



Ο Κυβερνοχώρος: Ένα Πεδίο Ευάλωτο στην Ψηφιακή Εκλογική Παρέμβαση

Άρθρο Γνώμης

Copyright © 2023 | All Rights Reserved

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΜΕΛΕΤΩΝ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΚΑΙ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑΣ

Διεύθυνση: Ανδρέα Ζάκου, Γρ.301, 2404 Έγκωμη, Λευκωσία, Κύπρος.

Τηλέφωνο: +357 22 664470 ■ Email: info@ispd.org.cy ■ www.ispd.org.cy

Το Ινστιτούτο προάγει τον ελεύθερο και ανοιχτό δημόσιο διάλογο που εδράζεται στον ορθολογισμό και στην επιστημονική τεκμηρίωση. Οι απόψεις που εκφράζονται σε δημοσιεύσεις του Ινστιτούτου εκφράζουν αποκλειστικά τον/την συγγραφέα ή τους συγγραφείς και δεν αντανακλούν απαραίτητα τις απόψεις του Ινστιτούτου.



Ερευνητική Εταίρος
(Research Fellow)

Περί της συγγραφέως

Η Δρ. Ελένη Καψοκόλη είναι Υποψήφια Μεταδιδάκτωρ του Τμήματος Διεθνών και Ευρωπαϊκών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς. Από το ίδιο τμήμα απέκτησε και το διδακτορικό της σχετικά με την κυβερνοτρομοκρατία. Είναι πτυχιούχος Πολιτικών Επιστημών και Δημόσιας Διοίκησης από το Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών και κάτοχος μεταπτυχιακού τίτλου σπουδών στις Διεθνείς Σχέσεις και Στρατηγικές Σπουδές από το Πάντειο Πανεπιστήμιο Κοινωνικών και Πολιτικών Επιστημών. Τα κύρια ερευνητικά της ενδιαφέροντα είναι τα εξής: Διεθνείς Σχέσεις, Διεθνής Ασφάλεια, Στρατηγική, Τρομοκρατία, Κυβερνοχώρος, Αμερικανική και Ευρωπαϊκή Διακυβέρνηση, Ψηφιακή Δημοκρατία. Έχει δημοσιεύσει και συμμετάσχει σε συνέδρια και ερευνητικά προγράμματα σχετικά με τα παραπάνω ερευνητικά ενδιαφέροντα. Είναι επίσης απόφοιτη της Διδακτορικής Σχολής του Ευρωπαϊκού Κολλεγίου Ασφάλειας και Άμυνας (European Doctoral School on Common Security and Defence Policy - CSDP). Είναι ερευνήτρια στο Εργαστήριο Πληροφόρησης και Κυβερνοασφάλειας του Τμήματος Διεθνών & Ευρωπαϊκών Σπουδών του Πανεπιστημίου Πειραιώς, στο Ινστιτούτο Εξωτερικών Υποθέσεων (Foreign Affairs Institute - FAINST) και στο Ινστιτούτο για την Εθνική και Διεθνή Ασφάλεια της Σερβίας (Institute National and International Security -INIS Serbia). Ως προς το τομέα της διδακτικής εμπειρίας είναι διαλέκτρια στην Αστυνομική Ακαδημία - Σχολή Εθνικής Ασφάλειας με αντικείμενο τη κυβερνοτρομοκρατία και κυβερνοασφάλεια, είναι διδάσκουσα, στο Τμήμα Ιστορίας, Διεθνών Σχέσεων & Πολιτικής Επιστήμης στο Webster University, Athens Campus με αντικείμενο Αμερικανική πολιτική και διαπιστευμένη Λέκτορας στο Mediterranean College και University of Derby στο αντικείμενο της κυβερνοασφάλειας και της προστασίας προσωπικών δεδομένων.

1. Η χρήση της ψηφιακής τεχνολογίας στις εκλογές

Με την εξάπλωση της ψηφιακής τεχνολογίας και του Διαδικτύου, το παγκόσμιο τοπίο ασφαλείας έχει μεταβληθεί. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός και η διασυνδεσιμότητα των κοινωνιών προάγουν προφανώς την ανάπτυξη, την καινοτομία και την αύξηση της αποτελεσματικότητας, αλλά δημιουργούν τρωτότητες. Οι κρίσιμες πληροφοριακές υποδομές πληροφοριών έχουν γίνει πιο ευάλωτες σε επιθέσεις που πραγματοποιούνται μέσω του κυβερνοχώρου. Οι χρήστες του κυβερνοχώρου είναι περισσότεροι από 5,3 δισεκατομμύρια σε όλο τον κόσμο, δηλαδή αποτελούν το 66% του παγκόσμιου πληθυσμού, καθιστώντας τη χρήση του μέσου αυτού απαραίτητη στην καθημερινότητά μας και τη διασυνδεσιμότητα αναπόφευκτη.

Τα τελευταία χρόνια, η ψηφιοποίηση των εκλογικών διαδικασιών έχει γίνει ολοένα και πιο διαδεδομένη, με πολλά κράτη να χρησιμοποιούν την ψηφιακή τεχνολογία για τη διεξαγωγή εκλογών¹. Η διαδικασία ψηφιοποίησης των εκλογών δεν περιλαμβάνει μόνο την ηλεκτρονική ψηφοφορία, αλλά είναι εμφανής σε όλες τις φάσεις της εκλογικής διαδικασίας. Μερικά παραδείγματά της είναι οι πολιτικές εκστρατείες, η χειραγώγηση των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (ΜΚΔ), η χρηματοδότηση, η εγγραφή και διατήρηση εκλογικών καταλόγων, η ζωντανή μετάδοση εκλογικών πληροφοριών κ.λ.π.²

Αυτή η στροφή προς την ψηφιοποίηση στοχεύει στην ενίσχυση της ασφάλειας, της προσβασιμότητας και της ακρίβειας των εκλογικών αποτελεσμάτων (πιθανότητα ανθρώπινου λάθους ή παραποίησης των αποτελεσμάτων), την εξοικονόμηση χρόνου, την μείωση της περαιτέρω γραφειοκρατίας και των ανθρώπινων πόρων, και την αντιμετώπιση της πολυπλοκότητας στο εκλογικό σύστημα. Για παράδειγμα, στις εθνικές εκλογές του 2023 στην Ελλάδα, είχαν δοθεί 20.000 ταμπλετ στα εκλογικά τμήματα για να αποστείλουν άμεσα τα εκλογικά αποτελέσματα στο Υπουργείο Εσωτερικών μέσω του «SRT» (Σύστημα Ασφαλούς Μετάδοσης αποτελεσμάτων), το οποίο είναι εγκατεστημένο στις φορητές συσκευές³. Άλλα πλεονεκτήματα είναι η διευκόλυνση των πολιτικών εκστρατειών και η διαφάνεια στις δημοκρατικές διαδικασίες. Παράλληλα, ο ψηφιακός χαρακτήρας των εκλογών διασφαλίζει την ευρύτερη συμμετοχή, δίνοντας τη δυνατότητα στους πολίτες να αποτελούν ζωτικό κομμάτι της πολιτικής.

¹ Λιαρόπουλος, Α.Ν. (2023). *Κυβερνοχώρος και Παγκόσμια Τάξη*. Εκδόσεις Παπαζήση, σελ. 163-164.

² Καγοκόλη, Ε. (2023). Η ψηφιοποίηση των εκλογών: προώθηση ή απειλή της δημοκρατίας, στο Πολιτική με αλγόριθμους: εκλογές, ασφάλεια, πληροφορίες, ανάπτυξη και γεωστρατηγική, *Foreign Affairs: The Hellenic Edition*, Ιουνίου - Ιουλίου 2023, σελ. 27-42. <https://www.foreignaffairs.gr/articles/74301/dr-eleni-kapsokoli/i-psifiopoiisi-ton-eklogon>

³ Ελληνική Δημοκρατία – Υπουργείο Εσωτερικών. (2023). *Εθνικές Εκλογές Ιουνίου 2023. Οδηγίες για Δικαστικούς Αντιπροσώπους*. https://ekloges.ypes.gr/srt/docs/SRT_General_User_Manual_2023.pdf

“ο ψηφιακός χαρακτήρας των εκλογών διασφαλίζει την ευρύτερη συμμετοχή, δίνοντας τη δυνατότητα στους πολίτες να αποτελούν ζωτικό κομμάτι της πολιτικής”

Η υιοθέτηση της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας στοχεύει στην προώθηση της ευρύτερης συμμετοχής των κοινωνικών ομάδων, ιδίως των νέων, οι οποίοι εκδηλώνουν αυξημένο ενδιαφέρον και εξάρτηση από τις ψηφιακές τεχνολογίες. Αυτή η εξέλιξη συνιστά σημαντικό βήμα προς τη δημιουργία μιας πιο προσιτής διαδικασίας εκλογών. Ο κεντρικός στόχος είναι να δοθεί η δυνατότητα σε όλες τις κοινωνικές ομάδες να ασκήσουν το εκλογικό τους δικαίωμα με ευκολία και αποτελεσματικότητα, απλώς με ένα κλικ σε εφαρμογή στο έξυπνο κινητό τους τηλέφωνο.

Η δημοκρατία αποδεικνύεται λειτουργική μόνο όταν οι πολίτες συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία εκλογών και εκφράζουν τις πολιτικές τους πεποιθήσεις.

Η δημοκρατία αποδεικνύεται λειτουργική μόνο όταν οι πολίτες συμμετέχουν ενεργά στη διαδικασία εκλογών και εκφράζουν τις πολιτικές τους πεποιθήσεις. Η αποχή από τις εκλογές δημιουργεί ένα κενό στον πολιτικό διάλογο και επιτρέπει σε άλλους - οι οποίοι ενδέχεται να μην λαμβάνουν υπόψη τις πραγματικές ανησυχίες και ανάγκες των πολιτών - να λάβουν αποφάσεις για το μέλλον της χώρας. Στο πλαίσιο αυτό, κάθε ψήφος μετράει και συμβάλλει στον πολιτικό προσανατολισμό της χώρας. Στο πλαίσιο της Ελλάδας παρατηρείται χαμηλό ποσοστό συμμετοχής στις εκλογές, (53,74% το 2023⁴ σε σύγκριση με το 57,78% το 2019)⁵. Εάν το χαμηλό ποσοστό συμμετοχής από τις εκλογές επιδέχεται ερμηνείας ως αντίδραση των πολιτών σε ζητήματα γραφειοκρατίας ή ελλιπής οργάνωσης των εκλογικών διαδικασιών, η εφαρμογή

της ψηφιοποίησης αναδύεται ως δυνητική λύση για την αντιμετώπιση του προαναφερθέντος προβλήματος.

Η διαδικασία αυτή απαιτεί αποτελεσματική υλοποίηση, την οποία μπορεί να επιτύχει μόνο εάν πληρούνται συγκεκριμένες κρίσιμες προϋποθέσεις. Το σύστημα πρέπει να λειτουργεί σε ένα ασφαλές και κρυπτογραφημένο ψηφιακό περιβάλλον. Αυτό εξασφαλίζει την αποτροπή της ανεπιθύμητης παρέμβασης και την προστασία της ακεραιότητας των

⁴ Υπουργείο Εσωτερικών. (Τελευταία επίσκεψη 21 Οκτωβρίου 2023). *Εθνικές Εκλογές – Ιούνιος 2023* <https://ekloges.ypes.gr/current/v/home/statistics/>

⁵ Υπουργείο Εσωτερικών. (Τελευταία επίσκεψη 21 Οκτωβρίου 2023). *Εθνικές Εκλογές – Ιούλιος 2019* <https://ekloges-prev.singularlogic.eu/2019/v/home/>

δεδομένων της ψηφοφορίας. Επίσης, είναι απαραίτητο να υπάρχουν ξεκάθαρες και κατανοητές οδηγίες χρήσης του λογισμικού για τους ψηφοφόρους και τους εκλογικούς υπαλλήλους. Αυτό εξασφαλίζει ότι οι συμμετέχοντες στη διαδικασία έχουν την απαιτούμενη εκπαίδευση για τη σωστή χρήση του συστήματος. Επιπλέον, η υποστήριξη από ειδικούς στον τομέα της κυβερνοασφάλειας είναι σημαντική από τα κράτη, για να αποτρέψουν τυχόν κυβερνοαπειλές. Τέλος, η καλλιέργεια μιας κουλτούρας ασφαλείας ανάμεσα στους ψηφοφόρους και υποψηφίους αποτελεί απαραίτητο στοιχείο. Οι πολίτες πρέπει να είναι ενημερωμένοι και ευαισθητοποιημένοι σχετικά με τη σημασία της ασφαλείας των ψηφοφοριών. Παρότι τα παραπάνω αποτελούν απαραίτητες προϋποθέσεις για την ομαλή διεξαγωγή της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι η υιοθέτηση αυτής της διαδικασίας διαφέρει ανάλογα με τις δυνατότητες και την τεχνογνωσία των κρατών. Προκειμένου να προχωρήσει η εφαρμογή της ηλεκτρονικής ψηφοφορίας, είναι απαραίτητο να αναπτυχθεί η κατάλληλη υποδομή και να ενισχυθεί η τεχνογνωσία σε αυτόν τον τομέα.

**Οι πολιτικοί
μιμούνται πλέον
τακτικές
«influencer» για
να προωθήσουν
τις ιδέες τους και
να προσεγγίσουν
νεότερους
ψηφοφόρους.**

Ο ψηφιακός χαρακτήρας των εκλογών διευκολύνεται με τη χρήση των ΜΚΔ. Οι τεχνολογίες πληροφοριών και επικοινωνιών (ΤΠΕ) και τα ΜΚΔ έχουν άμεσο αντίκτυπο και προσφέρουν ένα ψηφιακό αντικατοπτρισμό της κοινωνίας μας. Τα ΜΚΔ προσφέρουν τη δυνατότητα ελευθερίας έκφρασης χωρίς φίλτρα σε ένα περιβάλλον όπου οι χρήστες τους μπορούν να χρησιμοποιούν πρακτικές ρητορικής μίσους, διάδοσης ψευδών ειδήσεων και πόλωσης πολιτικού διαλόγου.

“Τα ΜΚΔ προσφέρουν τη δυνατότητα ελευθερίας έκφρασης χωρίς φίλτρα σε ένα περιβάλλον όπου οι χρήστες τους μπορούν να χρησιμοποιούν πρακτικές ρητορικής μίσους, διάδοσης ψευδών ειδήσεων και πόλωσης πολιτικού διαλόγου”

Σήμερα οι πολιτικές εκστρατείες δεσμεύονται όλο και περισσότερο να προσεγγίσουν τους ψηφοφόρους μέσω ψηφιακών μέσων με χαμηλό κόστος και με ευρεία εμβέλεια. Τα ΜΚΔ έχουν γίνει απαραίτητα εργαλεία για πολιτική εκστρατεία, επιτρέποντας στους υποψηφίους να προσεγγίσουν ευρύτερο κοινό και να αλληλεπιδρούν άμεσα με τους ψηφοφόρους. Οι πολιτικοί μιμούνται πλέον τακτικές «influencer» για να προωθήσουν τις ιδέες τους και να προσεγγίσουν νεότερους ψηφοφόρους. Λιγότερο προβεβλημένοι υποψήφιοι μπορούν να χρησιμοποιήσουν το ψηφιακό οικοσύστημα για να προωθήσουν την πολιτική τους ατζέντα.

Τα πολιτικά κόμματα ενσωματώνουν στα ψηφοδέλτια τους διασημότητες (celebrity effect) με μεγάλο αριθμό ακολούθων στα ΜΚΔ, για να αποσπάσουν περισσότερους ψήφους και να προωθήσουν τη πολιτική ατζέντα του συνδυασμού⁶. Πολιτικοί επιστήμονες, δημοσιογράφοι και αναλυτές βρίσκουν απήχηση στα λεγόμενα τους με αντίστοιχες δημοσιεύσεις στα ΜΚΔ. Οι χρήστες τους είναι εθισμένοι σε γρήγορες και ασύγχρονες πληροφορίες από έγκυρες ή μη πηγές, οι οποίες μπορούν να οδηγήσουν στην αναπαραγωγή ψευδών ειδήσεων, χωρίς να είναι σε θέση να αξιολογήσουν την ακρίβεια των πληροφοριών.

Το Διαδίκτυο επισπεύδει τους ρυθμούς της πολιτικής επικοινωνίας, με τρόπο που αλλάζει τις πολιτικές εκστρατείες. Ένα άτομο μπορεί να ακούσει ένα σχόλιο, να το ηχογραφήσει, να το δημοσιεύσει και να το αναπαράγει σε χιλιάδες χρήστες σε λίγα δευτερόλεπτα. Η ταχύτητα και το εύρος αναμετάδοσης των πληροφοριών εκπλήσσει τους πολιτικούς υποψηφίους και τα πολιτικά κόμματα. Το Διαδίκτυο επιτρέπει την διάδοση των πληροφοριών σε ένα ευρύ κοινό με ταχύτητα που δεν μπορούν να προσφέρουν άλλα μέσα, και μερικές φορές αυτή η ταχύτητα είναι αυτό που χρειάζεται περισσότερο από όλα μια εκστρατεία.

2. Οι προκλήσεις ασφαλείας των ψηφιακών εκλογών

Οι επικριτές της ψηφιοποίησης εγείρουν ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια και το απόρρητο των εκλογών.

Οι επικριτές της ψηφιοποίησης εγείρουν ανησυχίες σχετικά με την ασφάλεια και το απόρρητο των εκλογών. Υποστηρίζουν ότι τα ψηφιακά συστήματα παρουσιάζουν τρωτότητες, οι οποίες προέρχονται από την εκτεταμένη χρήση των ΤΠΕ και των ΜΚΔ θέτοντας σε κίνδυνο την ακεραιότητα των εκλογών. Επιπλέον, υπάρχει το ενδεχόμενο τα ψηφιακά συστήματα να αποκλείουν ορισμένες ομάδες ψηφοφόρων που δεν έχουν πρόσβαση στην τεχνολογία, δεν κατέχουν την αντίστοιχη τεχνογνωσία ή δεν εμπιστεύονται τις ψηφιακές πλατφόρμες. Κρατικοί και μη κρατικοί δρώντες έχουν κάνει αρκετές προσπάθειες να επηρεάσουν τις εκλογές, να υπονομεύσουν έναν υγιή πολιτικό

διάλογο, να χειραγωγήσουν την κοινή γνώμη, να διαδώσουν ψευδείς ειδήσεις και να κλονίσουν την εμπιστοσύνη των πολιτών στους δημοκρατικούς θεσμούς. Οι δημοκρατίες αντιμετωπίζουν έναν ασύμμετρο αγώνα από κακόβουλους δρώντες. Ο κυβερνοχώρος, ιδιαίτερα η ψηφιακή τεχνολογία, έχει γίνει ένας νέος τομέας για όσους επιθυμούν να διεξάγουν γρήγορα, εύκολα και αποτελεσματικά κακόβουλες δραστηριότητες για να παρέμβουν σε δημοκρατικές κοινωνίες.

⁶ Goodwin, A., Joseff, K. and Woolley, S.M. (2020). Social media influencers and the 2020 U.S. election: Paying ‘regular people’ for digital campaign communication. *Center for Media Engagement*.

Η ψηφιακή εκλογική παρέμβαση είναι ένας υπαρκτός κίνδυνος στις δημοκρατίες. Μπορεί να πραγματοποιηθεί με έμμεσο και άμεσο τρόπο. Ο έμμεσος τρόπος περιλαμβάνει τη χρήση ψηφιακών πρακτικών όπως εκστρατείες παραπληροφόρησης, ρητορική μίσους, χειραγώγηση των ΜΚΔ, εκλογικό μάρκετινγκ, ψηφιακό οστρακισμό, παράνομη χρηματοδότηση, και κατασκευή ψευδών ειδήσεων. Αυτές οι πρακτικές περιορίζουν την ελευθερία έκφρασης και επηρεάζουν την συμμετοχή των πολιτών στις δημοκρατικές διαδικασίες. Αν και αυτός ο τρόπος παρέμβασης είναι πιο χρονοβόρος και όχι πάντα αποτελεσματικός, αποτελεί σοβαρό κίνδυνο για τη δημοκρατία.

Η ψηφιακή εκλογική παρέμβαση είναι ένας υπαρκτός κίνδυνος στις δημοκρατίες.

Ο άμεσος τρόπος περιλαμβάνει τη διεξαγωγή κακόβουλων δραστηριοτήτων μέσω του κυβερνοχώρου όπως κυβερνοεπιθέσεις, λαθροθηρία, παραβίαση πληροφοριακών συστημάτων, μικρο-στόχευση, και υποκλοπή προσωπικών δεδομένων, με σκοπό να επηρεάσουν απευθείας τις εκλογικές διαδικασίες. Σε ορισμένες περιπτώσεις, αυτές οι πρακτικές μπορεί να οδηγήσουν στην παραποίηση ή τη διαγραφή των αποτελεσμάτων μιας ψηφοφορίας⁷.

Η παραπληροφόρηση δεν είναι μια νέα τακτική, κακόβουλοι δρώντες έχουν εργαλειοποιήσει τις πληροφορίες για πολιτικά ή στρατιωτικά οφέλη. Αυτό που έχει

“ Αυτό που έχει διαφοροποιηθεί, είναι ότι ποτέ δεν ήταν ευκολότερο να εξαπλωθεί η παραπληροφόρηση στις κοινωνίες μας χρησιμοποιώντας το ψηφιακό οικοσύστημα ”

διαφοροποιηθεί, είναι ότι ποτέ δεν ήταν ευκολότερο να εξαπλωθεί η παραπληροφόρηση στις κοινωνίες μας χρησιμοποιώντας το ψηφιακό οικοσύστημα. Ένα μέρος της ψηφιακής παραπληροφόρησης είναι οι ψευδείς ειδήσεις, με πολλούς ειδικούς να προειδοποιούν ότι θα μπορούσαν να έχουν σημαντικό αντίκτυπο στο εκλογικό αποτέλεσμα. Οι ψευδείς ειδήσεις έχουν τη μορφή νόμιμων ειδησεογραφικών άρθρων ή αναρτήσεων από ψεύτικους ή πραγματικούς λογαριασμούς στα ΜΚΔ ή με τη χρήση προγραμμάτων τεχνητής νοημοσύνης⁸. Η έκθεση σε ψευδείς ειδήσεις μπορεί να ωθήσει τους ψηφοφόρους να

⁷ Kapsokoli, E. (18 April 2023). Hacking democracy: the threat of digital electoral interference for the European Union, *Research Institute for European and American Studies* <https://www.rieas.gr/researchareas/editorial/4784-hacking-democracy-the-threat-of-digital-electoral-interference-for-the-european-union>

⁸ Freeze, M., Baumgartner, M., Bruno, P. et al. (2021). Fake Claims of Fake News: Political Misinformation, Warnings, and the Tainted Truth Effect. *Polit Behav* 43, pp. 1433–1465.

απεμπλακούν από τις πολιτικές διαδικασίες καθώς δυσκολεύονται να επιβεβαιώσουν την ακρίβεια των πληροφοριών. Επίσης, υπάρχουν πολλά παραδείγματα ψευδών πληροφοριών που δημοσιεύονται στο διαδίκτυο, για να δημιουργήσουν αρνητικό αντίκτυπο στους υποψηφίους ή στους υποστηρικτές τους⁹. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε ένα σταδιακό κοινωνικό αποκλεισμό ενός ατόμου στο ψηφιακό περιβάλλον (ψηφιακό εξοστρακισμό) με απλούς και άμεσους τρόπους, όπως αρνητικά σχόλια, ρητορική μίσους, αναδημοσιεύσεις ψευδών ειδήσεων και επιλέγοντας το κουμπί «δεν μου αρέσει».

Ο κυβερνοχώρος αποτελεί γόνιμο έδαφος για την επιτυχή διεξαγωγή κακόβουλων δραστηριοτήτων με τη χειραγώγηση των διαδικτυακών αλγορίθμων, όπως το δόλωμα δέσμευσης (engagement bait) και η μικροστόχευση (microtargeting) των ΜΚΔ και των μηχανών αναζήτησης, καθώς τα χαρακτηριστικά αυτών των μέσων, ενισχύουν τη προπαγάνδα. Αυτά τα μέσα έχουν σχεδιαστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να διαδίδουν πληροφορίες προς τους χρήστες σύμφωνα με τα δημογραφικά τους στοιχεία (ηλικία, φύλο και τοποθεσία), τα ενδιαφέροντα τους (ποδόσφαιρο, μουσική ή φωτογραφία) και την αφοσίωση τους σε αυτά (χρόνος παραμονής, ιστορικό δραστηριοτήτων και προτιμήσεων). Σε κάθε χρήστη εμφανίζεται περιεχόμενο που ευθυγραμμίζεται με τις υπάρχουσες πεποιθήσεις και προτιμήσεις τους, ενισχύοντας τις προϋπάρχουσες απόψεις τους ενώ φιλτράρουν τις αντίθετες αφηγήσεις. Η χρήση ψηφιακών δεδομένων για τη δημιουργία εξατομικευμένων μηνυμάτων σε συγκεκριμένες ομάδες ανθρώπων μέσω της μικροστόχευσης, μπορεί να επηρεάσει σε μεγάλο βαθμό τις δημοκρατικές διαδικασίες, την ιδιωτικότητα και την προστασία των προσωπικών δεδομένων.

Οι αλγόριθμοι των ΜΚΔ μπορούν να δημιουργήσουν πολιτικούς θαλάμους αντήχησης (echo chambers), στους οποίους οι χρήστες εκτίθενται σε συγκεκριμένο περιεχόμενο, το οποίο ενισχύει τις υπάρχουσες πεποιθήσεις και προκαταλήψεις τους και περιορίζει εναλλακτικές αφηγήσεις¹⁰. Αυτή η μέθοδος μπορεί να διευκολύνει τη «πρόσδεση στο άρμα» (bandwagon effect), όπου οι άνθρωποι κάνουν κάτι κυρίως επειδή το κάνουν άλλοι άνθρωποι, ανεξάρτητα από τις πεποιθήσεις τους. Δηλαδή μπορεί να ψηφίσουν ένα πολιτικό κόμμα ή έναν συγκεκριμένο υποψήφιο επειδή είχε την αντίστοιχη υποστήριξη και προώθηση από το ψηφιακό περιβάλλον του χρήστη.

Η τεχνητή νοημοσύνη και η επίδρασή της στην πολιτική σφαίρα αποτελούν αντικείμενο ενδιαφέροντος και ανησυχίας στη σύγχρονη εποχή. Ένα από παράδειγμα αποτελεί η

⁹ Simons, G. (2019). The role of propaganda in the character assassination of world leaders in international affairs, in Samoilenko, S., Icks, M., Keohane, J. & Shiraev, E. (Eds.), *Routledge Handbook of Character Assassination and Reputation Management*, Routledge.

¹⁰ Ndlela, M.N. (2020). Social Media Algorithms, Bots and Elections in Africa. *Social Media and Elections in Africa*, Vol. 1, Palgrave Macmillan, pp. 13-37

εφαρμογή του ChatGPT, ένα γλωσσικό μοντέλο που διαθέτει δυνατότητες που επιδρούν σημαντικά στη δυναμική της πολιτικής διαδικασίας. Το ChatGPT διακρίνεται για την ικανότητά του να υποστηρίζει τους πολιτικούς σε πολλές πτυχές της εργασίας τους. Προσφέρει δημιουργία ομιλιών, δελτίων τύπου, πολιτικών προτάσεων και προσομοιώσεις πολιτικών συζητήσεων. Αυτό διευκολύνει τους πολιτικούς να εκφράσουν αποτελεσματικά

Οι ιδέες και οι απόψεις που διαμορφώνονται μέσω τέτοιων αλγορίθμων μπορεί να οδηγήσουν στη δημιουργία μιας δυστοπικής πραγματικότητας.

τις ιδέες και τις θέσεις τους. Ταυτόχρονα, αυτή η τεχνολογία συμβάλλει στην εξοικονόμηση ανθρώπινων πόρων και χρόνου, καθώς η διαδικασία γίνεται πιο αποτελεσματική και γρήγορη, με το πάτημα ενός κουμπιού. Ωστόσο, η ραγδαία ανάπτυξη τέτοιων τεχνολογιών και η εξάρτηση από αλγόριθμους και προγράμματα τεχνητής νοημοσύνης μπορεί να απειλήσει την ελευθερία λόγου και την αυτονομία της πολιτικής επιλογής των πολιτών. Οι ιδέες και οι απόψεις που διαμορφώνονται μέσω τέτοιων αλγορίθμων μπορεί να οδηγήσουν στη δημιουργία μιας δυστοπικής πραγματικότητας.

Η παράνομη πολιτική χρηματοδότηση είναι μια μέθοδος όπου υποστηρικτές παρέχουν οικονομικούς πόρους σε υποψηφίους ή κόμματα. Αυτή του είδους η χρηματοδότηση μπορεί να έχει διάφορες αρνητικές συνέπειες, συμπεριλαμβανομένης της διαστρέβλωσης του πολιτικού λόγου, της υπονόμησης των δημοκρατικών θεσμών, της πολιτικής διαφθοράς, την επιρροή της λήψης αποφάσεων και του εκλογικού αποτελέσματος¹¹. Η ψηφιακή παράνομη χρηματοδότηση μπορεί να γίνει με τη δημοσίευση αιτημάτων χρηματοδότησης, πληρωμένες πολιτικές διαφημίσεις και εκλογικές εκστρατείες, ηλεκτρονικές πλατφόρμες για δωρεές, χρήση κρυπτονομισμάτων κ.α.¹²

Η διεξαγωγή κακόβουλων δραστηριοτήτων στον κυβερνοχώρο (πειρατεία διεύθυνσης URL, ηλεκτρονικό ψάρεμα, εγκατάσταση κακόβουλου λογισμικού, κυβερνοεπιθέσεις, κλπ.) αποτελούν ένα άμεσο τρόπο ψηφιακής εκλογικής παρέμβασης. Μια διάσημη μέθοδος είναι η “παραβίαση και διαρροή πληροφοριών”. Οι κακόβουλοι δρώντες μπορούν να παραβιάσουν προσωπικούς λογαριασμούς, εκλογικές βάσεις, πληροφοριακά συστήματα πολιτικών κομμάτων και πολιτικών, όπου θα αποκτήσουν πρόσβαση σε πληροφορίες, τις οποίες θα δημοσιεύσουν για να προκαλέσουν περαιτέρω πόλωση. Τέτοια παραδείγματα ήταν η παραβίαση των πληροφοριακών συστημάτων της Εθνικής Επιτροπής των

¹¹ Rudolph, J. and Morley, J. (2020). Covert Foreign Money: Financial Loopholes Exploited by Authoritarians to Fund Political Interference in Democracies. *The Alliance for Securing Democracy*. <https://securingdemocracy.gmfus.org/covert-foreign-money/>

¹² Kapsokoli, 2023.

Δημοκρατικών στις Αμερικανικές Προεδρικές εκλογές (2016)¹³ και του En Marche! στις Γαλλικές Προεδρικές εκλογές (2017)¹⁴.

3. Συμπεράσματα

Ανεξάρτητα από το σύστημα, όλες οι εκλογές βασίζονται σε κάποια στοιχεία της ψηφιακής τεχνολογίας. Η ψηφιακή εκλογική παρέμβαση είναι μια χαμηλού κόστους και προσιτή μέθοδος τόσο για κρατικούς όσο και για μη κρατικούς δρώντες για τη διάδοση του φόβου, την πρόκληση πολιτικής αποσταθεροποίησης και, κατά συνέπεια, την απειλή της ακεραιότητας και της ασφάλειας των κρίσιμων δημοκρατικών διαδικασιών. Η διεξαγωγή των εκλογών αποτελεί κρίσιμο στοιχείο της δημοκρατικής διακυβέρνησης. Οι εκλογικές διαδικασίες πρέπει να διέπονται από στοιχεία όπως διαφάνεια, συμπερίληψη και σεβασμό των ανθρωπίνων και πολιτικών δικαιωμάτων, της πολιτικής διαφορετικότητας, της ελευθερίας της έκφρασης και της ελευθερίας του Τύπου. Αυτές οι θεμελιώδεις αρχές είναι ουσιαστικές για την προώθηση της συμμετοχής των πολιτών και για τη διασφάλιση της νομιμότητας των εκλογικών διαδικασιών.



Η διεξαγωγή των εκλογών αποτελεί κρίσιμο στοιχείο της δημοκρατικής διακυβέρνησης. Οι εκλογικές διαδικασίες πρέπει να διέπονται από στοιχεία όπως διαφάνεια, συμπερίληψη και σεβασμό των ανθρωπίνων και πολιτικών δικαιωμάτων, της πολιτικής διαφορετικότητας, της ελευθερίας της έκφρασης και της ελευθερίας του Τύπου.

¹³ DiResta, R., Shaffer, K., Ruppel, B. and Sullivan, D. (17 December 2018). The Disinformation Report on Foreign Interference in the 2016 Election. *New Knowledge*.

¹⁴ Hansen, I. and Lim, D.L. (2019). Doxing democracy: influencing elections via cyber voter interference. *Contemporary Politics* 25, no.2, pp.150-171.