένων και κλιμάκωσή τους για να επιτρέψει στα υποσύνολα των δεδομένων να είναι περισσότερα αναλυτικά για έλεγχο.

Ένας χρήσιμος οδηγός επιλογής τρόπου αναπαράστασης γραφημάτων με βάση τους σκοπούς χρήσης σύμφωνα με τον Abela φαίνεται στην εικόνα 2.2 (Abela, 2006).¹⁵



Εικόνα 2.2: Αναπαράστασης γραφημάτων με βάση τους σκοπούς χρήσης σύμφωνα με τον A.Abela. (Abela, 2006)

Τα είδη αφηγηματικών οπτικοποιήσεων μπορούν αρχικά να χωριστούν σε δύο μεγάλες κατηγορίες. Το πρώτο περιλαμβάνει εφαρμογές που καθοδηγούνται από τον συγγραφέα (οδηγούμενο από συγγραφέα) και το δεύτερο είναι εφαρμογές που καθοδηγούνται από τον αναγνώστη (οδηγούμενο από τον αναγνώστη). Στην προσέγγιση με γνώμονα τον συγγραφέα, οι σκηνές είναι διατεταγμένες γραμμικά με πολλά μηνύματα και καθόλου αλληλεπίδραση. Στο reader-driven, αυτή η προσέγγιση δεν υπάρχει σε μια συγκεκριμένη παρουσίαση, δεν έχει καθόλου μηνύματα και είναι πολύ διαδραστική. Οι περισσότερες εφαρμογές χρησιμοποιούν έναν συνδυασμό αυτών των δύο βασικών κατηγοριών για την υποστήριξη των εφαρμογών τους. (Segel, 2010) Σύμφωνα με τους Segel και Heer, (2010), προσδιορίστηκαν τρία

βασικά μικτά μοντέλα αναπαράστασης πληροφοριών από σχετική έρευνα. Η πρώτη Martini Glass Structure δίνει προτεραιότητα σε μια προσέγγιση με γνώμονα τον συγγραφέα, η δεύτερη (διαδραστική προβολή διαφανειών) ακολουθεί μια συνομιλητική προσέγγιση μεταξύ των δύο κατηγοριών αναγνώστη και συγγραφέα και η τρίτη (σε βάθος ιστορία) δίνει προτεραιότητα στη μέθοδο που βασίζεται στους αναγνώστες. (Segel και Heer, 2010) Ακολουθεί η περιγραφή τους. Το Martini Glass Structure, ονομάζεται γυαλί μαρτίνι, επειδή τα στάδια στα οποία ο αναγνώστης εκτίθεται στα δεδομένα θυμίζουν το σχήμα ενός γυαλιού μαρτίνι από κάτω προς τα πάνω. Αρχικά, ο δημιουργός χρησιμοποιεί μια επισκόπηση των δεδομένων δηλαδή ερωτήσεις, παρατηρήσεις ή γραπτά άρθρα για την εισαγωγή στην οπτικοποίηση (βάση του ποτηριού). Μόλις ολοκληρωθεί η αφήγησή του η παρουσίαση επικεντρώνεται στον χρήστη επιτρέποντας του να εξερευνήσει με διαδραστικό τρόπο τα δεδομένα, δείχνοντας πληροφορίες συγγραφέων (το σώμα του ποτηριού). Τέλος, το διαδραστικό γραφικό επιτρέπει στους χρήστες να εξερευνήσουν το σύνολο δεδομένων μετατρέποντας το περιεχόμενο που οδηγείται από συγγραφέα σε αναγνώστη (το πάνω μέρος του ποτηριού). Η προσέγγιση αυτή είναι η πιο συνηθισμένη στις αλληλεπιδραστικές οπτικοποιήσεις. (Kinross, 2013)

Η Interactive Slideshow είναι μία διαδραστική παρουσίαση slideshow όπου σε κάθε slide ο χρήστης μπορεί να αλληλεπιδράσει χρησιμοποιώντας την πλοήγηση, τους υπερσυνδέσμους και τα σημεία πρόσβασης (hotspots). Έτσι, όταν παρουσιάζετε επιτρέπει την διερεύνηση από τον χρήστη συγκεκριμένων σημείων όπου μπορεί να κάνει κλικ σε κάποιο περιεχόμενο και αυτό που θα συμβεί είναι να εμφανιστεί ένα αναδυόμενο πλαίσιο ή μπορεί να μεταβεί σε μια συγκεκριμένη διαφάνεια της παρουσίασης πριν μεταφερθεί στο επόμενο στάδιο της ιστορίας και τέλος η Drill Down¹⁶ η προσέγγιση αυτή επικεντρώνεται στον χρήστη να παρουσιάζει ένα γενικό θέμα και μετά επιτρέπει στον χρήστη να επιλέξει από διαθέσιμα στιγμιότυπα του θέματος για να αποκαλύψει επιπλέον πληροφορίες με περισσότερες λεπτομέρειες και διαφορετικές όψεις της ιστορίας. Για παράδειγμα, μια αναφορά που εμφανίζει έσοδα από πωλήσεις ανά πολιτεία μπορεί να επιτρέψει στον χρήστη να επιλέξει μια πολιτεία, να κάνει κλικ σε αυτήν και να δει τα έσοδα από πωλήσεις ανά νομό ή πόλη εντός αυτής της πολιτείας. Ονομάζεται "διερεύνηση" επειδή είναι ένα χαρακτηριστικό που επιτρέπει στο χρήστη να εμβαθύνει σε πιο συγκεκριμένα επίπεδα των δεδομένων ή των πληροφοριών που αναλύονται.

2.5 Αλληλεπιδραστικά Infographics

Τα γραφήματα είναι εργαλεία οπτικοποίησης και αλληλεπίδρασης με τον τελικό χρήστη στον αναπτυσσόμενο τομέα της δημοσιογραφίας δεδομένων. Η οπτικοποίηση πληροφοριών σε διαδικτυακές εφημερίδες, περιοδικά ή ειδησεογραφικούς οργανισμούς είναι μια ευρέως χρησιμοποιούμενη τεχνική αναπαράστασης πληροφοριών για την ενίσχυση της γνωστικής λειτουργίας. (Chen, 2010)

Το κύριο χαρακτηριστικό του είναι ότι παρέχει στους χρήστες επιλογές για τον έλεγχο του τρόπου παρουσίασης των πληροφοριών τους. Τα γραφήματα συνδυάζουν γραφικά, εικόνες, κείμενο και έναν βαθμό αλληλεπίδρασης με τον χρήστη, ο οποίος μπορεί να αλλάξει ορισμένες παραμέτρους (για παράδειγμα χρησιμοποιώντας φίλτρα) ή να χειριστεί την οπτικοποίηση χρησιμοποιώντας εργαλεία ελέγχου (για παράδειγμα, επιλογή και επισήμανση υποσυνόλων δεδομένων ή χρήση ελεγκτή χρονικής εξέλιξης) για να εντοπίσει αμέσως τις αλλαγές που έχουν συμβεί στην απεικόνιση. Οι τύποι των infographics σύμφωνα με τους Jansen, (1999), Scharfe και Stapelkamp, (2013), χωρίζονται σε τρεις βασικούς τύπους, την αναπαράσταση αρχών που υποδιαιρούνται σε γραφικά γεγονότων, δομής και διαδικασιών, τις χαρτογραφικές αναπαραστάσεις (γενικοί και θεματικοί χάρτες) και τα στατιστικά διαγράμματα (ραβδογράμματα, διαγράμματα radar, διάγραμμα Sankey). (Jansen, 1999:99) (Stapelkamp, 2013:13)

Όπως εκτιμήθηκε από τους Zwinger και Zeiller, (2016), εξέτασαν πέντε χαρακτηριστικά, όπως ο βαθμός αλληλεπίδρασης, η πορεία της δραστηριότητας του χρήστη, η πρόθεση επικοινωνίας, ο τύπος ερώτησης (τι/ποιος, πότε, πού, πώς, γιατί, πόσο) και το μέρος του θέματος. (Zwinger, 2016:16)

Σύμφωνα με τους Weber και Wenzel μπορούν να διακριθούν τρεις βαθμοί αλληλεπίδρασης. Η χαμηλή αλληλεπίδραση infographics όπου συνίσταται στον χρήστη να πλοηγηθεί εντός της αναπαράστασης και στην επιλογή περιεχομένου υπό τη μορφή χρήσεως εσωτερικών υπερδεσμών, ζουμαρίσματος, περάσματος του ποντικιού πάνω από αντικείμενα για εμφάνιση λεπτομερειών, κουμπιών τύπου "επόμενο", επιλογών στο σύνολο τους, που ουσιαστικά δεν τροποποιούν τη φύση του infographic χωρίς να μεταβληθεί η αναπαράσταση. Στο μεσαίο επίπεδο αλληλεπίδρασης όπου οι χρήστες μπορούν να διαχειριστούν τα infographics μέσω λειτουργιών από το μενού ή κάποιας λειτουργίας χρονικής μεταβολής παραμέτρων, ώστε να αναπαρασταθούν οπτικά οι αλλαγές και να γίνουν συγκρίσεις στις πληροφορίες. Στο ανώτερο επίπεδο αλληλεπίδρασης όπου παρέχεται η δυνατότητα στους χρήστες να χειρίζονται τα δεδομένα με διαδικασίες φίλτρων ή ανάκτησης δεδομένων. (Zwinger, 2016:13)

Σύμφωνα με τους Weber και Wenzel, διακρίνονται τρεις τύποι ροής δραστηριοτήτων χρήστη. Στη γραμμική μορφή, ο χρήστης ακολουθεί βήμα-βήμα τα βήματα που έχει προκαθορίσει ο δημιουργός της αναπαράστασης. Η πλοήγηση γίνεται με τη βοήθεια εργαλείων ελέγχου start, stop, forward, back και next. Οι μη γραμμικοί τύποι επιτρέπουν στους χρήστες να εξερευνούν αναπαραστάσεις με διάφορους τρόπους χωρίς να ορίζουν συγκεκριμένες διαδρομές πλοήγησης. Για τον σκοπό αυτό ο χρήστης υποβοηθάται από εργαλεία πλοήγησης όπως φιλτράρισμα, επερωτήσεις δεδομένων, brushing (διαφορετικές οπτικές αναπαραστάσεις των ίδιων δεδομένων) ή πλαίσια εισαγωγής. Και τέλος, σε γραμμικά-μη γραμμικά, τα οποία προκύπτουν από μια μορφή υβριδοποίησης των δύο παραπάνω. (Zwinger, 2016:13)

Στο υβριδικό Martini Glass Structure, ο δημιουργός πρώτα καθοδηγεί τον χρήστη σε μια προκαθορισμένη διαδρομή πλοήγησης και στη συνέχεια του δίνει τη δυνατότητα να ενεργήσει μόνος του και να οπτικοποιήσει τα δεδομένα από άλλες προοπτικές χρησιμοποιώντας το διαδραστικό χρονοδιάγραμμα, τον ελεγκτή χρόνου και το πλήρες μενού πλοήγησης. (Segel, 2010)

Στο κομμάτι αυτό της πορείας, μία άλλη εξίσου ενδιαφέρουσα μελέτη προβαίνει σε μια πανομοιότυπη διεξοδική διάκριση των infographics στηριζόμενη στον τρόπο τοποθέτησης του συνόλου των δεδομένων, όπου προκύπτουν τα α) γραμμικά, β) γραμμικά-μη γραμμικά και γ) μη γραμμικά-διαδραστικά infographics, βοηθώντας την υπόστασή τους σε μεγαλύτερο βαθμό. Στην πρώτη κατηγορία κατατάσσονται τα infographics που οδηγούν χωρίς πρόσθετα στοιχεία αλληλεπίδρασης τον χρήστη στην είδηση. Η ιστορία του παρουσιάζεται ξεκάθαρα, με απλές φόρμες, χρώματα, σχήματα και ο οποιοσδήποτε μπορεί να την κατανοήσει εύκολα και γρήγορα, χωρίς απαραίτητα να έχει πρότερη εμπειρία ή εξοικείωση με την ανάγνωση ενός infographic. Στη δεύτερη κατηγορία, επίσης, δε χρειάζεται εμπειρία και έκθεση από τη μεριά του χρήστη, καθώς και πάλι το μήνυμα παρουσιάζεται μονόδρομα και με σαφήνεια, αν και ορισμένες φορές δίνονται επεξηγήσεις και συμβουλές για την κατεύθυνση ανάγνωσης. Οι νόρμες στο σχεδιασμό που ακολουθεί είναι πιο εντυπωσιακές και τραβούν το μάτι των αναγνωστών, οι οποίοι, καλούνται, σε περιορισμένο βαθμό, μέσω της ατομικής εξερεύνησης σε συνδυασμό με την αξιοποίηση της δομημένης πληροφορίας που τους παρέχεται, να οδηγηθούν στα τελικά συμπεράσματα. Τέλος, στην τρίτη κατηγορία ανήκουν infographics, που αναμφίβολα είναι πιο δημιουργικά και εντυπωσιακά στο μάτι ενώ δίνουν την ευκαιρία στον χρήστη να ακολουθήσει τη δική του ανεξάρτητη πορεία εξερεύνησης μέσω μιας σειράς υπερδεσμών. Η ποικιλία όμως σε χρώματα, σχήματα και επιλογές, δεν αξιολογείται από τους χρήστες απόλυτα θετικά, αφού οι πολλαπλές πληροφορίες και διαδρομές κατά την πλοήγηση προκάλεσαν σύγχυση και παρανοήσεις σε αναγνώστες που δεν είχαν πρότερη έκθεση σε μια τέτοιου είδους οπτικοποίηση της πληροφορίας και επομένως, γνώσεις χειρισμού των κατάλληλων εργαλείων για να εξερευνηθεί και να αξιοποιηθεί όλο το φάσμα της πληροφόρησης που παρείχε το infographic. (Zwinger, 2016)

Σύμφωνα με τους Nichani και Rajamanickam, η κοινωνική πρόθεση μπορεί να χωριστεί στις ακόλουθες κατηγορίες. Αφήγηση, όπου ο δημιουργός αφηγείται ένα γεγονός ή μελέτη περίπτωσης από διαφορετικές οπτικές γωνίες, διδακτική, όπου η διαδικασία ή η εξέλιξη ενός γεγονότος εξηγείται μέσω ανάλυσης, διερευνητική, όπου ο χρήστης αναλαμβάνει ενεργό ρόλο στην ανακάλυψη της πρόθεσης και προσομοιώνει την πρόθεση της εμπειρίας χρήστη. (Nichani, 2003:3)

Πρόβλημα τύπου W. Αυτές οι ερωτήσεις σύμφωνα με το Web και το Roa είναι είδηση και προσπαθούν να βρουν απαντήσεις στις ερωτήσεις του τι/ποιος, πότε, πού, πώς, γιατί και πόσο. (Weber, 2013:13) (Roam, 2013:9)

Η διάκριση ενός infographic μπορεί να γίνει χάριν της ειδησεογραφικής θεματολογίας η οποία καθορίζεται από τους παρακάτω τομείς: Πολιτική/Οικονομία, Κατανάλωση, Αθλητισμός, Επιστημονική/Κοινωνική, Πολιτισμική και Λοιπές κατηγορίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΚΡΙΣΗΣ

Στο κεφάλαιο αυτό θα περιγραφεί η δημοσιογραφία των δεδομένων σε περιόδους κρίσης. Αρχικά, θα γίνει αναφορά στο ρόλο που έχουν τα ΜΜΕ σε περιόδους κρίσεων. Στη συνέχεια, θα αναφερθεί πως είναι η πολιτική ενημέρωση σε περιόδους κρίσεων. Κατόπιν, θα τεκμηριωθεί πως ήταν ο ρόλος των ΜΜΕ στην περίοδο της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα. και στο δημοψήφισμα του Ιουλίου 2015. Τέλος, θα παρουσιαστεί η δημοσιογραφική αναπαράσταση κατά την περίοδο της μεταναστευτικής και προσφυγικής κρίση.

3.1 Η Δημοσιογραφία των δεδομένων σε περιόδους κρίσης

Ενόψει μιας κρίσης, η δημοσιογραφία δεδομένων μπορεί να παίζει σημαντικό ρόλο. Ο Thompson συζητά πώς τα μέσα ενημέρωσης μπορούν να ανταποκριθούν αποτελεσματικά σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Τα ΜΜΕ συχνά συμμετέχουν ενεργά στην κατασκευή της ίδιας της εκδήλωσης, προσδιορίζοντας έτσι την κρίση. Ο ρόλος τους είναι να μεσολαβούν στην επικοινωνία μεταξύ των πολιτικών και του κοινού, κάτι που είναι ιδιαίτερα σημαντικό σε περιόδους κρίσης. Η σημασία των μέσων μαζικής ενημέρωσης σε περιόδους κρίσης είναι σημαντική γιατί συμβάλλει στην παροχή περισσότερων πληροφοριών σχετικά με το μείζον θέμα της κρίσης της περιόδου και διασφαλίζει ότι το κοινό είναι καλά ενημερωμένο για την κατάσταση. Η παρέμβαση τους αλλάζει το επίκεντρο μιας κρίσης. Οι οικονομικοί και εμπορικοί παράγοντες επηρεάζουν έντονα και αποφασιστικά, αλλά όχι πλήρως, τον τρόπο λειτουργίας των μέσων ενημέρωσης. Κατά τη διάρκεια μιας κρίσης, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης υιοθετούν μια συνεργατική προσέγγιση έναντι των φορέων διαχείρισης κρίσεων. Αυτό οδηγεί στη δημιουργία ενός συστήματος με πολλαπλές λειτουργίες, όπως η συλλογή πληροφοριών και η μείωση της εμπιστοσύνης του κοινού στους Φορείς Διαχείρισης Κρίσεων. (Thompson,1990)

Εν συνεχεία ο Glassner, εξηγεί αυτό το φαινόμενο με περισσότερες λεπτομέρειες μέσω της έρευνας του σχετικά με τον ρόλο των μέσων ενημέρωσης κατά τη διάρκεια της κρίσης. Οι ενέργειες τους είναι σημαντικές λόγω της δραματικής τους φύσης και της υπερβολής των γεγονότων. Όταν τα ειδησεογραφικά κανάλια εστιάζουν στον εντυπωσιασμό έναντι των σχετικών πληροφοριών, διαστρεβλώνουν τη φύση μιας κρίσης. Το μεγάλο κοινό που έχουν τα τηλεοπτικά ειδησεογραφικά προγράμματα τα καθιστά βασικούς παίκτες στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης. Αυτός είναι ο λόγος που κατέχουν σημαντική δύναμη και επιρροή σε περιόδους κρίσης. Επιπλέον, είναι ζωτικής σημασίας όταν πρόκειται για την αποκατάσταση της πίστης στους δημόσιους θεσμούς σε δύσκολες στιγμές. (Glassner,1999)

Ο Giddens, (1994), δηλώνει ότι όταν η κυβέρνηση δεν μπορεί να αντιμετωπίσει το πρόβλημα μόνη της, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης γίνονται σημαντικό μέρος της κρίσης. Αυτό οδηγεί σε μεγαλύτερη εστίαση στο θέαμα πάνω από οποιαδήποτε χρήσιμη πληροφορία και προκαλεί αυξημένη δημόσια παράνοια ως αποτέλεσμα. Τα μέσα ενημέρωσης ενθαρρύνουν τη δραστηριότητα με κίνητρα που λειτουργούν σε ένα πεδίο κοινωνικών σχέσεων και δραστηριότητας. Η κίνησή τους ωθεί στη ροή των γεγονότων του Giddens. (Giddens, 1994)

Ο Πλειός, (2013), μέσα από μια επιστημονική έρευνα για την κάλυψη της οικονομικής κρίσης στην ΕΕ από τα ΜΜΕ το 2009 που διεξήγαγε, αναφορικά με τα χαρακτηριστικά και το περιεχόμενο της στις χώρες στις οποίες εκδηλώνεται, τις αιτίες και τις συνέπειες της, τη στάση των μέσων απέναντι στη λειτουργία των πολιτικών και οικονομικών φορέων που χειρίζονται την κρίση, το πώς συνδέεται σε αυτήν την αναπαράσταση ο ευρωπαϊκός χειρισμός αντιμετώπισης της, ιδιαίτερα αν συνδέεται με την επιταχυνσή της ολοκλήρωσης και το βαθμό παρουσίας της λογικής του μέσου και της πολιτικής λογικής σ' αυτή την αναπαράσταση.

Στην έρευνα του 2009 των ελληνικών και πορτογαλικών έντυπων αναφορικά με τη γεωπολιτική διάσταση της παγκόσμιας κρίσης, διαπιστώθηκε ότι η δημοσιογραφική κάλυψη επικεντρώνεται κυρίως στην εθνική (έκαστης χώρας) και την ευρωπαϊκή διάσταση της κρίσης, παρότι ακόμη οι συνέπειες της δεν είναι σημαντικές, δηλαδή δεν επικεντρώνεται τόσο στην εκδήλωση της κρίσης σε άλλες περιοχές της υφελίου. Αν η κρίση μπορεί να χαρακτηριστεί ως παγκοσμία, η προσέγγιση είναι «τοπική», δηλαδή εθνική και ευρωπαϊκή. Η επικέντρωση του τύπου στην ευρωπαϊκή και την εθνική διάσταση της παγκόσμιας κρίσης, παρότι οι επιπτώσεις της σ' αυτά τα επίπεδα δεν ήταν ιδιαίτερα έντονες οφείλεται σε δύο παράγοντες που αφορούν τον τρόπο λειτουργίας των ΜΜΕ. Πρώτον στον εθνικό χαρακτήρα των έντυπων και δεύτερο σε πιο πρόσφατο φαινόμενο, όπως της τοπικοποίησης και της περιφερειοποίησης, τα οποία γίνονται εντονότερα με την πρόοδο της παγκοσμιοποίησης.

Στην έρευνα του 2010 του ελληνικού, γαλλικού και γερμανικού τύπου σχετικά με την ελληνική κρίση, γίνεται αντιληπτή ως κατεξοχήν ελληνική, δηλαδή ως οικονομική κρίση που αφορά πρωτίστως την Ελλάδα και ακολούθως τις υπόλοιπες χώρες. Τέλος, στην έρευνα του τύπου το 2011 των πέντε ευρωπαϊκών χωρών, διαπιστώθηκε ότι η γεωπολιτική οριοθέτηση της κρίσης παρουσιάζει μεγαλύτερη εξάπλωση σε σχέση με εκείνη που κατέγραψε η προηγούμενη έρευνα. Το γεγονός αυτό αποτυπώνει όχι μόνο τον τρόπο με τον οποίο είναι δομημένη η ΕΕ, ως ένωση εθνικών κρατών αλλά και τη νεοφιλελεύθερη αντίληψη σχετικά με τις αιτίες της κρίσης, την οποία υιοθετούν σε μεγάλο βαθμό τόσο οι πολιτικές ελίτ των χωρών, όσο και τα ίδια τα ΜΜΕ. Σε κάθε περίπτωση, η αρχική θέση των εντύπων και γενικότερα των ΜΜΕ και κατά προέκταση των πολιτικών ελίτ σε ευρωπαϊκές χώρες αλλά και στην ίδια την ΕΕ, σύμφωνα με την οποία η κρίση περιορίζεται στα εθνικά σύνορα κάποιων χωρών, κυρίως του ευρωπαϊκού νότου έστω και έτσι σταδιακά αναθεωρείται. Σε καμία περίπτωση μέχρι το 2011 (αλλά και μέχρι το 2012), όπως

δείχνουν τα ιδρύματα η οικονομική κρίση δεν θεωρείται από τα MME ή στα MME, ως ευρωπαϊκή ή ακόμα περισσότερο ως παγκόσμια. (Πλειός, 2013)

Σύμφωνα με τον Örnebjerg, (2004), ο όρος «γεγονότα μέσων» επινοήθηκε για να περιγράψει τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούν τα μέσα ενημέρωσης σε περιόδους κρίσης ή όταν συμβαίνουν γεγονότα που θα μπορούσαν να έχουν εθνικό ή ακόμη και διεθνές ενδιαφέρον (βασιλικοί γάμοι, Ολυμπιακοί αγώνες). Δεν υπάρχει μία απάντηση σε αυτή την ερώτηση. Η εμπειρία και το υπόβαθρο κάθε ατόμου είναι μοναδικά. Αν και η μελέτη των γεγονότων των MME επικεντρώνεται κυρίως στον τρόπο που παρουσιάζονται μέσω της τηλεόρασης, όπου η εμφάνισή τους στην τηλεόραση κατέστη δυνατή, δεν αγνοεί τη συμβολή του ραδιοφώνου και των εφημερίδων στη διαμόρφωση του κοινωνικού τοπίου και ο όρος MME δεν περιορίζεται στην τηλεόραση και όσον αφορά την τηλεόραση, διαθέτει ζωντανή ροή που ακυρώνει άλλα προγράμματα. Τα γεγονότα των μέσων ενημέρωσης πυροδοτούνται από τουλάχιστον τρεις διαφορετικές πραγματικότητες, όπως μεγάλα ειδησεογραφικά γεγονότα (πόλεμοι, δολοφονίες κ.λπ.) που θεωρούνται σημαντικά. Ο προβαλλόμενος κόσμος είναι δημιούργημα των μέσων ενημέρωσης και δεν έχει καμία σχέση με την καθημερινή εμπειρία. Μια πιθανή ερμηνεία του έργου του Örnebjerg είναι ότι υποδηλώνει ότι το ανθρώπινο μυαλό μπορεί να θεωρηθεί ένα σύνθετο δίκτυο διασυνδεδεμένων κόμβων. Αυτό υποδηλώνει ότι ο νους μπορεί να γίνει κατανοητός ως προς τα επιμέρους μέρη του, καθώς και τις αλληλεπιδράσεις μεταξύ αυτών των μερών. (Örnebjerg, 2004)

Σε μια μελέτη των Sutton, Palen και Shklovski, (2007), διαπιστώθηκε ότι οι πληροφορίες μεταφέρονται ταυτόχρονα από πολλές διαφορετικές πλατφόρμες, όχι μόνο μέσω της τηλεόρασης, του ραδιοφώνου και των εφημερίδων, αλλά και μέσω κινητών τηλεφώνων, προσωπικών ιστοσελίδων, ιστολογίων, Google, Facebook, Twitter και YouTube. Οι πηγές πληροφοριών για την ιστορία είναι εύκολα προσβάσιμες και συνεχώς αυξάνονται με περισσότερες λεπτομέρειες, στοιχεία και ιδέες. Αυτή η νέα εξέλιξη επεκτείνει τις επικοινωνιακές ικανότητες. Σε περιόδους κρίσης, παρατηρείται συχνά ότι ένας μεγάλος αριθμός ανθρώπων συγκεντρώνεται στο σημείο όπου σημειώθηκε η καταστροφή. Οι κοινωνιολόγοι έχουν παρατηρήσει ομάδες ανθρώπων να συγκεντρώνονται με τον ίδιο τρόπο στο διαδίκτυο και τώρα αυτή η συμπεριφορά παρατηρείται και στην πραγματική ζωή. Παρόλο το ότι οι online συγκεντρώσεις αντικατοπτρίζουν δραστηριότητες που λαμβάνουν χώρα στα φυσικά σημεία των καταστροφών, υπάρχουν σημαντικές διαφορές. Το internet έχει επιφέρει αλλαγές στην ταχύτητα με την οποία άνθρωποι και πληροφορίες μπορούν να συγκεντρωθούν αλλά και στην απόσταση από την οποία μπορεί να συμμετέχει κάποιος. Ο αριθμός των ανθρώπων που μπορούν να συγκεντρωθούν είναι θεωρητικά τεράστιος και μπορεί να περιοριστεί μόνο από την έλλειψη πρόσβασης στην τεχνολογία ή την έλλειψη τεχνικών γνώσεων. Συμπερασματικά, η χρήση των νέων τεχνολογιών μπορεί να προσφέρει σημαντικές υπηρεσίες σε καταστάσεις κρίσεων καθώς μπορεί να συμβάλει άμεσα και αποτελεσματικά στην πληροφόρηση, στην

οργάνωση, στη λύση προβλημάτων αλλά και στην ψυχολογική υποστήριξη των πληγέντων. (Sutton, Palen και Shklovski, 2007)

3.2 Η δημοσιογραφία σε περιόδους κρίσης

Η Δημοσιογραφία εξελίσσεται όπως και η ίδια η τεχνολογία των μέσων, ξεκινώντας από τις εφημερίδες του τυπογραφείου πριν δύο αιώνες, εδώ και ενάμιση αιώνα περίπου το ραδιόφωνο και περίπου έναν αιώνα η τηλεόραση. Όλα αυτά άλλαξαν σε κάθε φάση και τη διαμεσολάβηση που γινόταν πάντα μέσω των δημοσιογράφων. Σήμερα μπορούν να συνεργάζονται πολλοί άνθρωποι από όλο τον πλανήτη, λόγω των νέων τεχνολογιών, του διαδικτύου και των νέων μέσων ενημέρωσης. Τα νέα μοντέλα πληροφόρησης αναπτύσσουν τα μοντέλα της δημοσιογραφίας σε ένα τοπίο περισσότερο απαιτητικό από παλαιότερα καθώς η παγκόσμια οικονομική κρίση επιβάλλει νέες μεθόδους και τακτικές στη διάχυση της πληροφορίας και την επεξεργασία της είδησης. (Ανθη, 2021)

Ο ρόλος των μέσων ενημέρωσης σε περιόδους κρίσης εξετάζει την ικανότητα μιας κοινωνίας να ανταποκρίνεται και να επιλύει καταστάσεις έκτακτης ανάγκης. Η αναπτυσσόμενη θέση είναι ότι τα μέσα μαζικής ενημέρωσης δεν αρκούνται σε περιγραφές, αλλά συμμετέχουν τα ίδια ενεργά στην κατασκευή των γεγονότων, ορίζοντας και αντιμετωπίζοντας έτσι τις κρίσεις. Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης δεν πρέπει να θεωρούνται απλώς ως κανάλι διάδοσης συμβολικών μορφών, αλλά πρωτίστως ως μηχανισμός που συμβάλλει καθοριστικά στις κοινωνικές σχέσεις και αλληλεπιδράσεις. Ως εκ τούτου, θα πρέπει να δοθεί έμφαση στον ρόλο τους ως διαμεσολαβητών και διαύλων για τη διάδοση πολιτικών πληροφοριών, ο οποίος είναι ιδιαίτερα σημαντικός σε περιόδους κρίσης. (Thompson, 1990)

Η σημασία των MME σε περιόδους κρίσεων είναι ιδιαίτερα σημαντική εξαιτίας της ανάγκης για πληροφόρηση και ενημέρωση ολόκληρου του κοινωνικού συνόλου. Ο φόβος, η γενικευμένη αναταραχή, και η ένταση που προκαλείται από μια κρίση αποτελούν παράγοντες που αυξάνουν κατακόρυφα το ενδιαφέρον γύρω από ένα θέμα. Η λειτουργία τους όμως στην περίπτωση αυτή δεν μπορεί να ειπωθεί ως μεσολαβητική απομονωμένη από τις κοινωνικό-πολιτικές συνθήκες μέσα στις οποίες τα MME λειτουργούν. Αντίθετα η παρέμβαση τους μεταλλάσσει και τροποποιεί το ερμηνευτικό πλαίσιο, μέσα στο οποίο αντιμετωπίζεται μια κρίση. Σύμφωνα με την προσέγγιση αυτή η υπερίσχυση ενός από τους παράγοντες ή η ισότιμη επιρροή όλων ταυτόχρονα, επηρεάζει τους ρόλους που αναλαμβάνουν τα MME σε μια κρίση. (Thompson, 1990)

Η επιρροή των μέσων ενημέρωσης και ο ρόλος των μέσων ενημέρωσης πρωτοστατούν όταν η υπεύθυνη πολιτική ηγεσία δεν είναι σε θέση να χειριστεί την κατάσταση και να ξεκαθαρίσει την πολιτική κατεύθυνση. Με τις πολιτικές ελίτ να μην μπορούν να προσδιορίσουν την κατάσταση και να ενεργήσουν ανάλογα, αυτό που παρατηρείται είναι αυξημένη πίεση μέσω δραματικής ρητορικής στα μέσα

μαζικής ενημέρωσης, η οποία είναι συχνά αντιστρόφως ανάλογη με τη σιωπή της πολιτικής ηγεσίας. Συνέπεια αυτής της παρέμβασης είναι η αυξημένη αντίληψη του μηνύματος, η άμεση συνέπεια της οποίας είναι ότι ο λόγος που προκύπτει, σε συνδυασμό με την αδυναμία της πολιτικής ηγεσίας, αυξάνει την ανασφάλεια της κοινής γνώμης. Τα ΜΜΕ δημιουργούν μια αυτόνομη δυναμική, λειτουργώντας στη σχεσιακή σφαίρα των κοινωνικών σχέσεων και δράσης, η οποία αποκτά τη δική της δυναμική και ενισχύει τη ροή των γεγονότων. (Giddens, 1994)

Στον εμπορευματικό ρόλο των ΜΜΕ η παρέμβαση τους επηρεάζεται κυρίως από τις εμπορικές αναγκαιότητες τους με αποτέλεσμα στην κάλυψη των γεγονότων να προκρίνεται το θέαμα έναντι της ενημέρωσης. Η παρέμβαση τους χαρακτηρίζεται από τη δραματοποίηση και την υπερβολή. Αποτέλεσμα της επιλεκτικής εστίασης σε μέρος της κρίσης είναι η έκκληση υπερβολικού συναισθήματος και καθόλου κατανόησης. Αυτού του είδους η προσέγγιση μιας κρίσης από τα ΜΜΕ πολλαπλασιάζει το φαινόμενο της συνένωσης και της ενημέρωσης με την διασκέδαση. Ο τρόπος προσέγγισης των τηλεοπτικών ειδήσεων, στην περίπτωση του εμπορευματικού ρόλου των ΜΜΕ σε μια κρίση, αναφέρεται στην αλλοίωση των χαρακτηριστικών μιας κρίσης καθώς ο δημοσιογραφικός λόγος εστιάζει περισσότερο στον εντυπωσιασμό και λιγότερο στην ενημέρωση. Η δραματοποίηση επιλέγεται ως μέθοδος προσέλκυσης του κοινού και αύξησης των εμπορικών κερδών. Η επιλογή αυτή αποτυγχάνει να μεταδώσει την πολύπλοκη κοινωνική πραγματικότητα καταφεύγοντας σε λογικές επικοινωνιακές άσπρουμαύρου. Μια κρίση είναι εκ των πραγμάτων μια πολύπλοκη πραγματικότητα σημαντικό μέρος της οποίας διαφεύγει με το να αγνοούνται στοιχεία συστατικά. Τα γεγονότα συμπίεζονται στο να προσαρμοσθούν στις ανάγκες του δημοσιογραφικού χρόνου προβαλλόμενα ως συμβάντα με μια εντυπωσιακή αρχή και ένα συμπερασματικό τέλος. Η κάλυψη γίνεται κατά τέτοιο τρόπο ώστε η κοινή γνώμη να ταυτίζει το τέλος της κρίσης, με το τέλος της κάλυψης που δίνεται σε αυτήν από τα ΜΜΕ. Η έμφαση και η εμμονή των ΜΜΕ στην θυμική κάλυψη των γεγονότων και όχι στην αποστασιοποιημένη κάλυψη μιας κρίσης αποκρύπτουν τις ουσιαστικές επιπτώσεις αυτής καθώς έμφαση δίδεται στην μεγέθυνση της αίσθησης της απειλής μέσω της δραματοποίησης σε περιπτώσεις όπου η καθησυχαστική λειτουργία τους θα έπρεπε να έχει τον πρώτο λόγο. Η δυνατότητα των μέσων να προσεγγίζουν ένα ευρύ κοινό αλλά και να συμμετέχουν στην διαδικασία διαμόρφωσης της κοινής γνώμης, τα καθιστά φορείς ιδιαίτερης ισχύος και κρίσιμους παράγοντες για την αποκατάσταση της εμπιστοσύνης στα δημόσια πράγματα και ιδιαίτερα σε περιόδους κρίσεων. (Glassner, 1999)

Στις περιπτώσεις που ο ρόλος είναι κυρίαρχος, τα ΜΜΕ υιοθετούν μια συνεργατική στάση προς τους φορείς διαχείρισης μιας κρίσης. Σε περιόδους κρίσεων η κοινή γνώμη εξαρτάται περισσότερο από τα ΜΜΕ καθώς η ζήτηση για πληροφόρηση αυξάνεται αισθητά προκειμένου να γίνουν κατανοητές οι αιτίες και συνέπειες του προβλήματος. Οι οικονομικοί και οι εμπορικοί παράγοντες επηρεάζουν έντονα και καθοριστικά, όχι όμως ολοκληρωτικά τον τρόπο λειτουργίας τους. Ο

συνεργατικός ρόλος και άλλοι παράγοντες επηρεάζουν εξίσου τη στάση των ΜΜΕ, τα ΜΜΕ στην περίπτωση αυτή συντάσσονται με τις υποχρεώσεις που απορρέουν από το ρόλο τους ως θεσμικοί παράγοντες των σύγχρονων κοινωνιών. Αυτού του είδους η ενημέρωση αποτρέπει την αβεβαιότητα μειώνοντας την αίσθηση του κινδύνου. Στην περίπτωση της συνεργατικής ή καθησυχαστικής στάσης, τα ΜΜΕ μετατρέπονται σε έναν μηχανισμό με πολλαπλές λειτουργίες με κυριότερες αυτές της πληροφόρησης, η οποία συντελεί στη μείωση της πίεσης της κοινής γνώμης και στην ενίσχυση της εμπιστοσύνης προς τους φορείς που διαχειρίζονται την κατάσταση. Αυτός ο τρόπος κάλυψης τείνει να ενισχύει την αίσθηση της κοινότητας μεταξύ των ατόμων αλλά και της ηγεσίας. Η επικοινωνία που διαχέουν στην συνεργατική περίπτωση τα ΜΜΕ λαμβάνει υπόψη εξίσου και τους υπόλοιπους. (Thompson,1990)

3.3 Η πολιτική ενημέρωση σε περιόδους κρίσης

Η ανάπτυξη των μέσων μαζικής επικοινωνίας επηρέασε καθοριστικά τον τρόπο επικοινωνίας και ενημέρωσης στις σύγχρονες κοινωνίες. Η διαμεσολαβητική τους λειτουργία συνδιαμορφώνει και οριοθετεί το περιεχόμενο και την ημερήσια διάταξη της δημόσιας σφαίρας. Για την πλειοψηφία των ατόμων τα Μέσα Ενημέρωσης αντιπροσωπεύουν την κύρια πηγή πληροφόρησης τους για την πολιτική. (Worcester,1994)

Τα ΜΜΕ παρεμβάλλονται μεταξύ των πολιτών και των πολιτικών θεσμών μέσω δύο καίριων δυνατοτήτων τους, μια από αυτές είναι η αποκλειστική δυνατότητα τους να προσφέρουν στους εκπροσώπους της πολιτικής εξουσίας ένα ακροατήριο και οι σχέσεις αξιοπιστίας, άρα και εμπιστοσύνης, που έχουν επιτύχει να αναπτύξουν οι διάφοροι οργανισμοί ΜΜΕ με τα μέλη των αντίστοιχων ακροατηρίων τους. (Gurevitch και Powel, 1984: 274-275)

Η δύναμη των μέσων μαζικής ενημέρωσης να επιβάλλουν την ατζέντα τους έχει να κάνει με το γεγονός ότι τα πολιτικά κόμματα και το γενικό πολιτικό σύστημα δεν μπορούν να προσφέρουν εναλλακτικά ζητήματα. Τα σωματεία και τα πολιτικά κόμματα έχουν αποδυναμωθεί ως προς τη συμμετοχή των ενεργών μελών τους, ενώ αντιμετωπίζουν και δυσκολίες στην κοινοποίηση των θέσεων τους στο κοινό, ιδιαίτερα ενόψει μιας σοβαρής οικονομικής κρίσης, της διαφθοράς και του ζητήματος ολόκληρου του πολιτικού συστήματος. Καθώς ο κόσμος γίνεται πιο περίπλοκος, το κοινό στρέφεται στα μέσα ενημέρωσης για κάποια εξήγηση. Αυτή η εξέλιξη των γεγονότων οδήγησε τους ερευνητές να υποστηρίζουν ότι η σημασία των θεμάτων των μέσων μαζικής ενημέρωσης, η ικανότητα δημιουργίας πολιτικών προτεραιοτήτων και απόψεων, σχετίζεται άμεσα με την εξάρτηση του κοινού από τις πληροφορίες και τον προσανατολισμό των μέσων ενημέρωσης. (Παπαθανασάπουλος, Καραδημητρίου και Γιαννούλη, 2014:90)

Τα μέσα ενημέρωσης μπορούν να προσδιορίσουν τη διαδικασία έναρξης μέσω της οποίας τα μέλη του κοινού αξιολογούν την απόδοση της πολιτικής

επισημαίνοντας ορισμένα ζητήματα έναντι άλλων. Η διαδικασία αξιολόγησης κριτηρίων ή ιεράρχησης κρίσεων, όπως η ελληνική λέξη για την «μύηση», αναφέρεται στη δύναμη των μέσων μαζικής ενημέρωσης να αλλάζουν τις απόψεις των φορέων αξιολόγησης των ανθρώπων, εστιάζοντας την προσοχή τους σε ένα θέμα και όχι σε ένα άλλο. (Iyengar και Kinder, 1987: 63).

Σύμφωνα με τους Scheufele και Tewksbury, προσπαθώντας να ανιχνεύσουν τη δυναμική σχέση μεταξύ της θέσπισης της ημερήσιας ατζέντας (καθορισμός ατζέντας), η έναρξη και η διαμόρφωση από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης υποστηρίζει ότι οι δύο πρώτες διαδικασίες ξεκινούν από την ίδια θεωρητική αφετηρία, με βάση την ευκολία πρόσβασης του κοινού στην πληροφορία, η οποία επιτυγχάνεται με τοποθέτηση συγκεκριμένων θεμάτων στη δημόσια ατζέντα. Αυτό επιτυγχάνεται με ιεράρχηση προτεραιοτήτων, έτσι ώστε όταν ζητείται από το κοινό να σχηματίσει πολιτικές κρίσεις, να είναι σχετικά εύκολο να ανακαλέσει κανείς συγκεκριμένα θέματα από τη μνήμη του κοινού. Αντίθετα, η πλαισίωση αναφέρεται σε βαθύτερες διαδικασίες που πυροδοτούνται από τη χρήση συγκεκριμένων ερμηνευτικών σχημάτων, τα οποία με τη σειρά τους υποστηρίζουν συγκεκριμένες καταστάσεις. (Scheufele και Tewksbury, 2007: 11)

Η είδηση είναι η αντιμετώπιση της πραγματικότητας και από τη στιγμή που επιλέγεται ένα γεγονός ή ένα θέμα, το κοινό λάμπει. Ανεξάρτητα από την ειδησεογραφική αξία των ειδήσεων, παρέχει στους δημοσιογράφους τα κριτήρια με τα οποία αποφασίζουν ποια γεγονότα είναι αξιόλογα σε καθημερινή βάση και πώς παρουσιάζονται οι ειδήσεις να επηρεάζουν και να καθορίζουν σε μεγάλο βαθμό τον τρόπο ερμηνείας των ειδήσεων, το κοινό και τα γεγονότα γύρω του. (Παπαθανασάπουλος, Καραδημητρίου και Γιαννούλη, 2014:91)

Σύμφωνα με τον Entman, η διαδικασία της πλαισίωσης περιλαμβάνει την αποκοπή ελάχιστων στοιχείων μιας αντιληπτής πραγματικότητας, η οποία υπογραμμίζει συγκεκριμένες συνδέσεις μεταξύ τους, έτσι ώστε να προωθείται μια συγκεκριμένη ερμηνεία. (Entman, 2007: 164)

Οι δημοσιογράφοι χρησιμοποιούν αυτά τα πλαίσια για να απλοποιήσουν, να ιεραρχήσουν και να οργανώσουν τις πολλαπλές εκδηλώσεις που τους περιβάλλουν. Αυτά τα πλαίσια βοηθούν τον εαυτό τους και το κοινό να κατανοήσουν τον κόσμο πέρα από την άμεση καθημερινή εμπειρία. Με άλλα λόγια, το πλαίσιο ενεργοποιεί τη διαδικασία δημιουργίας αίσθησης. Δεδομένου ότι τα ΜΜΕ και το κοινό λειτουργούν στο ίδιο κοινωνικοπολιτισμικό περιβάλλον, μοιράζονται το ίδιο σχήμα και το ίδιο ερμηνευτικό πλαίσιο. Έτσι, οι διαμεσολαβητικές αναπαραστάσεις γεγονότων διαμορφώνουν τη δημόσια κοινωνική γνώση με βάση τη δύναμη των στερεοτύπων. (Norris, 1995: 358).

Η ισχύς ενός πλαισίου εξαρτάται από το πόσο καλά το πλαίσιο αντανακλά κοινωνικοπολιτισμικούς κανόνες. Όσο πιο συνεπές είναι ένα πλαίσιο με τις

υποκείμενες έννοιες που κυριαρχούν στην πολιτική κουλτούρα, τόσο πιο αποδεκτό θα είναι. (Entman, 2004: 14)

Το επεξηγηματικό πλαίσιο είναι φορτωμένο με αξιολογικό περιεχόμενο. Το πλαίσιο δεν βασίζεται σε εξατομικευμένες αξίες, αλλά στην εφαρμογή κοινωνικά κατασκευασμένων συλλογικών αξιών που αναπαράγονται μέσω της παράδοσης και παρέχουν σημαντικά εργαλεία για την κατανόηση της καθημερινής ζωής. Ο De Vreese, παρατηρεί το πλαίσιο που συμβάλλει στην κοινωνική κατασκευή του νοήματος, το οποίο δεν είναι μια στατική διαδικασία αλλά καθορίζεται από κοινού από τους παραγωγούς και τους καταναλωτές του πλαισίου. (Vreese, 2005: 51-52),

Η τέχνη της πλαισίωσης έγκειται στο μετασχηματισμό της φύσης των γεγονότων μέσω ορισμένων τύπων σκηνικών, που εκφράζουν την τάση των μέσων να ερμηνεύουν τα γεγονότα σύμφωνα με ορισμένα κριτήρια. Σύμφωνα με τον Iyengar, οι τηλεοπτικές ειδήσεις παρουσιάζονται συχνά με τη μορφή συγκεκριμένων γεγονότων ή μεμονωμένων περιπτώσεων. Περιγράφει αυτό το είδος πλαισίωσης ως επεισοδιακό και το αντιπαραβάλλει με έναν τύπο παρουσίασης γεγονότων που τοποθετεί πολιτικά ζητήματα και γεγονότα σε ένα ευρύτερο ερμηνευτικό πλαίσιο, το οποίο ονομάζει θεματικό πλαίσιο. Σύμφωνα με τον ίδιο, τα πλαίσια καταστάσεων οδηγούν σε κατακερματισμένες απόψεις του προβλήματος, δίνοντας έμφαση σε μεμονωμένα γεγονότα, ενώ τα θεματικά πλαίσια παρουσιάζουν μια συλλογική ή γενική περιγραφή του προβλήματος. (Iyengar, 1991: 14)

Ένα σημαντικό ζήτημα είναι ο βαθμός στον οποίο τα πλαίσια είναι κατακερματισμένα και ποικίλα ή έχουν ένα και μοναδικό νόημα. Σύμφωνα με τους De Vreese, Peter και Semetko, υπάρχουν πλαίσια τα οποία χρησιμοποιούνται μόνο για συγκεκριμένα θέματα ή συμβάντα (issue specific frames). Υπάρχουν όμως και πλαίσια τα οποία υπερβαίνουν τους περιορισμούς της θεματολογίας και έχουν καθολική εφαρμογή, εμφανίζοντας διαχρονική καθώς και διαπολιτισμική ισχύ. Τα πλαίσια αυτά ονομάζονται συμπεριληπτικά (generic). Η παρουσίαση των πολιτικών ειδήσεων, ιδίως κατά τις προεκλογικές περιόδους, υπό το πλαίσιο του «αγώνα/παιχνιδιού» ή της «στρατηγικής» αποτελεί ένα χαρακτηριστικό παράδειγμα πλαισίου ευρείας χρήσης από τη δημοσιογραφική κοινότητα. (Vreese, Peter και Semetko, 2001: 108-110)

Το ερμηνευτικό πλαίσιο «αγώνας/παιχνίδι» αναφέρεται σε ειδήσεις που απεικονίζουν τα πολιτικά δρώμενα ως αγώνα μεταξύ αντιπάλων (πολιτικών κομμάτων και των εκπροσώπων τους), με την πολιτική να αποτελεί το πεδίο μάχης. Οι ειδήσεις που οικοδομούνται με βάση αυτό το πλαίσιο επικεντρώνονται στο ποιος κερδίζει ή χάνει τις εκλογές, στη μάχη για την κοινή γνώμη, στις νομοθετικές συζητήσεις και ψηφοφορίες στο Κοινοβούλιο. Το πλαίσιο της «στρατηγικής» αναφέρεται σε ειδήσεις που επικεντρώνονται σε ερμηνείες για τα κίνητρα και τις προθέσεις των πολιτικών ή των κομμάτων αναφορικά με συγκεκριμένες ενέργειες ή στάσεις τους, τη στρατηγική που ακολουθούν οι πολιτικοί για την επίτευξη των πολιτικών τους στόχων, την οργάνωση της πολιτικής τους εκστρατείας. Παράλληλα,

αναφέρεται και σε ενέργειες που υποδηλώνουν την ηγετική ικανότητα των πρωταγωνιστών της πολιτικής ζωής, την ακεραιότητά τους, καθώς και άλλα γνωρίσματα του χαρακτήρα τους. (Strömbäck και De Vreese, 2011: 172)

Το πλαίσιο «παιχνιδιού» και το «στρατηγικό» πλαίσιο συχνά κατανοούνται ως δύο ίσα αλλά διακριτά συστατικά του ευρύτερου ερμηνευτικού πλαισίου, του στρατηγικού παιχνιδιού. Αυτή η διάκριση είναι συνεπής με την προέλευση των δύο πλαισίων, το πλαίσιο παιχνιδιού που ξεκινά με την παρουσίαση και τη χρήση εκφράσεων και μορφών λόγου που υποδηλώνουν όρους παιχνιδιού και το πλαίσιο στρατηγικής που έχει τις ρίζες του στην κουλτούρα της ερμηνευτικής δημοσιογραφίας. (Strömbäck και De Vreese, 2011: 172-173).

Σε αντίθεση με τον Lakoff, ο οποίος εκτιμά ότι οι πολιτικοί είναι αυτοί που μέσω της ρητορικής τους ασκούν καταλυτικό ρόλο στην πλαισίωση της πολιτικής, ο Iyengar εκτιμά ότι τα ΜΜΕ είναι οι βασικοί παραγωγοί των πλαισίων, καθώς η βασική επικοινωνία των πολιτικών με τους ψηφοφόρους πραγματοποιείται μέσω των ΜΜΕ, όπου οι δημοσιογράφοι, στην προσπάθειά τους να προσφέρουν μια ερμηνεία για το πολιτικό γίνεσθαι, αποδομούν τη ρητορική των πολιτικών. (Iyengar, 2005: 1-8)

Επομένως, η πλαισίωση αποτελεί πεδίο επιδράσεων των μέσων, καθώς, ανάλογα με την κωδικοποίηση του μηνύματος, επιδιώκονται οι αντίστοιχες επιδράσεις στο κοινό, ενώ ταυτόχρονα η μελέτη της πλαισίωσης μέσα από εμπειρικά δεδομένα μπορεί να συμβάλει καθοριστικά στην κατανόηση της λειτουργίας των ΜΜΕ ως ιδεολογικών μηχανισμών. Η ιδεολογία αποτελεί τη βασική πηγή για την πλαισίωση των ειδήσεων και η πλαισίωση αποτελεί το όχημα μέσω του οποίου η ιδεολογία μεταφέρεται στο κοινό μέσα από τις ειδήσεις. (Majid και Ramaprasad, 1998: 134)

Η πλαισίωση της πολιτικής από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης είναι το αποτέλεσμα ορισμένων παραγόντων που διαμορφώνουν την πλαισίωση των μέσων, όπως η εμπορική τους φύση, οι πολιτικοί θεσμοί, οι αξίες που παραδοσιακά αποδίδονται στην πολιτική και τα πλαίσια που διαμορφώνουν την πλαισίωση των μέσων διαμορφώνεται και παράγεται από την κυρίαρχη πολιτική ελίτ. (Strömbäck και Dimitrova, 2006: 135)

Τα μέσα μαζικής ενημέρωσης δεν αφήνουν χώρο για νέες ιδέες και μορφές ερμηνείας να εισέλθουν στον δημόσιο διάλογο, στερώντας ουσιαστικά από το κοινό το δικαίωμα να σχηματίζει ορθές πολιτικές κρίσεις. (Bennett και Manheim, 1993: 331-351) (Majid και Ramaprasad, 1998: 131-152)

Παρά τη διαρκή δύναμη του πλαισίου, είναι μια εξαιρετικά διαδραστική διαδικασία που εστιάζει όχι μόνο στον αντίκτυπο της πλαισίωσης των ειδήσεων των μέσων ενημέρωσης στο κοινό, αλλά και στον τρόπο με τον οποίο οι πολιτικοί και οι δημοσιογράφοι αντιδρούν στα σχόλια που λαμβάνουν από τα σχόλια που παράγουν από το πλαίσιο. Η συναίνεση σε ένα πολιτικό μήνυμα υποδηλώνει ότι πρόκειται για

μια διαδικασία που λειτουργεί σε πολλαπλά επίπεδα και περιλαμβάνει πολλαπλές σχέσεις εξουσίας. (Entman, 2010)

3.4 Ο ρόλος των ΜΜΕ στην περίοδο της οικονομικής κρίσης στην Ελλάδα

Τα ΜΜΕ επικεντρώνονται στο ρόλο που έχουν στην κοινωνία και στην επιρροή που ασκούν στον άνθρωπο. Η αντικατάσταση του όρου «μέσα ενημέρωσης» από τον όρο «μέσα μαζικής επικοινωνίας», τονίζει ακριβώς τον πολυδιάστατο ρόλο των ΜΜΕ. Ο ρόλος τους δεν περιορίζεται μόνο στην μετάδοση πληροφοριών, αλλά στη λειτουργία τους ως κέντρα πολιτικού ελέγχου και επιρροής. Στην εποχή της κρίσης, ακόμα πιο ξεκάθαρα, τα ΜΜΕ γίνονται μέσα επιρροής του κοινού και επιβολής διαφόρων πολιτικών ρευμάτων. (Smyrniotis, 2015)

Η εξέταση της κρίσης στο χώρο των ΜΜΕ παρουσιάζει ιδιαίτερο ενδιαφέρον για δύο λόγους. Πρώτον διότι σχετίζεται με το δημόσιο αγαθό της ενημέρωσης και δεύτερον διότι η λειτουργία τους συνάπτεται ευθέως με τη λειτουργία του πολιτικού συστήματος. Αυτό που φαίνεται να συμβαίνει είναι τα ΜΜΕ να προσπαθούν να εξασφαλίσουν την επιβίωσή τους μέσω της ροπής τους προς τη μία ή την άλλη πολιτική πλευρά. Στο σημείο αυτό η προπαγάνδα διαφαίνεται πιο έντονα από ποτέ, με τις βασικές προϋποθέσεις της, όπως η πρόθεση του κράτους να εναρμονίσει τους στόχους των πολιτών με τις δικές του επιδιώξεις, η επιλεκτική διάχυση πλευρών της πληροφορίας και η εσωτερική απώθηση από τους πολίτες ως δικές τους πολιτικές τοποθετήσεις, ιδεολογίες και κουλτούρες, που παρουσιάζονται ως υποδειγματικές από τα ΜΜΕ, να εφαρμόζονται μία προς μία. (Lippmann, 1992)

Διάφορες τεχνικές βοηθούν προς αυτήν την κατεύθυνση. Η χειραγώγηση μέσω του τρόμου εκδηλώνεται με τη διαδοχική και έντεχνη υπερβολή υπαρκτών προβλημάτων με σκοπό το τρομοκρατημένο κοινό να αποδεχθεί σκληρές λύσεις ως αναγκαίες για την ασφάλεια και την επιβίωσή του. (Στάμκος, 2000)

Επιπλέον, η δημιουργία στερεοτύπων, τα οποία για μεγάλα τμήματα του πληθυσμού ισχύουν ως λογικά σχήματα με βάση τα οποία ερμηνεύουν τα φαινόμενα της πραγματικότητας. Για παράδειγμα το φαινόμενο της ανεργίας, έντονο φαινόμενο της οικονομικής κρίσης, γίνεται αφορμή για τη δημιουργία στερεοτύπων και προπαγανδιστικών μηνυμάτων μέσω των ΜΜΕ. Οι μετανάστες βρίσκονται στο επίκεντρο της προσοχής καθώς σύμφωνα με τα Μέσα αποτελούν μεγάλο μέρος του προβλήματος της ανεργίας. Έτσι στην περίπτωση αυτή θα υπερτονιστούν οι ποινικές πράξεις των αλλοδαπών, θα τεθούν ζητήματα εγκληματικότητας από μετανάστες, με αποτέλεσμα να δημιουργηθεί η πόλωση μεταξύ των πολιτών και να γίνουν αποδεχτές ή και να απαιτούνται ακραίες συμπεριφορές ως λύσεις. (Παπάνης, Μέρος πρώτο)

Η οικονομική κρίση, φαίνεται, στα μέσα μαζικής ενημέρωσης καθ' όλη τη διάρκεια της κρίσης, έγιναν σημαντικό όχημα για την κατανόηση και την απάντηση στις κρίσεις, την εφαρμογή οικονομικών πολιτικών και την έκφραση και τη συζήτηση διαφωνίας σχετικά με τις αιτίες, τις συνέπειες και τα προβλήματα. Αντιμετώπιση εγχώριων και ξένων κρίσεων. Από την αρχή της ελληνικής κρίσης τα μέσα μαζικής ενημέρωσης διαδραματίζουν κεντρικό ρόλο στη διαμόρφωση της κοινής γνώμης στην Ευρώπη γύρω από το θέμα. Η προβολή της ελληνικής κρίσης από τον τύπο αποκτά ιδιαίτερη σημασία διότι σ' αυτήν αναδεικνύεται το περιεχόμενο και ο χαρακτήρας της. Έρευνα του 2009 απέδειξε ότι στα ελληνικά μέσα γίνεται αντιληπτή κυρίως ως οικονομική και σε λιγότερο βαθμό ως πολιτική κρίση. (Πλειός, 2013)

Η πρώτη, μεταξύ 2010 και 2012, καλύπτει την αρχή της κρίσης και χαρακτηρίζεται από μια πολύ σκληρή μεταχείριση της Ελλάδας. Οι Έλληνες παρουσιάζονται ως μια ομοιογενής ομάδα με κοινά αρνητικά χαρακτηριστικά (τεμπέληδες, ανεύθυνοι, κερδοσκόποι, απατεώνες, διεφθαρμένοι κ.λπ.). Αυτή η διαδικασία καταλογισμού ευθύνης που βασίζεται σε ρατσιστικά στερεότυπα έχει διπλή λειτουργία. Από τη μία παρέχει ένα συνεκτικό επεξηγηματικό πλαίσιο για τα αίτια της κρίσης ενώ ταυτόχρονα βοηθά στην αποσιώπηση της ευθύνης του ευρωπαϊκού πολιτικού και οικονομικού κατεστημένου. (Mylonas, 2012)

Τα προβλήματα της οικονομικής κρίσης έπληξαν σημαντικά το βαθμό πολυφωνίας και πλουραλισμού στην Ελλάδα και ως εκ τούτου στην αδέσμευτη έκφραση αλλά και την αμερόληπτη ενημέρωση. Παράλληλα παρατηρούνταν επιθέσεις βίας κατά δημοσιογράφων αλλά και ποινικές διώξεις που υφίσταται σε μία προσπάθεια ελέγχου της ενημέρωσης, παραπληροφόρησης και παραπλάνησης. Ο έλεγχος των ΜΜΕ σε εποχή κρίσης και κοινωνικής αποσύνθεσης είναι μία στρατηγική επιλογή η οποία λειτουργεί ως ένας μηχανισμός απόσβεσης κοινωνικών αντιδράσεων και πολιτικοοικονομικής επανακοινωνικοποίησης των πολιτών σε μία αποδεκατισμένη κοινωνία. Η κρίση έφερε τη χώρα δεκαετίες πίσω σε επίπεδο δημοκρατίας θεσμών και εκπροσώπησης. Η διακυβέρνηση της τελευταίας τριετίας συνεχίζει να δημιουργεί πληγές στο δημοκρατικό σώμα της χώρας. Ο έλεγχος των ΜΜΕ στοχεύει στην αποτροπή πολιτικών αλλαγών σε μία οργανωτική δομή που αδυνατεί να ανανεωθεί. Η επιστημονική μαρτυρία τους αποτελεί μέσω ενός συστήματος χειραγώγησης της κοινής γνώμης ενώ η θέση τους καθιστά τις απόψεις τους φαινομενικά έλλογες.

Μετά από δεκαετίες η Ελλάδα εμφανίζει σημάδια όχι μόνο πολιτικής αποσύνθεσης αλλά και υπέροχη σε επίπεδο δεικτών και παραμέτρων που προσδιορίζουν τη δημοκρατία. Αμφισβητείται οντολογικά η λειτουργία της ως ένα κράτος δικαίου. Η αποκατάσταση ποιοτικών παραμέτρων του πολιτεύματος θα απαιτήσει μία νέα θεσμική και η βιολογική διαδικασία επανεκκίνησης αλλά και αποκατάστασης θεσμών.

3.5 Τα ΜΜΕ στο δημοψήφισμα του Ιουλίου 2015

Τον Ιούλιο του 2015, η μοναδική λύση, ήταν το δημοψήφισμα σύμφωνα με τα λεγόμενα του Πρωθυπουργού, Αλέξη Τσίπρα, το οποίο έθεσε το ερώτημα «ναι» ή «όχι» στα μέτρα που αποζητά η Ευρωπαϊκή Ένωση. Το ερώτημα αυτό εξελίχτηκε σε ένα μεγάλο επικοινωνιακό παιχνίδι, στο οποίο τα ΜΜΕ είχαν ενεργό ρόλο. Κομματικοί σχηματισμοί, πολιτικά πρόσωπα, αλλά και ΜΜΕ χειρίστηκαν το ερώτημα αυτό ως εξής, «Μένουμε Ευρώπη ή όχι;». Από εκείνη την στιγμή, ξεκίνησε ένα πολιτικό παιχνίδι επικοινωνίας. Αποκορύφωμα όλων αυτών ήταν οι πλασματικές δημοσκοπήσεις, των οποίων το προβάδισμα μεταβαλλόταν αναλόγως με το ραδιοφωνικό και τηλεοπτικό σταθμό ή την εφημερίδα. Η αναπαραγωγή του δημοψηφίσματος και όχι το δημοψήφισμα αυτό καθ' αυτό δίχασε και δημιούργησε ρήγμα τόσο στο πολιτικό σκηνικό, αλλά κυρίως στην ελληνική κοινωνία. Έπειτα από παροτρύνσεις δημοσιογράφων, οι πολίτες κατέβηκαν σε πλατείες, διαμαρτυρήθηκαν και υποστήριξαν όχι το πολιτικό δημιούργημα, αλλά εκείνο των ΜΜΕ. Ολόκληρα κανάλια δημιούργησαν καμπάνιες υποστήριξης του «ναι» και του «όχι» αντιστοίχως. Το μεγαλύτερο κατόρθωμα των μέσων υπήρξε το κίνημα «Μένουμε Ευρώπη», το οποίο στηρίχτηκε κυρίως από τους δημοσιογράφους, και συντηρήθηκε από τα ΜΜΕ. Η πόλωση που δημιουργήθηκε από το δημοψήφισμα ήταν βέβαιο ότι θα μεταφερόταν και στον τύπο, στο διαδίκτυο και σε τηλεοπτικές εκπομπές. Συγκεκριμένα, τα ΜΜΕ ήταν ο βασικός εκφραστής πολιτικής άποψης. (Χαϊδεμενάκη, 2021)

Καθορίστηκαν οι προϋποθέσεις και η κατανομή του χρόνου για την προβολή σε τηλεόραση, ραδιόφωνο και συνδρομητικά μέσα των θέσεων που έχουν τα κόμματα και οι επιτροπές στήριξης σχετικά με το δημοψήφισμα της 5ης Ιουλίου. Οι ρυθμίσεις θέτουν ως κριτήριο την ισομερή κατανομή του «ναι» και του «όχι», αναφορικά με τα διαφημιστικά μηνύματα και τις εμφανίσεις στα ραδιοτηλεοπτικά μέσα των εκφραστών της μιας ή της άλλης θέσης. Παράλληλα, ορίζεται ότι απαγορεύεται η καταβολή στους ραδιοφωνικούς και τηλεοπτικούς σταθμούς οποιουδήποτε οικονομικού ή άλλου είδους ανταλλάγματος για την συμμετοχή εκπροσώπων των Επιτροπών Υποστήριξης σε δελτία ειδήσεων ή άλλες εκπομπές. (Μπίτσικα, 2015)

Από τη στιγμή του διαγγέλματος, τα media της Ελλάδας άλλαξαν το πρόγραμμά τους κι αφιερώθηκαν σε έναν μονοθεματικό μαραθώνιο ενημέρωσης για τα τεκταινόμενα γύρω από το δημοψήφισμα, προκαλώντας την παρέμβαση του Εθνικού Συμβουλίου Ραδιοτηλεόρασης (ΕΣΡ), ανεξάρτητο όργανο το οποίο εποπτεύει τα μέσα, και την Ένωση Συντακτών (ΕΣΗΕΑ), που έκαναν συστάσεις στους δημοσιογράφους για τον τρόπο κάλυψης των γεγονότων. Κάθε δημοσιογράφος γνωρίζει τη λεγόμενη «γραμμή» του μέσου, για το οποίο εργάζεται και η υπογράμμισή της ανά περίπτωση είναι περιττή. Η υπενθύμισή της σε αυτήν την περίπτωση, είναι ενδεικτική της πίεσης που ασκήθηκε στους δημοσιογράφους. Οι τίτλοι που συνόδευαν τα διαδικτυακά και τηλεοπτικά ρεπορτάζ, αλλά και τις συζητήσεις σχολιασμού στα δελτία ειδήσεων και τις εκπομπές, θα ήταν αρκετά για να σχηματίσει κανείς μια σαφή εικόνα του περιεχομένου στα μέσα, το οποίο ο αρχισυντάκτης του δελτίου δεν μπορεί να χαρακτηρίσει «ούτε ενημέρωση, ούτε

άσκηση δημοσιογραφίας» αλλά «μόνο προπαγάνδα». Ένα ζήτημα που προέκυψε ήταν αυτό της ανισομερούς κατανομής του τηλεοπτικού χρόνου τόσο για τους εκπροσώπους των δύο πλευρών, όσο και για τις συγκεντρώσεις των υποστηρικτών τους. «Οι εκπρόσωποι του "ΝΑΙ" υπερτερούσαν στα πάνελ» δηλώνει ο παρουσιαστής του δελτίου, παραδεχόμενος ότι η κατανομή «δεν ήταν δίκαιη». «Ήταν ένας υπερασπιστής του "ΟΧΙ" να μάχεται με επτά του "ΝΑΙ"» παρατήρησε ο Λευτέρης Κρέτσος, Γενικός Γραμματέας Επικοινωνίας κι Ενημέρωσης, ο οποίος συμμετείχε στη διακομματική επιτροπή που, όπως πριν από κάθε εκλογική διαδικασία, όρισε την κατανομή του τηλεοπτικού χρόνου στις δύο πλευρές, για να διαπιστώσει στη συνέχεια την παραβίασή της. (Σπύρου, 2015)

Τα media όμως «δεν αρκέστηκαν απλώς στο να κάνουν συστηματική προπαγάνδα υπέρ του "ΝΑΙ", αλλά προχώρησαν σε κάτι περισσότερο», παρατηρεί ο Πλειός, περιγράφοντας μια πρακτική που χρησιμοποιούν κυρίως οι στρατοί σε περιόδους πολέμου για να μειώσουν το ηθικό του αντιπάλου. Ο καθηγητής αναφέρεται στις «ψυχολογικές επιχειρήσεις» οι οποίες εμφανίστηκαν στην περίπτωση του δημοψηφίσματος και αποτέλεσαν αναπόσπαστο κομμάτι όλων των δελτίων και εκπομπών, με εξαίρεση την ΕΡΤ. Πρόκειται, όπως εξηγεί ο ίδιος, για συμπεριφορά δημοσιογράφων που βασίζεται σε δύο πυλώνες. Ο ένας είναι ο εκφοβισμός, στη συγκεκριμένη περίπτωση η διαρκής υπόμνηση από τους δημοσιογράφους προς το κοινό για το τι θα πάθει αν ψηφίσει "ΟΧΙ", και ο δεύτερος η δαιμονοποίηση, που αφορά στην επίρριψη της ευθύνης σε κάποιο πρόσωπο, που στην προκειμένη περίπτωση ήταν ο Αλέξης Τσίπρας. Το ΕΣΡ και η ΕΣΗΕΑ, την εβδομάδα πριν από το δημοψήφισμα, είχαν κάνει συστάσεις στο σύνολο των φορέων ενημέρωσης για αντικειμενική ενημέρωση με σεβασμό της κάθε άποψης, επισημαίνοντας την ανάγκη αποφυγής διχαστικής ατμόσφαιρας. Στο σύνολο των φορέων ενημέρωσης δεν συγκαταλέγονται οι ενημερωτικές ιστοσελίδες, αφού δεν αναγνωρίζονται από το ΕΣΡ και οι εργαζόμενοί τους ως δημοσιογράφοι από την ΕΣΗΕΑ, με αποτέλεσμα οι νόμοι αλλά και οι εκάστοτε συστάσεις να μην τις αφορούν. (Σπύρου, 2015)

3.6 Η δημοσιογραφική αναπαράσταση στην μεταναστευτική και προσφυγική κρίση

Τα ΜΜΕ έχουν την ιδιαίτερη ικανότητα να κατασκευάζουν κρίσεις μέσω των λόγων τους, δηλαδή των αναπαραστάσεων που μεταδίδουν στο κοινό. Πιο συγκεκριμένα, τα ΜΜΕ μπορούν να ενοποιούν τις επιμέρους κρίσεις, να διαμορφώνουν νοηματικές συνδέσεις μεταξύ ευρύτερων φαινομένων, όπως αυτό της μετανάστευσης και μιας πολιτικής αναταραχής. (Πολυμενέα και Σεραφή, 2020)

Στην περίπτωση της προσφυγικής κρίσης μέσα από το προνόμιο του δημόσιου λόγου, τα ΜΜΕ δίνουν ορισμένες φορές την εντύπωση ότι συμβάλλουν σε ενός είδους μη αποδοχή των προσφύγων - μεταναστών. Αρκετές φορές προσδιορίζονται σαν αίτιο των κοινωνικοοικονομικών προβλημάτων ή ως εμπλεκόμενοι στην όξυνση

της εγκληματικότητας. Στο πλαίσιο αυτό, αναπαράγονται και κυριαρχούν προκαταλήψεις και στερεότυπα, ενώ η κινδυνολογία και η χρήση τεχνικών που στοχεύουν στη συγκινησιακή φόρτιση της κοινής γνώμης οδηγούν στην καλλιέργεια αισθημάτων φόβου και ανασφάλειας. Ο δημοσιογραφικός λόγος σε ορισμένες περιπτώσεις έθεσε διαχωριστικές γραμμές, γενικεύοντας και δομώντας την ταυτότητα των μεταναστών στη βάση της διάκρισης ανάμεσα στο «εμείς» και το «άλλοι». (Τσιτσανούδη-Μαλλίδη και Δερβένη, 2019)

Η ομάδα «άλλων», των μεταναστών, οι οποίοι προσβίδουν ως απειλή και η οποία, ως εκ τούτου, θα πρέπει να αποφευχθεί μέσω του αποκλεισμού των «άλλων» μεταναστών. Η κατασκευή των ομάδων «άλλων» αποτελεί μια πανίσχυρη γλωσσική στρατηγική, καθώς δύναται να συγκροτεί εθνικές, κοινωνικές και πολιτισμικές ταυτότητες και οντότητες. Τα ΜΜΕ κάνουν χρήση αυτών των διαφοροποιήσεων, διαμορφώνοντας νοηματοδοτήσεις σχετικά με τα αντίπαλα (κοινωνικά, πολιτικά) στρατόπεδα. Η έννοια του «άλλου» δύναται να διαπερνά το ίδιο το εσωτερικό του έθνους-κράτους και να διαμορφώνει νέους κοινωνικούς αυτοματισμούς, ακόμη και εντός του εθνικού κοινωνικού ιστού. Από τη μία πλευρά δίνεται έμφαση στην αναπαράσταση των προσφύγων ως «πρόβλημα» και «απειλή» για την ελληνική κοινωνία που διαταράσσουν την κοινωνική συνοχή και από την άλλη πλευρά ως «θύματα» και «ήρωες» που βιώνουν τεράστιες δυσκολίες και κακουχίες. (Πολυμενέα και Σεραφή, 2020)

Στα ελληνικά ΜΜΕ κυριαρχεί η χρήση των ονομάτων όπως «πρόσφυγες», «μετανάστες», «παράνομοι/παράτυποι μετανάστες», «αλλοδαποί», με τα οποία η διάκριση «Εμείς και Άλλοι» δομείται πάνω στη διαφορετική γεωγραφική προέλευση των μελών κάθε ομάδας, ενώ συχνή είναι η χρήση ονομάτων που τονίζουν την εθνική και τη θρησκευτική ταυτότητα ως το βασικό διαφοροποιητικό χαρακτηριστικό μεταξύ των ομάδων. Από τη μία, λοιπόν, διαμορφώνεται ένα ομοεθνές, ομόγλωσσο και ομόθρησκο σώμα και από την άλλη ένας ποικιλόμορφος άλλος που αποτελεί απειλή για το πρώτο. (Πολυμενέα και Σεραφή, 2020)

Τηλεοπτικοί σταθμοί, εφημερίδες και ενημερωτικές ιστοσελίδες κρατούν μια στάση σαφώς αρνητική έναντι των προσφύγων και των μεταναστών. Ταυτόχρονα, και εξαιτίας αυτής της στάσης σε μια διαδικασία αλληλοτροφοδότησης μεταξύ τους, και ένα ισχυρό τμήμα της κοινής γνώμης στην Ελλάδα αντιμετωπίζει με εχθρότητα, καχυποψία, φόβο, τους δικαιούχους διεθνούς προστασίας, αυτούς που έχουν φύγει διωγμένοι από τις πατρίδες τους, και όχι γιατί το επέλεξαν. Η παρουσία των προσφύγων στη χώρα μας, σε μια κοινωνία εσωστρεφή και εν πολλοίς συντηρητική, ερμηνεύεται ως απειλή για την ασφάλεια, την κοινωνική συνοχή, τη δημογραφική «αλλοίωση», την ευημερία, την ορθόδοξη χριστιανική πίστη, τη δημόσια υγεία. «Θα μας πάρουν τις δουλειές. Θα μας κολλήσουν αρρώστιες» λέγεται. Και τα υποστήριζαν εκείνοι που πρώτοι έσπευσαν να εκμεταλλευτούν παράνομα τους ξένους, το φθηνό εργατικό δυναμικό. Τα ΜΜΕ, αναπαράγουν άκριτα τις φωνές μισαλλοδοξίας. Η αλλαγή στάσης των ελληνικών μέσων έναντι της προσφυγικής κρίσης αλλάζει όταν ένα ισχυρό τμήμα της κοινωνίας δείχνει την αλληλεγγύη του

στους δικαιούχους διεθνούς προστασίας, όταν δηλαδή η κοινή γνώμη ανοίγει τα μάτια της και δεν κοιτάζει αποκλειστικά το «εμείς», αλλά και το «αυτοί» (από πού ήρθαν, γιατί ήρθαν), όταν βλέπει τη μεγάλη εικόνα για το τι συμβαίνει στον κόσμο και όχι τη μικρή εικόνα του «σπιτιού» της, του «ανάδελφου έθνους», που περιβάλλεται από εχθρούς, και από την άλλη, όταν η πολιτική εξουσία, δεν υιοθετεί στερεοτυπικές προσεγγίσεις και επιχειρεί να εφαρμόσει το Διεθνές Δίκαιο, τότε τα μέσα ακολουθούν το κυρίαρχο ρεύμα της κοινωνίας. (Νεράντζης, 2021)

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΗ ΑΝΑΣΚΟΠΗΣΗ: Η ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΔΟ ΤΟΥ COVID-19

Σε αυτό το κεφάλαιο θα εξετάσουμε τη δημοσιογραφία δεδομένων στην εποχή του COVID-19. Αρχικά, στη πρώτη ενότητα θα αναφέρουμε ποιος ήταν ο ρόλος των μέσων ενημέρωσης στην εποχή της πανδημίας. Στη δεύτερη ενότητα, θα τεκμηριώσουμε πως ήταν τα ΜΜΕ στο πρώτο και δεύτερο κύμα της πανδημίας του COVID-19. Στην τρίτη ενότητα, θα παραθέσουμε γενικά βιβλιογραφική ανασκόπηση για τις περιπτώσεις δημοσιογραφίας δεδομένων και στην συνέχεια θα αναφερθούμε συγκεκριμένα στην δημοσιογραφία δεδομένων την εποχή του COVID-19. Τέλος, στην τρίτη υποένότητα, θα παρουσιάσουμε την περίπτωση δημοσιογραφίας δεδομένων στην Ελλάδα την εποχή της πανδημίας.

4.1 Τα Μέσα ενημέρωσης στην εποχή της πανδημίας COVID-19

Σε μια περίοδο που το κύριο θέμα στα ΜΜΕ είναι η πανδημία COVID-19, οι δημοσιογράφοι καλούνται να αντιμετωπίσουν μια ιδιαιτερότητα που θέτει σε κίνδυνο όχι μόνο τις ζωές των ανθρώπων, αλλά και την ψυχική τους υγεία. Ο νέος κορωνοϊός και όποια πληροφορία έχει να κάνει με αυτόν, ξεχωρίζει από κάθε προηγούμενη κρίση υγείας που καλείται ο κόσμος να αντιμετωπίσει. Τα μέσα ενημέρωσης σε μερικές περιπτώσεις διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο για την διασπορά ψευδών ή μη διασταυρωμένων ειδήσεων με απόλυτο και σοβαρό αντίκτυπο στους παγκόσμιους πληθυσμούς. Με ένα απλό κλικ, ειδήσεις που αφορούν θέματα, κυρίως ιατρικά, αλλά και όσα μπορεί να αφορούν τον covid-19, θέτουν σε κίνδυνο την ισορροπία ενός υπογεγραμμένου και με πηγές κειμένου με εκείνο που απλώς διαδίδεται ως είδηση ή ως απλό γεγονός. Συχνά πληροφορίες, τροφοδοτούνται από ιστότοπους χωρίς συντάκτες και υπογράφοντες, εξαπατώντας τους αναγνώστες που διαδίδουν εύκολα υλικό παραπληροφόρησης, από μια απλή αντίληψη ή ανυπόγραφη άποψη, μέχρι και τις πιο επικίνδυνες θέσεις και προτάσεις για την ψυχική και την ατομική υγεία των παγκόσμιων πληθυσμών. Η διάδοση μιας είδησης ή πληροφορίας που δεν ευσταθεί ή ακόμη δεν έχει ελεγχθεί για να εντοπιστεί και να διασταυρωθεί η πηγή της, αποτελεί κίνδυνο για εκείνους που αποφασίζουν να ενεργήσουν ενάντια στον κορωνοϊό με βάση ψευδή ή παραπλανητικά μηνύματα. (Τανασκίδης, 2021)

Ενώ η βασική μορφή της παγκόσμιας κοινωνίας και των επιμέρους εθνικών κοινωνιών είναι τα δίκτυα επικοινωνίας στα οποία διαφοροποιούνται, αναπαράγονται ή μετασχηματίζονται διάφορες σχεσιακές δομές. (Baecker, 2018:61) Η κρίση υγείας δεν θυμίζει σε τίποτα το παρελθόν, ακριβώς επειδή κάθε οικονομία σήμερα είναι μέρος ενός ευρύτερου παγκόσμιου πλαισίου, η Κίνα είναι το «εργοστάσιο του κόσμου» και τώρα υπάρχουν μνήμες από μια μεταδοτική επιδημία. (Strauss-Kahn,

2020: 19) Σε αυτό το πλαίσιο, η βασική μορφή προβληματισμού και προσανατολισμού της σύγχρονης δικτυακής κοινωνίας είναι τα νέα μέσα μαζικής ενημέρωσης, τα οποία αντικαθιστούν την πολιτική, την οικονομία που έχει καθοριστική σημασία και τη θρησκεία. (Becker, 2018:192) Γι' αυτό άλλωστε η ποικιλία των βαθμών ποιότητας της πρόσβασης στην πληροφορία δύναται να επηρεάσει σε πολύ μεγάλο βαθμό τις αντιλήψεις για την υγεία, τις συμπεριφορές, τις αποφάσεις, αλλά και τα αποτελέσματα στα διάφορα συγκείμενα της πανδημίας όπου, η διαδικτυακή παραπληροφόρηση μπορεί να οδηγήσει στην ασθένεια και τον θάνατο (στον πραγματικό κόσμο). (McGinty and Gyenes 2020: 4)

Σήμερα, τα ψηφιακά δίκτυα και τα συστήματα πολυμέσων ανήκουν στα διαφορετικά ιστορικά, πολιτιστικά και θεσμικά πλαίσια των κοινωνιών μας και έχουν διαμορφώσει ανάλογα τα τεχνολογικά τους συστήματα και τρόπους επικοινωνίας στην εποχή των παγκόσμιων δικτύων και επικοινωνιών. Αυτό επιστράτη την προσοχή μας στον ρόλο που διαδραματίζουν τα ηλεκτρονικά, ψηφιακά και έντυπα μέσα ενημέρωσης στην πολιτική πληροφόρηση της κυβέρνησης και στην αποδοχή των πανδημιών, καθώς και στον αντίκτυπό τους στις πανδημικές κοινωνίες. Τα ηλεκτρονικά και ψηφιακά μέσα ειδήσεων περιέχουν μια πληθώρα συγκλονιστικών και παραπλανητικών αρνητικών ειδήσεων. Είναι γνωστό στα μέσα μαζικής ενημέρωσης πώς οι δημοσιογράφοι μετατρέπουν τα πάντα σε κακές ειδήσεις επειδή στοχεύουν σε μαζικό κοινό που επηρεάζεται σε μεγάλο βαθμό από τις αρνητικές ειδήσεις. (Tierney, 2020)

Η μεροληψία που προκύπτει από την αρνητικότητα και η αρνητική πληροφορία είναι οι πιο βασικές ψυχολογικές αρχές που αποτελούν ένα γεγονός κλειδί για το πώς λειτουργεί ο νους. (Baumeister, 2020) Σύμφωνα με τον Guglielmo Briscese, (2020), όσο αυξάνονται τα θύματα του κορωνοϊού και όσο πιο πολύ εξαπλώνεται η πανδημία, τόσο περισσότερο οι άνθρωποι δεν αλλάζουν τις απόψεις τους. Γενικά, γνωσιακές μεροληψίες και αρνητικές τάσεις επηρεάζουν το πώς οι άνθρωποι επεξεργάζονται τις ειδήσεις. (McIntyre, 2020) Η τάση που έχει ο νους να επιβεβαιώνει τις μεροληπτικές στάσεις, ωθεί να αναζητήσει μόνο εκείνες τις πληροφορίες που ταιριάζουν με ό,τι ήδη πιστεύει και να είναι δύσπιστος για τα υπόλοιπα. (Sunstein and Thaler, 2016) Τέτοιες μεροληπτικές τάσεις μπορεί να εμποδίσουν να μαθαίνει από τις ειδήσεις για την πανδημία και να την αντιμετωπίζει αποτελεσματικά. (McIntyre, 2020) Όμως, στην κοινωνία της πανδημίας, οι άνθρωποι ζουν συχνά σε καταστάσεις προσωπικής έκτακτης ανάγκης, οι οποίες μπορούν να μετατραπούν σε έναν πραγματικό κόσμο ψευδαισθήσεων, αντανάκλωντας την τεράστια ευθραυστότητα της ψυχής σε καιρούς κρίσης. Αυτό ευνοεί την άνηση της παραπληροφόρησης, των ψευδών ειδήσεων και των θεωριών συνωμοσίας για τον κορωνοϊό εγκάρσια, σε όλα τα τμήματα της κοινωνίας. (Bavel, Baicker και Boggio, 2020: 464) Τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης αποτελούν εύφορο έδαφος για την άνηση και εξάπλωση των λανθασμένων πληροφοριών για τον κορωνοϊό σ' όλο τον κόσμο, παρά τις αυξανόμενες προσπάθειες από διεθνείς οργανισμούς και τους

ιδιοκτήτες των πλατφορμών να ελέγξουν το πρόβλημα. (Frenkel, Alba και Zhong, 2020)

Στην Ελλάδα, η χρήση των ειδησεογραφικών μέσων για τον κορονοϊό συνοδεύεται και από μια αύξηση της εμπιστοσύνης στα ειδησεογραφικά μέσα, η οποία συμβαδίζει με την αύξηση της εμπιστοσύνης στους πολιτικούς θεσμούς. (Φαναράς, 2020) Η βασική ειδησεογραφική πηγή για την πανδημία για τους Έλληνες είναι η τηλεόραση στο 48%, πολλοί πολίτες την επιλέγουν ως μέσο ενημέρωσης για τον κορονοϊό και ακολουθούν οι διαδικτυακοί ιστότοποι στο 25,4% , οι αξιωματούχοι της υγείας στο 9,1%, τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης στο 7,5% , το ραδιόφωνο στο 3,7%, η οικογένεια και οι φίλοι στο 2,9% , και οι εφημερίδες στο 1,8%. Εδώ αξίζει να σημειωθεί πως, παρά το γεγονός ότι πλέον δεν αρέσουν οι εφημερίδες ως πηγή πληροφόρησης, θεωρείται πως η πληροφορία από τις εφημερίδες είναι πάρα πολύ χρήσιμη. (Briscese, Lacetera, Macis και Tonin, 2020)

4.2 Τα MME στο πρώτο και δεύτερο κύμα της πανδημίας του COVID-19

Τους τελευταίους μήνες γίνεται λόγος για προσωπική ευθύνη, η οποία, σύμφωνα με την κυβέρνηση, ευθύνεται για την επέκταση του δεύτερου κύματος της πανδημίας στη χώρα μας. Ως απάντηση στις κυβερνητικές ενστάσεις, έγινε κριτική για την κλιμάκωση των περιορισμών σε πρώτο στάδιο και τις επιλογές μετά το άνοιγμα του τουριστικού κλάδου, καθώς και τη διαχείριση της πανδημίας στο δεύτερο στάδιο.

Τα MME θα πρέπει να λειτουργήσουν ως μια άτυπη «τέταρτη εξουσία» που εξετάζει τις άλλες τρείς και διασφαλίζει την εύρυθμη λειτουργία της αστικής δημοκρατίας. Θεωρητικά, η ελεύθερη αγορά δημιουργεί μια «αγορά ιδεών» μέσω της οποίας οι καλύτερες ιδέες επιβραβεύονται και ανθίζουν στη δημόσια σφαίρα. Από αυτή την άποψη, τα μέσα μαζικής ενημέρωσης δεν είναι τίποτα άλλο από ένα ουδέτερο κανάλι που πρέπει να παρέχει πληροφορίες με ουδέτερο και αντικειμενικό τρόπο. Αυτή η άποψη των μέσων ενημέρωσης έχει διαψευστεί από την ίδια την πραγματικότητα και από θεωρητική εργασία και έρευνα από μελετητές που διέδωσαν την παράδοση της κριτικής πολιτικής οικονομίας. Η λειτουργία των MME κατά τη διάρκεια της υγειονομικής κρίσης της πανδημίας και η αδυναμία τους να ασκήσουν χρήσιμη κριτική, ίσως απέφυγαν τα χειρότερα. Η αρχή της αποτυχίας της διαχείρισης του δεύτερου κύματος της πανδημίας πρέπει να εντοπιστεί στην διαχείριση του πρώτου κύματος, το οποίο ενθουσιωδώς υιοθέτησαν τα κυρίαρχα MME χωρίς οποιαδήποτε κριτική διάθεση. Η κακή κατανόηση του τι ακριβώς συνέβη στο διάστημα Μαρτίου-Μαΐου 2020 και η αποθέωση των περιοριστικών πολιτικών που ακολουθήθηκαν ως «πανάκεια», υπήρξε πολύ κακός σύμβουλος για την συνέχεια της πανδημίας. Συγκεκριμένα, τα κυρίαρχα μέσα δεν αντιληφθήκαν το μέγεθος της διασποράς του ιού στην κοινότητα κατά την πρώτη φάση, το οποίο ήταν μικρό λόγω

της χαμηλής κινητικότητας πληθυσμών στις πύλες εισόδου-εξόδου της χώρας κατά τους χειμερινούς μήνες. Η χαμηλή διασπορά του ιού στην κοινότητα έπαιξε καθοριστικό ρόλο για τη μεγάλη επιτυχία των περιοριστικών πολιτικών, οι οποίες την ίδια στιγμή απέτυχαν παταγωδώς σε χώρες με παρόμοιο πληθυσμό, αλλά με πολύ μεγαλύτερη κινητικότητα. Η αποτυχία να γίνει οποιασδήποτε μορφής κριτική στο κυβερνητικό αφήγημα, άνοιξε τον δρόμο για το ασφαλές ανοίγμα του τουρισμού. Τα κυρίαρχα ΜΜΕ δεν έπαιξαν τον ρόλο που θα έπρεπε να έχουν ως επιτηρητές της διαδικασίας, αντίθετα λειτούργησαν ως χειροκροτητές εν μέσω πληθώρας καταγγελιών για τη χαλάρωση των πρωτοκόλλων υποδοχής. Το ίδιο συνέβη και με όλες τις άλλες καταγγελίες που τα κυρίαρχα ΜΜΕ απέτυχαν να φέρουν στο φως σε αυτή την περίοδο. Οι διαμαρτυρίες των υγειονομικών υπαλλήλων για την επικίνδυνη χαλάρωση και την ελλιπή προετοιμασία για το δεύτερο κύμα που σίγουρα θα ερχόταν μετά το καλοκαίρι, οι οποίες δεν βρήκαν χρόνο φιλοξενίας στα δελτία ειδήσεων και τα πρωτοσέλιδα. Κανένα ρεπορτάζ δεν έγινε για το ποιος κερδίζει και το τι κινδυνεύουμε να χάσουμε από αυτό το άνοιγμα του τουρισμού. Ελλιπή κριτική επίσης άσκησαν τα κυρίαρχα ΜΜΕ στις κυβερνητικές παλινωδίες, στα ακατανόητα μέτρα με επικοινωνιακή κύρια στόχευση παρά υγειονομική και στην εμφανή έλλειψη σοβαρού πλάνου διαχείρισης τους μήνες πριν από το δεύτερο lockdown,. Παράλληλα με την αποτυχία να ασκηθεί σοβαρή κριτική στις κυβερνητικές επιλογές, τα ΜΜΕ ευθύνονται και για την υπερβολική δημοσιότητα που δόθηκε στο λεγόμενο «κίνημα των αρνητών», είτε της πανδημίας, είτε των масκών ή και των εμβολίων. Το «κίνημα» αποτέλεσε έναν χρήσιμο και εύκολο αντίπαλο, τόσο για να συντηρηθεί το αφήγημα της ατομικής ευθύνης και να μετακινηθούν οι ευθύνες στον λαό, όσο και για να συκοφαντούν γνήσιες κριτικές φωνές. Η ζοφερή πραγματικότητα «ανάγκασε» τα κυρίαρχα μέσα να μιλήσουν για την κακή κατάσταση του Εθνικού Συστήματος Υγείας, το οποίο βρίσκεται κάτω από τρομερή πίεση και να δώσουν βήμα σε υγειονομικούς υπαλλήλους να περιγράψουν την ελλιπή προετοιμασία που έγινε για το δεύτερο κύμα. Η αποτυχία του δεύτερου lockdown δημιουργεί ρωγμές στο αφήγημα επιτυχίας της πρώτης περιόδου. (Κωστόπουλος, 2020)

Οι ίδιοι οι κυβερνητικοί αξιωματούχοι είχαν αρχίσει να αμφισβητούν την εγκυρότητα των σχεδίων για το άνοιγμα και τη διαχείριση της τουριστικής βιομηχανίας. Τα κυρίαρχα μέσα ενημέρωσης έχουν τη δυνατότητα να δώσουν σε περισσότερους επιστήμονες, πολιτικούς και άλλους το χώρο και τον χρόνο για να κάνουν ερωτήσεις που μπορεί να μην θέλουν να κάνουν οι ίδιοι οι δημοσιογράφοι. Ωστόσο, αυτό δεν συνέβη γιατί η πολιτική οικονομία του ελληνικού συστήματος ΜΜΕ δεν ήθελε τα μέσα μαζικής ενημέρωσης να εκπληρώσουν τον ρυθμιστικό ρόλο της δημοσιογραφίας, αλλά τα μέσα μαζικής ενημέρωσης ήταν στα χέρια των ιδιοκτητών τους για να καλλιεργήσουν την πολιτική εξουσία με κάθε είδους σχέση. Αυτό εκφράζεται είτε μέσω σταθερών ταξικών, ιδεολογικών, κομματικών απόψεων, είτε μέσω μιας πιο ομορτωριστικής στάσης που ευθυγραμμίζεται με οποιοδήποτε κυβερνητικό κόμμα. (Κωστόπουλος, 2020)

Τα ελληνικά μέσα ενημέρωσης βρίσκονται σε πολύ δύσκολη θέση στο μεσοδιάστημα των δύο lockdown, έχοντας περάσει ήδη 10 χρόνια εξαιτίας της γενικής οικονομικής κρίσης, η οποία έφερε καίριο πλήγμα τόσο στα έσοδα, όσο και στην αξιοπιστία τους. Περαιτέρω πτώση των επιδόσεων των εφημερίδων και των περιοδικών σε κυκλοφορίες και αναγνωσιμότητες, λόγω του περιορισμού των αναγνωστών. Ο Ημερήσιος, Εβδομαδιαίος και Κυριακάτικος Τύπος αποδεικνύεται το πιο ευάλωτο θύμα της πανδημίας. Συγκρίνοντας την επίδοση σε επίπεδο κυκλοφορίας μεταξύ των δύο lockdown, παρατηρείται σημαντική πτώση και σε ορισμένες κατηγορίες διψήφια. Πιο συγκεκριμένα, μέχρι στιγμής στο β' κύμα της πανδημίας ο πρωινός Τύπος διέθεσε στα σημεία πώλησης 6.397 φύλλα έναντι 5.882 φύλλων στο α' κύμα (-8,2%). Πτώση κατά 6,9% σημειώνει ο απογευματινός Τύπος (27.705 κατά μέσο όρο ημερησίως έναντι 29.725 στο α' lockdown). Μικρότερη πτώση αποτυπώνει ο εβδομαδιαίος Τύπος (-6,1%), ενώ ο Κυριακάτικος διολισθαίνει περαιτέρω κατά 9% καθώς διαθέτει στο περίπτερο 102.000 φύλλα έναντι 113.310 κατά μέσο όρο στο α' κύμα της επιβολής των περιοριστικών μέτρων. Ανάλογη πτώση των δεικτών ακροαματικότητας των ραδιοφωνικών σταθμών εξαιτίας της μείωσης μετακίνησης με αυτοκίνητο, επίσημα στοιχεία των εταιρειών ερευνών δηλώνουν ότι ο εγκλεισμός δεν επηρέασε την ακροαματικότητα στο ραδιόφωνο, οι έρευνες αποτυπώνουν μείωση στο α' lockdown της τάξεως του 13% και κατά 7% στο β' lockdown. Αύξηση της τηλεθέασης των καναλιών και επισκεψιμότητας των ιστοσελίδων, χωρίς συνακόλουθη άνθηση των διαφημιστικών εισροών και κεφαλαιοποίηση της συγκυρίας προς όφελος του ταμείου, είναι ορισμένα κοινά χαρακτηριστικά του πρώτου και δεύτερου κύματος της πανδημίας. Σύμφωνα με τη Nielsen Measurement, ένας στους δύο πολίτες της χώρας έβλεπε τηλεόραση την περίοδο της πρώτης καραντίνας. Αποτυπώνεται αύξηση τηλεθέασης κατά 22 λεπτά, κατά μέσο όρο, την περίοδο του πρώτου κύματος της πανδημίας και του lockdown, δηλαδή από την τελευταία εβδομάδα του Φεβρουαρίου έως και τις 4 Μαΐου. Την περίοδο του β' lockdown η τηλεθέαση έχει πέσει στις 5 ώρες και 55 λεπτά κατά μέσον όρο. Σημαντική άνοδο αποτυπώνει η επισκεψιμότητα των sites που παρέχουν ενημέρωση, από το πρώτο lockdown στο δεύτερο. Ωστόσο, υπάρχουν σημαντικές διαφορές στα ποσά των διαφημίσεων στα MME για την καμπάνια ενημέρωσης για τον κορονοϊό. (Χαϊμαντά, 2020)

Επιπλέον σύμφωνα με μία έρευνα του κοινού στην Ελλάδα, που διεξάχθηκε με δείγμα 1.300 ανθρώπων από το Εργαστήριο Διεθνούς και Ειρηνευτικής Δημοσιογραφίας (IPJLab) του Τμήματος Δημοσιογραφίας και MME του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης (ΑΠΘ), οι πολίτες εμπιστεύονται τα παραδοσιακά MME, για να πληροφορηθούν σχετικά με τις εξελίξεις που σχετίζονται με τον COVID-19. Οι πολίτες αποζητούν ενημέρωση από ειδικούς, αν και διατηρούν ενδοιασμούς για την εγκυρότητα αυτής. Σε αυτή τη φάση, στην οποία βρίσκονται τα MME η τηλεόραση φαίνεται να παίζει τον πιο καθοριστικό ρόλο εφόσον οι περισσότεροι πολίτες την διαλέγουν ως μέσο ενημέρωσης για τις εξελίξεις της πανδημίας, ισχυριζόμενοι ότι η ποιότητα της παρουσίασης των γεγονότων είναι ικανοποιητική σύμφωνα με την πλειοψηφία, παρόλο που η συντριπτική πλειοψηφία

πιστεύει πως τα τηλεοπτικά μέσα μεγαλοποιούν την κατάσταση. Σε ό,τι σχετίζεται με την ποιότητα της ενημέρωσης για κάθε μέσο οι πολίτες πιστεύουν πως σε ποσοστό 55% υπάρχει ικανοποίηση για τις ενημερωτικές ιστοσελίδες, 36% για την τηλεόραση, 32% για το ραδιόφωνο, όπως και για τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης και 25% για εφημερίδες και περιοδικά. Αντιστρόφως οι συμμετέχοντες αξιολογούν ως «κακή έως πολύ κακή» την ποιότητα της πληροφορίας που προέρχεται από τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης κατά 31%. Οι πολίτες δείχνουν να παρουσιάζουν σημαντική αποδοχή για την ενημέρωση που προέρχεται από την επίσημη κρατική ενημέρωση που αναδεικνύοντας ότι οι πολίτες δε θέλουν πολλούς ειδικούς, θέλουν συγκεκριμένη πληροφόρηση, με σκοπό να μη χαθούν μέσα στις πληροφορίες που προσφέρονται από τα ΜΜΕ, της ανασφάλειας και του φόβου που χαρακτηρίζει το φαινόμενο της πανδημίας. Επιπλέον, το 56% των συμμετεχόντων αναφέρει ότι έχει διαβάσει και πιστέψει κάποια ψευδή είδηση σχετικά με τον COVID-19.¹⁷

4.3 Βιβλιογραφική ανασκόπηση στις περιπτώσεις δημοσιογραφίας δεδομένων

Ο Bradshaw, (2011), υποστήριξε ότι η δημοσιογραφία δεδομένων θεωρείται διαφορετική από τα άλλα ήδη δημοσιογραφίας, γιατί υπάρχουν σήμερα στη διάθεση μας οι νέες δυνατότητες που ανοίγονται μπροστά μας όταν συνδυάζουμε τον παραδοσιακό τρόπο εντοπισμού θεμάτων με την ικανότητα να διηγείσαι μία συγκλονιστική ιστορία με τη χρήση πλήθους διαφορετικών ψηφιακών δεδομένων. Αυτές οι δυνατότητες μπορούν να προκύψουν σε κάθε στάδιο της εξέλιξης ενός δημοσιογράφου, με τη χρήση προγραμματισμού για την αυτοματοποίηση της διαδικασίας συλλογής και συνδυασμού πληροφοριών από τοπικές κυβερνήσεις, αστυνομία, πηγές πολιτών, όπως έκανε ο Adrian Holovaty με το Chicago Crime και αργότερα το Every Block, ή χρησιμοποιώντας κάποιο λογισμικό για να βρεις και να συνδέσεις μεταξύ εκατοντάδων χιλιάδων ντοκουμέντων, όπως έκανε η The Telegraph σε θέμα που δημοσίευσε σχετικό με τα έξοδα των Βρετανών βουλευτών. Η δημοσιογραφία δεδομένων μπορεί να βοηθήσει έναν δημοσιογράφο να διηγηθεί μία περίπλοκη ιστορία μέσω ελκυστικών Infographics. Παράδειγμα αποτελούν οι ομιλίες του Hans Rosling που παρουσιάζει οπτικοποιημένα τα τελευταία δεδομένα σχετικά με το επίπεδο της φτώχειας παγκοσμίως, χρησιμοποιώντας το εργαλείο Garminder, και οι οποίες προσέλκυσαν εκατομμύρια θεατές σε όλο τον κόσμο. Ένα άλλο παράδειγμα είναι η δουλειά του David McCandless στο Information is Beautiful όπου παρουσιάζει με απλοϊκό τρόπο "μεγάλους αριθμούς", όπως έκανε με τις δημόσιες δαπάνες τοποθετώντας τις στο απαραίτητο πλαίσιο, ή τη ρύπανση που προκλήθηκε και αποτράπηκε κατά τη διάρκεια της έκρηξης του ηφαιστείου στην Ισλανδία, αποδεικνύοντας την αξία της καθαρής σχεδίασης. Επίσης, μπορεί να βοηθήσει στο να εξηγήσει πως μία είδηση συνδέεται με ένα άτομο, όπως κάνει πλέον σε μόνιμη βάση το BBC και οι Financial Times με τους διαδραστικούς προϋπολογισμούς (όπου μπορείς να βρεις πως ο εκάστοτε προϋπολογισμός επηρεάζει σε πρακτικό επίπεδο τον

πολίτη). Επιπλέον, μπορεί να εξελίξει και τη διαδικασία συλλογής ειδήσεων, όπως για παράδειγμα κάνει ο Guardian διαμοιράζοντας πληροφορίες, περιεχόμενο και ερωτήματα μέσω της πλατφόρμας Datablog που δημιούργησε. Τα δεδομένα μπορούν να αποτελέσουν το αρχικό υλικό για την εφαρμογή της δημοσιογραφίας δεδομένων, ή απλά να χρησιμοποιηθούν ως το εργαλείο που θα διηγηθεί μία ιστορία, ή μπορεί να αποτελέσουν και τα δύο. Όπως συμβαίνει με κάθε πηγή πληροφόρησης, έτσι και σε αυτή την περίπτωση τα δεδομένα πρέπει να αντιμετωπιστούν με σκεπτικισμό. Όπως σε κάθε άλλο εργαλείο, έτσι και σε αυτή την περίπτωση η επίγνωση του τρόπου με τον οποίο τα δεδομένα μπορούν να εξελίξουν ή να περιορίσουν τα ειδησεογραφικά θέματα που προκύπτουν από αυτά. (Paul Bradshaw, 2011)

Οι Bounegru, Chambers, και Gray, (2012), κατέληξαν στο συμπέρασμα ότι επιτρέποντας σε οποιονδήποτε να ασχοληθεί με πηγές δεδομένων και να βρει πληροφορίες σχετικές με αυτές, καθώς και να επαληθεύσει τους ισχυρισμούς και να αντιμετωπίσει τις κοινώς παραδεκτές υποθέσεις, η δημοσιογραφία δεδομένων αντιπροσωπεύει αποτελεσματικά τον μαζικό εκδημοκρατισμό των πόρων, των εργαλείων, των τεχνικών και των μεθοδολογιών που έχουν στο παρελθόν χρησιμοποιηθεί από ειδικούς, ανεξάρτητα από το αν πρόκειται για ερευνητικούς δημοσιογράφους, κοινωνικούς επιστήμονες, στατιστικούς, αναλυτές ή άλλους εμπειρογνώμονες. Ενώ η προσφορά και η σύνδεση με τις πηγές δεδομένων είναι ιδιαίτερα συγκεκριμένη στη δημοσιογραφία των δεδομένων, κινούμαστε προς έναν κόσμο στον οποίο τα δεδομένα ενσωματώνονται άψογα στον ιστό των μέσων ενημέρωσης. Οι δημοσιογράφοι των δεδομένων διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στη μείωση των φραγμών όσον αφορά την κατανόηση και την ανάγνωση δεδομένων και την αύξηση της πληροφοριακής παιδείας των αναγνωστών τους σε μαζική κλίμακα. (Bounegru, Chambers, και Gray, 2012 (first release))

Οι Βέγλι και Μπράτσα, (2015), αναφέρουν ότι η δημοσιογραφία δεδομένων είναι ένα είδος δημοσιογραφίας που γίνεται με τη χρήση δεδομένων, ψηφιακά αρχεία, αριθμοί σε ένα λογιστικό φύλλο, παραγωγή κάποιου Infographics. Είναι η διαδικασία εξαγωγής χρήσιμων πληροφοριών από δεδομένα, η σύνταξη ενός άρθρου με βάση τις πληροφορίες και η συμπερίληψη οπτικοποιήσεων (διαδραστικών ή μη) στο άρθρο για να βοηθήσουν τους αναγνώστες να κατανοήσουν τη σημασία του άρθρου ή να τους αφήσουν να εστιάσουν σε πληροφορίες που είναι σχετικές σε αυτούς. (Βέγλις και Μπράτσα, 2015)

Ο Rogers, (2011), στην εφημερίδα Guardian σε ένα άρθρο του τον Δεκέμβριο του 2008, αναφέρει ότι η ομάδα ανάπτυξης της εφημερίδας έχει υποβάλει μια εφαρμογή η οποία λαμβάνει τα ακατέργαστα δεδομένα και τα μετατρέπει σε επεξεργάσιμο χάρτη. Αυτό σημαίνει ότι από τότε έως και σήμερα γίνεται ένα φανταστικό διαδραστικό γραφικό με βάση αυτά τα στοιχεία. Είναι δημοσιογραφία δεδομένων, συντάκτες και προγραμματιστές που παράγουν κάτι ενδιαφέρον από τεχνική άποψη και που αλλάζει τον τρόπο εργασίας και πως επεξεργάζονται πλέον τα δεδομένα. (Rogers, 2011)

Η Knight, (2015), όρισε ότι η δημοσιογραφία δεδομένων είναι μια αναδυόμενη μορφή αφήγησης, όπου παραδοσιακά οι δημοσιογραφικές μέθοδοι εργασίας συνδυάζονται με ανάλυση δεδομένων, προγραμματισμό και οπτικοποίηση. Συνδέεται αρρηκτά με την οπτικοποίηση των δεδομένων, και είναι σαφές ότι έχουν γίνει ορισμένες επιλογές δεδομένων για την αύξηση της οπτικής ελκυστικότητας του υλικού, εις βάρος της σαφήνειας των δεδομένων. Οι εφημερίδες είναι οπτικές, όποτε στόχος είναι ένα ωραίο κείμενο, και η σημασία του σχεδιασμού και των εικόνων για τη βιομηχανία των εφημερίδων δεν πρέπει να ελαχιστοποιηθεί, αλλά ορισμένα στοιχεία δεδομένων ήταν σαφώς σχεδιασμένα ώστε να είναι κυρίως καλύτερα, με λίγη ανησυχία για την κατανόηση του τελικού προϊόντος. Οι τύποι των στοιχείων στα δεδομένα ταξινομήθηκαν σύμφωνα με την οπτική τους ελκυστικότητα, στην ακόλουθη ιεραρχία, την ανάλυση κειμένου, με αριθμούς ή πίνακες, με χρονολόγιο ή λίστα (αν και μια λίστα είναι αναμφισβήτητα λιγότερο οπτική από έναν πίνακα, με την εξέταση των στοιχείων δείχνει ότι οι λίστες ήταν σχεδόν πάντα συνδυασμένοι με εικόνες), με στατικούς χάρτες, διάγραμματα ή γράφηματα, με δυναμικούς χάρτες και με Infographic. (Knight, 2015)

Ο Meyer, (1973), συμπέρανε ότι η δημοσιογραφία δεδομένων είναι ένας αναδυόμενος τομέας πρακτικής και μελέτης που βασίζεται σε γνώσεις. Πλεονέκτημα από διάφορους κλάδους, όπως η δημοσιογραφία, η πληροφορική, οι κοινωνικές επιστήμες, δεδομένα και επιστήμες υπολογιστών, ανάλυση δεδομένων, σχεδιασμός πληροφοριών και αφήγηση. Έχοντας χτίσει στα θεμέλια της δημοσιογραφικής ακριβείας, η δημοσιογραφία δεδομένων προωθεί ένα γεγονός, βασισμένη στην επιστημονική προσέγγιση της δημοσιογραφίας. Αυτή η προσέγγιση απαιτεί τη δημοσιογραφία να αντιμετωπίσει και να ασκεί με τον ίδιο τρόπο όπως οι επιστημονικές έρευνες, προσκαλώντας επιστημονικές μεθόδους, επιστημονική αντικειμενικότητα, επιστημονική διαφάνεια, επιστημονική αναπαραγωγικότητα, σε γενικά και ιδανικά της επιστημονικής μεθόδου στη διαδικασία δημοσιογραφίας και μαζικής επικοινωνίας. Αυτές οι επιστημονικές μέθοδοι περιλαμβάνουν ποσοτικές και ποιοτικές αναλύσεις δεδομένων για έρευνα, παραγωγή δημοσιογραφικού περιεχομένου και επικοινωνία αυτού του περιεχομένου στο κοινό. (Meyer, 1973)

Ο Berners-Lee, (2010), ο εφευρέτης του παγκόσμιου ιστού (World Wide Web) δήλωσε, ότι η δημοσιογραφία που βασίζεται στα δεδομένα αποτελεί το μέλλον. Οι δημοσιογράφοι οφείλουν να είναι σε θέση να κατανοούν τα δεδομένα. Παλαιότερα, έβγαζες θέματα συζητώντας με ανθρώπους σε μπαρ, κάτι που ίσως μπορείς να κάνεις ακόμα. Πλέον όμως, εξίσου σημαντικό είναι να μελετάς δεδομένα και να εξοπλίζεις τον εαυτό σου με εργαλεία για να τα αναλύεις και να ξεχωρίζεις που υπάρχει ενδιαφέρον. Καταφέρνοντας κάτι τέτοιο, προσφέρεις ουσιαστική βοήθεια στην κοινωνία, με το να αναγνωρίζεις πως συνδέονται τα δεδομένα μεταξύ τους, είσαι σε θέση να αποκαλύπτεις τι πραγματικά συμβαίνει στη χώρα σου. (Berners-Lee, 2010)

Ο Kayser-Bril, (2011), μελέτησε ότι η διαρκώς αυξανόμενη διαθεσιμότητα εργαλείων μέτρησης σε συνδυασμό με το ολοένα και χαμηλότερο κόστος τους (σε

έναν αυτοτροφοδοτούμενο κύκλο που προωθεί την απόδοση και την αποτελεσματικότητα σε όλες τις πτυχές της κοινωνίας), έχει οδηγήσει τους εκάστοτε αρμόδιους διευθυντές στο να ποσοτικοποιούν τις πρακτικές τους, να ελέγχουν τις εμφανιζόμενες τάσεις και να αναγνωρίζουν τις όποιες ευκαιρίες. Με αυτόν τον τρόπο, οι εταιρίες ανακαλύπτουν διαρκώς νέες μετρήσεις που αποδεικνύουν πόσο επιτυχημένα εξελίσσονται. Η απουσία οποιασδήποτε δημοσιογραφικής διορατικότητας σε υποθέσεις που αφορούν εταιρίες αποτελεί απόδειξη της ανικανότητας των δημοσιογράφων να δουν καθαρά πέρα από αριθμούς και ποσοστά. Και όμως, οι αναπαραστάσεις είναι πιο πιθανό να γίνουν αποδεκτές δίχως αμφισβήτηση (σε σχέση με άλλα γεγονότα) λόγω της σοβαροφάνειας τους, ακόμα και όταν είναι εντελώς κατασκευασμένες. Η εξοικείωση των δημοσιογράφων με τα δεδομένα θα τους βοηθήσει να οξύνουν την κριτική τους ικανότητα όταν έρχονται αντιμέτωποι με αριθμούς, κερδίζοντας έτσι λίγο από το χαμένο έδαφος στο πάρε-δώσε που έχει αναπτυχθεί μεταξύ αυτών και των τμημάτων δημοσίων σχέσεων των εκάστοτε εταιριών. (Nicolas Kayser-Bril, 2011)

Ο Matsunami, (2019), μετά τον καταστροφικό σεισμό της Φουκουσίμα του 2011 και την επακόλουθη πυρηνική καταστροφή, η σημασία της δημοσιογραφίας δεδομένων έγινε σαφής στους δημοσιογράφους στην Ιαπωνία, μια χώρα που γενικά υστερεί στην ψηφιακή δημοσιογραφία. Οι Ιάπωνες πολίτες ήταν συγκλονισμένοι όταν η κυβέρνηση και οι ειδικοί δεν μπόρεσαν να παράσχουν αξιόπιστες πληροφορίες σχετικά με την καταστροφή. Όταν οι επίσημες υπηρεσίες αποκρύπτουν δεδομένα από ειδικό λογισμικό SPEEDI (το οποίο προβλέπει την εξάπλωση ραδιενεργού υλικού) από το κοινό, δεν μπορούν να τα αποκρυπτογραφήσουν ακόμη και αν διαρρεύσουν στα μέσα ενημέρωσης. Οι εθελοντές άρχισαν να συλλέγουν δεδομένα χρησιμοποιώντας τον δικό τους εξοπλισμό, χωρίς όμως την απαραίτητη γνώση στατιστικών, οπτικοποίησης κ.λπ. Οι δημοσιογράφοι πρέπει να έχουν πρόσβαση σε ακατέργαστα δεδομένα, αλλά το πιο σημαντικό, πρέπει να μάθουν να μην βασίζονται αποκλειστικά σε ερμηνείες από τις αρχές. (Isao Matsunami, 2019)

Ο Howard, (2012), παρουσιάζει ότι οι προκλήσεις και οι ευκαιρίες χάρη στη ψηφιακή επανάσταση συνεχίζουν να διαταράσσουν την παραδοσιακή δημοσιογραφία. Σε μία εποχή που οι πληροφορίες ρέουν άφθονες, τόσο οι δημοσιογράφοι όσο και οι πολίτες χρειάζονται καλύτερα εργαλεία είτε αντιγράφοντας και διαδίδοντας λογοκριμένες πληροφορίες, είτε προσπαθώντας να βγάλουν νόημα από μεγάλους όγκους δεδομένων, είτε αναζητώντας απλά τον καλύτερο τρόπο να οπτικοποιήσουν την ποιότητα του νερού που προσφέρεται σε ένα έθνος καταναλωτών. Και όσο οι πολίτες παλεύουν με τις προκλήσεις που παρουσιάζονται χάρη σε αυτόν τον κατακλυσμό δεδομένων, νέες πλατφόρμες προσφέρουν τη δυνατότητα στον καθένα να συλλέξει και να μοιραστεί δεδομένα ψηφιακά, μετατρέποντας τα σε πληροφορία. Ενώ, παραδοσιακά, υπεύθυνοι για τη συλλογή και τη διάδοση πληροφοριών ήταν οι δημοσιογράφοι και οι συντάκτες, το 2012 οι ειδήσεις εμφανίζονται πρώτα στο διαδίκτυο και δεν γεννιούνται στο γραφείο κάποιας εφημερίδας. Σε όλο τον κόσμο, η σύνδεση μεταξύ δεδομένων και δημοσιογραφίας

γίνεται ολοένα και πιο ισχυρή. Σε μία εποχή άπειρων δεδομένων, η αξία της δημοσιογραφίας δεδομένων θα αποδειχθεί μόνο εφόσον οι θιασώτες της καταφέρουν να προσφέρουν το πλαίσιο, τη σαφήνεια και (ίσως το πιο σημαντικό) την αλήθεια στη διαρκώς αυξανόμενη μάζα ψηφιακού περιεχομένου παγκοσμίως. Αυτό βέβαια δεν σημαίνει ότι οι σύγχρονοι δημοσιογραφικοί οργανισμοί δεν παίζουν σημαντικό ρόλο. Αντιθέτως, στην εποχή της πληροφορίας, οι δημοσιογράφοι είναι απαραίτητοι όσο ποτέ στην επιμέλεια, την επαλήθευση, την ανάλυση και τη σύνθεση των δεδομένων. Στο πλαίσιο αυτό, η δημοσιογραφία δεδομένων έχει βαθύτατη σημασία για την κοινωνία. Σήμερα, το να βγάζεις νόημα σε ένα μεγάλο όγκο δεδομένων (ιδίως δεδομένων δίχως δομή) αποτελεί βασικότατο στόχο για επιστήμονες ανά τον κόσμο, είτε εργάζονται σε αίθουσες τύπου, είτε στη Wall Street. Και το σημαντικότερο, ο στόχος αυτός θα γίνει σταδιακά πραγματικότητα χάρη σε διαρκώς αυξανόμενα κοινά εργαλεία, είτε αυτά χρησιμοποιούνται από κυβερνητικούς τεχνολόγους, είτε από τεχνολόγους στον τομέα της υγείας, είτε από υπεύθυνους σε αίθουσες τύπου. (Alex Howard, 2012)

4.4 Ο ρόλος της δημοσιογραφίας δεδομένων την περίοδο του COVID-19

Οι ακαδημαϊκοί και οι επαγγελματίες της δημόσιας υγείας που μελετούν τη δυναμική των μεταδοτικών ασθενειών έχουν από καιρό υποστηρίξει τα δεδομένα ανοιχτής πρόσβασης για την καλύτερη ενημέρωση των αξιολογήσεων κινδύνου. Κατά τη διάρκεια οποιασδήποτε εξελισσόμενης εστίας, η συλλογή, η συγκέντρωση, η οπτικοποίηση και η ανάλυση αναλυτικών δεδομένων είναι υψίστης σημασίας για την ανάπτυξη κατάλληλων παρεμβάσεων για τη δημόσια υγεία. (Desai, Kraemer και Bhatia, 2019)

Τα μη παραδοσιακά εργαλεία επιτήρησης ασθενειών, συμπεριλαμβανομένης της αναφοράς στα μέσα ενημέρωσης, έχουν διαδώσει πληροφορίες βασισμένες σε γεγονότα κατά τη διάρκεια προηγούμενων επιδημιών ασθενειών. (Brownstein, Freifeld και Madof, 2009) Η τρέχουσα παγκόσμια κρίση υγείας έχει αναδείξει τις πρόσθετες δυνατότητες που μπορεί να προσφέρει η δημοσιογραφία δεδομένων. Τα μέσα ενημέρωσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19 διεξήγαγαν συλλογή δεδομένων, συμπεριλαμβανομένων λεπτομερών περιλήψεων των περιπτώσεων και θανάτων, επιμέλεια δεδομένων και σε ορισμένες περιπτώσεις, ανάλυση. Αν και ορισμένα από αυτά τα δεδομένα είναι διαθέσιμα μέσω των ιστοσελίδων του τμήματος δημόσιας υγείας, οι σχετικές ερμηνείες και οπτικοποιήσεις δεδομένων από μέσα ενημέρωσης έχουν παράσχει πληροφορίες για την πανδημία COVID-19 στο κοινό σε σχεδόν πραγματικό χρόνο.

Πριν ο COVID-19 κηρυχθεί έκτακτης ανάγκης για τη Δημόσια Υγεία διεθνούς ενδιαφέροντος, οι ειδησεογραφικές αναφορές χρησίμευαν ως βασικές πηγές δεδομένων για την περαιτέρω κατανόηση της μετάδοσης και της εξάπλωσης της

νόσου. Ακαδημαϊκά ιδρύματα και ερευνητές συγκέντρωσαν πρώιμα επιδημιολογικά δεδομένα διάσπαρτα σε διάφορα άρθρα ειδήσεων για να ενημερώσουν τις εκτιμήσεις κινδύνου, τις προβλέψεις και τις αποφάσεις πολιτικής. Η σχετική έλλειψη παραδοσιακών δεδομένων δημόσιας υγείας στην αρχή μιας επιδημίας δεν είναι νέο φαινόμενο. Η πανδημία COVID-19 εξελισσόταν και ως απάντηση στα κενά επιδημιολογικών δεδομένων, τα μέσα ενημέρωσης άρχισαν να συλλέγουν και να συνθέτουν δεδομένα για σενάρια που αφορούσαν συγκεντρωτικά περιβάλλοντα όπως σχολεία, μεγάλες δημόσιες εκδηλώσεις και οικιακή μετάδοση. Σε ορισμένες περιπτώσεις, τα μέσα ενημέρωσης έχουν προσεγγίσει ενεργά και ζητούν μετρήσεις υποθέσεων από τους αναγνώστες τους, μια στρατηγική γνωστή ως συμμετοχική επιτήρηση, στρατολογώντας αποτελεσματικά το κοινό ξανά στη δημόσια υγεία. (Imai, Dorigatti, Cori, Riley και Ferguson, 2020)

Τα μέσα ενημέρωσης ήταν επίσης από τα πρώτα που συλλέγουν, συγκεντρώνουν και αναλύουν συστηματικά τον υπερβολικό αριθμό θανάτων. Όπως έδειξε η πανδημία του COVID-19, υπάρχει επείγουσα ανάγκη για δεδομένα σε πραγματικό χρόνο που μπορούν να παρέχουν πληροφορίες για εκτιμήσεις κινδύνου για την καθοδήγηση των παρεμβάσεων στη δημόσια υγεία. Ενώ η παραδοσιακή συλλογή δεδομένων παραμένει ο ακρογωνιαίος λίθος της ανταπόκρισης στις επιδημίες, τα προγράμματα δημόσιας υγείας και οι υποδομές τεχνολογίας πληροφοριών υποχρηματοδοτούνται χρόνια σε πολλές χώρες και δεν είναι πάντα σε θέση να συλλέγουν πληροφορίες με βάση τα συμφραζόμενα με ευέλικτο τρόπο. Αυτό προκαλεί ιδιαίτερη ανησυχία κατά τη διάρκεια μιας εστίας, όταν οι παραδοσιακές πηγές δεδομένων ενδέχεται να καθυστερούν στην αναφορά κρουσμάτων από νωρίς. Μια άλλη βασική ανάγκη για την πρόβλεψη της επιδημίας και τις εκτιμήσεις κινδύνου είναι τα δεδομένα που αφορούν μη φαρμακευτικές παρεμβάσεις, όπως η φυσική απόσταση, το κλείσιμο των σχολείων και τα lockdown. Οι παρεμβάσεις διαφέρουν σε περιφερειακό επίπεδο και τα χρονοδιαγράμματα υλοποίησης συχνά δεν διαδίδονται εύκολα. Ενώ τα μη παραδοσιακά συστήματα επιτήρησης ασθενειών έχουν αρχίσει να καλύπτουν ορισμένα από αυτά τα κενά, μπορούν να γίνουν περισσότερα. Θα πρέπει να ληφθούν υπόψη οι συνεργασίες μεταξύ ακαδημαϊκών ερευνητικών κέντρων και μέσων ενημέρωσης, δεδομένων των συμπληρωματικών δυνατοτήτων τους. Πράγματι, η συνεργασία μεταξύ αυτών των οντοτήτων μπορεί επίσης να μετριάσει τις αντίστοιχες αδυναμίες τους. Ενώ τα μέσα ενημέρωσης μπορούν να συγκεντρώνουν και να διαδίδουν γρήγορα πληροφορίες, ενδέχεται να μην είναι σε θέση να στηρίζουν αυτές τις προσπάθειες μετά την πορεία μιας επιδημίας. Ομοίως, τα ερευνητικά κέντρα ενδέχεται να είναι σε θέση να συνεχίσουν να συλλέγουν και να αναλύουν δεδομένα πολύ μετά το τέλος μιας επιδημίας, αλλά ενδέχεται να μην είναι σε θέση να συλλέξουν έγκαιρα σχετικές πληροφορίες νωρίς σε ένα ξέσπασμα. Είναι επίσης σημαντικό να σημειωθεί ότι τα δεδομένα μέσω ειδήσεων και οι οπτικοποιήσεις δεδομένων, ενώ είναι κατατοπιστική, διαφέρουν από τη βιβλιογραφία με κριτές. Τα διαφορετικά κίνητρα, τα επιδιωκόμενα κοινά και οι αναλυτικές μεθοδολογίες μπορούν να οδηγήσουν σε πολύ διαφορετικά αποτελέσματα και συμπεράσματα. Η υποστήριξη συνεργασιών μεταξύ ειδησεογραφικών μέσων

ενημέρωσης που μπορούν να παρέχουν μια πρόσφορη ροή δεδομένων και ακαδημαϊκών ιδρυμάτων που μπορούν να υποστηρίξουν στοχευμένες αναλύσεις, θα μπορούσε να είναι ένα σημαντικό βήμα προς τη βελτίωση της επικαιρότητας απόκρισης στις επιδημίες στο μέλλον. (Hale, Angrist, Goldszmidt, Kira, Petherick, Phillips, Webster, Cameron-Blake, Hallas, Majumdar, και Tatlow, 2021).

Η δημοσιογραφία που βασίζεται σε δεδομένα έχει διαδραματίσει ισχυρό ρόλο κατά τη διάρκεια της πανδημίας στην γρήγορη παράδοση ακριβών ειδήσεων και θα συνεχίσει να είναι ένα εξαιρετικό εργαλείο για τους δημοσιογράφους. Ο Steve Coll, κοσμήτορας της Σχολής Δημοσιογραφίας του Πανεπιστημίου Columbia, σημείωσε ότι υπό την πανδημία, η δημοσιογραφία που χρησιμοποιεί δεδομένα έχει καταστεί απαραίτητη. Ανέφερε τους New York Times και τη συλλογή, ανάλυση και οπτικοποίηση δεδομένων μόλυνσης από τον κορωνοϊό ως παράδειγμα ενός ειδησεογραφικού οργανισμού που ήταν πιο περιεκτικός και ενημερωτικός από ό,τι οι κυβερνήσεις μπόρεσαν να παράσχουν. Ο Coll είπε, μια από τις αλήθειες για μια κρίση στην κλίμακα της πανδημίας είναι ότι επιταχύνει την αλλαγή σε κοινωνικές αλλαγές και άλλες αλλαγές που δημιουργήθηκαν αργά. Ορισμένες από αυτές προχωρούν πολύ γρήγορα κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Στη δημοσιογραφία, κάτι πολύ παρόμοιο έχει συμβεί. Το έτος της πανδημίας έλαβε μια σειρά από πρακτικές στη δημοσιογραφία που οικοδομούνταν, γίνονταν όλο και πιο σημαντικές και επιτάχυναν τη χρήση τους και απέδειξαν πραγματικά τη σημασία τους για το μέλλον της δημοσιογραφίας. Παρά το ρόλο των μέσων κοινωνικής δικτύωσης στη διάδοση παραπληροφόρησης, ο Coll είπε, υπάρχει μια θετική πλευρά στην άνοδο της δημοσιογραφίας πολιτών. Οι εικόνες των μέσων κοινωνικής δικτύωσης έχουν γίνει πλέον μια βιώσιμη τεχνική για τη διερεύνηση πολύ μεγάλων και συγκεχυμένων γεγονότων, όπως διαμαρτυρίες και καταχρηστικές αστυνομικές ενέργειες. Ο Lionel Barber, πρώην συντάκτης των Financial Times, είπε ότι η χρήση της δημοσιογραφίας δεδομένων έφερε μια νίκη για τον κλάδο. Η ικανότητα της δημοσιογραφίας να χρησιμοποιεί την τεχνολογία για να παράγει εκλεπτυσμένη ερμηνεία, αποχρώσεις, ερμηνεία βασισμένη σε γεγονότα, είναι μια από τις μεγάλες ιστορίες επιτυχίας. Η Scilla Alecci, μια ερευνήτρια ρεπόρτερ από την Ιταλία, είπε ότι ενώ οι δημοσιογράφοι είχαν περιοριστεί να πηγαίνουν σε ορισμένες περιοχές λόγω των lockdown, η επικοινωνία και η συνεργασία με τους γιατρούς ήταν απαραίτητη για την παροχή ακριβών πληροφοριών στο κοινό. Η Γκρέις Λι, συγγραφέας του προσωπικού της Nikkei Asia, είπε ότι η σημασία των δεδομένων ήταν ζωτικής σημασίας για την αξιολόγηση της αποτελεσματικότητας των κυβερνητικών πολιτικών, προσθέτοντας ότι η πανδημία βοήθησε στην ενίσχυση της δημοσιογραφίας δεδομένων. Η Sheila Coronel, καθηγήτρια στο Πανεπιστήμιο Columbia, σημείωσε ότι ήταν πιο σημαντικό από ποτέ να αναφέρουμε την αλήθεια λόγω της σύγχυσης και της παραπληροφόρησης που έχει αναδυθεί γύρω από την πανδημία, συμπεριλαμβανομένων των κυβερνήσεων και των διεθνών θεσμών. (Nikkei, 2021)

Η δημοσιογραφία δεδομένων διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο κατά το πρώτο κύμα της παγκόσμιας πανδημίας του κορωνοϊού, αποκτώντας σημασία και θέση με

την υπόσχεσή της για αναφορές βασισμένες σε στοιχεία σχετικά με την εξάπλωση του COVID-19. Τα στοιχεία και τα γραφήματα που δείχνουν καθημερινά ποσοστά μόλυνσης, νοσηλεία και θανάτους έγιναν συνηθισμένα στις αναφορές για τον COVID-19 και στις συζητήσεις μεταξύ πολιτών στο σπίτι ή στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης. Οι αριθμοί από τις δημόσιες αρχές και τις ομάδες δημοσιογραφίας δεδομένων παρουσίασαν μια σκοτεινή εικόνα των καταστροφικών επιπτώσεων του ιού σε όλο τον κόσμο. Αλλά κινδύνευαν επίσης να αφήσουν το κοινό με μια παραπλανητική εικόνα για το πώς τα πήγαινε η πόλη, η περιοχή ή η χώρα τους στον αγώνα κατά του ιού. Ο αντίκτυπος και ο ρόλος της δημοσιογραφίας δεδομένων πρέπει να γίνει κατανοητός σε σχέση με τα διαμορφωτικά και σε μεγάλο βαθμό άγνωστα χαρακτηριστικά του ίδιου του πρώτου κύματος. Πολλοί πολίτες μετατράπηκαν σε παμφάγους ειδήσεων σχετικά με τον κορωνοϊό, που θέλουν να μάθουν για την εξάπλωσή του και πώς να προσαρμοστούν στη νέα πραγματικότητα. Αρκετούς μήνες αργότερα, αυτό το τεράστιο ενδιαφέρον φάνηκε να μειώνεται. Κατά το δεύτερο εξάμηνο του 2020, πολλοί αντιμετώπισαν ένα δεύτερο, φαινομενικά πιο καταστροφικό κύμα του ιού. Καθώς αυτό το δεύτερο κύμα μας μεταφέρει στο 2021, οι δημοσιογράφοι δεδομένων θα πρέπει να εργαστούν σκληρότερα για να εξηγήσουν τα πιο πρόσφατα στοιχεία για τον COVID-19 που σχετίζονται με το φως της ευρύτερης γνώσης για τον ιό, συμπεριλαμβανομένου του να είναι ανοιχτοί σχετικά με τις αβεβαιότητες στις αναφορές τους. (Hermida και Westlund, 2021)

Η επιστημολογία της δημοσιογραφίας δεδομένων έχει από καιρό την υπόσχεση να είναι μια πιο ακριβής και αξιόπιστη μορφή αναφοράς, χρησιμοποιώντας μεθόδους κοινωνικών επιστημών για την ανάλυση ποσοτικών δεδομένων χρησιμοποιώντας υπολογιστές. Η ακριβής και αξιόπιστη δημοσιογραφία δεδομένων σχετικά με τον COVID-19, είναι πρόκληση και κατά τη διάρκεια του 2021 οι δημοσιογράφοι δεδομένων θα πρέπει να προωθήσουν τις πρακτικές τους για να διατηρήσουν την αντίληψη ότι είναι αξιόπιστοι, σχετικοί και άξιοι για το κοινό. Με περισσότερους πολίτες να συζητούν, να αναλύουν και να αμφισβητούν δεδομένα υγείας από ποτέ, οι προσδοκίες από τη δημοσιογραφία είναι υψηλότερες. Οι προκλήσεις της αναφοράς του COVID-19 υπογραμμίζουν βασικές προτεραιότητες για τη δημοσιογραφία δεδομένων στο μέλλον, την ανάγκη για προσοχή κατά την αντιμετώπιση δεδομένων υγείας, για τεχνογνωσία στην κατανόησή τους και για διαφάνεια στην αναγνώριση των περιορισμών τους. Η πανδημία έχει φέρει στο προσκήνιο πολλές από τις επιφυλάξεις της δημοσιογραφίας δεδομένων. Ίσως το πιο σημαντικό ήταν η ανάγκη και η πρόσβαση σε αξιόπιστα, αντιπροσωπευτικά και σχετικά δεδομένα. Οι δημοσιογράφοι βασίστηκαν σε δεδομένα από εθνικές κυβερνήσεις, επιστημονικούς φορείς, διεθνείς οργανισμούς, πανεπιστήμια και άλλα για να αναφέρουν την εξάπλωση του ιού, το ανθρώπινο κόστος και την πίεση στα νοσοκομεία. Το πρόβλημα είναι όπως υποστήριξε ο Nate Silver, ότι νωρίς στην πανδημία, «οι αριθμοί των κρουσμάτων κορωνοϊού δεν έχουν νόημα», ειδικά όταν πρόκειται για διεθνείς συγκρίσεις. Εκτός από τις ασυνέπειες στον τρόπο καταμέτρησης των κρουσμάτων μεταξύ των χωρών, τα δεδομένα εξαρτώνται επίσης σε μεγάλο βαθμό από την έκταση των δοκιμών σε μια δεδομένη τοποθεσία. Η

ακριβής αναφορά για τον αριθμό των ανθρώπων που πέθαναν λόγω του COVID-19 εξαρτάται από τον τρόπο καταμέτρησης αυτών των θανάτων. Σε ορισμένες περιπτώσεις, οι θάνατοι υπολογίζονται μόνο εάν υπάρχει επιβεβαιωμένο τεστ του ιού. Μια περαιτέρω επιπλοκή είναι εάν ο COVID-19 αναφέρεται ως η αιτία θανάτου ή ως ένας παράγοντας που συμβάλλει σε αυτό. (Hermida και Westlund, 2021)

4.4.1 Ο ρόλος της δημοσιογραφίας δεδομένων την περίοδο του COVID-19 στην περίπτωση της Ελλάδας

Η ανάπτυξη της δημοσιογραφίας δεδομένων στην Ελλάδα βρίσκεται ακόμη στα αρχικά της στάδια, αν και αρχίζει να αναδύεται ταυτόχρονα με άλλες χώρες και έχει υιοθετήσει με επιτυχία τις βασικές αρχές της σε σχετικά σύντομο χρονικό διάστημα. Σύμφωνα με το άρθρο 16 του 2010, η περίοδος ανάπτυξης της δημοσιογραφίας δεδομένων ορίζεται βασικά στην περίοδο που η Διαύγεια άρχισε να δημοσιεύει εθνικές εφημερίδες. Ο όρος δεν θεωρείται ευρέως διαδεδομένος στη χώρα μας, ενώ η αναγνώριση και η εκτίμησή του είναι κυρίως στον τομέα του Τύπου. (Veglis και Bratsas, 2017)

Η αγορά των μέσων ενημέρωσης στην Ελλάδα χαρακτηρίζεται από ψηφιακό κατακερματισμό, έλλειψη εμπιστοσύνης στις ειδήσεις, πολιτικά πολωμένο Τύπο και μία από τις υψηλότερες χρήσεις των μέσων κοινωνικής δικτύωσης για ειδήσεις. Η μακροχρόνια πολιτική πόλωση στην Ελλάδα αντικατοπτρίστηκε ξανά στο τοπίο των μέσων ενημέρωσης της το 2020. Τα μέσα ενημέρωσης επηρεάστηκαν επίσης άσχημα από την πανδημία, με τις δαπάνες τηλεοπτικής διαφήμισης να μειώνονται κατά 61% το 2020 σε σύγκριση με το 2019. Κατά το πρώτο κύμα του COVID-19, η κυβέρνηση αποφασίζει να δαπανηθούν 20 εκατομμύρια ευρώ σε μια διαφημιστική καμπάνια «Μένουμε στο σπίτι» που επικρίθηκε έντονα. Τελικά, η εκστρατεία χρηματοδότησε 1.232 ειδησεογραφικούς οργανισμούς, συμπεριλαμβανομένων 627 ψηφιακών ειδησεογραφικών ιστοσελίδων, ορισμένοι από τους οποίους δεν ήταν νόμιμοι ειδησεογραφικοί οργανισμοί. Το γεγονός ότι το 54% των Ελλήνων ερωτηθέντων αντιτάχθηκε στην παρέμβαση της κυβέρνησης για να βοηθήσει εμπορικούς ειδησεογραφικούς οργανισμούς που δεν μπορούν να συντηρηθούν, ένα από τα υψηλότερα ποσοστά σε 46 χώρες, μπορεί να έχει επηρεαστεί από αυτή τη διαμάχη. Η αγορά ψηφιακών ειδήσεων στην Ελλάδα παραμένει κατακερματισμένη. Ο μέσος συμμετέχων στην έρευνα Digital News Report στην Ελλάδα, χρησιμοποιεί περισσότερες ψηφιακές πηγές ειδήσεων την εβδομάδα από τους ερωτηθέντες και από τις άλλες 46 χώρες του δείγματος, εκτός από την Κένυα. Αυτό το εύρημα υπογραμμίζει τον περιστασιακό και κατακερματισμένο χαρακτήρα της κατανάλωσης ψηφιακών ειδήσεων στην Ελλάδα. Αυτό μπορεί να βοηθήσει στην εξήγηση της έλλειψης κουλτούρας πληρωμών διαδικτυακών ειδήσεων στην Ελλάδα, με εξαίρεση ορισμένα εξειδικευμένα καταστήματα. Τα τελευταία χρόνια, έχουμε δει μια σειρά από ψηφιακές πρωτοβουλίες με στόχο την ενίσχυση της ερευνητικής και ανεξάρτητης δημοσιογραφίας στην Ελλάδα. Ένα από αυτά είναι η Reporters United, ένας κόμβος

που στοχεύει να υποστηρίξει την ερευνητική δημοσιογραφία στην Ελλάδα και να τη συνδέσει με διεθνή δίκτυα. Μια άλλη είναι η αργή δημοσιογραφία ειδήσεων Inside Story, η οποία δημοσίευσε μια σειρά από ερευνητικές ιστορίες, που σχετίζονται με τον χειρισμό των δεδομένων της πανδημίας από την κυβέρνηση.

Επιπρόσθετα, το iMedD (The Incubator for Media Education and Development), ένας μη κερδοσκοπικός οργανισμός που χρηματοδοτείται από το Ίδρυμα Σταύρος Νιάρχος, ξεκίνησε για να υποστηρίξει μια ευρεία κοινότητα ανεξάρτητων επαγγελματιών των μέσων ενημέρωσης και για να αναδείξει τις βέλτιστες πρακτικές. Δημιούργησε μια βάση δεδομένων ανοιχτού κώδικα με δεδομένα COVID-19 καταγεγραμμένα ανά ελληνικές περιφέρειες. (Kalogeropoulos, 2021)

Η διαδικτυακή εφαρμογή του iMedD Lab παρακολουθεί την εξέλιξη της πανδημίας στην Ελλάδα και σε ολόκληρο τον κόσμο. Η διαδικτυακή εφαρμογή «COVID-19: Η εξάπλωση της νόσου στην Ελλάδα και παγκοσμίως» δημιουργήθηκε και διαχειρίζεται το iMedD Lab. Σκοπός του είναι να διευκολύνει το έργο της δημοσιογραφικής κοινότητας και να ενημερώσει όποιον ενδιαφέρεται για την εξάπλωση της πανδημίας στην Ελλάδα και σε όλο τον κόσμο. Η εφαρμογή κυκλοφόρησε για πρώτη φορά διαδικτυακά στις 16 Μαρτίου 2020 και έκτοτε, ενημερώνεται συνεχώς με τις πιο πρόσφατες γνωστές πληροφορίες. Από την πρώτη κυκλοφορία έως τον περασμένο Νοέμβριο, η εφαρμογή ενημερωνόταν τακτικά με διάφορες νέες δυνατότητες και πρόσθετες αναλύσεις. Πλήρως επανασχεδιασμένη όπως είναι σήμερα, η εφαρμογή παρουσιάστηκε στις 2 Δεκεμβρίου 2020, όταν το iMedD Lab κυκλοφόρησε την έκδοση 2.0. Δείχνει τη γεωγραφική κατανομή των επιβεβαιωμένων καταγεγραμμένων κρουσμάτων στη χώρα μας και παγκοσμίως και των θανάτων από COVID-19 ανά χώρα στον παγκόσμιο χάρτη, ενώ παρουσιάζει την πορεία του εμβολιασμού ανά περιοχή στην Ελλάδα. Επίσης, παρουσιάζει αναλυτικά αναλύσεις για την εξέλιξη των επιδημιολογικών δεδομένων στην Ελλάδα και σε ολόκληρο τον κόσμο, ανά χώρα.

Ο Thanasis Troboukis, Project Manager iMedD Lab, δημοσιογράφος παρέθεσε: *«Πιστεύουμε στα ανοιχτά δεδομένα και τη διαφάνεια και γι' αυτό το έργο μας είναι διαθέσιμο με άδεια Creative Commons και είναι ανοιχτό σε όλους».*

Η Kelly Kiki, Project Manager iMedD Lab, δημοσιογράφος είπε: *«Το άνοιγμα των δεδομένων και οι ελεύθερα διαθέσιμες, προσβάσιμες πληροφορίες είναι βασικές αρχές αλλά και προϋποθέσεις για τη δημοσιογραφία δεδομένων η οποία, με τη σειρά της, προσθέτει αξία στην έρευνα, την τεκμηρίωση και την αφήγηση».* (Kiki, Troboukis και Dalla, 2022)

Ο ερευνητής επιχειρήσεων Κίμων Δρακόπουλος σε συνεννόηση με τον πρωθυπουργό Κυριάκο Μητσοτάκη δημιούργησε ένα σύστημα μηχανικής μάθησης για όσους επισκέπτες ερχόταν στην χώρα μας την τουριστική περίοδο. Ο Δρακόπουλος εργάζεται στην επιστήμη δεδομένων στο Πανεπιστήμιο της Νότιας

Καλιφόρνια στο Λος Άντζελες και κατάγεται από την Ελλάδα. Η Ευρωπαϊκή Ένωση ζητούσε από τα κράτη μέλη, πολλά από τα οποία είχαν εφαρμόσει εκτεταμένα lockdown τον Μάρτιο, να επιτρέψουν την επανέναρξη των μη βασικών ταξιδιών από τον Ιούλιο του 2020 και η ελληνική κυβέρνηση χρειαζόταν βοήθεια για να αποφασίσει πότε και πώς θα ανοίξει ξανά τα σύνορα. Η Ελλάδα, όπως και πολλές άλλες χώρες, δεν είχε την ικανότητα να διενεργεί τέστ κορονοϊού σε όλους τους ταξιδιώτες, ιδιαίτερα αυτούς που δεν παρουσίαζαν συμπτώματα. Μια επιλογή ήταν να δοκιμάσει ένα δείγμα επισκεπτών, αλλά η Ελλάδα επέλεξε να δοκιμάσει μια προσέγγιση που βασίζεται στην τεχνητή νοημοσύνη (AI). Μεταξύ Αυγούστου και Νοεμβρίου 2020, με τη συμβολή του Δρακόπουλου και των συναδέλφων του, οι αρχές ξεκίνησαν ένα σύστημα που χρησιμοποιεί έναν αλγόριθμο μηχανικής μάθησης για να προσδιορίσει ποιοι ταξιδιώτες που εισέρχονται στη χώρα θα πρέπει να υποβληθούν σε τεστ για COVID-19. Οι συγγραφείς βρήκαν ότι η μηχανική μάθηση είναι πιο αποτελεσματική στον εντοπισμό ασυμπτωματικών ατόμων από ό,τι οι τυχαίες δοκιμές ή δοκιμές με βάση τη χώρα προέλευσης ενός ταξιδιώτη. Σύμφωνα με την ανάλυση των ερευνητών, κατά τη διάρκεια της τουριστικής περιόδου αιχμής, το σύστημα εντόπισε δύο έως τέσσερις φορές περισσότερους μολυσμένους ταξιδιώτες από όταν έκανε τυχαίες δοκιμές. Το σύστημα μηχανικής μάθησης, το οποίο είναι από τα πρώτα του είδους του, ονομάζεται Eνα. Είναι ένα παράδειγμα του πώς η ανάλυση δεδομένων μπορεί να συμβάλει σε αποτελεσματικές πολιτικές για τον COVID-19. Επίσης, παρουσιάζει προκλήσεις από τη διασφάλιση της προστασίας της ιδιωτικής ζωής των ατόμων έως την ανάγκη ανεξάρτητης επαλήθευσης της ακρίβειάς του. Επιπλέον, η Eνα υπενθυμίζει γιατί οι προτάσεις για μια συνθήκη πανδημίας πρέπει να λαμβάνουν υπόψη κανόνες και πρωτόκολλα για τη σωστή χρήση της τεχνητής νοημοσύνης και των μεγάλων δεδομένων.

Αυτά πρέπει να καταρτιστούν εκ των προτέρων, ώστε τέτοιες αναλύσεις να μπορούν να χρησιμοποιηθούν γρήγορα και με ασφάλεια σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Σε πολλές χώρες, οι ταξιδιώτες επιλέγονται για τεστ COVID-19 τυχαία ή σύμφωνα με κατηγορίες κινδύνου. Για παράδειγμα, ένα άτομο που προέρχεται από μια περιοχή με υψηλό ποσοστό μολύνσεων μπορεί να έχει προτεραιότητα για τεστ σε σχέση με κάποιον που ταξιδεύει από περιοχή με χαμηλότερο ποσοστό. Αντίθετα, η Eνα συνέλεξε όχι μόνο το ιστορικό ταξιδιού, αλλά και δημογραφικά στοιχεία όπως η ηλικία και το φύλο από τις φόρμες πληροφοριών επιβατών που απαιτούνται για την είσοδο στην Ελλάδα. Στη συνέχεια ταίριαξε αυτά τα χαρακτηριστικά με δεδομένα από επιβάτες που είχαν δοκιμαστεί από τον Ιούλιο στο παρελθόν και χρησιμοποίησε τα αποτελέσματα για να εκτιμήσει τον κίνδυνο μόλυνσης ενός ατόμου. Τα τεστ κορονοϊού στόχευαν σε ταξιδιώτες που υπολογίζεται ότι διατρέχουν τον υψηλότερο κίνδυνο. Ο αλγόριθμος εξέδωσε επίσης δοκιμές για να του επιτρέψει να καλύψει τα κενά δεδομένων, διασφαλίζοντας ότι παρέμενε ενημερωμένος καθώς εξελισσόταν η κατάσταση.

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, δεν υπήρχε έλλειψη ιδεών σχετικά με τον τρόπο ανάπτυξης μεγάλων δεδομένων και τεχνητής νοημοσύνης για τη βελτίωση της

δημόσιας υγείας ή την αξιολόγηση του οικονομικού αντίκτυπου της πανδημίας. Ωστόσο, σχετικά λίγες από αυτές τις ιδέες έχουν γίνει πράξη. Αυτό οφείλεται εν μέρει στο ότι οι εταιρείες και οι κυβερνήσεις που κατέχουν σχετικά δεδομένα, όπως αρχεία κινητών τηλεφώνων ή λεπτομέρειες οικονομικών συναλλαγών, χρειάζονται συμφωνημένα συστήματα για να μπορέσουν να μοιραστούν τα δεδομένα με τους ερευνητές. Επίσης δεν είναι σαφές πώς μπορεί να ληφθεί συγκατάθεση για τη χρήση αυτών των προσωπικών δεδομένων ή πώς να διασφαλιστεί ότι αυτά τα δεδομένα αποθηκεύονται με ασφάλεια. Είναι απλά ένας αλγόριθμος μηχανικής μάθησης για τη στόχευση των δοκιμών COVID σε ταξιδιώτες. Η Ένα αναπτύχθηκε σε συνεννόηση με δικηγόρους, οι οποίοι διασφάλισαν ότι το πρόγραμμα συμμορφωνόταν με την προστασία της ιδιωτικής ζωής που παρέχεται από τον Γενικό Κανονισμό Προστασίας Δεδομένων της ΕΕ (GDPR). Σύμφωνα με τον GDPR, οργανισμοί, όπως οι αεροπορικές εταιρείες, που συλλέγουν προσωπικά δεδομένα πρέπει να ακολουθούν τα πρότυπα ασφαλείας και να λαμβάνουν συγκατάθεση για την αποθήκευση και τη χρήση των δεδομένων και για την κοινή χρήση τους, με μια δημόσια αρχή. Οι πληροφορίες που συλλέγονται τείνουν να περιορίζονται στο ελάχιστο ποσό που απαιτείται για τον αναφερόμενο σκοπό. Αλλά αυτό δεν συμβαίνει απαραίτητα εκτός ΕΕ. Επιπλέον, τεχνικές όπως η μηχανική εκμάθηση που χρησιμοποιούν τεχνητή νοημοσύνη περιορίζονται από την ποιότητα των διαθέσιμων δεδομένων.

Οι ερευνητές έχουν αποκαλύψει πολλές περιπτώσεις στις οποίες αλγόριθμοι που είχαν σκοπό να βελτιώσουν τη λήψη αποφάσεων σε τομείς, όπως η ιατρική και η ποινική δικαιοσύνη αντανακλούν και διαιωνίζουν προκαταλήψεις που είναι κοινές στην κοινωνία. Το πεδίο πρέπει να αναπτύξει πρότυπα για να υποδείξει πότε τα δεδομένα και οι αλγόριθμοι που μαθαίνουν από αυτά είναι επαρκούς ποιότητας, για να χρησιμοποιηθούν για τη λήψη σημαντικών αποφάσεων σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Πρέπει επίσης να δοθεί έμφαση στη διαφάνεια σχετικά με το πώς σχεδιάζονται οι αλγόριθμοι και ποια δεδομένα χρησιμοποιούνται για την εκπαίδευσή τους. Καθώς τέτοιοι αλγόριθμοι γίνονται όλο και πιο εμφανείς και ευρύτερα αποδεκτοί, θα μπορούσε να είναι εύκολο γι' αυτούς να διολισθήσουν, απαρατήρητοι, στην καθημερινή ζωή ή να τεθούν σε κακή χρήση. Παρόλο που οι δημιουργοί της Ένα κατάφεραν να κάνουν αυτό που σχεδίασαν, είναι σημαντικό να θυμόμαστε τους περιορισμούς των μεγάλων δεδομένων και της μηχανικής μάθησης και να αναπτύσσουμε τρόπους διαχείρισης τέτοιων τεχνικών, ώστε να μπορούν να αναπτυχθούν γρήγορα και με ασφάλεια. Παρά την πληθώρα μεθόδων συλλογής δεδομένων, πολλοί υπεύθυνοι χάραξης πολιτικής δεν μπόρεσαν να έχουν πρόσβαση και να αξιοποιήσουν δεδομένα κατά τη διάρκεια της πανδημίας. Οι ερευνητές και οι χρηματοδότες θα πρέπει να αρχίσουν να βάζουν τις βάσεις τώρα για καταστάσεις έκτακτης ανάγκης του μέλλοντος, αναπτύσσοντας εκ των προτέρων συμφωνίες κοινής χρήσης δεδομένων και πρωτόκολλα προστασίας της ιδιωτικής ζωής για τη βελτίωση των χρόνων αντίδρασης. Και τέλος, θα πρέπει να ξεκινήσουν οι συζητήσεις σχετικά με τον καθορισμό λογικών ορίων σχετικά με το πόση δύναμη λήψης αποφάσεων πρέπει να δοθεί σε έναν αλγόριθμο σε μια κρίση.¹⁸

Η χώρα μας είναι ένα από τα ευρωπαϊκά κράτη που δεν διαθέτουν ανοιχτά τα δεδομένα από τη διαχείριση της πανδημίας. Δεδομένα τα οποία, θεωρούνται πολύτιμα τόσο για την ορθή ενημέρωση του κοινού όσο και για την ερευνητική κοινότητα. Εκτός όμως από τα ανοιχτά δεδομένα, προβλήματα σημειώνονται και με τα «κλειστά δεδομένα», αυτά δηλαδή που κοινοποιούνται στα μέλη της Επιτροπής Εμπειρογνομόνων και κατ' επέκταση στην πολιτική ηγεσία του υπουργείου Υγείας και στην κυβέρνηση. Μέλη της επιτροπής έχουν εκφράσει τη δυσαρέσκειά τους για την αργοπορημένη κοινοποίηση των στοιχείων, και έχουν κατ' επανάληψη ζητήσει πληρέστερη απεικόνιση της εγχώριας επιδημιολογικής επιτήρησης, αλλά και αναλυτικότερα στατιστικά. Τα ζητούμενα στοιχεία φαίνεται όμως ότι δεν αποκρύπτονται, απλώς δεν υπάρχουν. Πολύ απλά γιατί συγκεκριμένα δεδομένα είτε δεν συλλέγονται, είτε συλλέγονται με διαφορετική μεθοδολογία. Η αιτία του προβλήματος συσχετίζεται με τη στρατηγική συλλογής που ακολουθούν οι αρμόδιοι και οι πολλοί εμπλεκόμενοι φορείς (υπ. Υγείας, ΕΟΔΥ, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, ΗΔΙΚΑ κ.ά). Παρότι, στη συλλογή, επεξεργασία και ανάλυση των δεδομένων απασχολούνται καθημερινά περισσότεροι από 150 επιστήμονες, πολλά δεδομένα δεν αξιοποιούνται. (Γορανίτης, 2020)

Γενικά, οι περισσότεροι Έλληνες δημοσιογράφοι αποφεύγουν τα project δημοσιογραφίας δεδομένων. Οι δημοσιογράφοι που εργάζονται σε διαδικτυακά μέσα ενημέρωσης φαίνεται να έχουν μεγαλύτερη έκθεση στον τομέα της δημοσιογραφίας δεδομένων από τους δημοσιογράφους που εργάζονται σε άλλα μέσα ενημέρωσης ή τομείς της εκπαίδευσης. Ωστόσο, οι περισσότεροι δημοσιογράφοι αναγνωρίζουν τη σημασία της δημοσιογραφίας δεδομένων και ενδιαφέρονται να βελτιώσουν τις γνώσεις και τις δεξιότητές τους στη δημοσιογραφία δεδομένων. (Veglis και Bratsas, 2015)

Επισημάνθηκε επίσης ότι στην εποχή μας οι Έλληνες δημοσιογράφοι πρέπει να διαθέτουν τις δεξιότητες που απαιτούνται στις τεχνολογίες της πληροφορίας και της επικοινωνίας για να ανταποκριθούν με επιτυχία στις διάφορες προκλήσεις στο χώρο της δημοσιογραφίας. Οι σημερινοί δημοσιογράφοι συχνά αναζητούν πληροφορίες στο Διαδίκτυο και μέσω της χρήσης ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Με αυτόν τον τρόπο, η συγγραφή ειδησεογραφικών άρθρων μέσω εφαρμογών υπολογιστικών φύλλων, η δημιουργία γραφημάτων, η ανάπτυξη επικοινωνιών μέσω email ταυτόχρονα, η οπτικοποίηση δεδομένων με τη βοήθεια διαφόρων εφαρμογών, αποδεικνύει τελικά τις γενικές δεξιότητες που πρέπει να έχουν οι εκδότες. (Peebles, 2011)

B. ΕΜΠΕΙΡΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο Η ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ ΤΗΣ ΕΦΗΜΕΡΙΔΑΣ ΤΩΝ ΣΥΝΤΑΚΤΩΝ

5.1 Η έρευνα

Ο σκοπός της έρευνας μας ήταν να μελετήσουμε την Δημοσιογραφία Δεδομένων σε περιόδους κρίσης και συγκεκριμένα την περίοδο της πανδημίας COVID -19 στην Ελλάδα. Στόχος μας ήταν να εξετάσουμε μια συγκεκριμένη εφημερίδα και κατά πόσο και πως εφαρμόζει Δημοσιογραφία Δεδομένων, κατά την περίοδο του COVID -19. Το ερευνητικό ερώτημα αφορούσε το πώς εφαρμόζεται η Δημοσιογραφία Δεδομένων στην περίπτωση της Εφημερίδας των Συντακτών, στην αρχή της πρώτης καραντίνα μέσα από κάποιο αριθμό τευχών.

Η μελέτη περίπτωσης που εξετάστηκε επικεντρώνεται σε μία εφημερίδα για μια συγκεκριμένη περίοδο, διαφορετικά ο όγκος θα ήταν τεράστιος και αποδεικνύει ότι τα δεδομένα μπορούν να δώσουν την αφορμή για περισσότερο ερευνητική δημοσιογραφία. Για την κωδικοποίηση των αποτελεσμάτων ακολουθήθηκε η παρακάτω διαδικασία. Έγινε αναλυτική καταγραφή όλων των φύλλων εφημερίδας και στην συνέχεια κατηγοριοποιήθηκε σε κατηγορίες κάθε μια από τις οποίες είχε ένα χαρακτηριστικό κωδικό για την εύκολη καταχώρηση τους στο υπολογιστικό φύλλο. Το πρώτο βήμα της ανάλυσης μας εστιάζει στην περιγραφή των δεδομένων, η οποία προκύπτει ύστερα από την συγκέντρωση, καταγραφή και ταξινόμηση των χαρακτηριστικών των άρθρων σε υπολογιστικά φύλλα. Αρχικά, ταξινομήσαμε το κάθε τεύχος ξεχωριστά με βάση την ημερομηνία και το σύνολο των αριθμων σελίδων του εντυπού, ώστε να φανούν ξεκάθαρα τα θέματα που αναλύει η εφημερίδα και κυριώς τα θέματα που εφαρμόζουν δημοσιογραφία δεδομένων. Στη συνέχεια αναφέρουμε την έκταση του καθενός, καθώς και πόσα γράφηματα έχουν ανά θέμα και το είδος του θέματος που χρησιμοποιεί δημοσιογραφία δεδομένων. Τελος, αν η οπτικοποίηση αποτελεί το βασικό συστατικό του άρθρου και αν είναι με χρωματισμό.

Η επιλογή μιας μόνο εφημερίδας προς διερεύνηση δεν έγινε τυχαία, θέλαμε να εξετάσουμε όλες τις σελίδες της για να μπορέσουμε να βρούμε πιο εύκολα κείμενα που εφαρμόζουν δημοσιογραφία δεδομένων. Επιλέξαμε την Εφημερίδα των Συντακτών γιατί ήταν η μοναδική εφημερίδα που μας απάντησε πιο άμεσα από τις υπόλοιπες, παρέχοντας μας τα τεύχη που χρειαζόμασταν δωρεάν και για όσο περισσότερο χρονικό διάστημα ανοιχτά. Τα ερωτήματα που εξετάσαμε ήταν 9. Η συλλογή των φύλλων εφημερίδας πραγματοποιήθηκε από τις 12 Μαρτίου έως 30 Απριλίου του 2020, την περίοδο της πρώτης καραντίνας. Πρόκειται για σαράντα δημοσιευμένα φύλλα εφημερίδας για ενάμιση μήνα. Ο συνολικός αριθμός των

σελίδων κάθε εντύπου ήταν από 40 έως και 104 σελίδες. Ο μεγαλύτερος αριθμός σελίδων ήταν σε τεύχη το Σαββατοκύριακο.

Η Εφημερίδα των Συντακτών είναι ελληνική καθημερινή εφημερίδα. Ιδρύθηκε τον Νοέμβριο του 2012 υπό δύσκολες για τα ελληνικά δεδομένα συνθήκες λόγω της οικονομικής κρίσης, από μια ομάδα πρώην εργαζομένων της εφημερίδας Ελευθεροτυπία. Η προσπάθεια στηρίχθηκε εθελοντικά από επαγγελματίες δημοσιογράφους καθώς και αρθρογράφους από τον επιστημονικό, πολιτικό και πολιτισμικό χώρο. Διευθυντής της είναι ο Νικόλας Βουλέλης.

Η εφημερίδα των Συντακτών αφιερώνει ξεχωριστό κομμάτι των ειδήσεων για προβολή θεμάτων που σχετίζονται με τον COVID -19, το οποίο προσφέρεται στον χρήστη από την ηλεκτρονική ιστοσελίδα της εφημερίδας σε μια στήλη ως κορονοϊός ή σε έντυπη μορφή στη στήλη πανδημία COVID -19. Επίσης, ο χρήστης μπορεί να κάνει εγγραφή στην ηλεκτρονική εφημερίδα να αγοράσει από την στήλη περιπτερό όποιο φύλλο εφημερίδας τον ενδιαφέρει και να την διαβάσει σε ηλεκτρονική μορφή. Η μελέτη περίπτωσης θα γίνει για την περίοδο Μαρτίο-Απρίλιο 2020, δηλαδή, των πρώτων 40 ημερών της πρώτης καραντίνας.

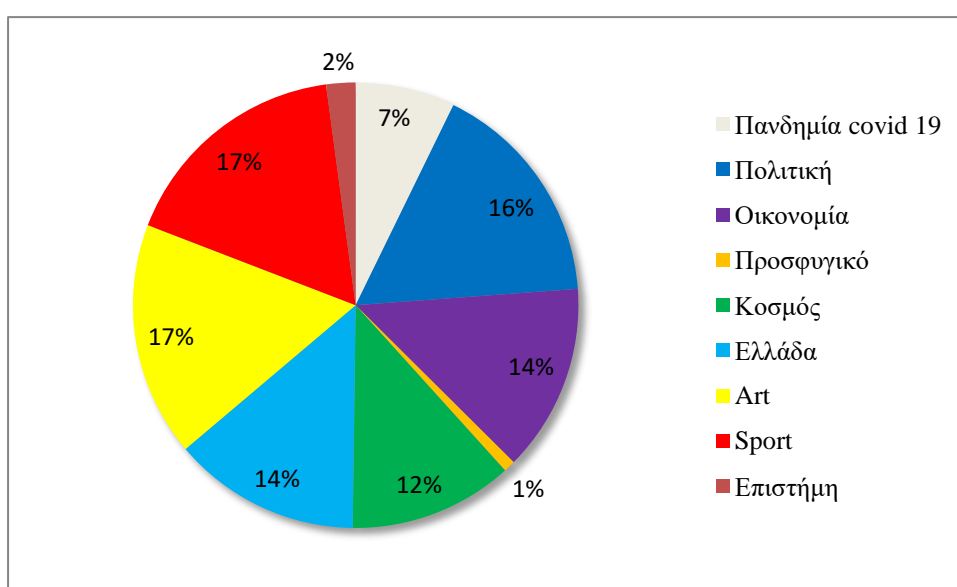
Από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι η Δημοσιογραφία Δεδομένων χρησιμοποιείται σε λιγότερα θέματα απ' ό,τι περιμέναμε, κυριώς την βλέπουμε σε θέματα τρέχουσας επικαιρότητας που δεν έχουν πολύ ανάλυση. Έτσι η είδηση του θέματος δεν είναι ικανή να ενεργοποιήσει συναισθηματικά τον χρήστη στη διάδραση, στη συνάφεια ή στην εμπάθυνση του θέματος που τον ενδιαφέρει. Στα γραφήματα που έχουν ανά θέμα χρησιμοποιούνται περισσότερο οι οπτικοποιήσεις σε σχέση με τους πίνακες. Οι οπτικοποιήσεις δεδομένων είναι η τεχνική με την οποία τα δεδομένα αναπαρίστανται σε σχηματική μορφή, με απώτερο σκοπό την ποιοτική κατανόηση των πληροφοριών που εμπεριέχουν, γι' αυτό οι οπτικοποιήσεις αποτελούν το βασικό συστατικό μέσα στα άρθρα. Τέλος, το είδος του θέματος του άρθρου καθορίζεται σε συγκεκριμένες μορφές όπως είναι τα άρθρα γνώμης, τα ρεπορτάζ, οι έρευνες και οι εικόνες.

5.2 Θεματολογία εφημερίδας

Γενικότερα η Εφημερίδα των Συντακτών καλύπτει διάφορα θέματα που αφορούν την πολιτική, την πανδημία covid -19, την οικονομία, την Ελλάδα, τον Κόσμο, το προσφυρικό, την επιστήμη, τα sport και την τέχνη αλλά και σε κάποια τεύχη κάνει αφιέρωμα σε γνωστούς ανθρώπους που έχουν αφήσει την ιστορία τους. Επίσης, σε τεύχη που μελετήσαμε και ήταν το Σαββατοκύριακο είχε ένθετο δύο βιβλία με ονομασία Ανοιχτό βιβλίο και Νησιδίες.

Μεγαλύτερη ανάλυση θεμάτων στην εφημερίδα με ισοψηφία συναντάται στην κατηγορία τέχνη και sport (17%), πολιτική (16%) , οικονομία και Ελλάδα (14%), Κόσμος (12%), πανδημία covid -19 (7%), επιστήμη (2%) και τέλος για το

προσφυγικό (1%). Παρατηρούμε ότι η εφημερίδα σε κανένα τεύχος της δεν παραλείπει να αναφερθεί σε θέματα που αφορούν την τέχνη και τα σποτ, αυτό είναι αξιοσημείωτο γιατί στις περισσότερες εφημερίδες το ενδιαφέρον τους επικεντρώνεται κυρίως σε θέματα που αφορούν την πολιτική, που στην περίπτωση της Εφημερίδας των Συντακτών έρχεται στη δεύτερη θέση. Επίσης αναλύει την θεματολογία της σε ειδησεογραφία τρεχόντων γεγονότων της περιόδου που εξετάσαμε στην οποία και εκδιδόταν αλλά και θέματα γενικού χαρακτήρος, μάλλον γιατί θέλει να απευθύνεται σε έναν μεγάλο αριθμό αναγνωστών είτε με ειδησεογραφία γενικού περιεχομένου είτε ειδικού, λαμβάνοντας ανάλογους χαρακτηρισμούς, όπως για παράδειγμα αθλητικές, πολιτικές, οικονομικές, κοινωνικές, επιστημονικές κτλ.

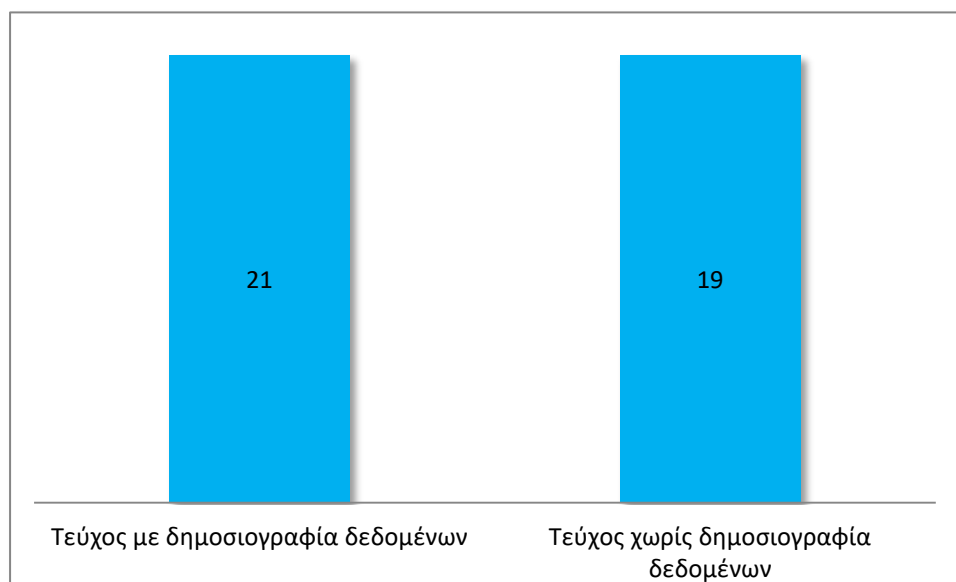


Διάγραμμα 5.1 Πόσα θέματα αναλύει η εφημερίδα.

5.2.1 Πόσα από τα τεύχη εφαρμόζουν Δημοσιογραφία Δεδομένων

Από τα 40 τεύχη της εφημερίδας που μελετήσαμε σε 21 χρησιμοποιείται η Δημοσιογραφία Δεδομένων, ενώ στα 19 από αυτά δεν εφαρμόζεται καθόλου. Μέσα από το θεωρητικό μέρος εξετάσαμε ότι ενώ στην Ελλάδα η δημοσιογραφία των δεδομένων λειτουργεί έως και σήμερα σε αρχικό στάδιο και δεν έχει διαδοθεί ευρέως, λόγω έλλειψης χρόνου και πηγών, έλλειψης επαρκών γνώσεων όσον αφορά τα εργαλεία και την διαδικασία εργασίας, έλλειψης επαρκούς εκδοτικής υποδομής, έλλειψης υποστήριξης από την πλευρά της διαχείρισης αλλά και έλλειψης ενδιαφέροντος από το προσωπικό. Και ενώ οι περισσότεροι Έλληνες δημοσιογράφοι αποφεύγουν την εμπλοκή τους σε έργα δημοσιογραφίας δεδομένων, οι συντάκτες της Εφημερίδας των Συντακτών κάνουν αρκετή χρήση της με πολύ μεγάλο ποσοστό εφαρμογής μέσα στα άρθρα τους, αυτό θα λέγαμε ότι είναι ένα καλό σημάδι γιατί η

δημοσιογραφία με χρήση δεδομένων είναι ένα από τα πιο ισχυρά εργαλεία δημοσιογραφίας και είναι ένας τρόπος ισχυροποίησης της αναζήτησης και της σύνταξης ειδήσεων με τη χρήση και εξέταση των στατιστικών δεδομένων, ώστε να δοθεί μια βαθύτερη γνώση σε μια είδηση και να επισημανθούν μόνο τα σχετικά δεδομένα στον αναγνώστη.

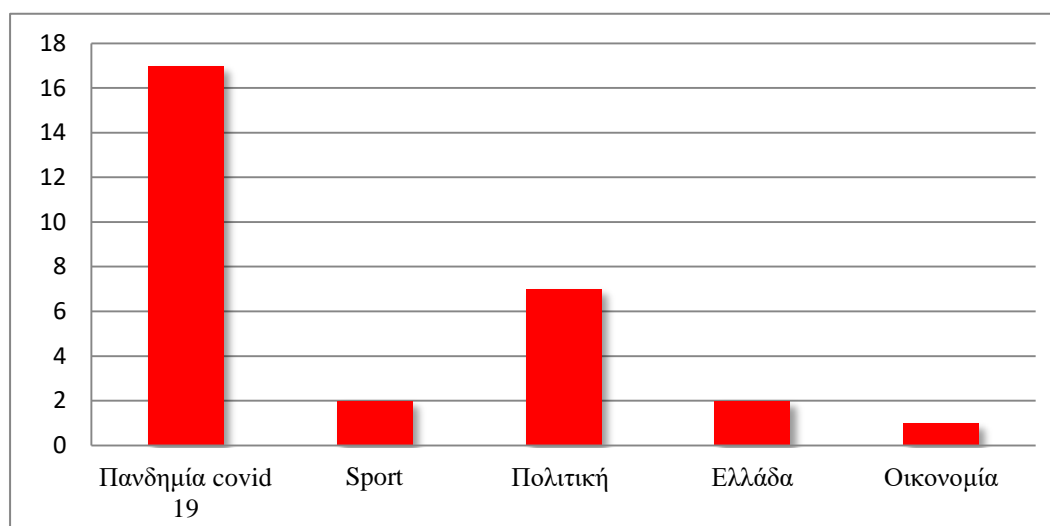


Διάγραμμα 5.2 Πόσα τεύχη εφαρμόζουν Δημοσιογραφία Δεδομένων.

5.2.2 Θέματα που εφαρμόζουν Δημοσιογραφία Δεδομένων

Από τα 21 τεύχη που εφαρμόζεται η Δημοσιογραφία Δεδομένων, παρατηρούμε ότι σε 17 άρθρα εφαρμόζεται στην κατηγορία πανδημία covid -19. Η μελέτη μας κατέδειξε, ότι τα περισσότερα άρθρα με δημοσιογραφία δεδομένων είναι σε αυτή την κατηγορία, γιατί ήταν ένα από τα ζητήματα που εκείνη την περίοδο απασχολούσε τα μέσα και τους πολίτες που ήρθαν αντιμέτωποι με κάτι πρωτόγνωρο και οι αναγνώστες των εφημερίδων ήθελαν να καταλάβουν με κάποιο βοηθητικό τρόπο τι συμβαίνει με την πανδημία στις κοινότητες τους. Μια τέτοιου είδους εξέταση δεδομένων μπορεί να οδηγήσει σε συγκεκριμένα αποτελέσματα και παρατηρήσεις σχετικά με το επίκαιρο θέμα που μας απασχολεί. Παρατηρούμε ότι η Δημοσιογραφία Δεδομένων προωθεί ευρεία διαφάνεια και λογοδοσία για τα δεδομένα για την πανδημία covid -19. Ο καθένας μπορεί να αποκτήσει ευχέρεια με τα δεδομένα και οι οργανισμοί δημόσιας υγείας πρέπει να ενθαρρύνουν αυτήν την ικανότητα, καθιστώντας τα δεδομένα τους εύκολα προσβάσιμα και κατανοητά από όλους. Ο αναγνώστης διαβάζοντας μαθαίνει για το πώς να εξετάζει τα δεδομένα κάθε εβδομάδα και εφοδιάζεται καλύτερα, ώστε να αντιλαμβάνεται τα στατιστικά για την κοινότητά του.

Ενώ σε λιγότερα θέματα εφαρμόζεται , σε 7 στη κατηγορία Πολιτική, σε 2 η Ελλάδα και τα Sport και μόνο σε 1 η οικονομία, που εκείνη την περίοδο αυτά τα θέματα δεν κυριαρχούσαν και τόσο στα πρωτοσέλιδα όλων των εφημερίδων γενικά, γιατί δεν ήταν αυτό που απασχολούσε τους αναγνώστες και έτσι οι συντάκτες εδίδαν περισσότερη έμφαση σε θέμα που αφορούσαν την επικαιρότητα, που την τρέχουσα περίοδο της έρευνας μας ήταν η πανδημία covid-19.

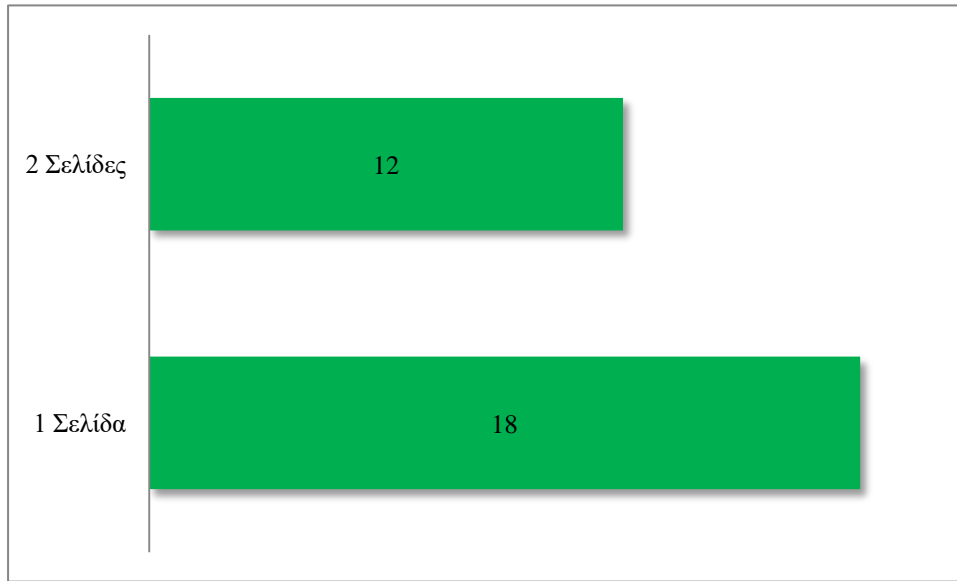


Διάγραμμα 5.3 Πόσα θέματα εφαρμόζουν Δημοσιογραφία Δεδομένων.

5.2.3 Το θέμα που εφαρμόζει Δημοσιογραφία δεδομένων πόση έκταση έχει

Η έκταση του κάθε θέματος που εφαρμόζει δημοσιογραφία δεδομένων περιορίζεται σε 1 με 2 σελίδες, δηλαδή δεν γίνεται αναλυτική περιγραφή μέσα στο άρθρο παρά μόνο σε έναν μικρό αριθμό σελίδων. Στα 18 άρθρα παρατηρούμε ότι η δημοσιογραφία δεδομένων είναι μόνο σε μία σελίδα, ενώ σε 12 από αυτά η ανάλυση γίνεται σε 2 σελίδες. Χωρίς εκτενές συνοδευτικό κείμενο και μόλις σε μια εικόνα, ο αναγνώστης λαμβάνει απτή και συμπυκνωμένη γνώση για όσα συνέβησαν κατά την διάρκεια εκείνης της περιόδου και όλων των σημαντικών στιγμών που έλαβαν χώρα. Η έκταση των άρθρων συνήθως είναι περιορισμένης έκτασης, και αναφέρονται σε ένα συγκεκριμένο θέμα της πρώτης γραμμής της επικαιρότητας ή σε ζητήματα ευρύτερου επιστημονικού, εγκυκλοπαιδικού και καλλιτεχνικού ενδιαφέροντος, σε αλλά που κάποια στιγμή αποτέλεσαν θέμα επικαιρότητας και εξακολουθούν να απασχολούν την κοινή γνώμη, έχοντας όμως ειδησεογραφικό χαρακτήρα. Τα άρθρα που έχουν ποιοτικό περιεχόμενο, επικαιρή θεματολογία και μικρή έκταση είναι πιο προσιτά για τους αναγνώστες. Αυτό που παρατηρούμε μέσα από το παραδείγμα της Εικόνας 5.1 σχετικά με την μικρή έκταση γίνεται και στα άρθρα της Εφημερίδας των

Συντακτών για να δοθεί συγκριτικά μια βαθύτερη γνώση στην είδηση και να επισημανθούν μόνο τα σχετικά δεδομένα.



Διάγραμμα 5.4 Την έκταση του κάθε θέματος.

The image shows a newspaper clipping with three main articles. The top article is titled 'Φόβοι για μεγάλη ύφεση ανάλογη των μνημονίων' (Fears of a major recession comparable to the memoranda). It includes a bar chart showing inflation trends from 2014 to 2023. The middle article is titled '«Εμβόλια» φητικού χρήματος υπόσχεται η ΕΚΤ' (ECB promises 'vaccines' of fiat money). The bottom article is titled 'Ανάγκη άμεσης στήριξης στον τουρισμό' (Need for immediate support in tourism). The clipping also features a photo of Christine Lagarde, President of the ECB.

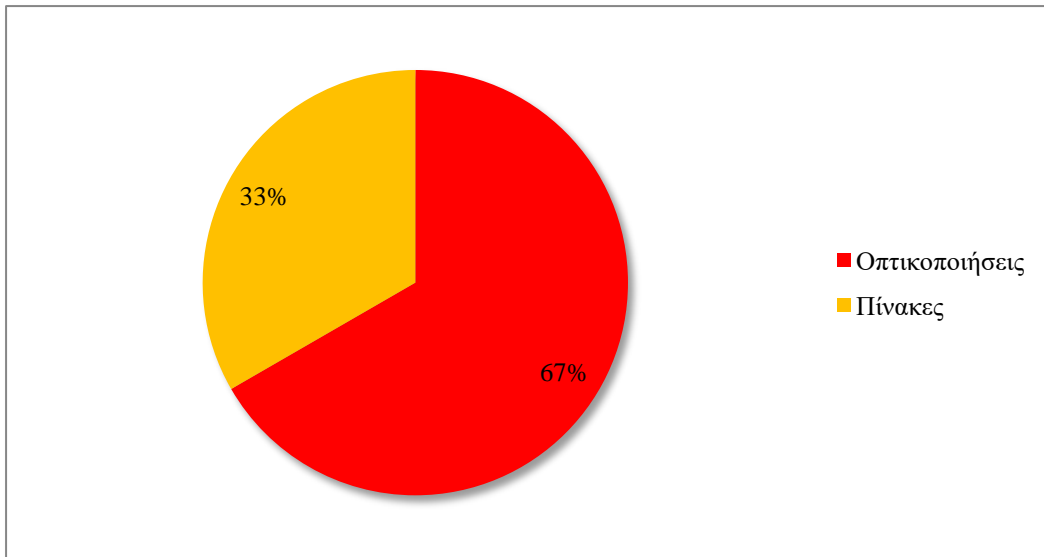
Εικόνα 5.1: Έκταση ενός θέματος με δημοσιογραφία δεδομένων στην εφημερίδα.

5.2.4 Πόσα γραφήματα έχουν ανά θέμα

Όσον αφορά την κατηγοριοποίηση των θεμάτων η διάκριση γίνεται ανάμεσα σε πίνακες και οπτικοποιήσεις. Το 67% σύμφωνα με τα ευρήματα αφορά οπτικοποιήσεις και το μόλις το 33% σε πίνακες. Η οπτικοποίηση είναι ο πιο γρήγορος και εύκολος τρόπος για επικοινωνία του μηνύματος. Για να γίνει εφικτό κάτι τέτοιο πρέπει να υπάρχει ένα σωστό διάγραμμα έτσι ώστε να είναι καθαρό, πειστικό και οπτικά ελκυστικό, ώστε ο αναγνώστης να ενεργεί πάνω στα ευρήματα. Επίσης, αναφέρεται στην αναπαράσταση δεδομένων χρησιμοποιώντας γραφικά, κίνηση, τρισδιάστατες απεικονίσεις και άλλες πολυμεσικές μεθόδους αναπαράστασης, όπως είναι η χρήση εικόνων που παράγονται από υπολογιστές και η μορφή αναπαράστασης δεδομένων με τη χρήση γραφικών, ώστε να καταστήσουμε πιο κατανοητό ένα θέμα. Μέσα από μία οπτικοποίηση μπορούν να αναδειχθούν σχέσεις, να συγκριθούν τιμές και να πραγματοποιηθούν αφηγήσεις γεγονότων.

Στην εφημερίδα γίνεται χρήση περισσότερων οπτικοποιήσεων για την καλύτερη κατανόηση δεδομένων και εννοιών. Βλέπουμε, ότι τα δεδομένα εμφανίζονται με ένα άλλο, διαφορετικό τρόπο που συχνά αποκαλύπτει νέες διασυνδέσεις και έννοιες, εξάγοντας νοήματα που διαφορετικά μπορεί να μην γίνονταν ποτέ αντιληπτά. Η εικόνα όπως φαίνεται και στην Εικόνα 5. 2 είναι πιο ισχυρή από τους αριθμούς και ο αναγνώστης με τη βοήθεια της μπορεί να κατανοήσει καλύτερα τα δεδομένα, καθώς μία τέτοιου είδους οπτική αναπαράσταση φανερώνει σχέσεις και καλεί σε συγκρίσεις.

Αντίθετα, η χρήση των πινάκων όπως φαίνεται στην Εικόνα 5.3 να μην είναι ένας ιδιαίτερα διαδεδομένος τρόπος καθώς είναι πολύ εύκολος ως προς την κατανόηση τους, αλλά οι πληροφορίες εμφανίζονται ως κείμενο, χρησιμοποιώντας λέξεις και αριθμούς. Η χρήση τους όμως ενδείκνυται ιδιαίτερα σε περιπτώσεις όπου ο χρήστης θέλει να ανατρέξει σε μεμονωμένες τιμές, να συγκρίνει μεμονωμένες τιμές ή σειρές τιμών μεταξύ τους, καθώς και όταν οι ποσοτικές πληροφορίες περιέχουν περισσότερες από μια μετρήσεις.



Διάγραμμα 5.5 Γραφήματα ανά θέμα.



Εικόνα 5.2: Παράδειγμα οπτικοποίησης στην Εφημερίδα των Συντακτών.

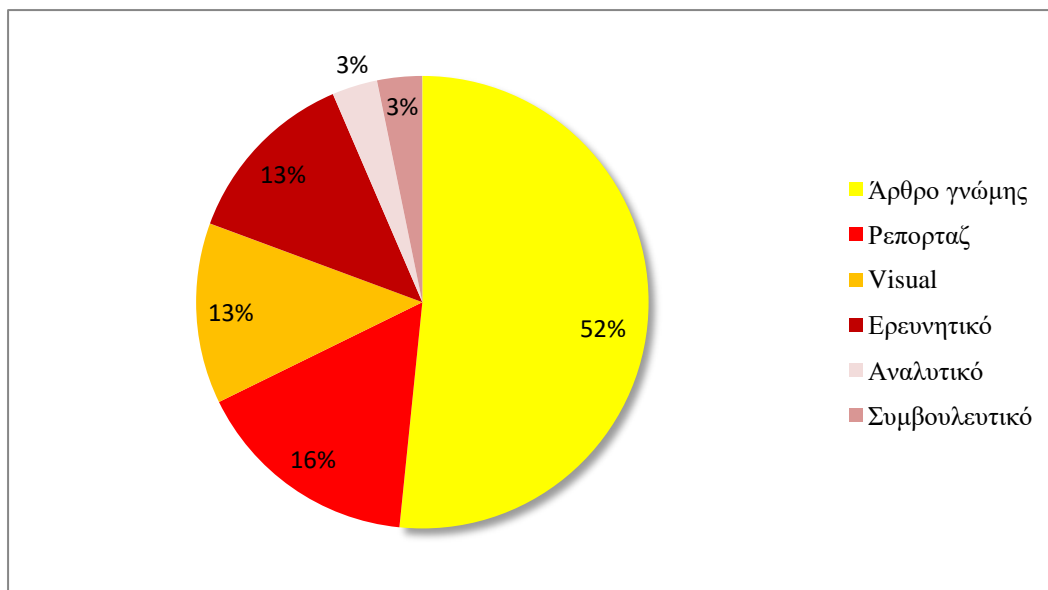


Εικόνα 5.3: Παράδειγμα πίνακα στην Εφημερίδα των Συντακτών.

5.2.5 Το είδος του θέματος

Στην πλειονότητα τους το είδος του θέματος που δημοσιεύτηκαν είναι άρθρα γνώμης με ποσοστό 52%. Τα περισσότερα άρθρα που μελετήσαμε είναι γνώμης, αυτό του είδους τα άρθρα δημοσιεύονται σε εφημερίδες, περιοδικά, διαδίκτυο, κ.α, γιατί ο κάθε αρθρογράφος θέλει να προσεγγίζει το θέμα του τεκμηριωμένα, υιοθετώντας το δικό του ύφος και εκφράζοντας τις απόψεις, τις σκέψεις και τους προβληματισμούς του πάνω στα ποίκιλα θέματα που λαμβάνουν χώρα την τρέχουσα περίοδο που γράφει, και αφορούν σε επιστημονικές ανακαλύψεις και δράσεις ή και καθημερινά συμβάντα που επηρεάζουν την τρέχουσα επικαιρότητα στην κοινωνική ζωή και εξέλιξη των αναγνωστών.

Παρ'όλα αυτά χρησιμοποιείται το ρεπορταζ με 16%, visual και ερευνητικό με 13%. Λιγότερο χρησιμοποιείται το αναλυτικό και το συμβουλευτικό με 3%. Συνήθως το υλικό για την συγγραφή των άρθρων αντείται μέσα από δημοσιογραφική έρευνα (ρεπορταζ) ώστε ο σκοπός του να είναι η πληροφόρηση και κατόπιν ο προβληματισμός του αναγνώστη. Το κείμενο των άρθρων μπορεί να πλαισιώνεται από εικόνες, φωτογραφίες (visual), στατιστικά στοιχεία, γραφικές παραστάσεις συνεντεύξεις, έρευνες (ερευνητικό), κτλ.

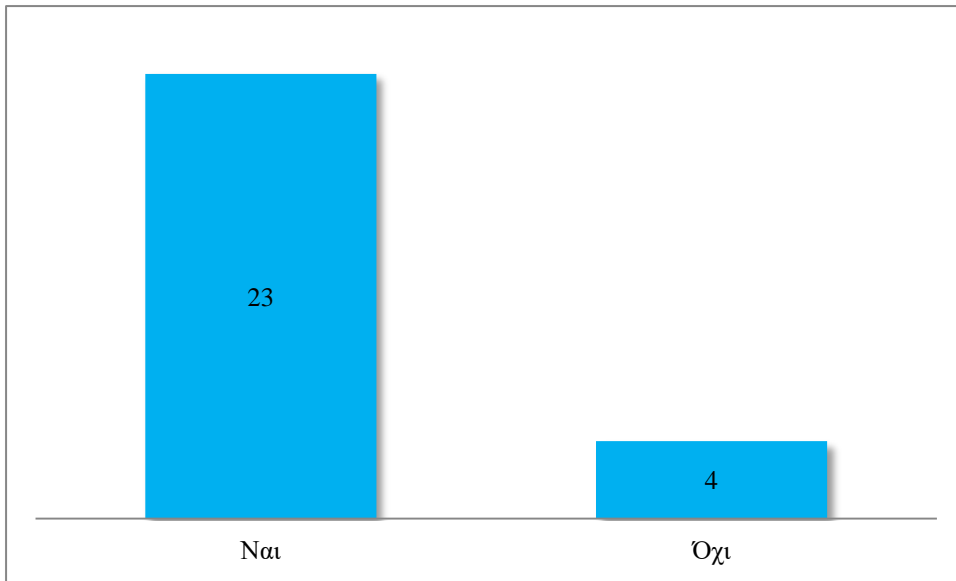


Διάγραμμα 5.6 Το είδος του θέματος.

5.2.6 Η οπτικοποίηση αποτελεί το βασικό συστατικό του άρθρου

Οι οπτικοποιήσεις μπορεί να είναι οι ίδιες δομημένες σαν ιστορία ή να αποτελούν μέρος του συνόλου της ιστορίας. Στην πρώτη κατηγορία η οπτικοποίηση συνήθως συνοδεύεται από κείμενο με αποτελέσματα να αποτελεί το βασικό συστατικό μέσα στο άρθρο. Από την μελέτη στην εφημερίδα παρατηρήσαμε ότι σε 23 άρθρα το θέμα επικεντρώνεται κυριώς σε αυτή και μόνο σε 4 από αυτά η οπτικοποίηση να λειτουργεί συμπληρωματικά. Αυτό συμβαίνει γιατί η οπτικοποίηση, βοηθάει τους αναγνώστες να καταλάβουν την σπουδαιότητα που έχει το άρθρο ή τους επιτρέπει να εστιάσουν σε πληροφορίες που σχετίζονται με αυτούς.

Παρακάτω παραθέτουμε μια εικόνα με την οπτικοποίηση να αποτελεί αυτή όλη την ουσία του άρθρου. Παρατηρούμε στην Εικόνα 5.4 μια οπτικοποίηση που μπορεί να επισημάνει τις σχέσεις μεταξύ δεδομένων, να συγκρίνει τιμές με τιμές, να ανιχνεύσει αυξήσεις ή πτώσεις με την πάροδο του χρόνου, να δει μέρη ενός συνόλου, και να αναλύσει το κείμενο από λέξεις ή λέξεις για να δει τον κόσμο, με αποτέλεσμα οι οπτικοποιήσεις τις περισσότερες φορές να αποτελούν οι ίδιες το σημαντικότερο μέρος ενός άρθρου. Όπως γίνεται και στην περίπτωση των 23 άρθρων της Εφημερίδας των Συντακτών.



Διάγραμμα 5.7 Η οπτικοποίηση αποτελεί βασικό συστατικό του άρθρου.



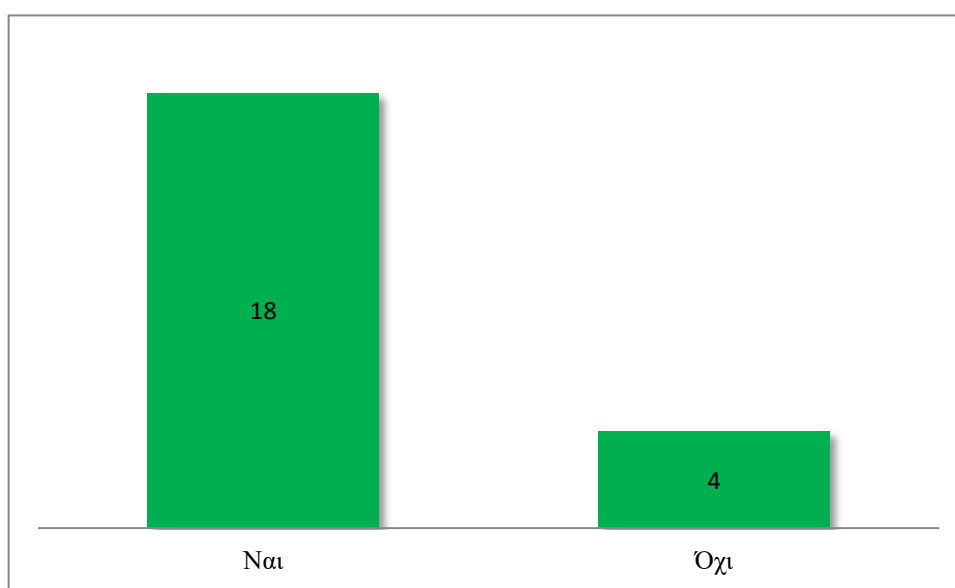
Εικόνα 5.4: Η οπτικοποίηση ως βασικό συστατικό του άρθρου στην εφημερίδα.

5.2.7 Η οπτικοποίηση έχει χρώμα

Τέλος, παρατηρούμε ότι στις 18 από τις οπτικοποιήσεις υπάρχει χρώμα και μόνο οι 4 από αυτές είναι ασπρόμαυρες. Ίσως μια οπτικοποίηση με χρώμα να έχει λειτουργικές χρήσεις στο σχεδιασμό της πληροφορίας, όπως για παράδειγμα να επισημάνει (χρώμα σαν ουσιαστικό), να μετρήσει (χρώμα σαν ποσοτική μεταβλητή), να αναπαραστήσει την πραγματικότητα (χρώμα σαν απομίμηση), να ζωντανεύσει ή να διακοσμήσει (χρώμα σαν ομορφιά).

Ο σχεδιαστής πολλές φορές καλείται να επιλέξει ανάμεσα σε χιλιάδες χρωματικές παλέτες για να αναπαραστήσει και να δυναμώσει την πληροφορία και τον τρόπο που εκείνη έρχεται σε επικοινωνία με το θεατή. Τα φυσικά χρώματα (όπως κίτρινο, μπλε, γκρι) έχουν αναμφισβήτητα πολλά πλεονεκτήματα σε σχέση με τα μη φυσικά, καθώς είναι οικεία και περιεκτικά, προσφέροντας μία ευρέως αποδεκτή αρμονία στο ανθρώπινο μάτι.

Το χρώμα προσφέρει στην πληροφορία, πέρα από ονομασίες και κωδικούς, και έναν φυσικό ποσοδείκτη, καθορισμένο από την απόχρωση, την τιμή και τον κορεσμό. Ο σχεδιαστής πρέπει να προσέχει τα συμφραζόμενα που αποπνέουν οι χρωματικές του επιλογές, καθώς και την ύπαρξη πλαισίων, στα οποία η ανθρώπινη γνωστική επεξεργασία δίνει καθοριστικό βάρος την ώρα της ανάγνωσης μία οπτικοποίησης.



Διάγραμμα 5.8 Έχει χρώμα η οπτικοποίηση.

Παρακάτω παραθέτουμε δύο εικόνες από σελίδες της εφημερίδας που μελετήσαμε, όπου η πρώτη εικόνα είναι με οπτικοποίηση που έχει χρώμα και η άλλη χωρίς. Παρατηρούμε στην Εικόνα 5.5 ότι το χρώμα είναι σημαντικός παράγοντας στην οπτικοποίηση γιατί διαφοροποιεί τα δεδομένα μεταξύ τους, τονίζει το σημαντικότερο κομμάτι του θέματος μέσα στο άρθρο και αντιπροσωπεύει κάποιες τιμές δεδομένων. Κατευθείαν το ενδιαφέρον του αναγνώστη θα ανατρέξει στην οπτικοποίηση και το χρώμα θα του δώσει την δυνατότητα να κωδικοποιήσει παραπάνω από δύο ιδιότητες. Ενώ σε αντίθεση η οπτικοποίηση χωρίς χρώμα στην Εικόνα 5.6 δεν βασίζεται σε αυτό γιατί θέλει να μεταφέρει βασικές πληροφορίες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Στην παρούσα εργασία εξετάστηκε το αντικείμενο της δημοσιογραφίας δεδομένων μιας νέας πρακτικής της σύγχρονης δημοσιογραφίας, που έκανε την εμφάνιση της με αυτό τον όρο. Στόχος της έρευνας μας ήταν να εξεταστεί το φαινόμενο της δημοσιογραφίας δεδομένων με την ανασκόπηση της σύγχρονης βιβλιογραφίας, ξεκινώντας με την κατανόηση του όρου μέσα στον οποίο "γεννήθηκε", έως την εξέλιξη του μέχρι σήμερα. Επίσης, έγινε μια βιβλιογραφική ανασκόπηση στην δημοσιογραφία δεδομένων σε περιόδους κρίσης και συγκεκριμένα στην Ελλάδα την περίοδο του covid- 19. Στην συνέχεια, επιχειρήθηκε η σύνδεση του θεωρητικού μέρους με το εμπειρικό που συλλέχθηκε από την διαδικτυακή έκδοση της Εφημερίδας των Συντακτών. Τα ερωτήματα που τέθηκαν στο ερευνητικό κομμάτι αφορούσαν την θεματολογία της εφημερίδας, το πόσα θέματα εφαρμόζουν δημοσιογραφία δεδομένων, το πόσα γραφήματα έχουν ανά θέμα, το είδους του θέματος, αν η οπτικοποίηση είναι βασικό κομμάτι του άρθρου και αν είναι με χρωματισμό.

Ανατρέχοντας στη λεπτομερή βιβλιογραφική ανασκόπηση που έλαβε χώρα τόσο στο πρώτο όσο στο δεύτερο κεφάλαιο της εργασίας, διαπιστώσαμε ότι ένα από τα προβλήματα της δημοσιογραφίας δεδομένων είναι ότι πολλοί ορισμοί δεν είναι αρκετά σαφείς και επικεντρώνονται στην περιγραφή των υπολογιστικών μεθόδων βελτιστοποίησης, ανάλυσης και απεικόνισης των πληροφοριών. Είδαμε ότι οι τεχνολογίες που υποστηρίζουν αυτό το ισχυρό και εξαιρετικά ενδιαφέρον ρεύμα δημοσιογραφίας βρίσκονται σε μια άνοδο.

Οι χρήστες των τεχνολογιών έχουν πολλές επιλογές για να στηρίξουν με τον καλύτερο τρόπο μία ιστορία χωρίς να χρειάζονται εξειδικευμένες γνώσεις. Στον νέο τους ρόλο οι δημοσιογράφοι δεδομένων δίνουν την δυνατότητα στον απλό πολίτη με διάφορους τρόπους να αλληλεπιδράσουν με το περιεχόμενο, και να το επεξεργαστούν περαιτέρω ανεξάρτητα με τη πληροφορία που θέλει πηγαίνοντας κατευθείαν στην πηγή της ή να αναδειξει μία ιστορία με έγκυρο τρόπο. Η διαδικασία αυτή μπορεί να ποικίλει ευρέως και πώς διαφορετικά έργα μπορεί συχνά να περιλαμβάνουν εντελώς διαφορετικά εργαλεία και σύνολα δεξιοτήτων από τα προηγούμενα, αυτό συμβάλλει στην κριτική και στην βελτίωση της ποιότητας της πληροφορίας που δέχεται ο κάθε άνθρωπος στην σύγχρονη κοινωνία των ανοικτών δεδομένων. Τα ανοιχτά δεδομένα αξιοποιούνται και οδηγούν σε πολύπλοκες αλλά ενδιαφέρουσες ιστορίες, την εικονική σύνοψη των οποίων αναλαμβάνουν οι δημοσιογράφοι δεδομένων και οι ομάδες δημοσιογραφίας δεδομένων.

Μια κρίση αποτελεί περίοδο η οποία συγκεντρώνει συσσωρευμένη δημοσιότητα. Η διαχείριση σημαντικών γεγονότων ή κρίσεων έχει γίνει περισσότερο πολύπλοκη καθώς έχουν πολλαπλασιαστεί οι πηγές ενημέρωσης και έχουν αλλάξει ταυτόχρονα οι απαιτήσεις της κοινής γνώμης για ενημέρωση. Ο ρόλος των ΜΜΕ είναι ιδιαίτερα σημαντικός στην αποτίμηση του κινδύνου αλλά και των διαστάσεων

μιας κρίσης, καθώς πρωταρχικό ζητούμενο στις περιπτώσεις αυτές είναι η προσμονή του συνόλου της κοινωνίας για αξιόπιστη, ακριβή και αντικειμενική ενημέρωση.

Η δημοσιογραφία δεδομένων διαδραμάτισε σημαντικό ρόλο κατά το πρώτο και δεύτερο κύμα της παγκόσμιας πανδημίας του κορωνοϊού, αποκτώντας σημασία και θέση με την υπόσχεσή της για αναφορές βασισμένες σε στοιχεία σχετικά με την εξάπλωση του COVID -19. Όπως έδειξε η πανδημία, υπάρχει επείγουσα ανάγκη για δεδομένα σε πραγματικό χρόνο που μπορούν να παρέχουν πληροφορίες για εκτιμήσεις κινδύνου και για την καθοδήγηση των παρεμβάσεων στη δημόσια υγεία. Η χώρα μας είναι ένα από τα ελάχιστα ευρωπαϊκά κράτη που δεν διαθέτουν ανοιχτά τα δεδομένα που προκύπτουν από τη διαχείριση της πανδημίας. Δεδομένα τα οποία, θεωρούνται υπερπολύτιμα τόσο για την ορθή ενημέρωση του κοινού όσο και για την ερευνητική κοινότητα. Στην Ελλάδα η δημοσιογραφία δεδομένων λειτουργεί έως και σήμερα σε πρώιμο στάδιο παρόλο που χρονικά άρχισε την ίδια περίοδο με τις υπόλοιπες χώρες, οι οποίες, όμως, κατάφεραν να υιοθετήσουν τις βασικές αρχές της σε πιο σύντομο χρονικό διάστημα. Ο όρος αυτός θεωρείται ότι δεν έχει διαδοθεί ευρέως στη χώρα μας, ενώ η αναγνώριση και η αξιοποίηση του γίνεται, κυρίως, στον δημοσιογραφικό κλάδο.

Η μελέτη περίπτωσης αποδεικνύει ότι τα δεδομένα μπορούν να δώσουν την αφορμή για περισσότερο ερευνητική δημοσιογραφία αλλά μπορούν να οδηγήσουν σε ενδιαφέρουσες ιστορίες, να ενταχθούν πλήρως στην θεματολογία των σύγχρονων μέσων επικοινωνίας, και να προσελκύσουν το ενδιαφέρον του κοινού μέσω των εφαρμογών που χρησιμοποιούνται.

Ως προς τα αποτελέσματα της έρευνας μας στην Εφημερίδα των Συντακτών, μας κατέδειξε πως η δημοσιογραφία δεδομένων εφαρμόζεται σε λιγότερα απ' ό,τι θα περιμέναμε θέματα. Ίσως γιατί στην Ελλάδα η ανάπτυξη της δημοσιογραφίας δεδομένων δεν έχει διαδοθεί ευρέως και οι περισσότεροι Έλληνες δημοσιογράφοι αποφεύγουν την εμπλοκή τους σε έργα δημοσιογραφίας δεδομένων.

Όσον αφορά την θεματολογία που εφαρμόζει δημοσιογραφία δεδομένων, τα αποτελέσματα της έρευνας καταδεικνύουν μια μεγαλύτερη συγκέντρωση άρθρων στην κατηγορία πανδημία covid-19, όπως συνέβη και σε άλλα μέσα έντυπα ή ηλεκτρονικά λόγω της έντονης επικαιρότητας το συγκεκριμένο διάστημα. Παρουσιάζονται όμως και σε άλλα θέματα αποδεικνύοντας πως με την δημοσιογραφία δεδομένων μπορούν να παρουσιαστούν ποικίλα θέματα είτε αφορούν την πολιτική, είτε πρόκειται για θέματα σχετικά με την Ελλάδα, τα Sport και την οικονομία.

Το επόμενο συμπέρασμα αφορά την κυριαρχία των οπτικοποιήσεων έναντι των άλλων τρόπων παρουσίασης των θεμάτων, δηλαδή την παράθεση πινάκων. Το γεγονός αυτό αποδεικνύει πως η οπτικοποίηση επιλέχθηκε ως η πιο κατάλληλη μορφή για την εξαγωγή χρήσιμων πληροφοριών και συμπερασμάτων για το κοινό. Καταλήγουμε στο συμπέρασμα πως όταν πρόκειται για την κατανόηση μεγάλου

όγκου αριθμητικών δεδομένων η χρήση οπτικοποιήσεων είναι η πιο διαδεδομένη επιλογή γιατί μπορούμε να συλλέγουμε, να νοηματοδοτούμε και να οπτικοποιούμε δεδομένα. Μέσα από μία οπτικοποίηση μπορούν να αναδειχθούν σχέσεις, να συγκριθούν τιμές και να πραγματοποιηθούν αφηγήσεις γεγονότων. Οι οπτικοποιήσεις με ποσοστό 67% είναι περισσότερες, αυτό γιατί ο θεατής με τη βοήθεια της εικόνας μπορεί να κατανοήσει καλύτερα τα δεδομένα, καθώς μία τέτοιου είδους οπτική αναπαράσταση φανερώνει σχέσεις και καλεί σε συγκρίσεις, που διαφορετικά μπορεί να μην γίνονταν ποτέ αντιληπτά.

Ως προς το είδος του θέματος, από τα αποτελέσματα της έρευνας προκύπτει ότι τα περισσότερα άρθρα είναι γνώμης, αυτό γιατί ο αρθρογράφος προσεγγίζει το θέμα τεκμηριωμένα και θέλει να εκφράσει την γνώμη του για το σημαντικότερο γεγονός της ημέρας που γράφει, παρ'όλα αυτά χρησιμοποιείται και το ρεπορταζ, το visual, το ερευνητικό, το αναλυτικό και το συμβουλευτικό. Τέλος, από την έρευνα προκύπτει, ότι η οπτικοποίηση μέσα στο άρθρο είναι με χρώμα, κάνοντας την ανθρώπινη γνωστική επεξεργασία να δίνει καθοριστικό βάρος την ώρα της ανάγνωσης και αποτελεί το βασικό συστατικό, με αποτέλεσματα το θέμα να επικεντρώνεται κυριώς σε αυτή, βοηθώντας έτσι τους αναγνώστες να καταλάβουν την σπουδαιότητα του άρθρου και να εστιάσουν σε πληροφορίες που σχετίζονται κυρίως με αυτούς.

Κλείνοντας αυτή την εργασία θα είχε ενδιαφέρον σε μελλοντικές έρευνες να μελετηθούν και να συγκριθούν διαδικτυακές εφημερίδες στην Ελλάδα και το εξωτερικό, που κάνουν χρήση την Δημοσιογραφία Δεδομένων. Επίσης, θα είχε ενδιαφέρον να μελετηθεί γιατί δεν είναι τόσο ανεπτυγμένη στην Ελλάδα η χρήση της Δημοσιογραφίας των Δεδομένων σε αντίθεση με το εξωτερικό που πλέον είναι αρκετά πιο έντονη.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

ΒΙΒΛΙΑ

Βέγλης, Α. (2015). Teaching Data Journalism in the School of Journalism & MC-Greece. Paper presented at Eجتa2015, Narrative Journalism and Storytelling on Digital Platforms (Teacher Conference). Milan, Italy.

Βέγλης, Α., & Μπράτσας, Χ. (2015). Online lekythos library.

Βέγλης, Α., & Μπράτσας, Χ. (2017). Towards A Taxonomy of Data Journalism, Journal of Media Critiques .

Παπαθανασόπουλος, Σ., Καραδημητρίου & Α.,Γιαννούλη, Η. (2014): Η Πολιτική Ενημέρωση σε περιόδους κρίσης (Political News during the Financial Crisis). National and Kapodistrian University of Athens, Αθήνα

Παπάνης, Ε. ΜΜΕ, (2011 (Μέρος Πρώτο). Προπαγάνδα και Διαδίκτυο.

Πλειός, Γ. (2013). Η κρίση και τα ΜΜΕ. Αθήνα: Παπαζήση

Στάμκος, Γ. (2000). Απαγορευμένη Τεχνολογία. Αρχέτυπο.

Φαναράς, Σ. (2020). Στην εποχή της πανδημίας

Abela, A. (2006). Online blog extreme representation.

Baecker, D. (2018). 4.0 oder Die Lücke die der Rechner läßt. Berlin: Verlag

Bahareh, R., Heravi, B. (2018): «3WS of Data Journalism Education, Journalism».

Baumeister, R. (2020). How to overcome your brain's fixation on bad things. Greater Good Magazine

Berners-Lee, T. (2010). Data analysis tim berners lee: Online blog the Guardian.

Bounegru, L., Chambers, L., & Gray, J. (2012 (first release)). Data Journalism Handbook. European Journalism Centre and the Open Knowledge Foundation.

Bradshaw, P. (2011). The inverted pyramid of data journalism In: Online Journalism Blog.

Briscese, G. (2020). Americans view the coronavirus pandemic through the lens of media trust and politics. Journalist's Resource.

Briscese, G., Lacetera, N., Macis, M. & Tonin, M. (2020). Compliance with covid-19 social-distancing measures in Italy: The role of expectations and duration (NBER Working Papers No. 26916), National Bureau of Economic Research.

- Chen, C. (2010). Information visualization. Wiley Interdisciplinary Reviews: Computational Statistics.
- Cox, M. (2000). The Development of Computer-Assisted Reporting. Newspaper Division, Association for Education in Journalism and Mass Communication, Southeast Colloquium.
- Frenkel, S., Alba, D. & Zhong, R. (2020). Surge of virus misinformation stumps Facebook and Twitter. The New York Times
- Giddens, A (1994): Beyond Left and Right: The Future of Radical Politics, Cambridge: Polity Press.
- Glassner B. (1999): “The culture of fear” New York: Basic Books Worcester, R.M. (1994): “Demographics and Values: What the British public read and what they think about their newspapers”, Paper presented to The Ed of Fleet Street Conference, City University, February.
- Howard, A. (2012). Data for the Public Good.
- Iyengar, S. (1991). Is anyone responsible? How television frames political issues. Chicago: University of Chicago Press.
- Iyengar, S. & Kinder, D. R. (1987). News that matters: Television and American opinion. Chicago: University of Chicago Press
- Jansen, S. (1999). Handbuch der Infografik | Jansen / Scharfe, 1999 | Buch (Cover).
- Kayser-Bril, N. (2011). Journalism++. Datajournalism Handbook
- Knight, M. (2015). «Μια κρίση στους αριθμούς: Οπτικοποιήσεις δεδομένων στην κάλυψη του ευρώ του 2015-κρίση των προσφύγων». Σχολή Δημοσιογραφίας και Μέσων, Πανεπιστήμιο Central Lancashire, Preston, Lancashire, Ηνωμένο Βασίλειο
- Kostopoulos, C. (2020), Journalism and Austerity: Digitization and Crisis during the Greek Memoranda (2010-2015), Emerald Publishing, London.
- Lippmann, W. (1992). Public Opinion, Transaction Publishers, New edition MacMillan.
- Lorenz, M. (2010). Data driven journalism: What is there to learn? . Innovation Journalism Conference, 7–9 June. Stanford, CA.
- Matsunami, I. (2019). Tokyo Shimbun
- McIntyre, K. (2020). Jill Suttie, How to be intentional about consuming coronavirus news. Greater Good Magazine.
- McGinty, M. & Gyenes, N. (2020). A dangerous misinfodemic spreads alongside the SARS-COV-2 pandemic. Harvard Kennedy School Misinformation Review (HKS).

- Meyer, P. (1991). *The New Precision Journalism*. Indiana University Press .
- Mylonas, Y. (2012). « Media and the Economic Crisis of the EU: The ‘Culturalization’ of a Systemic Crisis and Bild-Zeitung’s Framing of Greece ». *triple C: Communication, Capitalism & Critique*. 10, no 2 .
- Nichani, R. (2003). Articles, archives, interactive visual explainers a simple classification: Online elearningpost.
- Richardson, L., Amundsen, M., Amundsen, M. & Ruby, S. (2013): Leonard Richardson, Mike Amundsen, Michael Amundsen, Sam Ruby. Printed in the United States of America.
- Roam, D. (2013). *Solving Problems and Selling Ideas with Pictures*. Paperback.
- Rogers, S. (2011). Data journalism: Online blog The Guardian.
- Segel, E. & Heer, J. (2010). Narrative visualization: Telling stories with data. *IEEE Transactions on Visualization and Computer Graphics*.
- Shellong, A. & Stepanets, E. (2011). *THE STATE OF OPEN DATA The State of Open Data in Europe*.
- Splendore, S. (2015). «Εκπαιδευτικές στρατηγικές στο δημοσιογραφία δεδομένων: Μια συγκριτική μελέτη έξι ευρωπαϊκών χωρών». Τμήμα Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών, Πανεπιστήμιο του Μιλάνου, Via Conservatorio : Μιλάνο, Ιταλία.
- Stalph, F (2017). «Ταξινόμηση της δημοσιογραφίας δεδομένων», University of Florida».
- Stapelkamp, M. (2013). Informationsvisualisierung.: Online blog springer.
- Strauss-Kahn, D. (2020). *L’être, l’avoir et le pouvoir dans la crise*. Politique Internationale
- Sunstein, C. & Thaler, R. (2016). *The two friends who changed how we think about how we think*. The New Yorker.
- Sutton, J., Palen, L. & Shklovski, I. (2007). *Backchannels on the Front Lines : Emergent Uses of Social Media in the 2007 Southern California Wildfires*. Washington : 5th International ISCRAM Conference .
- Thompson J. (1990). *Ideology and Modern Culture* Cambridge: Polity.
- Tierney, J. (2020). *How to overcome your brain’s fixation on bad things*. Greater Good Magazine.
- Tufekci, Z. (2020). *It wasn’t just Trump who got it wrong*. The Atlantic.
- Tufte, E. (2006). Online blog edwardtufte.com

Weber. (2013). Interaktive Infografiken. SpringerLink.

Worcester, R. (1994): “Demographics and Values: What the British public read and what they think about their newspapers”, Paper presented to The Ed of Fleet Street Conference, City University, February.

Zion, L. & Craig, D (2015). Ethics for Digital Journalists: Emerging Best Practices.

Zwinger, Z. (2016). Interactive infographics in German online newspapers. CEUR Workshop Proceedings.

ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΑ ΑΡΘΡΑ

Appelgren, E. & Gunnar N. 2014 . «Δημοσιογραφία δεδομένων στη Σουηδία: Εισαγωγή νέου Μέθοδοι και είδη δημοσιογραφίας σε «παλαιές» οργανώσεις ». Ψηφιακή Δημοσιογραφία 2 (3): 394–405.

Bavel, J.J.V., Baicker, K. & Boggio, P.S. et al. (2020). Using social and behavioural science to support COVID-19 pandemic response. *Nat Hum Behav*, 4 (1), pp. 460-471.

Bennett, W. L. & Manheim, B. J. (1993). “Taking the media by storm: Information, cueing, and the democratic process in the Persian Gulf Conflict”. *Political Communication*, τόμ. 10, τχ. 4: 331-351.

Borges- Rey, E. (2016). Unraveling data journalism: A study of data journalism practice in British newsrooms. *Journalism Practice*. 10(7), 833-843.

Brownstein ,J.S., Freifeld , C.C & Madoff, LC. (2009) Ψηφιακή ανίχνευση ασθενειών — αξιοποίηση του Ιστού για επιτήρηση της δημόσιας υγείας *N Engl J Med* , 360 , σσ. 2153 – 2157.

De Maeyer, J.,Libert, M., Domingo,D., Heinderyckx F. & Le Cam, F. (2015) . «Αναμονή για δημοσιογραφία δεδομένων». *Ψηφιακή Δημοσιογραφία* 3 (3): 432–446.

Desai , A., Kraemer , M. & Bhatia , S. et al. Πρόβλεψη επιδημίας σε πραγματικό χρόνο: προκλήσεις και ευκαιρίες *Health Secur* , 17 (2019) , σελ. 268 – 275.

De Vreese, C. H. (2005). “News framing: Theory and typology”. *Information Design Journal & Document Design*, τόμ. 13, τχ. 1: 51-62.

De Vreese, C. H., Peter, J. & Semetko, H. A. (2001). “Framing politics at the launch of the Euro: A cross-national comparative study of frames in the news”. *Political Communication*, τόμ. 18: 107-122.

Ekström M., (2002). Epistemologies of Tv journalism: A theoretical framework. *Journalism*. 3(3), 259-282.

Entman, R. M. (2004). *Projections of power – Framing news, public opinion, and U.S. foreign policy*. Chicago: University of Chicago Press.

— (2007). “Framing bias: Media in the distribution of power”. *Journal of Communication*, τόμ. 57, τχ. 1: 163-173.

— (2008). “Media framing biases and political power: Explaining slant in news of Campaign 2008”. *Journalism*, τόμ. 11, τχ. 4: 389-408.

Gurevitch, M & Powel, J.G : “Linkages between the Mass Media and Politics: A model for the analysis of Political Communication Systems” στο E. Arnold (eds): “Mass Communication and Society” London 1984, σελ.274-275.

Glez-Pena, D., Lourenco, A., Lopez-Fernandez, H., Reboiro-Jato, M. & Fdez-Riverola, F. (2014). Web scraping technologies in an API world. *Briefings in Bioinformatics*, Vol.15, pp. 788-797, doi: 10.1093/bib/bbt026.

Imai, N., Dorigatti, I., Cori, A. & Riley, S., NM Ferguson Έκθεση 1: εκτίμηση του πιθανού συνολικού αριθμού νέων κρουσμάτων κορωνοϊού στην πόλη Γουχάν της Κίνας. Έκδοση 2. Ομάδα απόκρισης του Imperial College COVID-19 (2020), Imperial College London.

Iyengar, S. (2005). “Speaking of Values: The Framing of American Politics”. *The Forum*, τόμ. 3, τχ. 3: 1-9.

Majid, R. A. & Ramaprasad, J. (1998). “Framing and ideology: A comparative analysis of U.S. and Chinese newspaper coverage of the Fourth United Nations Conference on Women and the NGO Forum”. *Mass Communication and Society*, τόμ. 1, τχ. 3-4: 131-152.

Norris, P. (1995). “The restless search: Network news framing of the post-Cold War world”. *Political Communication*, τόμ. 12, τχ. 4: 357-370.

Scheufele, D. A. & Tewksbury, D. (2007). “Framing, agenda-setting, and priming: The evolution of three media effects models”. *Journal of Communication*, τόμ. 57, τχ. 1: 9-20.

Strömbäck, J. & De Vreese, C. H. (2011). “The framing of politics as strategy and game: A review of concepts, operationalizations and key findings”. *Journalism*, τόμ. 13, τχ. 2: 162-178.

Strömbäck, J. & Dimitrova, D. V. (2006). “Political and media systems matter: A comparison of election news coverage in Sweden and the United States”. *The International Journal of Press/Politics*, τόμ. 11, τχ. 4: 131-147.

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΕΣ ΠΗΓΕΣ

Άνθη, Μ.Σ (2021). «Η ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΣΕ ΠΕΡΙΟΔΟΥΣ ΚΡΙΣΕΩΝ». <https://www.emeis.gr/i-dimosiografia-se-periodous-kriseon/> (πρόσβαση στις 11 Μαΐου 2021)

Αντωνόπουλος, Ν. & Καρυωτάκης, Μ.Α. (2020). «Data journalism» https://en.wikipedia.org/wiki/Data_journalism (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).

Βέγλης, Α. (2015). «Εισαγωγή στη Δημοσιογραφία Δεδομένων» <http://pacific.jour.auth.gr/wp-content/uploads/2016/06/Veglis-1.pdf> (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).

Γορανίτης, Γ. (2020). «Γιατί τα ελληνικά δεδομένα της πανδημίας δεν είναι τόσο δεδομένα». <https://insidestory.gr/article/giati-ta-ellinika-dedomena-tis-pandimias-den-einai-toso-dedomena> (πρόσβαση στις 5 Φεβρουαρίου 2022)

Εικόνα 1.1: Πίνακας σχολείων στο Manchester της Αγγλίας, Guardian [5 - ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ | A Scuola di OpenCoesione](#) (πρόσβαση στις 18 Μαρτίου 2021)

Εικόνα 1.4: Η ανεστραμμένη πυραμίδα της δημοσιογραφίας δεδομένων από τον Bradshaw (2011) [The inverted pyramid of data journalism | Online Journalism Blog](#) (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021)

Καϊμάκη, Β. (2014). «ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΤΩΝ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΕΠΙΒΙΩΣΗΣ». https://valiakaimaki.gr/wp-content/uploads/2014/08/dataj_manual.pdf (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).

Κωστόπουλος, Χ. (2020). «Οι ευθύνες των ΜΜΕ στο δεύτερο κύμα της πανδημίας». <https://www.news247.gr/media/oi-eythynes-ton-mme-sto-deytero-kyma-tis-pandimias.9095123.html> (πρόσβαση στις 24 Νοεμβρίου 2021)

Μπίτσικα, Π. (2015). «Οδηγίες για την προβολή του δημοψηφίσματος στα ραδιοτηλεοπτικά Μέσα». <https://www.tovima.gr/2015/07/01/society/odigies-gia-tin-proboli-toy-dimopsifismatos-sta-radiotileoptika-mesa/> (πρόσβαση στις 19 Μαΐου 2021)

Νεράντζης, Π. (2021). «Η προσφυγική κρίση εν μέσω πανδημίας στα ΜΜΕ». <https://www.enainstitute.org/%CE%B7-%CF%80%CF%81%CE%BF%CF%83%CF%86%CF%85%CE%B3%CE%B9%CE%BA%CE%AE-%CE%BA%CF%81%CE%AF%CF%83%CE%B7-%CE%B5%CE%BD-%CE%BC%CE%AD%CF%83%CF%89-%CF%80%CE%B1%CE%BD%CE%B4%CE%B7%CE%BC%CE%AF%CE%B1%CF%82-%CF%83/> (πρόσβαση στις 21 Μαΐου 2021)

Πολυμενέα, Γ. & Σεραφή, Δ (2020). «Η κατασκευή του «άλλου» στα ΜΜΕ: Από την προσφυγική κρίση στον Covid-19». <https://www.enainstitute.org/%CE%B7-%CE%BA%CE%B1%CF%84%CE%B1%CF%83%CE%BA%CE%B5%CF%85%CE%AE-%CF%84%CE%BF%CF%85-%CE%AC%CE%BB%CE%BB%CE%BF%CF%85-%CF%83%CF%84%CE%B1-%CE%BC%CE%BC%CE%B5-%CE%B1%CF%80%CF%8C-%CF%84%CE%B7%CE%BD/> (πρόσβαση στις 21 Μαΐου 2021)

Σπύρου, Μ. (2015). «Το δημοψήφισμα της 5ης Ιουλίου 2015 στα ελληνικά Μέσα Ενημέρωσης». <https://dimosiografia.com/dimopsifisma-ellinika-mesa-enhmerwshs/> (πρόσβαση στις 19 Μαΐου 2021)

Τανασκίδης, Α. (2021). « #CovidNews | Από την Πανδημία του #Covid19 στην πανδημία των #FakeNews...» <https://www.youthmythbusters.eu/wp-content/uploads/2020/05/00151.pdf> (πρόσβαση στις 4 Νοεμβρίου 2021)

Τσιτσανούδη-Μαλλίδη, Ν. & Δερβένη, Ε. (2019). «Γλωσσικές απεικονίσεις των παιδιών προσφύγων σε δημοσιογραφικά κείμενα» https://summerschool.ac.uoi.gr/wp-content/uploads/2019/06/apeikoniseis_paidiwn_prosfugwn_mme.pdf (πρόσβαση στις 21 Μαΐου 2021)

Χαϊδεμενάκη, Ν.Α. (2021). «Ο ρόλος των ΜΜΕ σε περιόδους κρίσεων: Η Ελληνική και Τουρκική περίπτωση» https://paskelarcomei.blogspot.com/2017/11/blog-post_594.html (πρόσβαση στις 19 Μαΐου 2021)

Χαϊμαντά, Σ. (2020). «Τα μέσα ενημέρωσης στην εποχή της πανδημίας». <https://medianalysis.net/2020/12/12/ta-mesa-enhmerosis-stin-epochi-tis-pandimias/> (πρόσβαση στις 4 Νοεμβρίου 2021)

Antonopoulos, Ν. & Karyotakis, Μ.Α. (2020). «Δημοσιογραφία των δεδομένων» <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%AF%CE%B1%CF%84%CF%89%CE%BD%CE%B4%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD> (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).

Bradshaw , P. (2011). “6 ways of communicating data journalism (The inverted pyramid of data journalism part 2)” <https://onlinejournalismblog.com/2011/07/13/the-inverted-pyramid-of-data-journalism-part-2-6-ways-of-communicating-data-journalism/> (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).

Cohen, S (journalist), (2021). [https://en.wikipedia.org/wiki/Sarah_Cohen_\(journalist\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Sarah_Cohen_(journalist)) (πρόσβαση στις 10 Μαΐου 2021)

Doukas, I. (2021). «Ορισμός Ανοιχτής Γνώσεως Version: 1.0» <http://opendefinition.org/od/1.0/el/> (πρόσβαση στις 30 Σεπτεμβρίου 2021)

Hale, T., Angrist, N., Goldszmidt, R., Kira, B., Petherick, A., Phillips, T., Webster, S., Cameron-Blake, E., Hallas, L., Majumdar, S., & Tatlow, H. (2021). «COVID-19 GOVERNMENT RESPONSE TRACKER». <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/research-projects/covid-19-government-response-tracker> (πρόσβαση στις 11 Νοεμβρίου 2021)

Hermida, A & Westlund, O. (2021). «The virus ups data journalism's game». <https://www.niemanlab.org/2020/12/the-virus-ups-data-journalisms-game/> (προσβαση στις 9 Φεβρουαρίου 2022)

Houston, B. (2015). “Fifty Years of Journalism and Data: A Brief History” <https://gijn.org/2015/11/12/fifty-years-of-journalism-and-data-a-brief-history/> (πρόσβαση στις 19 Μαρτίου 2021).

Kalogeropoulos, A. (2021). «Greece, reuters institute for the study of journalism». <https://reutersinstitute.politics.ox.ac.uk/digital-news-report/2021/greece> (πρόσβαση στις 31 Ιανουαρίου 2022)

Kiki, K., Troboukis, T. & Dalla, C. (2022). «COVID-19: THE SPREAD OF THE DISEASE IN GREECE & WORLDWIDE». 2\ <https://www.imedd.org/projects/covid-19-the-spread-of-the-disease-in-greece-worldwide/> (πρόσβαση στις 25 Ιανουαρίου 2022)

Kinross, D. (2013). «Infographics Structure: The Martini Glass». <https://www.benchmarkemail.com/blog/infographics-structure-the-martini-glass/> (πρόσβαση στις 10 Μαΐου 2021)

Minkoff, M. (2010) «Δημοσιογραφία των δεδομένων» https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%AF%CE%B1_%CF%84%CF%89%CE%BD_%CE%B4%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).

Nikkei staff writers, (2021). «Data journalism soars in the time of COVID-19». <https://asia.nikkei.com/Business/Education/Data-journalism-soars-in-the-time-of-COVID-19> (πρόσβαση στις 27 Νοεμβρίου 2021)

Örnerbging , H. (2004) . «A Critical Perspective on the Coronation of Queen Elizabeth II in 1953». http://www.nordicom.gu.se/common/publ_pdf/157_175-196.pdf (πρόσβαση στις 21 Ιανουαρίου 2022)

Peebles , J. (2011 , March9) . « Digital media skills every young journalist needs .» <https://blogs.spjnetwork.org/tech/2011/03/09/digitalmediaskillseveryyoungjournalistneeds> (πρόσβαση στις 8 Φεβρουαρίου 2022)

Smyrnaioi, N. (2015). «Τα κυρίαρχα ευρωπαϊκά ΜΜΕ ως προπαγανδιστική μηχανή ενάντια στην Ελλάδα». <http://ephemeron.eu/1663> (πρόσβαση στις 18 Μαΐου 2021)

Thibodeaux, T. (2011), «Δημοσιογραφία των δεδομένων» https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%94%CE%B7%CE%BC%CE%BF%CF%83%CE%B9%CE%BF%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%AF%CE%B1%CF%84%CF%89%CE%BD_%CE%B4%CE%B5%CE%B4%CE%BF%CE%BC%CE%AD%CE%BD%CF%89%CE%BD (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

- ¹ Wikileaks (2021) <https://wikileaks.org/> (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021)
- ² Investigative Journalism Organizations (2021) <https://gijn.org/investigative-journalism-organizations/> (πρόσβαση στις 19 Μαρτίου 2021).
- ³ ΤΙ ΕΙΝΑΙ Η ΔΗΜΟΣΙΟΓΡΑΦΙΑ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ (2021) <http://www.ascuoladiopencoese.it/el/ASOCEU/1920/lesson-2/analyze/step-5> (πρόσβαση στις 18 Μαρτίου 2021).
- ⁴ Εικόνα 1.2: Η γραφική αναπαράσταση της Florence Nightingale. <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/17/Nightingale-mortality.jpg> (πρόσβαση στις 18 Μαρτίου 2021)
- ⁵ Data Journalism (2021) <https://gijn.org/data-journalism/> (πρόσβαση στις 19 Μαρτίου 2021).
- ⁶ Εικόνα 1.3: Η διαδικασία της δημοσιογραφίας που βασίζεται στα δεδομένα [Data journalism - Wikipedia](#) (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021)
- ^{7,8} Εισαγωγή στην Εξόρυξη Δεδομένων (2021) https://repository.kallipos.gr/bitstream/11419/2966/1/02_chapter_01.pdf (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).
- ⁹ The inverted pyramid of data journalism (2021) <https://onlinejournalismblog.com/2011/07/07/the-inverted-pyramid-of-data-journalism> (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).
- ¹⁰ Τι είναι το Crowdsourcing ή ο πληθοπορισμός; (2021) <https://speakt.com/el/ti-einai-to-crowdsourcing/> (πρόσβαση στις 20 Μαρτίου 2021).
- ¹¹ Τι είναι τα Ανοιχτά Δεδομένα; (2021) <https://opendatahandbook.org/guide/el/what-is-open-data/> (πρόσβαση στις 21 Απριλίου 2021)
- ¹² Τι σημαίνει Ανοιχτά δεδομένα; (2021) <https://data.europa.eu/el/trening/what-open-data> (πρόσβαση στις 21 Απριλίου 2021)
- ¹³ Εικόνα 2.1: Διάγραμμα ροής εργαλείων και τεχνικών <https://onlinejournalismblog.com/2011/09/06/gathering-data-a-flow-chart-for-data-journalists/>

¹⁴ WHAT IS DATA SCRAPING AND HOW CAN YOU USE IT?, (2021). <https://www.targetinternet.com/what-is-data-scraping-and-how-can-you-use-it/> (πρόσβαση στις 23 Απριλίου 2021)

¹⁵ Εικόνα 2.2: Αναπαράσταση γραφημάτων με βάση τους σκοπούς χρήσης σύμφωνα με τον A.Abel. <https://www.presencecg.com/blog/which-chart-to-use-tell-your-story-effectively/> (πρόσβαση στις 10 Μαΐου 2021)

¹⁶ Defining Drill Down and Drill Through, (2021). <https://www.logianalytics.com/resources/bi-encyclopedia/drill-down/> (πρόσβαση στις 10 Μαΐου 2021)

¹⁷ Ενημέρωση και Covid-19: Έρευνα από το Τμήμα Δημοσιογραφίας και ΜΜΕ του ΑΠΘ. (2020) <https://www.auth.gr/press/27866/> (πρόσβαση στις 25 Νοεμβρίου 2021)

¹⁸ Greece used AI to curb COVID: what other nations can learn. (2021). <https://www.nature.com/articles/d41586-021-02554-y> (πρόσβαση στις 4 Φεβρουαρίου 2022)