



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ
ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ ΥΓΕΙΑ
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ & ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2021-2023

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία
«ΑΛΦΑΒΗΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ»

Τσερπέ Ευανθία,
ΑΜ: 21087

Επιβλέπουσα: Σίμου Ευστρατία

Αθήνα, Ιανουάριος 2024



**UNIVERSITY OF WEST ATTICA
SCHOOL OF PUBLIC HEALTH
DEPARTMENT OF PUBLIC HEALTH POLICY**

**POASTGRADUATE PROGRAM IN PUBLIC HEALTH (MSc)
SPECIALIZATION: POLITICS & SCIENCE OF PUBLIC HEALTH
ACADEMIC YEAR: 2021-2023**

Master Thesis

THESIS TITLE

“LITERACY AND ORAL HEALTH”

Evanthia Tserpe

Registration Number: 21087

Supervisor: Efstratia (Effie) Simou, Associate Professor

Athens, January 2024



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΔΥΤΙΚΗΣ ΑΤΤΙΚΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΠΟΛΙΤΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ

ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ ΣΤΗ ΔΗΜΟΣΙΑ
ΥΓΕΙΑ
ΕΙΔΙΚΕΥΣΗ: ΠΟΛΙΤΙΚΕΣ & ΕΠΙΣΤΗΜΕΣ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΥΓΕΙΑΣ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ: 2021-2023

Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία
«ΑΛΦΑΒΗΤΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ»

Μέλη Εξεταστικής Επιτροπής συμπεριλαμβανομένου και του Επιβλέποντα

Η μεταπτυχιακή διπλωματική εργασία εξετάστηκε επιτυχώς από την κάτωθι Εξεταστική Επιτροπή:

ΟΝΟΜΑ ΕΠΩΝΥΜΟ	ΒΑΘΜΙΔΑ/ΙΔΙΟΤΗΤΑ	ΥΠΟΓΡΑΦΗ
Σίμου Ευστρατία	Αναπληρώτρια Καθηγήτρια	
Τσόγκα Αρετή	Επίκουρη Καθηγήτρια	
Μανδηλαρά Γεωργία	Επίκουρη Καθηγήτρια	

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΓΓΡΑΦΕΑ ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗΣ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Η κάτωθι υπογεγραμμένη Ευανθία Τσερπέ του Ιωάννη, με αριθμό μητρώου mdy21087 φοιτήτρια του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Δημόσια Υγεία του Τμήματος «Πολιτικών Δημόσιας Υγείας της Σχολής Δημόσιας Υγείας» του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής, δηλώνω ότι:

«Είμαι συγγραφέας αυτής της μεταπτυχιακής εργασίας και ότι κάθε βοήθεια την οποία είχα για την προετοιμασία της, είναι πλήρως αναγνωρισμένη και αναφέρεται στην εργασία. Επίσης, οι όποιες πηγές από τις οποίες έκανα χρήση δεδομένων, ιδεών ή λέξεων, είτε ακριβώς είτε παραφρασμένες, αναφέρονται στο σύνολό τους, με πλήρη αναφορά στους συγγραφείς, τον εκδοτικό οίκο ή το περιοδικό, συμπεριλαμβανομένων και των πηγών που ενδεχομένως χρησιμοποιήθηκαν από το διαδίκτυο. Επίσης, βεβαιώνω ότι αυτή η εργασία έχει συγγραφεί από μένα αποκλειστικά και αποτελεί προϊόν πνευματικής ιδιοκτησίας τόσο δικής μου, όσο και του Ιδρύματος.

Παράβαση της ανωτέρω ακαδημαϊκής μου ευθύνης αποτελεί ουσιώδη λόγο για την ανάκληση του πτυχίου μου».

Επιθυμώ την απαγόρευση πρόσβασης στο πλήρες κείμενο της εργασίας μου μέχρι 30 Αυγούστου 2024 και έπειτα από αίτησή μου στη Βιβλιοθήκη και έγκριση του επιβλέποντα καθηγητή.

Η Δηλούσα



Υπογραφή:

Copyright © Ευανθία Τσερπέ, 2023
Με επιφύλαξη παντός δικαιώματος. All rights reserved.

Η παρούσα διπλωματική εργασία εκπονήθηκε στο πλαίσιο των απαιτήσεων του Προγράμματος Μεταπτυχιακών Σπουδών στη Δημόσια Υγεία του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας της Σχολής Δημόσιας Υγείας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής. Η έγκρισή της δεν υποδηλώνει απαραίτητως και την αποδοχή των απόψεων του συγγραφέα εκ μέρους του Τμήματος Πολιτικών Δημόσιας Υγείας.

Βεβαιώνω ότι η παρούσα Διπλωματική Εργασία είναι αποτέλεσμα δικής μου δουλειάς και δεν αποτελεί προϊόν αντιγραφής. Στις δημοσιευμένες ή μη δημοσιευμένες πηγές που αναφέρω έχω χρησιμοποιήσει εισαγωγικά όπου απαιτείται και έχω παραθέσει τις πηγές τους στο τμήμα της βιβλιογραφίας.

Υπογραφή:



Προτεινόμενη βιβλιογραφική αναφορά: Τσερπέ Ε., Σίμου Ε. (2024). Αλφαριθμητισμός και Στοματική υγεία. Διπλωματική εργασία ΠΜΣ «Δημόσια Υγεία» 2021-2023 Τμήμα Πολιτικών Δημόσιας Υγείας. Σχολή Δημόσιας Υγείας. ΠΑΔΑ. Ιανουάριος 2024.

Suggested Citation: Tserpe E., Simou E. (2024). Literacy and Oral Health. Diploma thesis MSc "Public Health" 2021-2023 Department of Public Health Policies. School of Public Health. UNIWA. January 2024.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εισαγωγή: Οι ασθένειες του στόματος είναι από τις πιο συχνές ασθένειες των ανθρώπων αποτελώντας μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας με κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις. Μεγάλο ποσοστό του παγκόσμιου πληθυσμού δεν είναι ενήμερο, δεν κατανοεί τις οδοντιατρικές πληροφορίες, δεν ακολουθεί τις οδηγίες στοματικής υγιεινής, δεν γνωρίζει να αναζητήσει τις αντίστοιχες υπηρεσίες, με αποτέλεσμα να χαρακτηρίζεται από χαμηλό αλφαριθμητισμό υγείας. Ο αλφαριθμητισμός, πλέον, θεωρείται ένας από τους βασικούς άξονες βελτίωσης και προαγωγής της στοματικής υγείας και για τη μέτρησή του έχουν αναπτυχθεί, διεθνώς, διάφορα εργαλεία στην αγγλική κυρίως γλώσσα.

Σκοπός: Η «διαπολιτισμική προσαρμογή» και επικύρωση του εργαλείου μέτρησης αλφαριθμητισμού Health Literacy in Dentistry HeLD - 14 σε Έλληνες ενήλικες.

Υλικό και Μέθοδος: Μετά από λήψη άδειας για τη χρήση της κλίμακας, ακολουθήθηκε η διαδικασία της διγλωσσικής μετάφρασης και στη συνέχεια η πολιτισμική της προσαρμογή. Ακολούθως η στάθμισή της πραγματοποιήθηκε σε ασθενείς που προσήλθαν σε τέσσερα ιδιωτικά οδοντιατρεία της Δυτικής Αθήνας, οι οποίοι ήταν άνω των 18 ετών και μιλούσαν ελληνικά.

Αποτελέσματα: Συνολικά συμμετείχαν 291 άτομα, μέσης ηλικίας 43,1%, εκ των οποίων 65,4% γυναίκες. Η ελληνική έκδοση του HeLD – 14 επέδειξε **ικανοποιητική αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας** (συντελεστής αξιοπιστίας α του Cronbach της συνολικής βαθμολογίας 0,8) και **πολύ υψηλή συμφωνία** σε όλες τις ερωτήσεις μεταξύ των δύο μετρήσεων κατά τη διαδικασία test– retest. Για τη διερεύνηση της παραγοντικής εγκυρότητας έγινε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση, βάσει και των τριών δεικτών (CFI, TLI και RMSEA) υπάρχει **καλή προσαρμογή** για το ερωτηματολόγιο. Το 91,8% των συμμετεχόντων μπορεί εύκολα να κατανοήσει τις πληροφορίες που τους δίνει ο οδοντίατρος και το 86,3% να εκτελέσει οδοντιατρικές οδηγίες για την αποκατάσταση της στοματικής τους υγείας. Όμως το 44% δεν μπορεί να πληρώσει άνετα για τις οδοντιατρικές εργασίες και μόνο το 11,3% μπορεί να βρει εύκολα ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας.

Συμπεράσματα: Η ελληνική έκδοση του Gr-HeLD-14 αποδείχτηκε ότι έχει **ικανοποιητική εγκυρότητα και αξιοπιστία** που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση του επιπέδου του αλφαριθμητισμού του ελληνικού πληθυσμού. Η παρούσα έρευνα έδειξε υψηλό επίπεδο

αλφαριθμητισμού στην επικοινωνία των ασθενών με τους οδοντιάτρους και την αξιοποίηση των οδοντιατρικών οδηγιών. Αντίθετα έδειξε χαμηλό αλφαριθμητισμό ως προς την πρόσβαση σε δημόσια δομή και την οικονομική δυνατότητα να πληρώνουν για οδοντιατρικές εργασίες. Περαιτέρω αξιοποίηση του εργαλείου αυτού θα μπορούσε να χρησιμεύσει στην ανάπτυξη προγραμμάτων βελτίωσης της στοματικής υγείας του γενικού πληθυσμού.

ΛΕΞΕΙΣ – ΚΛΕΙΔΙΑ: Στοματική Υγεία, Αλφαριθμητισμός στοματικής υγείας, Εργαλείο αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας, Health Literacy In Dentistry (HeLD)

ABSTRACT

Introduction: Oral diseases are among the most common diseases in humans, constituting a major public health problem with socioeconomic implications. A large percentage of the world population is not aware, does not understand dental information, does not follow oral hygiene instructions, does not know how to seek the corresponding services, and as a result is characterized by low literacy. Literacy is now considered to be one of the main axes for improving and promoting oral health and various tools have been developed internationally, mainly in English, to measure it.

Aim: The cross-cultural adaptation and validation of the Health Literacy in Dentistry HeLD - 14 literacy measurement tool in Greek adults.

Material and Methods: after obtaining permission to use the scale, the process of bilingual translation was followed and then its cultural adaptation was carried out by interviewing 20 people. Subsequently, its weighting was performed on patients attending four private dental clinics in Western Athens, who were over 18 years old and spoke Greek.

Results: A total of 291 people participated, with an average age of 43.1%, of which 65.4% were women. The Greek version of the HeLD - 14 showed **satisfactory internal consistency reliability** (Cronbach's reliability coefficient α of the total score of 0.8) and **very high agreement** on all questions between the two measures in the test-retest procedure. Confirmatory factor analysis was performed to investigate the factor validity, based on all three indices (CFI, TLI and RMSEA) there is a **good adaptation** for the questionnaire. 91.8% of the participants can easily understand the information given by the dentist and 86.3% can perform dental instructions to restore their oral health. However, 44% cannot comfortably pay for dental work and only 11.3% can easily find an appointment with a dentist at a public health service. **Conclusions:** The Greek version of the Gr-HeLD-14 was shown to have **satisfactory validity and reliability** that can be used to assess the literacy level of the Greek population. The present study showed a high level of literacy in patients' communication with dentists and the utilization of dental instructions. In contrast, it showed low literacy in terms of access to public facilities and financial ability to pay for dental work. Further utilization of this tool could serve to develop programs to improve the oral health of the general population.

KEYWORDS: Oral Health, Oral Health Literacy, Oral Health Literacy Tools, Health Literacy In Dentistry (HeLD)

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	I
ABSTRACT	III
ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ.....	IV
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ	VII
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ	IX
ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ	X
ΠΡΟΛΟΓΟΣ.....	1
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	2

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

1.1. Ορισμός- Ιστορική αναδρομή.....	7
1.2. Παράγοντες που επηρεάζουν τη στοματική υγεία.....	8
1.3. Αλληλεπίδραση στοματικής υγείας και συνολικής υγείας.....	9
1.4. Στοματική Υγεία και Ποιότητα Ζωής.....	10
1.4.1. Ο ρόλος της στοματικής υγείας στην ποιότητα ζωής.....	10
1.4.2. Οδοντοστοματολογικά προβλήματα που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής.....	11

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2 : ΑΛΦΑΒΗΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

2.1. Ιστορική αναδρομή.....	14
2.2. Αλφαβητισμός υγείας.....	16
2.3. Αλφαβητισμός στοματικής υγείας.....	17
2.3.1. Η έννοια του αλφαβητισμού στοματικής υγείας.....	17
2.3.2. Παράγοντες που επηρεάζουν τον αλφαβητισμό.....	18
2.3.3. Αλληλεπίδραση αλφαβητισμού στοματικής υγείας, παρεμβάσεων και αποτελεσμάτων για την υγεία.....	19

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΛΦΑΒΗΤΙΣΜΟΥ

3.1. Γενικά.....	21
3.2. Ανασκόπηση εργαλείων που έχουν χρησιμοποιηθεί για τον οδοντιατρικό αλφαριθμητισμό.....	21
3.3. Προσαρμογή εργαλείων αλφαριθμητισμού σε άλλες γλώσσες.....	25
3.3.1. Διαπολιτισμική προσαρμογή εργαλείων.....	25
3.3.2. Ψυχομετρικές δοκιμασίες στάθμισης.....	27
3.3.3. Εργαλεία που μεταφράστηκαν.....	28
3.4 Health Literacy in Dentistry.....	30
3.5. Συμπέρασμα.....	33

B. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

Επικύρωση της κλίμακας Health Literacy In Dentistry-14 Σε ενήλικες Έλληνες

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

4.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας.....	35
4.2. Μέθοδος και υλικά.....	36
4.2.1. Μέθοδος.....	36
4.2.2. Δείγμα – δειγματοληπτική μέθοδος.....	36
4.2.3. Συλλογή δεδομένων.....	37
4.3. Θέματα Ηθικής Δεοντολογίας	
4.3.1. Ηθικές και δεοντολογικές διαστάσεις της έρευνας.....	38
4.3.2. Προστασία προσωπικών δεδομένων.....	38
4.4. Στατιστική ανάλυση.....	39

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

5.1. Περιγραφή των συμμετεχόντων.....	41
5.2. Κλίμακα αλφαριθμητισμού για στοματική υγεία (HELD-14).....	46
5.2.1 Δοκιμασίες εγκυρότητας και αξιοπιστίας.....	47
5.2.2 Συσχέτιση των διαστάσεων της κλίμακας HELD-14 με τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων.....	51

5.3. Πολυπαραγοντικές αναλύσεις.....	58
--------------------------------------	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ

6.1. Κλίμακα αλφαριθμητισμού για τη στοματική υγεία Gr- HeLD-14.....	65
--	----

6.2. Αποτελέσματα αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας των συμμετεχόντων.....	66
--	----

6.2.1. Σχέση των αποτελεσμάτων με τα δημογραφικά στοιχεία.....	68
--	----

6.2.2. Σχέση των αποτελεσμάτων με τις «γνώσεις» των συμμετεχόντων.....	70
--	----

6.3. Πολυπαραγοντικές αναλύσεις αποτελεσμάτων.....	72
--	----

6.4. Δυνατά σημεία και περιορισμοί της έρευνας.....	73
---	----

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7: ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....	75
---	-----------

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ.....	79
-------------------------------------	-----------

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

Αριθμός πίνακα	Τίτλος πίνακα	Σελίδα
Πίνακας 5.1	Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων	41
Πίνακας 5.2	Τόπος κατοικίας συμμετεχόντων	42
Πίνακας 5.3	Συνήθειες των συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική τους υγεία	43
Πίνακας 5.4	Γνώσεις συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική υγεία	45
Πίνακας 5.5	Απαντήσεις στις ερωτήσεις της κλίμακας HELD-14	46
Πίνακας 5.6	Δείκτες επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης για τις διαστάσεις της κλίμακας HELD-14	47
Πίνακας 5.7	Συντελεστές συσχέτισης του Pearson μεταξύ των παραγόντων και της συνολικής βαθμολογίας	48
Πίνακας 5.8	Συντελεστές συσχέτισης του Spearman των ερωτήσεων γνώσεων με την κλίμακα HELD-14	48
Πίνακας 5.9	Συντελεστές συσχέτισης του Spearman των ερωτήσεων συνηθειών με την κλίμακα HELD-14	49
Πίνακας 5.10	Περιγραφικά μέτρα παραγόντων κλίμακας HELD-14.	50
Πίνακας 5.11	Συντελεστές συμφωνίας από διαδικασία test -retest	51
Πίνακας 5.12	Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με το φύλο των συμμετεχόντων	51
Πίνακας 5.13	Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων	52
Πίνακας 5.14	Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με την επαγγελματική κατάσταση των συμμετεχόντων	54
Πίνακας 5.15	Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων	55
Πίνακας 5.16	Βαθμολογία στον παράγοντα «Support» ανάλογα με την ηλικία	56
Πίνακας 5.17	Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με το αν γνώριζαν οι συμμετέχοντες ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια.	57
Πίνακας 5.18	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Receptivity	58
Πίνακας 5.19	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Understanding»	59

Πίνακας 5.20	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Support»	59
Πίνακας 5.21	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Economic barriers»	60
Πίνακας 5.22	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Access»	61
Πίνακας 5.23	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Communication»	61
Πίνακας 5.24	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Utilisation»	62
Πίνακας 5.25	Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή την συνολική βαθμολογία της κλίμακας HELD-14	63

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΓΡΑΦΗΜΑΤΩΝ

Αριθμός γραφήματος	Τίτλος γραφήματος	Σελίδα
Γράφημα 5.1	Κατάσταση στοματικής υγείας συμμετεχόντων	44
Γράφημα 5.2	Συχνότητα βουρτσίσματος δοντιών	45
Γράφημα 5.3	Συνολική βαθμολογία ανά μορφωτικό επίπεδο	53
Γράφημα 5.4	Βαθμολογία στον παράγοντα «Economic barriers» ανά επαγγελματική κατάσταση	55
Γράφημα 5.5	Βαθμολογία στον παράγοντα «Economic barriers» σε έγγαμους και μη	56
Γράφημα 5.6	Συνολική βαθμολογία ανάλογα με το αν γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια	57

ΣΥΝΤΟΜΟΓΡΑΦΙΕΣ

ΠΟΥ: Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας

CMOHK: Comprehensive Measure of Oral Health Knowledge

CFI: Comparative fit index

HKREALD: Hong Kong Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry

HKOHLAT-P: Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Pediatric Dentistry

HeLD: Health Literacy in Dentistry

HELM: Health Literacy Measurement Scale

ICCs: Intraclass Correlation Coefficients

ICR: Internal consistency reliability

MOHLRS: Multi-site Oral Health Literacy Research Study

NIDCR: National Institute of Dental and Craniofacial Research

OHIP-14: Oral Health Impact Profile-14

OHL: Oral Health Literacy

OHLI: Oral Health Literacy Instrument

OHLI-CI: Chilean version of Oral Health Literacy Instrument

OHRQoL: Quality of life related to oral health

QoL: Quality of Life

REALD: Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry

RMSEA: Root mean square error of approximation

TLI: Tucker-Lewis index

ToFHLiD: Test of Functional Health Literacy in Dentistry

WHA: World Health Assembly

WHO: World Health Organization

ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Είναι γεγονός ότι στη σημερινή εποχή οι στοματικές ασθένειες είναι αρκετά συχνές στο γενικό πληθυσμό, παρά την πληθώρα πληροφοριών υγείας που θα μπορούσαν να συντελέσουν στην έγκαιρη διάγνωση και πρόληψή τους. Δουλεύοντας 21 χρόνια, ως οδοντίατρος, διαπιστώνω ότι είναι πολλοί ακόμα αυτοί που αγνοούν τις συνέπειες της τερηδόνας και των περιοδοντικών νόσων όπως και ότι είναι πολλές οι διαφορές που παρατηρούνται ως προς την κατάσταση της στοματικής υγείας μεταξύ των ατόμων.

Το γεγονός αυτό είναι αρκετό για να κατανοήσει κανείς την ανάγκη εμπάθυνσης και επένδυσης στον αλφαριθμητισμό στοματικής υγείας των ατόμων καθώς συνδέεται με την υιοθέτηση υγιών συμπεριφορών που αφορούν την υγεία, τη σωστή χρήση υπηρεσιών υγείας και την αποτελεσματική επικοινωνία με τους οδοντίατρος.

Ο αλφαριθμητισμός στην υγεία είναι δικαίωμα των πολιτών και η αξία του τα τελευταία χρόνια αναγνωρίζεται όλο και περισσότερο από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας που πλέον τον θεωρεί απαραίτητη προϋπόθεση για την προαγωγή της στοματικής υγείας και της υγείας γενικότερα.

Μέσα στο πλαίσιο ανάδειξης της αξίας του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας θέλησα να εκπονήσω την παρούσα έρευνα, κατά την οποία θα μεταφραστεί εργαλείο μέτρησης αλφαριθμητισμού και εν συνεχεία θα εφαρμοστεί σε ενήλικες Έλληνες.

Στο σημείο αυτό θα ήθελα να ευχαριστήσω την επιβλέπουσα καθηγήτρια κυρία Έφη Σίμου για την εμπιστοσύνη που μου έδειξε, για την άψογη συνεργασία μας και τις πολύτιμες κατευθύνσεις της μέχρι την ολοκλήρωση της ερευνητικής αυτής εργασίας.

Θα ήθελα επίσης να ευχαριστήσω τους συναδέλφους Αγγελική Κουκούτση, Ματίνα Ματούλα και Χρήστο Ζάχο που δέχτηκαν να χορηγηθούν ερωτηματολόγια σε ασθενείς τους στα οδοντιατρεία τους. Ειδικότερα θέλω να ευχαριστήσω τις βοηθούς Παπαδημητρίου Μαρία και Νικολινάκου Κατερίνα για την πολύτιμη βοήθειά τους, κατόπιν εκπαιδευσεώς τους, στη συμπλήρωση των ερωτηματολογίων από τους ασθενείς.

Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου, την αδερφή μου και τους φίλους μου για την πολύτιμη στήριξή τους όλον αυτόν τον καιρό. Ιδιαίτερα, όμως, θέλω να ευχαριστήσω τον γιο μου για την κατανόησή του και την υπομονή του να με «βλέπει ώρες στο γραφείο».

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Οι στοματικές ασθένειες είναι από τις πιο συχνές ασθένειες που εμφανίζονται στους ανθρώπους από μικρή ηλικία και αποτελούν μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας, με κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις, καθώς η θεραπεία τους είναι ιδιαίτερα δαπανηρή (Φραγκοζίδου, 2019).

Η στοματική υγεία έχει αποδειχθεί ότι επηρεάζει την ψυχολογία του ατόμου, τη συμπεριφορά του στο εργασιακό και κοινωνικό του περιβάλλον, αλλά και τη γενικότερη κατάσταση υγείας του, επιδρώντας με τον τρόπο αυτό στην «ποιότητα ζωής του (QoL)» (Bhusari et al., 2020).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ως στοματική Υγεία ορίζεται η «κατάσταση απουσίας χρόνιου πόνου του στόματος και του προσώπου, καρκίνου του στόματος και του λαιμού, στοματικών λοιμώξεων και ελκών, περιοδοντικών νόσων, τερηδόνας, απώλειας οδόντων και άλλων νόσων και διαταραχών που περιορίζουν την ικανότητα του ατόμου στο δάγκωμα, στο μάσημα, στο χαμόγελο, στην ομιλία και στην ψυχοκοινωνική ευεξία» (WHO, 2003).

Παρά το γεγονός ότι οι περισσότερες νόσοι του στόματος μπορούν να προληφθούν ένα μεγάλο ποσοστό πληθυσμού δεν είναι ενήμερο, δεν κατανοεί τις οδοντιατρικές πληροφορίες και δεν γνωρίζει να αναζητήσει τις αντίστοιχες υπηρεσίες υγείας με αποτέλεσμα η βελτίωση της στοματικής υγείας να προχωράει με βραδύ ρυθμό (Ταουφίκ, 2021).

Οι γνώσεις αλλά και οι δεξιότητες των ατόμων, από τις οποίες εξαρτάται η διατήρηση και προαγωγή της στοματικής υγείας εισήγαγαν την έννοια του οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού ή αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας, μιας σχετικά νέας έννοιας στην οδοντιατρική επιστήμη.

Ως «οδοντιατρικός αλφαριθμητισμός» ορίζεται «ο βαθμός στον οποίο έχει το άτομο την ικανότητα να προσλαμβάνει, να επεξεργάζεται και να κατανοεί βασικές πληροφορίες οι οποίες αφορούν τη στοματική υγεία και τις ανάλογες υπηρεσίες, πληροφορίες οι οποίες χρειάζονται για τη λήψη των κατάλληλων αποφάσεων για την υγεία» (NIDCR 2005).

Ο αλφαριθμητισμός έχει βρεθεί ότι είναι ένας σημαντικός «προγνωστικός παράγοντας» της υγείας, της συμπεριφοράς του ατόμου σχετικά με την υγεία και των αποτελεσμάτων αυτής. Ο χαμηλός αλφαριθμητισμός συνδέεται με κακή χρήση των προληπτικών υπηρεσιών, κακή επικοινωνία ασθενών με επαγγελματίες υγείας, μη σωστή τήρηση ιατρικών οδηγιών, κακά

αποτελέσματα υγείας και κατά επέκταση με υψηλότερο κόστος υγειονομικής περίθαλψης (*Baskaradoss, 2018*).

Για την αξιολόγησή του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας χρειάζονται εργαλεία, τα οποία να μπορούν να διακρίνουν τον αλφαριθμητισμό στοματικής υγείας του ατόμου, να μπορούν να χρησιμοποιηθούν στη βελτίωση επικοινωνίας ασθενών και οδοντιάτρων, να μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην ανίχνευση παραγόντων κινδύνου στοματικής υγείας, καθώς και στην αξιολόγηση των διαφόρων παρεμβάσεων που αποσκοπούν στη βελτίωσή της (*Ταουφίκ, 2021*).

Είναι γεγονός ότι ο αλφαριθμητισμός της στοματικής υγείας (OHL) είναι μια «πολυδιάστατη έννοια» και δεν υπάρχει εργαλείο αξιολόγησης που να καλύπτει όλες τις πτυχές του. Τα εργαλεία που έχουν αναπτυχθεί μέχρι σήμερα και χρησιμοποιούνται διεθνώς για τη μέτρηση του αλφαριθμητισμού της στοματικής υγείας είναι τα «Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (REALD), (REALD-99, REALD-30, REALM-D και REALMD-20), το Test of Functional Health Literacy in Dentistry (ToFHLiD), το Comprehensive Measure of Oral Health Knowledge (CMOHK) και το μεταγενέστερο Oral Health Literacy Instrument (OHLI)» το οποίο εμπλούτισε τη γνώση του OHL αλλά η σταθερότητα των κλιμάκων και των πληθυσμών που αυτό εφαρμόζεται απαιτεί περαιτέρω έρευνα (*Sun Y et al., 2021; Mialhe FL et al., 2020*).

Τα περισσότερα από αυτά επικεντρώθηκαν, κυρίως, στην εξαγωγή συμπερασμάτων σχετικά με την ικανότητα του ατόμου να διαβάζει, να προφέρει και να κατανοεί τους όρους που σχετίζονται με τη στοματική υγεία και αναπτύχθηκαν στην αγγλική γλώσσα, γεγονός που δυσκόλεψε την εφαρμογή τους σε χώρες που δε μιλούσαν αγγλικά (*Mialhe et al., 2020*).

Προκειμένου να ξεπεραστούν οι περιορισμοί και να εμπλουτισθούν οι γνώσεις οι Jones et al. (2014) ανέπτυξαν και επικύρωσαν το εργαλείο Health Literacy in Dentistry (HeLD), το οποίο έχει ως βάση την Κλίμακα Μέτρησης Αλφαριθμητισμού Υγείας (HELM). Το εργαλείο αυτό μετρά την ικανότητα του ατόμου να αναζητά, να κατανοεί και να χρησιμοποιεί τις πληροφορίες που σχετίζονται με τη στοματική υγεία, στη λήψη κατάλληλων αποφάσεων. Η «μέτρηση» επιτυγχάνεται με τη βοήθεια 29 ερωτήσεων και του πιο σύντομου 14 ερωτήσεων που καλύπτουν την κατανόηση, την επικοινωνία, τη δεκτικότητα, τη χρησιμοποίηση των υπηρεσιών, την πρόσβαση σε αυτές, την υποστήριξη και το χρηματοοικονομικό επίπεδο (*Mialhe et al., 2020*).

Σκοπός, λοιπόν, της παρούσας εργασίας είναι α) η μετάφραση και πολιτισμική προσαρμογή του εργαλείου μέτρησης αλφαβητισμού HeLD-14, σε κατοίκους του νομού Αττικής και στη συνέχεια να παραθέσει τα αποτελέσματα από την εφαρμογή του. β) η καταγραφή της συχνότητας οδοντιατρικού αλφαβητισμού σε επιλεγμένο δείγμα καταναλωτών οδοντιατρικών υπηρεσιών.

Η εργασία περιλαμβάνει δύο μέρη το γενικό και ειδικό. Στο πρώτο κεφάλαιο του γενικού μέρους γίνεται αναφορά στις ασθένειες του στόματος, οι οποίες ακόμα και σήμερα εξακολουθούν να αποτελούν επιβαρυντικό παράγοντα για τη δημόσια υγεία. Αναφέρονται οι παράγοντες που επηρεάζουν και δημιουργούν τις ανισότητες στη στοματική υγεία και πως η υγεία του στόματος επηρεάζει τη γενικότερη υγεία, ευημερία και ποιότητα ζωής του ατόμου.

Στο δεύτερο κεφάλαιο αναπτύσσεται η έννοια του αλφαβητισμού στοματικής υγείας. Γίνεται μια ιστορική αναδρομή και στη συνέχεια αναφέρεται η αξία της στοματικής υγείας και η σημαντικότητα του αλφαβητισμού αυτής. Περιγράφεται πως μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά υγείας του ατόμου, καθώς και τα αποτελέσματα αυτής διαμορφώνοντας αντίστοιχα την ποιότητα ζωής του. Επίσης, το επίπεδο του αλφαβητισμού εξαρτάται από ορισμένους παράγοντες οι οποίοι θα μπορούσαν να ελεγχθούν με κατάλληλες παρεμβάσεις-δράσεις.

Προκειμένου να αξιοποιηθούν οι πληροφορίες που παρέχει ο αλφαβητισμός ενός πληθυσμού για τη στοματική υγεία αναπτύχθηκαν, όπως έχει ήδη αναφερθεί, εργαλεία μέτρησης του επιπέδου αυτού. Εργαλεία που αναπτύχθηκαν σε αγγλόφωνους, κυρίως, πληθυσμούς περιγράφονται εκτενώς στο τρίτο κεφάλαιο, θέλοντας να τονιστεί η αξία της συμβολής τους στη βελτίωση του επιπέδου στοματικής υγείας. Ακόμα, περιγράφονται οι μεταφράσεις και προσαρμογή ορισμένων εξ αυτών σε άλλες γλώσσες και πληθυσμούς.

Στην Ελλάδα υπάρχουν ελάχιστες έρευνες που αφορούν τη μέτρηση του επιπέδου αλφαβητισμού. Σκοπός της παρούσας εργασίας είναι να μεταφράσει και να προσαρμόσει το εργαλείο μέτρησης αλφαβητισμού Health Literacy in Dentistry (HeLD) στα ελληνικά δεδομένα το οποίο αναπτύσσεται στο ειδικό μέρος.

Στο ειδικό μέρος της εργασίας παρουσιάζονται αναλυτικά ο σκοπός και οι στόχοι της έρευνας, η μεθοδολογία η οποία ακολουθήθηκε, το υλικό που χρησιμοποιήθηκε και τα θέματα ηθικής δεοντολογίας που διέπουν την έρευνα. Ακολουθούν τα αποτελέσματα όπου αναμένεται να προσδιοριστεί το επίπεδο του αλφαβητισμού του πληθυσμού – δείγματος και

στη συνέχεια, στη συζήτηση, γίνεται σχολιασμός αυτών. Τέλος, με βάση τα παραπάνω αποτελέσματα παρατίθενται τα συμπεράσματα και οι προτάσεις εκείνες για την ανάπτυξη δράσεων που θα βελτιώσουν το επίπεδο στοματικής υγείας του πληθυσμού αλλά και την ποιότητα ζωής του.

A. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1:

ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ

1.1. Ορισμός- Ιστορική αναδρομή

Οι ασθένειες του στόματος είναι από τις πιο συχνές ασθένειες των ανθρώπων αποτελώντας μείζον πρόβλημα δημόσιας υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο με κοινωνικοοικονομικές επιπτώσεις.

Σύμφωνα με Μελέτη της «Παγκόσμιας Επιβάρυνσης Νόσων 2017»*, μελέτης που πραγματοποιήθηκε σε 195 χώρες από το 1990 ως το 2017, 3,5 δισεκατομμύρια άνθρωποι πάσχουν από στοματολογικά προβλήματα με την οδοντική τερηδόνα να αποτελεί μια από τις περισσότερο διαδεδομένες μη μεταδοτικές ασθένειες. Επίσης, «ο αριθμός των ατόμων με στοματικές ασθένειες που δεν θεραπεύτηκαν αυξήθηκε από 2,5 σε 3,5 δισεκατομμύρια, προκαλώντας αύξηση 64% στα έτη ζωής προσαρμοσμένα στην αναπηρία» (*Praveen et al., 2021; Sun et al., 2021*).

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ως στοματική Υγεία ορίζεται η «κατάσταση απουσίας χρόνιου πόνου του στόματος και του προσώπου, καρκίνου του στόματος και του λαιμού, στοματικών λοιμώξεων και ελκών, περιοδοντικών νόσων, τερηδόνας, απώλειας οδόντων και άλλων νόσων και διαταραχών που περιορίζουν την ικανότητα του ατόμου στο δάγκωμα, στο μάσημα, στο χαμόγελο, στην ομιλία και στην ψυχοκοινωνική ευεξία» (*WHO, 2003*).

Το 2003, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας, στο πλαίσιο παγκόσμιου προγράμματος για τη Στοματική Υγεία, προτείνει ενέργειες και πολιτικές για τη βελτίωσή της. Η στρατηγική περιλαμβάνει την ιδέα της ενσωμάτωσης της πρόληψης των στοματικών παθήσεων και της προαγωγής της υγείας του στόματος με την πρόληψη των χρόνιων νοσημάτων και την προαγωγή της γενικότερης υγείας (*Petersen, 2009*).

Όμως, το 2007 τα ανώτατα όργανα διακυβέρνησης του ΠΟΥ, δηλαδή η Παγκόσμια Συνέλευση Υγείας (WHA) και το Εκτελεστικό Συμβούλιο (EB) συζητούν για πρώτη φορά ουσιαστικά για τη στοματική υγεία. Τα κράτη μέλη συμφωνούν σε ένα σχέδιο δράσης για πρόληψη ασθενειών συμπεριλαμβανομένου και αυτών του στόματος καθώς και ανάπτυξης προγράμματος στοματικής υγείας (*Petersen, 2009*).

Ωστόσο **εξέχουσα θέση κατέχει η στοματική υγεία** για πρώτη φορά στην 7^η Παγκόσμια Διάσκεψη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την Προαγωγή της Υγείας, στην Κένυα το 2009 (*Petersen & Kwan., 2010*).

Για πρώτη φορά η έννοια της στοματικής υγείας δεν περιορίζεται μόνο στην οδοντιατρική φροντίδα, αλλά εστιάζει και στην πρόληψη ασθενειών και σε παρεμβάσεις που θα προάγουν την υγεία του στόματος (*Dickson-Swift et al., 2014*).

Συζητούνται για πρώτη φορά οι παράγοντες που ευθύνονται για τις ανισότητες στη στοματική υγεία, η ανικανότητα των συστημάτων υγείας για την προώθηση της στοματικής υγείας και η έλλειψη δημόσιας πολιτικής στον τομέα αυτόν. Αναφέρονται στρατηγικές και πολιτικές για την αντιμετώπιση των παραπάνω προβλημάτων τόσο εντός όσο και μεταξύ των χωρών (*Petersen & Kwan, 2010*).

1.2. Παράγοντες που επηρεάζουν τη στοματική υγεία

Σημαντικό ποσοστό ανθρώπων σε όλον τον κόσμο υποφέρει από πόνο και ασθένειες της στοματικής κοιλότητας. Οι στοματικές ασθένειες αποτελούν πρόβλημα δημόσιας υγείας ακόμα και σε χώρες υψηλού εισοδήματος με το βάρος να πέφτει περισσότερο στα άτομα χαμηλού ή ακόμα και μεσαίου εισοδήματος (*Petersen & Kwan, 2010*) (*Jamieson et al., 2020*).

Πολύ άσχημη είναι η κατάσταση της στοματικής υγείας στις φτωχές χώρες και σε χώρες με μεσαίο εισόδημα όπου η στοματική υγεία και η πρόληψη ασθενειών της στοματικής κοιλότητας, αλλά και ασθενειών γενικότερα είναι έννοιες παραμελημένες στη στρατηγική πολιτικής για τη δημόσια υγεία. Οι φτωχοί άνθρωποι και οι μειονεκτούντες υποφέρουν περισσότερο και συχνά δε λαμβάνουν τις κατάλληλες υπηρεσίες στοματικής υγείας (*Petersen, 2009; Petersen PE & Kwan, 2010; Jamieson et al., 2020*).

Η εκπαίδευση, οι οικονομικές συνθήκες, η εργασία, οι συνθήκες διαβίωσης είναι καθοριστικοί παράγοντες που ευθύνονται για τις ανισότητες που παρατηρούνται στη στοματική υγεία ατόμων, αλλά και για τις ανισότητες στην πρόσβαση και τη χρήση των υπηρεσιών της στοματικής υγείας. Επίσης η ελλιπής πρωτοβάθμια υγειονομική περίθαλψη, η παραμελημένη πρόληψη, η έλλειψη υγειονομικής πολιτικής και οι περιορισμένοι εθνικοί πόροι για τη στοματική υγεία αποτελούν βασικά εμπόδια για την εφαρμογή προγραμμάτων που προάγουν τη στοματική υγεία. Οι κοινωνικοί αυτοί παράγοντες, με την πάροδο του

χρόνου, εξακολουθούν να υπάρχουν συντηρώντας και διευρύνοντας πολλές φορές τις ανισότητες στον τομέα της στοματικής υγείας (*Petersen & Kwan, 2010 ; Jamieson et al., 2020*).

Κλινικές έρευνες όπως και έρευνες για τη δημόσια υγεία έχουν δείξει ότι η εφαρμογή μιας σειράς προληπτικών μέτρων σε ατομικό, επαγγελματικό και κοινοτικό επίπεδο μπορεί να οδηγήσουν στην πρόληψη των περισσότερων ασθενειών του στόματος (*Petersen, 2009*) (*Jamieson et al., 2020*).

1.3. Αλληλεπίδραση στοματικής υγείας και συνολικής υγείας

Ήδη, ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας έχει επισημάνει από το 2016 «την αξία της στοματικής υγείας και τη σημασία της ως βασικού δείκτη της συνολικής υγείας του ατόμου, αλλά και της ευημερίας και της ποιότητας ζωής του» (*Sun et al., 2021*).

Επιστημονικές έρευνες δείχνουν συνεχώς ότι η καλή υγεία ξεκινά από το στόμα. Η καλή στοματική υγεία δεν αφορά μόνο την υγεία των δοντιών αλλά αποτελεί και αφετηρία για τη γενικότερη υγεία και ευεξία του σώματος. Πολυάριθμα κλινικά στοιχεία έχουν δείξει συσχέτιση των στοματικών ασθενειών με συστηματικές επιπλοκές (*Fiorillo, 2019*).

Έχει βρεθεί συσχέτιση της περιοδοντικής νόσου με καρδιαγγειακά νοσήματα, διαβήτη, μεταβολικό σύνδρομο, διατροφικές διαταραχές, ρευματοειδή αρθρίτιδα, ηπατική νόσο, νόσο Αλτσχάιμερ, καθώς βακτήρια της περιοδοντικής φλεγμονής μπορεί να περάσουν στην κυκλοφορία του αίματος και να φτάσουν σε απομακρυσμένα όργανα (*Kapila., 2021*).

Ασθενείς που πάσχουν από περιοδοντική νόσο και διαβήτη συγχρόνως έχει βρεθεί ότι είναι περισσότερο επιρρεπείς σε νεφρικές επιπλοκές και αμφιβληστροειδοπάθειες (*Fiorillo, 2019*).

Πρόσφατα αναφέρθηκε η παρουσία ορισμένων βακτηρίων της περιοδοντικής φλεγμονής στον εγκεφαλικό ιστό ασθενών με νόσο Αλτσχάιμερ (*Fiorillo, 2019*). Ακόμα συζητούνται έντονα επιδημιολογικά στοιχεία που συνδέουν μικροοργανισμούς της περιοδοντίτιδας με καρκίνους του στόματος, του γαστρεντερικού, του πνεύμονα, του μαστού, της μήτρας, του προστάτη. Επίσης στο πλαίσιο του καρκίνου συζητούνται και οι αλληλεπιδράσεις του στοματικού μικροβιώματος με τον ξενιστή (*Kapila, 2021*). Πλέον υπάρχει έντονο ενδιαφέρον της ιατρικής έρευνας, καθώς η στοματική παθολογία θα μπορούσε να είναι το

κλειδί για την έγκαιρη διάγνωση καθώς και αντιμετώπιση ορισμένων συστηματικών ασθενειών (Fiorillo, 2019).

Οι σχέσεις αυτές αναγνωρίζονται και ως αμφίδρομες όπως αναγνωρίζεται και η πιθανότητα για πολλαπλές συννοσηρότητες, σχέσεις και συνδέσεις μεταξύ τους (Kapila, 2021).

1.4. Στοματική Υγεία και Ποιότητα Ζωής

1.4.1. Ο ρόλος της στοματικής υγείας στην ποιότητα ζωής

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, η στοματική υγεία αποτελεί βασικό παράγοντα της συνολικής υγείας του ατόμου, της ευημερίας και της «ποιότητας ζωής του (QoL)». Χρόνια τώρα η έννοια της στοματικής υγείας περιοριζόταν στην κλινική αντιμετώπιση των στοματικών προβλημάτων, χωρίς να αξιολογείται η πραγματική επίδραση των προβλημάτων αυτών στην καθημερινή ζωή των ασθενών (Spanemberg et al., 2019).

Η «ποιότητα ζωής, QoL», είναι «μια πολυδιάστατη έννοια» και οι παράγοντες που τη διαμορφώνουν είναι η σωματική υγεία και η ψυχολογία του ατόμου, οι κοινωνικές αλληλεπιδράσεις και το περιβάλλον. Πρόκειται για μια σημαντική παράμετρο που πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη στην αξιολόγηση της υγείας του στόματος, καθώς και των αποτελεσμάτων οδοντοστοματολογικών παρεμβάσεων ή θεραπειών (Imam, 2021).

Η «ποιότητα ζωής QoL», σχετικά με τη στοματική υγεία OHRQoL, αξιολογείται από τη στοματική λειτουργία δηλαδή το δάγκωμα, το μάσημα, την κατάποση, την ομιλία, από την ύπαρξη στοματοπροσωπικού πόνου, τη στοματική εμφάνιση και τέλος τον ψυχοκοινωνικό αντίκτυπο της στοματικής κατάστασης (Schierz O. et al, 2021). Επίσης, «η ποιότητα ζωής» που συνδέεται με τη στοματική υγεία περιγράφει «τον αντίκτυπο των στοματοπροσωπικών παθήσεων και των οδοντιατρικών παρεμβάσεων όπως γίνεται αντιληπτή από τον ασθενή» (Imam, 2021).

Ο άνθρωπος με καλή στοματική υγεία μπορεί να μιλάει σωστά και άνετα χωρίς να νιώθει δυσφορία, να φάει άνετα και να έχει μια σωστή διατροφή και επιπλέον δραστηριοποιείται και κοινωνικοποιείται πιο εύκολα (Petersen & Kwan, 2010). Αντίθετα, η κακή στοματική υγεία του πληθυσμού παρατείνει καταστάσεις δυσφορίας και πόνου και ευθύνεται για λειτουργικά, διατροφικά, ψυχολογικά και κοινωνικά προβλήματα τα οποία αποτελούν σημαντικά ζητήματα δημόσιας υγείας (Spanemberg et al., 2019).

Διάφορα όργανα και ερωτηματολόγια έχουν αναπτυχθεί για τη μέτρηση των επιπτώσεων των προβλημάτων της στοματικής κοιλότητας ασθενών στην «ποιότητα ζωής» τους με περισσότερο διαδεδομένο «Το προφίλ επιπτώσεων στοματικής υγείας-14 (Oral Health Impact Profile-14, OHIP-14)» (Spanemberg JC et al, 2019). Το OHIP-14 είναι ένα σύντομο ερωτηματολόγιο αυτοαξιολόγησης με 14 ερωτήσεις που αφορούν «τον λειτουργικό περιορισμό, τον πόνο, την ψυχολογική δυσφορία, τη σωματική, ψυχολογική και κοινωνική αναπηρία και την αναπηρία και για το οποίο έχει αποδειχθεί η αξιοπιστία του και η διαπολιτισμική συνέπειά του» (Imam, 2021).

1.4.2. Οδοντοστοματολογικά προβλήματα που επηρεάζουν την ποιότητα ζωής

Στη βιβλιογραφία απαντώνται διάφορες μελέτες που αξιολογούν τις επιπτώσεις προβλημάτων του στόματος με την ποιότητα ζωής των ασθενών (Spanemberg et al., 2019).

Μελέτες έχουν δείξει σημαντική επίδραση της περιοδοντικής νόσου στην «ποιότητα ζωής που σχετίζεται με τη στοματική υγεία (OHRQoL)» και η οποία είναι ανάλογη του βαθμού εξέλιξης της περιοδοντικής νόσου και της έκτασης των βλαβών των περιοδοντικών ιστών. Οι ασθενείς, σύμφωνα με έρευνες, παραπονούνται κυρίως για άγχος, ψυχολογική δυσφορία, δυσκολίες στις καθημερινές τους δραστηριότητες, αλλά και προβλήματα στις διαπροσωπικές τους σχέσεις (Paśnik-Chwalik & Konopka, 2020).

Μελέτη των Theodoridis C. et al, η οποία περιλάμβανε ασθενείς με χρόνια περιοδοντίτιδα οι οποίοι είχαν παραπεμφθεί για θεραπεία στο τμήμα «Προληπτικής Οδοντιατρικής, Περιοδοντολογίας και Εμφυτευματολογίας της Οδοντιατρικής Σχολής του Αριστοτελείου Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης» κατά το χρονικό διάστημα 2016-2018, έδειξε ότι η περιοδοντική νόσος επιδρά αρνητικά στην ευημερία και την «ποιότητα ζωής που σχετίζεται με τη στοματική υγεία». **Η συντηρητική περιοδοντική θεραπεία συνεισφέρει σημαντικά στη βελτίωση** της λειτουργικότητας, της αισθητικής και της ψυχολογίας των ασθενών ενώ οι λιγοστές μελέτες της χειρουργικής περιοδοντικής θεραπείας δείχνουν ότι επηρεάζει λιγότερο τη βελτίωση της ποιότητας ζωής (Theodoridis et al., 2020).

Σε συστηματικές ανασκοπήσεις και μετααναλύσεις έχει αποδειχθεί ότι η απώλεια δοντιών έχει αρνητικές επιδράσεις στη λειτουργία και στην ψυχολογία των ατόμων προκαλώντας δυσφορία στη ζωή τους. Η πρόσθια απώλεια έχει μεγαλύτερο αντίκτυπο στη σωματική και ψυχοκοινωνική λειτουργία σε σχέση με την απώλεια πίσω δοντιών (Imam, 2021).

Σε εκτεταμένη μελέτη που έγινε στο Ηνωμένο Βασίλειο το 15% των συμμετεχόντων δεν ήταν ικανοποιημένοι από την οδοντική τους εμφάνιση, ενώ σε εθνική έρευνα στη Σουηδία μόνο το 10% ήταν πλήρως ικανοποιημένοι με τη στοματοπροσωπική αισθητική τους (Larsson et al., 2021).

Οι Larsson P. et al., σε συστηματική ανασκόπηση περιγράφουν την επίδραση που έχει η αισθητική εμφάνιση των δοντιών στην ποιότητα ζωής. Μελετήθηκαν πληθυσμοί ασθενών που είχαν ανάγκη θεραπείας για φθορά και απώλεια δοντιών, ορθοδοντική, ορθογναθική χειρουργική και λεύκανση. Παρατηρήθηκε ότι το χρώμα των δοντιών παρουσίαζε το μεγαλύτερο αντίκτυπο στην ποιότητα ζωής των ατόμων, ενώ ακολουθούσαν οι απώλειες των μπροστινών δοντιών και τα ορθοδοντικά προβλήματα. Τα ορθογναθικά προβλήματα και οι φθορές των δοντιών είχαν μέση επίδραση (Larsson et al., 2021).

Επίσης, μελέτη παρακολούθησης σε εγκύους Ισπανίδες έδειξε «επιδείνωση της ποιότητας ζωής τους» από το πρώτο στο τρίτο τρίμηνο κύησης κατά 74%. Ο «επώδυνος πόνος», η «αυτοσυνείδηση», η «μη ικανοποιητική διατροφή» και τα «διακοπτόμενα γεύματα» είναι τα προβλήματα που περιγράφουν ως αυτά με τη μεγαλύτερη αύξηση. Η ύπαρξη σακχαρώδη διαβήτη και οι κακές συνήθειες στοματικής υγιεινής στο πρώτο τρίμηνο ευθύνονται για την κακή ποιότητα στοματικής υγείας και κατά επέκταση ποιότητας ζωής στο τρίτο τρίμηνο (Gil-Montoya et al., 2021).

Σύμφωνα με έρευνα των Wang et al. (2022) οι ασθενείς με καρκίνο του στόματος παραπονούνται για ξηροστομία, κολλώδες σάλιο, πόνο και δυσκολία στην κατάποση, συμπτώματα που τους επηρεάζουν διατροφικά και κοινωνικά. Επίσης, το στάδιο του καρκίνου, η διάρκειά του, η διάρκεια και το είδος θεραπείας (ακτινοβολία, χημειοθεραπεία, χειρουργικές επεμβάσεις) επηρεάζουν την ποιότητα ζωής (Wang et al., 2022).

Ομοίως, συστηματική ανασκόπηση και μετα-ανάλυση των Yuwanati et al. (2021), έδειξε φτωχή ποιότητα ζωής σε ασθενείς με καρκίνο του στόματος συγκριτικά με υγιή άτομα εξαιτίας των επιπτώσεων της χορηγούμενης θεραπείας (Yuwanati et al., 2021).

Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα στη διαχρονική μελέτη των Lavdaniti et al. (2022). Με βάση τριετή έρευνα (2016- 2019) που πραγματοποιήθηκε σε μεγάλο δημόσιο νοσοκομείο της Βορείου Ελλάδας στο τμήμα «Στοματικής & Γναθοπροσωπικής Χειρουργικής» διαπιστώθηκε ότι η «ποιότητα ζωής» των ασθενών που λαμβάνουν θεραπεία παρουσιάζει «επιδείνωση αμέσως μετά τη θεραπεία, αλλά βελτιώνεται σημαντικά με την πάροδο του

χρόνου». Επίσης υπογραμμίζεται η σημασία που έχει το στάδιο του καρκίνου και η θέση του όγκου στην επιρροή τους όσον αφορά την ποιότητα ζωής αυτών (Lavdaniti et al., 2022).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2:

ΑΛΦΑΒΗΤΙΣΜΟΣ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗΣ ΥΓΕΙΑΣ

2.1. Ιστορική αναδρομή

Στην Οτάβα του Καναδά, το 1986 πραγματοποιήθηκε το «Πρώτο Διεθνές Συνέδριο για την Προαγωγή της Υγείας» από τον «Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας». Σύμφωνα με αυτό η «προαγωγή της στοματικής υγείας» είναι και πρέπει να είναι συνδυασμός πρόληψης και υγιεινών συμπεριφορών με στόχο την προώθηση της υγείας του στόματος, υγειονομικών υπηρεσιών και πολιτικών εκπαίδευσης για τη στοματική υγεία και την υγεία γενικότερα. Έχει βρεθεί ότι η περιοδοντική νόσος και η τερηδόνα σχετίζονται με τη «συμπεριφορά» του ατόμου σε μεγάλο βαθμό και ότι μπορούν να περιοριστούν με «κατάλληλες δραστηριότητες στοματικής υγιεινής» (Aranza et al., 2022).

Οι δραστηριότητες αυτές αφορούν ένα σύνολο συμπεριφορών που σχετίζονται με την αυτοφροντίδα (βούρτσισμα δοντιών, χρήση προϊόντων στοματικής υγιεινής, μειωμένη πρόσληψη ζάχαρης) και τη χρήση οδοντιατρικών υπηρεσιών (οδοντιατρικοί έλεγχοι, καλή επικοινωνία με επαγγελματίες υγείας) (Aranza et al., 2022).

Στα τέλη της δεκαετίας του 1990 αρχίζει να υπάρχει ένα αυξανόμενο ενδιαφέρον για τον αλφαβητισμό του ατόμου ως μέτρο της παιδείας δηλαδή της εκπαίδευσης που έχει σχετικά με την υγεία του (Dickson-Swift et al., 2014).

Εθνική Έρευνα που διεξήχθη στις ΗΠΑ, το 2003, για την αξιολόγηση του αλφαβητισμού ενηλίκων για την υγεία ανέφερε ότι οι μισοί περίπου ενήλικες (43%) εμφανίζουν χαμηλό αλφαβητισμό (Sørensen et al., 2012).

«Το Εθνικό Ινστιτούτο Οδοντιατρικής και Κρανιοπροσωπικής Έρευνας (NIDCR)», στις ΗΠΑ, από το 2005 ασκεί έντονη πίεση να επικεντρωθούν στον αλφαβητισμό της στοματικής υγείας. Υποστηρίζει ότι μεγάλο ποσοστό ατόμων χαρακτηρίζεται από ανεπαρκή αλφαβητισμό, ο οποίος αποτελεί βασικό αιτιολογικό παράγοντα για τις διαφορές που παρατηρούνται «στην κατάσταση της στοματικής υγείας» μεταξύ ατόμων με υψηλό επίπεδο αλφαβητισμού και εκείνων με χαμηλό (Dickson-Swift et al., 2014).

Στην 7^η Παγκόσμια Διάσκεψη του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας (Κένυα, 2009), ο αλφαβητισμός κατατάσσεται ανάμεσα στους «πέντε βασικούς άξονες για την προαγωγή της

υγείας». Θεωρείται απαραίτητος για την αντιμετώπιση των ανισοτήτων και την προαγωγή της συνολικής υγείας και της στοματικής υγείας ως αναπόσπαστο κομμάτι αυτής (Baskaradoss, 2018).

Εφαρμόζονται δράσεις που στοχεύουν στη βελτίωση του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας ο οποίος με τη σειρά του θα προσφέρει τις γνώσεις εκείνες και τις συμπεριφορές που βελτιώνουν και προάγουν τη στοματική υγεία (Dickson-Swift et al., 2014).

Το 2010 το «Υπουργείο Υγείας και Ανθρωπίνων Υπηρεσιών των Ηνωμένων Πολιτειών» δημοσίευσε δεκαετείς εθνικούς στόχους με σκοπό τη «βελτίωση της υγείας όλων των Αμερικανών». Στο έγγραφο αυτό, μεταξύ άλλων, γίνεται αναφορά και στην επιβάρυνση της δημόσιας υγείας από τις στοματικές ασθένειες. Ο αλφαριθμητισμός για τη στοματική υγεία θεωρείται πλέον απαραίτητος παράγοντας για την πρόληψη ασθενειών της στοματικής κοιλότητας, αλλά και για την προαγωγή της υγείας του στόματος (Dickson-Swift et al., 2014).

Ο Richard Carmona, το 2012, διατύπωσε «σήμερα ο χαμηλός αλφαριθμητισμός υγείας αποτελεί απειλή για την υγεία και την ευεξία των Αμερικανών και για την υγεία και την ευημερία του αμερικάνικου συστήματος υγείας». Έρευνες που πραγματοποιούνται δείχνουν ότι ο αλφαριθμητισμός υγείας γενικότερα και στοματικής υγείας ειδικότερα μπορεί να «οδηγήσει στη βελτίωση της υγείας και στην ευημερία του ατόμου και να μειώσει τις ανισότητες στην υγεία». Για να πετύχει, το άτομο, το βέλτιστο στην υγεία του πρέπει να ελεγχθούν πρωτίστως οι παράγοντες οι οποίοι καθορίζουν την υγεία του (Carmona, 2012).

Ευρωπαϊκή έρευνα (2010-2012) που πραγματοποιήθηκε σε οκτώ ευρωπαϊκές χώρες έδειξε ότι το 35% των συμμετεχόντων είχε «προβληματικό» αλφαριθμητισμό υγείας και το 12% «ανεπαρκή» αλφαριθμητισμό υγείας. Τα δεδομένα αυτά αποκάλυψαν «προβληματικές δεξιότητες» παιδείας και την κατανόηση σε θέματα υγείας (Macek et al., 2017).

Μεγάλη συγχρονική έρευνα που πραγματοποιήθηκε, μεταξύ 2011 ως 2014, σε δύο Πανεπιστημιακές Οδοντιατρικές κλινικές των Ηνωμένων Πολιτειών «η Multi-site Oral Health Literacy Research Study (MOHLRS)», έδειξε ότι 18% των συμμετεχόντων είχε «χαμηλή εννοιολογική γνώση» (Baskaradoss, 2018).

Το MOHLRS περιλάμβανε «πολλαπλές αξιολογήσεις που χορηγήθηκαν κατά τη διάρκεια συνεντεύξεων πρόσωπο με πρόσωπο. Η εννοιολογική γνώση μετρήθηκε με το Comprehensive Measure of Oral Health Knowledge (CMOHK). Έγιναν επίσης ερωτήσεις

σχετικά με την αυτό-αποτελεσματικότητα, τη χρήση και τις οδοντιατρικές πεποιθήσεις και στάσεις. Οι συμμεταβλητές περιλάμβαναν τοποθεσία πρόσληψης, ηλικία, φύλο, φυλή/εθνικότητα, επίπεδο εκπαίδευσης και γλώσσες που ομιλούνται.»

Ο αλφαριθμητισμός υγείας και στοματικής υγείας ακόμα και σήμερα παραμένει χαμηλός σε ένα μεγάλο ποσοστό. Ο ανθυγιεινός τρόπος ζωής, πολύπλοκα και δυσνόητα συστήματα υγείας σε πολλές χώρες, εκπαιδευτικά προγράμματα που αποτυγχάνουν να παρέχουν στα άτομα τις απαραίτητες δεξιότητες που χρειάζονται για σωστή χρήση των οδοντιατρικών πληροφοριών και υπηρεσιών υγείας έχει ως αποτέλεσμα τη δημιουργία «κρίσης» στον αλφαριθμητισμό της υγείας σε παγκόσμιο επίπεδο (Ταουφίκ, 2021).

2.2. Αλφαριθμητισμός υγείας

Ο αλφαριθμητισμός για την υγεία ξεκίνησε ως μια έννοια που δείχνει την ικανότητα του ατόμου να αποκτά αλλά και να επεξεργάζεται πληροφορίες που αφορούν την υγεία του. Από το 1974 η έννοια αυτή βιώνει μια συνεχή εξέλιξη με διάφορες «θεωρητικές κατανοήσεις» και μεθόδους μέτρησης του αλφαριθμητισμού για την υγεία (Praveen et al., 2021).

Σύμφωνα με το «Calgary Charter on Health Literacy»*, έναν οδηγό για τον αλφαριθμητισμό υγείας, ο αλφαριθμητισμός είναι «η χρήση ενός ευρέως φάσματος δεξιοτήτων που βελτιώνουν την ικανότητα των ανθρώπων να ενεργούν βάσει πληροφοριών προκειμένου να ζήσουν πιο υγιεινά. Αυτές οι δεξιότητες περιλαμβάνουν την ανάγνωση, τη γραφή, την ακρόαση, την ομιλία, την αριθμητική και την κριτική ανάλυση καθώς και δεξιότητες επικοινωνίας και αλληλεπίδρασης» (The Calgary Charter on Health Literacy).

Επίσης, σύμφωνα και πάλι με τον «Χάρτη του Κάλγκαρι» ο αλφαριθμητισμός υγείας πρέπει να ισχύει για άτομα, επαγγελματίες υγείας και για συστήματα υγείας:

«Το άτομο μπορεί να έχει γνώσεις υγείας χρησιμοποιώντας τις δεξιότητες που απαιτούνται για να βρει, να κατανοήσει, να αξιολογήσει, να επικοινωνήσει και να χρησιμοποιήσει πληροφορίες» (The Calgary Charter on Health Literacy)¹

The Calgary Charter on Health Literacy:

«Συντάχθηκε, το 2008, από μια διεθνή και διεπιστημονική ομάδα υποστηρικτών της παιδείας για την υγεία, στο Κέντρο Αλφαριθμητισμού στο Μόντρεαλ του Καναδά. Ο χάρτης αυτός περιγράφει έναν νέο ορισμό του αλφαριθμητισμού για την υγεία και επίσης ένα σύνολο από τις βασικές αρχές του».

«Οι επαγγελματίες υγείας μπορούν να είναι γνώστες της υγείας παρουσιάζοντας πληροφορίες με τρόπους που βελτιώνουν την κατανόηση και την ικανότητα των ανθρώπων να ενεργούν βάσει των πληροφοριών» (*The Calgary Charter on Health Literacy*).

«Τα συστήματα υγείας μπορούν να είναι εγγράμματα υγείας παρέχοντας ίση, εύκολη και χωρίς ντροπή πρόσβαση και παροχή υγειονομικής περίθαλψης και πληροφοριών υγείας» (*The Calgary Charter on Health Literacy*).

Ακόμη, ο χάρτης αυτός περιλαμβάνει συλλογισμούς και βασικές αρχές για την ανάπτυξη και αξιολόγηση προγραμμάτων σπουδών αλφαβητισμού υγείας καθώς και για την ενσωμάτωσή στα προγράμματα σπουδών για την υγεία (*The Calgary Charter on Health Literacy*).

Πρόκειται για μια **πολυδιάστατη έννοια** που αποτελεί σημαντικό «προγνωστικό παράγοντα» για την υγεία, για συμπεριφορές υγείας και τα επακόλουθα αποτελέσματα. Ο χαμηλός αλφαβητισμός συνδέεται με κακή χρήση των προληπτικών υπηρεσιών, κακή επικοινωνία ασθενών με επαγγελματίες υγείας, μη σωστή τήρηση ιατρικών οδηγιών, κακά αποτελέσματα υγείας και κατά επέκταση με υψηλότερο κόστος υγειονομικής περίθαλψης (*Baskaradoss, 2018; Praveen et al., 2021*).

2.3. Αλφαβητισμός στοματικής υγείας

2.3.1. Η έννοια του αλφαβητισμού στοματικής υγείας

Η έννοια, τώρα, του αλφαβητισμού στοματικής υγείας OHL είναι όμοια με αυτής της υγείας με τη διαφορά ότι εξειδικεύεται στην οδοντική και στοματική υγεία (*Praveen et al., 2021*).

Ως «οδοντιατρικός αλφαβητισμός» ορίζεται «ο βαθμός στον οποίο έχει το άτομο την ικανότητα να προσλαμβάνει, να επεξεργάζεται και να κατανοεί βασικές πληροφορίες οι οποίες αφορούν τη στοματική υγεία και τις ανάλογες υπηρεσίες, πληροφορίες οι οποίες χρειάζονται για τη λήψη των κατάλληλων αποφάσεων για την υγεία» (*NIDCR, 2005*).

Ο αλφαβητισμός, όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, είναι μια **πολυδιάστατη έννοια** με προεξέχον στοιχείο την «ικανότητα του ατόμου να κατανοεί αυτό που διαβάζει και να δρα σύμφωνα με αυτό». Ο **αλφαβητισμός περιλαμβάνει τη γνώση και την ευχέρεια** του ατόμου να κατανοεί τις οδοντιατρικές πληροφορίες, να τις επεξεργάζεται και να τις αξιολογεί ώστε να μπορεί να παίρνει αποφάσεις που αφορούν την υγεία του στόματός του και την πρόληψη

οδοντοστοματολογικών προβλημάτων στοιχεία που οδηγούν σε βελτίωση της στοματικής υγείας και της ποιότητας ζωής του. Επίσης, περιλαμβάνει **την ικανότητά του** να αναζητά τις οδοντιατρικές υπηρεσίες του υγειονομικού συστήματος και να κάνει σωστή χρήση αυτών καθώς και τη δυνατότητα να ακολουθούν και να εφαρμόζουν οδοντιατρικές οδηγίες όπως και να υιοθετούν υγιεινές συνήθειες για τη στοματική τους υγεία (*Baskaradoss, 2018; Ταουφίκ, 2021*).

Οι **δεξιότητες αλφαριθμητισμού** βοηθούν τα άτομα να κατανοήσουν τη σημασία της στοματικής υγείας, τη σχέση αυτής με τη γενικότερη υγεία και επιπλέον στην απόκτηση γνώσεων ειδικών συμπεριφορών που προάγουν την υγεία του στόματος. Θεωρείται απαραίτητος παράγοντας για τη μείωση των ανισοτήτων που παρατηρούνται στη στοματική υγεία και για τη βελτίωση και προαγωγή αυτής (*Praveen et al., 2021*).

Την τελευταία δεκαετία ο αλφαριθμητισμός στοματικής υγείας, λόγω της αποδεδειγμένης επίδρασης που έχει στα αποτελέσματα για την υγεία του στόματος, κερδίζει ολοένα και περισσότερο την προσοχή τόσο των επαγγελματιών υγείας όσο και των υπευθύνων φορέων στη χάραξη πολιτικής. Είναι αποδεδειγμένο πια ότι άτομα με χαμηλό αλφαριθμητισμό εμφανίζουν υψηλότερο κίνδυνο οδοντοστοματολογικών παθήσεων (*Praveen et al., 2021*).

2.3.2. Παράγοντες που επηρεάζουν τον αλφαριθμητισμό

Ο αλφαριθμητισμός υγείας ενός ατόμου εξαρτάται από **την «ικανότητα» του ατόμου**, η οποία ικανότητα αναφέρεται τόσο **στην «παιδεία»** που έχει το άτομο αυτό για την υγεία του όσο και **στις «έμφυτες δυνατότητες και δεξιότητές του»** (*Health literacy, 2004*).

Η **«ικανότητα παιδείας»** εξαρτάται από την εκπαίδευση, τον πολιτισμό, τη γλώσσα και το «πλαίσιο» μέσα στο οποίο διαμορφώνεται η υγεία. Το πλαίσιο αυτό περιλαμβάνει τα συστήματα υγείας, τα μέσα ενημέρωσης αλλά και τους φορείς και πρόσωπα που αλληλοεπιδρούν με το άτομο για την υγεία του (*Health literacy, 2004; Baskaradoss, 2018*).

Η παιδεία αποτελεί ισχυρό προγνωστικό παράγοντα της υγείας του ατόμου, της συμπεριφοράς υγείας του, αλλά και των αποτελεσμάτων αυτής για την υγεία του (*Baskaradoss, 2018*).

Ελλιπής παιδεία στον τομέα της υγείας συνεπάγεται χαμηλό αλφαριθμητισμό ο οποίος σχετίζεται με «κακή αυτοαξιολόγηση της υγείας», μη σωστή τήρηση ιατρικών και οδοντιατρικών οδηγιών, φτωχή χρήση υπηρεσιών υγείας, προβληματική χρήση

προληπτικών υπηρεσιών και ως εκ τούτου με χειρότερα αποτελέσματα υγείας και υψηλότερο κόστος «υγειονομικής περίθαλψης» (Baskaradoss, 2018).

Ακόμα, ο αλφαριθμητισμός διαμορφώνεται από διάφορους «κοινωνικοδημογραφικούς παράγοντες» με περισσότερο καθοριστικούς εκτός από την εκπαίδευση, το εισόδημα και τα προσωπικά χαρακτηριστικά των ατόμων, οι οποίοι επηρεάζουν τις συμπεριφορές υγείας και κατά επέκταση και τα αποτελέσματα αυτών για τη στοματική υγεία (Baskaradoss, 2018).

Οι γνώσεις, οι στάσεις και οι συμπεριφορές των ατόμων που σχετίζονται με την υγεία επηρεάζουν, επίσης, το επίπεδο του αλφαριθμητισμού το οποίο εν συνεχεία καθορίζει την αποτελεσματικότητα και το επίπεδο στοματικής υγείας (Aranza et al., 2022).

Έρευνες έχουν δείξει ότι άτομα με χαμηλό μορφωτικό επίπεδο, χαμηλό εισόδημα, άτομα μεγάλης ηλικίας (κυρίως άνω των 65 ετών) καθώς και μετανάστες εμφανίζουν χαμηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού υγείας και στοματικής υγείας. Δυσκολεύονται να διαβάζουν και να κατανοούν ενημερωτικά φυλλάδια για την υγεία, δυσκολεύονται να ακολουθούν οδηγίες για την υγεία τους και τη στοματική υγιεινή τους, χρησιμοποιούν λιγότερο τις υπηρεσίες υγείας όπως και συμμετέχουν λιγότερο σε προληπτικά προγράμματα και δραστηριότητες για τη βελτίωση και προαγωγή της υγείας τους (Γιατζή, 2019).

Αντίθετα, άτομα με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και ενημέρωσης, υψηλά εισοδήματα, κοινωνικές δραστηριότητες εμφανίζουν υψηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού υγείας. Είναι σε θέση να εντοπίσουν νωρίτερα προβλήματα της υγείας τους, να αναζητήσουν εγκαίρως ιατρική φροντίδα, να ακολουθήσουν ιατρικές οδηγίες και να έχουν καλύτερη αυτοδιαχείριση της υγείας τους (Γιατζή, 2019).

2.3.3. Αλληλεπίδραση αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας, παρεμβάσεων και αποτελεσμάτων για την υγεία

Η σχέση μεταξύ αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας και αποτελεσμάτων για την υγεία εξηγήθηκε από τους Macek et al. (2010) με τη βοήθεια εννοιολογικού μοντέλου. Δηλαδή, η καλή ή όχι υγεία ενός ατόμου είναι αποτέλεσμα των αποφάσεων που έχει πάρει το συγκεκριμένο άτομο και οι οποίες αποφάσεις, όπως αναφέρθηκε, επηρεάζονται από το επίπεδο του αλφαριθμητισμού του (Macek et al., 2010).

Έχει αποδειχθεί ότι άτομα με περιορισμένο αλφαριθμητισμό έχουν ελλιπείς γνώσεις για την οδοντιατρική και στοματολογική υγεία και κινδυνεύουν περισσότερο από οδοντικά

προβλήματα και στοματολογικές ασθένειες. Αυξημένα περιστατικά τερηδόνας και κακή περιοδοντολογική κατάσταση έχει αναφερθεί ότι σχετίζονται με μη συμμόρφωση οδοντιατρικών οδηγιών. Επίσης, ο Baskaradoss σε μελέτη του διαπιστώνει ότι άτομα με «κακή γνώση» για τη στοματική τους υγεία είναι πολύ πιθανόν να έχουν «χάσει» οδοντιατρικά ραντεβού (Baskaradoss, 2018).

Ο χαμηλός αλφαριθμητισμός επηρεάζει σημαντικά την υγεία και την πρόληψη νόσων, ενώ σχετίζεται με υψηλότερες δαπάνες του συστήματος υγείας και με κοινωνικές διαβαθμίσεις που ενισχύουν τις ήδη υπάρχουσες ανισότητες (Ταουφίκ, 2021).

Οι δράσεις που σχετίζονται με τον αλφαριθμητισμό υγείας σκοπό έχουν να εμπλουτίσουν τις γνώσεις και δεξιότητες των πολιτών της κοινωνίας ώστε να μπορούν να αναζητούν και να αξιολογούν τις πληροφορίες που αφορούν την υγεία τους. Πρόκειται για πληροφορίες που θα τους βοηθήσουν να καταλάβουν και να εκτελέσουν οδηγίες για τη στοματική τους φροντίδα και να υιοθετήσουν συμπεριφορές οι οποίες θα προάγουν την υγεία του στόματός τους. Επίσης, θα τους βοηθήσουν στη λήψη ορθών αποφάσεων για την υγεία τους, στην αναζήτηση και σωστή χρήση των υπηρεσιών υγείας και στη διευκόλυνση της πρόσβασής τους σε αυτές. Η ανάπτυξη ικανοτήτων και δεξιοτήτων αλφαριθμητισμού για τη στοματική υγεία είναι «μια διαδικασία εφ' όρου ζωής» η οποία επιδρά θετικά στην υγεία του ατόμου και στην προαγωγή αυτής, οδηγώντας με αυτόν τον τρόπο στην «ευημερία» της κοινωνίας αρχικά, του κράτους στη συνέχεια αλλά και του κόσμου ολόκληρου (Ταουφίκ, 2021).

Οι Ju X. et al., μελέτησαν την επίδραση παρεμβάσεων αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας σε γηγενείς ενήλικες αγροτικών περιοχών της Αυστραλίας. Η μελέτη έδειξε ότι παρέμβαση στον αλφαριθμητισμό στοματικής υγείας βελτίωσε το επίπεδο του αλφαριθμητισμού αλλά και τα αποτελέσματα αυτού στην καλύτερη υγεία της στοματικής κοιλότητας (Ju et al., 2017; Baskaradoss, 2018).

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3:

ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΑΛΦΑΒΗΤΙΣΜΟΥ

3.1. Γενικά

Για τον εντοπισμό ατόμων με ανεπαρκή ή χαμηλό επίπεδο αλφαβητισμού στοματικής υγείας αναπτύχθηκαν αρκετά όργανα για μέτρηση του επιπέδου του αλφαβητισμού σε αγγλόφωνους, κυρίως, πληθυσμούς (*Praveen et al., 2021*).

Σκοπός των εργαλείων αυτών είναι να δίνουν σημαντικές πληροφορίες για τον «οδοντιατρικό αλφαβητισμό» του ατόμου, τις δράσεις που απαιτούνται για τη βελτίωσή του καθώς και για τη βελτίωση της επικοινωνίας των ασθενών με τους οδοντιάτρους. Επίσης, μια άλλη λειτουργία των εργαλείων αυτών είναι να μπορούν να εντοπίζουν τους παράγοντες κινδύνου για τη στοματική υγεία και επιπλέον να μπορούν να αξιολογούν τις διάφορες παρεμβάσεις με απώτερο σκοπό τη βελτίωση και προαγωγή της υγείας του στόματος (*Ταουφίκ, 2021*).

Τα περισσότερο χρησιμοποιούμενα εργαλεία, διεθνώς, είναι τα: 1) «Ταχεία εκτίμηση του αλφαβητισμού ενηλίκων στην Οδοντιατρική-30 (REALD-30)» 2) «Ταχεία εκτίμηση του αλφαβητισμού ενηλίκων στην Οδοντιατρική-99 (REALD-99)» 3) «Test of Functional Health Literacy in Dentistry (ToFHLiD)» και 4) «Εργαλείο Αλφαβητισμού στοματικής Υγείας (OHLI)» (*Praveen et al., 2021*).

3.2. Ανασκόπηση εργαλείων που έχουν χρησιμοποιηθεί για τον οδοντιατρικό αλφαβητισμό

Βιβλιογραφική ανασκόπηση, των Dickson-Swift et al. (2014) που αφορούσε εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν για τη μέτρηση του αλφαβητισμού στοματικής υγείας έδειξε ότι τα πιο συχνά είναι α) τα εργαλεία που βασίζονται στην «Ταχεία Εκτίμηση του Αλφαβητισμού Ενηλίκων στην Ιατρική (REALM)» του Davis και συνεργατών και β) αυτό που βασίζεται στο «Test of Functional Health Literacy in Adults (ToFHLA)» του R.M Parker και συνεργατών τα οποία είναι ευρέως χρησιμοποιούμενα για τον αλφαβητισμό της υγείας (*Dickson-Swift et al., 2014*).

Το 2007, οι Lee και συνεργάτες, ανέπτυξαν το πρώτο εργαλείο μέτρησης αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας και ήταν το «**Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry-30 (REALD 30)**»). Το εργαλείο αυτό είναι ουσιαστικά «τεστ αναγνώρισης» 30 οδοντιατρικών λέξεων που προέρχονται από το «Γλωσσάρι της Κοινής Οδοντιατρικής Ορολογίας της Αμερικανικής Οδοντιατρικής Εταιρείας» και μετράει την ικανότητα των ατόμων να διαβάζουν οδοντιατρικούς όρους αποδίδοντας τον αντίστοιχο βαθμό. Το εργαλείο αυτό παρουσιάζει «καλή αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής» και «εγκυρότητα» ως προς τη μέτρηση της αναγνώρισης των λέξεων (Lee et al., 2007).

Στη συνέχεια αναπτύχθηκε, το 2007, από τους Richman και συνεργάτες, το εργαλείο «**Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry 99 (REALD-99)**» το οποίο περιλαμβάνει επιπλέον 69 νέες λέξεις σε σχέση με το «REALD 30» με σκοπό να πετύχει υψηλότερη προβλεπτική εγκυρότητα. Τα αποτελέσματα, όμως, δεν διέφεραν από αυτά του «REALD 30» με αποτέλεσμα το τελευταίο να είναι περισσότερο εύχρηστο και χρησιμοποιούμενο εργαλείο (Richman et al., 2007).

Λίγο αργότερα το 2007, αναπτύχθηκε από τους Gong και συνεργάτες, το «**Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLiD)**» το οποίο βασίζεται στο «Test of Functional Health Literacy in Adults (ToFHLA)», ένα αρκετά χρησιμοποιούμενο εργαλείο μέτρησης για τον αλφαριθμητισμό της υγείας. Περιλαμβάνει μια ενότητα 68 λέξεων για αναγνώριση και κατανόηση και μια ενότητα 12 στοιχείων αριθμητικής. Η αρχική επικύρωση του εργαλείου έδειξε «χαμηλή εσωτερική αξιοπιστία», «ισχυρή συγκλίνουσα εγκυρότητα», «μέτρια ικανότητα διάκρισης μεταξύ οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού και αλφαριθμητισμού υγείας». Παρόλο τις αντενδείξεις για γενική και κλινική χρήση, χρησιμοποιείται συχνά για τη μέτρηση του επιπέδου αλφαριθμητισμού της στοματικής υγείας σε συνδυασμό όμως με άλλα εργαλεία (Gong et al., 2007).

Το 2009 αναπτύχθηκε, από τους Sabbahi και συνεργάτες του, το «**Oral Health Literacy Instrument (OHLI)**» το οποίο περιλαμβάνει ενότητες κατανόησης ανάγνωσης και κατανόησης αριθμητικής. Η πρώτη ενότητα αφορά την αναγνώριση και κατανόηση 38 λέξεων που προέρχονται από ένα κείμενο για την τερηδόνα και ένα για την περιοδοντική νόσο. Οι ερευνητές, προκειμένου να αξιολογήσουν τις γενικές στοματολογικές γνώσεις των ασθενών, πρόσθεσαν ένα τεστ γνώσεων για τη στοματική υγεία. Το τεστ αποτελείται από επτά εικόνες που απεικονίζουν σφραγίσματα, προσθετικές αποκαταστάσεις, στοματικές παθήσεις ακόμα και διάφορα βοηθήματα για τη στοματική υγιεινή. Οι ασθενείς έπρεπε να

αντιστοιχίσουν τις λέξεις με τις εικόνες. Η δεύτερη ενότητα έχει 19 ερωτήματα που αφορούν την κατανόηση οδηγιών που σχετίζονται με συνταγές φαρμάκων και ουσιών για οδοντιατρική θεραπεία αλλά και την κατανόηση οδηγιών για τη διευθέτηση των ραντεβού σε οδοντίατρο. Αποδείχθηκε ότι είναι ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο ενώ χρειάζεται περαιτέρω διερεύνηση και δουλειά ώστε να αυξηθεί η προγνωστική εγκυρότητα και ευαισθησία (*Sabbahi et al., 2009*).

Ένα έτος αργότερα, το 2010, οι Atchinson και συνεργάτες δημιούργησαν το «**Rapid Estimate of Adult Literacy in Medicine and Dentistry (REALM-D)**». Περιλαμβάνει την αναγνώριση 84 ιατρικών και οδοντιατρικών λέξεων και μπορεί να εντοπίζει διαφορές ανάμεσα σε άτομα με διαφορετικό υπόβαθρο ακόμα και για όσους τα αγγλικά δεν είναι η μητρική τους γλώσσα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο από ιατρικό όσο και οδοντιατρικό προσωπικό (*Atchinson et al., 2010*).

Επίσης, το 2010, ο Macek με τους συνεργάτες του ανέπτυξαν το οδοντιατρικό εργαλείο «**Comprehensive Measure 48 of Oral Health Knowledge (CMOHK)**». Βασίστηκαν σε ένα συνδυασμό των εργαλείων αλφαριθμητισμού υγείας REALM και TOFHLA και την εννοιολογική γνώση για τη στοματική υγεία. Περιλαμβάνει 44 ερωτήσεις γνώσεων που αφορούν την οδοντιατρική υγεία, τις οδοντιατρικές συνήθειες και πεποιθήσεις των ατόμων καθώς και τη χρήση οδοντιατρικών υπηρεσιών. Η συνολική μέτρηση που προέκυψε για τη γνώση της στοματικής υγείας «κατηγοριοποιήθηκε σε τρία επίπεδα» κακή, μέτρια και καλή. Δόθηκε έτσι μια νέα μέτρηση για την εννοιολογική γνώση της στοματικής υγείας η οποία θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε επόμενες μελέτες για τον αλφαριθμητισμό στοματικής υγείας (*Macek et al., 2010*).

Το 2011 αναπτύχθηκε, από τον Stucky και τους συνεργάτες του, το «**Two-Stage REALD (TS-REALD)**», το οποίο πρόκειται για συντομευμένο εργαλείο εκτίμησης του REALD-30 αποτελούμενο από δύο στάδια. Το πρώτο στάδιο περιλαμβάνει 5 λέξεις για μια πρώτη αξιολόγηση αλφαριθμητισμού του ατόμου σε χαμηλό, μέτριο ή υψηλό επίπεδο, ενώ το δεύτερο στάδιο περιλαμβάνει ανάλογα με την προηγούμενη κατάταξη του ατόμου 4, 6 ή 3 λέξεις αντίστοιχα. Το εργαλείο αυτό να μεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως «προγνωστικό εργαλείο» για την ποιότητα ζωής που σχετίζεται με τη στοματική υγεία, δε μπορεί όμως να αξιολογήσει το επίπεδο κατανόησης του ατόμου που αποτελεί βασικό στοιχείο στον προσδιορισμό του οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού (*Stucky et al., 2011*).

Επίσης η Richman, σε δημοσίευσή της το 2011, καταλήγει σε συμπέρασμα σύμφωνα με το οποίο «η αναγνώριση και η γνώση οδοντιατρικών λέξεων δεν συσχετίζονταν με την κατανόησή τους». Το γεγονός αυτό οδηγεί με τη σειρά του στο συμπέρασμα ότι τα εργαλεία μέτρησης είναι ενδεικτικά και όχι αντιπροσωπευτικά του επιπέδου αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας (Richman et al., 2007).

Ο Gironda με τους συνεργάτες του ανέπτυξαν, το 2013, το **REALMD-20**, το οποίο πρόκειται για μια σύντομη έκδοχή του REALM-D. Το εργαλείο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί τόσο από ιατρικό όσο και από οδοντιατρικό προσωπικό για την ανίχνευση ασθενών περιορισμένου αλφαριθμητισμού οι οποίοι αναζητούν ιατρική και οδοντιατρική θεραπεία για οδοντοστοματολογικά προβλήματα ή προβλήματα υγείας που σχετίζονται ή αλληλοεπιδρούν με τη στοματική υγεία. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από οποιοδήποτε ιατρικό προσωπικό χωρίς να χρειάζεται ιδιαίτερη εκπαίδευση. Δεν αποτελεί όμως μέτρο για τη συνολική παιδεία της υγείας (Gironda et al., 2013).

Η Jones και οι συνεργάτες της, θέλοντας να ξεπεράσουν τους περιορισμούς της ανάγνωσης και της αριθμητικής και να ενσωματώσουν όλες τις έννοιες της πολυδιάστατης φύσης του αλφαριθμητισμού, ανέπτυξαν το 2013 την κλίμακα «**Health Literacy in Dentistry (HeLD)**». Στηρίχθηκαν στην «Κλίμακα Μέτρησης Αλφαριθμητισμού Υγείας (HeLMS)» και στη θεωρία ότι «η ικανότητα ενός ατόμου να αναζητά, να κατανοεί και να χρησιμοποιεί πληροφορίες στοματικής υγείας είναι σημαντική για να μπορεί να έχει πρόσβαση σε υπηρεσίες στοματικής φροντίδας και να επωφελείται από αυτές».

Αρχικά, αναπτύχθηκε το εργαλείο HeLD-29 με 29 ερωτήσεις και στη συνέχεια η σύντομη έκδοσή του το HeLD-14 με 14 ερωτήσεις, όπου εφαρμόστηκαν σε ομάδες αυτόχθονων Αυστραλών. Και τα δύο περιείχαν ερωτήσεις από «**επτά εννοιολογικές διαστάσεις**: της επικοινωνίας, της πρόσβασης, της δεκτικότητας, της κατανόησης, της χρήσης, της υποστήριξης και των οικονομικών φραγμών» οι οποίες έχει αποδειχθεί ότι σχετίζονται με την κατάσταση της υγείας του στόματος. Το HeLD φαίνεται να είναι ένα «εσωτερικά έγκυρο και αξιόπιστο όργανο» και οι βαθμολογίες τόσο του HeLD-14 όσο και του HeLD-29 παρουσίασαν το «ίδιο μοτίβο διακύμανσης μεταξύ των κοινωνικοδημογραφικών ομάδων των αυτόχθονων Αυστραλών» όπου χρησιμοποιήθηκαν (Jones et al., 2014).

Ο Khan και οι συνεργάτες του (2014) στο «REALD-30» πρόσθεσαν ένα τμήμα προκειμένου να εκτιμήσουν την «πραγματική γνώση και κατανόηση» των λέξεων από τους ασθενείς δηλαδή αν κατανοούν τι πραγματικά σημαίνει η κάθε μια λέξη. Διαπίστωσαν ότι ένα μεγάλο

ποσοστό περίπου 60% ναι μεν αναγνώριζε τις λέξεις αλλά δεν κατανοούσε τι ακριβώς σημαίνει. Συγκεκριμένα, «το 91,4% των ασθενών του δείγματος αναγνώριζε τη λέξη «ούλα» αλλά μόνο το 53,6% γνώριζε τι πραγματικά είναι. Επίσης, το 81,5% αναγνώριζε τη λέξη «τερηδόνα» αλλά μόνο το 28,5% γνώριζε τι πραγματικά είναι» (Khan et al., 2014).

Τα αποτελέσματα της έρευνας αυτής προκάλεσαν «ιδιαίτερο ενδιαφέρον και προβληματισμό» καθώς ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού δεν γνωρίζει τι πραγματικά είναι «τα ούλα και τι η τερηδόνα» και μάλιστα σε μια εποχή που υπάρχει πληθώρα πληροφοριών για ενημέρωση ως προς την ουλίτιδα και την τερηδόνα. Εγείρονται ερωτήματα για τον τρόπο με τον οποίο παρέχονται οι οδοντοστοματολογικές πληροφορίες στον πληθυσμό και ίσως να χρειάζεται να αναθεωρηθούν για να υπάρξει ουσιαστική βελτίωση της στοματικής υγείας. Επίσης, ένας άλλος προβληματισμός είναι κατά πόσο τα εργαλεία που χρησιμοποιούνται για την αξιολόγηση του οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού καταγράφουν το πραγματικό επίπεδο αυτού και δεν το υπερεκτιμούν, εφόσον στον ορισμό συμπεριλαμβάνεται και η έννοια της κατανόησης (Ταουφίκ, 2021)).

Τέλος, η Atchison το 2017, δημιούργησε το «**Multicenter Oral Health Literacy Research Knowledge (MOHLR-K)**» ένα εργαλείο συνδυασμού των «REALM-D και το CMOHK». Διαπίστωσε ότι η ανάγνωση των ιατρικών και οδοντιατρικών λέξεων δεν συνεπάγεται και την κατανόησή τους και προτείνει την προσμέτρηση των δημογραφικών χαρακτηριστικών του ατόμου για να βελτιωθεί η οδοντοστοματολογική φροντίδα του (Atchison et al., 2017).

Βασικό μειονέκτημα των εργαλείων που έχουν αναπτυχθεί είναι ότι δε μπορούν να χρησιμοποιηθούν σε χώρες όπου η κύρια γλώσσα δεν είναι η αγγλική ή σε πληθυσμούς όπου τα αγγλικά δεν είναι η μητρική τους γλώσσα. Στερούνται γλωσσικής και πολιτισμικής ευαισθησίας καθώς ορισμένα στοιχεία των οργάνων αυτών δε σχετίζονται με αυτές τις πληθυσμιακές ομάδες (Praveen et al., 2021).

3.3. Προσαρμογή εργαλείων αλφαριθμητισμού σε άλλες γλώσσες

3.3.1. Διαπολιτισμική προσαρμογή εργαλείων

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) συνιστά «**τη διαπολιτισμική προσαρμογή**» των υπαρχόντων εργαλείων σε πληθυσμούς με διαφορετική γλώσσα και πολιτισμό. Η «διαπολιτισμική προσαρμογή» προτιμάται σε σχέση με τη δημιουργία ενός νέου εργαλείου για τρεις λόγους: α) γιατί υπάρχουν αρκετά διαθέσιμα και έτοιμα προς χρήση εργαλεία ερωτηματολογίων, β) πολλά από αυτά τα εργαλεία αναπτύχθηκαν έχοντας ως βάση ένα

«καλά εδραιωμένο πλαίσιο» και γ) διευκολύνονται οι διεθνείς συγκρίσεις, η διεθνής έρευνα, οι μετααναλύσεις αλλά και η επικοινωνία ασθενών με επαγγελματίες υγείας σε διεθνές επίπεδο.

Η προτεινόμενη διαδικασία για μια σωστή **μετάφραση** είναι αυτή που ακολουθεί τις κατευθυντήριες οδηγίες των Guillemin και συνεργατών και περιλαμβάνει:

- μετάφραση του πρωτότυπου ερωτηματολογίου από δύο ανεξάρτητους μεταφραστές
- μετάφραση του μεταφρασμένου ερωτηματολογίου στη γλώσσα του πρωτότυπου από έναν τρίτο ανεξάρτητο μεταφραστή
- έλεγχο του μεταφρασμένου ερωτηματολογίου από μια επιτροπή η οποία να αποτελείται από μεταφραστές και επαγγελματίες υγείας. Στο στάδιο αυτό εξετάζονται οι μεταφράσεις, προκύπτει το τελικό κείμενο, τροποποιείται ώστε να διατηρείται η ισοδυναμία του με το πρωτότυπο και προσαρμόζεται στα δεδομένα του πληθυσμού – στόχου
- πιλοτική εφαρμογή σε ένα μικρό δείγμα ατόμων προκειμένου να ελεγχθεί αν το μεταφρασμένο ερωτηματολόγιο είναι κατανοητό, ευανάγνωστο και «πολιτισμικά κατάλληλο».

Η «**διαπολιτισμική προσαρμογή**», όμως, δεν περιορίζεται μόνο στη μετάφραση αλλά περιλαμβάνει και την εξέταση στοιχείων, εννοιολογικών, σημασιολογικών καθώς και λειτουργικών ισοδυναμιών μεταξύ των δύο εργαλείων όπως και τη διατήρηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων του αρχικού εργαλείου (*Praveen et al, 2021*).

Η «**εννοιολογική ισοδυναμία**» αναφέρεται στο κατά πόσο μια έννοια του ερωτηματολογίου συνυπάρχει και στους δύο πολιτισμούς και έχει παρόμοια ερμηνεία. Η «**σημασιολογική ισοδυναμία**» εξετάζει τη δομή της πρότασης, τους ιδιωτισμούς και τους όρους που χρησιμοποιούνται στην καθομιλούμενη γλώσσα ώστε να διατηρείται το ίδιο νόημα στη μεταφρασμένη πρόταση. Η «**λειτουργική ισοδυναμία**» αφορά την ομοιότητα του μεταφρασμένου ερωτηματολογίου ως προς το πρωτότυπο σχετικά με τη διαμόρφωση του όλου κειμένου, τον τρόπο που αυτό διανέμεται καθώς και τις οδηγίες που δίνονται για τη συμπλήρωσή του. Η «**ισοδυναμία των ψυχομετρικών ιδιοτήτων**» αφορά τη συνάφεια των στοιχείων αυτών με τους πληθυσμούς στους οποίους απευθύνεται το μεταφρασμένο ερωτηματολόγιο (*Γαλάνης, 2019*).

3.3.2. Ψυχομετρικές δοκιμασίες στάθμησης

A) Δοκιμασίες εγκυρότητας εργαλείου μέτρησης

Ο όρος «**εγκυρότητα**» αναφέρεται στην «ιδιότητα του οργάνου μέτρησης να μετρά αυτό το οποίο προορίζεται να μετρήσει». Υπάρχουν πολλά είδη εγκυρότητας ανάλογα με τον τρόπο που προσεγγίζεται η έννοια της εγκυρότητας. Δύο από τα πιο συνηθισμένα είναι τα εξής:

- **Εγκυρότητα περιεχομένου (Content Validity)**, είναι αυτή που «μετρά και αξιολογεί κατά πόσο οι ερωτήσεις του εργαλείου είναι σχετικές με το εξεταζόμενο θέμα και κατά πόσο στοχεύουν να απαντήσουν σε αυτές».
- **Εγκυρότητα κατασκευής ή εγκυρότητα εννοιολογικής δομής (Construct Validity)**, είναι αυτή που «αξιολογεί κατά πόσο το εργαλείο μέτρησης μετρά τη δομή και το χαρακτηριστικό για τη μέτρηση που σχεδιάστηκε» (Τζέμη, 2017).

B) Δοκιμασίες αξιοπιστίας εργαλείου μέτρησης

Ο όρος «**αξιοπιστία**» αναφέρεται «στην ικανότητα του οργάνου να παράγει τα ίδια αποτελέσματα ακριβώς χωρίς να υπάρχει μεταβολή της παραμέτρου που εξετάζεται, όσες φορές και να χρησιμοποιηθεί σε διαφορετικά χρονικά διαστήματα». Δύο από τις πιο συνηθισμένες μορφές αξιοπιστίας είναι οι εξής:

- **Αξιοπιστία των επαναληπτικών μετρήσεων (Test-retest Reliability)**, είναι αυτή που «μετρά την ικανότητα του εργαλείου να αποδίδει τις ίδιες τιμές μεταξύ μετρήσεων σε διαφορετικές χρονικές στιγμές, αλλά κάτω από τις ίδιες συνθήκες μέτρησης, δηλαδή ίδιος εξεταστής, ίδια διαδικασία, ίδια άτομα».
- **Αξιοπιστία εσωτερική ή εσωτερικής συνέπειας (Internal Consistency Reliability)**, είναι αυτή που «μετρά αν ένα ερωτηματολόγιο έχει συνοχή στις ερωτήσεις του, δηλαδή οι ερωτήσεις να μετρούν την ίδια μεταβλητή» (Τζέμη, 2017).

Οι **ψυχομετρικές ιδιότητες**, η **εγκυρότητα** και η **αξιοπιστία** είναι στοιχεία που χαρακτηρίζουν την **ποιότητα των οργάνων μέτρησης** και σε αυτά βασίζονται οι ερευνητές αλλά και οι κλινικοί γιατροί όταν πρόκειται να επιλέξουν εργαλείο μέτρησης αλφαριθμητισμού (Praveen et al., 2021).

Συστηματική ανασκόπηση των Praveen και συνεργατών για την αξιολόγηση μεταφρασμένων εργαλείων, έδειξε ότι παρά τις «κακές» διαδικασίες μετάφρασης και

«διαπολιτισμικής προσαρμογής» τα περισσότερα εργαλεία είχαν «υψηλή αξιοπιστία» και «εσωτερική συνέπεια» (*Praveen et al., 2021*).

3.3.3. Εργαλεία που μεταφράστηκαν

Οι Wong και συνεργάτες δημιούργησαν δύο εργαλεία στα κινέζικα το «Hong Kong Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry, HKREALD-30» το 2012 και το «Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for Pediatric Dentistry, HKOHLAT-P» το 2013. Το πρώτο προήλθε από το «REALD-99» το οποίο προσαρμόστηκε και μεταφράστηκε στα κινέζικα και εν συνεχεία συντομεύτηκε στο «REALD-30». Το δεύτερο εργαλείο προορίστηκε για την παιδοδοντιατρική, ήταν πιο σύνθετο και είχε τρία μέρη. Το πρώτο μέρος αφορούσε τις γνώσεις και την αναγνώριση όπου ο συμμετέχων έπρεπε να αντιστοιγήσει καθεμία από τις τέσσερις παιδοδοντιατρικές εικόνες με την αντίστοιχη λέξη. Το δεύτερο μέρος περιλάμβανε αριθμητικές γνώσεις και αφορούσε τα ραντεβού, τη χρήση οδοντόπαστας, τη συνταγογράφηση και τις μετεπεμβατικές οδηγίες. Το τρίτο μέρος είχε τρεις παραγράφους από τις οποίες έπρεπε να απαντηθούν ορισμένες ερωτήσεις δείχνοντας έτσι το επίπεδο της κατανόησης των συμμετεχόντων. Το εργαλείο αυτό να μεν ήταν έγκυρο και αξιόπιστο δεν είχε όμως «πολύ καλή συντρέχουσα εγκυρότητα» και επιπλέον απαιτούσε πολύ χρόνο η συμπλήρωσή του (*Wong et al., 2012*).

Η Lee et al. (2013), δημιούργησαν ένα «εργαλείο οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού» προσαρμοσμένο στα δεδομένα ισπανόφωνου πληθυσμού, το «OHLA-S». Το εργαλείο αυτό βασίστηκε στο REALD-30. Οι ερευνητές πήραν το εργαλείο REALD-30 και σε κάθε λέξη πρόσθεσαν δύο επεξηγηματικές. Όταν το άτομο αναγνώριζε τη λέξη και την πρόφερε σωστά καλούταν στη συνέχεια να επιλέξει μία από τις δύο επεξηγηματικές, αυτήν που θεωρούσε πλησιέστερη σε έννοια στην αρχική, ώστε να αξιολογηθεί με τον τρόπο αυτό η κατανόησή της. Έτσι το αρχικό εργαλείο μειώθηκε σε 24 λέξεις, μεταφράστηκε στα ισπανικά και αποτέλεσε ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού. Τα δύο αυτά εργαλεία είναι μη συγκρίσιμα ως προς την εγκυρότητά τους, γεγονός το οποίο οφείλεται στα χαρακτηριστικά και στην ιδιομορφία της κάθε γλώσσας (*Lee et al., 2013*).

Το 2014, οι Tadakamadla και συνεργάτες δημιούργησαν το αραβικό εργαλείο οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού το «AREALD-30». Προήλθε από το «REALD-99» το οποίο προσαρμόστηκε και μεταφράστηκε στα αραβικά και επιπλέον συντομεύτηκε σε «REALD-30». Είναι

αξιόπιστο, με εσωτερική συνοχή, καλή συγκλίνουσα εγκυρότητα αλλά φτωχή προβλεπτική εγκυρότητα (*Tadakamadla et al., 2014*).

Για τη μέτρηση του οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού στα ρωσικά τροποποιήθηκε σε πρώτη φάση από τους Blizniuk και συνεργάτες, το 2014, το «Oral Health Literacy Instrument (OHLI)» ώστε να ανταποκρίνεται στη «ρωσική πραγματικότητα» και στη συνέχεια, η τροποποιημένη αυτή μορφή, μεταφράστηκε στα ρωσικά. Προέκυψε έτσι η «ρωσική εκδοχή του OHLI» το οποίο αποτελεί ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο (*Blizniuk et al., 2014*).

Το 2015, οι Junkes και συνεργάτες δημιούργησαν τη βραζιλιάνικη εκδοχή του «REALD-30» το «BREALD -30». Από το αρχικό εργαλείο αφαιρέθηκαν ορισμένες λέξεις ενώ προστέθηκαν κάποιες άλλες και το νέο αυτό εργαλείο είχε καλές ψυχομετρικές ιδιότητες (*Junkes et al., 2015*).

Οι Pakpour και συνεργάτες, το 2016, προσάρμοσαν και μετέφρασαν το «REALD-99» στον ιρακινό πληθυσμό δημιουργώντας την περσική εκδοχή «IREALD-99» η οποία έχει «πολύ ισχυρή αξιοπιστία εσωτερικής συνοχής» και «συγκλίνουσα εγκυρότητα» (*Pakpour et al., 2016*).

Επίσης, το 2017, από τους Cartes-Velásquez και συνεργάτες έγινε μετάφραση του «Oral Health Literacy Instrument (OHLI)» στα ισπανικά ώστε να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση του αλφαριθμητισμού στον πληθυσμό της Χιλής. Το νέο αυτό εργαλείο «Chilean version of Oral Health Literacy Instrument OHLI-Cl» έχει ικανοποιητικές ψυχομετρικές ιδιότητες (*Cartes-Velásquez et al., 2017*).

Τέλος οι Mialhe et al, το 2020, μετέφρασαν και προσάρμοσαν στην πορτογαλική γλώσσα της Βραζιλίας το Held-29 και το Held-14. Και οι δύο εκδόσεις έδειξαν «υψηλή εσωτερική αξιοπιστία», «αποδεκτή εγκυρότητα σύγκλισης», «διακριτική εγκυρότητα» ενώ το HeLD-14 έδειξε και «ικανοποιητική καλή προσαρμογή». Το Brazilian-HeLD είναι από τα λίγα εργαλεία που έχουν βαθμολογηθεί θετικά για την **ακριβή μετάφραση και τη διαδικασία της «διαπολιτισμικής προσαρμογής»** (*Mialhe et al., 2020*).

3.4. Health Literacy in Dentistry (HeLD)

Η Kelly Jones και Eleanor Parker, ερευνήτριες στον τομέα της στοματικής υγείας και καθηγήτριες στην Οδοντιατρική Σχολή του Πανεπιστημίου της Αδελαΐδας, θέλησαν να αναπτύξουν ένα εργαλείο που να προσεγγίζει περισσότερες πτυχές του οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού από αυτές που προσέγγιζαν τα μέχρι τότε εργαλεία (*Mialhe et al., 2020*).

Ανέπτυξαν και επικύρωσαν το εργαλείο «Health Literacy in Dentistry (HeLD)», το οποίο είχε ως βάση την «Κλίμακα Μέτρησης Γραμματείας Υγείας (HELM)». Αρχικά ανέπτυξαν το εργαλείο **HeLD-29** που περιείχε 29 ερωτήσεις από «**επτά εννοιολογικές διαστάσεις**: της επικοινωνίας, της πρόσβασης, της δεκτικότητας, της κατανόησης, της χρήσης, της υποστήριξης και των οικονομικών φραγμών» οι οποίες έχουν αποδειχθεί ότι σχετίζονται με την κατάσταση της υγείας του στόματος. Δηλαδή ανέπτυξαν μια κλίμακα η οποία υιοθετούσε μια πιο ευρεία προσέγγιση του αλφαριθμητισμού της στοματικής υγείας καθώς μετρούσε «την ικανότητα του ατόμου να αναζητά, να κατανοεί και να χρησιμοποιεί πληροφορίες στοματικής υγείας για τη λήψη κατάλληλων αποφάσεων σχετικά με τη στοματική υγεία» (*Jones et al., 2014; Mialhe et al., 2020*).

Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα του εργαλείου αξιολογήθηκαν σε ένα δείγμα ευκολίας 209 αυτόχθονων Αυστραλών όπου διαπιστώθηκε ότι είναι ένα «**εσωτερικά έγκυρο και αξιόπιστο όργανο**» που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μέτρηση του αλφαριθμητισμού (*Jones et al., 2014*).

Στη συνέχεια αναπτύχθηκε η σύντομη μορφή του, το HeLD-14, η οποία περιείχε ερωτήσεις από κάθε μια από τις επτά εννοιολογικές διαστάσεις του εργαλείου HeLD-29. Διεξήχθη συγχρονική μελέτη σε 400 ενήλικες αυτόχθονες Αυστραλούς αγροτικής περιοχής στη Νότια Αυστραλία, η οποία χωρίστηκε (N=191) ώστε να καταστεί δυνατή η δοκιμή της σύντομης μορφής. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι το **HeLD-14** αντιπροσώπευε το 94% της διακύμανσης της μέσης βαθμολογίας του HeLD-29 και ότι είχε **υψηλή αξιοπιστία, εγκυρότητα και ακρίβεια**. (*Jones K. et al, 2015*) Αποδείχτηκε ότι η σύντομη μορφή HeLD-14, είναι ένα έγκυρο, απλό, εύκολο και χαμηλού κόστους εργαλείο μέτρησης του αλφαριθμητισμού (*Mialhe et al., 2020*).

Η επιστημονική βιβλιογραφία, εξάλλου, έχει δείξει ότι οι σύντομες εκδόσεις των εργαλείων αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας έχουν ισχυρότερη εγκυρότητα, είναι λιγότερο κουραστικά

για τους συμμετέχοντες και έχουν ευκολότερη εφαρμογή σε διάφορα περιβάλλοντα υγειονομικής περίθαλψης αλλά και σε επιδημιολογικές μελέτες (Mialhe et al., 2020).

Αργότερα, και τα δύο εργαλεία HeLD-29 και HeLD-14, δοκιμάστηκαν σε ένα μεγάλο δείγμα 2.936 ενηλίκων του πληθυσμού της Αυστραλίας όπου επιβεβαιώθηκαν οι ψυχομετρικές τους ιδιότητες. Έκτοτε, οι ερευνητές δήλωσαν τη σημασία της αναπαραγωγής των ευρημάτων τους και σε άλλους πληθυσμούς προκειμένου τα εργαλεία να χρησιμοποιηθούν στην έρευνα για τις υπηρεσίες στοματικής υγείας (Ju et al., 2018; Mialhe et al., 2020).

Η κλίμακα HeLD-14 έδειξε εξαιρετική ακρίβεια, αξιοπιστία και εγκυρότητα κατά την εφαρμογή της σε αγγλόφωνους πληθυσμούς. (Liu et al., 2021) Συγκεκριμένα αξιολογήθηκαν οι ψυχομετρικές ιδιότητες του HeLD-14 σε δείγμα 631 ατόμων στη Μινεσότα όπου διαπιστώθηκε ότι είναι αξιόπιστο όργανο για τη «μέτρηση του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας στον γενικό αγγλόφωνο ενήλικο πληθυσμό των ΗΠΑ» (Flynn et al., 2023).

Εκτός από τα αγγλικά, το HeLD έχει μεταφραστεί στα ινδονησιακά όπου χρησιμοποιήθηκε η έκδοση με τα 29 στοιχεία σε δείγμα φοιτητών. Οι συγγραφείς, ωστόσο, περιορίστηκαν στα χαρακτηριστικά της αξιοπιστίας του εργαλείου και όχι στην εγκυρότητα της χρήσης του καθώς και στην ευρύτερη έννοια και κατανόηση των ψυχομετρικών ιδιοτήτων του (Mialhe et al., 2020).

Επίσης, η σύντομη έκδοση του Health Literacy in Dentistry (HeLD -14) μεταφράστηκε στα κινέζικα και αξιολογήθηκαν οι ψυχομετρικές του ιδιότητες σε ένα δείγμα 404 ενηλίκων Κινέζων. Οι αναλύσεις έδειξαν ότι η κινεζική έκδοση του HeLD, το HeLD-C, είναι ένα αξιόπιστο και έγκυρο εργαλείο για τη μέτρηση του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας του πληθυσμού της Κίνας (Liu et al., 2021).

Όμως το εργαλείο που ακολούθησε με ακρίβεια τη διαδικασία της μετάφρασης και «διαπολιτισμικής προσαρμογής», σύμφωνα με τις κατευθυντήριες οδηγίες που είχε ορίσει ο ερευνητής Guillemín με τους συνεργάτες του, είναι το Brazilian-HeLD. Είναι από τα λίγα εργαλεία που έχουν βαθμολογηθεί θετικά για την ακριβή μετάφραση και προσαρμογή (Mialhe et al., 2020).

Ο καθηγητής Mialhe, της Οδοντιατρικής Σχολής Piracicaba του Πανεπιστημίου Campinas του Σάο Πάολο της Βραζιλίας, με τους συνεργάτες του πραγματοποίησαν «διαπολιτισμική προσαρμογή» του HeLD στον πληθυσμό της Βραζιλίας που μιλά πορτογαλικά και στη

συνέχεια αξιολόγησαν την αξιοπιστία και την εγκυρότητα της Βραζιλιάνικης- Πορτογαλικής έκδοσης του εργαλείου (*Mialhe et al., 2020*).

Ήδη, στη Βραζιλία, είχαν προσαρμοσθεί και επικυρωθεί τρία εργαλεία για τη μέτρηση του αλφαριθμητισμού: «η Βραζιλιάνικη Ταχεία Εκτίμηση του Αλφαριθμητισμού Ενηλίκων στην Οδοντιατρική (BREALD-30)», «η Ταχεία Εκτίμηση Γραμματισμός Ενηλίκων στην Ιατρική και την Οδοντιατρική με 20 στοιχεία (REALMD-20)» και «η βραζιλιάνικη έκδοση της αξιολόγησης του γραμματισμού στοματικής υγείας στα ισπανικά (OHLA-S)». Παρά τη γρήγορη και εύκολη εφαρμογή τους, τα εργαλεία αυτά περιορίζονταν μόνο στις γνώσεις των ατόμων και αποτύγχαναν να εκτιμήσουν τις δεξιότητές τους ως προς τη χρήση των συστημάτων υγείας όπως και τις κοινωνικές και πολιτικές δεξιότητες που απαιτούνται για τη βελτίωση της στοματικής υγείας. Επίσης, παρόλο της βελτιωμένης κατάστασης της στοματικής υγείας των Βραζιλιάνων ενηλίκων, Εθνική Έρευνα έδειξε ότι τα επίπεδα οδοντικών νοσημάτων παραμένουν αρκετά υψηλότερα από το ανώτατο όριο που έχει θέσει ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας. Γι' αυτό, ο Mialhe και οι συνεργάτες του θέλησαν να «προσαρμόσουν» ένα έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο που να αξιολογεί όλες τις πτυχές του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας προκειμένου να βελτιωθούν οι υπηρεσίες στοματικής υγείας (*Mialhe et al., 2020*).

Οι ψυχομετρικές ιδιότητες των βραζιλιάνικων εκδόσεων των εργαλείων HeLD-29 και HeLD-14 αξιολογήθηκαν σε 603 ενήλικες Βραζιλιάνους που μιλούν πορτογαλικά (301 και 302 αντίστοιχα, το μέγεθος δείγματος για καθένα από αυτά) όπου διαπιστώθηκε η αξιοπιστία τους. Ήταν παρόμοιες με αυτές που είχαν δοκιμαστεί στους πληθυσμούς της Αυστραλίας, γεγονός που αυξάνει τη δυνατότητα διεθνών συγκρίσεων των διαφόρων πτυχών του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας και επιπλέον τη δυνατότητα να μπορεί να χρησιμοποιηθεί, το συγκεκριμένο εργαλείο, σε έρευνες για τη στοματική υγεία (*Mialhe et al., 2020*).

3.5. Συμπέρασμα

Ο αλφαριθμητισμός θεωρείται, πλέον, ιδιαίτερα σημαντικός παράγοντας για τη στοματική υγεία και προϋπόθεση για τη διατήρηση και τη βελτίωση της. Η εκτίμηση του επιπέδου αλφαριθμητισμού και των παραγόντων που τον επηρεάζουν είναι τα στοιχεία εκείνα, που θα δώσουν τις πληροφορίες που χρειάζονται, ώστε να γίνουν οι σωστές παρεμβάσεις και να εφαρμοστούν τα κατάλληλα μέτρα που θα βελτιώσουν τις γνώσεις, τις συμπεριφορές υγείας, τις παροχές των συστημάτων υγείας και την επικοινωνία των ατόμων με τους θεράποντες γιατρούς. Είναι τα βήματα εκείνα που χρειάζονται για μείωση των ασθενειών του στόματος, την προαγωγή της στοματικής υγείας και κατά επέκταση τα βήματα για μια καλύτερη ποιότητα ζωής.

ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

**ΕΠΙΚΥΡΩΣΗ ΤΗΣ ΚΛΙΜΑΚΑΣ HEALTH LITERACY IN
DENTISTRY-14 ΣΕ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΕΛΛΗΝΕΣ**

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4:

ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ

4.1. Σκοπός και στόχοι της έρευνας

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να προσδιορίσει το επίπεδο του αλφαριθμητισμού ασθενών που προσέρχονται σε ιδιωτικά οδοντιατρεία της Αττικής σχετικά με τη στοματική τους υγεία.

Συγκεκριμένα η μελέτη αυτή στοχεύει:

α) στη μετάφραση και πολιτισμική προσαρμογή της κλίμακας **HeLD-14** σε ενήλικες Έλληνες συμμετέχοντες. Ο λόγος επιλογής της κλίμακας HeLD είναι ότι προσεγγίζει περισσότερες πτυχές του αλφαριθμητισμού και έχει αποδειχθεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητά της, τόσο στον πληθυσμό για τον οποίο σχεδιάστηκε όσο και σε άλλους πληθυσμούς. (*Mialhe FL et al, 2020*). Είναι, ίσως, το **μοναδικό εργαλείο** που προσφέρει αξιολόγηση της στοματικής υγείας σε ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων και ικανοτήτων όπως είναι η επικοινωνία, η πρόσβαση, η δεκτικότητα, η κατανόηση, η αξιοποίηση, η υποστήριξη και τα οικονομικά εμπόδια.

β) στη διερεύνηση με τη βοήθεια του συγκεκριμένου εργαλείου

- 1) Δημογραφικών χαρακτηριστικών του πληθυσμού.
- 2) Γνώσεων στοματικής υγείας (βασικές γνώσεις).
- 3) Της ικανότητας κατανόησης των πληροφοριών υγείας και του τρόπου λήψης των αντίστοιχων υπηρεσιών.
- 4) Των πεποιθήσεων για τη στοματική υγεία (ευαισθητοποίηση κοινού και επιστημονική στάση στα θέματα υγείας του στόματος).
- 5) Των επικοινωνιακών δεξιοτήτων των οδοντιάτρων (εφαρμογή επιστημονικών μεθόδων και η κατοχή της απαραίτητης ικανότητας για την αντιμετώπιση των προβλημάτων υγείας).
- 6) Των μεθόδων πρακτικής στοματικής υγιεινής (ικανότητα ορθής εφαρμογής πρακτικής υγιεινής).

4.2. Μέθοδος και υλικά

4.2.1. Μέθοδος

Αρχικά, ζητήθηκε η άδεια μετάφρασης και χρησιμοποίησης του εργαλείου HeLD-14 από τις υπεύθυνες ερευνήτριες, Jones και Parker, από τις οποίες και δόθηκε εγγράφως.

Στη συνέχεια, έγινε μετάφραση στα ελληνικά από δύο ανεξάρτητους μεταφραστές, οι οποίοι έδωσαν έμφαση στην «εννοιολογική» μετάφραση και όχι στην «κυριολεκτική» και η μεταφρασμένη αυτή εκδοχή εξετάστηκε από ένα τρίτο δίγλωσσο άτομο. Κατόπιν αξιολογήθηκε από δύο ερευνητές, έναν οδοντίατρο και έναν επικοινωνιολόγο με ειδικότητα στη Δημόσια Υγεία, οι οποίοι επέλεξαν τις καλύτερες λέξεις για την προσαρμογή του στον ελληνικό πληθυσμό. Ακολούθησε συνέντευξη 10 ατόμων με σκοπό τον εντοπισμό τυχόν προβλημάτων και δυσνόητων σημείων ώστε να διορθωθούν πριν το εργαλείο πάρει την τελική του μορφή.

Πριν ξεκινήσει η έρευνα, πραγματοποιήθηκε πιλοτική μελέτη με τη διαδικασία του test-retest reliability σε ένα δείγμα 20 ατόμων. Σκοπός ήταν να ελεγχθεί η αξιοπιστία του μεταφρασμένου εργαλείου και αν τα στοιχεία του ήταν σαφή και κατανοητά από τους συμμετέχοντες. Αρχικά δόθηκαν τα ερωτηματολόγια, τα οποία συμπληρώθηκαν (έλεγχος, test) και σε διάστημα μιας εβδομάδας επαναχορηγήθηκαν στο ίδιο ακριβώς δείγμα και υπό τις ίδιες συνθήκες (επανέλεγχος, retest). Ο συντελεστής r που προέκυψε από τη συσχέτιση των δύο βαθμολογιών (scores) των δύο μετρήσεων έδωσε **ικανοποιητικό βαθμό αξιοπιστίας**, ώστε το «προσαρμοσμένο» στα ελληνικά εργαλείο Held να χρησιμοποιηθεί στην έρευνα.

Στη συνέχεια, η έρευνα, πραγματοποιήθηκε με την μεθοδολογία των συγχρονικών μελετών και το δείγμα συμμετεχόντων επιλέχθηκε μέσω της δειγματοληψίας ευκολίας.

4.2.2. Δείγμα – δειγματοληπτική μέθοδος

Η επιλογή της δειγματοληπτικής τεχνικής του δείγματος ευκολίας έγινε γιατί η ερευνήτρια είχε άμεση πρόσβαση στον πληθυσμό – στόχο εξαιτίας της ειδικότητάς της. Η δειγματοληψία ευκολίας χρησιμοποιείται από πολλούς ερευνητές γιατί θεωρείται κατάλληλη για έρευνα που ακολουθεί «ποσοτική προσέγγιση», είναι γρήγορη στο χρόνο συλλογής δεδομένων και προσιτή από άποψη «προσβασιμότητας» και «κόστους» (Etikan & Babatope, 2019; Emerson, 2021).

Μειονέκτημα της δειγματοληψίας ευκολίας είναι ότι δεν μπορεί να γίνει γενίκευση των αποτελεσμάτων (Γαλάνης, 2017) επειδή δεν είναι σίγουρο «ότι αντιπροσωπεύει με ακρίβεια τον μελετώμενο πληθυσμό» (Brink et al., 2012).

Το δείγμα, ελήφθη, από ασθενείς που προσήλθαν σε τέσσερα ιδιωτικά οδοντιατρεία δήμων της Δυτικής Αθήνας σε διάστημα δύο μηνών, Σεπτεμβρίου και Οκτωβρίου 2023. Ο λόγος λήψης του δείγματος, από τα διαφορετικά αυτά οδοντιατρεία, είχε ως στόχο να υπάρχει μεγαλύτερη διακύμανση σχετικά με το κοινωνικοοικονομικό επίπεδο των συμμετεχόντων καθώς και το είδος της παρεχόμενης θεραπείας.

Τα κριτήρια συμμετοχής στη μελέτη ήταν να είναι άνω των 18 ετών, να μιλούν καλά την ελληνική γλώσσα και η αιτία προσέλευσης να μην αφορά την αντιμετώπιση επείγοντος περιστατικού.

Για την ανάπτυξη του «ελληνικού εργαλείου οδοντιατρικού αλφαριθμητισμού GrHeLD-14» προσεγγίστηκε ένα δείγμα 300 ενηλίκων. Από αυτούς οι έξι αρνήθηκαν να συμμετάσχουν και οι τρεις δεν έδωσαν συγκατάθεση για τη συμμετοχή τους γι' αυτό και εξαιρέθηκαν από το συνολικό δείγμα.

4.2.3. Συλλογή δεδομένων

Τα δεδομένα συλλέχθηκαν με τη βοήθεια δομημένου ερωτηματολογίου, όπου οι ερωτώμενοι το συμπλήρωναν μόνοι τους παρουσία του ερευνητή, ο οποίος παρείχε διευκρινιστικές εξηγήσεις. Το ερωτηματολόγιο συνοδευόταν από επιστολή, που επεξηγούσε το σκοπό της έρευνας και την τήρηση του απορρήτου σχετικά με την προστασία των προσωπικών τους δεδομένων και όσοι επιθυμούσαν συμμετείχαν κατόπιν ενυπόγραφης συγκατάθεσης.

Το ερωτηματολόγιο ήταν χωρισμένο σε δύο μέρη, το γενικό και το ειδικό. Το γενικό μέρος περιλάμβανε ερωτήσεις που αφορούσαν δημογραφικά χαρακτηριστικά, την αυτοαξιολόγηση των ερωτώμενων για την κατάσταση του στόματός τους και πως επηρεάζει αυτή τη γενική τους κατάσταση, τις γνώσεις τους για τη στοματική υγεία, όπως και ερωτήσεις σχετικά με το πότε επισκέφτηκαν τελευταία φορά οδοντίατρο και κάθε πότε τον επισκέπτονται, για το πόσο συχνά καταναλώνουν ζάχαρη και πόσο συχνά βουρτσίζουν τα δόντια τους. Το ειδικό μέρος αφορούσε την ανάπτυξη του εργαλείου GrHeLD-14 και περιλάμβανε 14 ερωτήσεις

που αφορούσαν τη δυνατότητα ή ικανότητα των ατόμων: να αναγνωρίζουν τα προβλήματα της στοματικής τους κοιλότητας, να κατανοούν τις οδοντιατρικές έννοιες, να κατανοούν τις πληροφορίες από τους οδοντιάτρους, να έχουν πρόσβαση και να χρησιμοποιούν τις υπηρεσίες υγείας καθώς και της υποστήριξης και οικονομικής δυνατότητάς τους να μπορούν να ανταποκριθούν στα προβλήματα του στόματος.

4.3. Θέματα Ηθικής Δεοντολογίας

4.3.1. Ηθικές και δεοντολογικές διαστάσεις της έρευνας

Η έρευνα εγκρίθηκε από την «Επιτροπή Ηθικής και Δεοντολογίας του Πανεπιστημίου Δυτικής Αττικής» και διεξήχθη σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία της προστασίας των προσωπικών δεδομένων στην επιστημονική έρευνα.

Η συγκεκριμένη έρευνα διέπεται από «επιστημονικές, δεοντολογικές και ηθικές αρχές, με σεβασμό στην αξία των ανθρώπινων όντων, στην αυτονομία των προσώπων που συμμετέχουν, στην ιδιωτική ζωή και τα προσωπικά τους δεδομένα, καθώς και στο φυσικό και πολιτιστικό περιβάλλον».

Το ερωτηματολόγιο είναι ανώνυμο και τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα που συλλέγονται (φύλο, ηλικία, τόπος διαμονής, επίπεδο εκπαίδευσης, επάγγελμα, οικογενειακή κατάσταση) χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για λόγους, που σχετίζονται με τη διενέργεια της παρούσας έρευνας και μόνο με στατιστική επεξεργασία υπό μορφή πινάκων και στατιστικών διαγραμμάτων.

Οι συμμετέχοντες ενημερώθηκαν για το είδος και το περιεχόμενο της έρευνας και όσοι συμφώνησαν και υπέγραψαν το έντυπο συγκατάθεσης, κλήθηκαν στη συνέχεια να απαντήσουν το ερωτηματολόγιο διατηρώντας την ανωνυμία τους.

4.3.2. Προστασία προσωπικών δεδομένων

Η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων έγινε επί τόπου στα οδοντιατρεία, όπου οι συμμετέχοντες είχαν την ευκαιρία να ζητήσουν εξηγήσεις όπου χρειάζονταν. Στα έντυπα ερωτηματολόγια δεν αναγράφονταν τα προσωπικά στοιχεία των ερωτώμενων ούτε κάποιος κωδικός αντιστοίχισης, διασφαλίζοντας έτσι την ανωνυμία τους.

Οι απαντήσεις από τα ερωτηματολόγια καταχωρήθηκαν σε υπολογιστικό φύλλο EXCEL και ακολούθησε η επεξεργασία των αποτελεσμάτων, σύμφωνα με τον γενικό κανονισμό προσωπικών δεδομένων (άρθρο 5) διασφαλίζοντας έτσι την προστασία των προσωπικών στοιχείων των συμμετεχόντων.

Τα επώνυμα έντυπα συγκατάθεσης συλλέχθηκαν σε ξεχωριστό φάκελο και φυλάχθηκαν χωριστά σε κλειδωμένο ντουλάπι ώστε να μην υπήρχε πιθανότητα ταυτοποίησης προσωπικών στοιχείων.

Μετά την ολοκλήρωση της έρευνας, την καταγραφή των απαντήσεων, την επεξεργασία των δεδομένων, τη στατιστική ανάλυση και την εξαγωγή των αποτελεσμάτων και συμπερασμάτων τα παραπάνω έντυπα καταστράφηκαν.

4.4. Στατιστική ανάλυση

Για την περιγραφή των κατηγορικών και διατάξιμων μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι απόλυτες (N) και οι σχετικές (%) συχνότητες. Για την περιγραφή των ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκαν οι μέσες τιμές (mean) και οι τυπικές αποκλίσεις (Standard Deviation=SD).

Για τη «σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το **Student's t-test**. Για τη σύγκριση ποσοτικών μεταβλητών μεταξύ περισσότερων από δυο ομάδων χρησιμοποιήθηκε ο παραμετρικός έλεγχος ανάλυσης διασποράς (**ANOVA**). Για τον έλεγχο του σφάλματος τύπου I, λόγω των πολλαπλών συγκρίσεων, χρησιμοποιήθηκε η **διόρθωση κατά Bonferroni** σύμφωνα με την οποία το επίπεδο σημαντικότητας είναι 0,05/κ (κ= αριθμός των συγκρίσεων). Για τον έλεγχο της σχέσης δυο ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο **συντελεστής συσχέτισης του Pearson (r)**. Για τον έλεγχο της σχέσης μεταξύ διατάξιμων και ποσοτικών μεταβλητών χρησιμοποιήθηκε ο **συντελεστής συσχέτισης του Spearman (rho)**».

«Οι συντελεστές **Intraclass Correlation Coefficients (ICCs)** χρησιμοποιήθηκαν για να διερευνηθεί η συμφωνία των απαντήσεων κατά τη διαδικασία test-retest. Η συμφωνία θεωρείται χαμηλή όταν ο συντελεστής είναι μέχρι 0,4, μέτρια όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται από 0,41 έως 0,6, υψηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης κυμαίνεται

από 0,61 έως 0,80 και πολύ υψηλή όταν ο συντελεστής συσχέτισης είναι μεγαλύτερος από 0,8».

Χρησιμοποιήθηκε «**επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση** με διαδικασία μέγιστης πιθανοφάνειας για τον έλεγχο της εγκυρότητας δομής και την επιβεβαίωση των παραγόντων του ερωτηματολογίου HELD-14. Χρησιμοποιήθηκαν πολλές προσεγγίσεις για την εκτίμηση της προσαρμογής των μοντέλων της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης, συμπεριλαμβανομένων των **δεικτών καλής προσαρμογής CFI** (comparative fit index), **TLI** (Tucker-Lewis index) και **RMSEA** (root mean square error of approximation) (Mueller R, 2000)».

Υπάρχουν πολλές κατευθυντήριες οδηγίες για την ερμηνεία της προσαρμογής ενός μοντέλου με βάση αυτούς τους δείκτες. «Οι δείκτες CFI και TLI μπορούν να πάρουν τιμές από 0 έως 1, και θεωρείται ότι υπάρχει καλή προσαρμογή στα δεδομένα όταν είναι κοντά ή πάνω από 0,9 ή με ακόμα πιο αυστηρά κριτήρια όταν είναι πλησίον ή πάνω του 0,95 (Hu L, Bentler P, 1999). Ο δείκτης CFI θεωρείται πιο κατάλληλος για την εκτίμηση μοντέλων καθώς λαμβάνει υπόψη το μέγεθος του δείγματος (Mueller R, 2000). Τιμές του δείκτη RMSEA μικρότερες από 0.05 δείχνουν καλή προσαρμογή και τιμές μέχρι 0.08 δείχνουν αποδεκτή προσαρμογή».

Η «**ανάλυση γραμμικής παλινδρόμησης** (linear regression analysis) με τη διαδικασία διαδοχικής ένταξης/αφαίρεσης (stepwise)» χρησιμοποιήθηκε για την εύρεση ανεξάρτητων παραγόντων, που σχετίζονται με τους παράγοντες της κλίμακας HELD-14 και με τη συνολική της βαθμολογία από την οποία προέκυψαν συντελεστές εξάρτησης (β) και τα τυπικά σφάλματά τους (standard errors=SE).

Η «εσωτερική αξιοπιστία του ερωτηματολογίου ελέγχθηκε με τη χρήση του **συντελεστή Cronbach's alpha**. Τα επίπεδα σημαντικότητας είναι αμφίπλευρα και η στατιστική σημαντικότητα τέθηκε στο 0,05. Ικανοποιητική θεωρείται η εσωτερική αξιοπιστία ενός ερωτηματολογίου όταν το Cronbach's coefficient alpha λαμβάνει τιμές $\geq 0,7$ ».

Για την ανάλυση χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 26.0.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

5.1. Περιγραφή των συμμετεχόντων

Δημογραφικά χαρακτηριστικά.

Αναλύθηκαν στοιχεία από 291 άτομα (ποσοστό ανταπόκρισης 97%), με μέση ηλικία τα 43,1 έτη (SD=14,3 έτη, ελάχιστο 18, μέγιστο 87). Το 65,6% των συμμετεχόντων ήταν γυναίκες και το 37,1% ήταν πτυχιούχοι πανεπιστημίου. Επίσης, το 36,8% των συμμετεχόντων ήταν ιδιωτικοί υπάλληλοι και το 55,0% ήταν έγγαμοι ή είχαν κάνει σύμφωνο συμβίωσης και είχαν παιδιά. Ο τόπος κατοικίας των συμμετεχόντων περιγράφεται στο **πίνακα 5.2**. Οι περισσότεροι βρέθηκαν ότι κατοικούν στο Ίλιον (20,6%), στο Περιστέρι (18,6%) και στην Πετρούπολη (17,9%).

Στον **πίνακα 5.1** δίνονται τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων και στον **πίνακα 5.2** ο τόπος κατοικίας αυτών.

Πίνακας 5.1: Δημογραφικά στοιχεία συμμετεχόντων

		n	%
Φύλο	Θήλυ	191	65,6
	Άρρεν	100	34,4
Ηλικία, μέση τιμή (SD)		43,1 (14,3)	
Μορφωτικό επίπεδο	Απόφοιτος Γυμνασίου	12	4,1
	Απόφοιτος Λυκείου	62	21,3
	Απόφοιτος Τεχνικής σχολής	49	16,8
	Πανεπιστημιακές σπουδές	108	37,1
	Μεταπτυχιακές/Διδακτορικές σπουδές	60	20,6
Επαγγελματική κατάσταση	Ιδιωτικός υπάλληλος	107	36,8
	Δημόσιος υπάλληλος	76	26,1
	Ελεύθερος επαγγελματίας	40	13,7
	Συνταξιούχος	21	7,2
	Οικιακά	9	3,1
	Φοιτητής	27	9,3
	Άνεργος	11	3,8
Οικογενειακή κατάσταση	Άγαμος/η	99	34,0
	Έγγαμος/η ή σύμφωνο συμβίωσης χωρίς παιδιά	14	4,8
	Έγγαμος/η ή σύμφωνο συμβίωσης με παιδιά	160	55,0
	Διαζευγμένος/η ή σε διάσταση	18	6,2

Πίνακας 5.2: Τόπος κατοικίας συμμετεχόντων

Τόπος κατοικίας	n	%
Αγ. Ανάργυροι	4	1,4
Αιγάλεω	6	2,1
Άλιμος	3	1,0
Αμπελόκηποι	3	1,0
Άνω Λιόσια	2	0,7
Άνω Πατήσια	3	1,0
Αργυρούπολη	1	0,3
Αρτέμιδα	1	0,3
Ασπρόπυργος	1	0,3
Βύρωνα	7	2,4
Γαλάτσι	1	0,3
Γλυφάδα	3	1,0
Δάφνη	1	0,3
Ελευσίνα	3	1,0
Ηλιούπολη	4	1,4
Ίλιον	60	20,6
Κ. Πατήσια	1	0,3
Καλλιθέα	5	1,7
Καματερό	6	2,1
Κερατσίνι	2	0,7
Κολωνός	2	0,7
Κυψέλη	1	0,3
Μαρούσι	1	0,3
Μενίδι	1	0,3
Μοσχάτο	4	1,4
Ν. Ερυθραία	1	0,3
Ν. Ιωνία	2	0,7
Ν. Φιλαδέλφεια	7	2,4
Ν. Χαλκηδόνα	2	0,7
Ν. Ψυχικό	1	0,3
Νέα Πέραμος	1	0,3
Νέα Σμύρνη	1	0,3
Νέο Ηράκλειο	1	0,3
Π. Φάληρο	1	0,3
Παγκράτι	2	0,7
Πειραιάς	25	8,6
Περιστέρι	54	18,6
Πετρούπολη	52	17,9
Σεπόλια	2	0,7
Ταύρος	1	0,3
Φυλή	1	0,3
Χαϊδάρι	7	2,4
Χαλάνδρι	3	1,0
Ωρωπός	1	0,3

Συνήθειες των συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική τους υγεία.

Στοιχεία που αφορούν στις συνήθειες των συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική τους υγεία, δίνονται στον **πίνακα 5.3**.

Πίνακας 5.3: Συνήθειες των συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική τους υγεία

		n	%
Ποια πιστεύετε ότι είναι η κατάσταση της στοματικής σας υγείας;	Πολύ καλή	55	18,9
	Καλή	157	54,0
	Μέτρια	69	23,7
	Κακή	8	2,7
	Πολύ κακή	2	0,7
Πόσο συχνά καπνίζετε;	Πάρα πολύ	17	5,8
	Πολύ	27	9,3
	Μέτρια	28	9,6
	Λίγο	27	9,3
	Καθόλου	192	66,0
Πότε επισκεφτήκατε τελευταία φορά τον οδοντίατρο;	Λιγότερο από 12 μήνες	190	65,3
	12-24 μήνες	69	23,7
	2-5 έτη	16	5,5
	από 5 έτη	7	2,4
	Δε θυμάμαι	9	3,1
Ποια η συχνότητα των οδοντιατρικών επισκέψεών σας;	Κάθε 6 μήνες	76	26,1
	Κάθε χρόνο	92	31,6
	Κάθε 1- 2 χρόνια	53	18,2
	Όποτε υπάρχει πρόβλημα	70	24,1
Πόσο συχνά βουρτσίζετε τα δόντια σας;	2 φορές την ημέρα ή περισσότερο	181	62,2
	1 φορά την ημέρα	97	33,3
	2- 5 φορές την εβδομάδα	8	2,7
	2- 3 φορές το μήνα	3	1,0
	Καθόλου	2	0,7
Πόσο συχνά καταναλώνετε ζάχαρη;	Πάρα πολύ	23	7,9
	Πολύ	58	19,9
	Μέτρια	138	47,4
	Λίγο	58	19,9
	Καθόλου	14	4,8
Πόσο εύκολα επηρεάζεται η διάθεσή σας από προβλήματα δοντιών ή της στοματικής κοιλότητας;	Πάρα πολύ	59	20,3
	Πολύ	99	34,0
	Μέτρια	63	21,6
	Λίγο	45	15,5
	Καθόλου	25	8,6
Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	Πάρα πολύ	105	36,1
	Πολύ	110	37,8
	Μέτρια	52	17,9
	Λίγο	14	4,8
	Καθόλου	10	3,4

Δυσκολεύεστε να φάτε λόγω προβλημάτων δοντιών ή του στόματος;	Πάρα πολύ	7	2,4
	Πολύ	12	4,1
	Μέτρια	31	10,7
	Λίγο	51	17,5
	Καθόλου	190	65,3

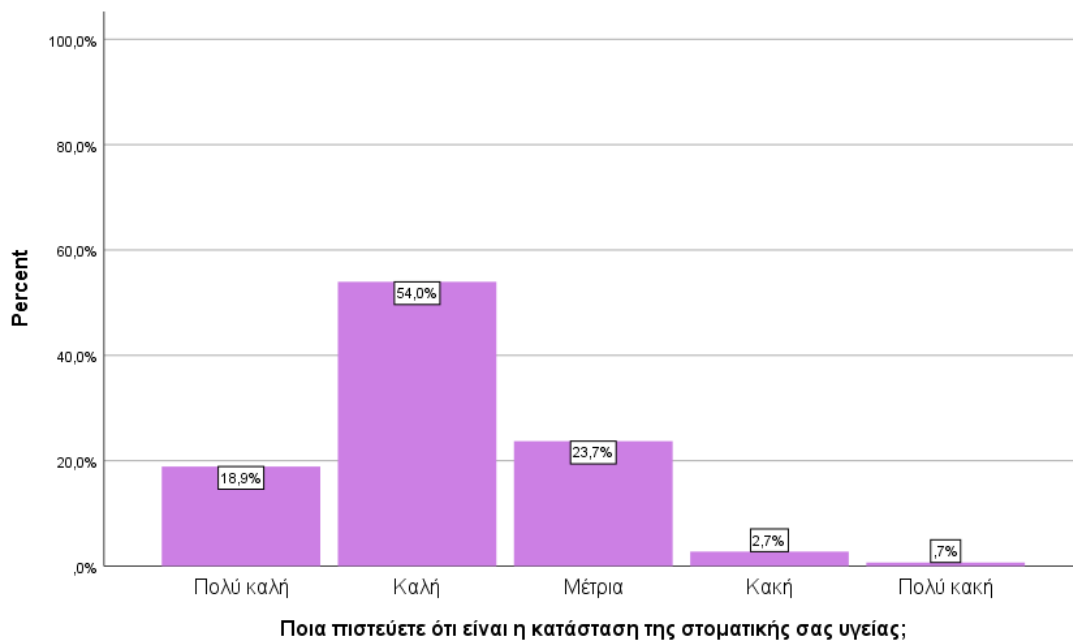
Καλή θεωρούσε το 54,0% τη στοματική του υγεία (**γράφημα 5.1**).

Το 66% των συμμετεχόντων δεν κάπνιζε καθόλου και το 65,3% επισκέφτηκε τον οδοντίατρο μέσα στον τελευταίο χρόνο.

Το 31,6% πάει στον οδοντίατρο κάθε χρόνο και το 62,2% βουρτσίζει τα δόντια του 2 φορές την ημέρα ή περισσότερο (**γράφημα 5.2**). Μέτρια ποσότητα ζάχαρης καταναλώνει το 47,4% των συμμετεχόντων και το 73,9% μπορεί να γελάει πολύ ή πάρα πολύ άνετα και να δείχνει τα δόντια του χωρίς να νιώθει αμηχανία. Καμία δυσκολία δεν έχει το 65,3% των συμμετεχόντων στον να φάει λόγω προβλημάτων δοντιών ή του στόματος.

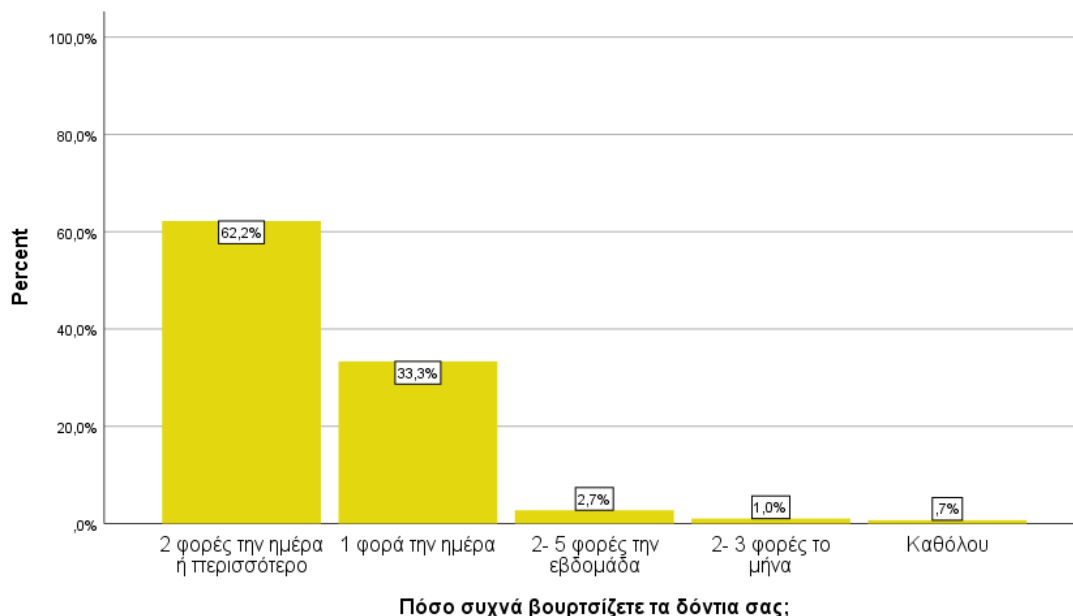
Στο γράφημα 5.1 δίνεται η άποψη των συμμετεχόντων για την κατάσταση της στοματικής τους υγείας.

Γράφημα 5.1: Κατάσταση στοματικής υγείας συμμετεχόντων.



Η συχνότητα με την οποία βουρτσίζουν τα δόντια τους οι συμμετέχοντες δίνεται στο **γράφημα 5.2**.

Γράφημα 5.2: Συχνότητα βουρτσίσματος δοντιών



Γνώσεις των συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική τους υγεία.

Στοιχεία που αφορούν στη γνώση των συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική υγεία δίνονται στον **πίνακα 5.4**. Το 40,9% γνώριζε καλά τι προκαλεί η τερηδόνα και το 35,7% γνώριζε καλά τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων. Επίσης, το 64,9% των συμμετεχόντων γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια.

Πίνακας 5.4: Γνώσεις συμμετεχόντων αναφορικά με τη στοματική υγεία

		n	%
Γνωρίζετε τι προκαλεί η «τερηδόνα»;	Πολύ καλά	94	32,3
	Καλά	119	40,9
	Μέτρια	52	17,9
	Λίγο	22	7,6
	Καθόλου	4	1,4
Γνωρίζετε τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων	Πολύ καλά	86	29,6
	Καλά	104	35,7
	Μέτρια	67	23,0

(ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα);	Λίγο	25	8,6
	Καθόλου	9	3,1
Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια;	Ναι	189	64,9
	Όχι	38	13,1
	Δεν γνωρίζω	64	22,0

5.2. Κλίμακα αλφαριθμητισμού για στοματική υγεία (HELD-14)

Στον πίνακα 5.5 δίνονται αναλυτικά οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στις ερωτήσεις της κλίμακας HELD-14. Το 91,8% μπορούσε πολύ/πάρα πολύ εύκολα να κατανοήσει τις πληροφορίες που τους δίνει ο οδοντίατρος και το 86,3% να εκτελέσει οδοντιατρικές οδηγίες για την αποκατάσταση της στοματικής τους υγείας. Μόνο το 11,3% μπορούσε να βρει πολύ/πάρα πολύ εύκολα ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας.

Πίνακας 5.5: Απαντήσεις στις ερωτήσεις της κλίμακας HELD-14.

	Καθόλου	Λίγο	Μερικώς	Πολύ	Πάρα πολύ	Πολύ/ Πάρα πολύ (%)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	
Μπορείτε να δίνετε την απαραίτητη προσοχή στα προβλήματα της στοματικής σας κοιλότητας;	2 (0,7)	14 (4,8)	68 (23,4)	134 (46)	73 (25,1)	71,1
Μπορείτε να αφιερώνετε χρόνο για τη φροντίδα της στοματικής σας υγείας;	0 (0)	24 (8,2)	87 (29,9)	115 (39,5)	65 (22,3)	61,9
Μπορείτε να συμπληρώνετε εύκολα οδοντιατρικά έντυπα;	11 (3,8)	23 (7,9)	78 (26,8)	103 (35,4)	76 (26,1)	61,5
Μπορείτε να διαβάζετε άνετα ενημερωτικά φυλλάδια για τη στοματική υγεία;	17 (5,8)	21 (7,2)	70 (24,1)	101 (34,7)	82 (28,2)	62,9
Έχετε τη δυνατότητα ασφαλιστικής κάλυψης οδοντιατρικών υπηρεσιών;	142 (48,8)	31 (10,7)	46 (15,8)	44 (15,1)	28 (9,6)	24,7
Μπορείτε να βρείτε εύκολα ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας;	123 (42,3)	75 (25,8)	60 (20,6)	22 (7,6)	11 (3,8)	11,3
Έχετε την οικονομική δυνατότητα να επισκεφτείτε έναν οδοντίατρο;	7 (2,4)	19 (6,5)	100 (34,4)	115 (39,5)	50 (17,2)	56,7
Μπορείτε να πληρώνετε άνετα για όλες τις οδοντιατρικές υπηρεσίες;	17 (5,8)	36 (12,4)	128 (44)	74 (25,4)	36 (12,4)	37,8
Μπορείτε να κλείσετε εύκολα ραντεβού σε ιδιωτικό οδοντιατρείο;	4 (1,4)	11 (3,8)	38 (13,1)	121 (41,6)	117 (40,2)	81,8
Γνωρίζετε τι πρέπει να κάνετε για να κλείσετε ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας;	79 (27,1)	49 (16,8)	68 (23,4)	56 (19,2)	39 (13,4)	32,6

Μπορείτε να αναζητήσετε εύκολα μια δεύτερη γνώμη για τη στοματική σας υγεία;	21 (7,2)	27 (9,3)	82 (28,2)	107 (36,8)	54 (18,6)	55,3
Μπορείτε να κατανοήσετε τις πληροφορίες που σας δίνει ο οδοντίατρος;	1 (0,3)	4 (1,4)	19 (6,5)	122 (41,9)	145 (49,8)	91,8
Μπορείτε να εκτελέσετε εύκολα οδοντιατρικές οδηγίες για την αποκατάσταση της στοματικής σας υγείας;	1 (0,3)	8 (2,7)	31 (10,7)	113 (38,8)	138 (47,4)	86,3
Μπορείτε να χρησιμοποιείτε τις συμβουλές των οδοντιάτρων προληπτικά για καλή στοματική υγεία;	0 (0)	6 (2,1)	51 (17,5)	123 (42,3)	111 (38,1)	80,4

5.2.1 Δοκιμασίες εγκυρότητας και αξιοπιστίας

α) Εγκυρότητα εννοιολογικής κατασκευής (Construct validity) - Παραγοντική ανάλυση (Factor Analysis).

Για τη «διερεύνηση της παραγοντικής εγκυρότητας έγινε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση (Confirmatory Factor Analysis)». Στον **πίνακα 5.6** δίνονται τα αποτελέσματα της επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης για τις διαστάσεις του Ερωτηματολογίου HELD-14. Βάσει και των τριών δεικτών (CFI, TLI και RMSEA) υπάρχει **καλή προσαρμογή** για το ερωτηματολόγιο.

Πίνακας 5.6: Δείκτες επιβεβαιωτικής παραγοντικής ανάλυσης για τις διαστάσεις της κλίμακας HELD-14.

CFI	TLI	RMSEA
0,94	0,91	0.07

β) Δομική εγκυρότητα (Construct validity) - Συγκλίνουσα εγκυρότητα (Convergent validity).

Στον πίνακα που ακολουθεί δίνονται οι «**συντελεστές συσχέτισης του Pearson μεταξύ των παραγόντων**». Σημαντικές θετικές συσχέτισεις υπήρξαν μεταξύ όλων σχεδόν των παραγόντων καθώς και όλων των παραγόντων με τη συνολική βαθμολογία. Οπότε, όσο

υψηλότερες ήταν οι τιμές σε έναν παράγοντα τόσο υψηλότερες ήταν και οι τιμές όλων των υπολοίπων παραγόντων αλλά και της συνολικής βαθμολογίας.

Πίνακας 5.7: Συντελεστές συσχέτισης του Pearson μεταξύ των παραγόντων και της συνολικής βαθμολογίας.

		Understanding	Support	Economic barriers	Access	Communication	Utilisation	Total HELD-14
Receptivity	r	0,48	0,09	0,41	0,16	0,39	0,52	0,67
	P	<0,001	0,127	<0,001	0,006	<0,001	<0,001	<0,001
Understanding	r	1,00	0,12	0,29	0,32	0,42	0,54	0,72
	P		0,034	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Support	r		1,00	0,17	0,27	0,14	0,07	0,47
	P			0,003	<0,001	0,019	0,221	<0,001
Economic barriers	r			1,00	0,17	0,37	0,26	0,61
	P				0,004	<0,001	<0,001	<0,001
Access	r				1,00	0,42	0,25	0,58
	P					<0,001	<0,001	<0,001
Communication	r					1,00	0,51	0,70
	P						<0,001	<0,001
Utilisation	r						1,00	0,67
	P							<0,001

Όσο λιγότερα γνώριζαν για το τι προκαλεί η «τερηδόνα» και τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων (ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα) τόσο χαμηλότερες ήταν οι τιμές των συμμετεχόντων στους παράγοντες της κλίμακας HELD-14 καθώς και η συνολική τους βαθμολογία (πίνακας 5.8).

Πίνακας 5.8: Συντελεστές συσχέτισης του Spearman των ερωτήσεων γνώσεων με την κλίμακα HELD-14

		Γνωρίζετε τι προκαλεί η «τερηδόνα»;	Γνωρίζετε τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων (ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα);
Receptivity	rho	0,39	0,42
	P	<0,001	<0,001
Understanding	rho	0,45	0,47
	P	<0,001	<0,001
Support	rho	0,00	-0,04
	P	0,970	0,446
Economic barriers	rho	0,25	0,20
	P	<0,001	0,001
Access	rho	0,18	0,14
	P	0,003	0,013
Communication	rho	0,38	0,34

	P	<0,001	<0,001
Utilisation	rho	0,45	0,44
	P	<0,001	<0,001
Total HELD-14	rho	0,47	0,44
	P	<0,001	<0,001

Γενικά, καλύτερες συνήθειες σχετίζονταν με περισσότερο αλφαριθμητισμό σχετικά με τη στοματική υγεία (**Πίνακας 5.9**). Πιο αναλυτικά, όσο καλύτερη πιστεύουν ότι είναι η κατάσταση της στοματικής τους υγείας, όσο συχνότερα επισκέπτονταν τον οδοντίατρο, όσο συχνότερα βούρτσιζαν τα δόντια τους, όσο λιγότερος καιρός είχε περάσει από την τελευταία φορά που επισκέφτηκαν τον οδοντίατρό τους και όσο πιο άνετα γελάνε και δείχνουν τα δόντια τους τόσο περισσότερα γνωρίζουν για τη στοματική υγεία. Επίσης, συχνότερη κατανάλωση ζάχαρης σχετιζόταν με χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «Understanding» και μεγαλύτερη δυσκολία στο φαγητό λόγω προβλημάτων δοντιών ή του στόματος σχετιζόταν με χαμηλότερες βαθμολογίες στους παράγοντες «Receptivity» και «Economic barriers» καθώς και χαμηλότερη συνολική βαθμολογία.

Πίνακας 5.9: Συντελεστές συσχέτισης του Spearman των ερωτήσεων συνηθειών με την κλίμακα HELD-14

		Ποια πιστεύετε ότι είναι η κατάσταση της στοματικής σας υγείας;	Πόσο συχνά καπνίζετε;	Πότε επισκεφτήκατε τελευταία φορά τον οδοντίατρο;	Ποια η συχνότητα των οδοντιατρικών επισκέψεών σας;	Πόσο συχνά βουρτσίζετε τα δόντια σας;	Πόσο συχνά καταναλώνετε ζάχαρη;	Πόσο εύκολα επηρεάζεται η διάθεσή σας από προβλήματα δοντιών ή της στοματικής κοιλότητας;	Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	Δυσκολεύεστε να φάτε λόγω προβλημάτων δοντιών ή του στόματος;
Receptivity	rho	0,46	-0,07	0,28	0,34	0,31	0,05	0,14	0,42	-0,21
	P	<0,001	0,237	<0,001	<0,001	<0,001	0,424	0,020	<0,001	<0,001
Understanding	rho	0,25	-0,03	0,08	0,18	0,12	-0,13	0,06	0,27	-0,07
	P	<0,001	0,620	0,181	0,002	0,045	0,026	0,318	<0,001	0,206
Support	rho	0,08	0,08	0,08	0,09	0,02	0,07	-0,02	-0,04	0,02
	P	0,191	0,182	0,165	0,113	0,763	0,234	0,716	0,541	0,792
Economic barriers	rho	0,29	-0,03	0,33	0,26	0,23	0,07	0,00	0,28	-0,23
	P	<0,001	0,626	<0,001	<0,001	<0,001	0,228	0,987	<0,001	<0,001
Access	rho	0,08	-0,03	0,09	0,15	0,04	-0,03	0,02	0,15	-0,05
	P	0,161	0,667	0,111	0,008	0,487	0,561	0,798	0,008	0,391
Communication	rho	0,24	0,04	0,12	0,17	0,12	0,01	0,06	0,29	-0,11
	P	<0,001	0,547	0,036	0,005	0,048	0,888	0,331	<0,001	0,070
Utilisation	rho	0,30	-0,05	0,12	0,17	0,23	-0,05	0,11	0,27	-0,10
	P	<0,001	0,371	0,041	0,003	<0,001	0,414	0,056	<0,001	0,090
Total HELD-14	rho	0,38	-0,03	0,24	0,30	0,24	-0,04	0,07	0,35	-0,17
	P	<0,001	0,559	<0,001	<0,001	<0,001	0,512	0,224	<0,001	0,004

γ) Αξιοπιστία εσωτερικής συνέπειας (Internal consistency reliability).

Στη συνέχεια αθροίστηκαν οι ερωτήσεις ανά παράγοντα. Έτσι προέκυψαν οι βαθμολογίες των παραγόντων, που μπορούν να κυμανθούν από 0 έως 8 μονάδες και περιγράφονται στον **πίνακα 5.10**. Επίσης, υπολογίστηκε η συνολική βαθμολογία που μπορεί να κυμανθεί από 0 μέχρι 56 μονάδες. **Υψηλότερες τιμές υποδηλώνουν μεγαλύτερη γνώση για τη στοματική υγεία.** Οι συντελεστές αξιοπιστίας α του Cronbach ήταν όλοι άνω του 0,7, υποδηλώνοντας **ικανοποιητική αξιοπιστία** τόσο των παραγόντων όσο και της συνολικής βαθμολογίας. Ικανοποιητική θεωρείται η εσωτερική συνέπεια ενός ερωτηματολογίου όταν το Cronbach's coefficient alpha λαμβάνει τιμές $\geq 0,7$.

Πίνακας 5.10: Περιγραφικά μέτρα παραγόντων κλίμακας HELD-14.

	Ελάχιστη τιμή	Μέγιστη τιμή	Μέση τιμή	SD	Cronbach's a
Receptivity	1,00	8,00	5,66	1,61	0,81
Understanding	0,00	8,00	5,44	2,03	0,85
Support	0,00	8,00	2,31	2,15	0,76
Economic barriers	0,00	8,00	4,89	1,85	0,89
Access	1,00	8,00	4,90	1,63	0,72
Communication	0,00	8,00	5,90	1,51	0,77
Utilisation	1,00	8,00	6,47	1,43	0,78
Total HELD-14	6,00	56,00	35,57	7,65	0,80

δ) Αξιοπιστία επαναληπτικής μέτρησης/ελέγχου-επανελέγχου (Test - retest reliability).

Η διαδικασία test-retest έγινε σε 20 άτομα, τα αποτελέσματα της οποίας δίνονται στον **πίνακα 5.11**. Ο συντελεστής συσχέτισης ICC σε όλες τις ερωτήσεις βρέθηκε άνω του 0,8 ($ICC > 0,8$), άρα υπήρξε **πολύ υψηλή συμφωνία** σε όλες τις ερωτήσεις μεταξύ των δύο μετρήσεων. Το γεγονός αυτό υποδηλώνει ότι υπάρχει **συνέπεια** στην συγκεκριμένη κλίμακα και επιβεβαιώνει την **αξιοπιστία ελέγχου-επανελέγχου**.

Πίνακας 5.11: Συντελεστές συμφωνίας από διαδικασία test -retest

Ερώτηση	ICC	95% ΔΕ	P
1 Μπορείτε να δίνετε την απαραίτητη προσοχή στα προβλήματα της στοματικής σας κοιλότητας;	0,95	0,87-0,98	<0,001
2 Μπορείτε να αφιερώνετε χρόνο για τη φροντίδα της στοματικής σας υγείας;	0,91	0,77 – 0,96	<0,001
3 Μπορείτε να συμπληρώνετε εύκολα οδοντιατρικά έντυπα;	0,85	0,61 – 0,94	<0,001
4 Μπορείτε να διαβάζετε άνετα ενημερωτικά φυλλάδια για τη στοματική υγεία;	0,81	0,51 – 0,92	<0,001
5 Έχετε τη δυνατότητα ασφαλιστικής κάλυψης οδοντιατρικών υπηρεσιών;	0,94	0,83 – 0,97	<0,001
6 Μπορείτε να βρείτε εύκολα ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας;	0,99	0,96 – 0,99	<0,001
7 Έχετε την οικονομική δυνατότητα να επισκεφτείτε έναν οδοντίατρο;	0,94	0,84 – 0,97	<0,001
8 Μπορείτε να πληρώνετε άνετα για όλες τις οδοντιατρικές υπηρεσίες;	0,99	0,96 – 0,99	<0,001
9 Μπορείτε να κλείσετε εύκολα ραντεβού σε ιδιωτικό οδοντιατρείο;	0,83	0,57 – 0,93	<0,001
10 Γνωρίζετε τι πρέπει να κάνετε για να κλείσετε ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας;	0,90	0,75 – 0,96	<0,001
11 Μπορείτε να αναζητήσετε εύκολα μια δεύτερη γνώμη για τη στοματική σας υγεία;	0,91	0,77 – 0,96	<0,001
12 Μπορείτε να κατανοήσετε τις πληροφορίες που σας δίνει ο οδοντίατρος;	0,96	0,91 – 0,99	<0,001
13 Μπορείτε να εκτελέσετε εύκολα οδοντιατρικές οδηγίες για την αποκατάσταση της στοματικής σας υγείας;	0,96	0,89 – 0,98	<0,001
14 Μπορείτε να χρησιμοποιείτε τις συμβουλές των οδοντιάτρων προληπτικά για καλή στοματική υγεία;	0,88	0,7 – 0,95	<0,001

Σημείωση. ICC: συντελεστής συμφωνίας, 95% ΔΕ: 95% Διάστημα Εμπιστοσύνης

5.2.2 Συσχέτιση των διαστάσεων της κλίμακας HELD-14 με τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων

Οι βαθμολογίες στους παράγοντες δεν βρέθηκαν να διαφοροποιούνται σημαντικά ανάλογα με το φύλο των συμμετεχόντων, όπως φαίνεται στον **πίνακα 5.12**.

Πίνακας 5.12: Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με το φύλο των συμμετεχόντων

	Φύλο		P+
	Θήλυ	Άρρεν	
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	
Receptivity	5,7 (1,58)	5,59 (1,66)	0,592
Understanding	5,55 (1,89)	5,24 (2,27)	0,217
Support	2,41 (2,17)	2,12 (2,1)	0,277

Economic barriers	4,84 (1,82)	4,97 (1,9)	0,578
Access	4,89 (1,64)	4,93 (1,63)	0,843
Communication	5,96 (1,45)	5,77 (1,61)	0,300
Utilisation	6,43 (1,41)	6,53 (1,47)	0,589
Total HELD-14	35,79 (7,5)	35,15 (7,96)	0,502

+Student's t-test

Οι βαθμολογίες στους παράγοντες «Receptivity», «Understanding», «Economic barriers», «Communication» καθώς και η συνολική βαθμολογία **διέφεραν σημαντικά ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο** των συμμετεχόντων (**Πίνακας 5.13**). Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni βρέθηκε ότι οι απόφοιτοι γυμνασίου/λυκείου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «Receptivity» σε σύγκριση με τους απόφοιτους τεχνικής σχολής ($p=0,024$), τους συμμετέχοντες με πανεπιστημιακές σπουδές ($p<0,001$) και τους συμμετέχοντες με Μεταπτυχιακές/ Διδακτορικές σπουδές ($p=0,044$). Επίσης, οι απόφοιτοι γυμνασίου/λυκείου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στους παράγοντες «Understanding» και «Economic barriers» σε σύγκριση με τους συμμετέχοντες με πανεπιστημιακές σπουδές ($p<0,001$ και $p<0,001$ αντίστοιχα) και τους συμμετέχοντες με Μεταπτυχιακές/ Διδακτορικές σπουδές ($p=0,001$ και $p<0,001$ αντίστοιχα). Στον παράγοντα «Communication» βρέθηκε ότι οι απόφοιτοι γυμνασίου/λυκείου είχαν σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία σε σύγκριση με τους απόφοιτους τεχνικής σχολής ($p=0,046$). Επιπροσθέτως, οι απόφοιτοι γυμνασίου/λυκείου είχαν σημαντικά χαμηλότερη συνολική βαθμολογία σε σύγκριση με τους απόφοιτους τεχνικής σχολής ($p=0,015$), τους συμμετέχοντες με πανεπιστημιακές σπουδές ($p=0,001$) και τους συμμετέχοντες με Μεταπτυχιακές/ Διδακτορικές σπουδές ($p=0,019$), **γράφημα 5.3**.

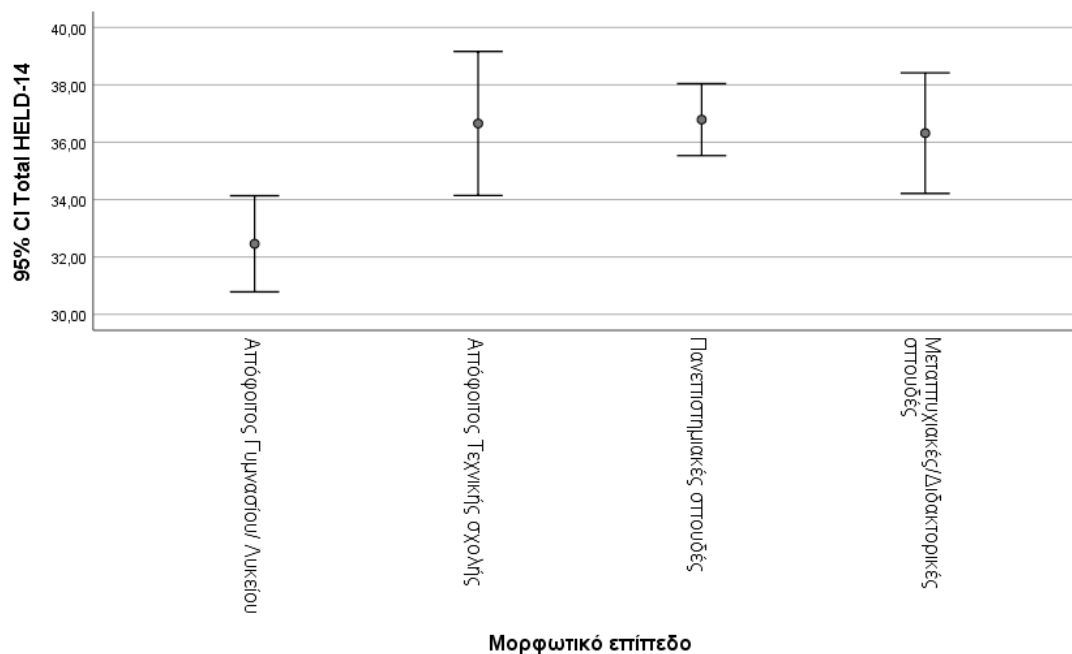
Πίνακας 5.13: Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων

	Μορφωτικό επίπεδο				P+
	Απόφοιτος Γυμνασίου/ Λυκείου	Απόφοιτος Τεχνικής σχολής	Πανεπιστημιακές σπουδές	Μεταπτυχιακές/ Διδακτορικές σπουδές	
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	

Receptivity	5 (1,67)	5,84 (1,81)	5,99 (1,44)	5,73 (1,42)	<0,001
Understanding	4,57 (1,95)	5,39 (2,54)	5,84 (1,71)	5,85 (1,89)	<0,001
Support	2,38 (2,07)	2,53 (2,01)	2,16 (2,22)	2,32 (2,24)	0,769
Economic barriers	4,07 (1,9)	4,9 (1,75)	5,2 (1,7)	5,32 (1,83)	<0,001
Access	4,77 (1,61)	5,08 (1,68)	4,96 (1,63)	4,82 (1,65)	0,710
Communication	5,57 (1,59)	6,31 (1,61)	6,04 (1,33)	5,72 (1,55)	0,030
Utilisation	6,11 (1,56)	6,61 (1,55)	6,59 (1,23)	6,57 (1,44)	0,096
Total HELD-14	32,46 (7,23)	36,65 (8,74)	36,79 (6,57)	36,32 (8,14)	0,001

+ANOVA

Γράφημα 5.3: Συνολική βαθμολογία ανά μορφωτικό επίπεδο



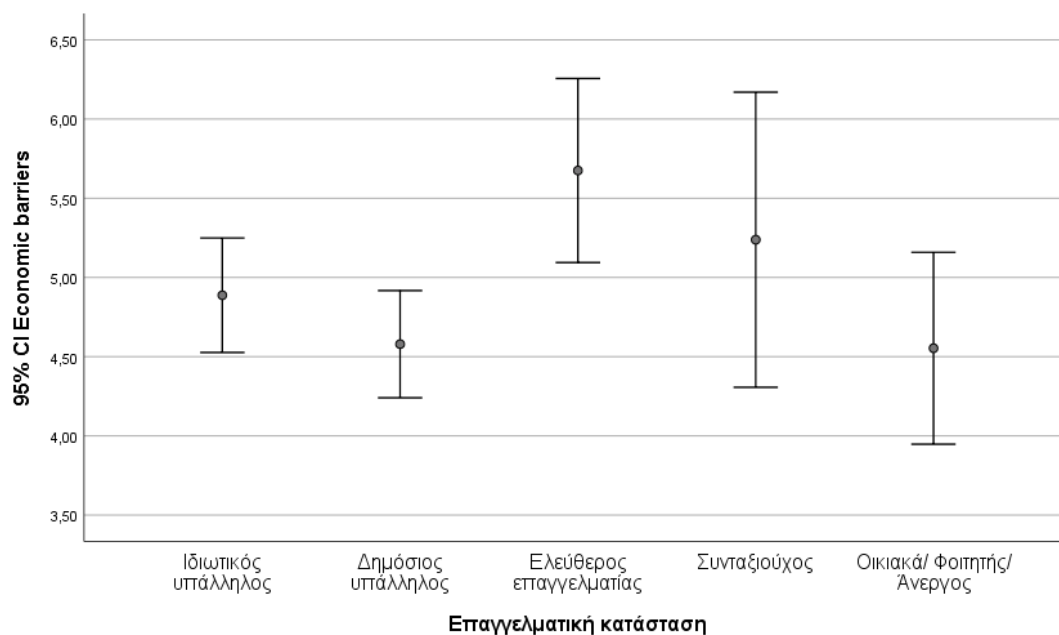
Οι βαθμολογίες στους παράγοντες «Understanding» και «Economic barriers» διέφεραν σημαντικά ανάλογα με το μορφωτικό επίπεδο των συμμετεχόντων (Πίνακας 5.14). Συγκεκριμένα, μετά τη διόρθωση κατά Bonferroni βρέθηκε ότι οι ελεύθεροι επαγγελματίες είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «Understanding» σε σύγκριση με τους ιδιωτικούς υπαλλήλους ($p=0,032$). Επίσης, οι ελεύθεροι επαγγελματίες είχαν σημαντικά υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «Economic barriers» σε σύγκριση με τους δημόσιους υπαλλήλους ($p=0,023$) και τους συμμετέχοντες που ήταν φοιτητές, άνεργοι ή ασχολούνταν με τα οικιακά ($p=0,045$), γράφημα 5.4.

Πίνακας 5.14: Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με την επαγγελματική κατάσταση των συμμετεχόντων

	Επαγγελματική κατάσταση					P+
	Ιδιωτικός υπάλληλος	Δημόσιος υπάλληλος	Ελεύθερος επαγγελματίας	Συνταξιούχος	Οικιακά/Φοιτητής/Άνεργος	
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	
Receptivity	5,71 (1,69)	5,54 (1,35)	5,8 (1,59)	5,57 (1,86)	5,66 (1,74)	0,925
Understanding	5,17 (2,17)	5,53 (1,83)	6,28 (1,63)	5,43 (1,96)	5,23 (2,2)	0,050
Support	2,41 (1,86)	2,09 (2,31)	2,13 (2,27)	1,9 (2,1)	2,77 (2,38)	0,383
Economic barriers	4,89 (1,89)	4,58 (1,48)	5,68 (1,82)	5,24 (2,05)	4,55 (2,06)	0,019
Access	4,67 (1,57)	4,91 (1,69)	5 (1,72)	5,1 (1,48)	5,26 (1,65)	0,316
Communication	5,66 (1,6)	5,76 (1,38)	6,35 (1,55)	6,19 (1,21)	6,13 (1,51)	0,069
Utilisation	6,22 (1,53)	6,59 (1,2)	6,6 (1,45)	6,76 (1,37)	6,57 (1,51)	0,269
Total HELD-14	34,74 (8,29)	35 (7,12)	37,83 (6,23)	36,19 (7,15)	36,17 (8,11)	0,232

+ANOVA

Γράφημα 5.4: Βαθμολογία στον παράγοντα «Economic barriers» ανά επαγγελματική κατάσταση



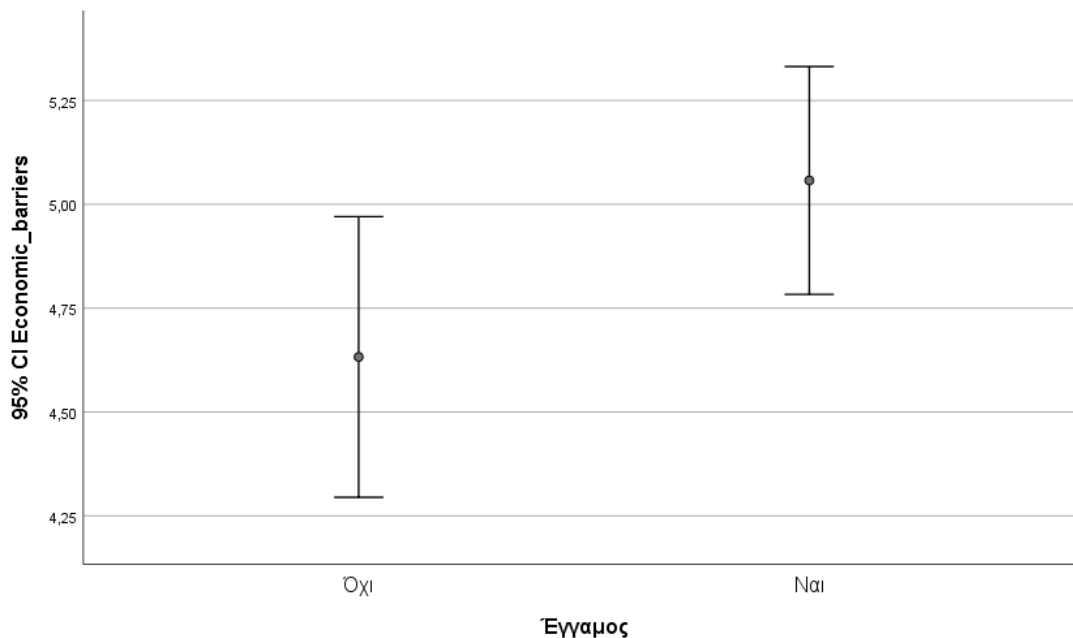
Συγκρίνοντας τις βαθμολογίες της κλίμακας HELD-14 μεταξύ έγγαμων και μη (Πίνακας 5.15), βρέθηκε ότι οι έγγαμοι είχαν σημαντικά χαμηλότερες τιμές στον παράγοντα «Support» και σημαντικά υψηλότερες στον παράγοντα «Economic barriers» (γράφημα 5).

Πίνακας 5.15: Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με την οικογενειακή κατάσταση των συμμετεχόντων

	Έγγαμος		P+
	Όχι	Ναι	
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	
Receptivity	5,8 (1,68)	5,56 (1,55)	0,211
Understanding	5,56 (2,02)	5,36 (2,03)	0,406
Support	2,62 (2,25)	2,1 (2,06)	0,046
Economic barriers	4,63 (1,85)	5,06 (1,83)	0,050
Access	4,97 (1,72)	4,86 (1,57)	0,596
Communication	5,82 (1,67)	5,95 (1,39)	0,480
Utilisation	6,38 (1,51)	6,52 (1,37)	0,418
Total HELD-14	35,79 (7,99)	35,42 (7,43)	0,689

+Student's t-test

Γράφημα 5.5: Βαθμολογία στον παράγοντα «Economic barriers» σε έγγαμους και μη



Μεγαλύτερη ηλικία σχετιζόταν με σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «Support», όπως φαίνεται στον **πίνακα 16**. Οι υπόλοιποι παράγοντες δεν σχετίζονταν με την ηλικία των συμμετεχόντων.

		Ηλικία
Receptivity	r	-0,08
	P	0,175
Understanding	r	0,00
	P	0,988
Support	r	-0,19
	P	0,002
Economic barriers	r	0,10
	P	0,100
Access	r	-0,05
	P	0,391
Communication	r	0,05
	P	0,370
Utilisation	r	0,09
	P	0,111
Total HELD-14	r	-0,03
	P	0,634

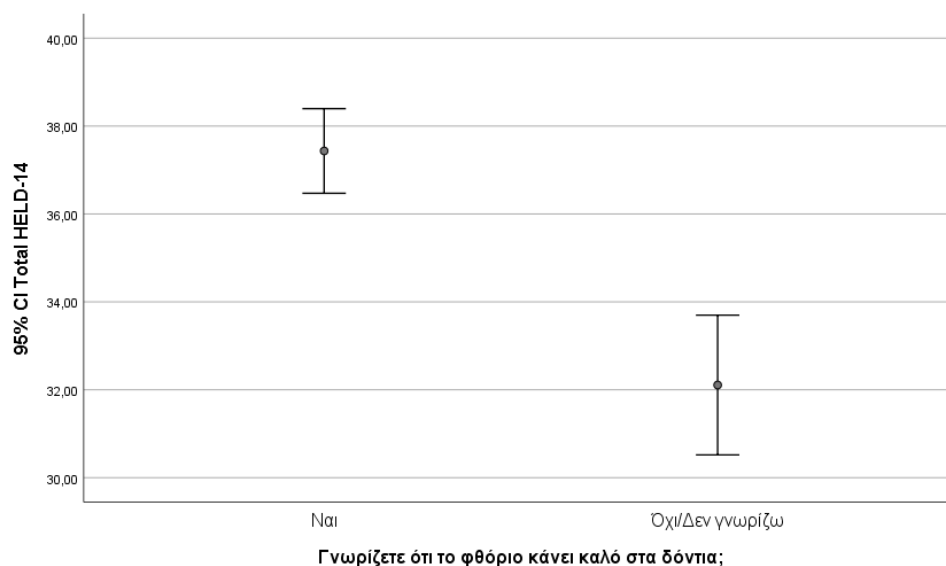
Σημαντικά υψηλότερες τιμές είχαν σχεδόν σε όλους τους παράγοντες (εκτός από τον «Support») καθώς και στη συνολική βαθμολογία (**γράφημα 5.6**) οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια.

Πίνακας 5.17: Βαθμολογίες στην κλίμακα HELD-14 ανάλογα με το αν γνώριζαν οι συμμετέχοντες ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια.

	Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια;		P+
	Ναι	Όχι/Δεν γνωρίζω	
	Μέση τιμή (SD)	Μέση τιμή (SD)	
Receptivity	5,95 (1,48)	5,12 (1,69)	<0,001
Understanding	5,9 (1,81)	4,6 (2,14)	<0,001
Support	2,23 (2,13)	2,45 (2,19)	0,409
Economic barriers	5,23 (1,76)	4,25 (1,85)	<0,001
Access	5,14 (1,6)	4,46 (1,61)	0,001
Communication	6,2 (1,31)	5,34 (1,69)	<0,001
Utilisation	6,78 (1,23)	5,89 (1,59)	<0,001
Total HELD-14	37,43 (6,71)	32,11 (8,09)	<0,001

+Student's t-test

Γράφημα 5.6: Συνολική βαθμολογία ανάλογα με το αν γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια.



5.3. Πολυπαραγοντικές αναλύσεις

Στη συνέχεια έγιναν αναλύσεις πολυπαραγοντικών γραμμικών παλινδρομήσεων με εξαρτημένες μεταβλητές τις βαθμολογίες στους παράγοντες της κλίμακας HELD-14 και τη συνολική βαθμολογία. Σαν ανεξάρτητες μεταβλητές εισήχθησαν τα δημογραφικά στοιχεία των συμμετεχόντων καθώς και στοιχεία που αφορούν στις συνήθειές τους και στις γνώσεις τους σχετικά με τη στοματική υγείας. Οι αναλύσεις έγιναν με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης (stepwise) και τα αποτελέσματα δίνονται ακολούθως.

ΔΕΚΤΙΚΟΤΗΤΑ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «**Receptivity**» βρέθηκαν τα εξής (Πίνακας 5.18):

- Καλύτερη αντιλαμβανόμενη κατάσταση στοματικής υγείας σχετιζόταν με υψηλότερες τιμές στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερα γνώριζαν τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερο άνετα γελούσαν και έδειχναν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο συχνότερα βούρτσιζαν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο συχνότερα επισκέπτονταν τον οδοντίατρό τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο ευκολότερα επηρεαζόταν η διάθεσή τους από προβλήματα δοντιών ή στοματικής κοιλότητας τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.

Πίνακας 5.18: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «*Receptivity*»

Εξαρτημένη μεταβλητή: Receptivity	$\beta+$	SE++	P
Ποια πιστεύετε ότι είναι η κατάσταση της στοματικής σας υγείας;	0,44	0,11	<0,001
Γνωρίζετε τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων (ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα);	0,39	0,07	<0,001
Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	0,36	0,08	<0,001
Πόσο συχνά βουρτσίζετε τα δόντια σας;	0,32	0,12	0,008
Ποια η συχνότητα των οδοντιατρικών επισκέψεών σας;	0,18	0,07	0,013

Πόσο εύκολα επηρεάζεται η διάθεσή σας από προβλήματα δοντιών ή της στοματικής κοιλότητας; +συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή	0,14	0,06	0,021
--	------	------	--------------

ΚΑΤΑΝΟΗΣΗ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον **παράγοντα «Understanding»** βρέθηκαν τα εξής (Πίνακας 5.19):

- Οι ιδιωτικοί υπάλληλοι είχαν κατά 0,79 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν σε σύγκριση με τους ελεύθερους επαγγελματίες.
- Οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια είχαν κατά 0,62 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν.
- Όσο περισσότερα γνώριζαν τι προκαλεί η «τερηδόνα» τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερο άνετα γελούσαν και έδειχναν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.

Πίνακας 5.19: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Understanding»

Εξαρτημένη μεταβλητή: Understanding	β+	SE++	P
Επαγγελματική κατάσταση			
Ιδιωτικός υπάλληλος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-0,79	0,33	0,016
Δημόσιος υπάλληλος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-0,57	0,34	0,100
Συνταξιούχος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-0,22	0,48	0,646
Οικιακά/ Φοιτητής/ Άνεργος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-0,54	0,38	0,157
Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια; (ναι vs όχι/δεν γνωρίζω)	0,62	0,24	0,009
Γνωρίζετε τι προκαλεί η «τερηδόνα»;	0,77	0,12	<0,001
Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	0,31	0,10	0,003

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

ΥΠΟΣΤΗΡΙΞΗ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον **παράγοντα «Support»** βρέθηκε ότι μεγαλύτερη ηλικία σχετιζόταν με σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν (Πίνακας 5.20):

Πίνακας 5.20: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Support»

Εξαρτημένη μεταβλητή: Support	β+	SE++	P
Ηλικία	-0,03	0,01	0,002

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΑ ΕΜΠΟΔΙΑ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Economic barriers» βρέθηκαν τα εξής (Πίνακας 5.21):

- Οι δημόσιοι υπάλληλοι είχαν κατά 1,13 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν σε σύγκριση με τους ελεύθερους επαγγελματίες.
- Οι συμμετέχοντες που ήταν φοιτητές, άνεργοι ή ασχολούνταν με τα οικιακά είχαν κατά 0,88 μονάδες χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν σε σύγκριση με τους ελεύθερους επαγγελματίες.
- Οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια είχαν κατά 0,58 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν.
- Όσο περισσότερα γνώριζαν τι προκαλεί η «τερηδόνα» τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο πιο πρόσφατα είχαν επισκεφτεί τελευταία φορά τον οδοντίατρο τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερο άνετα γελούσαν και έδειχναν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερο δυσκολεύονταν να φάνε λόγω προβλημάτων στα δόντια ή στο στόμα τόσο χαμηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.

Πίνακας 5.21: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Economic barriers»

Εξαρτημένη μεταβλητή: Economic barriers	β+	SE++	P
Επαγγελματική κατάσταση			
Ιδιωτικός υπάλληλος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-0,54	0,30	0,067
Δημόσιος υπάλληλος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-1,13	0,31	<0,001
Συνταξιούχος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-0,10	0,43	0,818
Οικιακά/ Φοιτητής/ Άνεργος vs ελεύθερος επαγγελματίας	-0,88	0,35	0,012

Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια; (ναι vs όχι/δεν γνωρίζω)	0,58	0,21	0,007
Γνωρίζετε τι προκαλεί η «τερηδόνα»;	0,23	0,11	0,030
Πότε επισκεφτήκατε τελευταία φορά τον οδοντίατρο;	0,50	0,11	<0,001
Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	0,25	0,10	0,016
Δυσκολεύεστε να φάτε λόγω προβλημάτων δοντιών ή του στόματος;	-0,34	0,10	0,001

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

ΠΡΟΣΒΑΣΗ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Access» βρέθηκαν τα εξής (Πίνακας 5.22):

- Οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια είχαν κατά 0,60 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν.
- Όσο περισσότερο άνετα γελούσαν και έδειχναν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.

Πίνακας 5.22: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Access»

Εξαρτημένη μεταβλητή: Access	β+	SE++	P
Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια; (ναι vs όχι/δεν γνωρίζω)	0,60	0,20	0,003
Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	0,26	0,09	0,005

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Communication» βρέθηκαν τα εξής (Πίνακας 5.23):

- Οι απόφοιτοι τεχνικής σχολής είχαν κατά 0,64 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν σε σύγκριση με τους απόφοιτους γυμνασίου/λυκείου.
- Όσο περισσότερα γνώριζαν τι προκαλεί η «τερηδόνα» τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.

- Οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια είχαν κατά 0,45 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν.
- Όσο πιο πρόσφατα είχαν επισκεφτεί τελευταία φορά τον οδοντίατρο τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερο άνετα γελούσαν και έδειχναν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.

Πίνακας 5.23: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Communication»

Εξαρτημένη μεταβλητή: Communication	β+	SE++	P
Μορφωτικό επίπεδο			
Απόφοιτος Τεχνικής σχολής vs Απόφοιτος Γυμνασίου/Λυκείου	0,64	0,24	0,009
Πανεπιστημιακές σπουδές vs Απόφοιτος Γυμνασίου/Λυκείου	0,03	0,20	0,895
Μεταπτυχιακές/Διδακτορικές σπουδές vs Απόφοιτος Γυμνασίου/ Λυκείου	-0,18	0,23	0,429
Γνωρίζετε τι προκαλεί η «τερηδόνα»;	0,48	0,09	<0,001
Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια; (ναι vs όχι/δεν γνωρίζω)	0,45	0,18	0,012
Πότε επισκεφτήκατε τελευταία φορά τον οδοντίατρο;	0,22	0,09	0,010
Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	0,28	0,08	0,001

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

ΑΞΙΟΠΟΙΗΣΗ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Utilisation» βρέθηκαν τα εξής (Πίνακας 5.24):

- Όσο περισσότερα γνώριζαν τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Καλύτερη αντιλαμβανόμενη κατάσταση στοματικής υγείας σχετιζόταν με υψηλότερες τιμές στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερα γνώριζαν τι προκαλεί η «τερηδόνα» τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο συχνότερα βούρτσιζαν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.

- Οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια είχαν κατά 0,31 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν.

Πίνακας 5.24: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή τον παράγοντα «Utilisation»

Εξαρτημένη μεταβλητή: Utilisation	β+	SE++	P
Γνωρίζετε τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων (ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα);	0,34	0,10	0,001
Ποια πιστεύετε ότι είναι η κατάσταση της στοματικής σας υγείας;	0,22	0,10	0,026
Γνωρίζετε τι προκαλεί η «τερηδόνα»;	0,29	0,11	0,010
Πόσο συχνά βουρτσίζετε τα δόντια σας;	0,31	0,11	0,006
Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια; (ναι vs όχι/δεν γνωρίζω)	0,31	0,16	0,050

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΒΑΘΜΟΛΟΓΙΑ

Έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή την **συνολική βαθμολογία** της κλίμακας HELD-14 βρέθηκαν τα εξής (**Πίνακας 5.25**):

- Οι απόφοιτοι τεχνικής σχολής είχαν κατά 3,50 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν σε σύγκριση με τους απόφοιτους γυμνασίου/λυκείου.
- Όσο περισσότερα γνώριζαν τι προκαλεί η «τερηδόνα» τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο περισσότερο άνετα γελούσαν και έδειχναν τα δόντια τους τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Όσο πιο πρόσφατα είχαν επισκεφτεί τελευταία φορά τον οδοντίατρο τόσο υψηλότερες τιμές είχαν στον συγκριμένο παράγοντα.
- Οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια είχαν κατά 2,38 μονάδες υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν.
- Καλύτερη αντιλαμβανόμενη κατάσταση στοματικής υγείας σχετιζόταν με υψηλότερες τιμές στον συγκριμένο παράγοντα.

Πίνακας 5.25: Αποτελέσματα πολυπαραγοντικής γραμμικής παλινδρόμησης με τη μέθοδο διαδοχικής ένταξης-αφαίρεσης έχοντας σαν εξαρτημένη μεταβλητή την συνολική βαθμολογία της κλίμακας HELD-14

Εξαρτημένη μεταβλητή: Total HELD-14	β+	SE++	P
Μορφωτικό επίπεδο			
Απόφοιτος Τεχνικής σχολής vs Απόφοιτος Γυμνασίου/ Λυκείου	3,50	1,11	0,002
Πανεπιστημιακές σπουδές vs Απόφοιτος Γυμνασίου/ Λυκείου	1,67	0,93	0,074
Μεταπτυχιακές/Διδακτορικές σπουδές vs Απόφοιτος Γυμνασίου/ Λυκείου	1,92	1,05	0,069
Γνωρίζετε τι προκαλεί η «τερηδόνα»;	2,46	0,40	<0,001
Μπορείτε να γελάτε άνετα και να δείχνετε τα δόντια σας χωρίς αμηχανία;	1,43	0,39	<0,001
Πότε επισκεφτήκατε τελευταία φορά τον οδοντίατρο;	1,34	0,40	0,001
Γνωρίζετε ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια; (ναι vs όχι/δεν γνωρίζω)	2,38	0,82	0,004
Ποια πιστεύετε ότι είναι η κατάσταση της στοματικής σας υγείας;	1,33	0,53	0,013

+συντελεστής εξάρτησης ++τυπικό σφάλμα συντελεστή

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΥΖΗΤΗΣΗ

6.1. Κλίμακα αλφαριθμητισμού για τη στοματική υγεία Gr- HeLD-14

Στη συγκεκριμένη μελέτη έγινε προσαρμογή του εργαλείου HeLD – 14 στα ελληνικά δεδομένα. Εφαρμόστηκε σε ενήλικες Έλληνες του νομού Αττικής, ελέγχθηκε η αξιοπιστία και εγκυρότητά του και στη συνέχεια ακολούθησε διερεύνηση του επιπέδου αλφαριθμητισμού τους για τη στοματική τους υγεία.

Η πιλοτική δοκιμή (διαδικασία test-retest) του μεταφρασμένου εργαλείου, που έγινε σε 20 άτομα πριν ξεκινήσει η έρευνα, έδειξε **πολύ υψηλή συμφωνία** σε όλες τις ερωτήσεις μεταξύ των δύο μετρήσεων, γεγονός που υποδηλώνει ότι υπάρχει **συνέπεια** στην συγκεκριμένη κλίμακα.

Για τη διερεύνηση της παραγοντικής εγκυρότητας έγινε επιβεβαιωτική παραγοντική ανάλυση για τις διαστάσεις του Ερωτηματολογίου HELD-14. Βάσει και των τριών δεικτών CFI= 0,94, TLI = 0,91 και RMSEA= 0,07, υπάρχει **καλή προσαρμογή** για το ερωτηματολόγιο καθώς είναι επιθυμητά μοντέλα όπου οι δείκτες CFI, TLI είναι κοντά ή πάνω από 0,9 και ο δείκτης RMSEA είναι κοντά στο 0,05 και μέχρι 0,08. Εμφανίζει καλύτερη προσαρμογή σε σύγκριση με το HeLD-C όπου ο δείκτης RMSEA είναι 0,08 και παρόμοια προσαρμογή με το HELD που εφαρμόστηκε σε αγγλόφωνο πληθυσμό της Μινεσότα (RMSEA = 0,68). Την καλύτερη προσαρμογή φαίνεται να έχει η βραζιλιάνικη έκδοση με RMSEA = 0,064 ενώ δεν έχουμε καθόλου αριθμητικά αποτελέσματα για το HeLD-14 που εφαρμόστηκε στον πληθυσμό της Αυστραλίας.

Οι συντελεστές αξιοπιστίας α του Cronbach όλων των παραγόντων της κλίμακας ήταν από 0,7 ως 0,89 υποδηλώνοντας **ικανοποιητική αξιοπιστία** τόσο του κάθε παράγοντα μεμονωμένα όσο και της συνολικής βαθμολογίας η οποία βρέθηκε 0,8. Ο συντελεστής α συνολικής βαθμολογίας για το αυστραλιανό HeLD-14 ήταν 0,87, επαρκής για τη βραζιλιάνικη έκδοση $\geq 0,70$, ενώ ήταν υψηλότερος για την κινέζικη έκδοση 0,92 (Flynn, 2023).

Σε όλες τις παραπάνω κλίμακες υπήρξαν **θετικές συσχετίσεις** των παραγόντων μεταξύ τους αλλά και των παραγόντων με τη συνολική βαθμολογία. Δηλαδή όσο υψηλότερες ήταν οι τιμές σε έναν παράγοντα τόσο υψηλότερες ήταν και οι τιμές όλων των υπολοίπων

παραγόντων αλλά και της συνολικής βαθμολογίας. Όσο υψηλότερη η συνολική βαθμολογία τόσο υψηλότερο το επίπεδο αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας για τα περισσότερα μέλη των ερωτηθέντων πληθυσμών.

6.2. Αποτελέσματα αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας των συμμετεχόντων

Παρατηρούμε ότι το 71,1% των συμμετεχόντων δίνουν σε μεγάλο ή πολύ μεγάλο βαθμό την **απαραίτητη προσοχή** στα προβλήματα της στοματικής τους κοιλότητας και το 62% μπορεί να **αφιερώσει** πολύ ως πάρα πολύ χρόνο για τη φροντίδα της στοματικής του υγείας. Αντίθετα ένα πολύ μικρό ποσοστό 0,7% δε δείχνει καθόλου την απαραίτητη προσοχή, ενώ δεν υπάρχει κανένας που να μην αφιερώνει χρόνο για τη στοματική του φροντίδα. Το 4,8% δίνει πολύ λίγη προσοχή σε προβλήματα του στόματος ενώ το 23,4% δίνει μεγαλύτερη προσοχή. Το 8,2% θα αφιερώσει λίγο χρόνο για τη φροντίδα ενώ το 29,9% θα αφιερώσει περισσότερο χρόνο. Τα παραπάνω ποσοστά δείχνουν **ικανοποιητικό βαθμό** όσον αφορά το επίπεδο του αλφαριθμητισμού που σχετίζεται με τη «**δεκτικότητα**» του ατόμου σχετικά με την κατάσταση της στοματικής του υγείας, γεγονός που υποδηλώνει την ευαισθητοποίηση του πληθυσμού σε θέματα στοματικής υγείας. Ωστόσο όμως πρέπει να διερευνηθούν οι αιτίες για τα υπόλοιπα άτομα που παρουσιάζουν χαμηλότερο επίπεδο αλφαριθμητισμού.

Το 61,5% μπορεί να **συμπληρώνει** εύκολα ως πολύ εύκολα οδοντιατρικά έντυπα ενώ το 3,8% καθόλου. Το 7,9% δυσκολεύεται ενώ το 26,8% μπορεί ευκολότερα. Παρομοίως το 62,9% μπορεί να **διαβάζει** άνετα ως πολύ άνετα ενημερωτικά φυλλάδια για τη στοματική υγεία, το 24,1% λιγότερο άνετα, το 7,2% δυσκολεύεται ενώ το 5,8% δεν μπορεί καθόλου. Τα παραπάνω δείχνουν ότι περισσότερο από τους μισούς συμμετέχοντες μπορούν να κατανοήσουν πολύ καλά τις έννοιες της στοματικής υγείας δείχνοντας ένα **σχετικά καλό επίπεδο αλφαριθμητισμού** ως προς την **κατανόηση των εννοιών** που σχετίζονται με τη στοματική υγεία.

Το 24,7% εμφανίζει μεγάλη δυνατότητα **ασφαλιστικής κάλυψης** των οδοντιατρικών υπηρεσιών, το 15,8% έχει μερική δυνατότητα, το 10,7% πολύ μικρή δυνατότητα, ενώ οι μισοί περίπου συμμετέχοντες δεν έχουν τη δυνατότητα ασφαλιστικής κάλυψης. Τα μικρά αυτά ποσοστά που εμφανίζουν αυτή τη δυνατότητα μπορεί να είναι, είτε ιδιωτικοί υπάλληλοι που τους παρέχουν οδοντιατρική κάλυψη οι εργοδότες τους μέσω ιδιωτικών ασφαλειών, είτε

μεμονωμένα άτομα που γνωρίζουν την ύπαρξη ιδιωτικών οδοντιατρικών ασφαλειών με διάφορα ποσοστά κάλυψης. Στην παρούσα, πάντως, έρευνα το 36,8% των συμμετεχόντων είναι ιδιωτικοί υπάλληλοι. Οι μισοί που δεν έχουν την παραπάνω δυνατότητα είτε αγνοούν την ύπαρξη αυτών των ασφαλειών είτε δεν μπορούν να τις πληρώσουν. Ωστόσο, το γεγονός αυτό χρήζει περαιτέρω μελέτης ώστε να διερευνηθούν οι αιτίες της διαφορετικής δυνατότητας ασφαλιστικής κάλυψης καθώς και οι παράγοντες που ευνοούν την ασφαλιστική κάλυψη. Το 42,3% δεν μπορεί να βρει **ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας** ενώ ένα πολύ μικρό ποσοστό 11,3% μπορεί να βρει εύκολα ως πολύ εύκολα. Οι υπόλοιποι βρίσκουν με δυσκολία. Παρατηρούμε ότι οι συμμετέχοντες γνωρίζουν ελάχιστα σχετικά με την ασφαλιστική κάλυψη των οδοντιατρικών υπηρεσιών που παρέχουν ιδιωτικές ασφάλειες και οι μισοί δεν μπορούν να εξυπηρετηθούν από δημόσιες δομές. Το **επίπεδο του αλφαριθμητισμού** τους ως προς την «υποστήριξη» των οδοντιατρικών υπηρεσιών είναι **πολύ χαμηλό** και συστήνεται να γίνει διερεύνηση των αιτιών της χαμηλής αυτής «υποστήριξης».

Λίγο παραπάνω από τους μισούς συμμετέχοντες (56,7%) έχουν την **οικονομική δυνατότητα να επισκεφτούν οδοντίατρο** και ένα ποσοστό 37,8% μπορεί να **πληρώσει άνετα για τις οδοντιατρικές εργασίες**. Το 34,4% με σχετική δυσκολία μπορεί να πληρώσει την επίσκεψη στον οδοντίατρο και μεγαλύτερο ποσοστό 44% σχετικά δύσκολα μπορεί να πληρώσει για οδοντιατρικές εργασίες. Ένα ποσοστό 2,4% δεν μπορεί καθόλου να πληρώσει για επίσκεψη και ένα 5,8% δεν μπορεί καθόλου για οδοντιατρικές εργασίες. Εδώ παρατηρούμε ότι το **επίπεδο του αλφαριθμητισμού όσον αφορά την «οικονομική δυνατότητα» είναι χαμηλό** γεγονός που παραπέμπει στη δυσκολία των ασθενών να πληρώνουν τις ακριβές οδοντιατρικές εργασίες ακόμα και τις οδοντιατρικές επισκέψεις με εξαίρεση τους μισούς περίπου συμμετέχοντες που μπορούν να πληρώνουν άνετα για επίσκεψη.

Ένα πολύ μεγάλο ποσοστό 81,8% μπορεί να κλείσει πολύ ή πάρα πολύ άνετα **ραντεβού σε ιδιωτικό οδοντιατρείο**, ένα 13,1% μπορεί λιγότερο και 1,4% δεν μπορεί καθόλου. Αντίθετα ένα μικρό ποσοστό 32,6% γνωρίζει καλά ως πολύ καλά πως να κλείσει **ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια υπηρεσία υγείας**, ένα 23,4% γνωρίζει λιγότερο και ένα ποσοστό 27,1% δεν γνωρίζει καθόλου. Παρατηρείται ότι όσο εύκολα γνωρίζουν οι συμμετέχοντες να έχουν πρόσβαση σε ιδιωτικό οδοντιατρείο τόσα λιγότερα γνωρίζουν πως να έχουν πρόσβαση σε οδοντίατρο δημόσιας δομής. Αξίζει να γίνει περαιτέρω διερεύνηση για τις αιτίες που οι συμμετέχοντες δε γνωρίζουν να κλείσουν ραντεβού σε δημόσια δομή.

Ποσοστό 55% μπορεί να **αναζητήσει** εύκολα δεύτερη γνώμη για τη στοματική του υγεία, 28% λιγότερο και 7% καθόλου. Αξιοσημείωτο είναι το ποσοστό 91,8% που μπορεί να **κατανοήσει** τις πληροφορίες που δίνει ο οδοντίατρος με ένα πολύ μικρό ποσοστό 6,5% να μπορεί σχετικά δύσκολα και 0,3% καθόλου. Τα παραπάνω ευρήματα καθιστούν **υψηλό το επίπεδο του αλφαριθμητισμού όσον αφορά την επικοινωνία με τους οδοντιάτρους** γεγονός που υποδηλώνει το ενδιαφέρον και την προσοχή των οδοντιάτρων να παρέχουν τις ανάλογες πληροφορίες με ορθό και κατανοητό τρόπο.

Επίσης, ένα πολύ μεγάλο ποσοστό 86,3% μπορεί να **εκτελέσει** εύκολα ως πολύ εύκολα τις οδοντιατρικές οδηγίες για την **αποκατάσταση της στοματικής του υγείας** και ένα εξίσου μεγάλο ποσοστό 80,4% μπορεί να χρησιμοποιήσει το ίδιο εύκολα τις **συμβουλές των οδοντιάτρων προληπτικά** για καλή στοματική υγεία. Δεν μπορεί καθόλου να εκτελέσει τις οδοντιατρικές οδηγίες για αποκατάσταση το 0,3% ενώ δεν υπάρχει ούτε ένας που να μη χρησιμοποιεί τις συμβουλές των οδοντιάτρων προληπτικά. Ως προς την **αξιοποίηση των παρεχόμενων οδηγιών παρατηρείται υψηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού** γεγονός που παραπέμπει σε υψηλή ποιότητα παρεχόμενων υπηρεσιών, στην ύπαρξη εμπιστοσύνης μεταξύ ασθενών και οδοντιάτρων και στην ανάγκη των ασθενών για καλή στοματική υγεία.

Παρόμοια ικανοποιητικό ήταν το επίπεδο αλφαριθμητισμού συνολικά, για τη στοματική υγεία για τον πληθυσμό των Βραζιλιάνων, τον αγγλόφωνο πληθυσμό της Μινεσότας και τον κινέζικο πληθυσμό. Βρέθηκε, όμως, χαμηλό για τους Αυστραλούς Αβορίγινες. Οι Αυστραλοί Αβορίγινες είχαν χαμηλό εισόδημα και μορφωτικό επίπεδο καθώς και δύσκολη πρόσβαση σε υπηρεσίες υγείας, γεγονός που δικαιολογείται καθώς προέρχονταν από αγροτική περιοχή. Οι Βραζιλιάνοι ήταν πλούσιοι και με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και επιπλέον αρκετοί γνώριζαν να κάνουν χρήση του δημόσιου συστήματος. Όλοι οι μελετώμενοι πληθυσμοί, όμως, είχαν χαμηλό αλφαριθμητισμό στον οικονομικό παράγοντα (Flynn, 2023).

6.2.1. Σχέση των αποτελεσμάτων με τα δημογραφικά στοιχεία

Από τα αποτελέσματα φαίνεται ότι το επίπεδο αλφαριθμητισμού των συμμετεχόντων επηρεάζεται από το μορφωτικό επίπεδο, την επαγγελματική κατάσταση και την κοινωνικοοικονομική θέση αυτών ενώ δεν φαίνεται να επηρεάζεται από το φύλο, την ηλικία και τον τόπο διαμονής τους.

Οι **απόφοιτοι γυμνασίου/λυκείου** εμφάνισαν τη **χαμηλότερη βαθμολογία** στον παράγοντα **“Receptivity”**, ακολούθησαν με υψηλότερη βαθμολογία τα άτομα με μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές, στη συνέχεια οι απόφοιτοι τεχνικής σχολής ενώ **την πιο υψηλή βαθμολογία είχαν τα άτομα με πανεπιστημιακές σπουδές**. Χαρακτηριστικό είναι το γεγονός ότι τα άτομα με μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές εμφάνισαν σχετικά χαμηλή βαθμολογία στη **“δεκτικότητα”**, δηλαδή στην προσοχή που δίνουν για την στοματική τους φροντίδα και υγεία, κάτι που ίσως μπορεί να ερμηνευτεί από την έλλειψη χρόνου στην καθημερινή τους ζωή. Παρόμοια ήταν και η διαβάθμιση στη βαθμολογία στον παράγοντα **“Communication”**.

Όσον αφορά την **κατανόηση των εννοιών** για τη στοματική υγεία και την **οικονομική δυνατότητα** για οδοντιατρικές επισκέψεις και οδοντιατρικές εργασίες, οι **απόφοιτοι γυμνασίου/λυκείου** εμφάνισαν τη **χαμηλότερη βαθμολογία**, ακολούθησαν με υψηλότερη βαθμολογία οι απόφοιτοι τεχνικής σχολής, τα άτομα με πανεπιστημιακές σπουδές και τέλος με την **υψηλότερη βαθμολογία** τα άτομα με τις **μεταπτυχιακές/διδακτορικές σπουδές**. Όσο πιο υψηλό το μορφωτικό επίπεδο των ατόμων τόσο καλύτερα είναι σε θέση να κατανοήσουν τους οδοντιατρικούς όρους και έχουν καλύτερη οικονομική άνεση λόγω επαγγέλματος.

Από αυτούς φαίνεται ότι οι ελεύθεροι επαγγελματίες δείχνουν να κατανοούν καλύτερα τις έννοιες της στοματικής υγείας, να έχουν καλύτερη επικοινωνία με τους οδοντιάτρους και μεγαλύτερη οικονομική δυνατότητα για τη στοματική τους φροντίδα και αποκατάσταση γεγονός που υποδηλώνει καλύτερο κοινωνικοοικονομικό επίπεδο. Αντίθετα τη χαμηλότερη βαθμολογία στην κατανόηση και την επικοινωνία εμφάνισαν οι ιδιωτικοί υπάλληλοι και στην οικονομική δυνατότητα οι άνεργοι, οι φοιτητές, όσοι ασχολούνταν με οικιακά και ακολουθούσαν οι δημόσιοι υπάλληλοι.

Σχετικά με τον παράγοντα, που σχετίζεται με την **αξιοποίηση** των πληροφοριών που παρέχονται από τους οδοντιάτρους για τη στοματική υγεία, φαίνεται ότι όλες οι ομάδες ανεξαρτήτου μορφωτικού επιπέδου είναι πρόθυμες να τις αξιοποιήσουν.

Αντίστοιχα η κλίμακα που εφαρμόστηκε στον πληθυσμό των αγγλόφωνων της Μινεσότας, έδειξε ότι όσοι είχαν αποφοιτήσει από το γυμνάσιο είχαν χαμηλότερες βαθμολογίες σε όλους τους παραπάνω παράγοντες από όσους είχαν πτυχίο πανεπιστημίου τεσσάρων ετών και

πάνω, αποτελέσματα παρόμοια με αυτά που βρέθηκαν και για τον πληθυσμό των Αυστραλών. Περισσότερα χρόνια εκπαίδευσης σχετίστηκαν με καλύτερη στοματική υγεία και καλύτερη ποιότητα ζωής. Υψηλότερες βαθμολογίες παρατηρήθηκαν μεταξύ εκείνων με υψηλό μορφωτικό επίπεδο και εκείνων με υψηλότερο εισόδημα στην κλίμακα που εφαρμόστηκε στον πληθυσμό της Βραζιλίας..

Τα άτομα με υψηλότερα επίπεδα εκπαίδευσης πιθανόν είναι πιο εύκολο να κατανοήσουν αλλά και να αποκτήσουν πληροφορίες για τη στοματική υγεία, να επικοινωνήσουν με συστήματα υγείας και να πάρουν όσες πληροφορίες χρειάζονται για καλύτερη λήψη αποφάσεων για τη στοματική τους υγεία. Το εύρημα αυτό τονίζει τη σημασία της ανάπτυξης «εγγραμμάτων» και παιδείας για τη βελτίωση της στοματικής υγείας.

Οι παράγοντες «**Receptivity**», «**Understanding**», «**Support**», «**Economic barriers**», «**Access**», «**Communication**» και «**Utilisation**» του αλφαριθμητισμού δεν φαίνεται να επηρεάζονται από την ηλικία, το φύλο και την οικογενειακή κατάσταση με εξαίρεση τους **έγγαμους** με παιδιά οι οποίοι είχαν σημαντικά υψηλότερες τιμές στον παράγοντα «**Economic barriers**» και σημαντικά χαμηλότερες τιμές στον παράγοντα «**Support**» και τη **μεγαλύτερη ηλικία** που παρουσίασε τη χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «**Support**».

Στη βραζιλιάνικη, κινέζικη και αγγλόφωνη έκδοση της κλίμακας όμως οι αναλύσεις συσχέτισης των δημογραφικών χαρακτηριστικών με τους παραπάνω παράγοντες έδειξαν ότι οι βαθμολογίες αυξάνονταν με την ηλικία, ενώ η εφαρμογή του HeLD-14 στους Αυστραλούς έδειξε ότι οι βαθμολογίες μειώνονταν με την αύξηση της ηλικίας. Επίσης οι άνδρες Αυστραλοί είχαν υψηλότερες βαθμολογίες σε σχέση με τις γυναίκες.

6.2.2. Σχέση των αποτελεσμάτων με τις «γνώσεις» των συμμετεχόντων

Το 54,0% θεωρούσε τη στοματική του υγεία καλή και το 19% πολύ καλή. Το 66% των συμμετεχόντων δεν κάπνιζε καθόλου και το 65,3% επισκέφτηκε τον οδοντίατρο μέσα στον τελευταίο χρόνο. Το 26% πάει στον οδοντίατρο κάθε έξι μήνες και το 31,6% πάει στον οδοντίατρο κάθε χρόνο ενώ ένα ποσοστό 24% πάει όποτε υπάρχει πρόβλημα. Το 62,2% βουρτσίζει τα δόντια του 2 φορές την ημέρα ή περισσότερο ενώ το 33,3% μία φορά. Μέτρια ποσότητα ζάχαρης καταναλώνει το 47,4% των συμμετεχόντων και το 65,3% των

συμμετεχόντων δεν έχει καμία δυσκολία στο να φάει λόγω προβλημάτων δοντιών ή του στόματος.

Ποσοστό 32% γνωρίζει πολύ καλά τι προκαλεί η «τερηδόνα» και 41% καλά ενώ το 1,5% καθόλου. Ποσοστό 30% περίπου γνωρίζει πολύ καλά τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων, 36% περίπου καλά και 3,1 % καθόλου. Λίγο υψηλότερο είναι το ποσοστό 65% περίπου όσων γνωρίζουν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια.

Σε λίγο παραπάνω από τους μισούς συμμετέχοντες επηρεάζεται εύκολα η πολύ εύκολα η διάθεσή τους όταν έχουν προβλήματα στο στόμα και μόνο σε 8,6% δεν επηρεάζεται καθόλου. Το 73,9% μπορεί να γελάει πολύ ή πάρα πολύ άνετα και να δείχνει τα δόντια του χωρίς να νιώθει αμηχανία, στοιχεία που δείχνουν πόσο εύκολα επηρεάζεται η ψυχολογία του ατόμου από τη στοματική κατάσταση.

Φαίνεται ότι καλύτερες συνήθειες σχετίζονταν με περισσότερο αλφαριθμητισμό σχετικά με τη στοματική υγεία. Πιο αναλυτικά, όσο καλύτερη πιστεύουν ότι είναι η κατάσταση της στοματικής τους υγείας, όσο συχνότερα επισκέπτονταν τον οδοντίατρο, όσο συχνότερα βούρτσιζαν τα δόντια τους, όσο λιγότερος καιρός είχε περάσει από την τελευταία φορά που επισκέφτηκαν τον οδοντίατρό τους και όσο πιο άνετα γελάνε και δείχνουν τα δόντια τους τόσο περισσότερα γνωρίζουν για τη στοματική υγεία. Επίσης, συχνότερη κατανάλωση ζάχαρης σχετιζόταν με χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «Understanding». Μεγαλύτερη δυσκολία στο φαγητό λόγω προβλημάτων δοντιών ή του στόματος σχετιζόταν με χαμηλότερες βαθμολογίες στους παράγοντες «Receptivity» και «Economic barriers» καθώς και χαμηλότερη συνολική βαθμολογία.

Επίσης, όσο περισσότερα γνώριζαν για το τι προκαλεί η «τερηδόνα» και τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων (ουλίτιδα, περιοδοντίτιδα) τόσο υψηλότερες ήταν οι τιμές των συμμετεχόντων στους παράγοντες της κλίμακας HELD-14 καθώς και η συνολική τους βαθμολογία.

Όσο περισσότερη βαθμολογία τόσο περισσότερη η προσοχή που δίνουν οι συμμετέχοντες για τη στοματική τους υγεία, τόσο καλύτερη η ποιότητα των παρεχόμενων πληροφοριών από τους οδοντιάτρους και τόσο καλύτερη και η επικοινωνία μεταξύ ασθενών – οδοντιάτρων.

6.3. Πολυπαραγοντικές αναλύσεις αποτελεσμάτων

Όσο υψηλότερη τιμή είχαν στον παράγοντα «**Receptivity**», βρέθηκε ότι αντιλαμβάνονταν καλύτερα την κατάσταση της στοματικής τους υγείας, γνώριζαν περισσότερα για τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων, βούρτσιζαν συχνότερα τα δόντια τους, γελούσαν περισσότερο άνετα και η διάθεσή τους επηρεαζόταν εύκολα από προβλήματα του στόματος.

Όσοι από τους συμμετέχοντες γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια, όσα περισσότερα γνώριζαν τι προκαλεί η «τερηδόνα» και όσο περισσότερο γελούσαν άνετα και έδειχναν τα δόντια τους τόσο πιο υψηλή τιμή είχαν στον παράγοντα «**Understanding**» με τους ελεύθερους επαγγελματίες να «κατανοούν» καλύτερα σε σχέση με τους ιδιωτικούς υπαλλήλους. Ίσως αυτό να σχετίζεται με καλύτερο μορφωτικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο.

Στον παράγοντα «**Support**» βρέθηκε ότι μεγαλύτερη ηλικία σχετιζόταν με σημαντικά χαμηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα αυτόν.

Υψηλότερες τιμές στον παράγοντα «**Economic barriers**» εμφάνιζαν οι συμμετέχοντες που γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια, όσοι γνώριζαν περισσότερα για την «τερηδόνα», όσοι γελούσαν περισσότερο άνετα ή έτρωγαν χωρίς δυσκολία και όσο πιο πρόσφατα είχαν επισκεφτεί τελευταία φορά τον οδοντίατρο. Από αυτούς τη χαμηλότερη βαθμολογία παρουσίασαν οι φοιτητές, οι άνεργοι, όσοι ασχολούνταν με τα οικιακά και ακολουθούσαν οι δημόσιοι υπάλληλοι γεγονός που αντικατοπτρίζει τη δύσκολη οικονομική τους κατάσταση.

Όσοι γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια και όσο περισσότερο γελούσαν και έδειχναν άνετα τα δόντια τους τόσο υψηλότερη βαθμολογία είχαν στον παράγοντα «**Access**».

Υψηλότερη βαθμολογία στον παράγοντα «**Communication**» είχαν όσοι γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια και όσο περισσότερα γνώριζαν τι προκαλεί η «τερηδόνα», όσο περισσότερο γελούσαν άνετα και όσο πιο πρόσφατα είχαν πάει στον οδοντίατρο τόσο πιο υψηλή βαθμολογία είχαν στον παραπάνω παράγοντα.

Όσο περισσότερα γνώριζαν τις επιπτώσεις των περιοδοντικών νόσων, τι προκαλεί η «τερηδόνα», όσο συχνότερα βούρτσιζαν τα δόντια τους, όσο καλύτερη αντίληψη είχαν για την κατάσταση της στοματικής τους υγείας και όσοι γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια τόσο υψηλότερη βαθμολογία είχαν στον παράγοντα «**Utilisation**».

Όσον αφορά τη **συνολική βαθμολογία** βρέθηκε υψηλότερη σε όσους γνώριζαν ότι το φθόριο κάνει καλό στα δόντια και σε όσους γνώριζαν περισσότερα για την «τερηδόνα», όσοι είχαν καλύτερη αντίληψη για την στοματική τους υγεία, όσοι γελούσαν περισσότερο άνετα και όσοι είχαν επισκεφτεί πρόσφατα τον οδοντίατρο. Από αυτούς οι απόφοιτοι τεχνικής σχολής είχαν κατά πολύ υψηλότερη βαθμολογία σε σχέση με τους αποφοίτους γυμνασίου/λυκείου.

Παρόμοιες συσχετίσεις των παραγόντων της κλίμακας και της συνολικής βαθμολογίας με την «αυτοαξιολόγηση», τις γνώσεις και τις συνήθειες για τη στοματική υγεία διαπιστώθηκαν και στον πληθυσμό των Αυστραλών Αβορίγινων, τον αγγλόφωνο και βραζιλιάνικο πληθυσμό στους οποίους είχε εφαρμοστεί το HeLD (Flynn, 2023).

Υψηλότερες βαθμολογίες είχαν δείξει οι αναλύσεις για κάθε έναν από τους παράγοντες της βραζιλιάνικης εφαρμογής του HeLD-14 όπως και υψηλότερη συνολική βαθμολογία εκείνων που βούρτσιζαν δύο ή περισσότερες φορές την ημέρα τα δόντια τους, εκείνων που επισκέπτονταν τακτικά τον οδοντίατρο, εκείνων που δεν είχαν χάσει οδοντιατρικά ραντεβού εκείνων με πολύ καλές αυτοαξιολογήσεις για τη στοματική τους υγεία.

Σε όλους τους πληθυσμούς οι παραπάνω συσχετίσεις υποδηλώνουν την προγνωστική ικανότητα του HeLD-14. Στην αγγλόφωνη και βραζιλιάνικη έκδοση η προγνωστική αυτή ικανότητα επιβεβαιώθηκε από αξιολόγηση κλίμακας μέτρησης ποιότητας ζωής σχετικά με τη στοματική υγεία.

6.4. Δυνατά σημεία και περιορισμοί της έρευνας

Το εργαλείο Gr-HeLD είναι το μοναδικό εργαλείο στην Ελλάδα που προσεγγίζει περισσότερες πτυχές της πολυδιάστατης έννοιας του αλφαριθμητισμού της στοματικής υγείας. Είναι το μοναδικό εργαλείο που προσφέρει αξιολόγηση της στοματικής υγείας σε ένα ευρύ

φάσμα δεξιοτήτων και ικανοτήτων όπως είναι η επικοινωνία, η πρόσβαση, η δεκτικότητα, η κατανόηση, η αξιοποίηση, η υποστήριξη και τα οικονομικά εμπόδια. Είναι απλό, έγκυρο και αξιόπιστο εργαλείο το οποίο θα μπορούσε να αξιοποιηθεί από τον ελληνικό επιστημονικό κόσμο και τις δημοσιονομικές υπηρεσίες προς όφελος της προαγωγής της στοματικής υγείας του ελληνικού πληθυσμού.

Περιορισμοί της έρευνας είναι ότι διεξήχθη σε ιδιωτικά οδοντιατρεία όπου οι ασθενείς προσέρχονταν οικειοθελώς, είχαν μικρότερη ως καθόλου εξάρτηση από το δημόσιο σύστημα υγείας και είναι καλύτερα ενημερωμένοι για την πρόληψη των οδοντοστοματολογικών παθήσεων.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7:

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Η παρούσα έρευνα ανέπτυξε και αξιολόγησε την ελληνική εκδοχή του εργαλείου HeLD. Το εργαλείο εφαρμόστηκε σε ενήλικους που προσήλθαν σε τέσσερα οδοντιατρεία σε Ίλιον, Πετρούπολη και Περιστέρι. Το Gr-HeLD αποδείχτηκε ότι είναι ένα απλό, αξιόπιστο και έγκυρο ψυχομετρικό όργανο που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αξιολόγηση του επιπέδου του αλφαριθμητισμού του ελληνικού πληθυσμού. Είναι το μοναδικό εργαλείο στην Ελλάδα που προσφέρει αξιολόγηση της στοματικής υγείας σε ένα ευρύ φάσμα δεξιοτήτων και ικανοτήτων όπως είναι η επικοινωνία, η πρόσβαση, η δεκτικότητα, η κατανόηση, η αξιοποίηση, η υποστήριξη και τα οικονομικά εμπόδια.

Συνοπτικά, η έρευνα με το συγκεκριμένο εργαλείο έδειξε ότι το 91,8% των συμμετεχόντων κατανοούν με μεγάλη ευκολία τις πληροφορίες που τους δίνει ο οδοντίατρος, το 86,3% μπορεί να εκτελέσει εύκολα τις οδηγίες των οδοντιάτρων για αποκατάσταση των προβλημάτων του στόματός τους και το 80,4% να ακολουθήσει εξίσου εύκολα προληπτικά τις οδηγίες του οδοντιάτρου για καλή στοματική υγεία. Επίσης, μεγάλο ποσοστό 82% περίπου μπορεί να κλείσει εύκολα ραντεβού σε ιδιωτικό οδοντιατρείο.

Το 72% των συμμετεχόντων δίνει μεγάλη προσοχή στα προβλήματα της στοματικής κοιλότητας και το 62% αφιερώνει πολύ χρόνο για τη φροντίδα της στοματικής υγείας. Το 61,5% μπορεί να συμπληρώνει με μεγάλη ευκολία οδοντιατρικά έντυπα και το 63% να διαβάξει άνετα φυλλάδια για τη στοματική υγεία. Το 56,7% έχει την οικονομική δυνατότητα να επισκεφτεί ιδιωτικά οδοντίατρο και το 55% μπορεί να αναζητήσει εύκολα δεύτερη γνώμη.

Οι μισοί περίπου συμμετέχοντες δεν έχουν δυνατότητα ασφαλιστικής κάλυψης, το 44% δυσκολεύεται να πληρώσει για οδοντιατρικές εργασίες, το 42,3% δεν μπορεί να βρει ραντεβού με οδοντίατρο σε δημόσια δομή και 27% δεν γνωρίζει καθόλου πως να κλείσει ραντεβού σε δημόσια δομή υγείας.

Παρατηρείται υψηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού στην **επικοινωνία** των ασθενών με τους οδοντιάτρους και **στην αξιοποίηση** των οδηγιών που δίνουν οι τελευταίοι τόσο για την αποκατάσταση στοματικών προβλημάτων όσο και προληπτικά για καλή στοματική υγεία.

Υψηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού παρατηρείται και στην **πρόσβαση σε ιδιωτικά οδοντιατρεία** και της **ευκολίας** να βρουν ραντεβού σε αντίθεση με την **πρόσβαση σε δημόσια δομή** όπου το επίπεδο αλφαριθμητισμού είναι χαμηλό όπως χαμηλό είναι και το επίπεδο όσον αφορά την **υποστήριξη** για ραντεβού σε δημόσια δομή και την ασφαλιστική κάλυψη των οδοντιατρικών εργασιών. Ακόμη και ως προς την **οικονομική δυνατότητα** να πληρώνουν για οδοντιατρικές εργασίες το επίπεδο αλφαριθμητισμού είναι αρκετά χαμηλό.

Σχετικά καλό είναι το επίπεδο αλφαριθμητισμού που σχετίζεται με την προσοχή και φροντίδα που δίνουν για τη στοματική τους υγεία (**δεκτικότητα**) και την **κατανόηση** των εννοιών για τη στοματική υγεία.

Όσο καλύτερο εκπαιδευτικό, επαγγελματικό και κοινωνικοοικονομικό επίπεδο είχαν οι συμμετέχοντες τόσο υψηλότερο επίπεδο αλφαριθμητισμού εμφάνιζαν σε όλες τις διαστάσεις του. Χαμηλότερο εισόδημα φαίνεται να συσχετίζεται με κακές γνώσεις στοματικής υγείας και χαμηλότερη χρήση οδοντιατρικών υπηρεσιών.

Όσοι παρουσίασαν υψηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού ήταν άτομα με καλύτερη αυτοαντίληψη για τη στοματική τους υγεία, είχαν καλύτερες συνήθειες στοματικής υγιεινής, γνώριζαν περισσότερα για τις επιπτώσεις της «τερηδόνας» και των περιοδοντικών νόσων και είχαν επισκεφτεί τον οδοντίατρο τον τελευταίο χρόνο.

Επίσης μέσα από την έρευνα φαίνεται ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες είναι ευαισθητοποιημένοι όσον αφορά την πρόληψη της στοματικής τους υγείας, είναι πρόθυμοι να ακολουθούν τις οδηγίες των οδοντιάτρων τους και εκδηλώνουν την ανάγκη τους για καλή στοματική υγεία. Ένα άλλο στοιχείο που προκύπτει είναι ότι οι ιδιώτες οδοντίατροι και των τριών περιοχών έχουν κερδίσει την εμπιστοσύνη των ασθενών γεγονός που υποδηλώνει την καλή ποιότητα των παρεχόμενων υπηρεσιών τους και την καλή επικοινωνία τους.

Προτείνεται να ακολουθήσει έρευνα μεγαλύτερης κλίμακας, που να επεκταθεί κι έξω από το νομό Αττικής και να μετρήσει το επίπεδο αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας στο γενικό πληθυσμό, προκειμένου να επιβεβαιώσει ή όχι τα ποσοστά των διαφόρων πτυχών του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας του δείγματος.

Προτείνεται η διεξαγωγή μελλοντικών μελετών σε πληθυσμούς διαφόρων νομών, σε περιοχές με μη προνομιούχα άτομα, καθώς και σε ασθενείς που προσέρχονται σε δημόσιες δομές για την αναγνώριση ατόμων με διαφορετικούς βαθμούς επιπέδου του αλφαριθμητισμού τους σε όλες τις διαστάσεις του.

Προτείνεται να γίνει περαιτέρω διερεύνηση για τις αιτίες που οι συμμετέχοντες δε γνωρίζουν να κλείσουν ραντεβού σε δημόσια δομή και για την αδυναμία πρόσβασης σε δημόσια δομή.

Συστήνεται να γίνει διερεύνηση των αιτιών του χαμηλού αλφαριθμητισμού ως προς την «υποστήριξη» των οδοντιατρικών υπηρεσιών από τις δημόσιες δομές και τη δυνατότητα ασφαλιστικής κάλυψης αυτών.

Προτείνεται να διεξαχθεί έρευνα για τους παράγοντες που ενισχύουν τον αλφαριθμητισμό της στοματικής υγείας καθώς η παρούσα έρευνα έδειξε ότι υψηλός αλφαριθμητισμός σχετίζεται με καλή στοματική υγεία των ατόμων.

Το εργαλείο αυτό θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε επιδημιολογικές έρευνες τόσο για τη διάγνωση όσο και για την παρακολούθηση του αλφαριθμητισμού στοματικής υγείας των ατόμων, ασθενών και μη. Είναι ένας τρόπος να βελτιωθούν οι παράγοντες του αλφαριθμητισμού όπως για παράδειγμα η πρόσβαση και η καλύτερη χρήση των υπηρεσιών υγείας από όλους.

Το εργαλείο αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί, τόσο στην καθημερινή κλινική πράξη όσο και από τις δημοσιονομικές υπηρεσίες, ώστε να εντοπιστούν άτομα με χαμηλό επίπεδο αλφαριθμητισμού, χειρότερη στοματική υγεία, περισσότερες αρνητικές επιπτώσεις στην ποιότητα ζωής τους και κατά επέκταση μεγαλύτερη ανάγκη για θεραπεία.

Το εργαλείο αυτό στα χέρια των επιστημόνων μπορεί να αποτελέσει ένα σημαντικό βοήθημα, με καλές ψυχομετρικές ιδιότητες σε διάφορους τομείς της οδοντιατρικής που θα δώσει επιπλέον πληροφορίες που αφορούν τη στοματική υγεία.

Οι πληροφορίες, αυτές, μπορούν να φανούν χρήσιμες στην ανάπτυξη πολιτικών και την προώθηση πρακτικών προαγωγής της στοματικής υγείας, συμβάλλοντας έτσι στην αντιμετώπιση των ανισοτήτων στοματικής υγείας. Επίσης στο πλαίσιο πολιτικών για την

προαγωγή της στοματικής υγείας το εργαλείο μπορεί να χρησιμεύσει στην αξιολόγηση της επίδρασης διαφόρων προληπτικών και θεραπευτικών παρεμβάσεων.

Τέλος, συστήνεται να συνταχθεί σχέδιο δράσης στην Ελλάδα και να αναπτυχθούν πολιτικές οι οποίες να ενισχύσουν τις δημόσιες δομές με οδοντιάτρους και να γίνει εύκολη, γρήγορη και άμεση η πρόσβαση σε αυτές από όλους καθώς και να υπάρχει ασφαλιστική κάλυψη σημαντικού μέρους των οδοντιατρικών εργασιών ώστε να παρέχεται σε όλους η δυνατότητα για καλή στοματική υγεία.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΚΕΣ ΑΝΑΦΟΡΕΣ

Almeida, E. R., Sistani, M. M. N., Bendo, C. B., Pordeus, I. A., Firmino, R. T., Paiva, S. M., & Ferreira, F. M. (2022). Validation of the Brazilian Oral Health Literacy-Adults Questionnaire. *Health Literacy Research and Practice*, 6(3), e224–e231. <https://doi.org/10.3928/24748307-20220822-01>

Aranza, D., Nota, A., Galić, T., Kozina, S., Tecco, S., Poklepović Peričić, T., & Milavić, B. (2022). Development and Initial Validation of the Oral Health Activities Questionnaire. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5556. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095556>

Atchison, K. A., Macek, M. D., & Markovic, D. (2017). The value of a combined word recognition and knowledge measure to understand characteristics of our patients' oral health literacy. *Community Dent Oral Epidemiol*, 45(4), 380-388.

Bado, F. M. R., Rebustini, F., Jamieson, L., Cortellazzi, K. L., & Mialhe, F. L. (2018). Evaluation of the psychometric properties of the Brazilian version of the Oral Health Literacy Assessment in Spanish and development of a shortened form of the instrument. *PloS One*, 13(11), e0207989. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0207989>

Baskaradoss, J. K. (2018). Relationship between oral health literacy and oral health status. *BMC Oral Health*, 18(1), 172. <https://doi.org/10.1186/s12903-018-0640-1>

Bhusari, S., Ilechukwu, C., Elwishahy, A., Horstick, O., Winkler, V., & Antia, K. (2020). Dental Caries among Refugees in Europe: A Systematic Literature Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(24), 9510. <https://doi.org/10.3390/ijerph17249510>

Blizniuk, A., Ueno, M., Furukawa, S., & Kawaguchi, Y. (2014). Evaluation of a Russian version of the oral health literacy instrument (OHLI). *BMC Oral Health*, 14, 141.

Brink, H., Van de Walt, C., & Van Rensburg, G. (2012). *Fundamentals of Research Methodology for Healthcare Professionals*. Juda and Co. Ltd., Cape Town.

Cartes-Velásquez, R. A., & Luengo Machuca, L. (2017). Adaptation and validation of the oral health literacy instrument for the Chilean population. *International Dental Journal*, 67(4), 215-220.

Coleman, C., Kurtz-Rossi, S., McKinney, J., & Shohet, L. (2010). The Calgary Charter on Health Literacy: Rationale and Core Principles for the Development of Health Literacy Curricula. To 138st APHA Annual Meeting and Exposition 2010.

Γαλάνης, Π. (2017). Βασικές αρχές της ποιοτικής έρευνας στις επιστήμες υγείας.

Γαλάνης, Π. (2017). Μεθοδολογία σχεδιασμού των μελετών. *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 34(4), 559-566. <https://www.mednet.gr/archives/2017-4/pdf/559.pdf>

Γαλάνης, Π. (2019). Μεθοδολογία μετάφρασης και διαπολιτισμικής προσαρμογής των ξενόγλωσσων ερωτηματολογίων. *Archives of Hellenic Medicine/Arheia Ellenikes Iatrikes*, 36(1).

- Γιατζής, Α. (2019). Ψηφιακό χάσμα & αλφαριθμητισμός ηλεκτρονικής υγείας στην Ελλάδα: Ανάλυση των παραγόντων που επηρεάζουν τα άτομα στην αναζήτηση και χρήση πληροφοριών & υπηρεσιών ηλεκτρονικής υγείας. *Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Μακεδονίας*. Θεσσαλονίκη.
- Dickson-Swift, V., Kenny, A., Farmer, J., Gussy, M., & Larkins, S. (2014). Measuring oral health literacy: a scoping review of existing tools. *BMC Oral Health*, 14,148. <https://doi.org/10.1186/1472-6831-14-148>
- Emerson. (2021). *2021 Environmental, Social and Governance Report*.
- Etikan, O. Babatope. (2019). *A Basic Approach in Sampling Methodology and Sample Size Calculation*. Retrieved from <https://www.semanticscholar.org/paper>
- Fiorillo, L. (2019). Oral Health: The First Step to Well-Being. *Medicina (Kaunas)*, 55(10), 676. <https://doi.org/10.3390/medicina55100676>
- Flynn, P., Ingleshwar, A., Chen, X., Feuerstahler, L., Reibel, Y., & John, M. T. (2023). Validation of the HeLD-14 functional oral health literacy instrument in a general population. *PeerJ*, 10(11), e16106. <https://doi.org/10.7717/peerj.16106>
- Gil-Montoya, J. A., Leon-Rios, X., Rivero, T., Expósito-Ruiz, M., Perez-Castillo, I., & Aguilar-Cordero, M. J. (2021). Factors associated with oral health-related quality of life during pregnancy: a prospective observational study. *Quality of Life Research*, 30(12), 3475-3484.
- Gironda, M., Der-Martirosian, C., Messadi, D., Holtzman, J., & Atchison, K. (2013). A brief 20-item dental/medical health literacy screen (REALMD-20). *Journal of Public Health Dentistry*, 73(1), 50-55.
- Gong, D. A., Lee, J. Y., Rozier, R. G., Pahel, B. T., Richman, J. A., & Vann, W. F., Jr. (2007). Development and testing of the Test of Functional Health Literacy in Dentistry (TOFHLiD). *Journal of Public Health Dentistry*, 67(2), 105–112. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00023.x>
- Guo, Y., Logan, H. L., Dodd, V. J., Muller, K. E., Marks, J. G., & Riley, J. L., 3rd (2014). Health literacy: A pathway to better oral health. *American Journal of Public Health*, 104(7), e85–e91. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2014.301930>
- Guillemin, F., Bombardier, C., & Beaton, D. (1993). Cross-cultural adaptation of health-related quality of life measures: literature review and proposed guidelines. *Journal of Clinical Epidemiology*, 46(12), 1417–1432. [https://doi.org/10.1016/0895-4356\(93\)90142-n](https://doi.org/10.1016/0895-4356(93)90142-n)
- Hall, D. A., Zaragoza Domingo, S., Hamdache, L. Z., Manchaiah, V., Thammaiah, S., Evans, C., Wong, L. L. N., & International Collegium of Rehabilitative Audiology and TINnitus Research NETwork (2018). A good practice guide for translating and adapting hearing-related questionnaires for different languages and cultures. *International Journal of Audiology*, 57(3), 161–175. <https://doi.org/10.1080/14992027.2017.1393565>
- Horowitz, A. M., & Kleinman, D. V. (2008). Oral health literacy: The new imperative to better oral health. *Dental Clinics of North America*, 52(2), 333–vi. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2007.12.001>

- Horowitz, A. M., Kleinman, D. V., Atchison, K. A., Weintraub, J. A., & Rozier, R. G. (2020). The evolving role of health literacy in improving oral health. *Studies in Health Technology and Informatics*, 269, 95–114. <https://doi.org/10.3233/SHTI200025>
- Hu, L., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indices in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55.
- Imam, A. Y. (2021). Impact of Tooth Loss Position on Oral Health-Related Quality of Life in Adults Treated in the Community. *Journal of Pharmacy & Bioallied Sciences*, 13(Suppl 2), S969–S974. https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_87_21
- Indrapriyadharshini, K., Vishnuprasad, S., & Mahesh, J. (2022). The relationship between oral health literacy and oral health among nursing students in Chengalpattu district, India: A correlational study. *Journal of Natural Science, Biology, and Medicine*. Advance online publication. doi: 10.4103/jnms.jnms_97_21
- Institute of Medicine (US) Committee on Health Literacy, Nielsen-Bohlman, L., Panzer, A. M., & Kindig, D. A. (Eds.). (2004). *Health Literacy: A Prescription to End Confusion*. National Academies Press (US).
- Jamieson, L., Gibson, B., & Thomson, W. M. (2020). Oral Health Inequalities and the Corporate Determinants of Health: A Commentary. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 6529. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186529>
- Jones, K., Parker, E., Mills, H., Brennan, D., & Jamieson, L. M. (2014). Development and psychometric validation of a Health Literacy in Dentistry scale (HeLD). *Community Dental Health*, 31(1), 37–43.
- Jones, K., Brennan, D., Parker, E., & Jamieson, L. (2015). Development of a short-form Health Literacy Dental Scale (HeLD-14). *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 43(2), 143–151. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12133>
- Ju, X., Brennan, D., Parker, E., Mills, H., Kapellas, K., & Jamieson, L. (2017). Efficacy of an oral health literacy intervention among Indigenous Australian adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 45(5), 413–426. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12305>
- Ju, X., Brennan, D. S., Parker, E., Chrisopoulos, S., & Jamieson, L. (2018). Confirmatory factor analysis of the health literacy in dentistry scale (HeLD) in the Australian population. *Community Dental Health*, 35(3), 140–147. https://doi.org/10.1922/CDH_4325Ju08
- Junkes, M. C., Fraiz, F. C., Sardenberg, F., Lee, J. Y., Paiva, S. M., & Ferreira, F. M. (2015). Validity and Reliability of the Brazilian Version of the Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry--BREALD-30. *PLoS One*, 10(7), e0131600.
- Kanupuru, K. K., Fareed, N., & Sudhir, K. M. (2015). Relationship Between Oral Health Literacy and Oral Health Status Among College Students. *Oral Health & Preventive Dentistry*, 13(4), 323–330. <https://doi.org/10.3290/j.ohpd.a33444>
- Kapila, Y. L. (2021). Oral health's inextricable connection to systemic health: Special populations bring to bear multimodal relationships and factors connecting periodontal disease to systemic diseases and conditions. *Periodontol 2000*, 87(1), 11-16. <https://doi.org/10.1111/prd.12398>

- Khan, S. N. (2014). Qualitative Research Method—Phenomenology. *Asian Social Science*, *10*, 298-310. <https://doi.org/10.5539/ass.v10n21p298>
- Khan, K., Ruby, B., Goldblatt, R. S., Schensul, J. J., & Reisine, S. (2014). A pilot study to assess oral health literacy by comparing a word recognition and comprehension tool. *BMC Oral Health*, *14*, 135.
- Larsson, P., Bondemark, L., & Häggman-Henrikson, B. (2021). The impact of oro-facial appearance on oral health-related quality of life: A systematic review. *Journal of Oral Rehabilitation*, *48*(3), 271-281. <https://doi.org/10.1111/joor.12965>
- Lee, J. Y., Rozier, R. G., Lee, S. Y., Bender, D., & Ruiz, R. E. (2007). Development of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: the REALD-30--a brief communication. *Journal of Public Health Dentistry*, *67*(2), 94–98. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2007.00021.x>
- Lee, J., Stucky, B., Rozier, G., Lee, S. Y., & Zeldin, L. P. (2013). Oral Health Literacy Assessment: development of an oral health literacy instrument for Spanish speakers. *Journal of Public Health Dentistry*, *73*(1), 1-8.
- Liu, H. Z., Lyu, X., Liu, Y., Han, Z., & Ye, J. (2021). Validation of the Chinese version of the Short-Form Health Literacy in Dentistry (HeLD) scale. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, *49*(6), 550–556. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12675>
- López-Garví, A. J., Montiel-Company, J. M., & Almerich-Silla, J. M. (2014). Cross-cultural adaptation, validity and psychometric properties of the Spanish version of the Dental Satisfaction Questionnaire. *Community Dental Health*, *31*(1), 44–49.
- Macek, M. D., Haynes, D., Wells, W., Bauer-Leffler, S., Cotten, P. A., & Parker, R. M. (2010). Measuring conceptual health knowledge in the context of oral health literacy: Preliminary results. *Journal of Public Health Dentistry*, *70*(3), 197–204. <https://doi.org/10.1111/j.1752-7325.2010.00165.x>
- Macek, M. D., Haynes, D., Wells, W., Bauer-Leffler, S., Cotten, P. A., & Parker, R. M. (2010). Measuring conceptual health knowledge in the context of oral health literacy: preliminary results. *Journal of Public Health Dentistry*, *70*(3), 197-204.
- Macek, M. D., Atchison, K. A., Chen, H., Wells, W., Haynes, D., Parker, R. M., & Azzo, S. (2017). Oral health conceptual knowledge and its relationships with oral health outcomes: Findings from a Multi-site Health Literacy Study. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, *45*(4), 323–329. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12294>
- Mialhe, F. L., Bado, F. M. R., Ju, X., Brennan, D. S., & Jamieson, L. (2020). Validation of the Health Literacy in Dentistry scale in Brazilian adults. *International Dental Journal*, *70*(2), 116–126. <https://doi.org/10.1111/idj.12531>
- Mueller, R. (2000). *Basic principles of structural equation modeling*. New York, USA: Springer.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: A challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, *15*(3), 259-267.

- Ουζούνη, Χ., & Νακάκης, Κ. (2011). Η αξιοπιστία και η εγκυρότητα των εργαλείων μέτρησης σε ποσοτικές μελέτες. *Νοσηλευτική*, 50(2), 231-239.
- Pakpour, A. H., Lawson, D. M., Tadakamadla, S. K., & Fridlund, B. (2016). Validation of Persian rapid estimate of adult literacy in dentistry. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, 7(2), 198-206.
- Paśnik-Chwalik, B., & Konopka, T. (2020). Impact of periodontitis on the Oral Health Impact Profile: A systematic review and meta-analysis. *Dent Med Probl*, 57(4), 423-431. <https://doi.org/10.17219/dmp/125028>
- Petersen, P. E. (2009). Global policy for improvement of oral health in the 21st century--implications to oral health research of World Health Assembly 2007, World Health Organization. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 37(1), 1-8. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2008.00448.x>
- Petersen, P. E., & Kwan, S. (2010). The 7th WHO Global Conference on Health Promotion--towards integration of oral health (Nairobi, Kenya 2009). *Community Dentistry and Health*, 27(Suppl 1), 129-136.
- Platter, H., Kaplow, K., & Baur, C. (2022). The Value of Community Health Literacy Assessments: Health Literacy in Maryland. *Public Health Reports (Washington, D.C.: 1974)*, 137(3), 471–478. <https://doi.org/10.1177/00333549211002767>
- Praveen, S., Parmar, J., Chandio, N., & Arora, A. (2021). A Systematic Review of Cross-Cultural Adaptation and Psychometric Properties of Oral Health Literacy Tools. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(19), 10422. <https://doi.org/10.3390/ijerph181910422>
- Prinsen, C. A. C., Mokkink, L. B., Bouter, L. M., Alonso, J., Patrick, D. L., de Vet, H. C. W., & Terwee, C. B. (2018). COSMIN guideline for systematic reviews of patient-reported outcome measures. *Quality of Life Research: An International Journal of Quality of Life Aspects of Treatment, Care and Rehabilitation*, 27(5), 1147–1157. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1798-3>
- Puello, S. D. C. P., Silva-Júnior, M. F., de Sousa, M. D. L. R., & Batista, M. J. (2022). Criterion validity of 14-item Health Literacy Scale (HLS-14) questionnaire in Brazilian adults and older people. *Health Promotion International*, 37(5), daac142. <https://doi.org/10.1093/heapro/daac142>
- Richman, J. A., Lee, J. Y., Rozier, R. G., Gong, D. A., Pahel, B. T., & Vann, W. F. Jr. (2007). Evaluation of a word recognition instrument to test health literacy in dentistry: the REALD-99. *Journal of Public Health Dentistry*, 67(2), 99-104.
- Sabbahi, D. A., Lawrence, H. P., Limeback, H., & Rootman, I. (2009). Development and evaluation of an oral health literacy instrument for adults. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 37(5), 451-462.
- Safari-Moradabadi, A., Rakhshanderou, S., Ramezankhani, A., & Ghaffari, M. (2022). Explaining the concept of oral health literacy: Findings from an exploratory study. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 50(2), 106–114. <https://doi.org/10.1111/cdoe.12637>

Schools for Health in Europe <https://www.schoolsforhealth.org>

Spanemberg, J. C., Cardoso, J. A., Slob, E. M. G. B., & López-López, J. (2019). Quality of life related to oral health and its impact in adults. *J Stomatol Oral Maxillofac Surg*, 120(3), 234-239. <https://doi.org/10.1016/j.jormas.2019.02.004>

Stucky, B. D., Lee, J. Y., Lee, S. Y., & Rozier, R. G. (2011). Development of the two-stage rapid estimate of adult literacy in dentistry. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 39(5), 474-480. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0528.2011.00619.x>

Sun, Y., Sun, J., Zhao, Y., Cheng, A., & Zhou, J. (2021). A new comprehensive oral health literacy scale: Development and psychometric evaluation. *BMC Oral Health*, 21(1), 429. <https://doi.org/10.1186/s12903-021-01795-7>

Soares, G. H., Bado, F. M. R., Tenani, C. F., Ribeiro Santiago, P. H., Jamieson, L. M., & Mialhe, F. L. (2022). A psychometric network perspective to oral health literacy: Examining the replicability of network properties across the general community and older adults from Brazil. *Journal of Public Health Dentistry*, 82(3), 321-329. <https://doi.org/10.1111/jphd.12539>

Sørensen, K., Van den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H., & (HLS-EU) Consortium Health Literacy Project European (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12, 80. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80>

Tadakamadla, S. K., Quadri, M. F., Pakpour, A. H., Zailai, A. M., Sayed, M. E., Mashyakh, M., ... & Naluai-Cecchini, T. (Ετος Δημοσίευσης). Reliability and validity of Arabic Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry (AREALD-30) in Saudi Arabia.

Tavousi, M., Mohammadi, S., Sadighi, J., Zarei, F., Kermani, R. M., Rostami, R., & Montazeri, A. (2022). Measuring health literacy: A systematic review and bibliometric analysis of instruments from 1993 to 2021. *PloS One*, 17(7), e0271524. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0271524>

Ταουφίκ, Κ. (2021). Ο Οδοντιατρικός Αλφαριθμητικός των γονέων και η σχέση του με τη στοματική υγεία των παιδιών τους. *Διδακτορική Διατριβή, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*. Αθήνα.

Theodoridis, C., Violesti, A., Nikiforidou, M., Menexes, G. C., & Vouros, I. D. (2020). Short-Term Impact of Non-Surgical and Surgical Periodontal Therapy on Oral Health-Related Quality of Life in a Greek Population—A Prospective Cohort Study. *Dentistry Journal*, 8(2), 54. <https://doi.org/10.3390/dj8020054>

Τζέμη, Α. (2017). Διαπολιτισμική διασκευή του ερωτηματολογίου RAPA-Rapid Assessment of Physical Activity, για την αξιολόγηση της φυσικής δραστηριότητας σε ηλικιωμένα άτομα: Εγκυρότητα και αξιοπιστία της ελληνικής έκδοσης *Μεταπτυχιακή διατριβή, Εθνικό Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών*. Αθήνα.

Φραγκοζίδου, Κ. (2019). Οι γνώσεις των γονέων για τη στοματική υγεία των παιδιών τους *Διπλωματική εργασία*. Ανακτήθηκε από το <https://dspace.lib.uom>

Wong, H. M., Bridges, S. M., Yiu, C. K., McGrath, C. P., Au, T. K., & Parthasarathy, D. S. (2012). Development and validation of Hong Kong Rapid Estimate of Adult Literacy in Dentistry. *Journal of Investigative and Clinical Dentistry*, 3 (2), 118-127.

Wong, H. M., Bridges, S. M., Yiu, C. K., McGrath, C. P., Au, T. K., & Parthasarathy, D. S. (2013). Validation of the Hong Kong Oral Health Literacy Assessment Task for paediatric dentistry (HKOHLAT-P). *International Journal of Paediatric Dentistry*, 23(5), 366-375.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ ΑΔΕΙΕΣ