

## Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Τόμ. 18, Αρ. 1 (2022)

Open Education: The Journal for Open and Distance Education and Educational Technology



**Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις με τη χρήση των Τεχνολογιών Επικοινωνίας και Πληροφορίας (ΤΠΕ): Τάσεις και Προοπτικές των Μεθόδων Έρευνας από και μέσω Διαδικτύου**

*Κωνσταντίνος (Constantinos) Νικολάου (Nicolau)*

doi: [10.12681/jode.22997](https://doi.org/10.12681/jode.22997)

**Βιβλιογραφική αναφορά:**

**Μεθοδολογικές Προσεγγίσεις με τη χρήση των Τεχνολογιών Επικοινωνίας και Πληροφορίας (ΤΠΕ): Τάσεις και Προοπτικές των Μεθόδων Έρευνας από και μέσω Διαδικτύου**

**Methodological Approaches utilizing Information and Communication Technologies (ICTs): Trends and Perspectives of Research Methods from and through the Internet**

**Κωνσταντίνος Νικολάου**

Σχολή Οικονομικών και Πολιτικών Επιστημών  
Τμήμα Δημοσιογραφίας και Μέσων Μαζικής Επικοινωνίας  
Εργαστήριο Ηλεκτρονικών ΜΜΕ  
[nicolaouc@jour.auth.gr](mailto:nicolaouc@jour.auth.gr)

**Summary**

Research is an important tool for self-evaluation and self-improvement, with many forms of application and methodology, verifying what is correct but also highlighting the errors. The research can be classified as qualitative either quantitative, while this distinction is based on the purpose of each research. Qualitative research aims at understanding phenomena, while quantitative research at locating variables. The rapid development of technology as well as the expansion of digital technology, has led to the redistribution, re-evaluation, and reintegration of traditional research methods; after the appearance of new (digital) methods by amateurs, non-experts, and users of technology. In the effort of the Social Sciences to describe the (new) digital social reality in recent decades, they have focused on new, original research methods with multitrait-multimethods, such as (a) “audiovisual methods”; (b) “virtual methods”; and (c) “digital methods”. These new methods are part of the field the Research from and through the Internet, which are carried out from and through Information and Communication Technologies (ICTs) while providing technology-enhanced research. The Internet, which is the backbone of information, is a global communication system which changes the way we live our everyday lives, the way we work, communicate, and entertain our-selves, with a vast number of technological innovations and new Internet applications and services ranging from e-mailing to browsers (e.g., *Google Chrome, Firefox, Microsoft Edge*, etc.) and search engines (e.g., *Google, Yahoo!*, etc.). It is a global network which is independent from where you live, and a place where one can have access to multiple things. It is feasible to express your views relevant to other sources of communication, resulting in the formation of new cultures and thus the formation of new societies. In the field of Human Sciences, the Internet constitutes a huge research challenge. The Research from and through the Internet (aka Internet or online research) (online research from here on) is a highly creative opportunity for the researcher, as it allows him/her to move in a space that is practically constantly under reconfiguration. Also, the online research is a process that demands a high level of personal involvement for the researcher as well as for the Internet itself; and is part of the Action Research field. There are two (2) methods of finding information on the Internet that are being utilized: (a) search; and (b) navigation. The search method is the process during which a user is taking advantage

of search engines or even thematic catalogs through classical information retrieval techniques from various databases. On the other hand, the navigation method is the process during which the user follows a path between different websites through various hyperlinks, which are indicators that lead to other documents, images/photographs, websites (include interactive websites, weblogs/blogs, social networks, etc.) (e.g., *LinkedIn*, *Facebook*, *Twitter*, etc.) or/and other objects on the Internet (e.g., sound/audio media, video, etc.) through sound platforms (e.g., *Mixcloud*, *SoundCloud*, etc.) or/and audiovisual platforms (e.g., *YouTube*, *Vimeo*, *Netflix*, etc.). Additionally, when research takes place from and through the Internet, the information collected must always be evaluated. Evaluating information is done with the help of certain criteria. These criteria are straightforward and are as follows: the source of the information, content, style, and functionality. Likewise, they should also be characterized by validity, accuracy, objectivity, timeliness, and coverage. The current society in which we live in is highly visualized, and requires, in addition to the continued use of visual media, to be receptive and maintain a positive outlook to every emerging innovation. The increasing use of ICTs, and in particular the Internet, are now considered the most important factor and the successful conduct for the online research, while it requires a new way of methodological approach through audiovisuals media communications (audiovisual media technology and audiovisual content). The computer as an audiovisual media technology, and as an integral part / tool and backbone of Computer Science, is ranked as one of the main tools for conducting a research (e.g., Social Research, Methodology of Educational Research, etc.), offering solutions to various research problems at various stages, as well as the creation of new research methods through artificial intelligence and expert systems. The three (3) main uses of the computer in an online research are for (a) data collection; (b) the communication capabilities for access to resources (e.g., databases, big data, metadata, etc.), and research collaborations (through international networks); as well as (c) the processing and analysis data. In addition, its main use as a means of research is that through the simulation of reality, the computer offers the dynamic representation of reality, where with virtual (or otherwise imaginary) and augmented reality we learn the actuality and interact with the real world in ways that were not possible before. On the one hand, the golden intersection of its use as a research tool and not as a means of achieving satisfactory growth, lies in the proper methodological use of the Internet applications and services in the research process from and through the Internet. Furthermore, the contribution of audiovisual media technologies is now deemed necessary in (online) research, most notably to help researcher, such as content analysis through audiovisual media technologies (audiovisual content analysis method) which allows the researcher to encode (audiovisual) content (e.g., material from mass media or from personal documents, interviews, letters, literary, texts, images, etc.). Other important methods are (a) online questionnaire that is conducted online through a specialized online platform (such as *Google Form*, *Microsoft Forms*, etc.) which provide direct statistical techniques; and (b) online interviews which are divided into (i) synchronous where the researcher and the participant can see each other during the interview in real-time online discussion through webcams; and (ii) asynchronous which allow researcher to interview more than one participants. To conclude, through a comprehensive literature review, this article attempts to comprehend the whole subject from the point of audiovisual media technologies as ICTs, which requires new skills and abilities. The main goal of this article is to become an important guide, but also a list of (new) research methods (as for example, audiovisual method such as audiovisual content analysis method, observation through

audiovisual media communications, online questionnaire, interviews through Internet, and experiment using ICTs such as web experiments) for conducting a research or even method through the science of Human-Computer Interaction (HCI). Likewise, provide an extensive and rich bibliography as a source of further study. In conclusion, what should be noted is that there will always be room for further improvement of methodological research as new approach, using the theoretical background correctly as basic principles, and given that we live in an ever-changing world. The modern age we live in requires us to be receptive to any innovation that arises.

### **Keywords**

research; online research; research methods; technology-enhanced research; audiovisual media technologies; audiovisual media communications; Internet; ICTs

### **Περίληψη**

Το άρθρο αυτό διαπραγματεύεται παραδοσιακές μεθόδους και τεχνικές μεθοδολογικής έρευνας με τη χρήση των Τεχνολογιών Επικοινωνίας και Πληροφορίας (ΤΠΕ). Οι διάφορες εξελίξεις και η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, και δη των ΤΠΕ, έχουν αναπροσαρμόσει τη μεθοδολογία έρευνας, τόσο την ποιοτική όσο και την ποσοτική έρευνα αντίστοιχα, με νέες και σύγχρονες τάσεις και προοπτικές μεθόδων έρευνας, οι οποίες φέρονται να διενεργούνται πλέον από και μέσω Διαδικτύου. Το Διαδίκτυο αποτελεί πλέον μια τεράστια ερευνητική πρόκληση για τους ερευνητές ως ευκαιρία δράσης. Μέσω μιας εκτεταμένης και πλούσιας βιβλιογραφίας γίνεται προσπάθεια κατανόησης του όλου θέματος σε σχέση με τα οπτικοακουστικά μέσα επικοινωνίας (οπτικοακουστικά μέσα τεχνολογίας και οπτικοακουστικό περιεχόμενο), τα οποία απαιτούν πολλαπλές και νέες δεξιότητες και ικανότητες. Ο κύριος στόχος του άρθρου αυτού είναι να καταστεί, πρωτίστως, σημαντικός οδηγός, αλλά και κατάλογος των σημαντικότερων (νέων) μεθόδων για τη διεξαγωγή οποιασδήποτε έρευνας με τη βοήθεια της τεχνολογίας, ενώ η βιβλιογραφία του να αποτελέσει πηγή για περαιτέρω μελέτη.

### **Λέξεις-κλειδιά**

έρευνα, διαδικτυακή έρευνα, μέθοδοι έρευνας, έρευνα μέσω της βελτιωμένης τεχνολογίας, οπτικοακουστικά μέσα τεχνολογίας, οπτικοακουστικά μέσα επικοινωνίας, Διαδίκτυο, ΤΠΕ

### **Εισαγωγή**

Η έρευνα είναι ένα θεμελιακό εργαλείο αυτοεξέτασης και αυτοβελτίωσης, με πολλαπλές μορφές εφαρμογής και μεθοδολογίας, όπως να επιβεβαιώνει εκ νέου τα σωστά αλλά και να εντοπίζει τα πιθανά λάθη. Τα είδη των ερευνών ταξινομούνται κατά κόρον σε ποιοτικά και ποσοτικά, τα οποία συναιρούνται σε ένα ενιαίο ερευνητικό παράδειγμα (Πυργιωτάκης, 2016). Η διάκριση μεταξύ τους έγκειται στον διαφορετικό σκοπό που εξυπηρετεί η κάθε έρευνα αντίστοιχα, με την ποιοτική να κατανοεί τα φαινόμενα και την ποσοτική να ευρύνει τις μεταβλητές (Σταλίκας & Κυριάκος, 2019· Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Cohen et al., 2017; Cohen & Manion, 2000). Επίσης, η ποιοτική στοχεύει στην περιγραφή, ανάλυση, ερμηνεία και κατανόηση κοινωνικών φαινομένων, καταστάσεων και χαρακτηριστικών κοινωνικών ομάδων απαντώντας κυρίως στα ερωτήματα «πώς» και «γιατί» (Ιωσηφίδης, 2017, 2008).

Η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας, και κατ' επέκταση της ψηφιακής τεχνολογίας, οδήγησε στην ανακατανομή, αναδιανομή, επανεξέταση και επανένταξη των παραδοσιακών μεθόδων έρευνας σε νέες μεθόδους και τεχνικές (Hunsinger et al., 2020· Hew et al., 2019· Wishart & Thomas, 2015· Markauskaite & Reimann, 2014· Markauskaite, 2011, 2010· Ronau et al., 2011· Law, 2009, 2004a· Law & Hetherington, 2002), λόγω κυρίως της εμφάνισης νέων (ψηφιακών) μεθόδων έρευνας από ερασιτέχνες, μη-εμπειρογνώμονες και χρήστες της τεχνολογίας (Nicolaou, 2021a, 2021c· Marres, 2012· Savage & Burrows, 2007). Στην προσπάθεια των Κοινωνικών Επιστημών να περιγράψουν τις τελευταίες δεκαετίες την (νέα) ψηφιακή κοινωνική πραγματικότητα με σαφήνεια και ακρίβεια (Beer & Burrows, 2007· Burrows & Savvage, 2014· Law & Ruppert, 2013· Law et al., 2011· Nicolaou, 2021c), βασιζόμενοι πάντα σε ηθικές (Hewson, 2016· Lomborg, 2012· Buchanan, 2012, 2011) και επιστημονικές ερμηνείες (Lautour & Woolgar, 1986), προσανατολίστηκαν σε πρωτότυπες (Estalella, 2016· Nicolaou, 2021c), αλλά και σε νέες μεθόδους και τεχνικές (Law, 2009, 2004b· Nicolaou, 2021c), όπως (α) τις «οπτικοακουστικές μεθόδους» (de Roock et al. 2016· Nicolaou, 2021c), (β) τις «εικονικές μεθόδους» και (γ) τις «ψηφιακές μεθόδους» (Hine, 2000, 2005· Rogers, 2009· Gray, 2018· Nicolaou, 2021c). Οι νέες μέθοδοι έρευνας εντάσσονται στο πεδίο της Έρευνας στο Διαδίκτυο και μέσω Διαδικτύου (Παπάνης, 2011· Nicolaou, 2021c· Cooper, 2000· Cho & LaRose, 1999· Jones, 1999), και ως επί τον πλείστον πραγματοποιούνται από και μέσω των Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), ενισχύοντας την μεθοδολογία έρευνας μέσω της βελτιωμένης τεχνολογίας (technology-enhanced research) ως εργαλεία ή όργανα μέτρησης (Cox, 2007· Nicolaou, 2021c).

Το άρθρο αυτό λοιπόν, διαπραγματεύεται τις παραδοσιακές μεθόδους έρευνας με τη χρήση της τεχνολογίας, τόσο από το πεδίο της ποσοτικής όσο και από το πεδίο της ποιοτικής έρευνας, μέσω εκτεταμένης βιβλιογραφικής μελέτης. Οι μέθοδοι αυτοί παρουσιάζονται με αντίστοιχα παραδείγματα (π.χ. τρόποι και μέσα συλλογής δεδομένων, όργανα μέτρησης κ.ο.κ.) για την καλύτερη κατανόηση τους, καθώς και για την εφαρμογή τους από τη θεωρία στην πράξη. Τέλος, το άρθρο έχει στόχο να καταστεί σημαντικός οδηγός, αλλά και κατάλογος των σημαντικότερων (νέων) μεθόδων για τη διεξαγωγή κάθε είδους έρευνας με τη χρήση των ΤΠΕ, δίνοντας στους/στις αναγνώστες/αναγνώστριες μια ευρύτερη και πιο σφαιρική κατανόηση για το όλο θέμα.

### **ΤΠΕ, Οπτικοακουστικά Μέσα Επικοινωνίας και Παγκόσμιος Ιστός**

Η αυξανόμενη χρήση της τεχνολογίας, και δη των ΤΠΕ, στα πλαίσια μιας έρευνας τις τελευταίες δεκαετίες (Blank et al., 2019· Dimara et al., 1994· Fielding & Lee, 1993· Lee & Fielding, 1996· Meimaris, 1996· Nicolaou, 2021c· Weitzman & Miles, 1995), θεωρείται πλέον ο σημαντικότερος παράγοντας για την επιτυχή διεξαγωγή της (Nicolaou, 2021c). Ομοίως, η χρήση των ΤΠΕ προϋποθέτει επίσης έναν νέο τρόπο προσέγγισης μέσω των οπτικοακουστικών μέσων επικοινωνίας (οπτικοακουστικά μέσα τεχνολογίας και οπτικοακουστικό περιεχόμενο) (Nicolaou, 2021b· Nicolaou & Kalliris, 2020· Nicolaou et al., 2021, 2019· Νικολάου, 2019) ως διαδραστική (ή και αμφίδρομη ή αλληλεπιδρούσα) τεχνολογία (interactive technology), η οποία χρησιμοποιείται και στην έρευνα (Nicolaou, 2021c)

Στον κατάλογο των οπτικοακουστικών μέσων επικοινωνίας αριθμούνται πάρα πολλά παραδείγματα, τα οποία χρησιμοποιούνταν ή και χρησιμοποιούνται ακόμη μέχρι και σήμερα για τη διεξαγωγή μιας έρευνας. Αν και στη βιβλιογραφία υπάρχει η τάση να τα διαχωρίζουν σε διάφορες κατηγορίες / διαστάσεις (του μέσου κυρίως), όπως για παράδειγμα κλασσικά, παλιά, μέσα μαζικής επικοινωνίας (ΜΜΕ), νέα ή και

σύγχρονα μέσα (Κοτοπούλης, 2013· Κανάκης, 2011, 1999· Maier, 2009· Newby κ.ά., 2009· Buckingham, 2008· Kron & Σοφός, 2007· Κορωναίου, 2001· Μάραντος, 2001), στο παρόν στάδιο και σε αυτό το άρθρο δεν θα γίνει κάποια κατηγοριοποίηση τους. Θα γίνει απλώς μια αναφορά σε συγκεκριμένα παραδείγματα οπτικοακουστικών μέσων επικοινωνίας (π.χ. ήχος, βίντεο, μέσα κοινωνικής δικτύωσης κτλ) (Dimoulas et al., 2015· Matsiola et al., 2019· Nicolaou et al., 2021, 2019· Nicolaou & Kalliris, 2020· Nicolaou, 2021a, 2021b, 2021c, 2011· Podara et al., 2021, 2020, 2019b· Νικολάου, 2011· Σαρρίδης & Νικολάου, 2015), τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν στα πλαίσια της διεξαγωγής μιας έρευνας ή και μεθόδου μέσω της επιστήμης της Επικοινωνίας και Αλληλεπίδρασης Ανθρώπου - Υπολογιστή (Human-Computer Interaction - HCI) (Αβούρης κ.ά., 2016, 2015· Αβούρης, 2000).

Ο ηλεκτρονικός υπολογιστής (H/Y) ως αναπόσπαστο κομμάτι / εργαλείο και ραχοκοκαλιά της Επιστήμης της Πληροφορικής κατατάσσεται ως ένα από τα κυριότερα εργαλεία των ΤΠΕ (Nicolaou et al., 2019· Νικολάου, 2019) για την διεξαγωγή μιας έρευνας (π.χ. Κοινωνική Έρευνα, Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας κ.ο.κ.), προσφέροντας λύσεις σε διάφορα ερευνητικά προβλήματα σε διάφορα στάδια της (Μεϊμάρης, 2000). Επίσης, συμβάλλει στη δημιουργία νέων ερευνητικών μεθόδων (Adèr et al., 2008· de Leeuw et al., 1995· Greenhow et al., 2009· Markauskaite & Reimann, 2014· Nichols II et al., 1997· Nicolaou, 2021c· Waterton & Duffy, 1984) με βάση κυρίως την οθόνη, μέσω (α) της τεχνητής νοημοσύνης (artificial intelligence), (β) των έμπειρων συστημάτων (expert systems), και (γ) της προσομοίωσης (simulation) της πραγματικότητας και της δυναμικής αναπαράστασης της πραγματικότητας (Nicolaou, 2021c) – και όπου με την εικονική (ή αλλιώς πλασματική) (virtual) και επαυξημένη πραγματικότητα (augmented reality) μαθαίνουμε την πραγματικότητα (Feldon & Kafai 2008· Waterworth, 1992· Zhou et al., 2008). Χαρακτηριστικά παραδείγματα θεωρούνται τα συστήματα ηλεκτρονικής μάθησης (e-learning systems) ως εφαρμογές και υπηρεσίες του Διαδικτύου, τα οποία συμβάλουν στη βελτιωμένη τεχνολογική μάθηση (technology-enhanced learning) (Nicolaou, 2021b· Nicolaou et al., 2019· Matsiola et al., 2019· Maican et al., 2019; Cox, 2007), όπως το *switchER* (*switchER1* και *switchER2*) (Brna & Cox, 1998 · Cox, 1999 · Cox & Brna, 1995) και το *Hyperproof* (Barwise & Etchemendy, 1994), τα οποία μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως εργαλεία ή όργανα μέτρησης σε μια έρευνα (Cox, 2007). Τέλος, οι τρεις (3) κυριότερες χρήσεις του H/Y στα πλαίσια μιας έρευνας είναι για (α) τη συλλογή των δεδομένων, (β) τις επικοινωνιακές του δυνατότητες για πρόσβαση σε πηγές – όπως τις βάσεις δεδομένων (databases), τα μεγάλα δεδομένα (big data), τα μεταδεδομένα (metadata) κτλ – και τις συνεργασίες ερευνητών (μέσω διεθνών δικτύων), καθώς και (γ) την επεξεργασία και ανάλυση ποσοτικών και ποιοτικών δεδομένων (Σταλίκας & Κυριάκος, 2019· Φωλίνας & Διαμαντόπουλος, 2017· Λουκαΐδης, 2011· Καραθάνος, 2009 · Δαφέρμος, 2002 · Μεϊμάρης, 2000· Αθανασιάδης, 1995· Lebart, 2001· Meimaris, 1996· Lebart & Salem, 1988).

Το Διαδίκτυο έκανε την εμφάνιση του τη δεκαετία του 1950 στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής (ΗΠΑ) (Leiner et al., 2009, 2003, 1997· Hauben & Hauben, 1997) μέσω της ανάπτυξης H/Y σε διάφορα εργαστήρια πληροφορικής ανά τον κόσμο με κοινό κώδικα επικοινωνίας (Transmission Control Protocol / Internet Protocol - TCP/IP) (Nicolaou, 2021a, 2021b, 2021c· Kim, 2005· Βέγλης κ.ά., 2004· Αναγνωστοπούλου κ.ά., 2002), δημιουργώντας ένα αχανές δίκτυο υπολογιστικών συστημάτων, συναποτελούμενο από ηλεκτρονικούς υπολογιστές και πληροφορίες αποθηκευμένες στους σκληρούς τους δίσκους (Kehoe, 2013, 1995· Jones, 1999 · Costigan, 1999). Η

συνεχώς μετεξέλιξη του, δημιούργησε ένα παγκόσμιο και διεθνές (υπερ-)δίκτυο ευρείας περιοχής με υπολογιστική διασύνδεση (White, 2015· Newby et al., 2019· Newby κ.ά., 2009) για σύνδεση δικτύων κυκλοφορίας και ανταλλαγή δεδομένων και πληροφοριών (Σολομωνίδου, 2001· Koumartzis & Veglis, 2014), όπου άνθρωποι το χρησιμοποιούν μέσω Η/Υ ή και άλλων ηλεκτρονικών συσκευών (Αναγνωστοπούλου κ.ά., 2002· Masiola et al., 2019· Nicolaou et al., 2021, 2019· Nicolaou & Kalliris, 2020· Nicolaou, 2021a, 2021b).

Το (υπερ-)δίκτυο αυτό λοιπόν, αποτελείται από δίκτυα υπολογιστών και ένα δίκτυο ανθρώπων (Chesher, 2020· Σαρρίδης & Νικολάου, 2015· Καράμηνας, 2006, 2004· Παπανικολάου κ.ά., 2002), τα οποία συνοψίζονται στο τρίπτυχο *υλικό, λογισμικό και άνθρωπος* (Solange & Dufour, 2017· Dufour, 2000). Επίσης, συνέστησε ένα «δίκτυο των δικτύων» (Ζέρη, 2015, 2006, 2003), τη «λεωφόρο των πληροφοριών» ή τον «Κυβερνοχώρο» (Γκρίτζαλης, 2004 · Λεάνδρος, 2005· Νικολάου, 2011· Nicolaou, 2021a, 2011· Σαρρίδης & Νικολάου, 2015), πραγματώνοντας τη θεωρία της «διαμεταγωγής πακέτων» (packet switching) (Davies, 1977) ως τρόπος επικοινωνίας (Leiner et al. 2003· Kleinrock, 1961), και τη θεωρία της «κυβερνητικής» (Wiener, 1948) όπου η επικοινωνία κατατάσσεται μαζί με τον έλεγχο (Wiener, 1961a, 1961b, 1965, 2019· Majumder, 1979· Simpkins & Simpkins, 2012· Ashby, 1949, 1956). Μέσω της *επικοινωνίας*, της *ανάκλησης* και της *δημοσίευσης πληροφοριών*, έγκειται μια συνεχώς αναπτυσσόμενη κουλτούρα αποτελούμενη από ανθρώπους, μηχανές και καθημερινές ιστορίες (Gauntlett, 2010), βασιζόμενες σε αρχέτυπες νόρμες (Booker, 2006· Lule, 2001· Parker, 2006· Phillips, 2007).

Στη σημερινή εποχή, όταν γίνεται λόγος για το Διαδίκτυο από το ευρύ κοινό, αναφέρονται ως επί τον πλείστο στο ορατό και όχι στο αόρατο τμήμα του Διαδικτύου (Βέγλης κ.ά., 2004· Nicolaou, 2021c· Νικολάου & Καρυπίδου, 2021), και κυρίως στον Παγκόσμιο Ιστό (World Wide Web - WWW ή αλλιώς web) (Kaye & Medoff, 1999), το οποίο αναπτύχθηκε από το Tim Berners-Lee (πατέρα του WWW) και μιας ομάδας επιστημόνων το 1990 (Berners-Lee, 1999, 1998· Berners-Lee & Fischetti, 2001· Berners-Lee et al., 1994, 1992· Gillies & Cailliau, 2000), δημιουργώντας την τεχνολογία υπερκειμένου (Dan, 2006· Berners-Lee, 1995· Berners-Lee & Cailliau, 1990) και μετέπειτα την ανάπτυξη του πρώτου προγράμματος περιήγησης (αναφέρεται και ως πρόγραμμα πλοήγησης) (browser) με τη χρήση ειδικού λογισμικού και γραφικών (Berners-Lee, 1999· Αναγνωστοπούλου κ.ά., 2002). Ο Παγκόσμιος Ιστός πρωτοεμφανίστηκε επίσημα στο ευρύ κοινό από το 1991 και έπειτα, με την περαιτέρω ανάπτυξη των προγραμμάτων περιήγησης (π.χ. το *Google Chrome* από την *Google*, το *Firefox* από τη *Monzila*, το *Microsoft Edge* από τη *Microsoft* κ.ο.κ.) σε αυτόν (Σαρρίδης & Νικολάου, 2015 · Καράμηνας, 2006 · Βέγλης κ.ά., 2004· Αναγνωστοπούλου κ.ά., 2002· Σολομωνίδου, 2001· Nicolaou, 2011· Berners-Lee, 1999), καθώς και με την εκτεταμένη χρήση των αναλυτικών στοιχείων ιστού (web analytics) (Web Analytics Association, 2008) μέσω της ανάπτυξης των πρώτων εξειδικευμένων εργαλείων (Chaffey & Patron, 2012) για παρακολούθηση της χρήσης των ιστοσελίδων και των διαδικτυακών δραστηριοτήτων των χρηστών (Krall, 2009 · Zamith, 2018· Giomelakis et al., 2019· Podara et al., 2021).

### Έρευνα στο Διαδίκτυο και Μέσω του Διαδικτύου

Το Διαδίκτυο, για τον χώρο των επιστημών του ανθρώπου, αποτελεί πλέον μια τεράστια ερευνητική πρόκληση (Nicolaou, 2021c). Η Έρευνα στο Διαδίκτυο και μέσω του Διαδικτύου είναι μια ιδιαίτερα δημιουργική ευκαιρία δράσης για τον ερευνητή (Πάνος, 2008), και μπορεί να θεωρηθεί ότι εντάσσεται στο πεδίο της Έρευνας Δράσης, φτάνει βέβαια να παρέχει τη δυνατότητα στον ερευνητή να

«κινηθεί» στο χώρο (Παπάνης, 2011· Πάνος, 2008· Cho & LaRose, 1999), ο οποίος πρακτικά βρίσκεται υπό διαρκή αναδιαμόρφωση και σε δυο (2) διαστάσεις (Giese, 1998). Η Έρευνα Δράσης είναι μια ιδιαίτερη ερευνητική διαδικασία, η οποία έχει στόχο τη βελτίωση των επαγγελματικών πρακτικών των ανθρώπων της πράξης που οι ίδιοι διενεργούν σε αυτή (McNiff, 2017, 1995· Κατσαρού & Τσάφος, 2003· Elliot, 1991· Ebbutt, 1985). Η διεξαγωγή μιας Έρευνας από και μέσω του Διαδικτύου (διαδικτυακή έρευνα από τούδε και στο εξής) λοιπόν, την καθιστά διαδικασία με υψηλό βαθμό προσωπικής εμπλοκής του ίδιου του ερευνητή και ταυτόχρονα αποτελεί έρευνα και για το ίδιο το μέσο ως ένα τεχνολογικό εργαλείο, αλλά και ως ένα δομημένο και ολοκληρωμένο περιβάλλον με τις δικές του νόρμες (Nicolau, 2021c).

### **Μέθοδοι Εύρεσης Πληροφοριών στο Διαδίκτυο**

Στη διαδικτυακή έρευνα για ανάκτηση πληροφορίας (Δρόσος, 2008) πραγματοποιούνται κυρίως δυο (2) μέθοδοι εύρεσης (ή τεχνικές συλλογής) πληροφοριών στο Διαδίκτυο, η *αναζήτηση* και η *πλοήγηση* (Βέγλης κ.ά., 2004· Nicolau, 2021c). Η αναζήτηση είναι η διαδικασία κατά την οποία ο χρήστης χρησιμοποιεί ως εργαλείο τις μηχανές αναζήτησης (search engines) (π.χ. το *Google*) ή και τους θεματικούς καταλόγους ή και άλλους διαδικτυακούς τόπους βάσεων δεδομένων (π.χ. *ResearchGate.net*, *Academia.edu* κ.ο.κ.), και βασίζεται σε κλασικές τεχνικές αναζήτησης πληροφοριών από το χώρο των βάσεων δεδομένων (Nicolau, 2021c), ενώ η πλοήγηση είναι η διαδικασία κατά την οποία ο ίδιος χρήστης ακολουθεί ένα μονοπάτι ανάμεσα σε διαφορετικές ιστοσελίδες με την χρήση διάφορων υπερ-συνδέσεων (Βέγλης κ.ά., 2004), που είναι δείκτες που οδηγούν σε άλλα έγγραφα, εικόνες/φωτογραφίες, ιστοσελίδες – συμπεριλαμβανομένων και των διαδραστικών ιστοσελίδων (interactive websites), των μπλοκ (weblogs/blogs), των κοινωνικών δικτύων (social networks), των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media) και πλατφόρμων (π.χ. *LinkedIn*, *Facebook*, *Twitter* κ.ο.κ.) κτλ – ή άλλα αντικείμενα στο Διαδίκτυο (π.χ. ήχος, βίντεο κ.ο.κ.) μέσω ηχητικών πλατφόρμων (sound platforms) (π.χ. *Mixcloud*, *SoundCloud* κ.ο.κ.) ή και οπτικοακουστικών πλατφόρμων (audiovisual platforms) (π.χ. *YouTube*, *Vimeo*, *Netflix* κ.ο.κ.) (Nicolau, 2021c).

Οι μέθοδοι αυτοί μπορούν να εφαρμοστούν στο στάδιο της ανασκόπησης της βιβλιογραφίας μιας εργασίας ή και μιας έρευνας ως μεθοδολογία ανασκόπησης (Nicolau, 2021c), επιλέγοντας και εφαρμόζοντας πάντα το σωστό τύπο τεχνικής συλλογής δεδομένων (Τσοπάνογλου, 2010). Η διαδικασία αυτή, συνιστάται να γίνεται από έγκυρους αναγνωρισμένους και αξιόπιστους διαδικτυακούς χώρους ή να γίνεται σε συγκεκριμένους δικτυακούς τόπους, γιατί μια απλή μηχανή αναζήτησης (π.χ. *Google*, *Yahoo!* κ.ο.κ.) δεν αρκεί και δεν προσφέρει τέτοιες δυνατότητες (Δρόσος, 2008), εκτός και αν οι αλγόριθμοι της είναι εξειδικευμένοι (Introna & Nissenbaum, 2000· Marres & Rogers, 2000· Muniesa & Tchalakov, 2012· Vaidhyanathan, 2011). Ως εργαλείο λοιπόν, μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο *Μελετητής* της *Google* (*Google Scholar*). Ο *Μελετητής* λοιπόν, είναι μια δωρεάν εξειδικευμένη μηχανή αναζήτησης, η οποία παρέχει με απλό τρόπο ευρεία αναζήτηση σε βάσεις δεδομένων που περιορίζεται σε επαγγελματικές, ακαδημαϊκές και επιστημονικές πληροφορίες, και θεωρείται αποτελεσματικός και φερέγγυος (Cothran, 2011· Falagas et al., 2008· Houzanme, 2013· Neuhaus et al., 2008· Wang & Howard, 2012). Αν και μερίδα ερευνητών θεωρεί ότι έχει τεράστιες παραλείψεις περιεχομένου ως προς την δομή του (Falagas et al., 2008· Howland et al., 2009· Jacsó, 2008a, 2008b, 2005· Karlsson, 2014) και είναι ακατάλληλο για αναζήτηση πληροφοριών (Jacsó, 2010), προτείνοντας συγκεκριμένους διαδικτυακούς τόπους βάσεις δεδομένων ως *Ψηφιακές*

Βιβλιοθήκες ή και μηχανές αναζήτησης (π.χ. *ERIC*, *PubMed*, *Scopus*, *Web of Science* κ.ο.κ.) για την αναζήτηση και την εξαγωγή πληροφοριών (Falagas et al., 2008· Jacsó, 2011, 2008c, 2008d), εντούτοις (η δομή του) επιτρέπει την περαιτέρω ανάπτυξη του (Newman et al., 2007), ως «ανάλυση της πραγματικής δυναμικής του δικτύου» (Lazer et al., 2009).

Επίσης, οι μέθοδοι εύρεσης πληροφοριών στο Διαδίκτυο, μπορούν να εφαρμοστούν και για τη διαδικασία της διασταύρωσης της βιβλιογραφίας σε μια εργασία ή έρευνα, η οποία ακολουθεί την «παραδοσιακή» ή την αμιγώς «παραδοσιακή» τακτική (Κούρτη, 2003), σε συνδυασμό με τη διαδικτυακή έρευνα. Επιπλέον, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως εργαλείο για Ιστορική Έρευνα μέσω του Διαδικτύου (Schroeder et al., 2020). Τέλος, μπορεί να χρησιμοποιηθούν ως μέθοδος ή και ως συνδυασμός μικτών (ή πολλαπλών) μεθόδων (multitrait-multimethod) (Κοντογιαννάτου, 2018· Cohen et al., 2017· Gall et al., 2016· Creswell & Plano Clark, 2010) στα πλαίσια μιας συστηματικής ανασκόπησης ή και στη μετά-ανάλυση δεδομένων και πληροφοριών (Silverman, 2011· Campbell & Fiske, 1959), για να προκύψει η εξαγωγή ενός αρτιότερου και ολοκληρωμένου συμπεράσματος. Συνοψίζοντας, θα πρέπει να αναφερθεί ότι οι συγκεκριμένες μέθοδοι έχουν ιδιαίτερη απήχηση τα τελευταία χρόνια (Nicolaou, 2021b, 2021c, 2011· Nicolaou & Kalliris, 2020· Nicolaou et al., 2021· Νικολάου, 2016, 2011).

### Μέθοδος Αξιολόγησης Πληροφοριών

Όταν πραγματοποιείται μια διαδικτυακή έρευνα, οι πληροφορίες οι οποίες συλλέγουμε πρέπει πάντοτε να αξιολογούνται (Παπάνης, 2011· Cooper, 2000), ειδικότερα δε, αν προέρχονται από μη έγκυρους, μη αναγνωρισμένους και μη αξιόπιστους διαδικτυακούς χώρους (Nicolaou, 2021c). Η αξιολόγηση πληροφοριών θα πρέπει να γίνεται σε σχέση με τις έννοιες της ερευνητικής εγκυρότητας και αξιοπιστίας (Ιωσηφίδης, 2017, 2008· Ίσαρη & Πουρκός, 2015· Nicolaou, 2021c), και με βάση ορισμένα κριτήρια, όπως η πηγή των πληροφοριών, το περιεχόμενό τους, το ύψος και η λειτουργικότητά τους (Βέγλης κ.ά., 2004· Nicolaou, 2021c), για αξιολόγηση και ανάλυση περιεχομένου (Ιωσηφίδης, 2017, 2008· Παπάνης, 2011; Finlay & Gough, 2003· Hamilton, 1987· Nicolaou, 2021c). Επίσης, θα πρέπει να εξεταστούν και για την εγκυρότητα, την ακρίβεια, την αντικειμενικότητα, την επικαιρότητα και την κάλυψη (Βέγλης κ.ά., 2004), για να μπορέσουν να χρησιμοποιηθούν κατά τη συγγραφή μιας έρευνας ή εργασίας ως τεκμηρίωση, εναλλακτική παρουσίαση, ταυτόχρονες αναφορές και αυτούσιες πηγές (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Cohen et al., 2017).

Η μέθοδος της αξιολόγησης πληροφοριών μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της Αξιολόγησης Ιστοσελίδων ή και της Ευρετικής Αξιολόγησης ως τεχνικές. Η Αξιολόγηση Ιστοσελίδων πραγματοποιείται με βάση τις οδηγίες και τα κριτήρια για την αξιολόγηση των πληροφοριών (Βέγλης κ.ά., 2004· Nicolaou, 2021c) που περιλαμβάνονται μέσα στις ίδιες τις ιστοσελίδες όπου γίνεται εύρεση και η εξαγωγή των πληροφοριών. Η Ευρετική Αξιολόγηση από την άλλη, είναι μια μέθοδος αξιολόγησης της ευχρηστίας ενός συστήματος-ιστοσελίδας και πραγματοποιείται συνήθως για μια διαδικασία επιθεώρησης και ελέγχου για το κατά πόσον ικανοποιεί γνωστούς εμπειρικούς (ευρετικούς) κανόνες ευχρηστίας (Molich & Nielsen, 1990), οι οποίοι είναι γνωστοί ως τυπικοί κανόνες ευρετικής αξιολόγησης (Nielsen & Mack, 1994· Nielsen, 1993· Αβούρης, 2000· Αβούρης κ.ά., 2016, 2015).

Οι μέθοδοι αυτοί μπορούν να εφαρμοστούν για την αξιολόγηση των διάφορων ιστοσελίδων (Παπάνης, 2011· Nicolaou, 2021c· Schimdt, 2007· Blood, 2000) ή και εφαρμογών και υπηρεσιών του Διαδικτύου από τις οποίες παίρνουμε πληροφορίες και

δεδομένα (π.χ. αναλυτικά στοιχεία ιστού) για να τα χρησιμοποιήσουμε σε μια έρευνα (Tselios & Anouris, 2008), είτε για την ανασκόπηση και το θεωρητικό υπόβαθρο, είτε για τη μεθοδολογία έρευνας. Με απλά λόγια ελέγχουμε δηλαδή την αξιοπιστία και φερεγγυότητα των ιστοσελίδων ή και των εφαρμογών και υπηρεσιών του Διαδικτύου που χρησιμοποιούμε (Νικολάου, 2011· Nicolaou, 2011). Επίσης, οι μέθοδοι αυτοί, μπορούν να χρησιμοποιηθούν και ως κύριο εργαλείο για έρευνα σε διάφορες ιστοσελίδες ή και σε επίσημους ιστοτόπους με κοινή θεματολογία για εξαγωγή συμπερασμάτων μέσω συγκεκριμένων μεταβλητών, όπως π.χ. τις ιστοσελίδες των βουλευτών μιας χώρας, τους επίσημους ιστοτόπους δημόσιων ή ιδιωτικών μέσωσ ενημέρωσης, πανεπιστημίων, εταιριών, φορέων κτλ (Lisi & Santana-Pereira, 2014· Spyridou & Veglis, 2008· Demertzis et al., 2005).

### **Μέθοδος Ανάλυσης Οπτικοακουστικού Περιεχομένου: Οπτικοακουστική Μέθοδος**

Η ανάλυση περιεχομένου είναι μια ερευνητική μέθοδος που επιτρέπει στον ερευνητή να κωδικοποιήσει ένα περιεχόμενο, το οποίο μπορεί να πάρει διάφορες μορφές: κείμενα, συνεντεύξεις, εικόνες/φωτογραφίες κτλ (Ιωσηφίδης, 2017, 2008· Δημούλας, 2015· Καραθάνος, 2009). Η ανάλυση περιεχομένου εφαρμόζεται ως επί τον πλείστο σε υλικό προερχόμενο από τα μέσα ενημέρωσης ή από προσωπικά έγγραφα και ντοκουμέντα, συνεντεύξεις, επιστολές, λογοτεχνικά κείμενα κτλ (Δημούλας, 2015· Silverman, 2011). Η συγκεκριμένη μέθοδος έχει απήχηση τα τελευταία χρόνια (de Roock et al., 2016· Νικολάου, 2011· Παπάνης, 2011· Χτούρης, 2005) και αναφέρεται ως οπτικοακουστική μέθοδος (audiovisual method) (Nicolaou, 2021c).

Η οπτικοακουστική μέθοδος λοιπόν, συσχετίζεται εμμέσω πλην σαφώς με μέσα όπως το βίντεο, ο κινηματογράφος, τα MME και το Διαδίκτυο (Nicolaou et al., 2019· Silverman, 2011· Lindenmann, 1997· Δημούλας, 2015· Παπάνης, 2011). Το βασικό χαρακτηριστικό τους είναι ότι η μορφή των δεδομένων στα οποία βασίζονται ή παράγουν, δεν έχουν ή δεν παίρνουν μόνο τη μορφή κειμένου, αλλά κυρίως οπτικοακουστική μορφή (ή οπτικοακουστικό περιεχόμενο), όπως είναι για παράδειγμα οι φωτογραφίες, κινηματογραφικές ή τηλεοπτικές ταινίες-εκπομπές, διαφημίσεις, καρτούν, εικόνες της καθημερινής ζωής (Nicolaou et al., 2019· Cayley, 2017· Lindenmann, 1997· Δημούλας, 2015· Παπάνης, 2011· Καραθάνος, 2009) προς τις οποίες στρέφουν την προσοχή τους και νοηματοδοτούν τα κοινωνικά υποκείμενα κτλ (Ιωσηφίδης, 2017, 2008· Silverman, 2011).

### **Παρατήρηση μέσω Οπτικοακουστικών Μέσων Επικοινωνίας**

Η «παρατήρηση» είναι μια μέθοδος συλλογής δεδομένων (Ιωσηφίδης, 2017, 2008) και μια επιθυμητή μέθοδος μέτρησης, με άμεσες πηγές πληροφοριών, που βοηθά στη δόμηση της θεωρητικής λύσης μιας έρευνας (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Cohen et al., 2017). Ως μέθοδος μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο στην ποιοτική (Ιωσηφίδης, 2017, 2008· Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Check & Schutt, 2012· Nicolaou, 2021c), η οποία χρησιμοποιείται κατά κόρον ως συνεχή παρατήρηση (continuous observation) (Ιωσηφίδης, 2017, 2008· Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Nicolaou, 2021c), όσο και την ποσοτική έρευνα αντίστοιχα, η οποία χρησιμοποιείται ως επί τον πλείστο για ποσοτική καταγραφή (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016). Με τα ίδια κριτήρια λοιπόν, τα οποία εφαρμόζονται στη μέχρι τώρα παραδοσιακή εκδοχή της μεθόδου (Χτούρης, 2005· Denzin, 2004· Collier & Collier, 1986), μπορεί να εφαρμοστεί και ως μέθοδος σε αντίστοιχη διαδικτυακή έρευνα (Νικολάου, 2011· Nicolaou, 2011), σε ποιοτική ή και ποσοτική εκδοχή αντίστοιχα, μέσω της Επικοινωνίας Μέσω Υπολογιστή (Πάνος, 2008). Αν η

μέθοδος χρησιμοποιηθεί για ποιοτική έρευνα οποιασδήποτε μορφής, θα πρέπει να εφαρμόζει τις βασικές αρχές οργάνωσης των οπτικοακουστικών μεθόδων (Denzin, 2004) και τις βασικές αρχές ανάλυσης των αντίστοιχων δεδομένων (Collier & Collier, 1986).

Παράδειγμα παρατήρησης μέσω οπτικοακουστικών μέσων επικοινωνίας στο Διαδίκτυο, μπορεί να θεωρηθεί η «παρακολούθηση δραστηριότητας» των ατόμων, οι οποίοι είναι μέλη μιας ομάδας σε μια πλατφόρμα μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media platform) ή σε ένα φόρουμ (forum) (Πάνος, 2003), που στην ακαδημαϊκή βιβλιογραφία αναφέρονται ως δυναμικές κοινότητες στο Διαδίκτυο (Κοσκινάς & Αρσένης, 2008) ή εικονικές κοινότητες (Γιαννακόπουλος, 2005). Μέσω της παρατήρησης στις κοινότητες αυτές, μπορούν να εφαρμοστούν παράλληλα αλλά και ταυτόχρονα και άλλες μεθοδολογίες και εργαλεία καταγραφής και ανάλυσης (Μανωλόπουλος & Σπυριδάκης, 2008), π.χ. των ατόμων που τις αποτελούν μέσω συγκεκριμένων μοντέλων, όπως το μοντέλο της αναλυτικής κοινωνιολογίας του Hedström (2005) ή και το μοντέλο για τις ευφυείς οντότητες του Wooldridge (2009). Ένα άλλο παράδειγμα παρατήρησης μέσω οπτικοακουστικών μέσων επικοινωνίας στο Διαδίκτυο, μπορεί να θεωρηθεί η παρατήρηση ενός μέσου, π.χ. το βίντεο ή πιο συγκεκριμένα μιας τηλεοπτικής εκπομπής ή σειράς (Νικολάου, 2011) ή και διαδραστικού ντοκιμαντέρ (interactive documentary) (Podara et al., 2021, 2019a· Ποδάρα κ.ά., 2018) για την καταγραφή των στρατηγικών, τακτικών και πρακτικών, οι οποίες εφαρμόζονται μέσω των μέσων κοινωνικής δικτύωσης (social media) (Nicolau, 2021a, 2011· Νικολάου, 2011· Σαρρίδης & Νικολάου, 2015).

### **Ερωτηματολόγιο μέσω Διαδικτύου: Ηλεκτρονικό/Ψηφιακό Ερωτηματολόγιο**

Το ερωτηματολόγιο είναι το κύριο εργαλείο που χρησιμοποιούμε ως επί το πλείστον σε κάθε ποσοτική έρευνα κυρίως (Cohen et al., 2017· Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016), γιατί είναι μια δοκιμασμένη μέθοδος, η οποία δίνει την ασφάλεια ότι τίποτα δεν θα έχει ξεχαστεί, καθώς και τη βεβαιότητα ότι οι ερωτήσεις γίνονται πάντα με τον ίδιο τρόπο σε κάθε έναν που συμμετέχει στην έρευνα (Nicolau, 2021c· Schwarz, 1999· Καραθάνος, 2008).

Η κατάρτιση ενός ηλεκτρονικού/ψηφιακού ερωτηματολογίου, δεν διαφέρει από το παραδοσιακό έντυπο ποσοτικό ερωτηματολόγιο με κλειστού τύπου ερωτήσεις (closed questions) ή και ποιοτικό ερωτηματολόγιο με ανοικτού τύπου ερωτήσεις (open ended questions) (Babbie, 2018· Cohen et al., 2017), και θα πρέπει να συνταχθεί με βάση τις βασικές οδηγίες και τεχνικές σύνταξης, καθώς και με τους βασικούς τύπους και χαρακτηριστικά που θα πρέπει να τηρεί ένα καλό ερωτηματολόγιο (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Ζαφειρόπουλος, 2015· Παπάνης, 2011· Αβούρης, 2000). Οι μόνες διαφορές μεταξύ του παραδοσιακού ερωτηματολογίου και του ηλεκτρονικού/ψηφιακού ερωτηματολογίου είναι ότι (α) στις βασικές οδηγίες και τεχνικές σύνταξης προσθέτεται και η διαδικασία της εκσφαλμάτωσης (Δημούλας, 2015), και (β) η έρευνα πραγματοποιείται διαμέσου του Διαδικτύου μέσω μιας εξειδικευμένης διαδικτυακής πλατφόρμας (όπως είναι π.χ. τα *Google Forms* της *Google*, τα *Microsoft Forms* της *Microsoft* κ.ο.κ.) ως εφαρμογή και υπηρεσία Διαδικτύου, η οποία μπορεί να δώσει άμεσα και στατιστικές τεχνικές (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Λουκαΐδης, 2011· Field, 2018), όπως πίνακες συχνοτήτων παρουσιάζοντας τις συχνότητες και τα ποσοστά των διαφορετικών τιμών των μεταβλητών (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016), γραφικές αναπαραστάσεις (ραβδογράμματα) για καλύτερη κατανόηση των αποτελεσμάτων (Fink, 1995) ως μέρος μιας τεχνικής έρευνας, ενώ κάποιες από αυτές

μπορούν να δώσουν και πίνακες δυο (2) διαστάσεων με τις συχνότητες και τα αντίστοιχα ποσοστά (π.χ. η εξειδικευμένη πλατφόρμα *Surv.com*) (Nicolaou, 2021c). Για την ιστορία, το ηλεκτρονικό/ψηφιακό ερωτηματολόγιο μέσω Διαδικτύου είναι η (σύγχρονη) εκδοχή της μεθόδου «αυτό-συνέντευξη με τη βοήθεια Η/Υ» (Computer-Assisted Self-Interviewing - CASI), όπου ένα ερωτηματολόγιο υπό μορφή δισκέτας Η/Υ αποστέλλεται στον ερωτώμενο για συμπλήρωση (Μεϊμάρης, 2000). Επίσης, η εξελιγμένη μορφή της «αυτο-συνέντευξης» είναι με τη χρήση ήχου και βίντεο, με τις ονομασίες «Audio-CASI» και «Video-CASI» αντίστοιχα (Lessler & O'Reilly, 1997· O'Reilly et al., 1994).

### Συνεντεύξεις μέσω Διαδικτύου

Οι συνεντεύξεις μπορούν πλέον να πραγματοποιηθούν και μέσω Διαδικτύου ως εξ αποστάσεως συνεντεύξεις (Nicolaou, 2021c· Παρασκευοπούλου-Κόλλια, 2020). Η συγκεκριμένη μέθοδος είναι η μετεξέλιξη της μεθόδου μέσω της διαδικτυακής τηλεφωνικής-φωνητικής κλήσης (internet phone) (Αναγνωστοπούλου κ.ά., 2002). Επίσης, η μέθοδος αυτή, χρησιμοποιείται ήδη από τη δεκαετία του 1980 στις ΗΠΑ, με την ονομασία «συνέντευξη με τη βοήθεια Η/Υ» (Computer-Assisted Interviewing - CAI) για να ελέγχει και να συντονίζει τη μέθοδο της τηλεφωνικής συνέντευξης (Computer-Assisted Telephone Interviewing - CATI) (Saris, 1991· Meimaris, 1996), η οποία είναι ακόμη ευρέως διαδεδομένη (Kee & Schrock, 2020· Gray, 2018). Στην Ευρώπη, η μέθοδος CAI έκανε την εμφάνισή της το 1987 στην Ολλανδία και την Μεγάλη Βρετανία για τη διεξαγωγή προσωπικών συνεντεύξεων (Computer-Assisted Personal Interviewing - CAPI) (Μεϊμάρης, 2000· Meimaris, 1996).

Στις μέρες μας, διεθνώς, οι εξ αποστάσεως συνεντεύξεις χωρίζονται στη βιβλιογραφία σε δυο (2) κατηγορίες: (α) τις ασύγχρονες και (β) τις σύγχρονες συνεντεύξεις. Οι ασύγχρονες συνεντεύξεις μέσω Διαδικτύου αφορούν ως επί τον πλείστον τις συνεντεύξεις που μπορούν να γίνουν μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου (e-mail) (Sapleton & Lourenço, 2016· Brondani et al., 2011· Meho, 2006; Selwyn & Robson, 1998) ή ομάδων συζητήσεων (newsgroups) ή φόρουμ (forum) (Jamison et al., 2018· Jose & Abidin, 2016), και μπορούν να πραγματοποιηθούν σε μη πραγματικό χρόνο (Burns, 2010· Fritz & Vandermause, 2018), ενώ οι σύγχρονες συνεντεύξεις πραγματοποιούνται κατά κόρον σε πραγματικό χρόνο (O'Connor et al., 2008) μέσω καναλιών γραπτής ομαδικής ή ιδιωτικής συνομιλίας πραγματικού χρόνου (Internet Relay Chat) ή λογισμικά και εφαρμογές ανταλλαγής άμεσων ομαδικών ή ιδιωτικών πολυμεσικών μηνυμάτων (Messaging Apps / Social Messaging / Chat) (π.χ. *Skype*, *Viber*, *Facebook Messenger*, *WhatsApp* κ.ο.κ.) (Nicolaou, 2021c). Συνοψίζοντας, όποιο είδος εξ αποστάσεως συνέντευξης και αν επιλεγεί για να χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο συλλογής δεδομένων σε μια έρευνα, θα πρέπει πάντα να τηρούνται κατά κόρον όλες οι διαδικασίες και οι κανόνες οι οποίοι εφαρμόζονται και σε μια παραδοσιακή συνέντευξη (π.χ. σύνταξη οδηγού συνέντευξης κ.ο.κ.) (Creswell & Poth, 2016· Nicolaou, 2021c· Παρασκευοπούλου-Κόλλια, 2008).

### Πείραμα με χρήση των ΤΠΕ

Η μέθοδος πείραμα (ή πειραματική μέθοδος) σε μια έρευνα εφαρμόζεται ως επί τον πλείστον για να ελεγχθεί στο κατά πόσο ισχύουν τα συμπεράσματα τα οποία έχουν προκύψει μετά από μια εκτεταμένη ή και συστηματική ανασκόπηση ή για να ελεγχθεί μια υπόθεση και να εξαγάγουμε κάποια συμπεράσματα (Σιάρδος, 2009· Φίλιας, 2000· Selltitz et al., 1959). Είναι μια παρεξηγημένη μέθοδος, γιατί στη βιβλιογραφία αναφέρεται ενίοτε (α) ως ποιοτική (Hibler & Biswas, 1992, 1989· Robinson & Mendelson, 2012), αλλά και ως ποσοτική μέθοδος (Berger, 2014· Gray, 2018) με

βάση τους σκοπούς ή και τους στόχους τους οποίους εξυπηρετεί στην κάθε περίπτωση αντίστοιχα (π.χ. ταξινόμηση, τρόπος συλλογής δεδομένων κ.ο.κ.), ωσάν «το μήλον της Έριδος», ή και (β) ως είδος έρευνας (όπως η Μεταγεγονοτική Έρευνα, η Συσχετιστική Έρευνα, η Περιγραφική Έρευνα, η Ιστορική Έρευνα κ.ο.κ.) (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016). Η μη ξεκάθαρη εννοιολογική αποσαφήνιση του πειράματος, οδήγησε στο (α) να αποφεύγεται ως μέθοδος σε μια έρευνα από τους πλείστους ερευνητές, (β) να δημιουργείται μπερδεμα, αλλά και (γ) να αποκαλείται από το ευρύ κοινό και ως *πειραματική έρευνα* (Φίλιας, 2000). Στο παρόν στάδιο και σε αυτό το άρθρο δεν θα γίνει κάποια περαιτέρω ανάλυση, ούτε θα πάρει κάποια θέση σε αυτό. Το μόνο το οποίο θα υπογραμμίσει, είναι ότι η συλλογή των δεδομένων στα πλαίσια ενός πειράματος (πριν, κατά την διάρκεια ή και στο τέλος), μπορεί να πραγματοποιηθεί μέσω της ποιοτικής (π.χ. μέσω ενός ερωτηματολογίου με ερωτήσεις ανοικτού, μιας ομάδας εστίασης κ.ο.κ.) ή ποσοτικής μεθόδου (π.χ. μέσω ενός ερωτηματολογίου με ερωτήσεις κλειστού τύπου) ή και συνδυασμός και των δυο (π.χ. μέσω ερωτηματολογίου ανοικτού και κλειστού τύπου) και στη συνέχεια να ακολουθηθεί ποιοτική ή ποσοτική ανάλυση ή και συνδυασμός και των δυο.

Τώρα, όσον αφορά τη μέθοδο αυτή, δεν έχει «σύγχρονη» εκδοχή, όπως άλλες μέθοδοι έρευνας, αλλά εξελιγμένη μορφή (Nicolaou, 2021c). Η εξελιγμένη μορφή της μεθόδου είναι με τη χρήση από και μέσω των ΤΠΕ, όπως είναι για παράδειγμα (α) η διεξαγωγή ενός πειράματος μέσω της Επικοινωνίας Μέσω Υπολογιστή ή και με τη χρήση των οπτικοακουστικών μέσων επικοινωνίας, όπως το βίντεο (Nicolaou & Kalliris, 2020· Νικολάου, 2020, 2014) ή ο ήχος (Nicolaou et al., 2021· Νικολάου κ.ά., 2021), (i) ως ένα διαδραστικό σεμινάριο ή και εργαστήριο (Ørngreen & Levinsen, 2017) μέσω της τεχνικής της διεγερμένης ανάκλησης (stimulated recall technique) (Beers et al., 2006· Mackey & Gass, 2005· Slough, 2001) ή (ii) μέσω μιας ομάδας εστίασης (focus group) (Santos et al., 2020· Strout et al., 2017) με συνεντεύξεις (focus group interviews) (Sparkes & Smith, 2014), (β) ο έλεγχος ευχρηστίας μιας ιστοσελίδας μέσω της ευρετικής αξιολόγησης (Νικολάου, 2011), ή και (γ) μια μελέτη περίπτωσης (ή περιπτώσιακή έρευνα) (case study) (Nicolaou, 2021b· Nicolaou et al., 2021· Barden, 2013) η οποία διερευνά διεξοδικά ένα ή και περισσότερα άτομο/α, μια ομάδα ή και ένα φαινόμενο (Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016), και τέλος (δ) η διεξαγωγή ενός διαδικτυακού πειράματος (web experiments) μέσω εφαρμογών και υπηρεσιών Διαδικτύου, όπως το *WEXTOR* (<http://wextor.org/>) (Reips & Neuhaus, 2002) το οποίο είναι ένα διαδικτυακό εργαλείο (web-based tool) και μια μηχανή παραγωγής πειράματος (experimental production machine) που βοηθά στη μελέτη και ερμηνεία ψυχολογικών και κοινωνικών φαινομένων (Παπάνης, 2011). Τα είδη και οι τύποι των πειραμάτων (Simon, 1985· Goode & Hall, 1952), τα κριτήρια και η διαδικασία (Winer, 1971· Campbell & Stanley, 1966· Cook & Campbell, 1979) οι σκοποί και οι επιστημονικοί κανόνες (Doby, 1967· Mayntz et al., 1976· Miller, 1976) που πρέπει να εφαρμόζονται σε κάθε πείραμα αντίστοιχα, ισχύουν κατά κόρον και για την εξελιγμένη μορφή της μεθόδου, είτε αυτή ονομάζεται ποιοτική είτε ποσοτική ή και οτιδήποτε άλλο, με αποτέλεσμα την καθολική και αυστηρή εξαγωγή συμπερασμάτων ως προς το αποδεκτό της εκάστοτε υπόθεσης (Φίλιας, 2000· Σιάρδος, 2009· Babbie, 2021).

### **Συμπεράσματα – Συζήτηση**

Οι αλλαγές που έχουν φέρει οι ΤΠΕ τις τελευταίες δεκαετίες, οδήγησαν δυστυχώς και στην εμφάνιση νέων (ψηφιακών) μεθόδων έρευνας από ερασιτέχνες, μη-εμπειρογνώμονες και χρήστες της τεχνολογίας (Nicolaou, 2021c· Marres, 2012·

Savage & Burrows, 2007), οι οποίες πρέπει να αποκατασταθούν. Το συγκεκριμένο άρθρο, πέρα από την αποκατάσταση των (νέων) μεθόδων, είχε και στόχο να καταστεί, πρωτίστως, σημαντικός οδηγός, αλλά και κατάλογος των σημαντικότερων (νέων) μεθόδων για τη διεξαγωγή κάθε είδους έρευνας με τη χρήση των ΤΠΕ. Για ακριβώς αυτό τον λόγο, από την αφετηρία μέχρι και το τέλος αυτού του άρθρου, έγινε προσπάθεια να χρησιμοποιηθεί μια εκτεταμένη και πλούσια βιβλιογραφία, ώστε να υπάρξει μια ευρύτερη και πιο σφαιρική κατανόηση για το όλο θέμα, αλλά και να αποτελέσει πηγή περαιτέρω μελέτης.

Οι τάσεις και προοπτικές αυτών των μεθόδων έρευνας εντάσσονται στο πεδίο της Έρευνας στο Διαδίκτυο και μέσω Διαδικτύου, και ως επί το πλείστον πραγματοποιούνται από και μέσω των ΤΠΕ (Νicolaou, 2021c · Παπάνης, 2011 · Cho & LaRose, 1999 · Jones, 1999). Σήμερα, σε μια επιστημονική ή και ακαδημαϊκή έρευνα μπορούν να εφαρμοστούν ταυτόχρονα ή και συνδυασμός δυο (2) ή και περισσότερων των πιο πάνω αναφερόμενων μεθόδων ή και σε συνδυασμό με τις αντίστοιχες παραδοσιακές μεθόδους (Πυργιωτάκης, 2016) ως έρευνες μικτών (ή πολλαπλών) μεθόδων (multitrait-multimethod) (Κοντογιαννάτου, 2018· Cohen et al., 2017· Gall et al., 2016 · Creswell & Plano Clark, 2010), οι οποίες είναι μια από τις νέες τάσεις στη μεθοδολογία έρευνας τα τελευταία χρόνια (Νicolaou, 2021c· Nicolaou & Kalliris, 2020).

Επίσης, μια «καινούργια» μέθοδος έρευνας στην ακαδημαϊκή κοινότητα για εκπαιδευτικούς και ερευνητικούς σκοπούς στα πλαίσια της εκπαίδευσης τα τελευταία χρόνια, είναι η ανάκτηση ή και εξόρυξη συνήθως μεγάλων δεδομένων (π.χ. big data, big social data, metadata κ.ο.κ.) (Dimoulas et al., 2015· Veglis & Maniou, 2020) από διάφορους διαδικτυακούς χώρους, όπως είναι τα αναλυτικά στοιχεία ιστού (web analytics) (Web Analytics Association, 2008) από (α) μια ιστοσελίδα (π.χ. μέσω της υπηρεσίας της *Google Analytics* η οποία προσφέρεται από την *Google*) (Clifton, 2012) ή και από (β) μια πλατφόρμα μέσω κοινωνικής δικτύωσης (social media platform) ως αναλυτικά στοιχεία μέσω κοινωνικής δικτύωσης (social media analytics) (π.χ. τα *Facebook Analytics* από το *Facebook*, τα *Twitter Analytics* του *Twitter* κ.ο.κ.) (Σαρρίδης & Νικολάου, 2015· Bruns, 2020· Maniou, 2021· Nicolaou, 2021a, 2021c), μετά από μια ειδική ή και εξειδικευμένη προ-επεξεργασία μέσω συγκεκριμένων μοντέλων (Δρόσος, 2008) ως μέθοδος (Nakatani & Ta-Tao, 2011). Η διαδικασία αυτή, πραγματοποιείται συνήθως μέσω εξειδικευμένων λογισμικών όπως το προγραμματιστικό περιβάλλον *WEKA* (Hall et al., 2009), το *Data Mining Software* (λογισμικό ανοικτού κώδικα) καθώς και το λογισμικό *MATLAB*, με ποικίλες αλγοριθμικές τεχνικές (Kotsakis et al., 2014· Κωτσάκης, 2015), με σκοπό την περιγραφική, στατιστική ή και αλγοριθμική ανάλυση (Podara et al., 2021· Ducasse et al., 2020) από απλά έως πολλαπλά λογιστικά μοντέλα παλινδρόμησης (logistic regression models) (Harriman et al., 2020) μέσω των αναφερόμενων ή και άλλων λογισμικών ή και στατιστικών προγραμμάτων (π.χ. μέσω του Στατιστικού Πακέτου για τις Κοινωνικές Επιστήμες *SPSS*, της χρήση της γλώσσας προγραμματισμού *R*, του λογισμικού *NVivo* για ποιοτική ανάλυση δεδομένων από ποιοτικές και μικτές μεθόδους κ.ο.κ.) (Σταλίκας & Κυριάζος, 2019 · Φωλίνας & Διαμαντόπουλος, 2017· Παπαναστασίου & Παπαναστασίου, 2016· Χαλικιάς κ.ά., 2015· Λουκαΐδης, 2011· Field, 2018· Gray, 2018) ή και εφαρμογών και υπηρεσιών Διαδικτύου (π.χ. μέσω της *Google Analytics*, της *Surv.com* κ.ο.κ.) (Nicolaou et al., 2021· Podara et al., 2021· Nicolaou & Kalliris, 2020· Νικολάου, 2020). Η διαδικασία αυτή της ανάκτησης ή και εξόρυξης δεδομένων εντάσσεται στο επιστημονικό πεδίο της αναγνώρισης προτύπων (pattern recognition) και αποσκοπεί στην ανάδειξη της «κρυφής» γνώσης μέσω αποκωδικοποίησης ή και κωδικοποίησης των δεδομένων (Bishop, 2006), ενώ

χρησιμοποιείται ήδη από την αγορά την τελευταία δεκαετία (Krall, 2009· Kent, 2011· Chaffey, 2012· Clifton, 2012· Zamith, 2018).

Συνοψίζοντας, αυτό που πρέπει να επισημανθεί είναι να εφαρμόζονται οι σωστές τεχνικές συλλογής πληροφορίας (Τσοπάνογλου, 2010), και ότι η οποιαδήποτε πληροφορία ή και το οποιοδήποτε δεδομένο από το Διαδίκτυο πρέπει πάντοτε να αξιολογείται (Ιωσηφίδης, 2017, 2008· Ίσαρη & Πουρκός, 2015· Παπάνης, 2011· Δρόσος, 2008· Nicolaou, 2021c). Επίσης, πρέπει πάντα να εφαρμόζονται θέματα ηθικής, ιδιωτικότητας και προστασίας προσωπικών δεδομένων (π.χ. συναίνεση των συμμετεχόντων, αποδοχή των όρων της έρευνας από τους συμμετέχοντες κ.ο.κ.) (Λιαργκόβας κ.ά., 2019· Babbie, 2021, 2018) – όπως (α) ο Γενικός Κανονισμός για την Προστασία Δεδομένων (ΓΚΠΔ) της Ευρωπαϊκής Ένωσης, γνωστός και ως General Data Protection Regulation (GDPR), σε σχέση με τα δικαιώματα των χρηστών, (β) το πρωτόκολλο δεοντολογίας του Ελσίνκι από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) (World Medical Association, 2013) κτλ – και δη αν η έρευνα είναι στο Διαδίκτυο και μέσω Διαδικτύου, στην οποία θα πρέπει να συμπεριλαμβάνονται και να εφαρμόζονται οι σχετικές οδηγίες και ηθικές για την διαδικτυακή έρευνα (Locatelli, 2020· Tiidenberg, 2020· Cho & LaRose, 1999· Παπάνης, 2011· Πάνος, 2008), καθώς και να τηρούνται οι βασικοί κανόνες διαδικτυακής διαπροσωπικής επικοινωνίας (netiquette) (Πάνος, 2008· Mann & Stewart, 2000). Τελειώνοντας, πάντοτε θα υπάρχουν περιθώρια για περαιτέρω βελτίωση της μεθοδολογίας έρευνας, η οποία θα συμβάλλει πλέον στην μεθοδολογία έρευνας μέσω της βελτιωμένης τεχνολογίας (technology-enhanced research) (Cox, 2007· Nicolaou, 2021c), φτάνει βέβαια να χρησιμοποιούνται σωστά οι θεωρητικές προσεγγίσεις ως βασικές αρχές (Πυργιωτάκης, 2016· Nicolaou, 2021c). Τέλος, ζούμε σε έναν οπτικοποιημένο κόσμο που συνεχώς μεταβάλλεται, ενώ η σύγχρονη εποχή που διανύουμε μας επιβάλλει να είμαστε δεκτικοί σε κάθε νέα καινοτομία που προκύπτει (Nicolaou, 2021a, 2021b, 2021c). Πάντοτε θα υπάρχει κάτι καινούργιο το οποίο θα χρειάζεται μια περαιτέρω μελέτη μέσω έρευνας (Σαρρίδης & Νικολάου, 2015), ενώ οι νέες και σύγχρονες τάσεις και προοπτικές των μεθόδων έρευνας από και μέσω Διαδικτύου με τη χρήση των ΤΠΕ είναι εδώ και ήρθαν για να μείνουν.

### Βιβλιογραφικές Αναφορές

- Adèr, H.J., Mellenbergh, G.J. & Hand, D.J. (2008). *Advising on Research Methods: A consultant's companion*. Huizen: Johannes van Kessel Publishing.
- Ashby, W.R. (1956). *Introduction to Cybernetics*. London: Chapman & Hall.
- Ashby, W. (1949). Critical Review. The Facts and Methods of Cybernetics - Cybernetics, or Control and Communication in the Animal and the Machine. by Prof. Norbert Wiener. New York: John Wiley & Sons. London: Chapman & Hall. *Journal of Mental Science*, 95(400), 716-724. DOI:10.1192/bjp.95.400.716
- Babbie, E. (2021). *The Practice of Social Research* (15th ed.). Boston, MA: Cengage. (First published, 1975)
- Barden, O. (2013). New approaches for new media: moving towards a connected methodology. *Qualitative Research Journal*, 13(1), 6-24. DOI:10.1108/14439881311314496
- Barwise, J. & Etchemendy, J. (1994). *Hyperproof*. Stanford: Cambridge University Press / CSLI Publications.
- Beer, D. & Burrows, R. (2007). Sociology and, of and in Web 2.0: Some Initial Considerations. *Sociological Research Online*, 12(5), 67-79. DOI:10.5153/sro.1560
- Beers, P., Boshuizen, H. & Kirschner, P. (2006). Cognitive load measurements and stimulated recall interviews for studying the effects of information and communication technology. *Education Technology Research Development*, 56, 309-328. DOI:10.1007/s11423-006-9020-7
- Berger, A.A. (2014). *Media and Communication Research Methods: An introduction to qualitative and quantitative approaches* (3rd ed.). London: Sage. (First published, 2000)

- Berners-Lee, T. (1999). *Weaving the Web: The Past, Present and Future of the World Wide Web by Its Inventor*. London: Orion Business Publishing.
- Berners-Lee, T. (1998). *Information Management: A Proposal* (2<sup>nd</sup> ed.). w3.org (2nd online recast, 1990) (First online version, 1989) Ανακτήθηκε στις 04/12/2021 από <https://www.w3.org/History/1989/proposal.html>
- Berners-Lee, T. (1995). *Hypertext and Our Collective Destiny*. w3.org Ανακτήθηκε στις 04/12/2021 από [https://www.w3.org/Talks/9510\\_Bush/Talk.html](https://www.w3.org/Talks/9510_Bush/Talk.html)
- Berners-Lee, T., Cailliau, R., Luotonen, A., Nielsen, H.F. & Secret., A. (1994). The World-Wide Web. *Commun. ACM*, 37(8), 76-82. DOI:10.1145/179606.179671
- Berners-Lee, T.J., Cailliau, R. & Groff, J.F. (1992). The world-wide web. *Computer networks and ISDN systems*, 25(4-5), 454-459. DOI:10.1016/0169-7552(92)90039-S
- Berners-Lee, T. & Cailliau, R. (1990). *WorldWideWeb: Proposal for HyperText Project*. Ανακτήθηκε στις 04/12/2021 από <https://www.w3.org/Proposal.html>
- Berners-Lee, T. & Fischetti, M. (2001). *Weaving the Web: The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by Its Inventor*. Darby: DIANE Publishing Company.
- Bishop, C.M. (2006). *Pattern Recognition and Machine Learning*. New York: Springer.
- Blank, G. McGartney, J.L. & Brent, E. (Eds.) (2019). *New Technology in Sociology: Practical Applications in Research and Work*. New York: Routledge. (First published, 1989)
- Blood, R. (2000). *Weblogs: A history and perspective*. Ανακτήθηκε στις 04/12/2021 από [http://www.rebeccablood.net/essays/weblog\\_history.html](http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html)
- Booker, C. (2006). *The Seven Basic Plots: Why We Tell Stories*. London: Continuum. (Reissue of first edition, 2004)
- Brondani, M.A., MacEntee, M.I. & O'Connor, D. (2011). Email as a Data Collection Tool when Interviewing Older Adults. *International Journal of Qualitative Methods*, 10(3), 221-230. DOI:10.1177/160940691101000303
- Brna, P. & Cox, R. (1998). Adding 'intelligence' to a learning environment: a case of learner-centred design?. *Journal of Computer Assisted Learning*, 14(4), 268-277. DOI:10.1046/j.1365-2729.1998.144065.x
- Bruns, A. (2020). Big Social Data Approaches in Internet Studies: The Case of Twitter. In J. Hunsinger, M.M. Allen & L. Klastrup (Eds.), *Second International Handbook of Internet Research* (pp. 65-82). Dordrecht: Springer. DOI:10.1007/978-94-024-1555-1\_3
- Buchanan, E.A. (2012). E-Research Ethics and E-Planning. *International Journal of E-Planning Research*, 1(1), 5-15. DOI:10.4018/ijep.2012010102
- Buchanan, E.A. (2011). Internet research ethics: Past, present, and future. In M. Consalvo & C. Ess (Eds.), *The Handbook of Internet Studies* (pp. 83-108). Chichester: Wiley-Blackwell. DOI:10.1002/9781444314861.ch5
- Burns, E. (2010). Developing Email Interview Practices in Qualitative Research. *Sociological Research Online*, 15(4), 24-34. DOI:10.5153/sro.2232
- Burrows, R. & Savage, M. (2014). After the crisis? Big Data and the methodological challenges of empirical sociology. *Big Data & Society*. DOI:10.1177/2053951714540280
- Campbell, D.T. & Fiske, D.W. (1959). Convergent and discriminant validation by the multitrait-multimethod matrix. *Psychological Bulletin*, 56(2), 81-105. DOI:10.1037/h0046016
- Campbell, D.T. & Stanley, J.C. (1966). *Experimental and Quasi-Experimental Designs for Research*. Skokie, IL, USA: Rand McNally and Company. (First published, 1963)
- Cayley, J. (2017). Reconfiguration: Symbolic Image and Language Art. *Humanities*, 6, 8. DOI:10.3390/h6010008
- Chaffey, D.; Patron, M. (2012). From web analytics to digital marketing optimization: Increasing the commercial value of digital analytics. *Journal of Direct Data and Digital Marketing Practice*, 14, 30-45. DOI:10.1057/ddmp.2012.20
- Check, J. & Schutt, R.K. (2012). *Research Methods in Education*. Thousand Oaks: Sage DOI:10.4135/9781544307725
- Chesher, C. (2020). How Computer Networks Became Social. In J. Hunsinger, M.M. Allen & L. Klastrup (Eds.), *Second International Handbook of Internet Research* (pp. 105-126). Dordrecht, The Netherlands: Springer. ISBN 9789402415537 DOI:10.1007/978-94-024-1555-1\_4
- Cho, H.Y. & LaRose, R. (1999). Privacy Issues in Internet Surveys. *Social Science Computer Review*, 17, 421-434. DOI:10.1177/089443939901700402
- Clifton, B. (2012). *Advanced Web Metrics with Google Analytics* (3rd ed.). Indianapolis: John Wiley & Sons. (First published, 2010)
- Cohen, L., Manion, L. & Morrison, K. (2017). *Research Methods in Education* (8th ed.). London: Routledge. (First published, 1980)

- Coiler, J.J. & Coiler, M. (1986). *Visual Anthropology: Photography as a Research Method*. Albuquerque, NM, USA: University of New Mexico. (Rev. and expanded edition) (First published, 1967)
- Cook, T.D. & Campbell, D.T. (1979). *Quasi-Experimentation: Design and Analysis Issues for Field Settings*. Chicago: Rand McNally.
- Cooper, M.P. (2000). Web Surveys: A Review of Issues and Approaches. *The Public Opinion Quarterly*, 64(4), 464-494.
- Costigan, J.T. (1999). Introduction: Forests, Trees, and Internet Research. In S. Jones (Ed.), *Doing Internet Research – Critical Issues and Methods for Examining the Net* (pp. xvii-xxiv). London: Sage.
- Cothran, T. (2011). Google Scholar acceptance and use among graduate students: a quantitative study. *Library & Information Science Research*, 33(4), 293-301. DOI:10.1016/j.lisr.2011.02.001
- Cox, R. (2007). Technology-enhanced research: educational ICT systems as research instruments. *Technology, Pedagogy and Education*, 16(3), 337-356. DOI:10.1080/14759390701614470
- Cox, R. (1999). Representation construction, externalized cognition and individual differences. *Learning and Instruction*, 9(4), 343-363. DOI:10.1016/S0959-4752(98)00051-6
- Cox, R. & Brna, P. (1995). Supporting the use of external representations in problem solving: The need for flexible learning environments. *Journal of Artificial Intelligence in Education*, 6(2-3), 239-302.
- Creswell, J.W. & Plano Clark, V.L. (2010). *Designing and Conducting Mixed Methods Research* (2nd ed.). London: Sage.
- Creswell, J.W. & Poth C.N. (2016). *Qualitative Inquiry and Research Design: Choosing Among Five Approaches* (4th ed.). Thousand Oaks: Sage (First published, 1998)
- Davies D.W. (1977). Introduction to Packet Switching. In G.G. Boulaye & D.W. Lewin (Eds.), *Computer Architecture*. NATO Advanced Study Institutes Series (Series C - Mathematical and Physical Sciences) (Vol. 32). Dordrecht: Springer. DOI:10.1007/978-94-010-1226-3\_5
- Demertzis, N., Diamantaki, K. & Gazi, A. (2005). Greek Political Marketing Online. *Journal of Political Marketing*, 4(1), 51-74. DOI:10.1300/J199v04n01\_04
- Denzin, N.K. (2004). Reading film: using films and videos as empirical social science material. In U. Flick, E. von Kardorff & I. Steinke (Eds.), *A Companion to Qualitative Research* (translated, B. Jenner) (pp. 237-242). London: Sage. (First published, 2000)
- de Leeuw, E.D., Hox, J.J. & Snijders, G. (1995). The Effect of Computer-assisted Interviewing on Data Quality. A Review. *Market Research Society Journal*, 37(4), 1-19. DOI:10.1177/147078539503700401
- de Roock R., Bhatt I. & Adams J. (2016). Video Analysis in Digital Literacy Studies: Exploring Innovative Methods. In H. Snee, C. Hine, Y. Morey, S. Roberts & H. Watson (Eds.), *Digital Methods for Social Science. An Interdisciplinary Guide to Research Innovation* (pp. 127-142). London: Palgrave Macmillan. DOI:10.1057/9781137453662\_7
- Dimara, E., Kalavassis, F. & Meïmaris, M. (1994). Analyse d'un questionnaire sur l'introduction des nouvelles technologies dans l'enseignement en Grèce: compétences des maîtres et perspectives pédagogiques. *Cahiers de l'Analyse des Données*, 19(3), 283-304.
- Dimoulas, C., Veglis, A. & Kalliris, G. (2015). Audiovisual Hypermedia in the Semantic Web. In M. Khosrow-Pour, D.B.A. (Ed.), *Encyclopedia of Information Science and Technology*, (3rd ed.) (Vol. 10, pp. 7594-7604). Hershey: IGI Global. DOI:10.4018/978-1-4666-5888-2.ch748
- Dody, J.T. (1967). *An Introduction to Social Research*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Ducasse, J., Kljun, M. & Pucihar, K.Č. (2020). Interactive Web Documentaries: A Case Study of Audience Reception and User Engagement on iOtok. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 36(16), 1558-1584. DOI:10.1080/10447318.2020.1757255
- Dufour, A. (2000). *Internet* (2e éd.). Paris: Presses Universitaires De France - PUF. (Version originale, 1995)
- Ebbutt, D. (1985). Educational Action Research: Some General Concerns and Specific Quibbles. In R.G. Burgess (Ed.), *Issues in Educational Research: Qualitative Methods* (pp. 152-174). London: The Falmer Press.
- Elliot, J. (1991). *Action Research for Educational Change*. Milton Keynes: Open University Press.
- Estalella, A. (2016). Prototyping social sciences. Emplacing digital methods. In H. Snee, C. Hine, Y. Morey, S. Roberts & H. Watson (Eds.), *Digital Methods for Social Science. An Interdisciplinary Guide to Research Innovation* (pp. 127-142). London: Palgrave Macmillan. DOI:10.1057/9781137453662\_8

- Falagas, M.E., Pitsouni, E.I., Malietzis, G.A. & Pappas, G. (2008). Comparison of Pub Med, Scopus, Web of Science, and Google Scholar: strengths and weaknesses. *The FASEB Journal*, 22(2), 338-342. DOI:10.1096/fj.07-9492LSF
- Feldon, D.F. & Kafai, Y.B. (2008). Mixed methods for mixed reality: understanding users' avatar activities in virtual worlds. *Educational Technology Research and Development*, 56(5- 6), 575-593. DOI:10.1007/s11423-007-9081-2
- Fielding, N.G. & Lee, R.M. (Eds.) (1993). *Using Computers In Qualitative Research* (2nd ed.). London: Sage. (First published, 1991)
- Field, A. (2018). *Discovering Statistics Using SPSS Statistics* (5th ed.). London, UK: Sage.
- Fink, A. (1995). *How to analyze survey data*. Thousand Oaks: Sage.
- Finlay, L. & Gough, B. (Eds.) (2003). *Reflexivity: A Practical Guide for Researchers in Health and Social Sciences*. Oxford: Wiley-Blackwell Publishing.
- Fritz, R.L. & Vandermause, R. (2018). Data collection via In-Depth Email Interviewing: Lessons From the Field. *Qualitative Health Research*, 28(10), 1640-1649. DOI:10.1177/1049732316689067
- Gall, M.D. Borg, W.R. & Gall, J.P. (2016). *Educational Research: An Introduction* (8th ed.). Harlow: Longman Publishing.
- Gauntlett, D. (2010). Web Studies: What's New. In D. Gauntlett & R. Horsley (Eds.), *Web.Studies* (2nd ed.) (pp. 3-23). London: Bloomsbury Academic. (Reissue of second edition, 2004) (First published, 2000 by Hodder Education)
- Giese, M. (1998). Self with body: Textual self-representation in an electronic community. *First Monday* 3(4). DOI:10.5210/fm.v3i4.587
- Gillies, J. & Cailliau, R. (2000). *How the Web was Born: The Story of the World Wide Web*. New York: Oxford University Press.
- Giomelakis, D., Sidiropoulos, E., Gilou, S. & Veglis, A. (2019). The utilization of web analytics in online Greek journalism. *Journalism Studies*, 20(5), 609–630. DOI:10.1080/1461670X.2017.1412805
- Goode, W.J. & Hatt, P.K. (1952). *Methods in Social Research*. New York: McGraw-Hill Co.
- Gray, D.E. (2018). *Doing Research in the Real World* (4th ed.). London: Sage. (First published, 2004)
- Greenhow, C., Robelia, B. & Hughes, J.E. (2009). Learning, teaching, and scholarship in digital age: Web 2.0 and classroom research: What path should we take now? *Educational Researcher*, 38(4), 246-259. DOI:10.3102/0013189X09336671
- Hall, M., Frank, E., Holmes, G., Pfahringer, B., Reutemann, P. & Witten, I.H. (2009). The WEKA Ddata Mmining software: An update. *ACM SIGKDD Explorations*, 11(1), 10-18. DOI:10.1145/1656274.1656278
- Hamilton, S. (1987). *A Communication Audit Handbook – Helping Organisation Communicate*. Harlow: Longman.
- Harriman, N., Shortland, N., Su, M., Cote, T., Testa, M.A. & Savola, E. (2020). Youth Exposure to Hate in the Online Space: An Exploratory Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(22), 8531. DOI:10.3390/ijerph17228531
- Hauben, R. & Hauben, M. (1997). *Netizens: On the History and Impact of Usenet and the Internet*. Los Alamitos: IEEE Computer Society Press.
- Hedström, P. (2005). *Dissecting the Social: On the Principles of Analytical Sociology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Hew, K.F., Lan, M., Tang, Y., Jia, C. & Lo, C.K. (2019). Where is the “theory” within the field of educational technology research?. *British Journal of Educational Technology*, 50(3), 956-971. DOI:10.1111/bjet.12770
- Hewson, C. (2016). Ethics Issues in Digital Methods Research. In. H. Snee, C. Hine, Y. Morey, S. Roberts & H. Watson (Eds.), *Digital Methods for Social Science. An Interdisciplinary Guide to Research Innovation* (pp. 206-221) London: Palgrave Macmillan. DOI:10.1057/9781137453662\_13
- Hibler, D.L. & Biswas, G. (1992). TEPS: Through experiments and qualitative physics problem solving. In B. Faltings & P. Struss (Eds.), *Recent Advances in Qualitative Physics* (pp. 345-360). Cambridge: The MIT Press.
- Hibler, D.L. & Biswas, G. (1989). The thought experiment approach to qualitative physics. In *Proceedings of the 11th International Joint Conference on Artificial intelligence* (Vol. 2, pp. 1279-1284).
- Hine, C. (2005). *Virtual Methods: Issues in Social Research on the Internet*. Oxford: Berg Publishers.
- Hine, C. (2000). *Virtual Ethnography*. London: Sage.
- Houzanme, U.T. (2013). Google Scholar versus Google Scholar: Among Publish or Perish, Scholarometer, and My Citations, Which Citation Count Tool Is Telling Which Truth?. In A.

- Tokar, M. Beurskens, S. Keuneke, M. Mahrt, I. Peters, C. Puschmann, T. van Treeck & K. Weller (Eds.), *Science and the Internet* (pp. 223-236). Düsseldorf: Düsseldorf University Press.
- Howland, J.L., Wright, T.C., Boughan, R.A. & Roberts, B.C. (2009). How scholarly is Google Scholar? A comparison to library databases. *College & Research Libraries*, 70(3), 227-234. DOI:10.5860/0700227
- Hunsinger, J., Allen, M.M. & Klastrup, L. (Eds.) (2020). *Second International Handbook of Internet Research*. Dordrecht: Springer. DOI:10.1007/978-94-024-1555-1
- Introna, L.D. & Nissenbaum, H. (2000). Shaping the Web: Why the Politics of Search Engines Matters. *The Information Society*, 16(3), 169-185. DOI:10.1080/01972240050133634
- Jacsó, P. (2011). Google Scholar duped and deduped-the aura of “robometrics”. *Online Information Review*, 35(1), 154-160.
- Jacsó, P. (2010). Metadata mega mess in Google Scholar. *Online Information Review*, 34(1), 175-191.
- Jacsó, P. (2008a). Testing the calculation of a realistic h-index in Google Scholar, Scopus, and Web of Science for FW Lancaster, *Library Trends*, 56(4), 784-815. DOI: 10.1353/lib.0.0011
- Jacsó, P. (2008b). The pros and cons of computing the h-index using Scopus. *Online Information Review*, 32(4), 524-535.
- Jacsó, P. (2008c). The pros and cons of computing the h-index using Google Scholar. *Online Information Review*, 32(3), 437-452.
- Jacsó, P. (2008d). Google Scholar Revisited. *Online Information Review*, 32(1), 102-114.
- Jacsó, P. (2005). Google Scholar: the pros and the cons, *Online Information Review*. 29(2), 208-214.
- Jamison, J., Sutton, S., Mant, J. & de Simoni, A. (2018). Online stoke forum as source of data for qualitative research: insights from a comparison with patients’ interviews. *BMJ Open*, 8(3). DOI:10.1136/bmjopen-2017-020133
- Jones, S. (1999). Studying the Net: Intricacies and Issues. In S. Jones (Ed.), *Doing Internet Research – Critical Issues and Methods for Examining the Net* (pp. 1-28). London: Sage. DOI:10.4135/9781452231471.n1
- Jose, J. & Abidin, M.J.Z. (2016). A Pedagogical Perspective on Promoting English as a Foreign Language Writing through Online Forum Discussions. *English Language Teaching*, 9(2), 84-101. DOI:10.5539/elt.v9n2p84
- Karlsson, N. (2014). The crossroads of academic electronic availability: how well does Google Scholar measure up against a university-based metadata system in 2014? *Current Science*, 107(10), 1661-1665.
- Kaye, B.K. & Medoff, N.J. (1999). *The World Wide Web: A Mass Communication Perspective*. California: Mayfield Publishing Company.
- Kehoe, B.P. (2013). *Zen and the Art of the Internet*. Hamburg: Tredition Classics. (Reissue of first edition, 1992)
- Kehoe, B.P. (1995). *Zen and the Art of the Internet: A Beginner’s Guide* (4th ed.). Upper Saddle River: Prentice Hall Inc. (First published, 1992)
- Kent, M.L., Carr, B.J., Husted, R.A. & Pop, R.A. (2011). Learning Web Analytics: A Tool for Strategic Communication. *Public Relations Review*, 37(5), 536–543. DOI:10.1016/j.pubrev.2011.09.011
- Kee, K.F. & Schrock, A.R. (2020). Telephone Interviewing as a Qualitative Methodology for Researching Cyberinfrastructure and Virtual Organizations. In J. Hunsinger, M.M. Allen & L. Klastrup (Eds.), *Second International Handbook of Internet Research* (pp. 351-366). Dordrecht: Springer. ISBN 9789402415537 DOI:10.1007/978-94-024-1555-1\_52
- Kim, B.-K. (2005). *Internationalising the Internet: The Co-evolution of Influence and Technology (New Horizons in the Economics of Innovation)*. Cheltenham, Glos: Edward Elgar Publishing Ltd.
- Kleinrock, L. (1961). Information flow in large communication nets. *RLE Quarterly Progress Report*, 1.
- Kotsakis, R., Dimoulas, C., Kalliris, G., Veglis, A. (2014). Emotional prediction and content profile estimation in evaluating audiovisual mediated communication. *International Journal of Monitoring and Surveillance Technologies Research (IJMSTR)*, 2(4), 62-80. DOI:10.4018/IJMSTR.2014100104
- Koumartzis, N. & Veglis, A. (2014). Internet Regulation and Online Censorship. *International Journal of E-Politics (IJEP)*, 5(4), 66-81. DOI:10.4018/ijep.2014100104
- Krall, J. (2009). Using Social Metrics to Evaluate the Impact of Online Healthcare Communications. *Journal of Communication in Healthcare*, 2(4), 387-394. DOI:10.1179/cih.2009.2.4.387
- Latour, B. & Woolgar, S. (1986). *The Construction of Scientific Facts* (2<sup>nd</sup> ed.). Princeton: Princeton University Press. (First published, 1979)

- Law, J. (2009). Seeing Like a Survey. *Cultural Sociology*, 3(2), 239-256. DOI:10.1177/1749975509105533
- Law, J. (2004a) *After Method: Mess in Social Science Research*. New York: Routledge.
- Law, J. (2004b). And if the Global Were Small and Noncoherent? Method, Complexity, and the Baroque. *Environment and Planning D: Society and Space*, 22(1), 13-26. DOI:10.1068/d316t
- Law, J., & Hetherington, K. (2002) Materialities, spatialities, globalities. In J. Bryson, P. Daniels, N. Henry & J. Pollard (Eds.), *Knowledge, Space, Economy* (pp. 34–49) (2nd online version recast) London: Routledge. (First online published, 2001) (First published, 2000) DOI:10.4324/9780203186107-11
- Law, J. & Ruppert, E. (2013) The Social Life of Methods: Devices. *Journal of Cultural Economy*, 6(3), 229-240. DOI:10.1080/17530350.2013.812042
- Law, J., E. Ruppert, & M. Savage (2011). *The Double Social Life of Methods*. Working Paper 95, CRESC, Manchester, UK.
- Lazer, D., Pentland, A., Adamic, L., Aral, S., Barabási, A., Brewer, D., Christakis, N., Contractor, N., Fowler, J., Gutmann, M., Jebara, T., King, G., Macy, M., Roy, D. & van Alstyne, M. (2009). Computational Social Science. *Science*, 5915(323), 721-723. DOI:10.1126/science.1167742
- Lebart, L. (2001). Traitement statistique des questions ouvertes : quelques pistes de recherche. *Journal de la société française de statistique*, 142(4), 7-20.
- Lebart, L. & Salem A. (1988). *Analyse statistique des données textuelles. Questions ouvertes et lexicométrie*. Paris: Dunod.
- Lee, R.M. & Fielding, N. (1996). Qualitative Data Analysis: Representations of a Technology: A Comment on Coffey, Holbrook and Atkinson. *Sociological Research Online*, 1(4), 15-20. DOI:10.5153/sro.1326
- Leiner, B., Cerf, V., Clark, D., Kahn, R., Kleinrock, L., Lynch, D., Postel, J., Roberts, L. & Wolff, S. (2009). A brief history of the internet. *SIGCOMM Comput. Commun. Rev.* 39(5), 22-31. DOI:10.1145/1629607.1629613
- Leiner, B., Cerf, V., Clark, D., Kahn, R., Kleinrock, L., Lynch, D., Postel, J., Roberts, L. & Wolff, S. (2003). *A Brief History of the Internet* (version 3.32). InternetSociety.org
- Leiner, B., Cerf, V., Clark, D., Kahn, R., Kleinrock, L., Lynch, D., Postel, J., Roberts, L. & Wolff, S. (1997). *Brief History of the Internet*. Reston: Internet Society.
- Lessier, J.T. & O'Reilly, J.M. (1997). Mode of Interview and Reporting of Sensitive Issues: Design and Implementation of Audio Computer-Assisted Self-Interviewing. In L. Harrison & A. Hughes (Eds), *The Validity of Self-Reported Drug Use: Improving the Accuracy of Survey Estimates* [NIDA Research Monograph 167] (pp. 366-382). Rockville: National Institute on Drug Abuse (NIDA).
- Lindenmann, W.K. (1997). Setting minimum standards for measuring public relations effectiveness. *Public Relations Review*, 23(4), 391-408. DOI:10.1016/S0363-8111(97)90053-9
- Lisi, M. & Santana-Pereira, J. (2014) Campaign Individualisation before and after the Bailout: A Comparison between Greece and Portugal. *South European Society and Politics*, 19(4), 541-559. DOI:10.1080/13608746.2014.984384
- Locatelli, E. (2020). Ethics of Social Media Research: State of the Debate and Future Challenges. In J. Hunsinger, M.M. Allen & L. Klastrup (Eds.), *Second International Handbook of Internet Research* (pp. 835-856). Dordrecht: Springer. DOI:10.1007/978-94-024-1555-1\_25
- Lomborg, S. (2012). Personal internet archives and ethics, *Research Ethics*, 9(1), 20-31. DOI:10.1177/1747016112459450
- Lule, J. (2001). *Daily News Eternal Stories: The Mythological Role of Journalism*. New York: Guilford Press.
- Mackey, A. & Gass, S. M. (2005). *Second Language Research: Methodology and Design*. New York: Routledge.
- Maican, C.I., Cazan, A.-M., Lixandriou, R.C. & Dovleac, L. (2019). A study on academic staff personality and technology acceptance: The case of communication and collaboration applications. *Computers & Education*, 128, 113-131. DOI:10.1016/j.compedu.2018.09.010
- Maier, W. (2009). *Grundkurs Medienpädagogik Mediendidaktik: Ein Studien - und Arbeitsbuch*. Weinheim: Beltz GmbH, Julius. (2. Auflage Neuauflage, 1998)
- Majumder, D.D. (1979), Cybernetics and general systems—a unitary science?. *Kybernetes*, 8(1), 7-15. DOI:10.1108/Eb005499
- Maniou, T.A. (2021). Semantic Analysis of Cultural Heritage News Propagation in Social Media: Assessing the Role of Media and Journalists in the Era of Big Data. *Sustainability*, 13(1), 341. DOI:10.3390/su13010341

- Mann, C. & Stewart, F. (2000). *Internet Communication and Qualitative Research: A Handbook for Researching Online*. London: Sage. DOI:10.4135/9781849209281
- Markauskaite, L. (2011). Digital Knowledge digital and Digital Research digital: What does eResearch Offer Education and Social Policy social? In L. Markauskaite, P. Freebody, & J. Irwin (Eds.), *Linking scholarship, policy and practice: Methodological Choices and Designs: Scholarship, Policy and Practice in Social and Educational Research* (pp. 235-252). Dordrecht: Springer. DOI:10.1007/978-90-481-8933-5
- Markauskaite, L. (2010). Digital media, technologies and scholarship: Some shapes of eResearch in educational inquiry. *The Australian Educational Researcher*, 37(4), 79-100. DOI:10.1007/BF03216938
- Markauskaite, L. & Reimann, P. (2014). Editorial: e-Research for education: Applied, methodological and critical perspectives. *British Journal of Educational Technology*, 45(3), 385-391. DOI:10.1111/bjet.12154
- Marres, N. (2012). The Redistribution of Methods: On Intervention in Digital Social Research, Broadly Conceived. *The Sociological Review*, 60(1\_suppl), 139-165. DOI:10.1111/j.1467-954X.2012.02121.x
- Marres, N & Rogers, R. (2000). Depluralising the Web and Repluralising Public Debate: The Case of the GM Food Debate on the Web. In R. Rogers (Ed.). *Preferred Placement: Knowledge Politics on the Web* (pp. 113-135). Maastricht: Jan van Eyck Editions.
- Matsiola, M., Spiliopoulos, P., Kotsakis, R., Nicolaou, C. & Podara, A. (2019). Technology-Enhanced Learning in Audiovisual Education: The Case of Radio Journalism Course Design. *Education Sciences*, 9(1), 62. DOI:10.3390/educsci9010062
- Mayntz, R., Holm, K. & Hoebner, B. (1976). *Introduction to Empirical Sociology*. Harmondsworth: Penguin Books, Ltd.
- McNiff, J. (2017). *Action Research*. London: Sage.
- McNiff, J. (1995). *Action Research for Professional Development*. London: Hyde Publications.
- Meimaris, M. (1996). Attitudes des professeurs grecs face aux nouvelles technologies: textes des réponses libres à un questionnaire. *Les Cahiers de l'Analyse des Données*, 21(2), 221-242.
- Meho, L.I. (2006). E-Mail Interviewing in Qualitative Research: A Methodological Discussion. *J. Am. Soc. Inf. Sci.*, 57(10), 1284-1295. DOI:10.1002/asi.20416
- Miller, D. (1976). *Handbook of Research Design and Social Measurement* (2nd ed.). New York: David McKay. (First published, 1975)
- Molich, R. & Nielsen, J. (1990). Improving a human-computer dialogue. *Communications of the ACM*, 33(3), 338-348. DOI:10.1145/77481.77486
- Muniesa, F. & Tchalakov, I. (2012). Networks, Agents and Models: Objections and Explorations. *International Journal of Actor-Network Theory and Technological Innovation (IJANTTI)*, 4(1), 13-23. DOI:10.4018/jantti.2012010102
- Nakatani, K. & Ta-Tao, C. (2011). A web analytics tool selection method: An analytical hierarchy process approach. *Internet Res.*, 21(2), 171-186.
- Neuhaus, C., Neuhaus, E. & Asher, A. (2008). Google Scholar goes to school: the presence of Google Scholar on college and university websites. *The Journal of Academic Librarianship*, 34(1), 39-51. DOI:10.1016/j.acalib.2007.11.009
- Newby, T.J., Stepich, D.A., Lehman, J.D., Russell, J.D. & Leftwich, A.T. (2019) *Educational Technology for Teaching and Learning* (4<sup>th</sup> ed.). London: Pearson Education. (First published, 1996)
- Newman, M., Barabási, A. & Watts, D. (2007). *The Structure and Dynamics of Networks*. Princeton: Princeton University Press.
- Nichols II, W.L., Baker, R.P. & Martin, J. (1997). The effect of new data collection technologies on survey data quality. In L. Lyberg, P. Biemer, M. Collins, E. de Leeuw, C. Dippo, N. Schwarz & D. Trewin (Eds.), *Survey measurement and process quality* (pp. 221-248), Hoboken: Wiley. DOI:10.1002/9781118490013.ch9
- Nicolaou, C. (2021a). Development of Business Through the Internet and Social Media: The Professional Use of Audiovisual Media Technologies Through Strategic Tactics and Practices. In H. El-Gohary, D. Edwards, & M. Ben Mimoun (Eds.), *Handbook of Research on IoT, Digital Transformation, and the Future of Global Marketing* (pp. 193-211). Hershey: IGI Global. DOI:10.4018/978-1-7998-7192-7.ch012
- Nicolaou, C. (2021b). Media Trends and Prospects in Educational Activities and Techniques for Online Learning and Teaching through Television Content: Technological and Digital Socio-Cultural Environment, Generations, and Audiovisual Media Communications in Education. *Education Sciences*, 11(11), 685. DOI:10.3390/educsci11110685

- Nicolaou, C. (2021c). Qualitative methods research through the Internet Applications and Services: The contribution of audiovisuals media technology as technology-enhanced research. *International Research in Higher Education*, 6(1), 1-14. DOI:10.5430/irhe.v6n1p1
- Nicolaou, C. (2011). *Public Relations and New Technologies*. Unpublished CIPR Professional PR Diploma Thesis. London: Chartered Institute of Public Relations.
- Nicolaou, C. & Kalliris, G. (2020). Audiovisual Media Communications in Adult Education: The case of Cyprus and Greece of Adults as Adult Learners. *Eur. J. Investig. Health Psychol. Educ.*, 10(4), 967-994 DOI:10.3390/ejihpe10040069
- Nicolaou, C., Matsiola, M. & Kalliris, G. (2019). Technology-Enhanced Learning and Teaching Methodologies through Audiovisual Media. *Education Sciences*, 9(3), 196. DOI:10.3390/educsci9030196
- Nicolaou, C., Matsiola, M., Karypidou, C., Podara, A., Kotsakis, R. & Kalliris, G. (2021). Medias Studies, Audiovisual Media Communications and Generations: The case of budding journalists in radio courses in Greece. *Journalism and Media*, 2(2), 155-192. DOI:10.3390/journalmedia2020010
- Nielsen, J. (1993). *Usability Engineering*. Cambridge: AP Professional.
- Nielsen, J. & Mack R.L. (1994). *Usability Inspection Methods*. New York: John Wiley & Sons.
- O'Connor, H., Madge, C., Shaw, R. & Wellens, J. (2008). *Internet-based interviewing*. In N. Fielding, R.M. Lee & G. Blank (Eds.), *The SAGE Handbook of Online Research Methods* (pp. 271-289). London, UK: SAGE Publications Ltd. ISBN 9781412922937 DOI:10.4135/9780857020055.n15
- O'Reilly, J.M., Hubbard, M.L., Lessler, J.T., Biemer, P.P. & Turner, C.F. (1994). Audio and Video Computer-Assisted Self Interviewing: Preliminary Tests of New Technologies for Data Collection. *Journal of official statistics*, 10(2), 197-214.
- Parker, P. (2006). *The Art and Science of Screenwriting* (2nd ed.). Bristol, UK: Intellect. (First published, 1999) ISBN 9781841509655
- Phillips, A. (2007). *Good writing for Journalists*. London. UK: SAGE Publications Ltd. ISBN 97814129019166
- Podara, A., Giomelakis, D., Nicolaou, C., Matsiola, M. & Kotsakis, R. (2021). Digital Storytelling in Cultural Heritage: Audience Engagement in the Interactive Documentary New Life. *Sustainability*, 13(3), 1193. DOI:10.3390/su13031193
- Podara, A., Matsiola, M., Nicolaou, C., Maniou, T.A. & Kalliris, G. (2020). Transformation of television viewing practices in Greece: Generation Z and audio-visual content. *Journal of Digital Media & Policy*. DOI:10.1386/jdmp\_00034\_1
- Podara, A., Matsiola, M., Maniou, T.A. & Kalliris, G. (2019a). Transformation of Television Consumption Practices: A comparative analysis on documentary viewing among post millennials. *Participations Journal of Audience and Reception Studies*, 16(2), 68-87.
- Podara, A., Matsiola, M., Nicolaou, C., Maniou, T.A. & Kalliris, G. (2019b). Audiovisual consumption practices in post-crisis Greece: An empirical research approach to Generation Z. *Conference Proceeding of the International Conference on "Filmic and Media Narratives of the Crisis"*.
- Reips, U.-D. & Neuhaus, C. (2002). WEXTOR: A Web-Based tool for generating and visualizing experimental designs and procedures. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 34(2), 234-240. DOI:10.3758/BF03195449
- Robinson, S. & Mendelson, A.L. (2012). A Qualitative Experiment: Research on Mediated Meaning Construction Using a Hybrid Approach. *Journal of Mixed Methods Research*, 6(4), 332-347. DOI:10.1177/1558689812444789
- Rogers, R., (2009). *The End of the Virtual: Digital Methods* (Vov.339), Amsterdam: Amsterdam University Press (Vossiuspers UvA).
- Ronau, R.N., Rakes, C.R., Niess, M.L., Wagener, L., Pugalee, D., Browning, C., Driskell, S.O. & Mathews, S.M. (2011). New Directions in the Research of Technology-Enhanced Education. In I. Management Association (Ed.), *Instructional Design: Concepts, Methodologies, Tools and Applications* (Vol. 3, pp. 1847-1879). Hershey: IGI Global. DOI:10.4018/978-1-60960-503-2.ch802
- Santos, F., Miguel, J., Wright, P.M., Sá, C. & Saraiva, L. (2020). Exploring the Impact of a TPRS Program on Transference of Responsibility Goals within a Preschool Setting: An Action Research Study. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 17(24), 9449. DOI:10.3390/ijerph17249449
- Sapleton, N. & Lourenço, F. (2016). Email subject lines and response rates to invitations to participate in a web survey and a face-to-face interview: the sound of silence. *International Journal of Social Research Methodology*, 19(5), 611-622. DOI:10.1080/13645579.2015.1078596
- Sarris, W.E. (1991). *Computer-Assisted Interviewing*. Newbury Park: Sage.

- Savage M. & Burrows, R. (2007). The Coming Crisis of Empirical Sociology. *Sociology*, 41(5), 885-899. DOI:10.1177/0038038507080443
- Schmidt, J. (2007). Blogging practices: An analytical framework. *Journal of Computer Mediated Communication*, 12(4), 1409-1427. DOI:10.1111/j.1083-6101.2007.00379.x
- Schroeder, R., Brügger, N. & Cowls, J. (2020). Historical Web as a Tool for Analyzing Social Change. In J. Hunsinger, M.M. Allen & L. Klastrup (Eds.), *Second International Handbook of Internet Research* (pp. 489-504). Dordrecht: Springer. DOI:10.1007/978-94-024-1555-1\_24
- Schwarz, N. (1999). Self-reports: How the questions shape the answers. *American Psychologist*, 54(2), 93-105. DOI:10.1037/0003-066X.54.2.93
- Selltiz, C., Jahoda, M., Deutsch, M. & Cook, S.W. (1959). *Research Methods in Social Relations*. New York: Holt, Rinehart and Winston. (First published, 1957)
- Selwyn, N. & Robson, K. (1998). Using e-mail as a research tool. *Social Research Update*, 21.
- Silverman, D. (2011). *Interpreting Qualitative Data: A Guide to the Principles of Qualitative Research* (4th ed.). London: Sage. (First published, 1993)
- Simon, J.L. (1985). *Basic Research Methods in Social Sciences* (3rd ed.). New York: Random House. (First published, 1969)
- Simpkins, C.A. & Simpkins, M.A. (2012). Cybernetics: Or Control and Communications in the Animal and the Machine (Wiener, N.) [On the Shelf]. *IEEE Robotics & Automation Magazine*, 19(2), 94-95. DOI:10.1109/MRA.2012.2192815
- Slough, L. (2001). Using Stimulated Recall in Classroom Observation and Professional Development. American Educational. Seattle, Washington.
- Solange, G. & Dufour, A. (2017). *Internet* (12e éd.). Paris: Presses Universitaires De France - PUF. (Version originale, 1995)
- Sparkes, A. & Smith, B. (2014). *Qualitative Research Methods in Sport, Exercise and Health: From Process to Product*. London: Routledge.
- Spyridou, P.-L. & Veglis, A. (2008). Exploring structural interactivity in online newspapers: A look at the Greek Web landscape. *First Monday*, 13(5). DOI:10.5210/fm.v13i5.2164
- Stout, T.D., DiFazio, R.L. & Vessey, J.A. (2017). Technology-enhanced focus groups as a component of instrument development. *Nurse Researcher*, 25(1), 16-23. DOI:10.7748/nr.2017.e1458
- Tiidenberg, K. (2020). Research Ethics, Vulnerability, and Trust on the Internet. In J. Hunsinger, M.M. Allen & L. Klastrup (Eds.), (2020). *Second International Handbook of Internet Research* (pp. 569-584). Dordrecht: Springer. DOI:10.1007/978-94-024-1555-1\_55
- Tselios, N. & Avouris, N. (2008). Cognitive Task Modeling for system design and evaluation of nonroutine task domains. In E. Hollnagel (Ed.), *Handbook of Cognitive Task Design* (pp. 307-332). Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates. (eReissue of first edition, 2003)
- Vaidhyanathan, S. (2011). *The Googlization of Everything (And Why We Should Worry)*, Berkeley: University of California Press.
- Veglis, A. & Maniou, T.A. (2020). Big Data, Gender, and Civic Engagement. In K. Ross, I. Bachmann, V. Cardo, S. Moorti & M. Scarcelli (Eds.), *The International Encyclopedia of Gender, Media, and Communication*. Hoboken: Wiley. DOI: 10.1002/9781119429128.iegmc268
- Wang, Y. & Howard, P. (2012). Google Scholar Usage: An Academic Library's Experience, *Journal of Web Librarianship*, 6(2), 94-108. DOI:10.1080/19322909.2012.672067
- Waterton, J., & Duffy, J. (1984). A Comparison of Computer Interviewing Techniques and Traditional Methods in the Collection of Self-Report Alcohol Consumption Data in a Field Survey. *International Statistical Review / Revue Internationale De Statistique*, 52(2), 173-182. DOI:10.2307/1403100
- Waterworth, J.A. (1992). *Multimedia Interaction with Computers: Human Factors Issues*. New York: Ellis Horwood.
- Web Analytics Association (2008). *Web Analytics Definitions*. Wakefield, MA, USA: Web Analytics Association. Ανακτήθηκε στις 04/12/2021 από <https://www.slideshare.net/leonaressi/waa-web-analytics-definitions>
- Weitzman, E.A. & Miles, M.B. (1995). *Computer Programs For Qualitative Data Analysis*. Thousand Oaks: Sage.
- White, R. (2015). *How Computers Work: The Evolution of Technology* (10th ed.). Indianapolis: Que Publishing. (First published, 1992)
- Wiener, N. (2019). *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine: Reissue of the 1961 Second Edition*. Cambridge: The MIT Press. (First published, 1948)
- Wiener, N. (1965). *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine* (2nd ed.). Cambridge: The MIT Press. (Revised version of 1961) (First published, 1948)

- Wiener, N. (1961b). *Cybernetics or Control and Communication in the Animal and the Machine* (2nd ed.). Cambridge: The MIT Press. (First published, 1948) DOI:10.1037/13140-000
- Wiener, N. (1948). *Cybernetics: Or, Control and Communication in the Animal and the Machine*. Paris: Hermann Editions.
- Winer, B.J. (1971). *Statistical Principles in Experimental Design* (2nd ed.). New York: McGraw-Hill. (First published, 1962)
- Wishart, J. & Thomas, M. (2015). Introducing e-research in educational contexts, digital methods and issues arising. *International Journal of Research & Method in Education*, 38(3), 223-229. DOI:10.1080/1743727X.2015.1036852
- Wooldridge, M. (2009). *An Introduction to MultiAgent Systems* (2nd ed.). Hoboken: John Wiley & Sons. (First published, 2002)
- World Medical Association (2013). World Medical Association Declaration of Helsinki: ethical principles for medical research involving human subjects. *JAMA*, 310(20), 2191-2194. DOI:10.1001/jama.2013.281053
- Zamith, R. (2018). Quantified Audiences in News Production: A synthesis and research agenda. *Digital Journalism*, 6(4), 418-435. DOI:10.1080/21670811.2018.1444999
- Zhou, F., Dun, H. B.-L. & Billingham, M. (2008). Trends in augmented reality tracking, interaction and display: A review of ten years of ISMAR. *Paper presented at the Proceedings - 7th IEEE International Symposium on Mixed and Augmented Reality*, 193-202.
- Ørngreen, R. & Levinsen, K. (2017). Workshops as a Research Methodology. *The Electronic Journal of e-Learning*, 15(1), 70-81.
- Babbie, E. (2018). *Εισαγωγή στην Κοινωνική Έρευνα* (2η έκδ.) (Α. Μήλιος & Π. Παπαδοπούλου, μετάφραση) (Ι. Κατερέλος & Σ. Χατζηφωτίου, επιμέλεια). Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική. (Πρώτη μετάφραση, 2011/5η έκδοση, 2010) (Πρωτότυπη έκδοση, 1975)
- Dan, G. (2006). *Εμείς είμαστε το μέσο: Λαϊκή Δημοσιογραφία από τον λαό, για τον λαό* (Ε. Τσίτσα, μετάφραση), Αθήνα: Οξύ. (Πρωτότυπη έκδοση, 2004)
- Buckingham, D. (2008). *Εκπαίδευση στα ΜΜΕ: Αλφαριθμητισμός, Μάθηση και Σύγχρονη Κουλτούρα* (Ε. Κούρτη, μετάφραση). Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. (Πρωτότυπη έκδοση, 2003)
- Cohen, N. & Manion, L. (2000). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας*. (Χ. Μητσοπούλου & Μ. Φιλοπούλου, μετάφραση). Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχιμο. (Πρωτότυπη έκδοση, 1980)
- Kron, F.W. & Σοφός, Α. (2007) *Διδακτική των Μέσων: Νέα Μέσα σε πλαίσιο Διδακτικών και Μαθησιακών Διαδικασιών* (Ε. Νουσία & Ε. Γεμεντζή, μετάφραση). Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg. (Πρωτότυπη έκδοση, 2003)
- Newby, T.J., Stepich, D.A., Lehman, J.D. & Russell, J.D. (2009). *Εκπαιδευτική Τεχνολογία για Διδασκαλία και Μάθηση* (3<sup>η</sup> έκδ.) (Φ. Κοκαβέσης, μετάφραση) (Ε. Ντρενογιάννη, επιμέλεια/θεώρηση). Αθήνα: Εκδόσεις Επίκεντρο. (Μεταφρασμένη επανέκδοση, 2006/3<sup>η</sup> έκδοση 2005) (Πρωτότυπη έκδοση, 1996)
- Wiener, N. (1961a). *Κυβερνητική: ή έλεγχος και επικοινωνία στα ζώα και στις μηχανές* (Ι. Σιατίτσας & Π. Παπαχήστου, μετάφραση). Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη. (Πρωτότυπη έκδοση, 1948)
- Αβούρης, Ν. (2000). *Εισαγωγή στην Επικοινωνία Ανθρώπου-Υπολογιστή*. Αθήνα: Εκδόσεις Διάλογος.
- Αβούρης, Ν., Κατσάνος, Χ., Τσέλιος, Ν. & Μουστάκας, Κ. (2016). *Εισαγωγή στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή*. Πάτρα: Πανεπιστήμιο Πατρών.
- Αβούρης, Ν., Κατσάνος, Χ., Τσέλιος, Ν. & Μουστάκας, Κ. (2015). *Εισαγωγή στην Αλληλεπίδραση Ανθρώπου - Υπολογιστή*. Αθήνα: Εκδόσεις Κάλυπος.
- Αθανασιάδης, Η.Π. (1995). *Παραγοντική ανάλυση αντιστοιχειών και ιεραρχική ταξινόμηση: παραδείγματα και εφαρμογές*. Αθήνα, Ελλάδα: Εκδόσεις Νέων Τεχνολογιών. ISBN 9607235681
- Αναγνωστοπούλου, Η., Σκούρα, Α. & Σφικτός, Κ. (2002). *Επικοινωνίες 1.600 όροι: Ραδιοτηλέοραση, Τηλεπικοινωνίες, Ίντερνετ - Ειδικό αφιέρωμα στην Ελλάδα, χρήσιμοι πίνακες*. Αθήνα: Πατάκη.
- Βέγλης, Α., Αβραάμ, Ε. & Πομπόρτσας Α. (2004). *Έρευνα και Συλλογή Πληροφοριών στο Διαδίκτυο*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλας.
- Γιαννακόπουλος, Κ.Ι. (2005). *Εικονικές Κοινότητες: Μια κοινωνιολογική προσέγγιση του Διαδικτύου*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπαζήση.
- Γκρίτζαλης, Δ.Α. (2004). *Αυτονομία και Πολιτική Ανυπακοή στον Κυβερνοχώρο: Η κοινωνία της πληροφορίας στην εποχή της αβεβαιότητας – Πληροφοριακός καπιταλισμός, τεχνοκρατικός ελιτισμός, μετανεωτερικός λουδισμός, κοινωνικά κινήματα και επιστροφή της πολιτικής*. Αθήνα: Εκδόσεις Παπασωτηρίου.

- Δαφέρμος, Β. (2002). *Επαναληπτικές Στατιστικές Μετρήσεις στις Κοινωνικές Επιστήμες*. Αθήνα: Εκδόσεις Leader Books.
- Δημούλας, Χ. (2015). *Τεχνολογίες συγγραφής και διαχείρισης πολυμέσων: Τεχνικές μη γραμμικής αφήγησης στα νέα ψηφιακά μέσα*. Αθήνα: Εκδόσεις Κάλλιπος.
- Δρόσος, Λ. (2008). Διαχείριση Πληροφορίας και Τεχνικές Κατηγοριοποίησης στο Διαδίκτυο. Στους Κ. Κοσκινάς & Σ. Αρσένης (Επιμ.), *Δυνητικές κοινότητες και Διαδίκτυο: Κοινωνιο-Ψυχολογικές προσεγγίσεις και τεχνικές εφαρμογές* (σσ. 193-236). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Ζαφειρόπουλος, Κ. (2015). *Πώς γίνεται μια επιστημονική έρευνα; Επιστημονική έρευνα και συγγραφή εργασιών* (2η έκδ.). Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική. (Πρώτη έκδοση, 2005)
- Ζέρη, Π. (2015). Ιδιωτικό και δημόσιο σύστημα διακυβέρνησης του "δικτύου των δικτύων". *Επιστήμη και Κοινωνία: Επιθεώρηση Πολιτικής και Ηθικής Θεωρίας*, 10, 85-108. (Διαδικτυακή έκ.) (Πρώτη έκδοση, 2003) DOI:10.12681/sas.700
- Ζέρη, Π. (2006). *Ψηφιακά Δίκτυα, Γνώση και Δημόσια Πολιτική: Τυπικές και άτυπες μορφές διακυβέρνησης του δικτύου των δικτύων*. Αθήνα: Εκδόσεις Ι. Σιδέρης.
- Ζέρη, Π. (2003). Ιδιωτικό και δημόσιο σύστημα διακυβέρνησης του "δικτύου των δικτύων". *Επιστήμη και Κοινωνία: Επιθεώρηση Πολιτικής και Ηθικής Θεωρίας*, 10, 85-108. Αθήνα: Εκδόσεις Αντ. Ν. Σάκκουλα.
- Τσαρη, Φ. & Πουρκός, Μ. (2015). *Ποιοτική Μεθοδολογία Έρευνας: Εφαρμογές στην Ψυχολογία και στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Εκδόσεις Κάλλιπος.
- Ιωσηφίδης, Θ. (2017). *Ποιοτικές Μέθοδοι Έρευνας και Επιστημολογία των Κοινωνικών Επιστημών*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλας.
- Ιωσηφίδης, Θ. (2008). *Ποιοτικές μέθοδοι έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες*. Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.
- Κανάκης, Ι.Ν. (2011). Εκπαιδευτική Τεχνολογία: Διδακτική των Μέσων και Ικανότητα Επιδέξιου Χειρισμού των Μέσων Πληροφορίας και Επικοινωνίας. Στον Γ.Γ. Μαυροειδής (Επιμ.), *Εισαγωγή στις Επιστήμες Αγωγής* (σσ. 381-397). Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρης.
- Κανάκης, Ι.Ν. (1999). *Διδασκαλία και Μάθηση με Σύγχρονα Μέσα Επικοινωνίας: από την έκφραση του προσώπου ως τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρη. (Αναθεωρημένη έκδοση) (Πρώτη έκδοση, 1989)
- Καραθάνος, Γ. (2009). *341 - Επικοινωνιακό Υλικό και Internet*. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Καραθάνος, Γ. (2008). *338 - Έρευνα Μάρκετινγκ και Δημοσίων Σχέσεων*. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Καράμηνας, Ι.Γ. (2006). *Διδασκαλία και Μάθηση με την Αξιοποίηση του Διαδικτύου: Ο ρόλος του εκπαιδευτικού*. Αθήνα: Εκδόσεις Ατραπός.
- Καράμηνας, Ι.Γ. (2004). *Παιδαγωγική και Διδακτική Αξιοποίηση του Διαδικτύου στην Εκπαιδευτική Διαδικασία: Η περίπτωση του μαθήματος Ιστορίας της Στ' τάξης του Δημοτικού Σχολείου*. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα: Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Κατσαρού, Ε. & Τσάφος, Β. (2003). *Από την Έρευνα στη Διδασκαλία: Η εκπαιδευτική έρευνα δράσης*. Αθήνα: Εκδόσεις Σαββάλα.
- Κοντογιαννάτου, Γ. (2018). Έρευνες μικτών μεθόδων: Η λογική του σχεδιασμού και οι προϋποθέσεις εφαρμογής τους. *Academia*, 12, 83-108. DOI:10.26220/aca.2883
- Κορωνάιου, Α. (2001). *Εκπαιδευοντας εκτός σχολείου: Η συμβολή των οπτικοακουστικών μέσων και των νέων τεχνολογιών*. Αθήνα: Εκδόσεις Μεταίχμιο.
- Κοσκινάς Κ. & Αρσένης Σ. (Επιμ.) (2008). *Δυνητικές κοινότητες και Διαδίκτυο: Κοινωνιο-Ψυχολογικές Προσεγγίσεις και τεχνικές εφαρμογές*. Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδάριθμος.
- Κοτοπούλης, Θ.Β. (2013). *Νέες Τεχνολογίες & Εκπαίδευση: Τα σύγχρονα υπολογιστικά & δικτυακά περιβάλλοντα μάθησης στην εκπαιδευτική διαδικασία*. Αθήνα: Εκδόσεις Γρηγόρης.
- Κούρτη, Ε. (2003). *Η Επικοινωνία στο Διαδίκτυο*. Αθήνα: Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- Κωτσάκης, Ρ.Γ. (2015). *Εφαρμογή Αλγορίθμων Μηχανικής Εκμάθησης για Εξόρυξη αι Κατηγοριοποίηση Πληροφοριών Περιεχομένου στα Οπτικοακουστικά Μέσα*. Διδακτορική Διατριβή. Θεσσαλονίκη: Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης.
- Λεάνδρος, Ν. (2005). *Το Διαδίκτυο: Ανάπτυξη και Αλλαγή*. Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτης.
- Λιαργκόβας, Π.Γ., Δερμάτης, Ζ. & Κομνηνός, Δ. (2019). *Μεθοδολογία της έρευνας και συγγραφή επιστημονικών εργασιών*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Τζιόλας.
- Λουκαΐδης, Κ.Α. (2011). *Στατιστική Επεξεργασία Δεδομένων με τη χρήση του IBM SPSS STATISTICS 19: Οδηγός καταχώρησης, διαχείρισης, ανάλυσης, ερμηνείας και παρουσίασης στατιστικών δεδομένων στις Κοινωνικές Επιστήμες*. Λευκωσία: Εκδόσεις Ηλία Επιφανίου.
- Μανωλόπουλος, Χ. & Σπυριδάκης, Π.Γ. (2008). Οι Δυνητικές Κοινότητες ως τεχνο-κοινωνικά μορφώματα: Μεθοδολογίες αναπαράστασης και ερμηνείας. Στους Κ. Κοσκινάς & Σ. Αρσένης

- (Επιμ.), *Διηλεκτικές κοινότητες και Διαδίκτυο: Κοινωνιο-Ψυχολογικές Προσεγγίσεις και τεχνικές εφαρμογές* (σσ. 269-307). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδαρίθμος.
- Μάραντος, Π.Φ. (2001). *Εκπαίδευση και Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας: Εκπαιδευτική Τεχνολογία*. Αθήνα: Εκδόσεις Πατάκη.
- Μεϊμάρης, Μ. (2000). Οι Νέες Τεχνολογίες στην Κοινωνική Έρευνα. Στο Β. Φίλιας (Επιμ. έκδ.), *Εισαγωγή στη Μεθοδολογία και τις Τεχνικές των Κοινωνικών Επιστημών* (2<sup>η</sup> έκδ.) (σσ. 453-486). Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg. (2<sup>η</sup> ανατύπωση της 2<sup>ης</sup> εκδ., 1996) (Πρώτη έκδοση, 1977)
- Νικολάου, Κ.Α. (2014). Δεξιότητες Ζωής: Η σημασία της Μη Λεκτικής Επικοινωνίας. Στους Μ. Τζεκάκη, Μ. Κανατσούλη (Επιμ.), *Πρακτικά του Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή: Ανα-στοχασμοί για την Παιδική Ηλικία* (σσ. 1544-1546). Θεσσαλονίκη: ΤΕΠΑΕ, ΑΠΘ.
- Νικολάου, Κ.Α. (2011). *Δημόσιες Σχέσεις: Μέλλον και Νέες Τεχνολογίες*. Αδημοσίευτη πτυχιακή εργασία. Λευκωσία: Πανεπιστήμιο Λευκωσίας.
- Νικολάου, Κ. (2020). Επικοινωνιακές δεξιότητες μέσω οπτικοακουστικών μέσων και οπτικοακουστικού περιεχομένου. *Σύγχρονη Κοινωνία, Εκπαίδευση & Ψυχική Υγεία (ΣΚΕΨΥ)*, 7(1), 166-174. Ανακτήθηκε στις 04/12/2021 από <https://psychologiagr.com/wp-content/uploads/2021/01/PER-SKEPSY-TEYXOS-7.pdf>
- Νικολάου, Κ. (2019). Η χρήση των οπτικοακουστικών μέσων στην εκπαίδευση ενηλίκων. Στους Σ.Χ. Πανταζής, Ε.Π. Μαράκη, Γ.Ε. Στριλιγκάς, Ε.Δ. Μπελαδάκης, Ι.Α. Τζωρτζάκης, Χ.Ε. Αρβανίτης, Ε.Ε. Ψαλάκη & Χ.Σ. Ντρουμπογιάννης (Επιμ.), *Πρακτικά του 5ου Διεθνές Επιστημονικού Συνεδρίου του Ινστιτούτου Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών: Η διεπιστημονικότητα ως γνωστική, εκπαιδευτική και κοινωνική πρόκληση* (Τόμος Α, σσ. 155-163). Ηράκλειο: Ινστιτούτο Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών.
- Νικολάου, Κ. (2016). Μια πρόμη καταγραφή της ιστορίας των Επιμορφωτικών Κέντρων στην Κύπρο (1898-1967). Στους: Κ. Δ. Μαλαφάντης, Β. Παπαδοπούλου, Σ. Αυγητίδου, Γ. Ιορδανίδης & Ι. Μπέτσας (Επιμ.), *Πρακτικά του 9ου Πανελληνίου Συνεδρίου της Παιδαγωγικής Εταιρείας Ελλάδος: Ελληνική Παιδαγωγική και Εκπαιδευτική Έρευνα* (Τόμος Β, σσ. 857-869). Αθήνα: Εκδόσεις Διάδραση.
- Νικολάου, Κ. & Καρυπίδου, Χ. (2021). Γενιές και Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης: Η περίπτωση της Κύπρου και της Ελλάδας. 7ο Διεθνές Επιστημονικό Συνέδριο ΙΑΚΕ «Κοινωνική ευαλωτότητα και ανάπτυξη: Προκλήσεις στην εκπαίδευση, την οικονομία και τον πολιτισμό». Ηράκλειο, Κρήτη, Ελλάδα, 9-11 Ιουλίου 2021.
- Νικολάου, Κ., Ποδάρα, Α. & Καρυπίδου Χ. (2021). Οπτικοακουστικά Μέσα Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση και Γενιά Ζ: Η εφαρμογή της θεωρίας των Οπτικοακουστικών Μέσων στην Εκπαίδευση με έμφαση στο Ραδιόφωνο Στους Σ.Χ. Πανταζής, Ε.Π. Μαράκη, Γ.Ε. Στριλιγκάς, Ε.Δ. Μπελαδάκης, Ι.Α. Τζωρτζάκης, Χ.Ε. Αρβανίτης, Ε.Ε. Ψαλάκη & Χ.Σ. Ντρουμπογιάννης (Επιμ.), *Πρακτικά του 6ου Διεθνές Επιστημονικού Συνεδρίου του Ινστιτούτου Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών: Επικοινωνία, πληροφόρηση, ενημέρωση και εκπαίδευση στην ύστερη νεωτερικότητα* (Τόμος Α, σσ. 295-303). Ηράκλειο: Ινστιτούτο Ανθρωπιστικών και Κοινωνικών Επιστημών.
- Ποδάρα, Α., Μάνιου, Θ.Α. & Καλλίρης, Γ. (2018). Οι νέες μορφές τηλεοπτικής θέασης: Το διαδικτυακό ντοκιμαντέρ ως εργαλείο διαδραστικότητας. Στους Β. Βαμβακάς & Γ. Πασχαλίδης (Επιμ.), *50 Χρόνια Ελληνική Τηλεόραση [Πρακτικά Συνεδρίου]* (σσ. 455-470). Αθήνα: Εκδόσεις Επίκεντρο.
- Πάνος, Δ. (2008). Ποιοτική έρευνα στο Διαδίκτυο: συζητώντας τα «παλαιά» προβλήματα, σε ένα «νέο» περιβάλλον. Στους Κ. Κοσκινάς & Σ. Αρσένης (Επιμ.), *Διηλεκτικές κοινότητες και Διαδίκτυο: Κοινωνιο-Ψυχολογικές Προσεγγίσεις και τεχνικές εφαρμογές* (σσ. 237-250). Αθήνα: Εκδόσεις Κλειδαρίθμος.
- Πάνος, Δ. (2003). Τα Κοινωνικά Κινήματα στο Internet: το πεδίο της νέας ορατότητας. Στη Ρ. Παναγιωτοπούλου (Επιμ.), *Η Ψηφιακή Πρόκληση: ΜΜΕ και Δημοκρατία*. Αθήνα: Εκδόσεις Τυπωθήτω / Δαρδανός.
- Παπαναστασίου, Κ. & Παπαναστασίου, Ε.Κ. (2016). *Μεθοδολογία Εκπαιδευτικής Έρευνας* (3<sup>η</sup> έκδ.). Λευκωσία: Συγγραφείς. (Πρώτη έκδοση, 2005)
- Παπάνης, Ε. (2011). *Μεθοδολογία Έρευνας και Διαδίκτυο*. Αθήνα: Εκδόσεις Ι. Σιδέρης.
- Παπανικολάου, Κ.Α., Τσαγκάνου, Γ. & Γρηγοριάδου, Μ. (2002). Αξιοποιώντας το Διαδίκτυο Γενικής Χρήσης ως Διδακτικά και Μαθησιακά Εργαλεία. Στους Χ. Κυνήγος & Ε.Β. Δημαράκη (Επιμ.), *Νοητικά Εργαλεία και Πληροφοριακά Μέσα: Παιδαγωγική Αξιοποίηση της Σύγχρονης Τεχνολογίας για τη Μετεξέλιξη της Εκπαιδευτικής Πρακτικής* (σσ. 119-160). Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- Παρασκευοπούλου-Κόλλια, Ε.-Α. (2020). Μεθοδολογία ποιοτικής έρευνας: συνεντεύξεις και συνεντεύξεις μέσω διαδικτύου. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εζ*

- Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 15(2), 24-37.  
DOI:10.12681/jode.20634
- Παρασκευοπούλου-Κόλλια, Ε.-Α. (2008). Μεθοδολογία ποιοτικής έρευνας στις κοινωνικές επιστήμες και συνεντεύξεις. *Ανοικτή Εκπαίδευση: το περιοδικό για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση και την Εκπαιδευτική Τεχνολογία*, 4(1), 72-81. DOI:10.12681/jode.9726
- Πυργιωτάκης, Ι.Ε. (2016). Το ποσοτικό και ποιοτικό παράδειγμα έρευνας: Από τη συναίνεση στη συναίρεση; Στους Πυργιωτάκης, Ι.Ε. & Θεοφιλίδης, Χ. (Επιμ.), *Ερευνητική Μεθοδολογία στις Κοινωνικές Επιστήμες και στην Εκπαίδευση*. Αθήνα: Εκδόσεις Πεδίο.
- Σαρρίδης, Ι. & Νικολάου, Κ. (2015). Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης: Η (σωστή) Επαγγελματική Χρήση τους. *Πρακτικά του 2ου Φοιτητικού Συνεδρίου Τμήματος Εφαρμοσμένης Πληροφορικής - Πανεπιστήμιο Μακεδονίας με θέμα «Σύγχρονη Επιχειρηματικότητα & Τεχνολογίες Πληροφορικής»*, 2 Δεκεμβρίου 2015, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα: Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας, 1-9.
- Σιάρδος, Γ.Κ. (2009). *Μεθοδολογία Κοινωνιολογικής Έρευνας* (3<sup>η</sup> έκδ.). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη. (Πρώτη έκδοση, 1997)
- Σολομωνίδου, Χ. (2001). *Σύγχρονη Εκπαιδευτική Τεχνολογία: Υπολογιστές και Μάθηση στην Κοινωνία της Γνώσης*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Κώδικας.
- Σταλίκας, Α. & Κυριάκος, Θ. (2019). *Μεθοδολογία Έρευνας και Στατιστική: Με τη χρήση R*. Αθήνα: Εκδόσεις Τόπος.
- Τσοπάνογλου, Α.Γ. (2010). *Μεθοδολογία της επιστημονικής έρευνας και εφαρμογές της στην αξιολόγηση της γλωσσικής κατάρτισης* (2η έκδ.). Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ζήτη. (Πρώτη έκδοση, 2000)
- Φίλιας, Β. (2000). Η Διαδικασία της Έρευνας. Στο Β. Φίλιας (Επιμ. έκδ.), *Εισαγωγή στη Μεθοδολογία και τις Τεχνικές των Κοινωνικών Επιστημών* (2<sup>η</sup> έκδ.) (σσ. 15-285). Αθήνα: Εκδόσεις Gutenberg. (2<sup>η</sup> ανατύπωση της 2<sup>ης</sup> έκδ., 1996) (Πρώτη έκδοση, 1977)
- Φωλίνας, Δ. & Διαμαντόπουλος, Ε. (2017). *Μεθοδολογία Έρευνας και Στατιστική Ανάλυση με τη χρήση Υπολογιστή: Εφαρμογή με το SPSS και τη Γλώσσα R*. Θεσσαλονίκη: Εκδόσεις Ανικούλα.
- Χαλικιάς, Μ., Μανωλέου, Α. & Λάλου, Π. (2015). *Μεθοδολογία Έρευνας και Εισαγωγή στη Στατιστική Ανάλυση Δεδομένων με το IBM SPSS STATICS*. Αθήνα: Εκδόσεις Κάλλιπος.
- Χτούρης, Σ. (2005). *Εικόνες-Μηνύματα και Ερμηνείες: Διαδρομές και ασκήσεις στην Κοινωνιολογική Θεωρία, την Ερευνητική Μέθοδο και την Παρατήρηση*. Αθήνα: Πολύτροπον.