ePublishing
ΕΘΝΙΚΟ ΚΕΝΤΡΟ ΤΕΚΜΗΡΙΩΣΗΣ
NATIONAL DOCUMENTATION CENTRE

Ετήσιο Ελληνόφωνο Επιστημονικό Συνέδριο Εργαστηρίων Επικοινωνίας

Τόμ. 3, Αρ. 1 (2024)

3ο Ετήσιο Ελληνόφωνο Συνέδριο Εργαστηρίων Επικοινωνίας: Δημοσιογραφία, Μέσα και Επικοινωνία: Σύγχρονες προκλήσεις στην εποχή της Τεχνητής Νοημοσύνης

Η δημιουργία ψεύτικων εικόνων και η αντίληψη του κοινού

Δέσποινα Χριστοφορίδου , Βάλια Καϊμάκη

doi: 10.12681/cclabs.8069

Copyright © 2025, Ετήσιο Ελληνόφωνο Επιστημονικό Συνέδριο Εργαστηρίων Επικοινωνίας

Άδεια χρήσης Creative Commons Αναφορά 4.0.

Βιβλιογραφική αναφορά:

Χριστοφορίδου Δ., & Καϊμάκη Β. (2025). Η δημιουργία ψεύτικων εικόνων και η αντίληψη του κοινού: Διαδικτυακή έρευνα. *Ετήσιο Ελληνόφωνο Επιστημονικό Συνέδριο Εργαστηρίων Επικοινωνίας*, *3*(1), 156–164. https://doi.org/10.12681/cclabs.8069

Η δημιουργία ψεύτικων εικόνων και η αντίληψη του κοινού: Διαδικτυακή έρευνα

Χριστοφορίδου Α. Δέσποινα
Υποψήφια Διδάκτωρ, Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας,
Ιόνιο Πανεπιστήμιο
despoina.christoforidou@gmail.com

Καϊμάκη Βάλια
Επίκουρη Καθηγήτρια, Τμήμα Ψηφιακών Μέσων και Επικοινωνίας,
Ιόνιο Πανεπιστήμιο
vkaimaki@ionio.gr

Περίληψη

Η τεχνητή νοημοσύνη έχει φέρει επανάσταση στη δημιουργία ψεύτικων εικόνων, καθώς επιτρέπει σε άτομα χωρίς εξειδικευμένες δεξιότητες να δημιουργούν, με ελάχιστη προσπάθεια, εξαιρετικά ρεαλιστικές αλλά ψεύτικες εικόνες. Η παρούσα μελέτη εξετάζει αυτό τον ισχυρισμό και διερευνά την ικανότητα του κοινού να διακρίνει σωστά τις πραγματικές από τις ψεύτικες εικόνες. Στο πλαίσιο αυτό, μαθητές ηλικίας 15 ετών, ομαδοποιημένοι βάσει των ψηφιακών τους δεξιοτήτων, χρησιμοποίησαν εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης και δημιούργησαν ψεύτικες φωτογραφίες Ελλήνων πολιτικών. Αυτές οι φωτογραφίες παρουσιάστηκαν σε μια διαδικτυακή έρευνα (N=229) με στόχο να διερευνηθεί η ικανότητα του κοινού να διακρίνει σωστά τις πραγματικές από τις ψεύτικες φωτογραφίες και να εξετάσει εάν αυτή η ικανότητα σχετίζεται με την ηλικία και το φύλο. Η μελέτη αυτή παρουσιάζει ευρήματα για πρακτική και μελλοντική έρευνα.

Λέξεις Κλειδιά: εικόνες, ψηφιακές δεξιότητες, μαθητές, διαδικτυακή έρευνα, τεχνητή νοημοσύνη.

1. Εισαγωγή

Η φωτογραφία, από την ανακάλυψή της τον 19ο αιώνα, αποτέλεσε αξιόπιστη πηγή οπτικής απόδειξης και τεκμηρίωσης ιδιαίτερης επιστημολογικής αξίας (Meskin & Cohen, 2008) με ευρεία χρήση στην προπαγάνδα (Winkler & Dauber, 2014). Η χρήση της φωτογραφίας ως μέσο τεκμηρίωσης ενίσχυσε την ανάγκη παραποίησης των εικόνων με σκοπό την αλλοίωση της αφήγησης των γεγονότων, μια διαδικασία που παραδοσιακά απαιτούσε σημαντικές δεξιότητες και χρόνο (Parab et al, 2024). Η ραγδαία πρόοδος στις τεχνολογίες της βαθιάς μάθησης (deep learning) και της υπολογιστικής όρασης (computer vision) έχει φέρει επανάσταση στην ψηφιακή επεξεργασία της εικόνας (Parab et al, 2024) και στη δημιουργία ψευδούς και παραπλανητικού περιεχομένου. Πλέον, άτομα χωρίς εξειδικευμένες δεξιότητες και με εύκολη πρόσβαση σε εφαρμογές που χρησιμοποιούν

σύνθετα νευρωνικά δίκτυα και αλγόριθμους μπορούν να δημιουργούν εξαιρετικά ρεαλιστικές αλλά ψεύτικες εικόνες με ελάχιστη προσπάθεια (Tomar et al, 2023; Parab et al, 2024). Επιπροσθέτως, παρά την τάση του κοινού να βασίζεται σε οπτικές αποδείξεις για να πιστοποιήσει την αυθεντικότητα των ειδήσεων που λαμβάνει, η ικανότητά του να αναγνωρίζει την αληθινή από την ψεύτικη φωτογραφία παραμένει ανεπαρκής, με αποτέλεσμα να εξάγει λανθασμένα συμπεράσματα και να είναι ευάλωτο στην παραπληροφόρηση (Katsaounidou et al, 2020).

Η παρούσα μελέτη στοχεύει να εξετάσει πρώτον, κατά πόσο άτομα με μη εξειδικευμένες δεξιότητες μπορούν να δημιουργήσουν πειστικές ψεύτικες εικόνες, χρησιμοποιώντας δημόσια διαθέσιμες εφαρμογές με ενσωματωμένες δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης. Δεύτερον, στοχεύει να διερευνήσει την ικανότητα του κοινού να ανιχνεύει σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες και αν αυτή η ικανότητα σχετίζεται με παράγοντες όπως η ηλικία και το φύλο.

Η μεθοδολογία της έρευνας περιλαμβάνει μια πρακτική άσκηση κατά την οποία μαθητές και μαθήτριες ηλικίας 15 ετών, ομαδοποιημένοι βάσει των ψηφιακών τους δεξιοτήτων σε αρχάριους, προχωρημένους και έμπειρους, δημιούργησαν ψεύτικες εικόνες Ελλήνων πολιτικών, χρησιμοποιώντας δημόσια διαθέσιμες εφαρμογές με ενσωματωμένες δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης. Αυτή η πρακτική προσέγγιση φωτίζει τόσο τις τεχνικές προκλήσεις που συνεπάγεται η παραγωγή ψεύτικων εικόνων, όσο και τη δυνατότητα πρόσβασης του κοινού σε αυτές τις τεχνολογίες. Οι ψεύτικες εικόνες στη συνέχεια παρουσιάστηκαν σε ένα ευρύτερο κοινό ανθρώπων μέσω μιας διαδικτυακής έρευνας, προκειμένου να αξιολογηθεί η ικανότητά του να διακρίνει το πραγματικό από το ψεύτικο περιεχόμενο, να διαπιστωθεί δηλαδή πόσο ευάλωτο είναι το κοινό αυτό στην εξαπάτηση από ένα τέτοιο περιεχόμενο.

Τα ευρήματα αυτής της μελέτης συμβάλλουν στη βαθύτερη κατανόηση του πώς οι εφαρμογές τεχνητής νοημοσύνης, μέσω της δημιουργίας ψεύτικων εικόνων που παραποιούν επιδέξια την πραγματικότητα, μπορούν να διαστρεβλώνουν το πλαίσιο βάσει του οποίου τα άτομα λαμβάνουν αποφάσεις. Η έρευνα αναδεικνύει πως ο καθένας μπορεί να αποκτήσει πρόσβαση στις εφαρμογές που δημιουργούν ψεύτικο περιεχόμενο, αλλά και το ρόλο των ψηφιακών δεξιοτήτων στη χρήση αυτής της τεχνολογίας. Επιπλέον, το γεγονός ότι συμμετέχοντες χωρίς εξειδικευμένες δεξιότητες στην ψηφιακή επεξεργασία εικόνας κατάφεραν να παραπλανήσουν ένα μέρος του κοινού, αποδεικνύει πως η ικανότητα του κοινού να διακρίνει το γνήσιο από το ψεύτικο περιεχόμενο παραμένει ανεπαρκής, καθιστώντας το ευάλωτο στην παραπληροφόρηση και τη χειραγώγηση. Αξιοσημείωτο είναι πως αυτή η ικανότητα δεν φαίνεται να συσχετίζεται με το φύλο και την ηλικία των συμμετεχόντων. Τα ευρήματα αυτά προσφέρουν πολύτιμες πληροφορίες σε εκπαιδευτικούς, υπεύθυνους χάραξης πολιτικής και προγραμματιστές, βοηθώντας τους να κατανοήσουν καλύτερα τους κινδύνους που συνδέονται με την τεχνολογία αυτή και να αναπτύξουν στρατηγικές για τον περιορισμό της παραπληροφόρησης και της χειραγώγησης του κοινού.

2. Μεθοδολογία

Η παρούσα έρευνα εξετάζει κατά πόσο άτομα με διαφορετικά επίπεδα ψηφιακών δεξιοτήτων μπορούν να δημιουργήσουν πειστικές ψεύτικες εικόνες και διερευνά την ικανότητα του κοινού να τις διακρίνει από τις αληθινές. Συγκεκριμένα, η έρευνα επιχειρεί να επικυρώσει την ακόλουθη ερευνητική υπόθεση:

Η1: Άτομα με μη εξειδικευμένες ψηφιακές δεξιότητες είναι ικανά να δημιουργήσουν πειστικές ψεύτικες εικόνες, χρησιμοποιώντας εφαρμογές με ενσωματωμένες δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης.

Επιπλέον, η έρευνα επιχειρεί να απαντήσει στα εξής ερευνητικά ερωτήματα:

RQ1: Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ του φύλου των συμμετεχόντων και της ικανότητάς τους να ανιχνεύουν σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες?

RQ2: Υπάρχει συσχέτιση μεταξύ της ηλικίας των συμμετεχόντων και της ικανότητάς τους να ανιχνεύουν σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες?

RQ3: Πώς επηρεάζει το επίπεδο αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων την ικανότητά τους να ανιχνεύουν σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες?

2.1 Σχεδιασμός έρευνας: Α΄ φάση

Η έρευνά μας πραγματοποιήθηκε σε δύο φάσεις. Η πρώτη φάση περιλάμβανε μία πρακτική άσκηση κατά την οποία μαθητές ηλικίας 15 ετών, ομαδοποιημένοι βάσει των ψηφιακών τους δεξιοτήτων σε αρχάριους, προχωρημένους και έμπειρους δημιούργησαν ψεύτικες εικόνες Ελλήνων πολιτικών, χρησιμοποιώντας δημόσια διαθέσιμες εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας με ενσωματωμένες δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης.

Οι συμμετέχοντες στην πρακτική άσκηση ήταν 12 μαθητές και μαθήτριες της Γ’ τάξης του 6ου Γυμνασίου Κοζάνης, οι οποίοι φοιτούσαν κατά το σχολικό έτος 2023-2024. Η άσκηση διεξήχθη στο εργαστήριο πληροφορικής του σχολείου και διήρκησε λιγότερο από δύο διδακτικές ώρες (1 διδακτική ώρα=45’): μία ώρα αφιερώθηκε στην ενημέρωση, προετοιμασία και αναζήτηση διαθέσιμων εφαρμογών και 10 με 15 λεπτά στο δημιουργικό μέρος. Τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν ήταν κινητά smartphones, internet και οι εφαρμογές Ibis Paint X, Vidnoz και Picsart (Πίνακας 1).

Πίνακας 1. Εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητες ΤΝ

Εφαρμογές		Έτος κυκλοφορίας
Ibis Paint X	https://ibispaint.com/	2011
Vidnoz	https://www.vidnoz.com/	2016
Picsart	https://picsart.com/	2011

Οι μαθητές ομαδοποιήθηκαν βάσει των ψηφιακών τους δεξιοτήτων σε αρχάριους, προχωρημένους και έμπειρους χρήστες και χωρίστηκαν σε 3 ομάδες των 4 ατόμων. Για την

κατηγοριοποίηση χρησιμοποιήθηκε το σύνολο μετρήσεων των ψηφιακών δεξιοτήτων που προτείνουν οι van Deursen, A, J. A. M., Helsper, E, & Eynon, R. (2014) στην έρευνά τους «Measuring digital skills: from digital skills to tangible outcomes project report». Οι μετρήσεις αυτές εξετάζουν πέντε βασικές κατηγορίες ψηφιακών δεξιοτήτων:

1) Δεξιότητες που σχετίζονται με τη βασική χρήση συσκευών και λογισμικού, όπως η πλοήγηση στο διαδίκτυο και η χρήση εφαρμογών (operational skills).

2) Δεξιότητες που αφορούν την αναζήτηση, την αξιολόγηση και τη διαχείριση της πληροφορίας στο διαδίκτυο (information navigation skills).

3) Δεξιότητες που σχετίζονται με την επικοινωνία και την αλληλεπίδραση μέσω ψηφιακών πλατφόρμων και κοινωνικών δικτύων (social skills).

4) Δεξιότητες που αφορούν τη δημιουργία και κοινοποίηση ψηφιακού περιεχομένου (creative skills).

5) Δεξιότητες που σχετίζονται με τη χρήση κινητών συσκευών, όπως smartphones και tablets, για την εκτέλεση διαφόρων ψηφιακών δραστηριοτήτων (mobile skills).

Στο πλαίσιο αυτό, οι μαθητές απάντησαν σε ερωτηματολόγιο τύπου Likert κλίμακας πέντε βαθμίδων (1. Καθόλου αληθές για εμένα, 2. Όχι πολύ αληθές για εμένα, 3. Ούτε αληθές ούτε αναληθές για εμένα, 4. Κυρίως αληθές για εμένα, 5. Πολύ αληθές για εμένα), όπου κλήθηκαν να δηλώσουν σε ποιο βαθμό πίστευαν ότι κάθε δεξιότητα ήταν αληθής για αυτούς. Βάσει των απαντήσεών τους, κατατάχθηκαν σε μία από τις τρεις ομάδες: αρχάριοι, προχωρημένοι ή έμπειροι.

Στις τρεις ομάδες δόθηκε μια εικόνα ελέγχου (Εικόνα 1) διαστάσεων 2048 x 1366 pixels με εικονιζόμενο πρόσωπο τον Κυριάκο Μητσοτάκη. Οι ομάδες κλήθηκαν να βρουν στο διαδίκτυο μια φωτογραφία ενός Έλληνα πολιτικού και να πραγματοποιήσουν head swapping με την εικόνα ελέγχου, χρησιμοποιώντας δημόσια διαθέσιμες εφαρμογές επεξεργασίας εικόνας που ενσωματώνουν τεχνολογίες τεχνητής νοημοσύνης. Το αποτέλεσμα του δημιουργικού έργου της κάθε ομάδας παρουσιάζεται στις Εικόνες 2, 3 και 4.

Εικόνα 1: Εικόνα ελέγχου 'Μητσοτάκης'

Εικόνα 2: Αρχάριοι 'Κασιδιάρης'

Εικόνα 3: Προχωρημένοι 'Τσίπρας'

Εικόνα 4: Έμπειροι 'Κασσελάκης'

2.2 Σχεδιασμός έρευνας: Β΄ φάση

Στη δεύτερη φάση της έρευνας, οι ψεύτικες εικόνες που δημιούργησαν οι ομάδες παρουσιάστηκαν σε ένα ευρύτερο κοινό της σχολικής κοινότητας μέσω διαδικτυακής έρευνας, προκειμένου να αξιολογηθεί η ικανότητα των συμμετεχόντων να διακρίνουν τις πραγματικές εικόνες από τις ψεύτικες. Συγκεκριμένα, ο σύνδεσμος της ψηφοφορίας μαζί με το ενημερωτικό σημείωμα για την έρευνά μας κοινοποιήθηκε από τη Διεύθυνση του σχολείου μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου στα email των γονέων και μαθητών της Α' και Β' τάξης του 6ου Γυμνασίου. Η διαδικτυακή ψηφοφορία διεξήχθη από τις 5 έως τις 11 Ιουνίου 2024 και συμμετείχαν 229 άτομα (N=229).

Η διαδικτυακή έρευνα δημιουργήθηκε μέσω Google Forms όπου οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να επιλέξουν την αληθινή εικόνα μεταξύ τεσσάρων και να απαντήσουν σε ερωτήσεις που αφορούσαν το φύλο, την ηλικία, καθώς και την αυτοπεποίθηση/σιγουριά τους στην ικανότητά τους να διακρίνουν σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες. Για να διασφαλιστεί η εγκυρότητα της συμμετοχής ήταν υποχρεωτική η απάντηση σε όλες τις ερωτήσεις του ερωτηματολογίου. Το ερωτηματολόγιο σχεδιάστηκε με γνώμονα να είναι σύντομο, ευχάριστο και εύκολο στην διαχείριση τόσο για τους μαθητές όσο και για τους γονείς, ώστε να μεγιστοποιηθεί η συμμετοχή.

3. Αποτελέσματα

Ο στόχος της παρούσας έρευνας ήταν να εξετάσει κατά πόσο άτομα με μη εξειδικευμένες δεξιότητες μπορούν να δημιουργήσουν πειστικές ψεύτικες εικόνες, χρησιμοποιώντας εφαρμογές με ενσωματωμένες δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης, και να διερευνήσει την ικανότητα του κοινού να ανιχνεύει σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες. Η έρευνα επικεντρώνεται στη διερεύνηση της σχέσης μεταξύ της ικανότητας του κοινού να ανιχνεύει σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες και μεταβλητών όπως το φύλο, η ηλικία και το επίπεδο αυτοπεποίθησης των συμμετεχόντων ως προς τις απαντήσεις τους.

Τα βασικά ευρήματα της έρευνας, που απαντάνε στην ερευνητική μας υπόθεση (Η1), δείχνουν ότι το επίπεδο των ψηφιακών δεξιοτήτων των μαθητών επηρέασε τόσο την ικανότητά τους να δημιουργούν πειστικές ψεύτικες εικόνες όσο και την ικανότητα του κοινού να τις διακρίνει σωστά από τις αληθινές. Συγκεκριμένα, ένα ποσοστό των ερωτηθέντων δεν κατάφερε να εντοπίσει τις παραποιήσεις στις εικόνες που δημιούργησαν οι έμπειροι και προχωρημένου επιπέδου μαθητές, ενώ η εικόνα που δημιούργησαν οι αρχάριοι μαθητές ανιχνεύθηκε σωστά από το σύνολο των συμμετεχόντων. Αυτό υποδεικνύει πως οι εικόνες που δημιουργήθηκαν από άτομα με αναπτυγμένες ψηφιακές δεξιότητες ήταν πιο δύσκολο να εντοπιστούν ως ψεύτικες από το κοινό, σε σύγκριση με τις εικόνες που δημιουργήθηκαν από άτομα με λιγότερο αναπτυγμένες ψηφιακές δεξιότητες.

Συνολικά 229 άτομα συμπλήρωσαν το διαδικτυακό ερωτηματολόγιο, εκ των οποίων 72 ήταν άντρες και 157 γυναίκες (Πίνακας 2). Στατιστικά, η εικόνα με το υψηλότερο ποσοστό αναγνώρισης ήταν αυτή που δημιούργησαν οι αρχάριοι μαθητές (229/229 σωστές απαντήσεις, 100%). Η εικόνα με το χαμηλότερο ποσοστό αναγνώρισης ήταν αυτή που δημιούργησαν οι έμπειροι μαθητές (183/229 σωστές απαντήσεις, 79.9%) και ακολούθησε η εικόνα του προχωρημένου επιπέδου μαθητών (195/229 σωστές απαντήσεις, 85.2%). Η αυθεντική εικόνα με εικονιζόμενο τον Κυριάκο Μητσοτάκη ανιχνεύτηκε σωστά από τη μεγάλη πλειοψηφία των συμμετεχόντων (209/229 σωστές απαντήσεις, 91.3%), αν και ένα ποσοστό 8.7% την αναγνώρισε λανθασμένα ως ψεύτικη.

Πίνακας 2. Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων (φύλο, ηλικία) και ερώτηση αυτοπεποίθησης

Μεταβλητές	Απαντήσεις	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Φύλο	Γυναίκα	157	68.6
	Άντρας	72	31.4
Ηλικία	<18	45	19.7
	18-24	25	11
	25-34	12	5.2
	35-44	61	26.6
	45-54	60	26.2
	55-64	23	10
	>65	3	1.3
Πόσο σίγουρος είσαι για τις απαντήσεις σου	1. Καθόλου σίγουρος	18	7.9
	2. Λίγο σίγουρος	77	33.6
	3. Πολύ σίγουρος	134	58.5

Για να απαντήσουμε στο πρώτο ερευνητικό ερώτημα (RQ1) για τη σχέση μεταξύ φύλου και ικανότητας ανίχνευσης των ψεύτικων εικόνων, πραγματοποιήσαμε το X^2 τεστ ανεξαρτησίας του Pearson, χρησιμοποιώντας το SPSS Statistics 25. Σημειώνεται ότι για τη φωτογραφία 3 δεν υπολογίστηκε το X^2 καθώς δεν υπήρχε καμία μεταβλητότητα στις απαντήσεις των συμμετεχόντων. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ φύλου και ικανότητας ανίχνευσης των σωστών απαντήσεων. Συγκεκριμένα, για τη φωτογραφία 1 (X^2 = 3.525, p=0.060), τη φωτογραφία 2 (X^2 = 2.514, p=0.113) και τη φωτογραφία 4 (X^2 = 1.869, p=0.172) τα p-values ήταν μεγαλύτερα από το επίπεδο στατιστικής σημαντικότητας α=0.05, γεγονός που υποδεικνύει ότι οι συσχετίσεις δεν είναι στατιστικά σημαντικές.

Σχετικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα (RQ2) που αφορά τη σχέση μεταξύ ηλικίας και ικανότητας ανίχνευσης των ψεύτικων εικόνων, τα αποτελέσματα του X^2 τεστ ανεξαρτησίας έδειξαν ότι, με εξαίρεση τα δεδομένα της φωτογραφίας 4, δεν υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Συγκεκριμένα, η φωτογραφία 1 (X^2 = 7.374, p=0.061) και η φωτογραφία 2 (X^2 = 4.579, p=0.205) υποδηλώνουν ότι η ηλικία δεν επιδρά στην ικανότητα σωστής διάκρισης των αληθινών φωτογραφιών από τις ψεύτικες, ενώ η φωτογραφία 4 (X^2 = 13.672, p=0.003) υποδηλώνει στατιστικά σημαντική συσχέτιση, με την ηλικία να φαίνεται να έχει επηρεάσει την ικανότητα ανίχνευσης των ψεύτικων εικόνων. Στη φωτογραφία 3, όπου όλοι οι συμμετέχοντες απάντησαν σωστά, δεν ήταν εφικτή η στατιστική ανάλυση της συσχέτισης.

Τέλος, απαντώντας στο τρίτο ερευνητικό ερώτημα (RQ3) και στην ερώτηση «πόσο σίγουροι είσαστε για τις απαντήσεις σας» το 7,9% (18 άτομα) απάντησε πως δεν είναι καθόλου σίγουρο, 33,6% (77 άτομα) απάντησε πως ήταν λίγο σίγουρο, ενώ το 58,5% (134 άτομα) απάντησε πως ήταν πολύ σίγουρο. Από αυτούς που δήλωσαν πολύ σίγουροι, το ποσοστό των σωστών απαντήσεων κυμάνθηκε από 92,5% έως 96,3% ανάλογα με την εικόνα. Αντίθετα, οι συμμετέχοντες που δήλωσαν καθόλου σίγουροι είχαν ποσοστό σωστών απαντήσεων που κυμάνθηκε από 44,4% έως 94,4%. Τα αποτελέσματα δείχνουν μια τάση όπου οι συμμετέχοντες με υψηλότερο επίπεδο αυτοπεποίθησης τείνουν να έχουν μεγαλύτερη ακρίβεια στις απαντήσεις τους, αλλά υπάρχουν περιπτώσεις όπου η χαμηλή ή καθόλου αυτοπεποίθηση δεν συνδέεται απαραίτητα με χαμηλή ακρίβεια. Οι συμμετέχοντες που δήλωσαν «λίγο σίγουροι» για τις απαντήσεις τους είχαν ποσοστό σωστών απαντήσεων που κυμάνθηκε από 66,2% έως 81,8%, παρουσιάζοντας μια πιο μέτρια αλλά αξιοσημείωτη ακρίβεια.

4. Συμπεράσματα

Η έρευνα έδειξε ότι ακόμη και άτομα με περιορισμένες ψηφιακές δεξιότητες κατάφεραν να χρησιμοποιήσουν εφαρμογές ψηφιακής επεξεργασίας εικόνας με δυνατότητες τεχνητής νοημοσύνης και να δημιουργήσουν ψεύτικες εικόνες υψηλής πιστότητας, επιτυγχάνοντας να παραπλανήσουν ένα μέρος, έστω και μικρό, του κοινού. Αυτό συνολικά αναδεικνύει την ικανότητα των τεχνολογιών αυτών να διαστρεβλώνουν το πλαίσιο λήψης αποφάσεων, να επηρεάζουν την κοινή γνώμη και να απειλούν την ακεραιότητα της πληροφόρησης και την εμπιστοσύνη του κοινού προς τους φορείς ενημέρωσης. Από τη άλλη, αναδεικνύει την ανάγκη εκπαίδευσης του κοινού για την αποτελεσματική αναγνώριση και διαχείριση του ψευδούς περιεχομένου συνολικά.

Σε σχέση με τα δημογραφικά χαρακτηριστικά, το φύλο δεν φαίνεται να επηρεάζει την ικανότητα του κοινού να ανιχνεύει σωστά τις αληθινές από τις ψεύτικες εικόνες. Αντίστοιχα, η ηλικία φαίνεται να επηρεάζει την ικανότητα αναγνώρισης των ψεύτικων εικόνων μόνο στη φωτογραφία 4 (αληθινή φωτογραφία), ενώ στις υπόλοιπες περιπτώσεις δεν υπήρξε στατιστικά σημαντική συσχέτιση. Όσον αφορά την αυτοπεποίθηση, οι συμμετέχοντες που δήλωσαν μεγαλύτερη σιγουριά για τις απαντήσεις τους είχαν υψηλότερα ποσοστά σωστών απαντήσεων, αν και οι συμμετέχοντες με μικρότερη ή και καθόλου σιγουριά για τις απαντήσεις τους δεν παρουσίασαν απαραίτητα χαμηλή ακρίβεια, επισημαίνοντας ότι η αυτοπεποίθηση δεν αποτελεί απόλυτο δείκτη επιτυχίας.

Η παρούσα έρευνα συμβάλλει στην ευαισθητοποίηση του κοινού σχετικά με τη δυναμική που έχουν οι ψεύτικες εικόνες να το εξαπατούν και να το επηρεάζουν. Παράλληλα, δημιουργεί νέες προοπτικές για περαιτέρω μελέτη σε σχέση με τις τεχνολογίες της τεχνητής νοημοσύνης, ιδίως της τεχνολογίας deepfake που έχει αναδιαμορφώσει τον τρόπο αναπαραγωγής και διάδοσης της ψευδούς πληροφορίας, καθιστώντας ολοένα και πιο δύσκολη τη διάκριση μεταξύ του γνήσιου και του παραπλανητικού περιεχομένου. Τέλος, η έρευνα αυτή αναδεικνύει την ανάγκη να βελτιωθούν οι ψηφιακές δεξιότητες και ο ψηφιακός γραμματισμός του κοινού, ώστε να ενισχυθεί η ανθεκτικότητα απέναντι σε ψευδείς ειδήσεις

και ψηφιακές παραποιήσεις που ολοένα και περισσότερο κατακλύζουν την καθημερινή επικοινωνία.

4.1 Περιορισμοί και μελλοντική έρευνα

Οι ψηφιακές δεξιότητες, οι αντιλήψεις και οι εμπειρίες των συμμετεχόντων μπορεί να επηρεάζονται από κοινωνικοπολιτισμικούς παράγοντες που συνδέονται με την περιοχή τους. Το γεγονός αυτό αποτελεί έναν από τους περιορισμούς της έρευνάς μας καθώς οι συμμετέχοντες σε αυτή προέρχονται από μία συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή της Ελλάδας, γεγονός που περιορίζει τη γενικευσιμότητα των αποτελεσμάτων.

Η διεξαγωγή παρόμοιων ερευνών σε άλλες γεωγραφικές περιοχές και διαφορετικά σχολικά περιβάλλοντα θα μπορούσε να βοηθήσει στην επιβεβαίωση των ευρημάτων και στην καλύτερη κατανόηση του φαινομένου σε ευρύτερο πλαίσιο. Ενδιαφέρον θα είχε, κατόπιν, η σύγκριση μεταξύ τους, προκειμένου να εξεταστεί εάν υπάρχουν πολιτισμικές διαφορές στην ικανότητα του κοινού να διαχειρίζεται σωστά το γνήσιο και παραπλανητικό περιεχόμενο.

Αναφορές

Katsaounidou, A. N., Gardikiotis, A., Tsipas, N., & Dimoulas, C. A. (2020). News authentication and tampered images: evaluating the photo-truth impact through image verification algorithms. *Heliyon*, *6*(12), e05808.

Meskin, A., & Cohen, J. (2008). Photographs as evidence. *Photography and philosophy: essays on the pencil of nature*, 70-90.

Parab, H., Chavan, S., Kumbhar, N., & Chaudhari, P. (2024). Image editor using AI. *International Research Journal of Modernization in Engineering, Technology and Science*, 6(6), 1230-1238.

Tomar, M., Raj, M. N., Singh, S., Marwaha, S. S., & Tiwari, M. (2023). The role of Ai-driven tools in shaping the democratic process: a study of Indian elections and social media dynamics. *Industrial Engineering Journal, 52*(3), 143-153.

van Deursen, A, J. A. M., Helsper, E, & Eynon, R. (2014). *Measuring digital skills: from digital skills to tangible outcomes project report.* University of Twente. http://www.oii.ox.ac.uk/publications/Measuring_Digital_Skills.pdf

Winker, C. K., & Dauber, C. E. (2014). *Visual Propaganda and extremism in the online environment.* US Army War College Press.