

Επίδραση της πανδημίας COVID-19 στη χρήση φακών επαφής στην Ελλάδα

Dr. Αριστείδης Χανδρινός¹ και Δωρόθεος-Δημήτριος Τζαμουράνης²

1, Επ. Καθηγητής Τομέα Οπτικής και Οπτομετρίας,
Εργαστήριο Οπτικής Μετρολογίας,
Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών Σχολή Υγείας και Πρόνοιας,
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Πανεπιστημιούπολη Αιγάλεω, Αθήνα.
2, Υπ. Διδάκτωρ Τομέα Οπτικής και Οπτομετρίας,
Εργαστήριο Οπτικής Μετρολογίας,
Τμήμα Βιοϊατρικών Επιστημών Σχολή Υγείας και Πρόνοιας,
Πανεπιστήμιο Δυτικής Αττικής, Πανεπιστημιούπολη Αιγάλεω, Αθήνα.

Συνεισφορά των συγγραφέων

*Αυτό το έργο πραγματοποιήθηκε
σε συνεργασία μεταξύ των δύο συγγραφέων.
Και οι δύο συγγραφείς διάβασαν και ενέκριναν
το τελικό χειρόγραφο.*

Abstract:

Purpose: This study demonstrates the actions that took over the contact lens (CL) wearers in Greece after the COVID-19 pandemic.

Methods: The study includes nameless web-based survey used to measure participants demographics, CL wear history, and custom wear activity of CL in a stage of noticeable risk of infection due to CL wear during the COVID-19 pandemic.

Results: During the lockdown A' in Greece about half of the participants (42.5 %) believe that the perception risk of infection using CL was extremely effective (29 %) and very effective (13.5 %). Only a minority (18 %) of the participants do believe that the use of CL increases the risk of COVID-19 infection. Another population (43 %) do not agree with this opinion and more than a third of them (39 %) resemble that are not affected by this opinion or are less informed.

Conclusion:

This study presents the likelihood of reducing or ceasing the use of CLs during the COVID-19 pandemic lockdown and a relationship between the perceived risk of infection and CL use. There was also a predisposition to alter the frequency of CL wear. All eye care practitioners should give more advice to their patients that continue to wear CL and assist them to act in accordance with the new rules of handling and in favour of occasional CL wear.

Keywords: COVID-19 pandemic, Infection risk, Contact Lenses, Eye Care.

Περίληψη

Σκοπός: Αυτή η μελέτη καταδεικνύει τις ενέργειες και αποφάσεις από τους χρήστες φακών επαφής (ΦΕ) στην Ελλάδα μετά την πανδημία COVID-19.

Μέθοδοι: Η μελέτη περιλαμβάνει ανώνυμη διαδικτυακή έρευνα που χρησιμοποιήθηκε για τη μέτρηση των δημογραφικών στοιχείων των συμμετεχόντων, του ιστορικού χρήσης ΦΕ και της προσαρμοσμένης χρήσης των ΦΕ σε ένα στάδιο αξιοσημείωτου κινδύνου μόλυνσης λόγω χρήσης ΦΕ κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19.

Αποτελέσματα: Κατά τη διάρκεια του Α' lockdown στην Ελλάδα περίπου οι μισοί από τους συμμετέχοντες (42,5%) πιστεύουν ότι ο κίνδυνος μόλυνσης από τη χρήση ΦΕ ήταν εξαιρετικά απειλητικός (29%) και πολύ απειλητικός (13,5%). Μόνο μια μειονότητα (18%) των συμμετεχόντων

πιστεύει ότι η χρήση ΦΕ δεν αυξάνει τον κίνδυνο μόλυνσης από COVID-19. Ένα σημαντικό ποσοστό (43%) δεν συμφωνεί με αυτή τη γνώμη και περισσότερο από το ένα τρίτο από αυτούς (39%) μοιάζουν να μην επηρεάζονται από αυτήν ή να είναι λιγότερο ενημερωμένοι.

Συμπέρασμα: Αυτή η μελέτη παρουσιάζει την πιθανότητα μείωσης ή διακοπής της χρήσης ΦΕ κατά τη διάρκεια του lockdown λόγω της πανδημίας COVID-19 και της σχέσης μεταξύ του αντιληπτού κινδύνου μόλυνσης και της χρήσης ΦΕ. Διαπιστώνεται εξ άλλου μια προδιάθεση για αλλαγή της συχνότητας στη χρήση των ΦΕ. Όλοι οι επαγγελματίες της υγείας των οφθαλμών θα πρέπει να παρέχουν περισσότερες συμβουλές στους ασθενείς και πελάτες τους που συνεχίζουν να φορούν ΦΕ και να τους βοηθούν να ενεργούν σύμφωνα με τους νέους κανόνες και πρωτόκολλα χειρισμού και εφαρμογής ΦΕ καθώς και υπέρ μιας περιστασιακής χρήσης ΦΕ, όπου αυτό είναι δυνατόν.

Λέξεις κλειδιά: πανδημία COVID-19, κίνδυνος μόλυνσης, Φακοί Επαφής, Φροντίδα όρασης.

1. Εισαγωγή

Η πανδημία COVID-19, πρωτοεμφανίστηκε στην Κίνα προς τα τέλη του 2019 και γρήγορα εξαπλώθηκε στον υπόλοιπο πλανήτη, αλλάζοντας την καθημερινή ζωή σε εκατομμύρια ανθρώπους σε όλο τον κόσμο. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) δήλωσε, στις 11 Μαρτίου 2020, το ξέσπασμα της ενδημίας του COVID-19 ως παγκόσμια πανδημία, με πολλές χώρες στην Ευρώπη να εφαρμόζουν μέτρα περιορισμού για την καταπολέμηση της εξάπλωσης της πανδημίας [1,2].

Μερικές χώρες όπως η Ιταλία και η Ισπανία (2,3) επηρεάστηκαν σημαντικά. Αν και η Ελλάδα δεν επηρεάστηκε πολύ από την πανδημία, όπως και σε άλλες ευρωπαϊκές χώρες, η κυβέρνηση θέσπισε περιορισμούς για την εξάλειψη της εξάπλωσης του ιού και της υπερφόρτωσης των νοσοκομείων, αλλά μέχρι σήμερα, ακόμη και στις μέρες μας, ο κίνδυνος της πανδημίας COVID-19 εξακολουθεί να είναι παρών.

Αυτά τα ασυνήθιστα μέτρα που εφαρμόστηκαν για πολλές εβδομάδες κατά τη διάρκεια της πανδημίας οδήγησαν ολόκληρη τη χώρα σε lockdown, με ορισμένες εξαιρέσεις για τις απαραίτητες δραστηριότητες, όπως τα καταστήματα τροφίμων ή τα φαρμακεία [2]. Και κατά συνέπεια, πραγματοποιήθηκαν σημαντικές αλλαγές στην αγορά οπτικών ειδών και φροντίδας οφθαλμών [4]. Όσοι επιθυμούσαν πρόσβαση σε οπτικά καταστήματα κατά τη διάρκεια του lockdown, θα έπρεπε να έχουν ένα προσωπικό ραντεβού με τον οπτικό ή οπτομέτρη τους.

Το Ευρωπαϊκό Κέντρο Πρόληψης και Ελέγχου των Νόσων δήλωσε, «*Το COVID-19 μεταδίδεται κυρίως από άνθρωπο σε άνθρωπο μέσω αναπνευστικών σταγονιδίων που μπορούν να ληφθούν με την εισπνοή, όταν οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν σε κοντινή απόσταση*» [5,6]. Από την άλλη πλευρά, ορισμένοι συγγραφείς πιστεύουν ότι οι οφθαλμικές επιφάνειες είναι πιθανό να λειτουργούν σαν είσοδος για τον ιό COVID-19 [8-11]. Τέλος, μερικές δημοσιεύσεις υποστηρίζουν την άποψη ότι το COVID-19 βρέθηκε στο οφθαλμικό σύστημα και μάλιστα στα δάκρυα ασθενών [11, 16,17],

2. Μέθοδοι

2.1. Συμμετέχοντες

Το δείγμα της μελέτης περιελάμβανε χρήστες ΦΕ ηλικίας ≥ 18 ετών που κλήθηκαν να συμμετάσχουν σε μια διαδικτυακή έρευνα για να εκτιμήσουν τον αντίκτυπο της πανδημίας COVID-19 στην χρήση των ΦΕ κατά τη διάρκεια του Α' lockdown. Η συμμετοχή στη μελέτη ήταν εθελοντική.

2.2 Το ερωτηματολόγιο

Για την μελέτη αυτή χρησιμοποιήθηκε μια διαδικτυακή συλλογή δεδομένων από ένα ανώνυμο ερωτηματολόγιο βασισμένο σε Ιστολόγιο που φιλοξενήθηκε στο "SurveyMonkey" Europe, Dublin, Ireland. Οι συγγραφείς, αφού συνέταξαν το ερωτηματολόγιο, το προώθησαν σε μια ομάδα χρηστών ΦΕ για να αξιολογήσει τις ερωτήσεις, όσον αφορά την κατανόηση και τη διαχείριση του χρόνου για να απαντήσει κάποιος σε όλες αυτές.

Η φόρμα συμμετοχής διατέθηκε μέσω διαδικτυακού συνδέσμου στα περισσότερα από τα γνωστά κοινωνικά δίκτυα, στο διάστημα από 15 Σεπτεμβρίου έως και 15 Οκτωβρίου 2020, όταν οι χρήστες ΦΕ μπορούσαν εύκολα να αξιολογήσουν τις συνέπειες του τελευταίου εθνικού lockdown και να συνειδητοποιήσουν τους λόγους πιθανών αλλαγών στη χρήση των ΦΕ, λόγω της πανδημίας.

Όλες οι ερωτήσεις οργανώθηκαν σε δημογραφικές πληροφορίες ευρέως φάσματος (ηλικία, φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης και γεωγραφική περιοχή κατοικίας), καθώς και βασικές ερωτήσεις που σχετίζονται με το ιστορικό χρήσης ΦΕ (π.χ. τύπος και χειρισμός των ΦΕ, διάρκεια της χρήσης ανά ημέρα ή εμπειρίας εφαρμογής φακών επαφής) και η πιθανή αντίληψη του κινδύνου μόλυνσης λόγω χρήσης ΦΕ στη διάρκεια της πανδημίας και τέλος η χρήση ή όχι ΦΕ ή περιορισμό της χρήσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας, με συνολικά 22 ερωτήσεις. Όλα τα δεδομένα εξήχθησαν σε υπολογιστικά φύλλα Excel (Microsoft Excel, Microsoft Corporation, Redmont, WA, USA).

2.3. Στατιστική ανάλυση

Μόνο οι ολοκληρωμένες απαντήσεις στην έρευνα χρησιμοποιήθηκαν στις στατιστικές αναλύσεις. Τα δεδομένα αναλύθηκαν με τη χρήση του λογισμικού πακέτου Statistics Package for Social Sciences (SPSS) έκδοση 24 (International Business Machine Corp. IBM, Chicago, IL, USA).

3. Αποτελέσματα

3.1. Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

Από τους συνολικά 1676 συμμετέχοντες στην έρευνα, οι 1037 δήλωσαν χρήστες ΦΕ και συμπλήρωσαν το διαδικτυακό ερωτηματολόγιο. Από αυτούς, οι 795 είναι γυναίκες (ποσοστό 76,7%) και οι 242 άνδρες (ποσοστό 23,3%). Τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων εμφανίζονται στον παρακάτω Πίνακα 1.

Πίνακας 1

Δημογραφικά χαρακτηριστικά των συμμετεχόντων στην έρευνα (n = 1037).

Χαρακτηριστικά		N (%)
Φύλο	Γυναίκες	795 (76.7 %)
	Άνδρες	242 (23.3 %)
Ηλικία	18 – 34	707 (68.2 %)
	35 – 54	278 (23.4 %)
	55 – 74	50 (4.8 %)
	75 και άνω	2 (0.2 %)
Εκπαίδευση	Πρωτοβάθμια	8 (7.5 %)
	Δευτεροβάθμια	197 (18.9 %)
	Τριτοβάθμια	601 (57.9 %)
	Μεταπτυχιακή	231 (22.3 %)
Περιοχή διαμονής	Αττική	706 (68.0 %)
	Κεντρική Ελλάδα	25 (2.4 %)
	Θεσσαλία	26 (2.5 %)
	Ήπειρος	23 (0.2 %)
	Δυτική Μακεδονία	8 ((0.8 %)
	Κεντρική Μακεδονία	62 (6.0 %)
	Πελοπόννησος	43 (4.1 %)
	Ιόνια νησιά	14 (1.3 %)
	Δυτική Ελλάδα	22 (2.1 %)
	Νησιά Βορείου Αιγαίου	7 (0.7 %)
	Νησιά Νοτίου Αιγαίου	47 (4.6 %)
	Θράκη	20 (1.9 %)
Κρήτη	34 (3.3 %)	

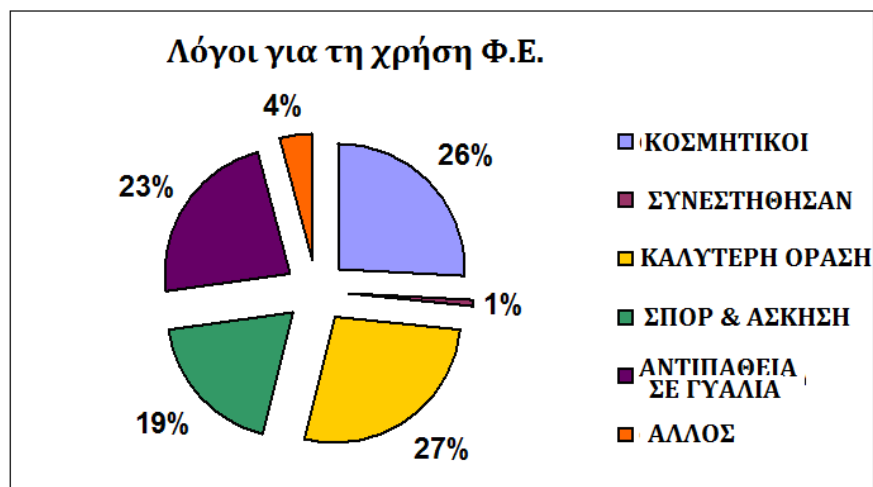
3.2. Προφίλ και συμπεριφορά χρήσης των φακών επαφής

Πίνακας 2.

Προφίλ και συμπεριφορά χρήσης των φακών επαφής (n=991)

Πληροφόρηση		N (%)
Εμπειρία χρήσης ΦΕ	< 6 μήνες	49 (4.9 %)
	6 – 12 μήνες	37 (3.7 %)
	12 – 24 μήνες	82 (8.3 %)
	> 24 μήνες	823 (83.0 %)
Τύπος ΦΕ	Μαλακοί ΦΕ	965 (97.4 %)
	Αεροδιαπερατοί ΦΕ	8 (0.8 %)
	Άλλος	18 (1.9 %)
Τύπος Μαλακού ΦΕ	Μηνιαίοι	853 (86.1 %)
	Ημερήσιοι	112 (11.1 %)
	Άλλος	36 (3.6 %)
Σημεία αγοράς ΦΕ	Οπτικό κατάστημα	791 (79.8 %)
	Internet	67 (6.8 %)
	Και οι δύο επιλογές	126 (12.7 %)
	Άλλο	7 (0.7 %)
Ημέρες χρήσης ανά εβδομάδα	0-3 ημέρες/εβδομ.	214 (21.6 %)
	3-5 ημέρες/εβδομ.	217 (21.9 %)
	Καθημερινά	560 (56.5 %)
Ώρες χρήσης την ημέρα	< 6 ώρες	178 (18.0 %)
	6 – 12 ώρες	534 (53.9 %)
	> 12 ώρες	279 (28.1 %)

Στον παραπάνω Πίνακα 2, παρατηρούμε το προφίλ χρήσης ΦΕ των συμμετεχόντων (n = 991, καθώς 46 παρέλειψαν την απάντηση). Η πλειοψηφία του πληθυσμού σε αυτή τη μελέτη (83%) δήλωσε ότι κάνει χρήση μαλακών ΦΕ για περισσότερο από δύο χρόνια και το 79,8% ότι αγόρασε ΦΕ από τον Οπτικό του. Περισσότεροι από τους μισούς (56,5%) φορούσαν ΦΕ καθημερινά πριν από την εκδήλωση της πανδημίας COVID-19 και οι περισσότεροι (84%) φορούσαν ΦΕ για περισσότερο από 6 ώρες την ημέρα (Πίνακας 2). Το κίνητρό τους να φορούν ΦΕ ήταν κυρίως κοσμητικοί λόγοι (26%) ή το γεγονός ότι οι ΦΕ τους παρείχαν καλύτερη όραση (27%) και κατά δεύτερο λόγο η αντιπάθεια τους για τα γυαλιά (19%) ενώ οι συστάσεις από επαγγελματίες της όρασης αφορούν μόνο το 1% (Εικ. 1).



Εικόνα 1. Λόγοι για χρήση ΦΕ (n = 991, 46 παρέλειψαν την απάντηση).

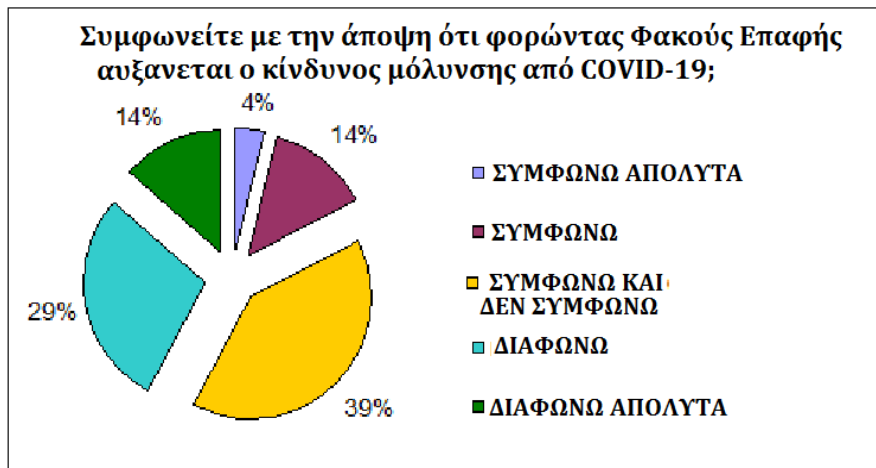
Πίνακας 3

Αντιληπτός κίνδυνος μόλυνσης από χρήση ΦΕ κατά το Α Lockdown, (23 Μαρτίου - 4 Μαΐου 2020)

Αντιληπτός κίνδυνος μόλυνσης στη διάρκεια της πανδημίας	N (%)		
	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο
Εξαιρετικά μεγάλος	229	53	282 (29.0 %)
Πολύ μεγάλος	100	30	130 (13.5 %)
Σχετικός	113	33	145 (14.9 %)
Όχι τόσο μεγάλος	94	43	137(14.1 %)
Πολύ μικρός	215	62	277 (28.5 %)

3.3. Αντιληπτός κίνδυνος μόλυνσης κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19

Από τους συμμετέχοντες, 972 άτομα (65 παρέλειψαν την απάντηση) πιστεύουν ότι κατά τη διάρκεια του πανδημικού Α' Lockdown στην Ελλάδα (23 Μαρτίου-4 Μαΐου 2020), η αντίληψη του κίνδυνου μόλυνσης από την χρήση ΦΕ ήταν εξαιρετικά μεγάλη (29%) και πολύ μεγάλη (13,5%) όπως παρατηρούμε στον Πίνακα 3. Από την άλλη πλευρά, περίπου ο ίδιος πληθυσμός πιστεύει ότι ο κίνδυνος δεν ήταν καθόλου μεγάλος (14,1%) αλλά μάλλον πολύ μικρός (28,5%). Είναι ενδιαφέρον το γεγονός ότι γυναίκες και άνδρες συμμετέχοντες έχουν περίπου την ίδια αναλογία όσον αφορά την αντίληψη για κίνδυνο μόλυνσης (Πίνακας 3).



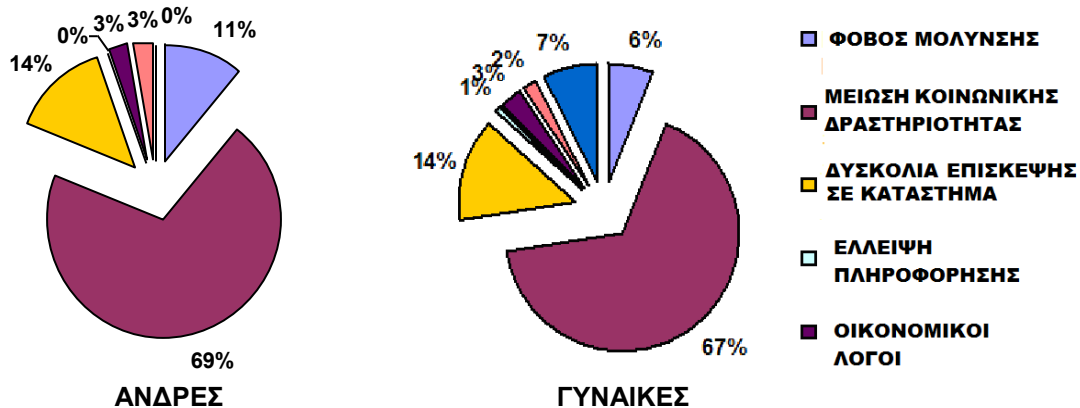
Εικόνα 2. Συμφωνώ ή διαφωνώ με την άποψη ότι η εφαρμογή ΦΕ θα μπορούσε να αυξήσει τον κίνδυνο μόλυνσης από τον COVID-19

Ένας αριθμός από 959 συμμετέχοντες (78 παρέλειψαν την απάντηση) απάντησαν στην ερώτηση αν συμφωνούν ή διαφωνούν με την άποψη ότι με τη χρήση ΦΕ είναι δυνατή η αύξηση του κινδύνου μόλυνσης από COVID-19 (Εικ. 2). Διαφωνούν το 33%, ούτε συμφωνούν ούτε διαφωνούν το 39% ενώ μόνο το 18% συμφωνεί με αυτή την άποψη.

Πίνακας 4.

Περιορισμός στη χρήση ΦΕ στην διάρκεια του πανδημικού Α' Lockdown στην Ελλάδα. (n=972, παρέλειψαν την απάντηση 65).

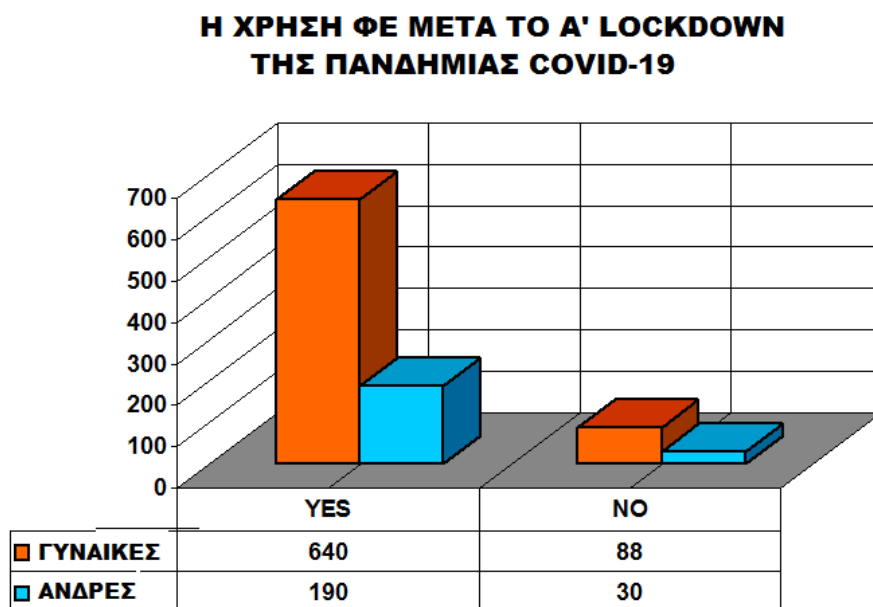
Περιορισμός στη χρήση ΦΕ	N(%)		
	Γυναίκες	Άνδρες	Σύνολο
Διέκοψαν τη χρήση	295	63	358 (36.9 %)
Μείωσαν την χρήση	287	92	379 (39.0 %)
Συνέχισαν την χρήση	156	62	218 (22.4 %)
Άλλο	13	4	17 (1.7 %)



Εικόνα 3. Λόγοι περιορισμού χρήσης ΦΕ σε άνδρες (αριστερά) και γυναίκες (δεξιά) κατά τη διάρκεια του Α' πανδημικού Lockdown στην Ελλάδα (απάντησαν 370, παρέλειψαν 667)

4. Συζήτηση

Η πανδημία COVID-19 άλλαξε απροσδόκητα την καθημερινή ζωή όλων των ανθρώπων. Ακόμα και αν τα παρόντα γεγονότα προτείνουν ότι δεν υπάρχει συσχέτιση που να συνδέει τη χρήση των ΦΕ και την αύξηση του κίνδυνου μόλυνσης από COVID-19 [13], παραμένει μια ανησυχία και μερικές φορές φόβος για τον κίνδυνο. Στον Πίνακα 4 παρατηρούμε ότι το 36,9% του πληθυσμού της έρευνας διέκοψε τη χρήση ΦΕ κατά τη διάρκεια του Α' πανδημικού Lockdown στην Ελλάδα, αν και το 22,4% συνέχισε την χρήση ΦΕ. Ο βασικότερος λόγος για την διακοπή ή μείωση της χρήσης ΦΕ από τους Έλληνες χρήστες ήταν η περιορισμένη κοινωνική δραστηριότητα (Εικ. 3), όπως η εργασία από το σπίτι, οι περιορισμοί στον αθλητισμό και την άσκηση και τον αποκλεισμό κοινωνικών εκδηλώσεων (θέατρα, κινηματογράφοι, εστιατόρια και μπαρ). Το άγχος που σχετίζεται με τη χρήση των ΦΕ περιελάμβανε τον φόβο μήπως οι χρήστες ΦΕ αγγίζοντας το πρόσωπό τους για να εφαρμόσουν και να αφαιρέσουν τον ΦΕ, ταυτόχρονα με την πιθανή παρουσία του ιού βοηθήσουν στην μετάδοση του ιού μέσω της οφθαλμικής επιφάνειας, οδός η οποία δεν μπορεί να αποκλειστεί πλήρως [8].



Εικόνα 4. Χρήση ΦΕ μετά το Α' lockdown της Πανδημίας COVID-19. στην Ελλάδα (N = 959, παρέλειψαν την απάντηση = 78)

Χωρίς αμφιβολία, αν ο χειρισμός αποτελεί σημείο εκκίνησης για μόλυνση από τους ΦΕ [12], η κύρια ανησυχία από τη χρήση των ΦΕ, ενδεχομένως να είναι ότι το SARS-CoV-2 θα μπορούσε να μεταφερθεί στον ΦΕ από την επαφή με το χέρι κατά τη διάρκεια του χειρισμού [13,14, 15] και μετά από τον ΦΕ στην οφθαλμική επιφάνεια. Κατά συνέπεια, καθώς καθίστανται όλο και περισσότερα γνωστά σχετικά με την παθογένεση του ιού COVID-19, για να αποκλειστεί ότι η οφθαλμική οδός είναι ένα μέσο μετάδοσης αυτού, οι επαγγελματίες της όρασης θα πρέπει να καταβάλουν ιδιαίτερες προσπάθειες ώστε να αυξήσουν την συμμόρφωση με τις οδηγίες που δίδουν στους ασθενείς τους περί φροντίδας και

χειρισμού των ΦΕ. Αυτό είναι ένα γεγονός που θα ελαχιστοποιούσε τον κίνδυνο μόλυνσης με COVID-19 και των πιθανών επιπλοκών που σχετίζονται με τους ΦΕ [13,20,21] και που απαιτούν κλινική περίθαλψη. Ως εκ τούτου, αυτό θα μπορούσε να συμβάλει στην αποφυγή της υπερφόρτωσης του συστήματος υγειονομικής περίθαλψης σε χώρες με εφαρμογή lockdown, όπως στην Ελλάδα κατά τη διάρκεια του Απριλίου 2020 [22].

Εν κατακλείδι, αν και μόνο το 22,4% των συμμετεχόντων στην έρευνα που εφάρμοζαν ΦΕ κατά τη διάρκεια της πανδημίας COVID-19. Δεν σκέφτηκαν να σταματήσουν τη χρήση ΦΕ ενώ συνέχισαν να τους χρησιμοποιούν και μετά την πανδημία, εν τούτοις το 36,9% σταμάτησε τη χρήση ΦΕ και το 39% την μείωσε. Αυτά τα αποτελέσματα (Πίνακας 4) στην πράξη δείχνουν ότι 8 στους 10 χρήστες ΦΕ είχαν πιθανώς στο πίσω μέρος του κεφαλιού τους, τον φόβο μόλυνσης από τον ιό.

Σύμφωνα με την Εικόνα 3, μόνο το 1% των συμμετεχόντων γυναικών δήλωσαν έλλειψη πληροφοριών σχετικά με τον ιό COVID-19 και κανένας από τους άνδρες. Έτσι, μπορούμε να πούμε γενικά ότι οι Έλληνες χρήστες ΦΕ ήταν καλά ενημερωμένοι κατά τη διάρκεια του lockdown της πανδημίας.

Αυτά τα δεδομένα επισημαίνουν ότι, είτε οι Έλληνες επαγγελματίες φροντίδας των οφθαλμών έχουν καλό επίπεδο επικοινωνίας με τους ασθενείς τους είτε πως η σύγχρονη τεχνολογία και τα μέσα κοινωνικής δικτύωσης τους βοήθησαν να ενημερωθούν αρκετά καλά.

Ως ένα σημείο, τέτοιες περιστάσεις, όπως η τρέχουσα πανδημία, όπου οι χρήστες ΦΕ μπορεί να φοβούνται την πιθανότητα να μολυνθούν, η καθημερινή χρήση ημερήσιων ΦΕ (dailies), μπορεί να οδηγήσει σε μείωση του ποσοστού αποτυχίας των εφαρμογών ΦΕ και ταυτόχρονα να προσφέρουν αρκετά πλεονεκτήματα ασφάλειας στους ασθενείς [23]. Σαν αποτέλεσμα, η πανδημία COVID-19 ίσως είναι ένας καλός λόγος για να αλλάξει ο χρήστης τύπο ΦΕ. Βέβαια, προκύπτει ένα άλλο ερώτημα, είναι άραγε δυνατόν η πλειονότητα των χρηστών ΦΕ να αλλάξει από μηνιαίας αντικατάστασης φακούς σε ημερήσιους φακούς μιας χρήσης; Σίγουρα δεν είναι τόσο εύκολο και απλό.

Συμπερασματικά, αυτή η μελέτη παρουσιάζει την πιθανότητα μείωσης ή παύσης χρήσης των ΦΕ κατά τη διάρκεια του lockdown της πανδημίας COVID-19 και μια σχέση μεταξύ του αντιληπτού κινδύνου μόλυνσης και της χρήσης των ΦΕ. Διακρίνεται επίσης μια προδιάθεση για αλλαγή της συχνότητας χρήσης ΦΕ.

Επιπλέον, είναι απαραίτητο όλοι οι επαγγελματίες φροντίδας των οφθαλμών να παρέχουν περισσότερες συμβουλές στους ασθενείς τους και ειδικά σε αυτούς που συνεχίζουν να φορούν ΦΕ και να τους βοηθήσουν να ενεργούν σύμφωνα με τους νέους κανόνες και πρωτόκολλα χειρισμού ΦΕ αλλά και υπέρ της περιστασιακής χρήσης ΦΕ, όπου είναι δυνατόν.

ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΑ ΣΥΜΦΕΡΟΝΤΑ

Οι συγγραφείς δήλωσαν ότι δεν υπάρχουν ανταγωνιστικά συμφέροντα.

ΧΡΗΜΑΤΟΔΟΤΗΣΗ

Αυτή η έρευνα δεν έλαβε καμία συγκεκριμένη επιχορήγηση από χρηματοδοτικούς οργανισμούς στο δημόσιο, εμπορικό ή μη κερδοσκοπικό τομέα.

Βιβλιογραφία

1. World Health Organization, WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19–11 March 2020, <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>.
2. Diego García-Ayuso, et al., *Contact Lens and Anterior Eye*, <https://doi.org/10.1016/j.clae.2020.07.002> (in press)
3. Cozzi G, Zanchi C, Giangreco M, et al. The impact of the COVID-19 lockdown in Italy on a paediatric emergency setting. *Acta Paediatr.* 2020;10.1111/apa.15454. <http://doi.org/10.1111>
4. Turakhia S, Saoji Y, Goyal A, et al. COVID-19 guidelines for optometry and optical services post-lockdown. *Indian J Ophthalmol.* 2020;68(8):1533-1539. http://doi.org/10.4103/ijoo.IJO_1827_20
5. S. Sadhu, R. Agrawal, R. Pyare, C. Pavesio, M. Zierhut, A. Khatri, et al., COVID-19: Limiting the Risks for Eye Care Professionals, *Ocul Immunol Inflamm* 20 (2020)1–7, <https://doi.org/10.1080/09273948.2020.1755442>.
6. Q&A on COVID-19, European Centre for Disease Prevention and Control, 2020 <https://www.ecdc.europa.eu/en/novel-coronaviruschina/questions-answers>.
7. F. Zeri, S.A. Naroo, Contact lens practice in the time of COVID-19, *Contact Lens Anterior Eye* (2020) 19, <https://doi.org/10.1016/j.clae.2020.03.007> S1367-0484(20)30050-30053
8. Cuan W. Lu, X.F. Liu, Z.F. Jia, 2019-nCoV transmission through the ocular surface must not be ignored, *Lancet* 395 (2020) e39.
9. Napoli PE, Nioi M, d'Aloja E, Fossarello M. The Ocular Surface and the Coronavirus Disease 2019: Does a Dual 'Ocular Route' Exist?. *J Clin Med.* 2020;9(5):1269. Published 2020 Apr 28. <https://doi.org/10.3390/jcm9051269>
10. M. Salducci, G. La Torre, COVID-19 emergency in the cruise's ship: a case report of conjunctivitis, *Clin Ter* 171 (2020) e189–e191, <https://doi.org/10.7417/CT.2020.2212>.
11. P. Wu, F. Duan, C. Luo, Q. Liu, X. Qu, L. Liang, et al., Characteristics of ocular findings of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19) in Hubei Province, China, *JAMA Ophthalmol* 31 (2020) e201291, <https://doi.org/10.1001/jamaophthalmol.2020.1291>
12. D. Fonn, L. Jones, Hand hygiene is linked to microbial keratitis and corneal inflammatory events, *Contact Lens Anterior Eye* 42 (2019) 132–135, <https://doi.org/10.1016/j.clae.2018.10.022>.
13. L. Jones, K. Walsh, M. Willcox, P. Morgan, J. Nichols, The COVID-19 pandemic: important considerations for contact lens practitioners, *Contact Lens Anterior Eye* (2020), <https://doi.org/10.1016/j.clae.2020.03.012>.

14. Lai THT, Tang EWH, Fung KSC, Li KKW. Reply to "Does hand hygiene reduce SARS-CoV-2 transmission?". *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*. 2020;258(5):1135. <https://doi.org/10.1007/s00417-020-04653-4>
15. Vianya-Estopa M, Wolffsohn JS, Beukes E, Trott M, Smith L, Allen PM. Soft contact lens wearers' compliance during the COVID-19 pandemic. *Cont Lens Anterior Eye*. 2020;S1367-0484(20)30155-7. <https://doi.org/10.1016/j.clae.2020.08.003>
16. A. Chandrinou, D.D.Tzamouranis, The Pandemic of COVID-19 and the Use of Contact Lenses. *Asian Journal of Research and Reports in Ophthalmology*. 3(1):24-30,2020; DOI:[10.6084/m9.figshare.12103797.v3](https://doi.org/10.6084/m9.figshare.12103797.v3)
17. Arora R, Goel R, Kumar S, et al. Evaluation of SARS-CoV-2 in Tears of Patients with Moderate to Severe COVID-19. *Ophthalmology*. 2020;S0161-6420(20)30847-2. <https://doi.org/10.1016/j.optha.2020.08.029>
18. N. Hong, W. Yu, J. Xia, Y. Shen, M. Yap, W. Han, Evaluation of ocular symptoms and tropism of SARS-CoV-2 in patients confirmed with COVID-19, *Acta Ophthalmol (Copenh)* (2020), <https://doi.org/10.1111/aos.14445>.
19. N. Efron, P.B. Morgan, Rethinking contact lens aftercare, *Clin Exp Optom* 100 (2017) 411–431, <https://doi.org/10.1111/cxo.12588>.
20. Nuzzi R, Carucci LL, Tripoli F. COVID-19 and ocular implications: an update. *J Ophthalmic Inflamm Infect*. 2020;10(1):20. Published 2020 Sep 4. <https://doi.org/10.1186/s12348-020-00212-4>
21. D.M. Robertson, H.D. Cavanagh, Non-compliance with contact lens wear and care practices: a comparative analysis, *Optom Vis Sci* 88 (2011) 1402–1408, <https://doi.org/10.1097/OPX.0b013e3182333cf9>.
22. Canals M, Cuadrado C, Canals A, et al. Epidemic trends, public health response and health system capacity: the Chilean experience in four months of the COVID-19 pandemic. *Rev Panam Salud Publica*. 2020;44:e99. Published 2020 Aug 17. <https://doi.org/10.26633/RPSP.2020.99>
23. G. Orsborn, K. Dumbleton, Eye care professionals' perceptions of the benefits of daily disposable silicone hydrogel contact lenses, *Cont Lens Anterior Eye* 42 (2019) 373–379, <https://doi.org/10.1016/j.clae.2019.02.012>.