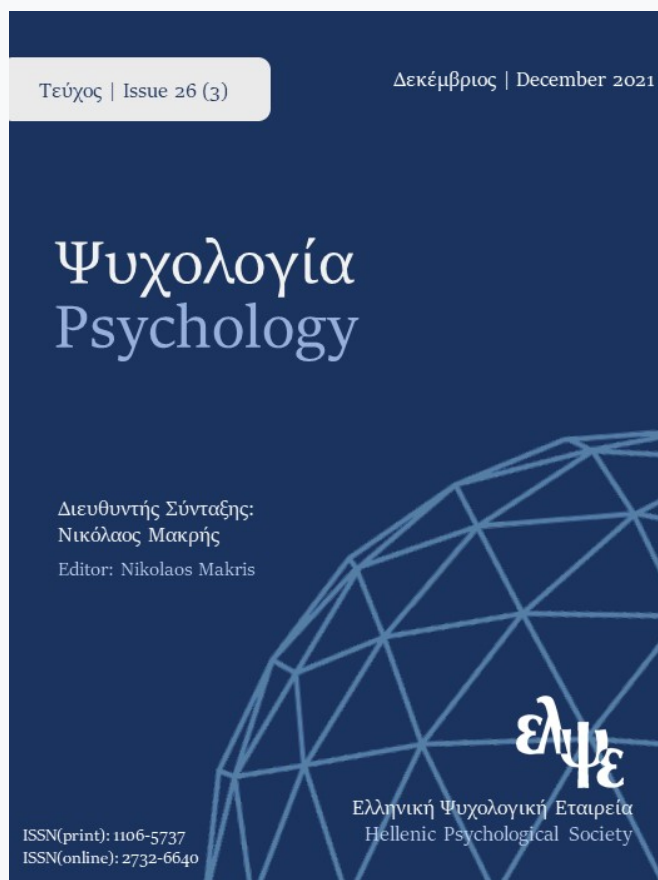


# Psychology: the Journal of the Hellenic Psychological Society

Vol 26, No 3 (2021)

Special Section: Psychological consequences of the COVID-19 pandemic



## Vaccination against COVID-19 during quarantine period: information sources and vaccination beliefs as predictors

*Anthi Argyroudi, Antonis Gardikiotis*

doi: [10.12681/psy\\_hps.28861](https://doi.org/10.12681/psy_hps.28861)

Copyright © 2022, Ανθή Αργυρούδη, Αντώνης Γαρδικιώτης



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

### To cite this article:

Argyroudi, A., & Gardikiotis, A. (2022). Vaccination against COVID-19 during quarantine period: information sources and vaccination beliefs as predictors. *Psychology: The Journal of the Hellenic Psychological Society*, 26(3), 93–110. [https://doi.org/10.12681/psy\\_hps.28861](https://doi.org/10.12681/psy_hps.28861)

## ΕΜΠΕΙΡΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ | RESEARCH PAPER

# Πρόθεση εμβολιασμού κατά του Covid-19 σε συνθήκες εγκλεισμού: πηγές πληροφόρησης και πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό ως προβλεπτικοί παράγοντες

Ανθή ΑΡΓΥΡΟΥΔΗ<sup>1</sup>, Αντώνης ΓΑΡΔΙΚΙΩΤΗΣ<sup>1</sup><sup>1</sup>Τμήμα Δημοσιογραφίας και ΜΜΕ, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, Ελλάδα

## ΛΕΞΕΙΣ ΚΛΕΙΔΙΑ

αναμενόμενη μεταμέλεια, κοινωνικές νόρμες, μέσα επικοινωνίας, πεποιθήσεις για εμβολιασμό, πρόθεση εμβολιασμού

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα μελέτη διερευνά την πρόθεση των πολιτών να εμβολιαστούν κατά του COVID-19 σε συνθήκες εγκλεισμού, κατά τη διάρκεια του πρώτου κύματος της πανδημίας. Εστιάζει σε ορισμένους από τους παράγοντες που την προβλέπουν, αντλώντας από το πεδίο της επικοινωνίας υγείας, τις πηγές πληροφόρησης που χρησιμοποιούν και εμπιστεύονται για την ενημέρωσή τους οι συμμετέχοντες, και από το πεδίο της ψυχολογικής έρευνας, τις πεποιθήσεις των συμμετεχόντων (απέναντι στον εμβολιασμό κατά του COVID-19, τις θεωρίες συνωμοσίας, την αναμενόμενη μεταμέλεια και τις προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες). Στην παρούσα έρευνα, η οποία πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά, συμμετείχαν 325 άτομα (Μηλικίας = 41,58 έτη). Ένα μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων δήλωσε αρνητική πρόθεση ή διστακτικότητα ως προς τον εμβολιασμό (53,9%). Οι θετικές πεποιθήσεις για τα εμβόλια συσχετίστηκαν θετικά με την πρόθεση για εμβολιασμό. Με θετικό τρόπο συσχετίστηκαν, επίσης, οι πεποιθήσεις για την αναμενόμενη μεταμέλεια και τις κοινωνικές νόρμες, ενώ οι συνωμοσιολογικές και οι αρνητικές πεποιθήσεις συσχετίστηκαν με αρνητικό τρόπο. Επιβεβαιώθηκε η σύνδεση της πρόθεσης εμβολιασμού με την επιστημονική και επίσημη πληροφόρηση, καθώς η τελευταία αναγνωρίστηκε ως πηγή αυξημένης εμπιστοσύνης. Ωστόσο, τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης (ΜΚΔ) αποδείχτηκε ότι αποτελούν πηγές ενημέρωσης για τον COVID-19, περισσότερο από τα παραδοσιακά μέσα ενημέρωσης, αν και αναγνωρίστηκαν ως πηγές ενημέρωσης χαμηλής εμπιστοσύνης. Αναλύσεις ιεραρχικής παλινδρόμησης έδειξαν ότι οι πεποιθήσεις των συμμετεχόντων/-ουσών προβλέπουν πέρα και πάνω από τις πηγές πληροφόρησης την πρόθεση για εμβολιασμό. Συμπερασματικά, για την ενίσχυση της πρόθεσης εμβολιασμού χρειάζεται να δοθεί έμφαση σε εκστρατείες για τη σπουδαιότητα της έγκυρης πληροφόρησης, την αμφισβήτηση συνωμοσιολογικών θεωριών και αρνητικών πεποιθήσεων σχετικά με τον εμβολιασμό και στην ενίσχυση της εμπιστοσύνης στις επίσημες και επιστημονικές πηγές ενημέρωσης.

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

Ανθή Αργυρούδη.  
Τμήμα Δημοσιογραφίας και  
ΜΜΕ, Αριστοτέλειο  
Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης,  
Εγνατίας 46, Θεσσαλονίκη  
email: [argyranthi@jour.auth.gr](mailto:argyranthi@jour.auth.gr)

## Εισαγωγή

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (Π.Ο.Υ.) ανακοίνωσε στις 11 Μαρτίου του 2020 ότι η ανθρωπότητα είναι αντιμέτωπη με την πανδημία του COVID-19. Ως συνέπεια, τα κράτη υιοθέτησαν πολιτικές και μέτρα χωρίς πρόσφατο προηγούμενο, όπως απαγόρευση μετακινήσεων των πολιτών, υποχρεωτικό κατ' οίκον εγκλεισμό κλπ., με στόχο τον περιορισμό της εξάπλωσης του ιού. Την περίοδο αυτήν του πρώτου κύματος της πανδημίας, η προοπτική του εμβολιασμού, ως του σημαντικότερου όπλου της ανθρωπότητας για την αντιμετώπιση της πανδημίας, φαινόταν μακρινή και αβέβαιη. Η παρούσα μελέτη, η οποία πραγματοποιήθηκε τη συγκεκριμένη

χρονική περίοδο, εξετάζει μέσα σε αυτό το πλαίσιο την πρόθεση των ανθρώπων να εμβολιαστούν (όταν το εμβόλιο θα ήταν έτοιμο) και τους παράγοντες που πιθανά συνδέονται με την πρόθεση αυτή, αντλώντας από τα θεωρητικά πεδία της επικοινωνίας υγείας και της ψυχολογικής έρευνας.

Κατά τη διάρκεια μιας πανδημίας, η επικοινωνία υγείας επιτελεί έναν κεντρικό ρόλο, καθώς προσφέρει στους πολίτες έγκυρη πληροφόρηση για τους κινδύνους της κατάστασης που αντιμετωπίζουν και τους κινητοποιεί για την υιοθέτηση των ενδεδειγμένων συμπεριφορών (Van de Broucke, 2020). Η χρήση των μέσων επικοινωνίας από τους πολίτες αλλά και η εμπιστοσύνη που δείχνουν σε αυτά συνδέεται με τις αντιλήψεις που αυτοί διαμορφώνουν για την επικινδυνότητα του ιού αλλά και τους τρόπους αντιμετώπισης της διάδοσής του (βλ., Kaspersen et al., 1988· Qazi et al., 2020· Vraga & Jacobsen, 2020). Η σημασία της επικοινωνίας φαίνεται επίσης και από τις συνέπειες της πανδημίας της πληροφόρησης (infodemic), όπως προσδιορίστηκε η διάδοση πολλών και συχνά λανθασμένων πληροφοριών, για τις οποίες είναι δύσκολο να βρεθούν αξιόπιστες πηγές (Limaye et al., 2020), φαινόμενο που αυξάνει τη διστακτικότητα απέναντι στον εμβολιασμό. Η μελέτη της χρήσης των πηγών πληροφόρησης και της εμπιστοσύνης που δείχνουν σε αυτές οι πολίτες είναι σημαντική για την κατανόηση των παραγόντων που συνδέονται με την πρόθεσή τους να εμβολιαστούν.

Παρ' όλα αυτά, η παροχή έγκυρης πληροφόρησης προς τους πολίτες σχετικά με την πανδημία και τους ενδεδειγμένους τρόπους αντιμετώπισής της, δεν κρίνεται ικανή από μόνη της, προκειμένου αυτοί να πειστούν και να κινητοποιηθούν, ώστε να αποδεχτούν τις προτεινόμενες συμπεριφορές περιορισμού της εξάπλωσης του ιού, ανάμεσα στις οποίες είναι και ο εμβολιασμός (Vraga & Jacobsen, 2020). Χρειάζεται επίσης οι ίδιοι οι πολίτες να υιοθετήσουν πεποιθήσεις και στάσεις οι οποίες συνδέονται θετικά με τις προτεινόμενες συμπεριφορές. Οι πεποιθήσεις των πολιτών και η σύνδεσή τους με την πρόθεση για εμβολιασμό έχουν εκτενώς διερευνηθεί στο πεδίο της ψυχολογικής έρευνας (βλ. Brewer, Chapman, Rothman, Leask & Kempe, 2017).

Η αλληλεπίδραση των πεποιθήσεων των ατόμων και των διαδικασιών επικοινωνίας έχει αναδειχτεί από αρκετές εμπειρικές μελέτες. Προηγούμενες έρευνες έδειξαν τη σημασία χρήσης τόσο παραδοσιακών (π.χ. Τηλεόραση) όσο και των νέων μέσων (π.χ. Διαδίκτυο) στην πληροφόρηση αλλά και τη διαμόρφωση της πρόθεσης για εμβολιασμό (de Visser, Waites, Parikh & Lawrie, 2011· Kessler & Zillich, 2019· Leask, Chapman, Hawe & Burgess, 2006). Επιπλέον, έχει βρεθεί ότι οι πεποιθήσεις για τα εμβόλια δε διαμορφώνονται μόνο από τους Επαγγελματίες της υγείας αλλά και από πηγές όπως το Διαδίκτυο και ιδιαίτερα τα ΜΚΔ (Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης) (Dube, Vivion & MacDonald, 2015· Yaqub, Castle-Clarke, Sevdalis & Chataway, 2014). Επίσης, υποστηρίζεται ότι η ταχεία διάδοση πληροφοριών μέσω του διαδικτύου έχει συμβάλει στη διάδοση αρνητικών πεποιθήσεων απέναντι στα εμβόλια, ενισχύοντας έτσι το δισταγμό απέναντι στον εμβολιασμό (Vraga & Jacobsen, 2020· Qazi et al., 2020).

Κατά τη διάρκεια της πανδημίας, πραγματοποιήθηκαν έρευνες για την πρόθεση εμβολιασμού στην Ελλάδα τόσο στο γενικό πληθυσμό (Kourlaba et al., 2021) όσο και στο υγειονομικό προσωπικό (Paragiannis et al., 2021). Στα δεδομένα που γνωρίζουμε μέχρι τώρα δεν υπάρχει αντίστοιχη μελέτη για τη διερεύνηση της επίδρασης των πηγών ενημέρωσης στην πρόθεση εμβολιασμού, επομένως η παρούσα μελέτη φιλοδοξεί να εισάγει έναν προβληματισμό που αφορά τη σύνδεση των πηγών ενημέρωσης με τις πεποιθήσεις και την πρόθεση εμβολιασμού στην Ελλάδα. Στόχος της παρούσας μελέτης είναι να διερευνήσει τις σχέσεις μεταξύ αφενός των πηγών ενημέρωσης και της εμπιστοσύνης προς αυτές, των αντιλήψεων των ατόμων για τον εμβολιασμό (θετικές και αρνητικές πεποιθήσεις για τα εμβόλια, συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις, αναμενόμενη μεταμέλεια, προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες) και αφετέρου της πρόθεσης εμβολιασμού κατά του COVID-19.

### **Πρόθεση Εμβολιασμού**

Ο εμβολιασμός αποτελεί γενικά ένα πολύ σημαντικό όπλο περιορισμού των ασθενειών. Σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., η ανοσοποίηση μέσω του εμβολιασμού συμβάλλει στην πρόληψη 2-3 εκατομμυρίων θανάτων ετησίως

από ασθένειες όπως η διφθερίτιδα, ο τέτανος, ο κοκίτης, η γρίπη, η ιλαρά κ.α. (WHO, 2020). Η διστακτική στάση απέναντι στα εμβόλια, η οποία, σύμφωνα με τον Π.Ο.Υ., έχει οριστεί ως «η απροθυμία ή ακόμα και η άρνηση εμβολιασμού παρά την διαθεσιμότητα των εμβολίων» εξηγείται από τη μια μεριά από την αποτελεσματικότητα των εμβολίων, καθώς αυτά συνέβαλλαν στη μείωση της διάδοσης και της νόσησης από ιούς που προλαμβάνουν (οδηγώντας έτσι - σε κάποιες περιπτώσεις - στην αντίληψη ότι ο εμβολιασμός είναι «αχρείαστος», εφόσον διάφορες ασθένειες, χάρη σε αυτόν, έχουν σχεδόν εξαλειφθεί), και από την αντίληψη περί χαμηλής επικινδυνότητας για τους ιούς που προλαμβάνουν τα εμβόλια και από την άλλη μεριά από το φόβο των παρενεργειών και των αντενδείξεων των εμβολίων (Dube et al., 2015). Όσον αφορά το αναμενόμενο εμβόλιο για τον COVID-19, ο δισταγμός φαίνεται να αυξάνεται και από το ίδιο το γεγονός της επίστευσης της ανακάλυψης του εμβολίου (Guidry et al., 2021). Σύμφωνα με τους Fadda, Albanese και Suggs (2020), μελέτες έδειξαν ότι τα επίπεδα δισταγμού για το αναμενόμενο εμβόλιο κατά του COVID-19 κυμαίνονταν σε διαφορετικά επίπεδα ανά χώρα. Αξιοσημείωτο είναι ότι, σε διεθνή έρευνα με τη συμμετοχή 13.426 ατόμων από 19 χώρες (Lazarus et al., 2021), φάνηκε ότι ο υψηλός βαθμός εμπιστοσύνης στην πληροφόρηση από επίσημες πηγές ενημέρωσης σχετίστηκε θετικά με την πρόθεση εμβολιασμού, καταδεικνύοντας τη σημασία της πληροφόρησης και την εμπιστοσύνη σε αυτήν όσον αφορά την πρόθεση για εμβολιασμό.

### **Πηγές Πληροφόρησης Για Τον COVID-19**

Ο ρόλος της πληροφόρησης για την πανδημία και τον COVID-19 είναι καθοριστικός. Σε πρόσφατη έρευνα σχετικά με την πληροφόρηση και τις πηγές ενημέρωσης για τον COVID-19 στην Ιορδανία, φάνηκε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων/-ουσών (φοιτητές/-τριες) ενημερώνονταν κυρίως από το Διαδίκτυο, ιδιαίτερα από τα ΜΚΔ (Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης) και τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης, ενώ οι Επιστημονικές διαδικτυακές σελίδες και τα Επιστημονικά άρθρα χρησιμοποιούνταν κυρίως από προπτυχιακούς/-ες και μεταπτυχιακούς/-ες φοιτητές/-τριες των επιστημών υγείας (Olaïmat et al., 2020). Σε άλλη σχετική έρευνα, στο Πακιστάν, βρέθηκε ότι οι επίσημες πηγές ενημέρωσης (εφημερίδες, δελτία τύπου και εκπαιδευτικά μηνύματα) συνέβαλλαν περισσότερο από τις ανεπίσημες πηγές ενημέρωσης (ΜΚΔ, Διαδίκτυο και Οικογένεια / Φίλοι) στη συμμόρφωση με τα μέτρα πρόληψης. Άλλα ευρήματα δείχνουν ότι η δυσπιστία απέναντι σε Επίσημους φορείς ενημέρωσης μπορεί να οδηγήσει σε χαμηλό βαθμό εμβολιασμού (Guidry et al., 2021) και σε αναζήτηση πληροφόρησης από άλλες πηγές ενημέρωσης, όπως τα ΜΚΔ (Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης). Δεδομένου ότι οι πληροφορίες που διαδίδονται στα ΜΚΔ δεν υπόκεινται σε κανέναν αξιόπιστο έλεγχο από την επιστημονική κοινότητα, τα ΜΚΔ αποτελούν μέσο διάδοσης πληροφοριών που συχνά είναι αντιεπιστημονικές και ανυπόστατες (Lep et al., 2020· Puri et al., 2020). Παρά το γεγονός ότι, κατά τη διάρκεια της πανδημίας, τα ΜΚΔ και γενικότερα το διαδίκτυο αποτέλεσαν συχνά πηγές ενημέρωσης, γενικά δε θεωρούνται αξιόπιστες πηγές ενημέρωσης. Αντίθετα, οι επιστημονικές πηγές ενημέρωσης κατά την πανδημία, διατήρησαν τα προηγούμενα, υψηλά επίπεδα εμπιστοσύνης, αλλά η εμπιστοσύνη σε επίσημους θεσμούς ως πηγή ενημέρωσης βρέθηκε να ποικίλλει από χώρα σε χώρα (Lazarus et al., 2021· Lep, Babnik, & Hacin Beyazoglu, 2020).

### **Πεποιθήσεις Πολιτών Για Τον Εμβολιασμό**

Σε μια ευρεία ανασκόπηση οι Brewer et al., (2017) προσδιόρισαν μια σειρά από ψυχολογικούς παράγοντες που συνδέονται με την πρόθεση για εμβολιασμό. Σημαντικές είναι οι πεποιθήσεις που αφορούν τα χαρακτηριστικά των εμβολίων, όπως για παράδειγμα το πόσο ασφαλή και αποτελεσματικά είναι αυτά. Οι Brewer et al. (2017) επισημαίνουν ότι οι πεποιθήσεις για τα εμβόλια εμφανίζονται στο μοντέλο πεποιθήσεων για την υγεία (Janz & Becker, 1984), όταν αναφέρονται στα αναμενόμενα οφέλη μιας συμπεριφοράς υγείας, και στη θεωρία της έλλογης συμπεριφοράς (Fishbein & Ajzen, 2010), όταν αναφέρονται στις στάσεις απέναντι σε μια

συμπεριφορά υγείας. Οι *θετικές πεποιθήσεις* για τα εμβόλια (π.χ. ότι είναι ασφαλή και έχουν θετικές συνέπειες για την υγεία) και οι *αντίστοιχες αρνητικές* (π.χ. ότι μπορεί να μην είναι ασφαλή και να έχουν αρνητικές συνέπειες για την υγεία, Gilkey et al., 2014) συσχετίζονται σημαντικά με την πρόθεση για εμβολιασμό (Schmid et al., 2017). Όπως είναι αναμενόμενο, οι θετικές πεποιθήσεις έχουν βρεθεί να συσχετίζονται θετικά, ενώ οι αρνητικές πεποιθήσεις αρνητικά με την πρόθεση των ατόμων για εμβολιασμό κατά του COVID-19 (Karlsson et al., 2021· Latkin, Dayton, Yi, Konstantopoulos & Boodram, 2021· Paul, Steptoe & Fancourt, 2021). Πέρα από τις πεποιθήσεις για το ίδιο το εμβόλιο, σημαντικές για την πρόβλεψη εμβολιασμού είναι και οι πεποιθήσεις που αφορούν τις συνθήκες γέννησης του ιού, για την καταπολέμηση του οποίου παρασκευάζεται το εμβόλιο, και ιδιαίτερα οι συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις, η υιοθέτηση των οποίων υπονομεύει τις προσπάθειες για αποδοχή και εφαρμογή των υποδείξεων για εμβολιασμό. Αξίζει να σημειωθεί ότι οι θεωρίες συνωμοσίας συχνά λόγω της απλής δομής τους, παρά το ανυπόστατο περιεχόμενό τους, αποτελούν μια σαφή απάντηση σε συνθήκες αβεβαιότητας όπως είναι η περίοδος της πανδημίας και για αυτό τείνουν να ισχυροποιούνται και να διαδίδονται σε ανάλογες περιόδους (Georgiou, Delfabbro & Balzan, 2020· Jolley & Douglas, 2017· Swami et al., 2013a· Swami et al., 2016).

Επιπλέον, η πρόθεση για εμβολιασμό μπορεί να νοηθεί ως μια διαδικασία λήψης απόφασης την οποία μπορεί να επηρεάσουν αντιπαραδειγματικές (counterfactual) σκέψεις, δηλαδή υποθετικές σκέψεις σχετικά με το τι θα μπορούσε να είχε γίνει διαφορετικά σε μια κατάσταση ή απόφαση. Μια τέτοιου είδους σκέψη αποτελεί η *αναμενόμενη μεταμέλεια* (anticipated regret). Στην περίπτωση του εμβολιασμού, η αναμενόμενη μεταμέλεια αναφέρεται στην δυσφορία που βιώνει κανείς όταν νοσεί, ή/ και περισσότερο έχει μεταδώσει έναν ιό, ενώ θα μπορούσε να μην είχε βιώσει μια αντίστοιχη κατάσταση, αν είχε προηγουμένως εμβολιαστεί (Sadique, Devlin, Edmunds & Parkin, 2013). Οι έρευνες δείχνουν συστηματικά ότι η πρόθεση εμβολιασμού αυξάνεται, όταν αυξάνεται το αίσθημα της αναμενόμενης μεταμέλειας (βλ. τη μετα-ανάλυση από τους Brewer, DeFrank, & Gilkey, 2016).

Τέλος, στην πρόθεση εμβολιασμού σημαντικό ρόλο φαίνεται να έχουν οι αντιλήψεις των ατόμων για το πώς συμπεριφέρονται τα άλλα μέλη του κοινωνικού τους περιβάλλοντος σχετικά με τον εμβολιασμό. Τα άτομα, προκειμένου να διαμορφώσουν τη στάση τους απέναντι στον εμβολιασμό, όπως και σε ανάλογες αποφάσεις προαγωγής υγείας, λαμβάνουν υπόψη το τι συμβαίνει στο κοινωνικό τους πλαίσιο και τους κανόνες συμπεριφοράς που εφαρμόζονται και είναι αποδεκτοί σε αυτό. Γι' αυτό το λόγο, είναι σημαντικές οι *προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες*, οι πεποιθήσεις που αφορούν στο πώς συμπεριφέρονται τα περισσότερα μέλη της κοινότητας. Οι νόρμες μπορεί να αφορούν την αντίληψη του τι κάνουν συνήθως οι περισσότεροι άνθρωποι (περιγραφικές νόρμες) ή τι αναμένουν οι σημαντικοί άλλοι από τα ίδια τα άτομα να κάνουν (διατακτικές νόρμες) (Cialdini, Kallgren, & Reno, 1991). Οι νόρμες έχουν βρεθεί να συνδέονται θετικά γενικά με την πρόθεση για εμβολιασμό (Brewer et al., 2017), αλλά ειδικότερα και με την πρόθεση για εμβολιασμό κατά του COVID-19 (Sherman et al., 2020).

Πιο αναλυτικά, στόχος της παρούσας μελέτης είναι η διερεύνηση των πεποιθήσεων οι οποίες, μαζί με τους παράγοντες της επικοινωνίας, θα ενισχύσουν την κατανόησή μας για την πρόθεση των ανθρώπων να εμβολιαστούν. Ακόμη πιο συγκεκριμένα, το σύστημα αντιλήψεων για τον εμβολιασμό κατά του COVID-19, στην παρούσα έρευνα περιλαμβάνει τα εξής: α) θετικές και αρνητικές πεποιθήσεις που πιθανώς να υιοθετούν οι συμμετέχοντες/-ουσες απέναντι στον εμβολιασμό και τα εμβόλια γενικότερα, β) προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες σχετικά με τον εμβολιασμό, οι οποίες αφορούν στο κατά πόσο οι συμμετέχοντες/-ουσες θεωρούν ότι και άλλα μέλη της κοινότητας προτίθενται να εμβολιαστούν, γ) την αναμενόμενη μεταμέλεια σε περίπτωση μη εμβολιασμού (σκέψεις σχετικά με τις συνέπειες από τη μη πραγματοποίηση εμβολιασμού), και δ) συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις για την εμφάνιση/ γέννηση του κορονοϊού. Οι πεποιθήσεις αυτές έχουν βρεθεί να συνδέονται με τον ένα ή τον άλλο τρόπο με την πρόθεση για εμβολιασμό (Brewer et al., 2017· Georgiou et al.,

2020· Jolley & Douglas, 2017· Kata, 2010· Larson et al., 2016· Sadique et al., 2013). Τα ερευνητικά ερωτήματα και η υπόθεση που θα εξεταστούν είναι τα ακόλουθα:

ΕΕ1. Ποιες είναι οι βασικές πηγές πληροφόρησης για τον COVID-19 και ποια η εμπιστοσύνη που τους αποδίδουν οι συμμετέχοντες;

ΕΕ2. Ποια είναι η σχέση της χρήσης διαφορετικών πηγών πληροφόρησης για τον COVID-19 και της εμπιστοσύνης την οποία οι συμμετέχοντες τρέφουν για αυτές με την πρόθεση για εμβολιασμό;

ΕΕ3. Ποια είναι η συνεισφορά στην πρόβλεψη της πρόθεσης εμβολιασμού των μεταβλητών που αφορούν την επικοινωνία και αυτών που αφορούν τις πεποιθήσεις, όταν όλοι οι παράγοντες συνυπολογιστούν;

Υ1. Οι πεποιθήσεις των συμμετεχόντων θα συνδέονται με την πρόθεση για εμβολιασμό κατά του COVID-19. Η σχέση αυτή θα είναι θετική για τις θετικές πεποιθήσεις, την αναμενόμενη μεταμέλεια και τις προσλαμβανόμενες νόρμες, ενώ θα είναι αρνητική για τις αρνητικές και τις συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις.

## Μέθοδος

### Διαδικασία Συλλογής Δεδομένων

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε διαδικτυακά, μέσω ηλεκτρονικού ερωτηματολογίου, κατά την περίοδο των μέτρων υποχρεωτικού εγκλεισμού την άνοιξη του 2020. Τα περιοριστικά μέτρα κατά την περίοδο διεξαγωγής της έρευνας έκαναν αναγκαία την πραγματοποίηση της έρευνας διαδικτυακά. Το ερωτηματολόγιο διαδόθηκε κυρίως μέσω των Μέσων Κοινωνικής Δικτύωσης. Για τη συλλογή των δεδομένων ακολουθήθηκε η διαδικασία της χιονοστιβάδας, δηλαδή οι υποψήφιοι/ες συμμετέχοντες/-ουσες καλούνταν να συμμετάσχουν στην έρευνα και να διαδώσουν το διαδικτυακό τόπο της έρευνας σε άλλα άτομα.

Κατά τη διεξαγωγή της έρευνας, τη συλλογή και την επεξεργασία των δεδομένων εφαρμόστηκε ο Κώδικας Δεοντολογίας της Επιτροπής Ηθικής και Δεοντολογίας του οικείου πανεπιστημίου. Πριν την συμμετοχή τους στην έρευνα οι συμμετέχοντες/-ουσες καλούνταν να δώσουν την συγκατάθεσή τους για την έρευνα, αφού πρώτα διάβαζαν μια φόρμα στην οποία καταγράφονταν οι σκοποί της έρευνας, η δυνατότητα αποχώρησής τους από την έρευνα, η τήρηση της ανωνυμίας της συμμετοχής τους κ.α. Για την τήρηση της ανωνυμίας δε διατηρήθηκε οποιοδήποτε στοιχείο (διεύθυνση IP, e-mail κ.ο.κ) το οποίο μπορεί να ταυτοποιεί τον/τη συμμετέχοντα/-ουσα.

### Συμμετέχοντες

Τα χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων αναφέρονται αναλυτικά στον Πίνακα 1. Σημειώνεται ότι δεν υπήρχε οποιαδήποτε ανταμοιβή προς τους/τις συμμετέχοντες/-ουσες για τη συμμετοχή στην έρευνα και η συμμετοχή τους ήταν εθελοντική.

### Πίνακας 1

#### Δημογραφικά Χαρακτηριστικά Συμμετεχόντων/ ουσών

	N=325	n(%)
<b>Φύλο</b>		
Άνδρας	96	29.5
Γυναίκα	229	70.5
<b>Ηλικία Μ.Ο. (έτη) ΤΑ</b>	41,58	11.24
<b>Εκπαίδευση</b>		

Γυμνάσιο	2	0.6
Λύκειο	42	12.9
ΤΕΙ	47	14.5
ΑΕΙ	113	34.8
Μεταπτυχιακό	104	32
Διδακτορικό	17	5.2
<b>Επαγγελματική Κατάσταση</b>		
Δημόσιος/α Υπάλληλος	77	23.7
Ιδιωτικός Υπάλληλος	81	24.9
Ελεύθερος/η Επαγγελματίας	67	20.6
Συνταξιούχος/α	41	12.6
Οικιακά	4	1.2
Φοιτητής/ τρια	28	8.6
Άνεργος/ η	27	8.3
<b>Μηνιαίο Οικογενειακό Εισόδημα</b>		
Χωρίς εισόδημα	18	5.5
Μέχρι 500€	25	7.7
501€ ως 1000€	69	21.2
1001€ ως 1500€	98	30.2
1501€ ως 2000€	53	16.3
2001€ ως 2500€	32	9.8
2501€ και πάνω	30	9.2
<b>Τύπος διαβίωσης</b>		
Μόνος/η	65	20
Με τον/την ερωτικό/ή σύντροφο	44	13.5
Με τη δική σας οικογένεια	169	52
Με συγκάτοικο	10	3.1
Με τους γονείς	37	11.4
<b>Οικογενειακή κατάσταση</b>		
Έγγαμος/η	163	50.2
Σε διάσταση/ διαζύγιο	29	8.9
Σε σχέση	57	17.5
Ελεύθερος/ η	73	22.5
Χήρος/ α	3	0.9
<b>Ύπαρξη ανήλικων παιδιών</b>		
Ναι	126	38.8
Όχι	199	61.2
<b>Ύπαρξη ατόμων με ηλικία μεγαλύτερη των 70 ετών</b>		
Ναι	279	85.8
Όχι	46	14.2

## Εργαλεία Μέτρησης

*Ερωτηματολόγιο συχνότητας χρήσης πηγών πληροφόρησης.* Η ενότητα αυτή, βασισμένη στους Olaimat et al., (2020) και Qazi et al. (2020), περιλάμβανε έντεκα ερωτήσεις για τις πηγές πληροφόρησης σχετικά με τον

κορονοϊού. Οι συμμετέχοντες/-ουσες σημείωναν σε 5βάθμια κλίμακα (από το 1 = καθόλου έως το 5 = πάρα πολύ) τη συχνότητα με την οποία ενημερώνονταν από συγκεκριμένα μέσα ενημέρωσης και άλλες πηγές πληροφόρησης σχετικά με τον κορονοϊό. Από την Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών (Principal Component Analysis, Rotation Method: Varimax) για τις συσχετίσεις των έντεκα μεταβλητών και από την ορθογωνική περιστροφή των παραγόντων προέκυψε η ακόλουθη δομή: α) ο παράγοντας **Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (διαδίκτυο και φίλοι)** είναι υπεύθυνος για το 25.80% της μεταβλητότητας (eigenvalue= 3,09, Cronbach's  $\alpha = 0,68$ ) με τέσσερις πηγές ενημέρωσης (*Διαδικτυακές μηχανές αναζήτησης, Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, Ειδησεογραφικές διαδικτυακές ιστοσελίδες, Φίλοι/ες*), β) ο παράγοντας **Έντυπη Επιστημονική Ενημέρωση και Εφημερίδες** είναι υπεύθυνος για το 19.15% της μεταβλητότητας (eigenvalue= 2,29, Cronbach's  $\alpha = 0,73$ ) με τρεις πηγές ενημέρωσης (*Σχετικά βιβλία, Επιστημονικά περιοδικά, Εφημερίδες*), γ) ο παράγοντας **Τηλεοπτική Ενημέρωση** είναι υπεύθυνος για το 15.33% της μεταβλητότητας (eigenvalue= 1,84, Cronbach's  $\alpha = 0,91$ ) με δύο πηγές ενημέρωσης (*Ενημερωτικές εκπομπές, Τηλεόραση*) και, δ) ο παράγοντας **Επιστημονική Ενημέρωση από Επίσημους Φορείς** είναι υπεύθυνος για το 10.64% της μεταβλητότητας (eigenvalue= 1,27, Cronbach's  $\alpha = 0,70$ ) με τρεις πηγές ενημέρωσης [*Επιστημονικές διαδικτυακές πηγές, Επαγγελματίες υγείας (γιατρούς, φαρμακοποιούς κ.α.), Επίσημοι Φορείς, όπως ο ΕΟΔΥ (Εθνικός Οργανισμός Δημόσιας Υγείας), ο ΕΟΦ (Εθνικός Οργανισμός Φαρμάκων), Ιατρικούς Συλλόγους κ.α.*].

**Ερωτηματολόγιο εμπιστοσύνης στις πηγές πληροφόρησης.** Η ενότητα αυτή περιλάμβανε έντεκα ερωτήσεις για την εγκυρότητα των πηγών πληροφόρησης. Οι συμμετέχοντες/-ουσες σημείωναν σε 5βάθμια κλίμακα (από το 1 = καθόλου έως το 5 = πάρα πολύ) το βαθμό κατά τον οποίο αντιλαμβάνονταν ως έγκυρα τα μέσα ενημέρωσης και γενικά τις πηγές πληροφόρησης σχετικά με τον COVID-19. Από την Ανάλυση Κύριων Συνιστωσών (Principal Component Analysis, Rotation Method: Varimax), για τις συσχετίσεις των έντεκα μεταβλητών και από την ορθογωνική περιστροφή των παραγόντων προέκυψε η δομή που περιγράφεται ακολούθως: α) ο παράγοντας **Εμπιστοσύνη στις Επιστημονικές Πηγές** είναι υπεύθυνος για το 30,31% της μεταβλητότητας (eigenvalue= 3,63, Cronbach's  $\alpha = 0,69$ ) με τέσσερις πηγές ενημέρωσης (*Βαθμός αντιλαμβανόμενης εγκυρότητας για Επιστημονικά περιοδικά, Σχετικά βιβλία, Επιστημονικές διαδικτυακές πηγές και Επαγγελματίες υγείας*), β) Ο παράγοντας **Εμπιστοσύνη στην ενημέρωση από Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και τους Φίλους)** είναι υπεύθυνος για το 19.15% της μεταβλητότητας (eigenvalue= 2,29, Cronbach's  $\alpha = 0,73$ ) με τρεις πηγές ενημέρωσης (*Βαθμός εγκυρότητας για Διαδικτυακές μηχανές αναζήτησης, Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης, Ειδησεογραφικές διαδικτυακές ιστοσελίδες, Φίλους/ες*), γ) ο παράγοντας **Εμπιστοσύνη στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και τους Επίσημους Φορείς** είναι υπεύθυνος για το 12,99% της μεταβλητότητας (eigenvalue= 1.55, Cronbach's  $\alpha = 0,74$ ) με τέσσερις πηγές ενημέρωσης (*Βαθμός αντιλαμβανόμενης εγκυρότητας για Ενημερωτικές εκπομπές, Τηλεόραση, Εφημερίδες και Επίσημους Φορείς, όπως τον ΕΟΔΥ κ.α.*).

**Ερωτηματολόγιο πεποιθήσεων για τον εμβολιασμό.** Το ερωτηματολόγιο για τη μελέτη των πεποιθήσεων βασίστηκε στους Brewer, DeFrank, & Gilkey, (2016) Brewer et al. (2017), Sarathchandra et al. (2018), Sadique et al. (2013), και Jolley & Douglas (2017).

Οι συμμετέχοντες/-ουσες σημείωναν σε 5βάθμια κλίμακα (από το 1=διαφωνώ απόλυτα έως το 5=συμφωνώ απόλυτα) το βαθμό συμφωνίας σε ισχυρισμούς σχετικά με το ενδεχόμενο εμβόλιο κατά του κορονοϊού, τον εμβολιασμό γενικά, την αναμενόμενη μεταμέλεια και τις προσλαμβάνουσες κοινωνικές νόρμες. Για τη μελέτη των πεποιθήσεων σχετικά με τον εμβολιασμό επιλέχθηκαν και προσαρμόστηκαν ερωτήσεις από την Κλίμακα Αποδοχής Εμβολιασμού των Sarathchandra et al. (2018) και της κλίμακας των Larson et al., (2016). Οι συγκεκριμένες ομάδες πεποιθήσεων είναι οι εξής: α) **Θετικές πεποιθήσεις για τα εμβόλια και τον εμβολιασμό**, με τέσσερις προτάσεις (π.χ. *Το αναμενόμενο εμβόλιο για τον κορονοϊό, όταν αυτό εγκριθεί και κυκλοφορήσει, θα αποτελέσει μέσο πρόληψης.*) Cronbach's  $\alpha = 0,89$ . β) **Αρνητικές πεποιθήσεις για τα εμβόλια και τον**



**εμβολιασμό**, με πέντε προτάσεις προσαρμοσμένες από το ερωτηματολόγιο των Sarathchandra et al. (2018) (π.χ. *Είμαι ηθικά αντίθετος/η απέναντι στο αναμενόμενο εμβόλιο για τον κορονοϊό, όποτε κι αν αυτό εγκριθεί και κυκλοφορήσει.*) Cronbach's  $\alpha=0,79$ . γ) **Προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες**, με τρεις προτάσεις προσαρμοσμένες από τους Sherman et al., (2020) (π.χ. *Πιστεύω ότι οι φίλοι και οι κοντινοί μου άνθρωποι θα εμβολιαστούν για τον κορονοϊό μόλις αυτό εγκριθεί και κυκλοφορήσει.*) Cronbach's  $\alpha = 0,84$ . δ) **Αναμενόμενη μεταμέλεια για τη μη πραγματοποίηση εμβολιασμού**, με δύο προτάσεις βασισμένες στους Salique et al., (2013) (π.χ. *Εάν στο μέλλον, και ενώ έχει εγκριθεί και κυκλοφορήσει το εμβόλιο για τον κορονοϊό, εγώ μολυνθώ με κορονοϊό, θα το μετανιώσω, εάν δεν το είχα κάνει*) Cronbach's  $\alpha=0,82$ . ε) **Συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις**, με τρεις προτάσεις προσαρμοσμένες από τους Jolley & Douglas (2017) (π.χ. *Κορονοϊός: Είναι ένα αποτέλεσμα ενός εργαστηριακού πειράματος που πήγε λάθος.*) Cronbach's  $\alpha = 0,71$ .

**Ερώτηση πρόθεσης για εμβολιασμό.** Η πρόθεση για εμβολιασμό μετρήθηκε με μια ερώτηση. Οι συμμετέχοντες/-ουσες σημείωναν σε μια 5βάθμια κλίμακα (από το 1=δε συμφωνώ καθόλου έως το 5=συμφωνώ πάρα πολύ) το βαθμό συμφωνίας στην πρόταση «*Αν εγκριθεί και κυκλοφορήσει τώρα ένα εμβόλιο για τον κορονοϊό, εγώ έχω την πρόθεση να το κάνω*».

## Στατιστική Ανάλυση

Για την ανάλυση των αποτελεσμάτων χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πακέτο SPSS 23.0. Για την εξέταση των ερευνητικών ερωτημάτων και της υπόθεσης της μελέτης πραγματοποιήθηκαν οι εξής στατιστικές αναλύσεις: διερευνητική ανάλυση παραγόντων (exploratory factor analysis) για τον προσδιορισμό της δομής των κλιμάκων, έλεγχος συσχετίσεων (Pearson correlations) για τη διερεύνηση των EE1, EE2 και της Y1, και ιεραρχική πολλαπλή παλινδρόμηση για τη διερεύνηση του EE3.

## Αποτελέσματα

### Περιγραφική Στατιστική Ανάλυση

Η περιγραφική στατιστική ανάλυση έδειξε ότι η πλειοψηφία των συμμετεχόντων δήλωσε αρνητική πρόθεση ή διστακτικότητα ως προς τον εμβολιασμό (53,9%) (Βλ. Πίνακα 2). Επίσης, δήλωσαν σε μεγαλύτερο βαθμό θετικές από αρνητικές πεποιθήσεις, υψηλή αναμενόμενη μεταμέλεια και αυξημένες αντιλήψεις κοινωνικής νόρμας.

### Πίνακας 2

*Συχνότητες Πρόθεσης Εμβολιασμού*

Πρόθεση εμβολιασμού	N=325	n(%)
Καθόλου	38	11,7
Λίγο	47	14,5
Ούτε λίγο Ούτε πολύ	90	27,7
Αρκετά	66	20,3
Πάρα πολύ	84	25,8
Total	325	100,0

\*Σημείωση, \*«Αν εγκριθεί και κυκλοφορήσει τώρα ένα εμβόλιο για τον κορονοϊό, εγώ έχω την πρόθεση να το κάνω»

Σχετικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα (EE1), οι αναλύσεις έδειξαν τα εξής: οι συμμετέχοντες/ουσες δήλωσαν ως πιο συχνή πηγή ενημέρωσης την Επιστημονική και Ενημέρωση από Επίσημους Φορείς (MO=3,45), ακολουθούμενη από τις Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και Φίλοι) (MO=2,84), την Τηλεοπτική Ενημέρωση, (MO=2,54) και την Έντυπη Επιστημονική Ενημέρωση και Εφημερίδες (MO= 2,08). Η εμπιστοσύνη

ήταν μεγαλύτερη προς τις Επιστημονικές Πηγές ( $MO=3,56$ ) και ακολουθούσε η εμπιστοσύνη στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και τους Επίσημους Φορείς ( $MO=2,71$ ) και, τέλος, η εμπιστοσύνη στις Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και Φίλοι) ( $MO=2,34$ ).

Για να εξεταστεί η πρώτη υπόθεση ( $Y1$ ) και να διερευνηθεί η συσχέτιση ανάμεσα στους παράγοντες που συνδέονται με την πρόθεση εμβολιασμού, πραγματοποιήθηκε ανάλυση συσχέτισης (βλ. Πίνακα 3). Η πρόθεση εμβολιασμού συσχετίζεται θετικά με τις θετικές πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό ( $r=0.77$ ,  $p<0.01$ ), με την αναμενόμενη μεταμέλεια ( $r=0.69$ ,  $p<0.01$ ) και με τις προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες ( $r=0.56$ ,  $p<0.01$ ). Αρνητικά συσχετίζεται με τις αρνητικές πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό ( $r=-0.61$ ,  $p<0.01$ ) και τις συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις ( $r=-0.41$ ,  $p<0.01$ ). Τα αποτελέσματα αυτά επιβεβαιώνουν την υπόθεση.

Σχετικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα ( $EE2$ ), οι αναλύσεις έδειξαν σημαντική και θετική συσχέτιση ανάμεσα στην πρόθεση εμβολιασμού και την Επιστημονική Ενημέρωση και Ενημέρωση από Επίσημους Φορείς ( $r=0.21$ ,  $p<0.01$ ), καθώς και την Τηλεοπτική Ενημέρωση (ενημερωτικές εκπομπές και τηλεόραση) ( $r=0.16$ ,  $p<0.01$ ). Τέλος, θετικά συσχετίζονται η πρόθεση εμβολιασμού και η Εμπιστοσύνη στις Επιστημονικές Πηγές ( $r=0.16$ ,  $p<0.01$ ), καθώς και η πρόθεση εμβολιασμού και η εμπιστοσύνη στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και τους Επίσημους Φορείς ( $r=0.28$ ,  $p<0.01$ ).

### **Ανάλυση Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης**

Στη συνέχεια, και για να εξεταστεί το τρίτο ερευνητικό ερώτημα ( $EE3$ ), διενεργήθηκε ιεραρχική πολλαπλή παλινδρόμηση (μέθοδος Enter, βλ. Πίνακα 3), προκειμένου να διαπιστωθεί ο βαθμός στον οποίο τα δημογραφικά χαρακτηριστικά - φύλο, ηλικία, εκπαίδευση (Βήμα 1), οι πηγές πληροφόρησης και ενημέρωσης (Βήμα 2), η αντιλαμβανόμενη εγκυρότητα των πηγών αυτών (Βήμα 3) και οι πεποιθήσεις (θετικές πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό, αρνητικές πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό, συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις, αναμενόμενη μεταμέλεια, και προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες) (Βήμα 4) προβλέπουν τον βαθμό πρόθεσης εμβολιασμού. Η σειρά εισαγωγής των μεταβλητών στην ανάλυση καθορίστηκε από τη βιβλιογραφική ανασκόπηση. Τα δημογραφικά στοιχεία στο Βήμα 1 χρησιμεύουν ως μεταβλητές ελέγχου. Αναφορικά με την πρόθεση εμβολιασμού, από τις τρεις ομάδες μεταβλητών που εισήχθησαν διαδοχικά, βρέθηκε ότι τα δημογραφικά στοιχεία προβλέπουν 8% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής. Οι πηγές ενημέρωσης προσθέτουν στην πρόβλεψη 5% της διακύμανσης. Η αντιλαμβανόμενη εγκυρότητα των πηγών ενημέρωσης προσθέτουν 4% της διακύμανσης. Οι πεποιθήσεις απέναντι στον εμβολιασμό (θετικές, αρνητικές, συνωμοσιολογικές, μεταμέλεια, νόρμες,) προσθέτουν 50% της διακύμανσης της εξαρτημένης μεταβλητής. Όλα τα βήματα της ανάλυσης ήταν στατιστικά σημαντικά.

## Πίνακας 3

Συσχετίσεις Μεταξύ Μεταβλητών

	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Πρόθεση εμβολιασμού	3,34	1,32	1												
2. Πεποιθήσεις Συνωμοσίας	2,31	0,74	-0,41**	1											
3. Θετικές Πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό	3,77	0,85	0,77**	-0,45**	1										
4. Αρνητικές Πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό	2,23	0,74	-0,61**	0,40**	-0,76**	1									
5. Αναμενόμενη Μεταμέλεια	4,02	1,08	0,69**	-0,27**	0,76**	-0,67**	1								
6. Νόρμες εμβολιασμού	3,72	0,81	0,56**	-0,36**	0,54**	-0,44**	0,51**	1							
7. Επιστημονική Ενημέρωση και Ενημέρωση από Επίσημους Φορείς	3,46	0,98	0,21**	-0,14*	0,26**	-0,24**	0,19**	0,21**	1						
8. Ανεπίσημες πηγές ενημέρωσης (Διαδίκτυο και φίλοι/ες)	2,84	0,88	0,01	-0,06	0,02	0,01	0,00	0,13*	0,20**	1					
9. Τηλεοπτική Ενημέρωση	2,54	1,17	0,16**	-0,03	0,22**	-0,24**	0,23**	0,18**	0,15**	0,17**	1				
10. Έντυπη Επιστημονική Ενημέρωση και Εφημερίδες	2,09	1,01	0,09	0,03	0,03	-0,05	-0,03	0,10	0,37**	0,12*	0,10	1			
11. Εμπιστοσύνη στις Επιστημονικές Πηγές	3,56	0,9	0,16**	-0,25**	0,30**	-0,27**	0,16**	0,17**	0,38**	0,16**	0,09	0,30**	1		
12. Εμπιστοσύνη στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και Επίσημους Φορείς	2,71	0,77	0,28**	-0,18**	0,39**	-0,34**	0,34**	0,30**	0,27**	0,19**	0,60**	0,11*	0,40**	1	
13. Εμπιστοσύνη σε Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και Φίλοι/ες)	2,34	0,91	-0,03	0,08	-0,06	0,12*	-0,07	0,05	0,10	0,66**	0,10	0,14*	0,10	0,25**	1

\*Σημείωση.\*\*Επίπεδο σημαντικότητας 0.01 level (2-tailed), \*. Επίπεδο σημαντικότητας 0.05 level (2-tailed)

**Πίνακας 4**

*Ανάλυση Ιεραρχικής Πολλαπλής Παλινδρόμησης Πρόβλεψης Πρόθεσης Εμβολιασμού*

	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>b</i>	<i>Adj. R<sup>2</sup></i>	<i>ΔR<sup>2</sup></i>	<i>F</i>	<i>Df<sup>***</sup></i>
<b>1 Βήμα 1</b>				<b>0,07</b>	<b>0,08</b>	<b>8,89**</b>	<b>3</b>
Φύλο	-0,40	0,16	-0,14*				
Ηλικία	0,02	0,01	0,21**				
Εκπαίδευση	0,11	0,06	0,09				
<b>2 Βήμα 2</b>				<b>0,11</b>	<b>0,05</b>	<b>4,72*</b>	<b>4</b>
Φύλο	-0,38	0,16	-0,13*				
Ηλικία	0,02	0,01	0,19**				
Εκπαίδευση	0,09	0,06	0,07				
Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και φίλοι/ες)	-0,07	0,08	-0,05				
Έντυπη/ Επιστημονική Ενημέρωση	-0,00	0,07	-0,01				
Επιστημονική Ενημέρωση	0,25	0,08	0,19**				
Τηλεοπτική Ενημέρωση	0,14	0,06	0,12*				
<b>3 Βήμα 3</b>				<b>0,15</b>	<b>0,04</b>	<b>5,55*</b>	<b>3</b>
Φύλο	-0,36	0,15	-0,13*				
Ηλικία	0,02	0,01	0,19**				
Εκπαίδευση	0,09	0,06	0,07				
Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης(Διαδίκτυο και φίλοι/ες)	0,02	0,11	0,01				
Έντυπη Επιστημονική Ενημέρωση και Εφημερίδες	0,02	0,07	0,01				
Επιστημονική Ενημέρωση	0,17	0,08	0,13*				
Τηλεοπτική Ενημέρωση	-0,03	0,07	-0,03				
Εμπιστοσύνη στις Επιστημονικές Πηγές	-0,01	0,09	-0,01				
Εμπιστοσύνη σε Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και Φίλοι/ες)	-0,18	0,12	-0,11				
Εμπιστοσύνη στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και Επίσημους Φορείς	0,46	0,13	0,27**				
<b>4 Βήμα 4</b>				<b>0,66</b>	<b>0,50</b>	<b>95,72**</b>	<b>5</b>
Φύλο	0,04	0,10	0,01				
Ηλικία	0,01	0,01	0,10*				
Εκπαίδευση	-0,01	0,04	-0,01				
Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και φίλοι/ες)	-0,07	0,07	-0,05				
Έντυπη Επιστημονική Ενημέρωση και Εφημερίδες	0,12	0,05	0,09*				
Επιστημονική Ενημέρωση	0,00	0,05	-0,01				
Τηλεοπτική Ενημέρωση	-0,03	0,05	-0,03				
Εμπιστοσύνη στις Επιστημονικές Πηγές	-0,12	0,06	0,08*				
Εμπιστοσύνη σε Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και Φίλοι/ες)	0,12	0,08	0,06				
Εμπιστοσύνη στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και Επίσημους Φορείς	-0,06	0,08	-0,03				
Θετικές Πεποιθήσεις για εμβολιασμό	0,73	0,09	0,48**				
Αρνητικές Πεποιθήσεις για Εμβολιασμό	-0,06	0,10	-0,04				
Μεταμέλεια για Εμβολιασμό	0,29	0,07	0,22**				
Νόρμες	0,24	0,07	0,16**				
Θεωρίες Συνωμοσίας	-0,21	0,05	-0,09*				

\*Σημείωση. \*p < 0.05, \*\* p < 0.01

## Συζήτηση

Η επιτυχία στην αντιμετώπιση της πανδημίας του COVID-19 εξαρτάται, ανάμεσα σε άλλους παράγοντες, και από την πρόθεση των πολιτών να εμβολιαστούν, όταν το εμβόλιο γίνει διαθέσιμο (Neumann-Bohme et al., 2020). Σκοπός της παρούσας μελέτης ήταν να αποτυπώσει την πρόθεση εμβολιασμού κατά του COVID-19 σε συνθήκες εγκλεισμού κατά το πρώτο κύμα της πανδημίας την άνοιξη του 2020 και να εξετάσει ορισμένους παράγοντες που συνδέονται με την πρόθεση αυτή και οι οποίοι αφορούν τις πηγές πληροφόρησης που χρησιμοποιούν οι πολίτες, την εμπιστοσύνη τους σε αυτές αλλά και τις πεποιθήσεις που έχουν σχετικά με τον εμβολιασμό.

Η ανάλυση έδειξε ότι ένα πολύ μεγάλο ποσοστό των συμμετεχόντων (53,9%) δήλωσαν αρνητική πρόθεση ή διστακτικότητα ως προς τον εμβολιασμό. Ανάλογα ποσοστά αρνητικής πρόθεσης ή διστακτικότητας απέναντι στο ενδεχόμενο εμβόλιο για τον COVID-19 με αυτά της παρούσας έρευνας βρέθηκαν και σε ανάλογη έρευνα στη Γαλλία που πραγματοποιήθηκε την περίοδο του εγκλεισμού / καραντίνας (COCONEL group, 2020). Τα χαμηλά ποσοστά πρόθεσης εμβολιασμού για τον COVID-19 εκπλήσσουν, δεδομένων των συνθηκών κατά τις οποίες πραγματοποιήθηκε η έρευνα (περίοδος εγκλεισμού / καραντίνας) και της επικινδυνότητας του ιού, του αριθμού θανάτων εξαιτίας του ιού (περισσότερο σε όμορες χώρες, όπως η Ιταλία), της διακοπή των κοινωνικοοικονομικών δραστηριοτήτων, καθώς και της επακόλουθης ενημέρωσης από τα ΜΜΕ για την πανδημία (Fisher et al., 2020).

Σχετικά με το πρώτο ερευνητικό ερώτημα, τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι συμμετέχοντες/-ουσες ανέφεραν ότι, προκειμένου να ενημερωθούν για την πανδημία και τη νόσο COVID-19, χρησιμοποιούσαν, κατά σειρά προτίμησης, τις ακόλουθες πηγές πληροφόρησης: Επιστημονική μαζί με την Ενημέρωση από Επίσημους Φορείς, Ανεπίσημες πηγές πληροφόρησης (Διαδίκτυο και Φίλοι/-ες), την Τηλεοπτική και, τέλος, την Έντυπη Επιστημονική ενημέρωση και Εφημερίδες. Ως προς την εμπιστοσύνη που ανέφεραν ότι έδειχναν προς τις πηγές πληροφόρησης, η μεγαλύτερη αποδόθηκε στις Επιστημονικές πηγές, ακολούθως στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης μαζί με τους Επίσημους Φορείς, και η μικρότερη στις Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και Φίλοι/-ες). Αντίστοιχη ιεράρχηση των πηγών ενημέρωσης έχει φανεί και σε ανάλογη έρευνα, στην οποία συμμετείχαν άτομα που είχαν διαγνωστεί με σκλήρυνση κατά πλάκας (Ehde et al., 2021), ενώ, όπως αναφέρθηκε εισαγωγικά, σε σχετική έρευνα, στο Πακιστάν, βρέθηκε ότι, για τη συμμόρφωση σε μέτρα πρόληψης για τη μείωση της διάδοσης του COVID-19, οι επίσημες πηγές ενημέρωσης συνέβαλλαν περισσότερο από τις ανεπίσημες πηγές ενημέρωσης (ΜΚΔ, Διαδίκτυο και Οικογένεια / Φίλοι) (Qazi et al., 2020).

Σχετικά με το δεύτερο ερευνητικό ερώτημα, γενικά προέκυψε ότι τόσο η ενημέρωση από επίσημες και επιστημονικές πηγές πληροφόρησης, όσο και η εμπιστοσύνη προς αυτές φαίνεται να συνδέονται θετικά με την πρόθεση εμβολιασμού (Lazarus et al., 2021). Αντίθετα, βρέθηκε ότι η προτίμηση και η εμπιστοσύνη σε Ανεπίσημες Πηγές Ενημέρωσης (Διαδίκτυο και Φίλοι/-ες) δε συσχετίστηκε με την πρόθεση εμβολιασμού. Το εύρημα δεν αναμένονταν καθώς ερευνητές (π.χ. Sallam et al., 2021· Vraga & Jacobsen, 2020) συχνά υποστηρίζουν ότι το διαδίκτυο -και ιδιαίτερα τα Μέσα Κοινωνικής Δικτύωσης- αποτελούν πηγές διάδοσης ανυπόστατων πληροφοριών κι η ενημέρωση από αυτές σχετίζεται αρνητικά με την πρόθεση εμβολιασμού. Η πρόθεση εμβολιασμού συσχετίστηκε όμως θετικά με την πληροφόρηση από Επιστημονικές Πηγές Ενημέρωσης και Επίσημους Φορείς, καθώς και με την Τηλεοπτική ενημέρωση. Παρομοίως, φάνηκε ότι όσο περισσότερο κάποιο άτομο εμπιστευόταν τις Επιστημονικές πηγές ενημέρωσης και την ενημέρωση από Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και Επίσημους Φορείς, τόσο πιο αυξημένη ήταν η πρόθεση εμβολιασμού. Ανάλογα ευρήματα έχουν προκύψει και σε αντίστοιχες έρευνες (π.χ., Puri et al., 2020· Sallam et al., 2021).

Σχετικά με το τρίτο ερευνητικό ερώτημα, η ανάλυση ιεραρχικής πολλαπλής παλινδρόμησης έδειξε ότι τόσο οι παράγοντες που αφορούν την επικοινωνία για τον COVID-19, όσο και οι πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό προβλέπουν την πρόθεση για εμβολιασμό, πέρα και πάνω από τα δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων. Ειδικότερα, οι παράγοντες της επικοινωνίας προσθέτουν ένα 9% της εξήγησης της διακύμανσης της πρόθεσης για εμβολιασμό, ξεπερνώντας το 8% των δημογραφικών χαρακτηριστικών. Οι

πεποιθήσεις των συμμετεχόντων έρχονται να προσθέσουν ένα πολύ σημαντικότερο 50% της εξήγησης της διακύμανσης, καταδεικνύοντας τη μεγάλη σημασία που έχουν οι πεποιθήσεις τις οποίες έχουν οι συμμετέχοντες/ουσες για τον εμβολιασμό. Ενδιαφέρον παρουσιάζει και η διερεύνηση της προβλεπτικής δύναμης των ξεχωριστών πεποιθήσεων των ατόμων, όπως εξετάστηκαν στην πρώτη υπόθεση. Μάλιστα, σε σχετική έρευνα (Woko et al., 2020) προέκυψε ότι οι πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό συσχετίστηκαν περισσότερο με την πρόθεση εμβολιασμού από ότι συσχετίστηκε η εμπιστοσύνη σε πηγές πληροφόρησης. Με άλλα λόγια οι πεποιθήσεις περισσότερο και όχι τόσο ο βαθμός εμπιστοσύνης σε πηγές ενημέρωσης μπορούν να προσδιορίσουν την πρόθεση εμβολιασμού.

Σχετικά με την πρώτη υπόθεση, η πρόθεση για εμβολιασμό φάνηκε να σχετίζεται με τις πεποιθήσεις των συμμετεχόντων. Ιδιαίτερα οι θετικές πεποιθήσεις προέβλεψαν θετικά την πρόθεση εμβολιασμού και οι αρνητικές πεποιθήσεις την προέβλεψαν αρνητικά. Τα δεδομένα αυτά συνάδουν με αποτελέσματα προηγούμενων ερευνών (Karlsson et al., 2021· Latkin et al., 2021· Paul et al., 2021) και επιβεβαιώνουν τις υποθέσεις συναφών θεωρητικών μοντέλων (Fishbein & Ajzen, 2010· Janz & Becker, 1984, βλ. Brewer et al., 2017 για ανασκόπηση). Όσον αφορά στις πεποιθήσεις γενικά για τα εμβόλια, είναι χαρακτηριστικό ότι σε πρόσφατη διεθνή έρευνα (de Figueiredo et al., 2020) βρέθηκε ότι το ποσοστό των Ελλήνων που θεωρούν τα εμβόλια ασφαλή αυξήθηκε σημαντικά κατά την περίοδο 2015-2019, ωστόσο οι πεποιθήσεις για τη σπουδαιότητα των εμβολίων, κατά την ίδια περίοδο, παρέμειναν σταθερές (περίπου 50% και στα δύο χρονικά ορόσημα). Τα ευρήματα αυτά υποδεικνύουν το δυναμικό χαρακτήρα των πεποιθήσεων που μεταβάλλονται στο χρόνο και υποστηρίζουν την ιδέα των Larson και Broniatowski (2021) ότι η εμπιστοσύνη στα εμβόλια είναι δυναμική και μεταβαλλόμενη.

Αξίζει ακόμη να σχολιαστεί ότι οι συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις των συμμετεχόντων/ουσών προέβλεψαν αρνητικά την πρόθεση για εμβολιασμό. Το εύρημα συμφωνεί με αντίστοιχες έρευνες με παρόμοια αποτελέσματα (π.χ., Sallam et al., 2021). Είναι επίσης ενδιαφέρον ότι οι συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις συσχετίστηκε αρνητικά με την Επιστημονική Ενημέρωση και Ενημέρωση από Επίσημους Φορείς. Από τις συσχετίσεις φαίνεται ακόμα ότι η υποστήριξη συνωμοσιολογικών πεποιθήσεων συσχετίστηκε αρνητικά με την Εμπιστοσύνη στις Επιστημονικές Πηγές και την Εμπιστοσύνη στα Παραδοσιακά Μέσα Ενημέρωσης και Επίσημους Φορείς. Ευρήματα άλλων ερευνών δείχνουν πως τα άτομα που υποστηρίζουν συνωμοσιολογικές πεποιθήσεις δείχνουν χαμηλή υποστήριξη απέναντι στις πολιτικές υγείας σχετικά με την πρόληψη της νόσου COVID-19, αλλά και συνολικά στις επίσημες στρατηγικές υγείας. Επίσης, φαίνεται ότι είναι δύσκολη η αμφισβήτηση συνωμοσιολογικών θεωριών, από τη στιγμή που αυτές έχουν εδραιωθεί (Bertin et al., 2020· Georgiou et al., 2020· Jolley & Douglas, 2017).

Επιπλέον, τα αποτελέσματα της παρούσας έρευνας επιβεβαίωσαν τη σημασία της αναμενόμενης μεταμέλειας και των προσλαμβανόμενων κοινωνικών νορμών. Όπως επισημαίνουν και άλλοι ερευνητές/-τριες (Sadique et al., 2013), η σκέψη και η συνεπαγόμενη δυσφορία της αναμενόμενης μεταμέλειας (το να μετανιώσει κανείς για το γεγονός ότι δεν εμβολιάστηκε) μπορεί να συμβάλει στην αυξημένη πρόθεση εμβολιασμού. Παρομοίως, οι προσλαμβανόμενες κοινωνικές νόρμες συνδέθηκαν θετικά με την πρόθεση εμβολιασμού, κάτι που υποστηρίζεται σε σχετικές έρευνες και ανασκοπήσεις (Sherman et al., 2020, βλ. Bish & Michie, 2010· Brewer et al., 2017 για ανασκοπήσεις). Θα μπορούσε να υποστηριχτεί ότι οι άνθρωποι στην απόφασή τους να εμβολιαστούν λαμβάνουν υπόψη τους το τι κάνουν ή συνιστούν τα άλλα μέλη των κοινωνικών ομάδων στις οποίες ανήκουν. Επομένως, η πρόθεση εμβολιασμού συσχετίστηκε με τις θετικές πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό, την αναμενόμενη μεταμέλεια και τη νόρμα ότι θα εμβολιαστούν, όπως αναμένεται να κάνουν οι περισσότεροι/ες, ενώ υπονομεύεται από τις συνωμοσιολογικές θεωρίες και τις αρνητικές πεποιθήσεις για τον εμβολιασμό.

Μια εκστρατεία ενημέρωσης θα μπορούσε να αξιοποιήσει τα παραπάνω ως εξής: να ενισχυθεί η εμπιστοσύνη σε επιστημονικές πηγές ενημέρωσης και στους επίσημους φορείς και να οργανωθούν

στοχευμένες εκστρατείες ενημέρωσης ενισχύοντας τη διάδοση θετικών πεποιθήσεων για τον εμβολιασμό, κάνοντας επίκληση στην αναμενόμενη μεταμέλεια και αναφορές στην νόρμα σχετικά με τον εμβολιασμό ως μια γενικευμένη στάση πρόληψης, ενώ ταυτόχρονα με συγκεκριμένες στρατηγικές κατάρριψης της παραπληροφόρησης (Lewandowsky et al., 2021) να προκαλέσει την αμφισβήτηση των συνωμοσιολογικών θεωριών και των αρνητικών πεποιθήσεων για τα εμβόλια.

### **Περιορισμοί και Προεκτάσεις**

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε κατά την περίοδο του εγκλεισμού / καραντίνας, όταν η διαδικασία παραγωγής εμβολίου βρισκόταν σε αρχικό πειραματικό στάδιο. Επομένως, θα είχε ενδιαφέρον η σύγκριση με αντίστοιχη έρευνα που θα πραγματοποιηθεί μετά την έγκριση και κυκλοφορία του εμβολίου. Η εστίαση της μελέτης σε δύο θεωρητικά πεδία (της επικοινωνίας και των ψυχολογικών διαδικασιών) άφησε αναγκαστικά εκτός μελέτης σημαντικούς παράγοντες, όπως είναι οι εκτιμήσεις ευαλωτότητας και σοβαρότητας. Επίσης, επειδή η παρούσα έρευνα είναι συναφειακή, η κατεύθυνση της αιτιότητας μεταξύ των παραγόντων δεν μπορεί να επιβεβαιωθεί και μένει να προσδιοριστεί σε μελλοντική έρευνα. Τέλος, το μικρό μέγεθος και η μη αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος (ιδιαίτερα λόγω της πραγματοποίησης της έρευνας διαδικτυακά) περιορίζουν σημαντικά τη δυνατότητα γενίκευσης των αποτελεσμάτων.

### **Βιβλιογραφία**

- Bertin, P., Nera, K., & Delouvée, S. (2020). Conspiracy beliefs, rejection of vaccination, and support for hydroxychloroquine: A conceptual replication-extension in the COVID-19 pandemic context. *Frontiers in Psychology, 11*, 2471, 1-9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.565128>
- Bish, A., & Michie, S. (2010). Demographic and attitudinal determinants of protective behaviours during a pandemic: A review. *British Journal of Health Psychology, 15*(4), 797-824. <https://doi.org/10.1348/135910710X485826>
- Brewer, N. T., Chapman, G. B., Rothman, A. J., Leask, J., & Kempe, A. (2017). Increasing vaccination: putting psychological science into action. *Psychological Science in the Public Interest, 18*(3), 149-207. <https://doi.org/10.1177/1529100618760521>
- Brewer, N. T., DeFrank, J. T., & Gilkey, M. B. (2016). Anticipated regret and health behavior: A meta-analysis. *Health Psychology, 35*(11), 1264-1275. <https://doi.org/10.1037/hea0000294>
- Cialdini, R. B., Kallgren, C. A., & Reno, R. R. (1991). A focus theory of normative conduct: A theoretical refinement and reevaluation of the role of norms in human behavior. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 24, pp. 201-234). Academic Press.
- COCONEL Group. (2020). A future vaccination campaign against COVID-19 at risk of vaccine hesitancy and politicisation. *The Lancet Infectious Diseases, 20*(7), 769-770. [https://doi.org/10.1016/S14733099\(20\)30426-6](https://doi.org/10.1016/S14733099(20)30426-6)
- de Figueiredo, A., Simas, C., Karafillakis, E., Paterson, P., & Larson, H. J. (2020). Mapping global trends in vaccine confidence and investigating barriers to vaccine uptake: a large-scale retrospective temporal modelling study. *The Lancet, 396*(10255), 898-908. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31558-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31558-0)
- de Visser, R.O., Waites, L., Parikh, C. & Lawrie, A. (2011). The importance of social norms for uptake of catch-up human papillomavirus vaccination in young women. *Sexual Health, 8*, 330-337 <https://doi.org/10.1071/SH10155>
- Dube, E., Vivion, M., & MacDonald, N. E. (2015). Vaccine hesitancy, vaccine refusal and the anti-vaccine movement: influence, impact and implications. *Expert Review of Vaccines, 14*(1), 99-117. <https://doi.org/10.1586/14760584.2015.964212>
- Ehde, D. M., Roberts, M. K., Herring, T. E., & Alschuler, K. N. (2021). Willingness to obtain COVID-19 vaccination in adults with multiple sclerosis in the United States. *Multiple Sclerosis and Related Disorders, 49*, 1-5. <https://doi.org/10.1016/j.msard.2021.102788>
- Fadda, M., Albanese, E., & Suggs, L. S. (2020). When a COVID-19 vaccine is ready, will we all be ready for it? *International Journal of Public Health, 65*, 711-712. <https://doi.org/10.1007/s00038-020-01404-4>

- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2010). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. Taylor & Francis.
- Fisher, K. A., Bloomstone, S. J., Walder, J., Crawford, S., Fouayzi, H., & Mazor, K. M. (2020). Attitudes Toward a Potential SARS-CoV-2 Vaccine: A Survey of US Adults. *Annals of Internal Medicine*, 173(12), 964-973. <https://doi.org/10.7326/M20-3569>
- Georgiou, N., Delfabbro, P., & Balzan, R. (2020). COVID-19-related conspiracy beliefs and their relationship with perceived stress and pre-existing conspiracy beliefs. *Personality and Individual Differences*, 166, 110201, 1-7 <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110201>
- Gilkey, M. B., Magnus, B. E., Reiter, P. L., McRee, A. L., Dempsey, A. F., & Brewer, N. T. (2014). The Vaccination Confidence Scale: a brief measure of parents' vaccination beliefs. *Vaccine*, 32(47), 6259-6265. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2014.09.007>
- Guidry, J. P., Laestadius, L. I., Vraga, E. K., Miller, C. A., Perrin, P. B., Burton, C. W., Ryan, M., Bernard F., Fuemmeler, B.F., & Carlyle, K. E. (2021). Willingness to get the COVID-19 vaccine with and without emergency use authorization. *American Journal of Infection Control*, 49(2), 137-142. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2020.11.018>
- Janz, N. K., & Becker, M. H. (1984). The Health Belief Model: A decade later. *Health Education Quarterly*, 11, 1-47. <https://doi.org/10.1177/109019818401100101>
- Jolley, D., & Douglas, K. M. (2017). Prevention is better than cure: Addressing anti-vaccine conspiracy theories. *Journal of Applied Social Psychology*, 47, 459-469. <https://doi.org/10.1111/jasp.12453>.
- Karlsson, L. C., Soveri, A., Lewandowsky, S., Karlsson, L., Karlsson, H., Nolvi, S., & Antfolk, J. (2021). Fearing the disease or the vaccine: The case of COVID-19. *Personality and Individual Differences*, 172, 110590. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110590>
- Kasperson, R. E., Renn, O., Slovic, P., Brown, H. S., Emel, J., Goble, R., Kasperson, J.X., & Ratick, S. (1988). The social amplification of risk: A conceptual framework. *Risk Analysis*, 8(2), 177-187. <https://doi.org/10.1111/j.1539-6924.1988.tb01168.x>
- Kata, A. (2010). A postmodern Pandora's box: anti-vaccination misinformation on the Internet. *Vaccine*, 28(7), 1709-1716 <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2009.12.022>.
- Kessler, S. H., & Zillich, A. F. (2019). Searching online for information about vaccination: Assessing the influence of user-specific cognitive factors using eye-tracking. *Health Communication*, 34(10), 1150-1158 <https://doi.org/10.1080/10410236.2018.1465793>
- Kourlaba, G., Kourkouni, E., Maistrelis, S., Tsopela, C. G., Molocha, N. M., Triantafyllou, C., & Zaoutis, T. E. (2021). Willingness of Greek general population to get a COVID-19 vaccine. *Global health research and policy*, 6(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/s41256-021-00188-1>
- Larson, H. J., de Figueiredo, A., Xiaohong, Z., Schulz, W. S., Verger, P., Johnston, I. G., Cook, A. R., & Jones, N. S. (2016). The state of vaccine confidence 2016: global insights through a 67-country survey. *EBioMedicine*, 12, 295-301. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2016.08.042>
- Larson, H. J. & Broniatowski, D. A. (2021). Volatility of vaccine confidence. *Science*, 371(6536), 1289-1289. <https://doi.org/10.1126/science.abi6488>
- Latkin, C. A., Dayton, L., Yi, G., Konstantopoulos, A., & Boodram, B. (2021). Trust in a COVID-19 vaccine in the US: A social-ecological perspective. *Social Science & Medicine* (1982), 270, 113684. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2021.113684>
- Lazarus, J. V., Ratzan, S. C., Palayew, A., Gostin, L. O., Larson, H. J., Rabin, K., Kimbal, S., & El-Mohandes, A. (2021). A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature Medicine*, 27(2), 225-228. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1124-9>.
- Leask, J., Chapman, S., Hawe, P., & Burgess, M. (2006). What maintains parental support for vaccination when challenged by anti-vaccination messages? A qualitative study. *Vaccine*, 24(49-50), 7238-7245. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2006.05.010>
- Lep, Ž., Babnik, K., & Hacin Beyazoglu, K. (2020). Emotional responses and self-protective behavior within days of the COVID-19 outbreak: The promoting role of information credibility. *Frontiers in Psychology*, 11, 1846. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01846>
- Lewandowsky, S., Cook, J., Schmid, P., Holford, D. L., Finn, A., Leask, J., Thomson, A., Lombardi, D., Al-Rawi, A. K., Amazeen, M. A., Anderson, E. C., Armaos, K. D., Betsch, C., Bruns, H. H. B., Ecker, U. K. H., Gavaruzzi,



- T., Hahn, U., Herzog, S., Juanchich, M., Kendeou, P., Newman, E. J., Pennycook, G., Rapp, D. N., Sah, S., Sinatra, G. M., Tapper, K., Vraga, E. K (2021). *The COVID-19 Vaccine Communication Handbook. A practical guide for improving vaccine communication and fighting misinformation*. Available at: <https://sks.to/c19vax>
- Limaye, R. J., Sauer, M., Ali, J., Bernstein, J., Wahl, B., Barnhill, A., & Labrique, A. (2020). Building trust while influencing online COVID-19 content in the social media world. *The Lancet Digital Health*, 2(6), 277-278. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30084-4](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30084-4)
- Neumann-Böhme, S., Varghese, N. E., Sabat, I., Barros, P. P., Brouwer, W., van Exel, J., Schreyögg, J., & Stargardt, T. (2020). Once we have it, will we use it? A European survey on willingness to be vaccinated against COVID-19. *The European Journal of Health Economics*, 21, 977-982. <https://doi.org/10.1007/s10198-020-01208-6>
- Olaimat, A. N., Aolymat, I., Shahbaz, H. M., & Holley, R. A. (2020). Knowledge and Information Sources About COVID-19 Among University Students in Jordan: A Cross-Sectional Study. *Frontiers in Public Health*, 8, 254. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00254>
- Papagiannis, D., Rachiotis, G., Malli, F., Papathanasiou, I. V., Kotsiou, O., Fradelos, E. C., Giannakopoulos, K., & Gourgoulialis, K. I. (2021). Acceptability of COVID-19 vaccination among Greek health professionals. *Vaccines*, 9(3), 200, 1-7. <https://doi.org/10.3390/vaccines9030200>
- Paul, E., Steptoe, A., & Fancourt, D. (2021). Attitudes towards vaccines and intention to vaccinate against COVID-19: Implications for public health communications. *The Lancet Regional Health-Europe*, 1, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.lanepe.2020.100012>
- Puri, N., Coomes, E. A., Haghbayan, H., & Gunaratne, K. (2020). Social media and vaccine hesitancy: new updates for the era of COVID-19 and globalized infectious diseases. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 1-8. <https://doi.org/10.1080/21645515.2020.1780846>
- Qazi, A., Qazi, J., Naseer, K., Zeeshan, M., Hardaker, G., Maitama, J. Z., & Haruna, K. (2020). Analyzing situational awareness through public opinion to predict adoption of social distancing amid pandemic COVID-19. *Journal of Medical Virology*, 849-855. <https://doi.org/10.1002/jmv.25840>
- Sadique, M. Z., Devlin, N., Edmunds, W. J., & Parkin, D. (2013). The effect of perceived risks on the demand for vaccination: results from a discrete choice experiment. *PLoS One*, 8(2), 54149. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0054149>
- Sallam, M., Dababseh, D., Eid, H., Hasan, H., Taim, D., Al-Mahzoum, K., & Mahafzah, A. (2021). Low covid-19 vaccine acceptance is correlated with conspiracy beliefs among university students in Jordan. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2407. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052407>
- Sarathchandra, D., Navin, M. C., Largent, M. A., & McCright, A. M. (2018). A survey instrument for measuring vaccine acceptance. *Preventive Medicine*, 109, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2018.01.006>
- Schmid, P., Rauber, D., Betsch, C., Lidolt, G., & Denker, M. L. (2017). Barriers of influenza vaccination intention and behavior—a systematic review of influenza vaccine hesitancy, 2005–2016. *PLoS one*, 12(1), Article e0170550. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0170550>
- Sherman, S. M., Smith, L. E., Sim, J., Amlôt, R., Cutts, M., Dasch, H., Rubin, G. J., & Sevdalis, N. (2020). COVID-19 vaccination intention in the UK: results from the COVID-19 vaccination acceptability study (CoVAccS), a nationally representative cross-sectional survey. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 17(6), 1612-1621. <https://doi.org/10.1101/2020.08.13.20174045>
- Swami, V., Furnham, A., Smyth, N., Weis, L., Lay, A., & Clow, A. (2016). Putting the stress on conspiracy theories: Examining associations between psychological stress, anxiety, and belief in conspiracy theories. *Personality and Individual Differences*, 99, 72–76. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.04.084>
- Swami, V., Pietschnig, J., Tran, U. S., Nader, I. W., Stieger, S., & Voracek, M. (2013a). Lunar lies: The impact of informational framing and individual differences in shaping conspiracist beliefs about the moon landings. *Applied Cognitive Psychology*, 27(1), 71–80. <https://doi.org/10.1002/acp.2873>
- Van den Broucke S. (2020). Why health promotion matters to the COVID-19 pandemic, and vice versa. *Health promotion international*, 35(2), 181–186. <https://doi.org/10.1093/heapro/daaa042>
- Vraga, E. K., & Jacobsen, K. H. (2020). Strategies for effective health communication during the coronavirus pandemic and future emerging infectious disease events. *World Medical & Health Policy*, 12(3), 233-241. <https://doi.org/10.1002/wmh3.359>

- Woko, C., Siegel, L., & Hornik, R. (2020). An investigation of low COVID-19 vaccination intentions among Black Americans: the role of behavioral beliefs and trust in COVID-19 information sources. *Journal of Health Communication*, 25(10), 819-826. <https://doi.org/10.1080/10810730.2020.1864521>
- World Health Organisation (2020). The push for a COVID-19 vaccine. Ανακτήθηκε, 10 Ιουνίου 2021, από <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/covid-19-vaccines>
- Yaqub, O., Castle-Clarke, S., Sevdalis, N., & Chataway, J. (2014). Attitudes to vaccination: a critical review. *Social Science & Medicine*, 112, 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2014.04.018>

## Vaccination against COVID-19 during quarantine period: information sources and vaccination beliefs as predictors

Anthi ARGYROUDI<sup>1</sup>, Antonis GARDIKIOTIS<sup>1</sup>

<sup>1</sup>School of Journalism and Mass Communication, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki, Greece

---

### KEYWORDS

anticipated regret,  
conspiracy theories  
mass media,  
social norms,  
vaccine beliefs,  
vaccine intention

---

### CORRESPONDENCE

Anthi Argyroudi  
Department of Journalism and  
Mass Media, Aristotle University  
of Thessaloniki,  
Egnatia st. 46<sup>th</sup>  
email: [argyranthi@jour.auth.gr](mailto:argyranthi@jour.auth.gr)

---

### ABSTRACT

The present study explores people's intention to get vaccinated against COVID-19 during the quarantine of the first wave of the pandemic. It focuses on variables predicting vaccination intention, such as, use of and trust in sources of information, deriving from the field of health communication, and participants' beliefs (about vaccination, conspiracy theories, anticipated regret, and perceived social norms), deriving from psychological research. 325 participants (Mage = 41.58 years) responded to an online survey and 53.9% of them reported that they wouldn't get vaccinated or they would be hesitant about it. Positive beliefs towards the vaccines, anticipated regret, and perceived social norms, were positively related with vaccination intention, while conspiracy and negative beliefs towards the vaccines negatively. Vaccination intention was positively related with official and scientific sources of information about COVID-19. These latter sources of information were also trusted by the participants. Social media were more frequently used as sources of information as compared to traditional media, although they were less trusted. Hierarchical regression analyses showed that participants' beliefs predicted vaccination intention over and above the sources of information. Conclusively, in order to increase people's intention to get vaccinated, communication campaigns should stress the importance of valid information, the debunking of conspiracy theories and negative beliefs and the use of official and scientific sources of information.