

ΔΙΠΛΩΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

«Μελέτη κόστους-χρησιμότητας σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε  
τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων»

Επιμέλεια: Ελιόνα Παππά

A.M: ΔΜΥ-24

Επιβλέπων Καθηγητής: Δρ. Αθανάσιος Βοζίκης

Αθήνα, Φεβρουάριος 2017



*Στον πατέρα μου,*

*Ηλία Ποππά.*

## *Ευχαριστίες*

*Θα ήθελα να ευχαριστήσω ειλικρινά τον επιβλέποντα καθηγητή μου Κ. Αθανάσιο Βοζίκη για την πολύτιμη βοήθειά του και τις χρήσιμες συμβουλές του κατά τη διαδικασία εκπόνησεως της διπλωματικής μου εργασίας και όλους όσους με στήριξαν στην προσπάθειά μου αυτή.*



## *Πίνακας Περιεχομένων*

|   |           |
|---|-----------|
| <i>ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ</i> .....  | 4         |
| Πίνακας Περιεχομένων .....  | 6         |
| Κατάλογος Εικόνων .....   | 8         |
| Κατάλογος Πινάκων .....   | 8         |
| Κατάλογος Γραφημάτων .....  | 11        |
| <b>I. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ</b> .....  | 16        |
| Περίληψη .....  | 17        |
| Summary .....   | 20        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ</b> .....                          | <b>22</b> |
| 1.1 Εισαγωγή.....   | 22        |
| 1.2 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής .....                          | 23        |
| 1.2.1 Οι διαστάσεις της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής .....     | 25        |
| 1.2.2 Εργαλεία μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής.....  | 28        |
| 1.3 Αρχές και κριτήρια μέτρησης της ποιότητας ζωής.....                   | 32        |
| 1.4 Ανακεφαλαίωση.....  | 35        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ</b> .....            | <b>37</b> |
| 2.1 Εισαγωγή.....   | 37        |
| 2.2 Το νέο περιβάλλον της υγείας.....                                     | 37        |
| 2.2.1 Αγορά και φροντίδα υγείας.....                                      | 39        |
| 2.3 Το επιστημονικό πλαίσιο των οικονομικών αξιολογήσεων .....            | 42        |
| 2.3.1 Η έννοια του κόστους στην οικονομική αξιολόγηση .....               | 43        |
| 2.4 Μέθοδοι κοινωνικοοικονομικής αξιολόγησης.....                         | 49        |
| 2.4.1 Ανάλυση Κόστους (Cost Analysis) .....                               | 49        |
| 2.4.2 Ανάλυση Ελαχιστοποίησης Κόστους (Cost Minimization Analysis) .....  | 50        |
| 2.4.3 Ανάλυση Κόστους-Χρησιμότητας (Cost Utility Analysis) .....          | 51        |
| 2.4.3.1 Η μεθοδολογία των QALY's (Quality Adjusted Life Years) .....      | 53        |
| 2.4.4 Ανάλυση Κόστους-Αποτελεσματικότητα (Cost Effectiveness Analysis) .. | 54        |
| 2.4.5 Ανάλυση Κόστους-Οφέλους (Cost Benefit Analysis).....                | 55        |
| 2.5 Ανακεφαλαίωση.....  | 57        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ</b> .....                | <b>59</b> |
| 3.1 Εισαγωγή.....   | 59        |
| 3.1 Στοματική υγεία και γενική υγεία.....                                 | 60        |
| 3.2 Συνηθισμένα προβλήματα στοματικής υγείας.....                         | 62        |
| 3.2.1 Συμβατικές Προσθετικές Αποκαταστάσεις .....                         | 65        |
| 3.2.2 Οδοντικά Εμφυτεύματα .....  | 68        |
| 3.2 Σχετιζόμενη με τη στοματική υγεία ποιότητα ζωής .....                 | 73        |
| 3.2.1 Εργαλεία μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής ..... | 75        |
| 3.3 Ανακεφαλαίωση.....  | 78        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Η ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ</b> .....                    | <b>79</b> |
| 4.1 Εισαγωγή.....   | 79        |
| 4.2 Το επίπεδο στοματικής υγείας στην Ελλάδα .....                        | 79        |
| 4.2.1 Διεθνή στοιχεία σχετικά με τη στοματική υγεία.....                  | 81        |
| 4.3 Η οδοντιατρική περίθαλψη στην Ελλάδα .....                            | 83        |
| 4.3.1 Διεθνή Στοιχεία Οδοντιατρικής Περίθαλψης .....                      | 89        |

|   |            |
|---|------------|
| 4.4 Ανακεφαλαίωση.....  | 90         |
| II. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ .....  | 92         |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ-ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ -ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΗΚΕ .....</b>  | <b>93</b>  |
| 5.1 Εισαγωγή.....   | 93         |
| 5.2 Σκοπός της έρευνας.....   | 94         |
| 5.3 Εργαλεία για την διεξαγωγή της έρευνας .....  | 94         |
| 5.3.1 Το ειδικό Ερωτηματολόγιο για τις επιπτώσεις της στοματικής υγείας OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14).....                                     | 95         |
| 5.3.2 Το ερωτηματολόγιο της αυτοαναφερόμενης ποιότητας ζωής (αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας) EQ-5D .....   | 97         |
| 5.3.3 Το εργαλείο-δείκτης κλίμακας αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας VAS (Visual Analog Scale) .....  | 100        |
| 5.4 Υλικό και Μεθοδολογία.....  | 100        |
| 5.5 Ανάλυση κόστους-χρησιμότητας.....   | 102        |
| <b>ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ.....</b>   | <b>106</b> |
| 6.1 Στατιστική ανάλυση πρώτου σκέλους ερωτήσεων. Δημογραφικές ερωτήσεις.(Ερωτήσεις 1-9β).....   | 106        |
| 6.2 Είδος Προσθετικής Αποκατάστασης .....   | 118        |
| 6.3 Στατιστική ανάλυση του ειδικού ερωτηματολογίου για τις επιπτώσεις της στοματικής υγείας OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14) (Ερωτήσεις 1-14) ... | 124        |
| 6.4 Ερωτήσεις σχετικά με τα οδοντικά εμφυτεύματα.....   | 134        |
| 6.5 Σύγκριση μέσου όρου κλίμακας VAS της υγείας ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ.....  | 145        |
| 6.6 Ανάλυση του ερωτηματολογίου EQ-5D ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ .....   | 147        |
| 6.7 Ανάλυση Κόστους-Χρησιμότητας.....   | 148        |
| 6.8 Συζήτηση.....   | 159        |
| Συμπεράσματα .....  | 162        |
| Βιβλιογραφία .....  | 164        |
| <b>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ .....</b>  | <b>188</b> |

## ***Κατάλογος Εικόνων***

|  |     |
|--|-----|
| Εικόνα 1.1 : Οι Διαστάσεις της ποιότητας ζωής.....   | 25  |
| Εικόνα 2.1. Οι τρεις διαστάσεις της οικονομικής αξιολόγησης. ....                            | 57  |
| Εικόνα 3.1 : Θεραπευτικές μέθοδοι αποκατάστασης νωδότητας ενός δοντιού.....                  | 64  |
| Εικόνα 3.2 Συμβατική γέφυρα.....   | 66  |
| Εικόνα 3.3: Προσθετικές αποκαταστάσεις με εμφυτεύματα.....                                   | 69  |
| Εικόνα 4.1 : Ποσοστό πληθυσμού σε κίνδυνο φτώχειας ή σε κοινωνικό αποκλεισμό 2008-2015. .... | 87  |
| Εικόνα 4.2: Συνολική χρηματοδότηση για δαπάνες υγείας.....                                   | 88  |
| Εικόνα 6.1 Αξιολόγηση δείκτη ICER.....   | 157 |
| Εικόνα 6.2 Το όριο αξίας(The threshold Value) για την Ελλάδα 2004-2014 .....                 | 158 |

## ***Κατάλογος Πινάκων***

|   |     |
|---|-----|
| Πίνακας 2.2: Οι μονάδες εκτίμησης των κοινωνικοοικονομικών αξιολογήσεων. ....           | 56  |
| Πίνακας 6.1 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) συμμετοχής ερωτηθέντων ανά φύλο..               | 106 |
| Πίνακας 6.2 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) συμμετοχής ερωτηθέντων ανά ηλικία               | 106 |
| Πίνακας 6.3 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) ερωτηθέντων ανά οικογενειακή κατάσταση.....     | 107 |
| Πίνακας 6.4 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά τόπο μόνιμης κατοικίας..... | 108 |
| Πίνακας 6.5 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) ερωτηθέντων ανά επίπεδο εκπαίδευσης .....       | 109 |



|  |     |
|--|-----|
| Πίνακας 6.6 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά επάγγελμα/απασχόληση.....  | 110 |
| Πίνακας 6.7 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά ατομικό μηνιαίο εισόδημα .....   | 111 |
| Πίνακας 6.8 Αντιπροσωπευτικών συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι .....   | 112 |
| Πίνακας 6.9 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι ανά φύλο .....   | 113 |
| Πίνακας 6.10 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι καπνίζουν ανά ποσότητα τσιγάρων.....                                    | 114 |
| Πίνακας 6.11 Αντιπροσωπευτικών συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν πίνουν ή όχι αλκοόλ .....                      | 115 |
| Πίνακας 6.12 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων (στο σύνολο του δείγματος) σχετικά με το αν πίνουν ή όχι ανά φύλο .....                            | 116 |
| Πίνακας 6.13 Αντιπροσωπευτικών συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι πίνουν ανά ποσότητα αλκοόλ.....                       | 117 |
| Πίνακας 6.14 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (του συνόλου του δείγματος )των ερωτηθέντων κατανεμημένα ανά φύλο και προσθετική αποκατάσταση..... | 118 |
| Πίνακας 6.15 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν τοποθετήσει.....                         | 135 |
| Πίνακας 6.16 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν αποκατασταθεί προσθετικά.....            | 136 |
| Πίνακας 6.17 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων για το χρόνο τον οποίο τα εμφυτεύματα έχουν αποκατασταθεί προσθετικά.....             | 137 |
| Πίνακας 6.18 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων για την ικανοποίησή τους σχετικά με την λειτουργικότητα των εμφυτευμάτων.....         | 138 |

|   |     |
|---|-----|
| Πίνακας 6.19 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων για την ικανοποίησή τους σχετικά με την αισθητική των εμφυτευμάτων.....  | 139 |
| Πίνακας 6.20 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η χειρουργική διαδικασία τοποθέτησης των εμφυτευμάτων .....                        | 140 |
| Πίνακας 6.21 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων.....                    | 141 |
| Πίνακας 6.22 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το κράτησε η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων.....                              | 142 |
| Πίνακας 6.23 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν θα πρότειναν σε κάποιον φίλο ή συγγενή αντί άλλης συμβατικής οδοντιατρικής αποκατάστασης..... | 144 |
| Πίνακας 6.24 Μεταβολής του μέσου όρου της κλίμακας VAS PPIN-META για τις προσθετικές αποκαταστάσεις.....  | 145 |
| Πίνακας 6.25 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) σε κάθε κατηγορία δηλώσεων του EQ-5D PPIN και META .....  | 148 |
| Πίνακας 6.26 Συσχέτισης αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των αριθμών δοντιών συμβατικής γέφυρας και νωδών δοντιών.....  | 151 |
| Πίνακας 6.27 Συσχέτισης αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) αριθμών εμφυτευμάτων και νωδών δοντιών.....  | 152 |
| Πίνακας 6.28 EQ-5D PPIN-META των αποκαταστάσεων ανά δόντια νωδότητας..  | 152 |
| Πίνακας 6.29 Συνολικού κόστους αποκαταστάσεων ανά δόντια νωδότητας.....   | 153 |
| Πίνακας 6.30 Αποτελέσματα κόστους-χρησιμότητας και του δείκτη ICER. ....  | 156 |
| Πίνακας 6.31 Τα όρια της αξίας (The threshold value) διεθνώς .....  | 158 |

## ***Κατάλογος Γραφημάτων***

|  |     |
|--|-----|
| Γράφημα 6.1 Ποσοστών (%) συμμετοχής των ερωτηθέντων ανά φύλο. ....   | 106 |
| Γράφημα 6.2 Ποσοστών (%) συμμετοχής των ερωτηθέντων ανά ηλικία .....   | 107 |
| Γράφημα 6.3 Ποσοστά (%) συμμετοχής των ερωτηθέντων ανά οικογενειακή κατάσταση.....                                 | 108 |
| Γράφημα 6.4 Ποσοστών (%) ερωτηθέντων ανά τόπο μόνιμης κατοικίας.....   | 109 |
| Γράφημα 6.5 Ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά επίπεδο εκπαίδευσης .....   | 110 |
| Γράφημα 6.6 Ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά επάγγελμα/απασχόληση .....  | 111 |
| Γράφημα 6.7 Ποσοστών (%) των συμμετεχόντων ανά ατομικό μηνιαίο εισόδημα..  | 112 |
| Γράφημα 6.8 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών(%) των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι.....                                  | 113 |
| Γράφημα 6.9 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι ανά φύλο .....                       | 114 |
| Γράφημα 6.10 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι καπνίζουν ανά ποσότητα τσιγάρων .....        | 115 |
| Γράφημα 6.11 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν πίνουν η όχι αλκοόλ.....              | 115 |
| Γράφημα 6.12 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) σχετικά με το αν πίνουν ή όχι ανά φύλο .....                           | 116 |
| Γράφημα 6.13 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι πίνουν ανά ποσότητα αλκοόλ .....             | 117 |
| Γράφημα 6.14 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων κατανεμημένα ανά φύλο και προσθετική αποκατάσταση..... | 119 |

|   |     |
|---|-----|
| Γράφημα 6.15 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά ηλικία και είδος προσθετικής αποκατάστασης.....   | 120 |
| Γράφημα 6.16 Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και επίπεδο εκπαίδευσης.....   | 120 |
| Γράφημα 6.17 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) συμμετεχόντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και ανά τόπο μόνιμης κατοικίας.....   | 121 |
| Γράφημα 6.18 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και ανά επάγγελμα/απασχόληση.....   | 121 |
| Γράφημα 6.19 Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και ανά ατομικό μηνιαίο εισόδημα .....   | 122 |
| Γράφημα 6.20 Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και αν καπνίζουν ή όχι .....   | 123 |
| Γράφημα 6.21 Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και αν πίνουν αλκοόλ ή όχι .....   | 123 |
| Γράφημα 6.22 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά νιώσατε λειτουργικό περιορισμό στο να προφέρετε σωστά τις λέξεις” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης..... | 124 |
| Γράφημα 6.23 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά νιώσατε να χειροτερεύει η αίσθηση της γεύσης στο στόμα σας” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης.....       | 125 |
| Γράφημα 6.24 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυνατό και οξύ πόνο στο στόμα σας” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης.....                   | 125 |

|  |     |
|--|-----|
| Γράφημα 6.25 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά αντιμετωπίσατε δυσκολία στη μάσηση” ανά είδος προσθετικής<br>αποκατάστασης.....                              | 126 |
| Γράφημα 6.26 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά αισθανθήκατε ότι δεν σας ικανοποιεί η διατροφή σας” ανά είδος<br>προσθετικής αποκατάστασης.....              | 127 |
| Γράφημα 6.27 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά διακόπτετε ή δεν ολοκληρώνετε το γεύμα σας” ανά είδος προσθετικής<br>αποκατάστασης.....                      | 128 |
| Γράφημα 6.28 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσφορία και είχατε κακή ψυχολογική διάθεση” ανά<br>είδος προσθετικής αποκατάστασης.....        | 129 |
| Γράφημα 6.29 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά νιώσατε εκνευρισμό και άγχος στις κοινωνικές σας δραστηριότητες”<br>ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης..... | 130 |
| Γράφημα 6.30 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσκολία κατά την ανάπαυσή σας” ανά είδος<br>προσθετικής αποκατάστασης.....                     | 130 |
| Γράφημα 6.31 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσκολία κατά την ανάπαυσή σας” ανά είδος<br>προσθετικής αποκατάστασης.....                     | 131 |
| Γράφημα 6.32 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση<br>“Πόσο συχνά αισθανθήκατε ότι είστε οξύθυμοι με τους άλλους” ανά είδος<br>προσθετικής αποκατάστασης.....                  | 132 |

|  |     |
|--|-----|
| Γράφημα 6.33 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά νιώσατε ότι δυσκολεύεστε στις καθημερινές σας δραστηριότητες” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης.....  | 133 |
| Γράφημα 6.34 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά νιώσατε ανίκανοι να λειτουργήσετε (εργασία, κοινωνικός ρόλος)” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης..... | 133 |
| Γράφημα 6.35 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά αισθανθήκατε ότι η ζωή είναι λιγότερη ευχάριστη” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης.....               | 134 |
| Γράφημα 6.36 Συχνότητων των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν τοποθετήσει .....   | 135 |
| Γράφημα 6.37 Συχνότητων των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν αποκατασταθεί προσθετικά .....  | 136 |
| Γράφημα 6.38 Συχνότητων των ερωτηθέντων για το χρόνο τον οποίο τα εμφυτεύματα έχουν αποκατασταθεί προσθετικά .....   | 137 |
| Γράφημα 6.39 Συχνότητων των ερωτηθέντων για το πόσο ικανοποιημένοι είναι από την λειτουργικότητα των εμφυτευμάτων.....   | 138 |
| Γράφημα 6.40 Συχνότητων των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο ικανοποιημένοι είναι με την αισθητική των εμφυτευμάτων.....   | 139 |
| Γράφημα 6.41 Συχνότητων των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η χειρουργική διαδικασία τοποθέτησης των εμφυτευμάτων.....   | 140 |
| Γράφημα 6.42 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων .....                                     | 141 |
| Γράφημα 6.43 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο κράτησε η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων.....   | 143 |

|   |     |
|---|-----|
| Γράφημα 6.44 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν θα πρότειναν σε κάποιον φίλο ή συγγενή αντί άλλης συμβατικής οδοντιατρικής αποκατάστασης.....                | 144 |
| Γράφημα 6.45 Μεταβολής του μέσου όρου αυτοξιολόγησης της υγείας ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ την τοποθέτηση των προσθετικών αποκαταστάσεων (συμβατικές προσθετικές έναντι οδοντικών εμφυτευμάτων)..... | 145 |
| Γράφημα 6.46 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) αθροιστικής βαθμολόγησης OHIP-14 για κάθε προσθετική αποκατάσταση. ....   | 146 |

## ***I. ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ***



## ***Περίληψη***

Η οδοντιατρική επιστήμη και η τεχνολογία αναπτύσσονται και εξελίσσονται με ραγδαίους ρυθμούς και συμβάλλουν στην προαγωγή της στοματικής υγείας, η οποία αποτελεί καθοριστικό παράγοντα στη διατήρηση της συνολικής υγείας και της ποιοτικής αναβάθμισης της ζωής του ατόμου. Στην Ελλάδα, η οδοντιατρική περίθαλψη είναι ελλιπής λόγω αδυναμίας του πληθυσμού να ανταποκριθεί στο κόστος των παρεχόμενων υπηρεσιών αλλά και λόγω έλλειψης του κρατικού στρατηγικού σχεδιασμού για την παροχή οδοντιατρικής περίθαλψης, αφήνοντας τους πολίτες έκθετους σε οδοντοστοματολογικές ασθένειες που οδηγούν σε απώλεια των φυσικών δοντιών τους και επιβαρύνουν τη γενικότερη υγεία τους και δυσχεραίνουν την ποιότητα ζωής τους.

Σκοπός της υφιστάμενης διπλωματικής εργασίας, είναι η πραγματοποίηση μελέτης- κόστους-χρησιμότητας (*cost-utility analysis*), συγκρίνοντας προτεινόμενες θεραπευτικές επιλογές για την αποκατάσταση της μερικής ή της ολικής νωδότητας και συγκεκριμένα τις συμβατικές οδοντιατρικές αποκαταστάσεις, και τις αποκαταστάσεις με οδοντιατρικά εμφυτεύματα. Στόχος της έρευνας είναι να αποτυπωθεί η αξία της τοποθέτησης των οδοντικών εμφυτευμάτων μέσα από τα προσαρμοσμένα ποιοτικά χρόνια ζωής (*Quality Adjusted Life Years, QALY's*) που κέρδισαν οι ασθενείς σε σύγκριση με το κόστος της τοποθέτησης των συμβατικών οδοντιατρικών αποκαταστάσεων.

Ειδικότερα, μέσα από τη μελέτη αυτή τεκμηριώνεται η επιλογή των πλέον ενδεδειγμένων εργαλείων για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής, αλλά και για την εκτίμηση του κόστους των εναλλακτικών οδοντιατρικών παρεμβάσεων και παρουσιάζονται τα μέρη από τα οποία αποτελούνται και αναλύεται το περιεχόμενό

τους. Επιπρόσθετα, παρουσιάζεται ο τρόπος με τον οποίο γίνεται η επεξεργασία τους, και πραγματοποιείται στατιστική ανάλυσή τους με την χρήση του στατιστικού πακέτου SPSS 20.

Για τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας χρησιμοποιήθηκαν ως οδηγοί τρία ερωτηματολόγια (ένα ειδικό και δύο γενικά) για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής των ασθενών. Ειδικότερα, βασιστήκαμε και συλλέξαμε πληροφορίες από: το ειδικό ερωτηματολόγιο για τις επιπτώσεις της στοματικής υγείας OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14), το ερωτηματολόγιο αυτοαναφερόμενης ποιότητας ζωής (αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας) EQ-5D (EuroQol five dimensions questionnaire) και το εργαλείο-δείκτης κλίμακας αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας VAS (Visual Analog Scale) (Slade, 1994 & 1997).

Τέλος από τα ευρήματα της έρευνάς μας διαπιστώθηκε, ότι η θεραπεία με εμφυτεύματα σε σχέση με τις συμβατικές προσθετικές αποκαταστάσεις, είναι αποτελεσματικότερη σε βάθος χρόνου 10 ετών. Ο δείκτης ICER (incremental cost-effectiveness ratio), η αναλογία οριακού λόγου κόστους-χρησιμότητας (αποτελεσματικότητας), υπολογίστηκε στα 1195,94 Cost/Qaly's και εκτιμά ότι το αυξητικό κόστος που απαιτείται ανά μονάδα χρησιμότητας της θεραπείας με εμφυτεύματα είναι πολύ μικρό και αποτελεί κριτήριο κατάταξης στις παρεμβάσεις που μεγιστοποιούν την αποτελεσματικότητα και συμβάλλουν στη βελτίωση της ποιότητας ζωής του ατόμου.

**Λέξεις κλειδιά:**

Στοματική υγεία, ποιότητα ζωής, οδοντιατρική περίθαλψη, οικονομική αξιολόγηση, κόστος χρησιμότητας, ποιοτικά προσαρμοσμένα έτη ζωής (Quality Adjusted Life Years, QALYs), ειδικό ερωτηματολόγιο για τις επιπτώσεις της στοματικής υγείας OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14), ερωτηματολόγιο της αυτοαναφερόμενης ποιότητας ζωής (αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας) EQ-5D, εργαλείο-δείκτης κλίμακας αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας VAS (Visual Analog Scale).

## ***Summary***

Dental science and technology development has contributed to promote the oral health, which is the key factor in maintaining overall health and quality improvement in people's life. In Greece the dental care is inadequate because of the inability of population to pay the cost of the health services and the lack of the state to promote strategic plans provisioning dental care. Because of these problems, the population is exposed in many dental stomatological diseases that lead them to the loss of their natural teeth and affect their general health and impede their quality of life.

The aim of this thesis is to perform cost-utility analysis, comparing the proposed treatment options for restoring partial or total edentulous namely conventional dental restorations, and restorations to dental implants. The research aims to reflect the value of the placement of dental implants through the good years of life gained (*Quality Adjusted Life Years, QALYs*) by patients, compared with the cost of conventional dental restorations.

Specifically, through this research is documented the choice of the most appropriate tools for measuring the quality of life, but also is estimated the costs of alternative interventions and illustrated the components of which are composed and analyzed their contents. Additionally shown the way in which it is processed, and carried their statistical analysis using the statistical package SPSS 20. For the conduction of this survey were used as guide's three questionnaires (one specialist and two general) to measure the patients' quality of life. In particular we used and

collect information from: the specific questionnaire on the impact of oral health OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14), the questionnaire self-reported quality of life (self-assessment of health status) EQ-5D and the self-assessment scale-index tool VAS health level (Visual Analog Scale) (Slade, 1994 & 1997).

Finally from the findings of this survey, it is arising that treatment with implants compared with conventional prosthetic restorations is more effective to a depth of 10 years time. The ICER (incremental cost-effectiveness ratio) was calculated in 1195,94 Cost / Qaly's and estimates that the incremental costs required per treatment utility unit implants is very low and constitutes a criteria for implants that classifies them to interventions that maximize efficiency and help to improve one's quality of life.

**Keywords:**

Oral health, quality of life, dental care, economic evaluation, utility costs, Quality Adjusted Life Years, (QALYs), a specific questionnaire on the impact of oral health OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14), questionnaire of self-reported quality of life (self-assessment of the level health) EQ-5D (EuroQol five dimensions questionnaire), self-assessment scale-index tool VAS health level (Visual Analog scale).

# ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

## *1.1 Εισαγωγή*

Ο Αριστοτέλης (384-322 π. Χ.), στο σύγγραμμά του “*Ηθικά Νικομάχεια*”, απέδιδε τους όρους ποιότητας ζωής (ευ ζην) και ευημερία (ευ πράττειν) με τη λέξη “*ευδαιμονία*”, δηλαδή “*το τέλειο και αυτάρκες αγαθό*”, που αποτελεί τον τελικό σκοπό των πράξεων του ανθρώπου. Ο ίδιος επισήμανε ότι η ποιότητα ζωής για κάθε άτομο έχει διαφορετική σημασία και ότι μεταβάλλεται ανάλογα με τις εκάστοτε συνθήκες διαβίωσης για κάθε άνθρωπο (Κάκτος, 1993).

Μετά τον Β΄ Παγκόσμιο Πόλεμο, εξαιτίας της μεγάλης οικονομικής ανάπτυξης που σημειώθηκε, η αλλαγή του βιοτικού επιπέδου ταυτίστηκε έντονα με την έννοια της ποιότητας ζωής, και εξέφραζε την κατοχή κυρίως υλικών αγαθών, πλούτου και εξουσίας. Αργότερα, η έννοια της ποιότητας ζωής διευρύνθηκε και αξιολογήθηκε ανάλογα με το επίπεδο εκπαίδευσης, το είδος εργασίας και το επίπεδο της γενικής υγείας του ατόμου. Επιπρόσθετα, οι κοινωνικές δραστηριότητες, οι βιολογικές δραστηριότητες, η ψυχοκοινωνική ισορροπία και ευεξία κάθε ατόμου αποτέλεσαν σημαντικούς καθοριστικούς παράγοντες (WHO, 2003; Young & Longman, 1983)

Τις τελευταίες δεκαετίες ο εννοιολογικός προσδιορισμός και η μέτρηση της κατάστασης της υγείας του πληθυσμού ή η έκβαση νοσηλείας ή υγείας και η ποιότητα ζωής αποτέλεσαν τον πυρήνα της διεπιστημονικής συνεργασίας στον τομέα της υγείας. Κλινικοί και γενικοί ιατροί, επιδημιολόγοι, οικονομολόγοι και επιχειρησιακοί ερευνητές εφάρμοσαν διαφορετικές μεθόδους της κλινικής και κοινωνικής έρευνας για να αξιολογήσουν και να μετρήσουν την κατάσταση υγείας ή έκβασης νοσηλείας

και ποιότητας ζωής ενός πληθυσμού ή συγκεκριμένων ομάδων του πληθυσμού. Η συνεργασία αυτή ενισχύθηκε και από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ), ο οποίος προσδιορίζοντας εννοιολογικά την υγεία, δεν επικεντρώθηκε μόνο στη βιολογική υγιή υπόσταση του ατόμου, αλλά επισήμανε την επίτευξη κοινωνικής, οικονομικής και ψυχικής ευημερίας (Γείτονα, 2004; Υφαντόπουλος, 2006).

Στο παρόν κεφάλαιο θα γίνει ενδελεχής αναφορά στη σχετιζόμενη ποιότητα ζωής με την γενική υγεία. Θα παρουσιαστούν αναλυτικά τα εργαλεία που έχουν αναπτυχθεί διεθνώς για τη μέτρησή της. Επιπρόσθετα, θα δοθεί έμφαση στην παρουσίαση του ερωτηματολογίου της αυτοαναφερόμενης ποιότητας ζωής (αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας) EQ-5D και στην κλίμακα της αυτοαξιολόγησης της υγείας VAS (Visual Analogic Scale). Τέλος θα γίνει ανακεφαλαίωση του πρώτου κεφαλαίου.

## ***1.2 Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής***

Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (1948) διακηρύττει ότι «η υγεία δεν πρέπει να οριστεί απλώς ως η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας, αλλά ως η κατάσταση πλήρους φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ευεξίας», επισημαίνοντας τις τρεις διαστάσεις που αφορούν στην υγεία, την φυσική, την πνευματική και την κοινωνική, διαστάσεις που συνδέονται άμεσα και αξιολογούν την ποιότητα ζωής κάθε ατόμου. Η υγεία αποτελεί ένα πολυδιάστατο φαινόμενο που περιλαμβάνει όχι μόνο ιατρικές και κλινικές διαστάσεις αλλά διάφορες πτυχές οι οποίες συνδέονται με τη φυσική κατάσταση του ατόμου, τη ψυχολογική του διάσταση και την κοινωνική ένταξη για συμμετοχή (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντοπούλος, 2001; Δημητρόπουλος και συν., 2008). Απόρροια του πολυδιάστατου χαρακτήρα της υγείας αποτελεί ο ορισμός από

τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ) ο οποίος όρισε ως *Ποιότητα ζωής την υποκειμενική αντίληψη που έχουν οι άνθρωποι για τη «θέση» τους στη ζωή, μέσα στα πλαίσια των πολιτισμικών χαρακτηριστικών και του συστήματος αξιών της κοινωνίας στην οποία ζουν, σε συνάρτηση με τους προσωπικούς τους στόχους, τις προσδοκίες, τα πρότυπα και τις ανησυχίες τους* (WHO, 2003).

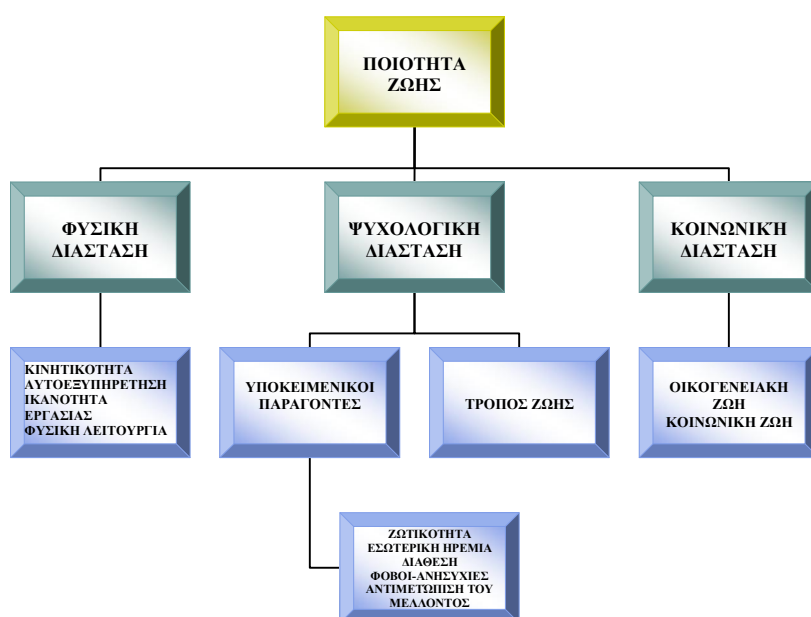
Επομένως, η ποιότητα ζωής χαρακτηρίζεται σε μεγάλο βαθμό από ευρύτητα και ασάφεια με πολλαπλές διαστάσεις και χαρακτηριστικά (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001α), που καθιστούν μάλλον αδύνατη την ακριβή ποσοτικοποίηση και μέτρησή της (Γείτονα και συν., 2004; Fayers, 2006; Δημητρόπουλος και συν., 2008). Σύμφωνα με τους Fry et. al. (1995), η υγεία είναι μια κατάσταση τόσο υποκειμενική, όσο και αντικειμενική.

Οι Zautra και Goodman και ο Lehman, υποστήριξαν ότι για την εννοιολογική αποσαφήνιση και προσδιορισμό της έννοιας της ποιότητας ζωής είναι απαραίτητος ο συνδυασμός αντικειμενικών και υποκειμενικών παραγόντων και δεικτών μέτρησης. Οι αντικειμενικοί αφορούν στο τι είναι το άτομο ικανό να κάνει και στην πρόσβαση που έχει σε πόρους και ευκαιρίες, με σκοπό την χρήση αυτών, για την επίτευξη των προσωπικών ενδιαφερόντων του και οι υποκειμενικοί παράγοντες αντικατοπτρίζονται στην ψυχολογική ευεξία την οποία αντιλαμβάνεται το κάθε άτομο (Δημητρόπουλος και συν., 2008).



### 1.2.1 Οι διαστάσεις της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής

Με βάση τις διαστάσεις τις φυσικές, τις ψυχολογικές και τις κοινωνικές της ευημερίας (Εικόνα 1.1) οι ερευνητές της ποιότητας της ζωής ανέπτυξαν τεχνικές και εργαλεία για την αξιολόγηση και τη μέτρηση της ποιότητας της ζωής.



Εικόνα 1.1 : Οι Διαστάσεις της ποιότητας ζωής.  
Πηγή: Υφαντόπουλος, 2006

Η ενσωμάτωση των πολλαπλών διαστάσεων της υγείας στην αντιμετώπιση της καθημερινότητας και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασθενών με υποκειμενικά και αντικειμενικά κριτήρια αποδίδεται από τη διεθνή βιβλιογραφία, με τον όρο Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής (Health Related Quality of Life, HRQL) (Hunt, 1997; Mooney, 2006; Wood-Dauphinee, 1999). Η δημιουργία συστημάτων εκτίμησης και εργαλείων μέτρησης της σωματικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας, των παραμέτρων δηλαδή που συνιστούν την γενική υγεία, σε

σχέση με την ποιότητα ζωής, από πολλούς ερευνητές, προσδιορίζουν την σχετιζόμενη ποιότητα ζωής με την γενική υγεία (Γείτονα και συν., 2004; Yfandopoulos, 2001).

Σήμερα, η σχετιζόμενη με τη υγεία ποιότητα ζωής χρησιμοποιείται σε μεγάλο βαθμό ως δείκτης αξιολόγησης των θεραπευτικών παρεμβάσεων και μελετάτε ιδιαίτερα σε περιπτώσεις ασθενών που πάσχουν από χρόνιες ασθένειες ή τελευταίου σταδίου, ή ασθενείς με ψυχικές διαταραχές (Υφαντόπουλος, 2006). Η σύνδεση της ποιότητας ζωής με τη γενική υγεία του ατόμου, γεννήθηκε από την ανάγκη της περιγραφής και της αποτίμησης του αποτελέσματος των σύγχρονων θεραπευτικών παρεμβάσεων τόσο στην επιμήκυνση της ζωής των ασθενών όσο και στα ποιοτικά χαρακτηριστικά της ζωής τους τα οποία μεταβλήθηκαν εξαιτίας της νόσου ή της θεραπευτικής παρέμβασης (Υφαντόπουλος & Σαρρής, 2001α). Τα οφέλη που προκύπτουν από τη χρήση της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής, όπως καταγράφονται από τη διεθνή βιβλιογραφία αφορούν στη:

- ❖ Διερεύνηση της υποκειμενικής άποψης του ασθενή για την επίδραση μιας νόσου ή μιας θεραπευτικής παρέμβασης και στον προσδιορισμό των αναγκών υγείας του ασθενούς με σκοπό τη φυσική και την κοινωνική υποστήριξη του κατά τη διάρκεια της ασθένειας,
- ❖ Συμβάλλει καθοριστικά στη λήψη αποφάσεων για την επιλογή μεταξύ εναλλακτικών κλινικών παρεμβάσεων, δεδομένου ότι παρέχει στους ασθενείς και τους επαγγελματίες υγείας πληροφορίες για την αναμενόμενη πορεία της νόσου και της αποτελεσματικότητας της θεραπευτικής παρέμβασης.
- ❖ Προσφέρει έλεγχο της κλινικής αποτελεσματικότητας των εναλλακτικών παρεμβάσεων με κριτήριο τη υποκειμενική άποψη του ασθενούς.

- ❖ Συμβάλλει στη συλλογή επιδημιολογικών και δημογραφικών δεδομένων σχετικά με το επίπεδο υγείας του πληθυσμού για να χρησιμοποιηθούν στο σχεδιασμό και προγραμματισμό σχεδίων δράσης για την υγεία και στην αποδοτική χρήση των πόρων (Γείτονα και συν., 2004).

Πολλές προσεγγίσεις έχουν αναπτυχθεί από διάφορους επιστημονικούς κλάδους για την αξιολόγηση των διαφορετικών διαστάσεων της υγείας. Σύμφωνα με την **επιδημιολογική ή βιοϊατρική** προσέγγιση η υγεία αποτελεί ένα βιολογικό φαινόμενο και επικεντρώνεται στο να κατηγοριοποιεί τους ασθενείς ανάλογα με τα συμπτώματα της ασθένειας, βασίζεται σε παραδοσιακούς δείκτες και εκροές του υγειονομικού συστήματος. Η δεύτερη προσέγγιση η **λειτουργική/δυσλειτουργική** επικεντρώνεται στη μέτρηση των επιπτώσεων των ιατρικών παρεμβάσεων με τη χρήση κριτηρίων τα οποία σχετίζονται με τις δυνατότητες, τα συναισθήματα και τις καθημερινές δραστηριότητες των ασθενών. Η **πολιτιστική** προσέγγιση αποτελεί την τρίτη μέθοδο και έχει να κάνει με τις αντιλήψεις της κοινωνίας για την υγεία, την ασθένεια και το στιγματισμό που υφίστανται τα άτομα με αποκλίνουσα συμπεριφορά. Η προσέγγιση αυτή εισάγει μια νέα εκδοχή της ασθένειας , δεδομένου ότι οι αντιλήψεις των ατόμων διαφοροποιούνται ανάλογα με την κοινωνική τους τάξη, τις θρησκευτικές τους πεποιθήσεις , το εκπαιδευτικό τους επίπεδο κ.α. Τέλος η τέταρτη προσέγγιση είναι η **οικονομική** και βασίζεται στη θεωρία της ωφελιμότητας, με την οποία θα ασχοληθούμε και στην εργασία μας. Η οικονομική διάσταση της μέτρησης του επιπέδου υγείας εισάγει την έννοια της χρησιμότητα (utility) και βασίζεται σε ηθικά πιστεύω και αξιολογικές κρίσεις σχετικά με την αξιολόγηση των υγειονομικών αναγκών (Γείτονα και συν., 2004: Υφαντόπουλος, 2006).

## 1.2.2 Εργαλεία μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής

Στο χώρο της υγείας, τα εργαλεία μέτρησης της ποιότητας ζωής τα οποία αναπτύχθηκαν βασίστηκαν στις παραπάνω προσεγγίσεις και θεωρίες. Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία διακρίνονται σε δυο κατηγορίες:

Τα εργαλεία γενικής χρήσης (**generic instruments**) (Calaminus and Barr, 2008; Guyatt et al., 1993; Haywood et al., 2005), ή γενικοί δείκτες μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής έχουν δημιουργηθεί για να μετρούν το επίπεδο υγείας του γενικού πληθυσμού, καθώς και των διαφόρων κοινωνικοοικονομικών και πολιτιστικών ομάδων, διαταραχών και ιατρικών θεραπειών. Πιο αναλυτικά παρουσιάζονται στον Πίνακα 1.1 παρακάτω τα χαρακτηριστικά των κυριότερων εργαλείων γενικής χρήσης

|                  |  |
|------------------|--|
| Euroqol (EQ-15D) | <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Περιλαμβάνει 15 διαστάσεις : κινητικότητα, όραση, ακοή, αναπνοή, ύπνος, φαγητό, ομιλία, αφόδευση, συνήθεις δραστηριότητες, νοητικές λειτουργίες, δυσφορία και συμπτώματα, κακουχία/κατάθλιψη, ψυχολογικό στρες, ζωτικότητα, σεξουαλική δραστηριότητα.</li><li>▪ 5 επίπεδα σε κάθε διάσταση: χωρίς δυσκολίες, με μικρές δυσκολίες, με μέτριες δυσκολίες, με μεγάλες δυσκολίες, με υπερβολικές δυσκολίες.</li><li>▪ Οι ερωτήσεις είναι εύκολες να απαντηθούν</li></ul> |
|------------------|--|

|                                    |   |
|------------------------------------|---|
| Euroqol<br>(EQ-5D)                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Περιλαμβάνει 5 διαστάσεις :κινητικότητα, αυτοφροντίδα, καθημερινές δραστηριότητες, πόνο;/κακουχία/κατάθλιψη.</li> <li>▪ 3 επίπεδα σε κάθε διάσταση: κανένα πρόβλημα, κάποιο πρόβλημα και σημαντικό πρόβλημα.</li> <li>▪ Οι ερωτήσεις είναι εύκολες να απαντηθούν.</li> <li>▪ Όχι μεγάλη ευαισθησία.</li> </ul>   |
| Nottingham Health<br>Profile (NHP) | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Το Μέρος 1 περιλαμβάνει 36 καταστάσεις υγείας σε 6 διαστάσεις: ενέργεια, πόνος, συναισθηματική αντίδραση, ύπνος, κοινωνική απομόνωση και φυσική κινητικότητα.</li> <li>▪ Το Μέρος 2 εξετάζει 8 πεδία. Τα οποία επηρεάζονται απ'την υγεία: οικογενειακό περιβάλλον, εργασιακό περιβάλλον, φροντίδα σπιτιού, εργασία, κοινωνική ζωή, οικογενειακή ζωή, σεξουαλική ζωή, δραστηριότητες και διακοπές.</li> <li>▪ Οι ερωτήσεις περιλαμβάνουν απαντήσεις τύπου Ναι ή Όχι.</li> <li>▪ Χρησιμοποιούνται ευρέως.</li> <li>▪ Πολύ καλή αξιοπιστία και εγκυρότητα.</li> <li>▪ Περιορισμένη ευαισθησία/</li> </ul> |
| Rosser Index                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Δείκτες μέτρησης της ανικανότητας μέσα από 8 κατηγορίες ανικανότητας (από πλήρη ικανότητα μέχρι έλλειψη αισθήσεων) και 4 επίπεδα κατάθλιψης: ι) καθόλου, ιί) ήπια, ιίι) μέτρια, ιν) σοβαρή κατάθλιψη.</li> <li>▪ Τα αποτελέσματα αναλύονται με μήτρες στις οποίες έχουν απαντήσει 70 άτομα διαφορετικής προέλευσης.</li> <li>▪ Η διάρκεια απάντησης του ερωτηματολογίου είναι μικρή.</li> </ul>  |
| Short Form 36                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 36 ερωτήσεις που αφορούν 8 διαστάσεις : φυσική λειτουργία, σωματικός</li> </ul>  |

(SF-36) πόνος, υγεία, ζωτικότητα, κοινωνική λειτουργία, διανοητική υγεία, φυσική και συναισθηματική κατάσταση.

- Περιλαμβάνει 8 διαστάσεις που μπορούν να σωρευτούν σε 2 ομάδες.
- Αξιόπιστο και γρήγορο (10 λεπτά), το οποίο μπορεί να πραγματοποιηθεί με συνέντευξη ή τηλεφωνικώς ή να σταλεί απ' το ταχυδρομείο.
- Διακρίνεται από εγκυρότητα και ευαισθησία.

Short Form 12

- Σύντομη έκδοχή του SF-36.

(SF-12)

- Περιλαμβάνει 12 ερωτήσεις και συνδυάζει 2 διαστάσεις της φυσικής και διανοητικής υγείας.
- Η όλη διαδικασία δεν διαρκεί περισσότερο από 2 λεπτά.

Sickness Impact

- Περιλαμβάνει 136 ερωτήσεις σε 12 κατηγορίες: 5 σχετιζόμενες με την ανεξαρτησία, 3 με τη φυσική δραστηριότητα και 4 με τις ψυχολογικές διακυμάνσεις.
- Πραγματοποιείται από το τηλέφωνο ή απ' το ταχυδρομείο.
- Αρκετά Χρονοβόρο.

**Ερωτηματολόγιο**

- Κυκλοφορεί σε τρεις εκδόσεις. Στην απλή έκδοση, περιλαμβάνει 28 ερωτήσεις αφορούν στην κατάθλιψη, στο άγχος, στην κοινωνική λειτουργία και στα σωματικά συμπτώματα.

**Γενικής Υγείας**

**(General Health**

**Questionnaire-**

**GHQ)14:**

- Χρησιμοποιείται τόσο σε ασθενείς όσο και σε υγιείς πληθυσμούς και επιδεικνύει καλή αξιοπιστία και εγκυρότητα.
- Ενδιαφέρεται κυρίως για τη σωματική και ψυχική υγεία, χωρίς να προσεγγίζει ιδιαίτερα άλλες διαστάσεις της ποιότητας ζωής.

---

*Πίνακας 1.1: Τα κυριότερα εργαλεία γενικής χρήσης για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής*

*Πηγή: Υφαντόπουλος, 2006<sup>1</sup>*

---

<sup>1</sup> Kielhorn A, Graf von der Schulenburg JM. The Health Economics Handbook. Adis, 2000.

Τα εργαλεία συγκεκριμένων ασθενειών ή οι ειδικοί δείκτες μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγείας ποιότητας ζωής ( **disease specific instrument**) (Calaminus and Barr, 2008; Guyatt et al., 1993; Haywood et al. 2005) τα οποία είναι σχεδιασμένα για να εκτιμήσουν μιας μόνο δραστηριότητας συγκεκριμένης πληθυσμιακής ομάδας, μιας ιατρικής παρέμβασης, ή την έκβαση νοσηλείας συγκεκριμένου νοσήματος.

Κάποιοι από τους πλέον γνωστούς παρατίθενται στον παρακάτω Πίνακα 1.2

|  |  |
|--|--|
| Για ψυχολογικές και ψυχιατρικές διαγνώσεις | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The General Health Questionnaire</li> <li>▪ The McMaster Health Index Questionnaire</li> <li>▪ Geriatric Depression Scale</li> <li>▪ Psychological Adjustment to Illness Scale</li> </ul>                         |
| Για τον καρκίνο                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The Karnofsky Performance Status</li> <li>▪ Quality of Life Index (QL-Index)</li> <li>▪ Breast Cancer Chemotherapy Questionnaire</li> <li>▪ Questionnaire for Patient Self-administration- Lung Cancer</li> </ul> |
| Για τον πόνο                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ The McGill Pain Questionnaire</li> <li>▪ Manchester Back Pain</li> </ul>  |
| Για τον διαβήτη                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ DCCT Questionnaire (DQOL)</li> </ul>  |
| Για αποκατάσταση                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Level of Rehabilitation Scale</li> <li>▪ Edinburgh Rehabilitation Status Scale</li> </ul>   |
| Για την καρδιά                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Chest Pain Questionnaire</li> </ul>   |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| Για άνοια/ Alzheimer       | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Quality of Life Myocardial Infarction</li> <li>▪ Specific Activity Scale</li> <li>▪ Chronic Heart Failure Questionnaire</li> <li>▪ Dementia Rating Scale</li> <li>▪ Brief Cognitive Rating Scale</li> </ul> |
| Για ουρολογικές διαγνώσεις | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ American Urological Association Symptom Index</li> </ul>  |
| <b>Για την αρθρίτιδα</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ McMaster Arthritis Patient Preference</li> <li>▪ Disability Questionnaire (MACTAR)</li> <li>▪ Health Assessment Questionnaire (HAQ)</li> </ul>  |

*Πίνακας 1.2: Οι κυριότεροι ειδικοί δείκτες μέτρησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής*

*Πηγή: Γείτονα και συν., 2004*

### **1.3 Αρχές και κριτήρια μέτρησης της ποιότητας ζωής**

Κάθε όργανο μέτρησης θα πρέπει να τηρεί όλες εκείνες τις προϋποθέσεις που αποδίδουν στα αποτελέσματα των εκτιμήσεων και μετρήσεων πραγματικές διαστάσεις και δυνατότητα επεξεργασίας και ερμηνείας (Θεοδωροπούλου συν αλ., 2012). Οι βασικές αρχές που διέπουν τα εργαλεία μέτρησης είναι:

#### ***Η Αξιοπιστία (Reliability):***

Η αξιοπιστία ενός οργάνου μέτρησης της ποιότητας ζωής εκφράζει την ακρίβεια και τη συνέπεια της μέτρησης ως προς το θέμα το οποίο μελετά ο ερευνητής, όπως επίσης και το εύρος μεταβλητότητας των αποτελεσμάτων από τυχαίους παράγοντες



της ζωής των ατόμων. Ο συντελεστής αξιοπιστίας ελέγχεται με τον συντελεστή συσχέτισης μεταξύ επαναλαμβανόμενων μετρήσεων και κυμαίνεται μεταξύ 0,70 και 0,90 (Γείτονα και συν., 2004; Σαρρής, 2001).

### ***Η Εγκυρότητα (Validity):***

Η εγκυρότητα σχετίζεται με το εάν οι απαντήσεις που λαμβάνονται σε ένα ερωτηματολόγιο ανταποκρίνονται στην πραγματική βούληση του ερωτώμενου ή όχι, ουσιαστικά υπάρχει αιτιώδεις σχέση μεταξύ των δυο μεταβλητών (Κυριαζόπουλος και Σαμαντά, 2011). Η εγκυρότητα ενός ερωτηματολογίου είναι η ιδιότητά του να μετρά ακριβώς το χαρακτηριστικό για το οποίο κατασκευάστηκε ενώ ανιχνεύεται δυσκολότερα απ'ό,τι η αξιοπιστία του καθώς απαιτεί διαδοχικές συσχετίσεις μετρήσεων (Κυριόπουλος και Λιονής, 2004). Ένα αξιόπιστο εργαλείο μέτρησης δεν είναι απαραίτητα και έγκυρο. Διακρίνουμε τέσσερις τύπους εγκυρότητας:

**Την εγκυρότητα έκφρασης (face validity)**, η οποία σχετίζεται άμεσα με το σκοπό της έρευνας, ο οποίος είναι εύκολα κατανοητός και έχει αντικειμενική έννοια.

**Την εγκυρότητα περιεχομένου (content validity)**, η οποία εξετάζει στο αν η σύνθεση του ερωτηματολογίου ή της συνέντευξης είναι πολυδιάστατο και έρχεται σε πλήρη συνάφεια με το σκοπό της μελέτης.

**Την εγκυρότητα σχετιζόμενη με κριτήριο (criterion validity)**, η οποία αποδίδεται με τη συσχέτιση της βαθμολογίας που δίνει το συγκεκριμένο όργανο μέτρησης με τη βαθμολογία μιας εξωτερικής μεταβλητής-κριτηρίου.

**Και την δομική εγκυρότητα (construct validity)**, η οποία διακρίνει και καταγράφει διαφοροποιήσεις μεταξύ πληθυσμιακών ομάδων. (Γείτονα και συν., 2004; Σαρρής, 2001).

### ***Η ειδικότητα ( Specificity)***

Η ειδικότητα ενός οργάνου μέτρησης της ποιότητας ζωής του προσδίδει την ικανότητα να διακρίνει διαφορετικούς πληθυσμούς ασθενών, π.χ. άτομα με καλή ποιότητα ζωής και άτομα με κακή ποιότητα ζωής, τα οποία ανήκουν σε διαφορετικές υπό έρευνα ομάδες (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2007).

### ***Η Ανταποκρισιμότητα (Responsiveness).***

Η έννοια της ανταποκρισιμότητας αποδίδει τον βαθμό ευαισθησίας ενός δείκτη να ανιχνεύει αλλαγές στο φυσικό, το ψυχικό και το κοινωνικό επίπεδο υγείας. Η ανταποκρισιμότητα έχει ιδιαίτερη σημασία στη διαδικασία μέτρησης του επιπέδου υγείας, όταν χρησιμοποιείται για την αξιολόγηση της επίδρασης μιας ιατρικής παρέμβασης (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2007).

### ***Η ευαισθησία (Sensitivity).***

Τέλος, η ευαισθησία διερευνά την ακρίβεια της κλίμακας μέτρησης και το κατά πόσο διαπιστώνονται από τη χρήση της κλίμακας τυχούσες αλλαγές ή διαφοροποιήσεις (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2007).

Η επιλογή του δείκτη μέτρησης αποτελεί μια σύνθετη διαδικασία η οποία απαιτεί πλήρη συνάφεια με τα διεθνή κριτήρια και τις αρχές και σε εύρος και σε βάθος ώστε να εξαχθούν έγκυρα και αξιόπιστα αποτελέσματα., μειώνοντας τους συγχετές και τα σφάλματα. Οι βασικές προϋποθέσεις οι οποίες θα πρέπει να τηρούνται κατά τη μέτρηση της ποιότητας ζωής με τα εργαλεία της ανάλυσης είναι:

α) Η επιλογή των διαστάσεων μέτρησης

β) Η επιλογή των επιπέδων μέσω των οποίων θα αξιολογηθούν οι παραπάνω διαστάσεις

γ) Ο προσδιορισμός των αξιών κάθε διαστάσεις. (Υφαντόπουλος, 2006).

Σε κάθε περίπτωση τα συμπεράσματα των μετρήσεων θα πρέπει να επιδέχονται σαφή ερμηνεία και από τους κλινικούς και από τους ερευνητές και να εμφανίζουν συνάφεια με την επίδραση των κλινικών παρεμβάσεων στην καθημερινή ζωή των ασθενών (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος και Σαρρής, 2001).

#### ***1.4 Ανακεφαλαίωση***

Η μέτρηση της υγείας και η διαθεσιμότητα των αντιπροσωπευτικών δεικτών υγείας του εκάστοτε πληθυσμού, αποτελεί μια βασική προϋπόθεση και κατευθυντήρια γραμμή για τον προσδιορισμό και την αντιμετώπιση των προβλημάτων δημόσιας υγείας, τον προγραμματισμό και τη χάραξη πολιτικής υγείας καθώς και την αξιολόγηση των επιλογών υγειονομικής περίθαλψης ανάλογα με τους διαθέσιμους υγειονομικούς πόρους, ενώ παράλληλα δίνει τη δυνατότητα για εφαρμογή διεθνών συγκριτικών μελετών (Murray & Lopez, 1996; Overteit, 2001; Zwi & Yacht, 2002). Το μεγάλο ενδιαφέρον για τις σύγχρονες και αναπτυγμένες κοινωνίες που αφορά στην υγεία, αιτιολογείται εξαιτίας των ραγδαίων δημογραφικών αλλαγών, καθώς και στο συνεχώς αυξανόμενο κόστος διατήρησης ή βελτίωσής της. Επιπλέον, η μεγάλη αύξηση ζήτησης των υπηρεσιών υγείας αλλά και η μείωση των διαθέσιμων υγειονομικών πόρων αλλά και η παγκόσμια οικονομική κρίση έχουν επιβάλλει την ανάγκη δημιουργίας μέτρων και αξιολόγησής της (Δημητρόπουλος και συν., 2008; Υφαντόπουλος, 2003).

Στο επόμενο κεφάλαιο θα παρουσιαστούν τα εργαλεία ανάλυσης που προσφέρουν τα Οικονομικά της Υγείας για τη σύγκριση μεταξύ εναλλακτικών παρεμβάσεων στο χώρο της Υγείας για την εύρεση της πλέον αποδοτικής λύσης με βασικό κριτήριο επιλογής, τη σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΒΑΣΙΚΕΣ ΑΡΧΕΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗΣ**

### ***2.1 Εισαγωγή***

Η επιστήμη των οικονομικών σε συνδυασμό με την πολλαπλή διάσταση των επιστημών υγείας οριοθετεί σε μεγάλο βαθμό το πεδίο εφαρμογής των οικονομικών της υγείας. Η επιστημολογική και εννοιολογική προσέγγιση και αποσαφήνιση των οικονομικών της υγείας μπορεί να επιτευχθεί μέσα από τη γνώση και την κατανόηση των εννοιών που απαρτίζουν τις επιστήμες υγείας, τις κοινωνικές και τεχνολογικές επιστήμες, και κυρίως τις επιστήμες διοίκησης και κλινικής ιατρικής υπό το πρίσμα των οικονομικών επιστημών (Γείτονα, 2004).

Κρίνεται απαραίτητο λοιπόν, σε αυτό το κεφάλαιο να παρουσιαστούν οι βασικές έννοιες και οι αρχές που διέπουν και διαμορφώνουν αυτό το νέο επιστημονικό πεδίο, καθώς και να επισημανθούν τα αίτια που οδήγησαν στη νέα οικονομία της υγείας και στη νέα αξιολόγηση της φροντίδας υγείας.

### ***2.2 Το νέο περιβάλλον της υγείας***

Τα τελευταία χρόνια, η εξέλιξη του τομέα της υγείας είναι ραγδαία. Η ανάπτυξη της ιατρικής τεχνολογίας είναι συνεχής και απαραίτητη στα συστήματα υγείας των ανεπτυγμένων χωρών. Η τεχνολογική αυτή επανάσταση σε συνδυασμό με την επιστημονικά τεκμηριωμένη κλινική ιατρική, αντιμετωπίζουν τα προβλήματα υγείας δραστικά, παρέχοντας υψηλό επίπεδο τεχνικής και επιστημονικής ιατρικής, καθώς επίσης διαμορφώνουν σε μεγάλο βαθμό την προσφορά και τη ζήτηση στις υπηρεσίες

υγείας (Γείτονα, 2004). Η εξέλιξη αυτή συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τις κοινωνικές προσδοκίες οι οποίες αναδεικνύουν την υγεία και την ιατρική περίθαλψη ως προτεραιότητα, τη μεγέθυνση του υγειονομικού τομέα, την υψηλή συγκέντρωση της βιοϊατρικής, της φαρμακευτικής και της γενετικής τεχνολογίας στη διαδικασία παραγωγής και διανομής της ιατρικής φροντίδας και την αύξηση της δαπάνης για την υγεία ως ποσοστό στο ακαθάριστο, εγχώριο προϊόν και κατά συνέπεια τα δημοσιονομικά και κοινωνικοασφαλιστικά προβλήματα. Έχει επισημανθεί από πολλούς ότι τα οικονομικά της υγείας προκαλούν δυσαρέσκεια στους πολιτικούς, στους γιατρούς και τους ασθενείς και αυτό έγκειται στην προσπάθειά τους για την καλύτερη επιλογή υγειονομικής παρέμβασης ανάλογα με τους διαθέσιμους πόρους (Σπάρος, 1999)

Η οικονομική επιστήμη ταυτίζεται με τις έννοιες της σπανιότητας και της επιλογής. Πολλοί συγχέουν τα οικονομικά τη υγείας με τη λογιστική και την κοστολόγηση (Σπάρος, 1999). Το κύριο ζήτημα που τίθεται είναι η πραγματοποίηση των επιθυμιών ή η κάλυψη των αναγκών μέσα από την ιεράρχηση των προτεραιοτήτων και η απόφαση σχετικά με το ποιες υπηρεσίες θα πρέπει να παραχθούν βασιζόμενη στα επερχόμενα κόστη και τα αναμενόμενα οφέλη. Για να επιτευχθεί αυτό θα πρέπει να κατέχουμε τη γνώση και την πληροφόρηση ότι το συνολικό κόστος κάθε θεραπευτικής μεθόδου αντανakλά σε ένα όφελος χωρίς να σπαταλούνται άσκοπα οι υγειονομικοί πόροι (Γείτονα και συν., 2004). Η μέτρηση της αναμενόμενης ωφέλειας προκύπτει μέσα από τη μέτρηση και σύγκριση των αποτελεσμάτων/εκβάσεων στην υγεία (health outcomes) (Υφαντόπουλος, 2006).

Κάθε πολιτική υγείας διεθνώς, εναρμονίζεται στα νέα δεδομένα και εστιάζει στη βελτίωση της κατάστασης της υγείας του πληθυσμού, στη μεγιστοποίηση της κοινωνικής ευημερίας και στην αποδοτικότερη χρησιμοποίηση των περιορισμένων πόρων. Αυτό αποτελεί και πρόκληση κάθε κυβέρνησης, η ορθολογική και δίκαιη κατανομή των υγειονομικών πόρων σε συνδυασμό με την ποιοτική αναβάθμιση της φροντίδας υγείας (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος 2006).

### **2.2.1 Αγορά και φροντίδα υγείας**

Ο τομέας της υγείας από την άποψη της οικονομίας έχει πολλές ομοιότητες με άλλους τομείς της οικονομίας. Εξετάζοντας προσεκτικά όμως τη δομή, την οργάνωση, τη χρηματοδότηση και τη λειτουργία των σύγχρονων συστημάτων υγείας διαπιστώνουμε κάποιες σημαντικές ιδιαιτερότητες οι οποίες καθορίζουν την αδυναμία της ελεύθερης αγοράς, να επιτύχει ένα κοινωνικά άριστο και οικονομικά αποδοτικό αποτέλεσμα (Υφαντόπουλος, 2006; Σπινθούρη, 2003).

Η **ασυμμετρία πληροφόρησης (information asymmetry)** αποτελεί μια ιδιαιτερότητα στα συστήματα υγείας με βασικό χαρακτηριστικό την έλλειψη κυριαρχίας των καταναλωτών, οι οποίοι δεν είναι σε θέση να γνωρίζουν επακριβώς το είδος και την ποσότητα των ιατρικών ή νοσοκομειακών υπηρεσιών που θα πρέπει να καταναλώσουν. Επιπλέον, δεν είναι δυνατόν να γνωρίζουν το επίπεδο της ποιότητας των υπηρεσιών που θα προσφέρει κάθε ιατρός ή ίδρυμα υγείας εκ των προτέρων. Οι ιατροί αντιπροσωπεύουν την προσφορά και το ρόλο του αντιπροσώπου του ασθενούς και καθορίζουν τι θεραπεία πως τότε και που. Έτσι ο ιατρός δεν αντιπροσωπεύει μόνο την προσφορά αλλά καθορίζει και τη ζήτηση (Υφαντόπουλος, 2006). Και στα

ιδιωτικά συστήματα υγείας και στα δημόσια, αυτοί οι οποίοι αποζημιώνουν χρηματικά τις υπηρεσίες υγείας είναι οι ασφαλιστικοί φορείς, και όχι οι ασθενείς, Αυτό δημιουργεί το φαινόμενο που αποκαλείτε «**Ηθική αποζημίωση κινδύνων**» (**Moral Hazard**) το οποίο έχει σαν αποτέλεσμα τόσο οι ασθενείς-καταναλωτές όσο και το υγειονομικό δυναμικό να έχουν πολύ λίγα κίνητρα για να σκέφτονται οικονομικά και ορθολογικά για την αποδοτική και αποτελεσματική χρήση και παροχή των υπηρεσιών υγείας. Η κοστολόγηση του ασφαλιστρού της υπηρεσίας υγείας γίνεται με βάση το μέσο κόστος αυτής και όχι του οριακού κόστους όπως υποστηρίζει η οικονομική ανάλυση (Μαζαράκη, 2012). Αυτό έχει σαν αποτέλεσμα την αναποτελεσματική κατανομή των πόρων, και οδηγεί σε αύξηση των ασφαλιστρών υγείας, καθώς ο ασφαλιστής δεν είναι σε θέση να γνωρίζει άριστα την υγεία ενός ασφαλισμένου εκτός από τον ίδιο, ο οποίος ενδέχεται να αποκρύψει κάποιες χρόνιες ασθένειες π.χ υπέρταση οι οποίες επιβαρύνουν την κατάσταση της υγείας του (Υφαντόπουλος, 2006).

Άλλη μια ιδιαιτερότητα των συστημάτων υγείας αποτελεί η ανεπαρκής αξιολόγηση των προσφερόμενων υπηρεσιών υγείας. Οι περισσότερες από τις νοσοκομειακές νοσηλείες και θεραπείες δεν έχουν αξιολογηθεί επιστημονικά, δηλαδή το κατά πόσο το κόστος και τα οφέλη που προκύπτουν επιδρούν στην βελτίωση του επιπέδου υγείας και μεγιστοποιούν την ποιότητα των επιπρόσθετων χρόνων ζωής που κερδίζονται από τις εναλλακτικές θεραπευτικές μεθόδους (Υφαντόπουλος, 2006). Επιπλέον, οι εξωτερικές αγορές οι οποίες διαμορφώνονται από την παραγωγή ενός ιδιωτικού αγαθού με στόχο όμως τόσο ιδιωτικά αλλά και κοινωνικά οφέλη αποτελούν μια ιδιοσυγκρασία των συστημάτων υγείας (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2006). Π.χ. Ένα πρόγραμμα εμβολιασμού ενάντια σε ένα



λοιμώδες νόσημα αποτελεί ένα παράδειγμα ιατρικής τεχνολογίας με **θετικές 'externalities'**, όπου ο εμβολιασμός ενός ατόμου θα μειώσει τον κίνδυνο μόλυνσης όχι μόνο αυτού του ατόμου, αλλά και άλλων ατόμων. Η κατάχρηση των αντιβιοτικών αποτελεί ένα παράδειγμα **αρνητικής externality**, καθώς η ανθεκτικότητα των βακτηρίων θα καταστήσει τα αντιβιοτικά λιγότερα αποτελεσματικά σε άλλα άτομα (Σπινθούρη, 2003).

Τέλος, ακόμα μια σημαντική ιδιαιτερότητα αποτελεί η μονοπωλιακή τάση που επικρατεί στην αγορά των υπηρεσιών υγείας και ο έλεγχος των τιμών και των ιατρικών πράξεων από το ιατρικό προσωπικό. Αυτό συμβάλλει δραστικά στην αποτυχία της αγοράς και στη διόγκωση των κοινωνικοοικονομικών ανισοτήτων και διαμορφώνει μια κοινωνικά άδικη κατανομή των περιορισμένων πόρων στην υγεία. Από την άλλη ο Κρατικός παρεμβατισμός αποδεικνύεται ανεπαρκής και αναποτελεσματικός. Αυτό αποτελεί την επιβεβαίωση της αποτυχίας της αγοράς. (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2006). Συνοψίζοντας, αντιλαμβανόμαστε πόσο σημαντική κρίνεται η ορθολογική λήψη αποφάσεων στον τομέα της υγείας σύμφωνα με τα κόστη και τα υγειονομικά οφέλη τα οποία αποκομίζονται στο σύνολο της κοινωνίας. Ο ρόλος του κράτους είναι καθοριστικός και θα πρέπει να οδηγεί σε ιεράρχηση των προτεραιοτήτων και στη λήψη αποφάσεων σχετικά με το είδος και τον τύπο των παρεχόμενων υγειονομικών υπηρεσιών, προκειμένου να ελεγχθούν οι υψηλές μονοπωλιακές τιμές αλλά και για να επιτευχθούν οι θεμελιώδεις αρχές των συστημάτων υγείας, της ισότητας, της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας βασισμένα σε αρχές και εργαλεία των οικονομικών της υγείας (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2006; Μαζαράκη, 2012).

### ***2.3 Το επιστημονικό πλαίσιο των οικονομικών αξιολογήσεων***

Τα οικονομικά της υγείας και γενικότερα οι επιστήμες των υπηρεσιών υγείας συνιστούν μια δημοφιλή επιστημονική δραστηριότητα της εποχής μας. Η συμβολή τους κρίνεται σημαντική στη λήψη αποφάσεων για την αποδοτική χρήση των πόρων και τη βελτίωση της ιατρικής αποτελεσματικότητας. Συνεπώς, η λήψη αποφάσεων για την προαγωγή της οικονομικής αποδοτικότητας, μεταξύ δυο ή περισσότερων θεραπευτικών παρεμβάσεων λόγω των περιορισμένων πόρων του συστήματος είναι απαραίτητη (Κυριόπουλος, 2015). Η οικονομική αξιολόγηση στον τομέα της υγείας προσπαθεί να δώσει απάντηση στο ερώτημα εάν μια παρέμβαση ή διαδικασία πρέπει να επιλέγεται και να ακολουθείτε όταν συγκρίνεται με άλλες θεραπευτικές παρεμβάσεις (Σπινθούρη, 2003). Για να δοθεί τεκμηριωμένη απάντηση στο ερώτημα αυτό απαιτείται σύγκριση του κόστους των πόρων (εισροών) μεταξύ των εναλλακτικών θεραπευτικών παρεμβάσεων. Μια πλήρης οικονομική αξιολόγηση θα πρέπει να συνυπολογίζει όλα τα στοιχεία κόστους (άμεσο, έμμεσο, αόρατο) και τις παραμέτρους οφέλους για την κοινωνία ως απόρροια ιατρικών παρεμβάσεων (Γείτονα και Κυριόπουλος, 1999). Οι οικονομικές αξιολογήσεις μπορούν να παρέχουν χρήσιμες πληροφορίες στους αγοραστές χρηματοδότες σχετικά με το ποιες θεραπευτικές μέθοδοι αντιπροσωπεύουν αξία για τα κονδύλια που επενδύονται (value per money).

Οι οικονομικές αξιολογήσεις ποικίλλουν ανάλογα με το ερευνητικό ερώτημα που τίθεται κάθε φορά, καθώς και της οπτικής γωνίας από την οποία εκδηλώνεται το ερώτημα (Εικόνα 3). Τα υγειονομικά οφέλη (εκροές) μπορούν να αποτιμηθούν σε νομισματικούς όρους ως έμμεσα και άυλα οφέλη. Θα αποδοθούν ως η αποτελεσματικότητα ενός προγράμματος ως προς τη βελτίωση του επιπέδου υγείας,

όπως τα ποιοτικά έτη ζωής που κερδίζονται, τα επιτυχημένα περιστατικά που αντιμετωπίστηκαν ή οι περιπτώσεις που επιτυχώς πρόλαβαν τη νόσο. Η προσέγγιση αυτή εκτιμάται ως ο υπολογισμός της βελτίωσης του επιπέδου υγείας στα πλαίσια της αξίας ή της χρησιμότητας της βελτίωσης την οποία προσδίδουν οι ίδιοι οι ασθενείς (Coule και Davies, 1996).

Οι αρχές οικονομικής αξιολόγησης έχουν υιοθετηθεί διεθνώς από χώρες με διαφορετικά συστήματα υγείας με κυρίαρχο σκοπό τον εξορθολογισμό των δαπανών και την αξιολόγηση των νέων τεχνολογιών, όπως η Μ. Βρετανία, Καναδάς, Η.Π.Α. κ.α. Στην Ελλάδα ενώ επικρατεί η πεποίθηση ότι πρέπει να υιοθετηθούν οι αρχές της οικονομικής αξιολόγησης για τον εξορθολογισμό των δαπανών αλλά και για την βελτιστοποίηση των παρεχόμενων υπηρεσιών υγείας, ακόμα δεν έχουν γίνει σημαντικά βήματα από τη πολιτεία (Γείτονα και συν., 2004).

### **2.3.1 Η έννοια του κόστους στην οικονομική αξιολόγηση**

Σύμφωνα με τους Eisenberg (1989) και Kirchner (1993), όπως αναφέρονται στη Μοδινού (2011), με βάση την οικονομική θεωρία το κόστους αναφέρεται στη κατανάλωση κοινωνικών πόρων, ή αλλιώς παραγωγικών συντελεστών, για την παραγωγή ενός αγαθού ή υπηρεσίας. Στη οικονομική βιβλιογραφία η πλέον συνηθισμένη μορφή αποτίμησης του κόστους μιας ασθένειας βασίζεται στον προσδιορισμό του άμεσου, του έμμεσου και του κρυφού κόστους (Υφαντόπουλος, 2006).

**ΚΟΣΤΟΣ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΟ = ΑΜΕΣΟ + ΕΜΜΕΣΟ + ΚΡΥΦΟ**

Αναλυτικότερα έχουμε: Το **Άμεσο Κόστος (Direct Cost)**: Περιλαμβάνει την αξία όλων των αγαθών, υπηρεσιών και άλλων πόρων που καταναλώνονται για την παροχή (παραγωγή) μιας παρέμβασης (υπηρεσίας) ή την αντιμετώπιση παρενεργειών ή άλλων άμεσων και μελλοντικών συνεπειών που συνδέονται με αυτή. Συμπεριλαμβάνονται όλα τα μεγέθη που αφορούν στη νοσηλεία και στη φροντίδα των ασθενών τόσο στο τριτοβάθμιο και δευτεροβάθμιο επίπεδο περίθαλψης (νοσοκομειακή φροντίδα) όσο και στο πρωτοβάθμιο (εξωνοσοκομειακή, οικογενειακή κοινωνική φροντίδα) καθώς και το κόστος της προσωπικής, ιατρικής, νοσηλευτικής και κοινωνικής φροντίδας ενδονοσοκομειακής και εξωνοσοκομειακής, όπως η νοσηλεία στο σπίτι (άμεσο κόστος ιατρικό και μη ιατρικό) (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2006; Σπινθούρη, 2003).

Το **Έμμεσο Κόστος (indirect Cost)**: Αποτελεί έναν οικονομικό όρο που αναφέρεται στην αύξηση ή στην απώλεια παραγωγικότητας<sup>2</sup> η οποία προκαλείτε από την ασθένεια ή το θάνατο. Περιλαμβάνει το κόστος του διαφυγόντος εισοδήματος και της μειωμένης απόδοσης λόγω νοσηρότητας, αναπηρίας ή θανάτου (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2006). Επίσης περιλαμβάνει και το κόστος μετακίνησης, τις χρεώσεις από την συνταγογράφηση, καθώς και την επίδραση χαμένων μισθών (out-of-pocket expenditure) (Pearce et al., 2002).

Το **Αύλο Κόστος ή Κρυφό (Intangible Cost)**: Περιλαμβάνει το κόστος πόνου, ψυχολογικής ταλαιπωρίας, στιγματισμού λόγω ασθένειας και θλίψης (οδύνης). Το κόστος αυτό είναι εξαιρετικά δύσκολο να μετρηθεί και συχνά παραλείπεται στην κλινική οικονομική έρευνα. Το άορατο κόστος υπολογίζεται σε όρους ποιότητας ζωής (μελέτες κόστους- χρησιμότητας), είτε με τη μέθοδο πρόθεσης πληρωμής

---

<sup>2</sup> Απουσία από την εργασία ή τις καθημερινές δραστηριότητες, ανικανότητα για εργασία, μειωμένη απόδοση στην εργασία, κλπ.

(willingness to pay approach)<sup>3</sup> (Μοδινού, 2011). Περιλαμβάνει το κόστος το οποίο σχετίζεται με την ανικανότητα για εργασία ή την απασχόληση λόγω ασθένειας (morbidity cost-κόστος νοσηρότητας) και σχετίζεται με τη χαμένη οικονομική παραγωγικότητα λόγω θανάτου (mortality cost-κόστος θνησιμότητας) (Σπινθούρη, 2003). Στον παρακάτω Πίνακα 2.1 παρουσιάζονται ενδεικτικά οι μορφές του άμεσου, του έμμεσου και του κρυφού κόστους.

| ΑΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ         |  |
|----------------------|--|
| Άμεσο Ιατρικό Κόστος | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Κόστος Υγειονομικής Περίθαλψης των νοσηλευόμενων στο Νοσοκομείο</li> <li>▪ Κόστος εξωνοσοκομειακής Περίθαλψης</li> <li>▪ Ιατρική Φροντίδα στο σπίτι</li> <li>▪ Νοσηλευτική Φροντίδα στο σπίτι</li> <li>▪ Φυσικοθεραπεία</li> <li>▪ Βοηθητικές Υπηρεσίες</li> <li>▪ Εθελοντές</li> </ul> |
| Κόστος Τεχνολογίας   | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Μεταβλητό κόστος χρησιμοποίησης της τεχνολογικής υποδομής</li> <li>▪ Σταθερό κόστος τεχνολογίας</li> <li>▪ Αποσβέσεις τεχνολογικού εξοπλισμού</li> <li>▪ Αποθήκευση</li> </ul>  |
| Άλλες Υπηρεσίες      | <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Σταθερά και μεταβλητά διοικητικά έξοδα</li> <li>▪ Σταθερά και μεταβλητά έξοδα λοιπών</li> </ul>   |

<sup>3</sup> Στη διεθνή βιβλιογραφία αποτυπώνονται επιφυλάξεις, σε ότι αφορά την εγκυρότητα των μεθόδων αυτών για το κατά πόσο είναι σωστή η μετατροπή όλων αυτών των (μη- νομισματικών) κοινωνικών και ηθικών συνεπειών που επιφέρει μια νόσος σε χρηματικές μονάδες (Hodgson, 1982)

υπηρεσιών

Φάρμακα με συνταγή και χωρίς συνταγή

- Λειτουργικά έξοδα νοσοκομείου ή κέντρου υγείας
- Φωτισμός, τηλέφωνα κ.λ.π
- Κόστος των φαρμάκων
- Θεραπεία παρενεργειών ή τοξικότητας των φαρμάκων
- Προφύλαξη από παρενέργειες
- Παραγγελία και καταγραφή
- Παρασκευή των φαρμάκων
- Εκπαίδευση σε νέες διαδικασίες
- Διανομή και εφαρμογές
- Φάρμακα, Προμήθειες, Συσκευές που παρέχει το νοικοκυριό

Έρευνα και ανάπτυξη

- Δαπάνες έρευνας και ανάπτυξης
- Εκπαίδευσης και κατάρτισης
- Υπηρεσίες βιβλιοθήκης

Άμεσο μη ιατρικό κόστος

- Φροντίδα που παρέχεται από οικογένεια και φίλους
- Μεταφορά προς και από τις ιατρικές υπηρεσίες
- Φροντίδα των παιδιών
- Φροντίδα του σπιτιού
- Διαρρύθμιση του σπιτιού για να φιλοξενηθεί

ο ασθενής

- Κοινωνικές Υπηρεσίες
- Εκτίμηση του προγράμματος

#### ΕΜΜΕΣΟ ΚΟΣΤΟΣ

Χρόνος και παραγωγικότητα

- 1.Μεταβολή της παραγωγικότητας ως αποτέλεσμα της μεταβολής της κατάστασης της υγείας
- Νοσηρότητα
- Θνησιμότητα
- Αποφυγή ασθένειας
- 2.Χαμένη παραγωγικότητα λόγω ασθένειας
- Εισόδημα που χάθηκε από μέλη της οικογένειας
- Χαμένος ελεύθερος χρόνος
- Χρόνος που ξοδεύτηκε από τον ασθενή

#### ΚΡΥΦΟ ΚΟΣΤΟΣ

Μεγάλη κρυφού κόστους

- Ψυχοκοινωνικό κόστος
- Φόβος
- Αγωνία
- Θλίψη και απώλεια της ευεξίας λόγω ασθένειας
- Σωματική Παραμόρφωση
- Αναπηρία

- 
- Οικονομική και Φυσική εξάρτηση
  - Απώλεια εργασίας
  - Απώλεια ευκαιρίας για παραγωγή και εκπαίδευση
  - Κοινωνική Απομόνωση
  - Σύγκρουση με οικογένεια
  - Εκτιμήσεις που άλλοι θέτουν για την υγείας του ασθενή και την ευεξία του
  - Πόνος
  - Αλλαγές στην κοινωνική λειτουργικότητα και στις δραστηριότητες της καθημερινής ζωής
- 

*Πίνακας 2.1: Άμεσο, έμμεσο και κρυφό κόστος*

*Πηγή : Υφαντόπουλος, 2006*

Στην οικονομετρική ανάλυση η πλέον συνηθισμένη μορφή κοστολόγησης των υπηρεσιών υγείας (C) που χρησιμοποιείται για μια θεραπεία ή για ένα πρόγραμμα υγείας βασίζεται στη γενικευμένη μαθηματική σχέση κόστους όπου το κόστος εκφράζεται ως συνάρτηση των εισροών των τιμών και άλλων εξωγενών παραγόντων, όπως η τεχνολογία, το υγειονομικό σύστημα και άλλοι (Υφαντόπουλος, 2006).

**Κόστος= {Εισροές, τιμές, τεχνολογία, υγειονομικό σύστημα}**

Οι οικονομολόγοι υπολογίζουν τις οικονομικές συνέπειες οποιαδήποτε νόσου ως το άθροισμα του αποδοτέου άμεσου και έμμεσου κόστους (Σπινθούρη, 2003).



## **2.4 Μέθοδοι κοινωνικοοικονομικής αξιολόγησης**

Στη διεθνή βιβλιογραφία αναφέρονται διάφοροι τύποι οικονομικής ανάλυσης στο χώρο της υγείας. Βασικός σκοπός μιας οικονομικής αξιολόγησης, είναι ο οικονομικός προσδιορισμός, μέτρηση, η αξιολόγηση και η εκτίμηση του κόστους και του οφέλους από τις διάφορες επιμέρους εναλλακτικές λύσεις και προσεγγίσεις. Από την οικονομική αξιολόγηση μπορούν να προκύψουν χρήσιμες πληροφορίες για τη χάραξη πολιτικής στην υγεία, για τη φαρμακευτική βιομηχανία, για τους επαγγελματίες υγείας αλλά και για τους άμεσα ενδιαφερόμενους ασθενείς -χρήστες του συστήματος υγείας (Οικονομόπουλος και Πρεζεράκος, 2002). Οι κυριότερες μορφές οικονομικής αξιολόγησης υπηρεσιών υγείας είναι οι εξής:

- ❖ *Ανάλυση Κόστους (Cost Analysis)*
- ❖ *Ανάλυση Ελαχιστοποίησης Κόστους (Cost Minimization Analysis)*
- ❖ *Ανάλυση Κόστους-Χρησιμότητας (Cost Utility Analysis)*
- ❖ *Ανάλυση Κόστους-Οφέλους (Cost Benefit Analysis)*
- ❖ *Ανάλυση Κόστους-Αποτελεσματικότητα (Cost Effectiveness Analysis)*

### **2.4.1 Ανάλυση Κόστους (Cost Analysis)**

Η ανάλυση κόστους εκτιμά την επίδραση ενός προγράμματος υγείας, μιας νέας τεχνολογίας, η ενός νέου φαρμάκου στον προϋπολογισμό ενός οργανισμού ή υπηρεσίας (ανάλυση προϋπολογισμού) (Γείτονα και συν., 2004). Αφορά απλό οικονομικό υπολογισμό της δαπάνης χωρίς να εστιάζει εις βάθος σε

κοινωνικοοικονομική αξιολόγηση πολλών διαστάσεων. Χρησιμοποιείται όταν σκοπός είναι ο υπολογισμός του κόστους μιας ιατρικής θεραπευτικής παρέμβασης ή ιατρικής πράξης ή η απλή εκτίμηση κόστους μια ασθένειας (cost-of-illness-study). Αποτελεί το πρώτο σκέλος ανάλυσης όλων των υπόλοιπων οικονομικών αξιολογήσεων (Σπινθούρη, 2003).

#### **2.4.2 Ανάλυση Ελαχιστοποίησης Κόστους (Cost Minimization Analysis)**

Η ανάλυση ελαχιστοποίησης κόστους αποτελεί την απλούστερη μορφή κοινωνικοοικονομικής ανάλυσης και βασίζεται σε απλή κοστολόγηση όλων των εισροών. Απαντά στην ερώτηση ποια θεραπεία ή ιατρική παρέμβαση κοστίζει λιγότερο, αφού αναλύονται όλοι οι συνδυασμοί εισροών με σκοπό να προσδιορισθεί ο ελάχιστος δυνατός συνδυασμός που να ελαχιστοποιεί το κόστος. Αποτελεί εργαλείο σύγκρισης μεταξύ δυο ή περισσότερων ιατρικών πράξεων ή προγραμμάτων υγείας ισοδύναμης αποτελεσματικότητας (έχουν περίπου την ίδια αποτελεσματικότητα) (Gold et al, 1996) και αναζητά την εναλλακτική θεραπευτική προσέγγιση που θα κοστίζει λιγότερο. Για να είναι δυο φαρμακευτικές θεραπείες ισοδύναμες θα πρέπει η φαρμακευτική αγωγή της κάθε θεραπείας να έχει την ίδια ακριβώς απόδοση σε όλους τους ασθενείς που θα δοθεί. Τα αποτελέσματα της ανάλυσης ελαχιστοποίησης κόστους αποτιμώνται σε χρηματικές μονάδες που δαπανώνται για κάθε αποτέλεσμα. Ο αναλυτής που θα εφαρμόσει τη μέθοδο της ανάλυσης ελαχιστοποίησης του κόστους θα πρέπει να είναι απολύτως σίγουρος ότι η αποτελεσματικότητα των συγκρινόμενων θεραπευτικών παρεμβάσεων είναι ισοδύναμη. (Brown et al., 2003; Σπινθούρη, 2003).

### 2.4.3 Ανάλυση Κόστους-Χρησιμότητας (Cost Utility Analysis)

Η ανάλυση της χρησιμότητας εμφανίστηκε για πρώτη φορά τη δεκαετία 1940 και χρησιμοποιήθηκε ως ένα μέτρο εκτίμησης της αβεβαιότητας. Ο όρος αυτός, όπως χρησιμοποιείται στην οικονομική επιστήμη και στο πεδίο των οικονομικών της υγείας εκφράζει την προτίμηση. (Drummond et al, 2002; Υφαντόπουλος, 2003). Η ανάλυση κόστους-χρησιμότητας (CUA/Cost Utility Analysis), ορίζει ότι τα έτη της ζωής μπορεί να αποτιμηθούν και να αξιολογηθούν σύμφωνα με την ποιότητα της ζωής (McKie et al., 1998). Η μέτρηση της χρησιμότητας επιτυγχάνεται στην πράξη μέσω της χρήσης διαφόρων γενικών δεικτών όπως τα QALY's (Quality Adjusted Life Years), τα Ποιοτικά Βελτιωμένα Έτη Ζωής και τα HYE (Healthy Years Equivalent), τα Ισοδύναμα Έτη Πλήρους Υγείας, ως μέτρα αποτελεσματικότητας (Υφαντόπουλος, 2006; Drummond et al., 1987).

Η ανάλυση κόστους-χρησιμότητας έγκειται σε δύο βασικούς παράγοντες, στην ποιότητα αλλά και στην 'ποσότητα' της ζωής, έτσι ώστε να αποτιμηθούν τα αποτελέσματα ενός προγράμματος υγειονομικής φροντίδας. Η ποσότητα ζωής εκτιμάται μέσα από τη μέτρηση της διάρκειάς της ή την παράταση τη επιβίωσης ενώ η αξιολόγηση της ποιότητας ζωής εκτιμάται κατά περίπτωση δια μέσου των πολλαπλών διαστάσεων της υγείας με έμφαση στη σωματική, πνευματική και κοινωνική ευεξία του ατόμου (Γείτονα και συν., 2004; Κυριόπουλος και συν., 1993).

Για την εκτίμηση της χρησιμότητας χρησιμοποιούνται διάφορες τεχνικές αριθμητικού προσδιορισμού, οι οποίες είναι:

- α. Η τεχνική του σταθερού ρίσκου (standard gamble),
- β. Η τεχνική των αναλογικών κλιμάκων (visual analogue scale), και

γ. Η τεχνική του χρονικού αντισταθμίσιματος (time-trade-off approach).

**Η τεχνική του σταθερού ρίσκου (standard gamble)** είναι μια κλασική μορφή για τη μέτρηση των προσωπικών προτιμήσεων των ασθενών με χρόνιες σοβαρές ασθένειες. Ο ασθενής καλείται να επιλέξει ανάμεσα σε δύο εναλλακτικές προτάσεις. Την επιλογή του να παραμείνει για το υπόλοιπο της ζωής του σε μια χρόνια κατάσταση νοσήματος και τη δυνατότητα επιλογής μιας θεραπευτικής διαδικασίας με δύο πιθανές εκβάσεις, δηλαδή ή την παραμονή του στην χρόνια κατάσταση του νοσήματος και ακολούθως, το θάνατο με πιθανότητα  $p$  ή την απόλυτη υγεία μέχρι το τέλος της ζωής του με πιθανότητα  $1-p$ . Οι πιθανότητες αυτές διαφοροποιούνται μέχρι το άτομο να είναι αδιάφορο ανάμεσα στις δύο εκβάσεις. **Η τεχνική των αναλογικών κλιμάκων (visual analogue scale)** αποτελεί μια ειδική τεχνική μέτρησης των προσωπικών προτιμήσεων των ασθενών για χρόνιες ή προσωρινές καταστάσεις υγείας, με βάση μια κλίμακα αναλογικών διαβαθμίσεων, η οποία αποτελείται από μια οριζόντια γραμμή της οποίας το ένα άκρο αντιστοιχεί στο μηδέν (0), δηλαδή το λιγότερο επιθυμητό επίπεδο ζωής ή το θάνατο και το άλλο αντιστοιχεί στο ένα (1), δηλαδή το πιο επιθυμητό, την απόλυτη υγεία.<sup>4</sup> Παραλλαγές αυτής είναι η οπτική αναλογική κλίμακα και η διαβάθμιση κατηγοριών. Στη **τεχνική του χρονικού αντισταθμίσιματος (time-trade-off approach)** τίθεται το ερώτημα στα άτομα, πόσες μονάδες χρόνου από την υπόλοιπη ζωή τους, όντας σε μία συγκεκριμένη κατάσταση υγείας, θα διέθεταν προκειμένου να έχουν πλήρη υγεία. Δηλαδή, έχει την έννοια της ανταλλαγής ετών ζωής σε μία κατάσταση όχι πλήρους υγείας ή ασθένειας με έτη ζωής απόλυτης υγείας. Δηλαδή το άτομο καλείται να επιλέξει την περίπτωση της

---

<sup>4</sup> Στην περίπτωση που ο θάνατος για ένα άτομο δεν είναι η χειρότερη κατάσταση υγείας, τότε το επίπεδο αυτό τοποθετείται στην κλίμακα στο σημείο  $d$  και οι υπόλοιπες καταστάσεις υπολογίζονται από τον τύπο:  $(x-d)/(1-d)$ , όπου  $x$  είναι το σημείο που αντιστοιχεί στην κλίμακα για την κάθε κατάσταση υγείας (Bowling A, 1991) στο Μοδινού (2011)

χρόνιας ασθένειας για το υπόλοιπο της ζωής του ή την περίπτωση της κατάστασης της απόλυτης υγείας με μικρότερο όμως χρόνο ζωής (Μιτσούλη, 2004; Μοδινού, 2011).

Στην έρευνά μας θα χρησιμοποιήσουμε την τεχνική των αναλογικών κλιμάκων (visual analogue scale), με παραλλαγή σε μια κλίμακα διαβάθμισης από το 1 έως το 10, όπου 1= καθόλου καλή υγεία και 10= άριστη υγεία. Το δείγμα μας θα καλείται να βαθμολόγηση την υγεία του **PPIN** και **META** από κάθε θεραπευτική παρέμβαση.

#### **2.4.3.1 Η μεθοδολογία των QALY's (*Quality Adjusted Life Years*)**

Η μεθοδολογία των QALY's (*Quality Adjusted Life Years*), (αξιολόγηση κόστους-χρησιμότητας) σύμφωνα με τον Nord (1999), βασίζεται στις εξής δύο παραδοχές ότι :

- Η κοινωνική αξία των υπηρεσιών υγείας, είναι ισοδύναμη με το ποσό των ωφελειών υγείας που αναπαράγονται στα άτομα, τα οποία λαμβάνουν τη συγκεκριμένη υπηρεσία
- Τα οφέλη υγείας τα οποία αναπαράγονται σε κάθε άτομο, εκτιμώνται ως το ποσό των κερδών σε χρησιμότητα σε όλα τα έτη, στη διάρκεια των οποίων τα άτομα έλαβαν την υπηρεσία αυτή και εκφράζεται στη μεταβολή της διάρκειας ζωής της συγκεκριμένης απολαβής, σε κερδισμένα ποιοτικά χρόνια ζωής. Ο προσδιορισμός της τιμής του γίνεται με πολλαπλασιασμό ενός συντελεστή (που παίρνει τιμές από το 0 έως το 100), ο οποίος εκτιμά την ποιότητα την οποία ο κάθε ασθενής αποδίδει στην κατάσταση της υγείας του που βιώνει επί το χρόνο στον οποίο βρίσκεται στη συγκεκριμένη κατάσταση. (Drummond et al., 2002)

Ο δείκτης των QALYs (Quality Adjusted Life Years) συνδυάζει την ποσότητα με την ποιότητα ζωής. Αποτελεί έναν σύνθετο δείκτη, που περιλαμβάνει το σύνολο των επιπτώσεων μιας ασθένειας στην ζωή ενός ατόμου, με τον οποίο εκτιμώνται τα χρόνια ζωής που κερδήθηκαν από την εφαρμογή μιας συγκεκριμένης παρέμβασης και η επίπτωση της στην ποιότητα ζωής (Kobelt, 2002). Σήμερα ο δείκτης αυτός χρησιμοποιείται διεθνώς και στοχεύει στη σύγκριση του συνολικού κόστους θεραπευτικών παρεμβάσεων με τα αποκτηθέντα υποκειμενικά πλεονεκτήματα ή την επερχόμενη προστιθέμενη αξία στον ασθενή την οποία ο ίδιος προσδίδει (Γείτονα και συν., 2004; Υφαντόπουλος, 2006).

#### **2.4.4 Ανάλυση Κόστους-Αποτελεσματικότητα (Cost Effectiveness Analysis)**

Η ανάλυση Κόστους-Αποτελεσματικότητας αποτελεί μια μορφή οικονομικής αξιολόγησης, με την οποία το κόστος και τα αποτελέσματα ενός θεραπευτικού προγράμματος ή παρέμβασης υγείας συγκρίνονται με αυτά ενός τουλάχιστον, εναλλακτικού θεραπευτικού προγράμματος ή παρέμβασης υγείας. Η ανάλυση κόστους αποτελεσματικότητας (Cost Effectiveness Analysis, CEA ) θεωρείται ως μια συνοπτική μέθοδος οικονομικής ανάλυσης που όμως είναι κατάλληλη στις περιπτώσεις που τα οφέλη εναλλακτικών προγραμμάτων είναι συγκρίσιμα ή εφόσον έχει προαποφασιστεί ότι συγκεκριμένα οφέλη πρέπει να παραχθούν. (Ευθυμίου, 2005). Μια ανάλυση κόστους-αποτελεσματικότητας έχει μεγαλύτερο ενδιαφέρον, όταν η νέα παρέμβαση είναι πιο αποτελεσματική και κοστίζει περισσότερο από την υπάρχουσα παρέμβαση. Στις περισσότερες μελέτες χρησιμοποιούνται οι παρακάτω δείκτες υγείας (Υφαντόπουλος, 2006):

- ❖ Κλινικές Μελέτες
- ❖ Δείκτες Θνησιμότητας
- ❖ Δείκτες Νοσηρότητας
- ❖ Δείκτες Ποιότητας Ζωής

Το κόστος και τα αποτελέσματα-οφέλη κάθε προγράμματος υγείας ή της θεραπευτικής παρέμβασης υπολογίζονται με βάση το λόγο του διαφορικού κόστους προς το διαφορικό αποτέλεσμα. Τα αποτελέσματα μπορούν να αποτιμηθούν σε εκβάσεις υγείας, όπως οι περιπτώσεις μιας ασθένειας που προλαμβάνονται και αντιμετωπίζονται επιτυχώς (cases detected) (Hull, 1981), τα κερδισμένα έτη ζωής (years of life saved) (Russell, 1996), τα ποιοτικά σταθμισμένα έτη ζωής κτλ., και όχι νομισματικά μεγέθη, όπως στην ανάλυση κόστους-οφέλους. Αν λοιπόν, το πρόσθετο όφελος δεν δικαιολογεί το πρόσθετο κόστος, τότε η πιο ακριβή και περισσότερο αποτελεσματική θεραπεία εγκαταλείπεται, ενώ εάν μια θεραπεία είναι αποτελεσματική και λιγότερο ακριβή από κάποια άλλη, τότε επιλέγεται αυτή έναντι των υπολοίπων (Σπινθούρη, 2003). και το οποίο εκφράζεται σε φυσικές μονάδες, όπως π.χ. κερδισμένα έτη ζωής

#### **2.4.5 Ανάλυση Κόστους-Οφέλους (Cost Benefit Analysis)**

Η ανάλυση κόστους-οφέλους για μία θεραπευτική παρέμβασης πραγματοποιείται όταν το κοινωνικό όφελος από αυτήν την παρέμβαση ξεπερνά το κόστος της. Τα κόστη κάθε θεραπευτικής παρέμβασης υπολογίζονται με τον ίδιο τρόπο όπως και στις δύο προηγούμενες αναλύσεις (κόστος αποτελεσματικότητας, κόστος χρησιμότητας, αλλά και τα οφέλη/αποτελέσματα αποτιμώνται σε χρηματικές

μονάδες, προκειμένου να συγκριθούν ευκολότερα με το αντίστοιχο κόστος του θεραπευτικού προγράμματος (Kobelt, 2002). Μπορεί να εφαρμοστεί για την αξιολόγηση μεμονωμένων παρεμβάσεων αλλά και για τη σύγκριση προγραμμάτων υγείας ή θεραπευτικών προγραμμάτων με διαφορετικά αποτελέσματα και συνέπειες οι οποίες εκφράζονται σε διαφορετικές μονάδες, όπως επίσης να εφαρμοστεί και σε άλλους τομείς της κοινωνίας και της οικονομίας. Η αποτίμηση σε χρηματική αξία του οφέλους από τα προγράμματα υγείας ή από τις θεραπευτικές παρεμβάσεις εκτιμώνται μέσω δυο προσεγγίσεων. Η πρώτη αφορά στην πρόθεση (ή προθυμία) πληρωμής (willingness to pay) των ατόμων για το συγκεκριμένο πρόγραμμα ή παρέμβαση και η δεύτερη αφορά την προσέγγιση του ανθρώπινου κεφαλαίου (human capital approach) (Nord, 1999) και στις συναλλαγές (tradeoffs) και περιλαμβάνει τις αποφάσεις που λαμβάνονται ουσιαστικά (Σπινθούρη, 2003). Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία τα οφέλη για την κοινωνία είναι η υγεία, η παραγωγικότητα και η εξοικονόμηση μελλοντικών πόρων (Getzen, 2004). Στο παρακάτω Πίνακα 2.2 παρουσιάζονται οι κοινωνικοοικονομικοί μέθοδοι αξιολόγησης, οι μονάδες υπολογισμού και οι μονάδες στις οποίες εκτιμώνται τα αποτελέσματα κάθε αξιολόγησης.

| Τύπος ανάλυσης                                     | Μονάδες Κόστους | Μονάδες Οφέλους           | Αποτελέσματα                 |
|--|-----------------|---------------------------|------------------------------|
| Κόστος της νόσου (cost of illness)                 | Δολάρια         | Μη εξετασμένες            | Δολάρια                      |
| Σύγκριση κόστους (cost comparison)                 | Δολάρια         | Μη εξετασμένες            | Δολάρια                      |
| Ελαχιστοποίηση του κόστους (cost minimization)     | Δολάρια         | Υποτίθεται ότι είναι ίδια | Δολάρια                      |
| Κόστος - αποτελεσματικότητα (cost - effectiveness) | Δολάρια         | Αποτέλεσμα ενδιαφέροντος  | Δολάρια μονάδα αποτελέσματος |
| Κόστος - χρησιμότητα (cost - utility)              | Δολάρια         | QALY                      | Δολάρια QALY                 |

Σημείωση: QALY, ποιοτικά σταθμισμένα έτη ζωής.  
 Πηγή: Harris et al, 2004

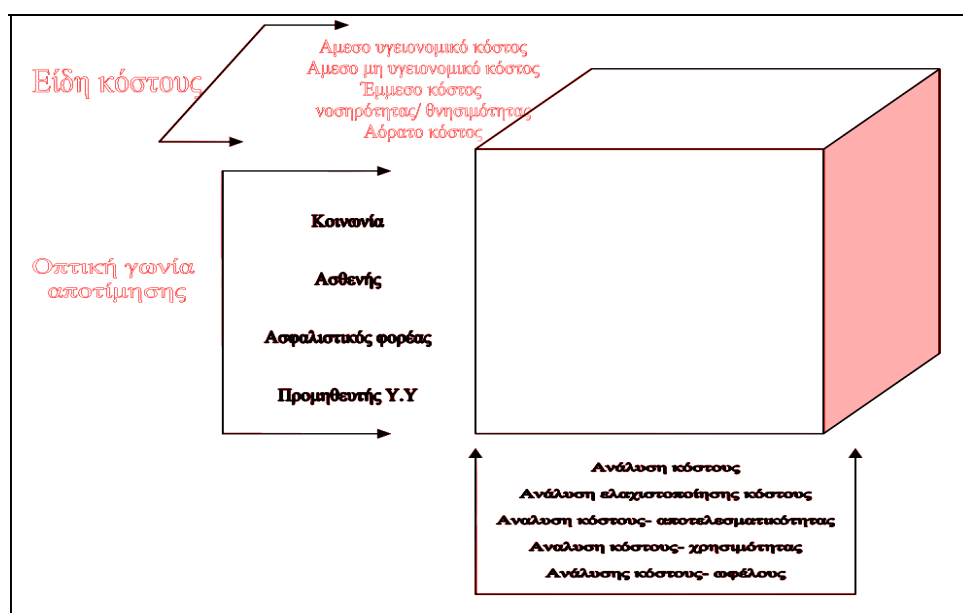
Πίνακας 2.2: Οι μονάδες εκτίμησης των κοινωνικοοικονομικών αξιολογήσεων.

Πηγή: Μοδινού, 2011



## 2.5 Ανακεφαλαίωση

Σύμφωνα με τους Maniadakis (2000) και Briggs (2000) για την πραγματοποίηση μιας οικονομικής ανάλυσης υπάρχουν διαφορετικές οπτικές γωνίες, στις οποίες βασίζεται η ανάλυση αυτή. Το κόστος και το όφελος που προκύπτει, μπορεί να είναι διαφορετικό από την οπτική γωνία του ασθενή (καταναλωτή) ή του προμηθευτή υπηρεσιών υγείας, της κοινωνίας, του ασφαλιστικού φορέα, που πληρώνει κ.α, όπως παρουσιάζεται στην παρακάτω Εικόνα 2.1(Μοδινού, 2011).



Εικόνα 2.1. Οι τρεις διαστάσεις της οικονομικής αξιολόγησης.

Πηγή: Μοδινού, 2011<sup>5</sup>

Η επιλογή του μέτρου αποτελεσματικότητας εξαρτάται από τους στόχους του προγράμματος υγείας που εφαρμόζεται και θα πρέπει να σχετίζεται με το τελικό αποτέλεσμα υγείας, όπως π.χ. κερδισμένα έτη ζωής ή ένα ενδιάμεσο αποτέλεσμα υγείας, όπως π.χ. ο αριθμός περιπτώσεων που διαγνώστηκαν και αποφευχθήκαν σε

<sup>5</sup> Eisenberg J, Clinical Economics - A Guide to the Economics Analysis of Clinical Practices, JAMA, 262:20, 2879-2887,1989.

πρώιμο στάδιο). Οι περισσότερες οικονομικές μελέτες διεξάγονται μέσα από την οπτική γωνία της κοινωνίας και συνυπολογίζονται όλα τα κόστη (άμεσα και έμμεσα) ανεξάρτητα τον ασφαλιστικό φορέα που τα επωμίζεται (κοινωνικοοικονομική αποτίμηση) (Λιαρόπουλος , 1996).

Στη συγκεκριμένη έρευνα θα αποτυπωθούν οι κλινικές οδοντιατρικές παρεμβάσεις οι οποίες αποτελούν θεραπευτική αντιμετώπιση της μερικής και της ολικής νωδότητας και θα εξεταστεί η πλέον αποδοτική παρέμβαση με βάση την ανάλυση κόστους χρησιμότητας. Επιπρόσθετα θα εξεταστεί κατά πόσο και με ποιον τρόπο, επιτυγχάνεται η αποδοχή από τους ασθενείς της χρησιμότητας αυτής με τον υπολογισμό των γενικών δεικτών (cost/QALY, ICER) ή/και άλλων ειδικών δεικτών που θα προκρίνουν την πλέον αποδοτική λύση.

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ**

### ***3.1 Εισαγωγή***

Η στοματική υγεία αποτελεί το πεδίο της γενικής υγείας το οποίο επηρεάζει την καθημερινή λειτουργία των ατόμων, καθώς και τη συνολική τους αντίληψη για την υγεία και την ποιότητα ζωής τους. Προβλήματα σχετιζόμενα με τη στοματική υγεία μπορεί να προκαλέσουν επώδυνες καταστάσεις, δυσφορία, περιορισμένη λειτουργική ικανότητα και να οδηγήσουν σε δυσκολίες στη διατροφή, στην επικοινωνία και στην εμφάνιση, με αποτέλεσμα την εκδήλωση ψυχολογικών και κοινωνικών προβλημάτων (Σταμαδιανός και συν., 2009). Η στοματική υγεία έχει άμεση σχέση με τη γενική υγεία και αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ποιότητα ζωής. Τα τελευταία χρόνια έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές ερευνητικές εργασίες για τη διερεύνηση και συσχέτιση των στοματικών παθήσεων, π.χ. περιοδοντικής νόσου, με συστηματικές παθήσεις όπως ο Σακχαρώδης Διαβήτης (ΣΔ), αρθρίτιδα και καρδιαγγειακά νοσήματα (Γαλάζη, 2012). Η πρόκληση κάθε πολιτικής υγείας είναι να αναπτυχθεί ο ρόλος της οδοντιατρικής φροντίδας και της στοματικής υγείας για τη δημιουργία υγιών κοινωνιών (WHO, 2016).

Σε αυτό το κεφάλαιο θα επισημανθεί η σύνδεση της στοματικής υγείας με τη γενική υγεία του ατόμου και πως αυτή επηρεάζει την ποιότητα ζωής του. Θα γίνει αναφορά στη σχετιζόμενη με την στοματική υγεία ποιότητα ζωής και θα παρουσιαστούν τα εργαλεία που έχουν δημιουργηθεί για την εκτίμηση και τη μέτρησή της. Επιπρόσθετα, θα παρουσιαστούν στοιχεία για τη στοματική υγεία στην Ευρώπη και στην Ελλάδα και στη συνέχεια θα γίνει αναφορά στο ρυθμιστικό πλαίσιο και τις πολιτικές που εφαρμόζονται σχετικά με την οδοντιατρική περίθαλψη στην

Ελλάδα. Τέλος θα παρουσιαστούν οι οδοντιατρικές τεχνικές αποκατάστασης της μερικής και ολικής νωδότητας, που αφορά συμβατικές προσθετικές και προσθήκη οδοντικών εμφυτευμάτων,

### **3.1 Στοματική υγεία και γενική υγεία**

Η έννοια της στοματικής υγείας για πάρα πολλά χρόνια σχετιζόταν άμεσα με την πρόληψη, τη διάγνωση και τη θεραπεία των δύο κυρίαρχων στοματικών νόσων: της τερηδόνας και των νόσων του περιοδοντίου. Τις τελευταίες δεκαετίες το ενδιαφέρον έχει επικεντρωθεί στις επιπτώσεις των στοματικών νόσων στην ποιότητα ζωής των ατόμων (Sheiham, 2005). Οι συνθήκες οι οποίες δημιούργησαν αυτή την ανάγκη και αλλαγή, δημιουργήθηκαν εξαιτίας της διεύρυνσης της έννοιας της υγείας που δέχθηκε ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ), της μετάβασης από το βιοϊατρικό στο βιοψυχοκοινωνικό μοντέλο στην υγεία, της διεθνούς αναγνώρισης ότι η στοματική υγεία αποτελεί αναπόσπαστο μέρος της γενικής υγείας του ανθρώπου. (Σταμαδιανός συν α. 2009).

Όπως έχουμε αναφέρει και στο πρώτο κεφάλαιο σύμφωνα με το διεθνή ορισμό του ΠΟΥ «η υγεία δεν πρέπει να οριστεί απλώς ως η απουσία ασθένειας ή αναπηρίας, αλλά ως η κατάσταση πλήρους φυσικής, πνευματικής και κοινωνικής ευεξίας» (WHO, 2003). Η σύγχρονη επιστημονική προσέγγιση αντιμετωπίζει τη στοματική υγεία, όχι απλώς ως την υγεία των δοντιών και των ούλων, αλλά ως την απουσία χρόνιου στοματοπροσωπικού πόνου, καρκίνου της στοματικής κοιλότητας και του φάρυγγα, συγγενών ανωμαλιών και κάθε άλλης

νόσου ή διαταραχής η οποία επηρεάζει το κρανιοπροσωπικό σύμπλεγμα ( Εθνικό σχέδιο δράσης για τη στοματική υγεία, 2008-2012; CDC, 2015)

Η στοματική υγεία αποτελεί μέρος της γενικής υγείας του ανθρώπου και συμβάλλει στην αποτροπή καρδιολογικών προβλημάτων, γενετικών νοσημάτων και βλαβών που επηρεάζουν τη στοματική κοιλότητα και τους ιστούς, Η στοματική υγεία συμβάλλει στη διατήρηση και προαγωγή της γενικής υγείας του ανθρώπου και συντελεί στην ποιότητα ζωής του ατόμου.(Ε.Ο.Ο, 2009).

Από τα παραπάνω ενισχύεται η άποψη ότι στοματική υγεία δεν σημαίνει μόνο ωραία και γερά δόντια και αντιλαμβανόμαστε ότι η στοματική υγεία ενισχύει την ικανότητά μας να μιλάμε, να χαμογελάμε, να τρώμε και να εκφράζουμε τα συναισθήματα μας. Επίσης, επηρεάζει την αυτοεκτίμηση, τη συμμετοχή στην εργασία και τις καθημερινές μας δραστηριότητες (CDC, 2015). Γύρω από το στόμα υπάρχει μια πληθώρα μιμητικών και μασητικών μυών, οι οποίοι βρίσκονται συνεχώς σε δράση. Υπολογίζεται, ότι σε αυτή την περιορισμένη περιοχή του προσώπου μπορούν να γίνουν 2.800 συνδυασμοί μυών. Από αυτή και μόνο την αιτία γίνεται αντιληπτό ότι πρόκειται για περιοχή υψηλής ευαισθησίας, η οποία εκτός των άλλων, συντελεί σημαντικά στην ορθοφωνία (Καρποντίνης, 2010)

Η Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία (ΕΟΟ, 2009), επισημαίνει ότι το 90% του παγκόσμιου πληθυσμού κατά τη διάρκεια της ζωής του, θα νοσήσει από κάποια ασθένεια από το ευρύ φάσμα των στοματικών ασθενειών που ξεκινούν από την τερηδόνα, τις περιοδοντικές νόσους και τη φθορά των δοντιών, τα οποία οδηγού σε απώλεια των φυσικών δοντιών και φθάνουν ως τον καρκίνο του στόματος. Η Παγκόσμια Ημέρα Στοματικής Υγείας, 20 Μαρτίου καθιερώθηκε με σκοπό να αναδείξει τα οφέλη ενός υγιούς στόματος και να προάγει την παγκόσμια

συνειδητοποίηση των θεμάτων γύρω από τη στοματική υγεία και να αναδείξει τη σημασία της φροντίδας της στοματικής υγιεινής από τους μικρότερους έως τους πλέον γηραιότερους και να ενισχύσει τη συνεργασία φορέων του χώρου της Υγείας και διαφόρων οργανισμών για τη χρηματοδότηση προγραμμάτων πρόληψης, διάγνωσης και θεραπείας..

### ***3.2 Συνηθισμένα προβλήματα στοματικής υγείας***

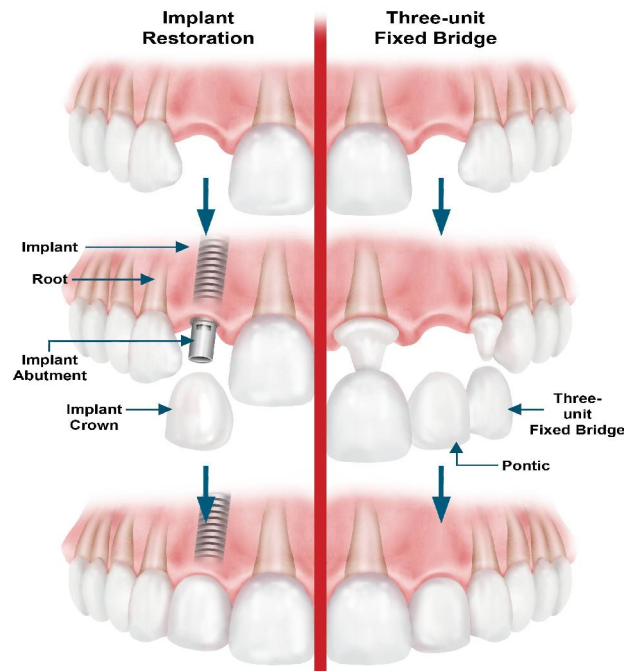
Η ουλίτιδα, η τερηδόνα και η περιοδοντίτιδα αποτελούν τις πιο γνωστές νόσους της στοματικής κοιλότητας. Η ουλίτιδα είναι φλεγμονή των ούλων και πρόδρομος της περιοδοντίτιδας η οποία αποτελεί την πιο κοινή αιτία απώλειας των δοντιών. Η κύρια αιτία αυτών αποτελεί η οδοντική πλάκα η οποία αποτελείται από βακτήρια και μικροοργανισμούς οι οποίοι παράγουν τοξίνες που με τη σειρά τους φθείρουν το περιοδοντικό σύνδεσμο. Η σχολαστική οδοντική υγιεινή και οι τακτικές επισκέψεις στον οδοντίατρο μπορούν να βοηθήσουν στην πρόληψη της ουλίτιδας και της περιοδοντίτιδας (Komaroff, 2004).

Η τερηδόνα (βακτήρια που παράγουν οξέα) προσβάλλει την αδαμαντίνη του φασικού δοντιού με αποτέλεσμα να το φθείρει και να οδηγήσει σε νέκρωσή του ή ακόμα και σε απώλειά του. Η σχολαστική στοματική υγιεινή και η συστηματική επίσκεψή μας στον οδοντίατρο μπορούν να βοηθήσουν στην πρόληψη και την έγκαιρη αντιμετώπιση της τερηδόνας. Η οοδοντική τερηδόνα εξακολουθεί να αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα δημόσιας υγείας σε όλο τον κόσμο. Ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας (ΠΟΥ) τονίζει ότι η νόσος προσβάλλει περίπου 60-90% των νέων παιδιών ηλικίας 12-15 ετών, και ότι η τερηδόνα συμβάλλει σε μια εκτεταμένη

απώλεια των φυσικών δοντιών σε άτομα μεγαλύτερης ηλικίας σε παγκόσμιο επίπεδο (Petersen, 2008a; WHO, 2016). Όπως επισημαίνει το τμήμα στοματικής υγείας του Πανεπιστημίου του Κεντάκι στις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής και το American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons (AAOMS, 2008) το 69% των ενηλίκων στις ηλικίες 35-44 έχουν χάσει τουλάχιστον ένα δόντι για διάφορες αιτίες ενώ μέχρι τα 74 το 26% των ενηλίκων έχουν χάσει όλα τους τα δόντια.

Εκτιμάται, σύμφωνα με επιδημιολογικά στοιχεία μελετών των Kelly και συν. (2000) ότι το ποσοστό των ατόμων που θα χάσουν όλα τους τα δόντια τα επόμενα 30-40 χρόνια και θα βιώσουν την εμπειρία της ολικής νωδότητας θα είναι αρκετά μεγάλο. Στο Ηνωμένο Βασίλειο, το 2038, το 6% του πληθυσμού θα είναι ολικά νωδοί, ποσοστό που αντιπροσωπεύει εκατομμύρια ενηλίκων (Αναστασιάδου και συν 2004).

Η ολική νωδότητα αποτελεί μια χρόνια κατάσταση της στοματικής κοιλότητας η οποία απαιτεί θεραπεία (Redford και συν., 1996; Allen & McMillan, 2003). Εκατομμύρια άνθρωποι στον κόσμο, άνδρες και γυναίκες όλων των ηλικιών, διστάζουν να χαμογελάσουν και χάνουν την αυτοπεποίθησή τους μετά την απώλεια μερικών ή όλων των δοντιών τους καθώς αποκτούν προβλήματα εμφάνισης, μάσησης και ομιλίας. (American Association of Oral and Maxillofacial Surgeons, AAOMS, 2008) Μέχρι σήμερα, δύο μέθοδοι θεραπείας έχουν γίνει δημοφιλείς ως εναλλακτικές λύσεις για την αποκατάσταση της μερικής ή ολικής νωδότητας, η πρώτη περιλαμβάνει τις γέφυρες και τις οδοντοστοιχίες (μερικές ή ολικές) και η δεύτερη τα οδοντικά εμφυτεύματα (Εικόνα 3.1).



Εικόνα 3.1 : Θεραπευτικές μέθοδοι αποκατάστασης νωδότητας ενός δοντιού

Σύμφωνα με έρευνες περίπου το ήμισυ του ενήλικου πληθυσμού στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες φέρουν κάποιο είδος προσθετικής οδοντικής αποκατάστασης. Η συχνότητά τους κυμαίνεται μεταξύ 13 και 29%, με το 3-13% να φέρουν ολικές οδοντοστοιχίες. Μεγάλο ποσοστό συμβατικών προσθετικών (κορώνες και γέφυρες) παρατηρήθηκε στη Σουηδία (45%) και στην Ελβετία (34%). Οι ολικές συμβατικές αποκαταστάσεις παρατηρούνται σε μεγαλύτερα ποσοστά σε χώρες με χαμηλή ευημερία και σε ομάδες μεγαλύτερης ηλικίας, σε άτομα που ζουν σε αγροτικές περιοχές, σε αυτούς οι οποίοι προέρχονται από μια χαμηλότερη κοινωνικο-οικονομική κατάσταση και σε άτομα με χαμηλότερη εκπαίδευση και χαμηλότερα εισοδήματα. (Zitzmann et al., 2006).

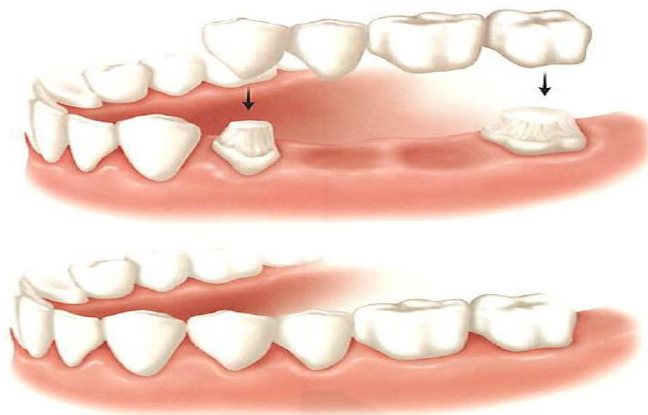


### 3.2.1 Συμβατικές Προσθετικές Αποκαταστάσεις

Οι γέφυρες (Εικόνα 3.2) αποτελούνται από ένα ή περισσότερα τεχνικά δόντια μέσα σε ένα μεταλλικό πλαίσιο το οποίο εφαρμόζεται στα δόντια τα οποία γειτνιάζουν το χώρο τον οποίο πρόκειται να καλυφθεί. Η γέφυρα μπορεί να έχει κάλυμμα πορσελάνης και να παράσχει ένα πολύ καλό αισθητικό αποτέλεσμα αφού θα μοιάζει με τα φυσικά δόντια. Η κατασκευή και η τοποθέτηση της γέφυρας μπορεί να απαιτήσει αρκετές επισκέψεις στον οδοντίατρο. Επίσης τα άτομα που φέρουν γέφυρες ως αποκαταστάσεις βρίσκονται σε μεγαλύτερο κίνδυνο από παθήσεις των ούλων, επειδή τα τεχνητά δόντια συσσωρεύουν πλάκα και παρουσιάζουν δυσκολία στον καθαρισμό τους σε σχέση με τα φυσικά δόντια (Komaroff, 2004). Η κατασκευή της ακίνητης γέφυρας προϋποθέτει την παρασκευή των παρακείμενων δοντιών στηριγμάτων, τα οποία πρέπει να διαθέτουν ικανοποιητική περιοδοντική στήριξη. Οι παράγοντες που διαδραματίζουν καθοριστικό ρόλο στην αξιολόγηση των δοντιών που θα χρησιμοποιηθούν ως στηρίγματα μιας ακίνητης προσθετικής αποκατάστασης αλλά και στην επιτυχή πρόγνωση του θεραπευτικού αποτελέσματος, διακρίνονται σε βιολογικούς, μηχανικούς και αισθητικούς (Goodacre et al., 2001; Walton, 2003; McGarry et al., 2002; Zitzmann et al., 2010).

Ένα άλλο συμβατικό προσθετικό μέσο αποτελούν και οι τεχνητές οδοντοστοιχίες οι οποίες συμβάλλουν στο να αντικατασταθούν πολλά εκλιπόντα δόντια. Υπάρχουν δυο τύποι οδοντοστοιχιών οι μερικές και οι ολικές. Οι μερικές οδοντοστοιχίες τοποθετούν τεχνητά (ψεύτικα), δόντια ανάμεσα στα φυσικά, για να καλύψουν τα κενά που έχουν δημιουργηθεί από την απώλεια των φυσικών δοντιών. Οι ολικές τεχνητές οδοντοστοιχίες αντικαθιστούν είτε όλα τα επάνω δόντια ή όλα τα κάτω δόντια είτε και τις δυο ομάδες μαζί. Οι μερικές οδοντοστοιχίες τυπικά έχουν μια

μεταλλική βάση και μεταλλικά άγκιστρα που κρατούν την οδοντοστοιχία στα δόντια. Οι ολικές οδοντοστοιχίες κατασκευάζονται συνήθως από πλαστικό (ακρυλικό) το οποίο χρωματίζεται για να ταιριάζει με τα δόντια και με τα ούλα. Η κατασκευή των μερικών και ολικών οδοντοστοιχιών απαιτεί πολλές επισκέψεις στον οδοντίατρο ωστόσο ενσωματωθεί στη σωστή θέση στο στόμα του ασθενούς (Komaroff, 2004).



*Εικόνα 3.2 Συμβατική γέφυρα*

Για πάρα πολλά χρόνια, τα συμβατικά μέσα προσθετικής αποκατάστασης της μερικής η ολικής νωδότητας, θεωρούνταν ως η καλύτερη θεραπευτική οδοντιατρική επιλογή με μεγάλο βαθμό επιτυχίας εφαρμογής και εμφάνισης. Έρευνες εκτίμησαν ότι η συμβατική προσθετική της γέφυρας μπορεί να λειτουργήσει για πολλά χρόνια, 75% επιβίωση μετά από 15 χρόνια (Creugers et al., 1994; Scuirria et al., 1998). Έχει αναφερθεί από τους Walton et al. και τους Schwartz et al. ότι η μέση διάρκεια ζωής που έχουν οι συμβατικές γέφυρες (FPD, Fixed Partial Denture) είναι 9.6 έως 10.3 χρόνια (Misch, 2008). Παρ'όλα αυτά, ανάλογα με το εκάστοτε περιστατικό, έχουν σημειωθεί αρκετές αποτυχίες με αποτέλεσμα να μειωθεί η αξιοπιστία της τεχνικής μεταξύ των οδοντιάτρων, παρά τη συντηρητική φύση της. (Creugers et al, 2000). Σύμφωνα με την AACD (American Academy of Cosmetic Dentistry, 2014). Οι γέφυρες παρουσιάζουν πολύ συχνά προβλήματα, επειδή τα φυσικά δόντια που

βρίσκονται στις δύο πλευρές της γέφυρας και τη συγκροτούν εμφανίζουν βιολογικές επιπλοκές όπως τερηδόνα, απώλεια ζωτικότητας του πολφού, περιακρορική αλλοίωση, σοβαρά κατάγματα και νόσους περιοδοντίου (Pjetursson et al., 2015), τα οποία οδηγού και σε απώλεια αυτών.

Οι συμβατικές προσθετικές αποτελούν αποκαταστάσεις επιλογής, είτε για λόγους οικονομικούς, είτε για λόγους που υπαγορεύει η υγεία του ασθενούς, είτε επειδή το επιθυμεί ο ίδιος ο ασθενής, είτε επειδή ο οδοντίατρος πιστεύει ότι μπορεί να έχει ικανοποιητικό αποτέλεσμα με την κατασκευή τους. Η συχνότητα τοποθέτησης των ακίνητων προσθετικών αποκαταστάσεων αυξάνεται στους ηλικιωμένους ηλικίας 65-74 ετών, ενώ αντίθετα ο αριθμός των αποκαταστάσεων με κινητές προσθετικές αποκαταστάσεις μειώνεται στις οικονομικά ανεπτυγμένες χώρες και παρατηρείται κυρίως σε άτομα με χαμηλή κοινωνικοοικονομική κατάσταση (Zitzmann et al., 2008).

Κλινικές έρευνες εκτιμούν πως τα κριτήρια επιλογής για κάθε θεραπεία προκύπτουν από την κλινική εξέταση και πράξη και σχετίζονται σε μικρό βαθμό με την υποκειμενική εκτίμηση που έχουν τα ίδια τα άτομα για τη στοματική τους υγεία και τις προσδοκίες τους για το τελικό αποτέλεσμα της θεραπευτικής οδοντιατρικής αποκατάστασης (Rosenoer & Sheiham, 1995; Reisine & Bailit 1980). Αυτό δημιουργεί πρόβλημα στην θεραπεία και μπορεί να οδηγήσει και σε αποτυχία για αυτό το λόγω οι οδοντίατροι θα πρέπει να αντιλαμβάνονται το πώς αισθάνονται οι ασθενείς σχετικά με τη στοματική τους υγεία, αλλά και την επίδραση της τελευταίας στην καθημερινότητά τους και γενικότερα στην ποιότητα ζωής των (Μαστρογεωργοπούλου, 2006).

### 3.2.2 Οδοντικά Εμφυτεύματα

Τα σύγχρονα οδοντικά εμφυτεύματα αποτελούν πλέον μια σύγχρονη ενδεδειγμένη θεραπεία για την αποκατάσταση των χαμένων φυσικών δοντιών. Η ανακάλυψη της οστεοενσωμάτωσης αποτέλεσε ένα τεράστιο επίτευγμα για την αντιμετώπιση της απώλειας των δοντιών με την αντικατάστασή τους από ριζόμορφα εμφυτεύματα τιτανίου (Σκορδής, 2013). Το βασικό μέρος ενός οδοντικού εμφυτεύματος (Εικόνα 3.3) αποτελεί η βίδα τιτανίου η οποία τοποθετείται χειρουργικά με τα κατάλληλα εξαρτήματα, στην κυψελίδα (φατνίο) των οστών του αρχικού δοντιού. Εάν ο ασθενής δεν έχει το κατάλληλο οστό για να τοποθετηθεί το εμφύτευμα, ο χειρουργός οδοντίατρος προσθέτει οστικό μόσχευμα, αυτόλογο είτε συνθετικό για καλύτερο αποτέλεσμα οστεοενσωμάτωσης του εμφυτεύματος. Το τιτάνιο, όπως έχει αποδειχθεί επιστημονικά εναρμονίζεται με το οστό της γνάθου και σταθεροποιείται καθώς το οστό είναι ένας ζωντανός ιστός το οποίο αναπτύσσεται γύρω από ένα εμφύτευμα συνενωμένο με αυτό ώστε να δημιουργηθεί τελικά μια ασφαλής στήριξη (Komaroff, 2004). Στη συνέχεια ακολουθεί το προσθετικό κομμάτι το οποίο καλύπτεται με μια κορώνα, (ρητίνης ή πορσελάνης), η οποία αναπαράγει (αντιγράφει) το σμάλτο ή το ορατό τμήμα ενός δοντιού. (American Academy of Cosmetic Dentistry, 2014).

Η εμφυτευματολογία αποτελεί ένα σύγχρονο εργαλείο της οδοντιατρικής επιστήμης και εστιάζει στο να αντιμετωπίσει επιτυχώς τις αδυναμίες και τα μειονεκτήματα των συμβατικών προσθετικών εργασιών σε θέματα λειτουργικότητας, αισθητικής εμφάνισης, προστασίας και διατήρησης της συνολικής στοματικής κοιλότητας υγιά και να ανταποκριθεί στις προσδοκίες ακόμα και των πιο απαιτητικών ασθενών. (Dietrich, 2008). Σύμφωνα με τους Καλπίδη και Μιχαλάκη

(2008) βασικός στόχος της τοποθέτησης εμφυτευμάτων ήταν η λειτουργική αποκατάσταση της μάσησης. Τα εμφυτεύματα τοποθετούνταν χειρουργικά κατά μήκος της διαθέσιμης ακρολοφίας που ήταν συνήθως απορροφημένη εξαιτίας της μακροχρόνιας χρήσης τεχνικών ολικών οδοντοστοιχιών. Οι επιεμφυτευματικές υβριδικές αποκαταστάσεις και επένθετες ολικές οδοντοστοιχίες παρείχαν στους ασθενείς και μια αισθητική βελτίωση της εξωτερικής βελτίωσης του προσώπου με την στήριξη των μαλακών ιστών. Μετά την εδραίωση των υψηλών ποσοστών επιτυχίας της τοποθέτησης εμφυτευμάτων έγινε κατανοητό ότι η συμβολή τους δεν ήταν σημαντική μόνο στο λειτουργικό κομμάτι αλλά και στο αισθητικό.



*Εικόνα 3.3: Προσθετικές αποκαταστάσεις με εμφυτεύματα*

Εκτιμάται ότι η τοποθέτηση μονού εμφυτεύματος σε σύγκριση με την συμβατική γέφυρα (50%) είναι επιτυχής σε ποσοστό 97% σε 10 χρόνια. Επιπρόσθετα, μειώνει τον κίνδυνο τερηδονισμού των γειτονικών δοντιών, καθώς και την ανάγκη για ενδοδοντική θεραπεία. Προστατεύει το οστό στο πεδίο της νωδότητας στην στοματική κοιλότητα και δίνει τη δυνατότητα να καθαρίζεται πιο αποτελεσματικά η περιοχή. Το αισθητικό αποτέλεσμα είναι πιο φυσικό καθώς δεν δέχονται

αποκατάσταση φυσικά δόντια. Μειώνει τα συμπτώματα ευαισθησίας αφού δεν γίνεται παρέμβαση σε φυσικά δόντια με αποτέλεσμα οι ασθενείς να έχουν καλύτερη ψυχολογική διάθεση και μικρότερα ποσοστά απώλειας των γειτονικών δοντιών. (Misch, 2008). Παρά το γεγονός ότι πρόκειται για μια σχετικά νέα εναλλακτική θεραπεία πολλές μελέτες οι οποίες έχουν δημοσιευτεί από το 1990 αναφέρουν ποσοστά επιβίωσης για την τοποθέτηση μονού εμφυτεύματος από το χαμηλό των 94,6 έως το υψηλό των 100 για 1 έως 15 έτη. (Balshi and Wolfinger, 1999; Farzad et al., 2002; Olson et al., 2000). Η διάμεση τιμή των εκθέσεων αυτών είναι η απώλεια 2,8 εμφυτευμάτων μετά από 5 έτη με βάση τα 5 έτη σε σύγκριση με τις συμβατικές γέφυρες (FPD, Fixed Partial Denture), οι οποίες εμφανίζουν υψηλή αποτυχία σε ποσοστό 20% εντός 3 ετών και 50% εντός 10 ετών (Misch et al, 2000).

Η αγορά των οδοντικών εμφυτευμάτων αποτιμήθηκε σε περίπου 1,6\$ δισεκατομμύρια το 2012. Εκτιμάται ότι το 2021 θα φτάσει τα 2.3\$ δισεκατομμύρια. Η Γερμανία βασιλεύει ως η μεγαλύτερη αγορά εμφυτευμάτων, με αξία πάνω από 300\$ εκατομμύρια το 2012, σχεδόν το ισοδύναμο της Γαλλίας και της Ισπανίας μαζί. Η ζήτηση για οδοντιατρική αποκατάσταση με εμφυτεύματα συνεχώς αυξάνει. Σε αυτό συμβάλλει ιδιαίτερα η γήρανση του πληθυσμού. Η Υπηρεσία απογράφης των ΗΠΑ προβλέπει ότι ο πληθυσμός ηλικίας 65 ετών και άνω σε επτά βασικές αγορές της Ευρώπης θα αυξηθεί με μέσο ετήσιο ρυθμό ανάπτυξης περίπου 1,5% μέχρι το 2021, ενώ ο συνολικός πληθυσμός θα αυξάνεται περίπου 0,3% ετησίως. Καθώς οι άνθρωποι μεγαλώνουν, η στοματική τους υγεία τείνει να επιδεινώνεται, με αποτέλεσμα να οδηγούνται σε νωδότητα. Η αποκατάσταση με οδοντικά εμφυτεύματα αποτελεί μια σύγχρονη οδοντιατρική και συνιστώμενη θεραπευτική επιλογή από τους ίδιους τους οδοντιάτρους. Για τους περισσότερους

ευρωπαϊούς ασθενείς, οι οδοντιατρικές επεμβάσεις εμφυτευμάτων θεωρείται εκλεκτική και πρέπει να πληρωθεί εξολοκλήρου ιδιωτικά (out-of-pocket) από τους ασθενείς. Ως αποτέλεσμα, η οικονομική εκτίμηση είναι από τους πιο σημαντικούς παράγοντες που επηρεάζουν την απόφαση των ασθενών στην επιλογή της αποκαταστάσεως την οποία θα λάβουν (Cahn, 2013).

Η οικονομική κρίση και η μείωση του ατομικού εισοδήματος έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση της διστακτικότητας των ασθενών να επιλέξουν μια αποκατάσταση με εμφυτεύματα, και η στροφή τους σε παραδοσιακές συμβατικές αποκαταστάσεις οι οποίες θα αποδώσουν εξίσου λειτουργικά και αισθητικά. Ακόμα και σε χώρες όπως η Σουηδία και η Ολλανδία η μη οδοντιατρική κρατική κάλυψη θεραπειάς με εμφυτεύματα έχει οδηγήσει στη μείωση αγοράς των εμφυτευμάτων (Cahn, 2013).

Οι οδοντικές αποκαταστάσεις «οδοντοστοιχίες» ολικές ή μερικές προσφέρουν συνήθως αποκατάσταση της ολικής ή μερικής νωδότητας του ασθενούς και αποτελούν ένα τμήμα της ποιότητας ζωής του άμεσα συνιφασμένο με την αισθητική του εικόνα και την κοινωνικότητά του. Οι σύγχρονοι οδοντίατροι οφείλουν και αποκαθιστούν τους νωδούς ασθενείς με τον καλύτερο δυνατό τρόπο αφού συνήθως πρόκειται για «ευαίσθητες» κοινωνικές ομάδες που επιλέγουν τη λύση των ολικών οδοντοστοιχιών μη μπορώντας να ανταποκριθούν οικονομικά στις τελευταίας γενιάς οδοντιατρικές αποκαταστάσεις με εμφυτεύματα. Όμως η οδοντιατρική τεχνολογία εξελίσσεται, και δίνεται η δυνατότητα στους οδοντιάτρους να έχουν περισσότερες επιλογές θεραπείας για κάθε ασθενή πάντα με στόχο την βέλτιστη και αποτελεσματική επιλογή. Μεγάλο μέρος της διαδικασίας λήψης αποφάσεων που εμπλέκονται στην ανάπτυξη ενός σχεδίου θεραπείας εξαρτάται από

την εμπειρία και την άνεση του οδοντιάτρου, καθώς και την εξειδίκευσή του, με διάφορες θεραπευτικές επιλογές, αλλά και του εκάστοτε καθεστώτος ασφαλιστικών παροχών το οποίο είναι σε ισχύ. Τελικά ποιος αποφασίζει τι είναι καλύτερο για εμάς? Τι συμβαίνει όταν η καλύτερη θεραπευτική επιλογή είναι αυτή με την οποία ο οδοντίατρος δεν είναι εξοικειωμένος? Σε κάθε περίπτωση λαμβάνουμε τις αποκαταστάσεις με βάση την οικονομική μας δυνατότητα και αυτό που μπορούμε να πληρώσουμε ή λαμβάνουμε την σωστή ιατρική θεραπεία η οποία βελτιώνει την υγεία και την ποιότητα ζωής μας ? (Καρποντίνης, 2010).

Η μετάβαση από το να έχει κάποιος τα «δικά του» δόντια στο να φέρει κινητή οδοντοστοιχία αποτελεί κρίσιμο στάδιο για τη στοματική του λειτουργία και την ψυχοκοινωνική του ευεξία. Οι McGrath και Bedi (2001) θεωρούν ότι τα άτομα με μεγάλη απώλεια δοντιών, χωρίς τη βοήθεια μιας κινητής προσθετικής αποκατάστασης, βιώνουν επιδείνωση της ποιότητας ζωής τους. Οι Elias και Sheiham (1999) υποστηρίζουν ότι όταν μερικά άτομα διατηρούν ορισμένο αριθμό φυσικών δοντιών σε καλή κατάσταση, τα οποία είναι κατανομημένα σε συγκλεισιακά ζεύγη, έχουν μεγαλύτερη ικανοποίηση απ' ότι αν αντικαταστήσουν τα απολεσθέντα δόντια με κινητή οδοντοστοιχία.

Είναι κατανοητό ότι η στοματική υγεία επηρεάζει την ποιότητα ζωής κάθε ατόμου. Στο βαθμό που τα απολεσθέντα δόντια αντικαθίστανται με ακίνητες προσθετικές ή οδοντιατρικά εμφυτεύματα, η ποιότητα ζωής φαίνεται να μην επιδεινώνεται.



### **3.2 Σχετιζόμενη με τη στοματική υγεία ποιότητα ζωής**

Η Οδοντιατρική επιστήμη καθυστέρησε σε σχέση με την Ιατρική να ακολουθήσει το «ολιστικό κίνημα» και να υιοθετήσει την έννοια της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής στην Ιατρική καθώς επικρατούσε η άποψη ότι οι νόσοι του στόματος είναι συχνά ασυμπτωματικές, δεν οδηγούν σε ανικανότητα, σε αναπηρία ή θάνατο και αιτιολογούν λίγες εξαιρέσεις από τους κοινωνικούς ρόλους και τις καθημερινές δραστηριότητες του ατόμου. Αυτό είχε σαν αποτέλεσμα στο να μην υποστηρίζονται και να εκτιμώνται οι οικονομικές, ψυχολογικές και κοινωνικές επιπτώσεις τους (Coulter & Marcus, 1994; Reisine, 1981). Σύμφωνα με το Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη στοματική υγεία (2008-2012), η στοματική υγεία επηρεάζει την καθημερινή λειτουργία των ατόμων, καθώς και τη συνολική τους αντίληψη για την υγεία και την ποιότητα ζωής. Η στοματική υγεία αφορά το κρανιοπροσωπικό σύμπλεγμα το οποίο περιλαμβάνει τις λειτουργίες της μάσησης, κατάποσης, ομιλίας, γεύσης, του χαμόγελου και του γέλιου και προστατεύει έναντι μικροβιακών μολύνσεων και περιβαλλοντικών κινδύνων Όπως επισημαίνεται, οι ασθένειες του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος περιορίζουν σημαντικά το άτομο από τις καθημερινές του δραστηριότητες και αποτελούν αιτίες για εκατομμύρια χαμένες εργατοώρες κάθε χρόνο, σε παγκόσμιο επίπεδο. Επίσης, οι ψυχοκοινωνικές επιπτώσεις των νόσων του κρανιοπροσωπικού συμπλέγματος, συχνά υποβαθμίζουν σημαντικά την ποιότητα ζωής του ατόμου. Οι σημαντικότεροι παράγοντες οι οποίοι επιδρούν στην κακή στοματική υγεία είναι η διατροφή, κακή στοματική υγιεινή, κάπνισμα, κατανάλωση αλκοόλ, μεγάλη κατανάλωση ζάχαρης, σε προβλήματα υγείας που συνδέονται με τους αιτιολογικούς παράγοντες των νόσων του στόματος.

(Εθνική Επιτροπή Στοματικής Υγείας - Υποεπιτροπή Προαγωγής και Αγωγής Υγείας, 2007; Sheiham & Watt 2000; WHO, 2003).

Η ποιότητα ζωής σχετιζόμενη με τη στοματική υγεία (oral health related quality of life, OHRQoL) αποτελεί ένα νέο πεδίο έρευνας αλλά αναπτύσσεται με πολύ γρήγορους ρυθμούς. Ο πολυδιάστατος χαρακτήρας της έννοιας της υγείας και οι επιπτώσεις της στην ποιότητα ζωής του ατόμου έδωσε περισσότερα στοιχεία στους ερευνητές για τις επιπτώσεις των στοματικών ασθενειών στις καθημερινές κοινωνικές δραστηριότητες των ατόμων αλλά και στην γενικότερη υγεία τους (Shamrany, 2006). Τα θεωρητικά μοντέλα για την υγεία και τη σχετιζόμενη με αυτήν ποιότητα ζωής τα οποία δημιουργήθηκαν τα τελευταία χρόνια αποτελούν τη βάση για την κατασκευή νέων θεωρητικών πρακτικών προσαρμοσμένων στη στοματική υγεία (Gift et al., 1995).

Για να προσδιοριστούν αυτές οι επιπτώσεις με βάση το μοντέλο του Παγκόσμιου Οργανισμού Υγείας για την εξέλιξη μιας νόσου και της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητα ζωής, δημιουργήθηκαν αντίστοιχα όργανα μέτρησης της σχετιζόμενης με τη στοματική υγεία ποιότητα ζωής, προσαρμοσμένο στα στοματικά νοσήματα σε όλο της το πολυδιάστατο περιεχόμενο. Αντιστοιχήθηκαν οι διαστάσεις της στοματικής υγείας με αυτές της γενικής υγείας ως εξής: η σωματική ή βιολογική διάσταση με την λειτουργικότητα του στόματος, η ψυχική διάσταση με την αυτοεκτίμηση και την αυτοπεποίθηση, η κοινωνική διάσταση με τις καθημερινές δραστηριότητες και τις κοινωνικές συναναστροφές, η ψυχική διάσταση με τον πόνο και την δυσφορία, η οικονομική διάσταση με την οικονομική επιβάρυνση του ατόμου για τη θεραπεία αντιμετώπισης των στοματικών νόσων, το κόστος των χαμένων

εργατικών ωρών καθώς και το κόστος των προληπτικών προγραμμάτων των πολιτικών υγείας (Αλεξοπούλου, 2008).

### **3.2.1 Εργαλεία μέτρησης της σχετιζόμενης με την στοματική υγεία ποιότητα ζωής**

Οι ερευνητές αναγνωρίζουν πλέον τη σημασία της OHRQoL (oral health related quality of life) και συνθέτουν νέα όργανα μέτρησης. Σύμφωνα με τον Slade υπάρχουν 3 κατηγορίες μέτρησης της OHRQoL (oral health related quality of life), οι κοινωνικοί δείκτες, οι διεθνείς δείκτες αυτοαξιολόγησης της OHRQoL (oral health related quality of life), και πολλά ειδικά ερωτηματολόγια για την εκτίμηση της OHRQoL (oral health related quality of life) (Shamrany, 2006).

Συγκεκριμένα οι κοινωνικοί δείκτες χρησιμοποιούνται για να εκτιμηθεί η επίδραση της στοματικής υγείας σε επίπεδο κοινωνικό. Ενώ δίνουν χρήσιμες πληροφορίες για τους υπεύθυνους χάραξης πολιτικής υγείας, έχουν περιορισμούς στην αξιολόγηση της OHRQoL (oral health related quality of life). Οι διεθνείς δείκτες αυτοαξιολόγησης (single-item ratings) της OHRQoL (oral health related quality of life) αναφέροντα σε μια κατηγοριοποιημένη η αναλογική κλίμακα, όπου οι ερωτώμενοι επιλέγουν μια βαθμολογία που πιστεύουν ότι αντιπροσωπεύει την στοματική τους υγεία. Η πιο ευρέως χρησιμοποιούμενη μέθοδος για την αξιολόγηση της OHRQoL (oral health related quality of life) είναι τα ειδικά ερωτηματολόγια. (Manchanda et al., 2014).

Σήμερα, υπάρχουν πολλά πολυδιάστατα ερωτηματολόγια, των οποίων ο αριθμός των ερωτήσεων ποικίλλει από 3 (rand dental health index) έως 49 (oral health

impact profile)(Oral Health in America, 2000) (Slade, 2002; Nitschke & Muller, 2004). Συγκεκριμένα σύμφωνα με τον παρακάτω Πίνακα 3.1 έχουμε:

|   |  |
|---|--|
| 1. Sociodental scale                          | Περιλαμβάνει 14 ερωτήσεις που μετρούν τις εξής διαστάσεις :μάσηση, ομιλία, χαμόγελο, γέλιο, πόνο, εμφάνιση.  |
| 2. Rand dental health index                   | Περιλαμβάνει 3 ερωτήσεις που μετρούν τρεις διαστάσεις: πόνο, ανησυχία, συζήτηση.   |
| 3. General oral health assessment index GOHAI | Περιλαμβάνει 12 ερωτήσεις που αναφέρονται στις εξής διαστάσεις: μάσηση, σίτιση, κοινωνικές επαφές, εμφάνιση, πόνος, ανησυχία, αυτοσυνείδηση.   |
| 4. Dental Impact Profile                      | Περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις διερευνάται η εμφάνιση, η σίτιση, η ομιλία, η εμπιστοσύνη, η ευτυχία, η κοινωνική ζωή, οι σχέσεις.  |
| 5. Oral Health Impact Profile                 | Θεωρείται σήμερα το πλέον αποδεκτό και μεθοδολογικά έγκυρο πρωτόκολλο το οποίο αναπτύχθηκε στην Αγγλική γλώσσα από τους Slade και Spencer ως ένα ερωτηματολόγιο που περιλαμβάνει 49 ερωτήσεις (Spencer 1994) οι οποίες αξιολογούν τις εξής διαστάσεις της στοματικής υγείας: λειτουργικό περιορισμό, πόνο, φυσική δυσλειτουργία/δυσφορία, ψυχολογική δυσλειτουργία, κοινωνική δυσλειτουργία, αναπηρία/ανικανότητα. (Bekes & Hirsch, 20092010; Papaioannou et al., 2011). |
| 6. Subjective oral health status indicators   | Περιλαμβάνει 42 ερωτήσεις, διερευνάται η μάσηση, η ομιλία, τα συμπτώματα, η σίτιση, η επικοινωνία, οι κοινωνικές σχέσεις.  |

|  |  |
|--|--|
| 7. Oral health quality of life inventory       | Αποτελείται από 56 ερωτήσεις με τις οποίες εκτιμώνται η στοματική υγεία, η διατροφή, η συνολική ποιότητα ζωής                |
| 8. Dental Impact on daily living               | Περιλαμβάνει 36 ερωτήσεις προκειμένου να αξιολογηθεί η άνεση, η εμφάνιση, ο πόνος, οι καθημερινές δραστηριότητες, η σίτιση   |
| 9. Oral Health Related quality of life         | Περιλαμβάνει 3 ερωτήσεις που αξιολογούν τις καθημερινές δραστηριότητες, κοινωνικές δραστηριότητες και τη συζήτηση.           |
| <b>10. Oral Impacts on daily performances:</b> | Περιλαμβάνει 9 ερωτήσεις που αφορούν στη σίτιση, την ομιλία, τη στοματική υγιεινή, τον ύπνο, την εμφάνιση και το συναίσθημα. |

*Πίνακας 3.1 Τα κυριότερα εργαλεία μέτρηση της σχετιζόμενης με τη στοματική υγεία ποιότητα ζωής.*

Δύο από τα πλέον χρησιμοποιούμενα εργαλεία για τη μέτρηση της σχετιζόμενης με τη στοματική υγεία ποιότητας ζωής είναι το oral health impact profile short form (OHIP-14) και το oral impacts on daily performances (OIDP). Το oral health impact profile short form (OHIP-14) αποτελεί το πλέον χρησιμοποιούμενο εργαλείο για τη μέτρηση της σχετιζόμενης με τη στοματική υγεία ποιότητας ζωής και ουσιαστικά είναι η συντόμευση του oral health impact profile. Από τις συνολικά 49 ερωτήσεις του αρχικού ερωτηματολογίου έχουν επιλεγθεί μόνον οι 14. (Σταμαδιανός και συν., 2009). Το OHIP-14 προήλθε από δευτερογενή στατιστική επεξεργασία των ίδιων στοιχείων του OHIP-49 (Μαρούλη, 2006), είναι λιγότερο χρονοβόρο και πιο πρακτικό (Papaioannou et al., 2011), ενώ παρουσιάζει αντίστοιχη αξιοπιστία, εγκυρότητα και ευαισθησία και διαθέτει επαρκή διαπολιτισμική συνοχή (Allen et al., 2001; Allison et al., 1999; Locker et al., 2004; Slade, 1997). Αποτελείται συνολικά από 14 ερωτήσεις, οι οποίες ανά δύο αναφέρονται στις 7 διαστάσεις της στοματικής υγείας που αναφέρθηκαν και παραπάνω και έχουν την ίδια βαρύτητα συμμετοχής

(Μαστρογεωργοπούλου & Αναστασιάδου, 2011). Αποτελεί ένα κατανοητό εργαλείο μέτρησης το οποίο καταγράφει τη δυσλειτουργία, τη δυσφορία/πόνος και την ανικανότητα/αναπηρία που βιώνει το άτομο ανάλογα με την κατάσταση της στοματικής του υγείας (Paragiannopoulou et al., 2012).

### **3.3 Ανακεφαλαίωση**

Πολλοί ερευνητές επισημαίνουν την ανάγκη και την αξία των συστηματικών ανασκοπήσεων στην οδοντιατρική έρευνα. Πιστεύουν ότι αποτελεί ένα σύστημα για να αποδοθεί σε τεκμηριωμένη οδοντιατρική, καθώς και για τη σχέση κόστους-αποτελεσματικότητας μεταξύ της σύγκρισης οδοντιατρικών θεραπειών (Lipton, 1991). Δυστυχώς όμως, μόνο ένα μικρό μέρος των δημοσιευμένων δεδομένων σχετικά με τις θεραπείες αποκατάστασης θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί για συμπερασματολογία (Creugers et al, 2000). Από την οικονομική αξιολόγηση των θεραπευτικών οδοντιατρικών παρεμβάσεων, μπορούν να προκύψουν χρήσιμες πληροφορίες για τους απασχολούμενους με την πολιτική της υγείας αλλά και για τους άμεσα ενδιαφερόμενους ασθενείς (Οικονομόπουλος και Πρεζεράκος, 2002). Καθώς λοιπόν η στοματική υγεία αποτελεί αναπόσπαστο κομμάτι της γενικής υγείας του ανθρώπου και συμβάλει δραστικά στην ποιότητα της ζωής του (Misch, 2008a) μέσα από τη μελέτη αυτή θα επιχειρηθεί μια οικονομική αξιολόγηση κόστους-χρησιμότητας τοποθέτησης συμβατικών οδοντιατρικών αποκαταστάσεων, όσο και μεμονωμένων εμφυτευμάτων και επιεμφυτευματικών οδοντοστοιχιών (Μαστρογεωργοπούλου, 2006).

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: Η ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΥΓΕΙΑ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ**

### ***4.1 Εισαγωγή***

Η στοματική υγεία αποτελεί σημαντικό παράγοντα της γενικής υγείας κάθε ανθρώπου και στη διατήρησή της συμβάλλουν εκτός από την ατομική φροντίδα και η οδοντιατρική επιστήμη.( Ε.Ο.Π.Υ.Υ., 2013). Στην χώρα μας η δημόσια παροχή οδοντιατρικής φροντίδας χαρακτηρίζεται από υψηλό κόστος και χαμηλή αποτελεσματικότητα, ενώ παράλληλα συντηρεί τις ανισότητες στη στοματική υγεία. Σύμφωνα με τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ., 2013) οι δείκτες στοματικής υγείας των Ελλήνων πολιτών και συνεπώς και των ασφαλισμένων του, τείνουν στην υφιστάμενη οικονομική συγκυρία, να αποκλίνουν αρνητικά, με επιπτώσεις και στην συνολικότερη κατάσταση της υγείας τους. Αυτό οφείλεται στην δυσκολία πρόσβασης των ασφαλισμένων στη χρήση των οδοντιατρικών υπηρεσιών, στην υποχρηματοδότηση της παροχής και στην έλλειψη συνεργασίας με τους οδοντιατρικούς παρόχους. Οι κυριότεροι παράγοντες που επιδρούν στην αναποτελεσματική λειτουργία είναι η έλλειψη εθνικής πολιτικής για τη στοματική υγεία και η αδράνεια στον τομέα της προαγωγής της στοματικής υγείας. (Ε.Ο.Π.Υ.Υ., 2013).

### ***4.2 Το επίπεδο στοματικής υγείας στην Ελλάδα***

Σύμφωνα με στοιχεία τα οποία προκύπτουν από την Πανελλήνια Επιδημιολογική Μελέτη Καταγραφής Στοματικής Υγείας, την οποία διενήργησαν επιστήμονες των Οδοντιατρικών Σχολών των Πανεπιστημίων Αθήνας και

Θεσσαλονίκης με πρωτοβουλία της Ελληνικής Οδοντιατρικής Ομοσπονδίας τρία στα πέντε παιδιά ηλικίας 5 ετών έχουν τερηδόνα. Ενώ στα παιδιά 12 ετών, παρουσιάζεται χειρότερη κατάσταση, αφού επτά στα δέκα έχουν τερηδόνα, ενώ προβλήματα παρουσιάζει η στοματική υγεία σχεδόν στο 84% των εφήβων ηλικίας 15 ετών. 9 στους 10 ενήλικες πάσχουν από ασθένειες των ούλων. Στην ηλικία των 12 το 78,5% έχει μέτρια έως κακή στοματική υγιεινή και 8 στους 10 Έλληνες δεν ακολουθούν ολοκληρωμένη στοματική υγιεινή. Το 62% του πληθυσμού επισκέπτεται τον οδοντίατρο μόνο όταν υπάρχει πόνος ή άμεση και επιτακτική ανάγκη για αποκατάσταση ( Ουλής, 2011).

Όπως επισημαίνει η Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία σε σύγκριση με την περασμένη δεκαετία, ο ελληνικός πληθυσμός εμφανίζει υψηλότερο ποσοστό αναγκών οδοντιατρικής φροντίδας που μένει χωρίς αντιμετώπιση. Το φαινόμενο αποδίδεται σε μεγάλο ποσοστό στην οικονομική κρίση και αφορά όλες τις ηλικιακές ομάδες των παιδιών. Οι οδοντιατρικές ανάγκες κυμαίνονται σε υψηλά επίπεδα, δεν αντιμετωπίζονται αποτελεσματικά και διαρκώς διευρύνονται ανά ηλικία, σε σημείο που η Στοματική Υγεία του Ελληνικού πληθυσμού είναι στην 17<sup>η</sup> θέση από πλευράς αναγκών μεταξύ των 25 χωρών της Ε.Ε. Στην ηλικία των 35-44 ετών, πέντε δόντια κατά μέσο όρο ανά άτομο έχουν ήδη εξαχθεί ενώ στην ηλικία 65-74 ετών το 35-40% θέλουν ή φέρουν οδοντοστοιχίες. (Ουλής, 2015).

Το 2010 ο Παγκόσμιος Οργανισμός Υγείας είχε θέσει ως στόχο το ποσοστό των παιδιών χωρίς τερηδόνα να φτάνει το 10%. Στη χώρα μας τα αντίστοιχα ποσοστά ανέρχονται στο 64% για τα παιδιά προσχολικής ηλικίας, το 37% για τα παιδιά 12 ετών και μόλις το 29% για τα παιδιά 15 ετών (Ε.Ο.Ο., 2012). Οι περιοχές της χώρας όπου καταγράφεται υψηλότερος δείκτης τερηδόνας (σε διάφορα στάδια),



είναι ο νομός Ιωαννίνων στα παιδιά 5 ετών και Λαρίσης για τα παιδιά 12 και 15 ετών. Στον αντίποδα, οι χαμηλότερες τιμές καταγράφονται στους νομούς Χανίων και Κεφαλλονιάς. Οι ερευνητές διαπίστωσαν ότι η κατάσταση είναι πολλή χειρότερη στον αγροτικό πληθυσμό, έναντι του αστικού και ειδικότερα στις ηλικίες των 5 ετών. Ακόμη, διαφορές στη χρήση των οδοντιατρικών υπηρεσιών παρατηρούνται σε σχέση με την εργασία το εισόδημα, την εκπαίδευση και την κοινωνική τάξη. Οι κακές συνθήκες διαβίωσης, το ατομικό εισόδημα, οι διατροφικές συνήθειες (κατανάλωση πολλών σακχάρων), το χαμηλό εκπαιδευτικό επίπεδο, το κάπνισμα και η έλλειψη εκπαιδευτικών και προληπτικών προγραμμάτων στοματικής υγείας οδηγούν σε όξυνση του προβλήματος. (Kwan & Petersen, 2010; WHO, 2010; 2014:2015).

#### **4.2.1 Διεθνή στοιχεία σχετικά με τη στοματική υγεία**

Στις περισσότερες δυτικοποιημένες χώρες υψηλού εισοδήματος, παρατηρείται μεγάλη βελτίωση της στοματικής υγείας ειδικά κατά τις τρεις τελευταίες δεκαετίες, παράλληλα με την εισαγωγή των συστημάτων προληπτικής στοματικής υγείας. Σύμφωνα με το Ευρωβαρόμετρο (Eurobarometer, 2010), σε μεγάλο βαθμό η πλειοψηφία των Ευρωπαίων δεν αντιμετωπίζει σοβαρά προβλήματα με τη στοματική τους υγεία. Με βάση την έρευνα, το 57% των Ευρωπαίων επισκέπτεται τακτικά τον οδοντίατρό του, ενώ από αυτούς το 79% προτιμά οδοντιάτρους που ασκούν ιδιωτική πρακτική. Ο βασικός λόγος επίσκεψης ενός ασθενή στον οδοντίατρό του είναι ο προληπτικός οδοντιατρικός έλεγχος (π.χ. εξέταση, καθαρισμός κ.λπ.), η θεραπεία ρουτίνας και η αντιμετώπιση επειγόντων περιστατικών.

Μια μείωση στον επιπολασμό της τερηδόνας παρατηρείται σε χώρες που έχουν συσταθεί προγράμματα δημόσιας υγείας και πρόληψης της τερηδόνας των δοντιών, σε συνδυασμό με την βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης. Στην Ανατολική Ευρώπη και την Κεντρική Ασία τα επίπεδα οδοντικής τερηδόνας είναι υψηλά. Σε χώρες χαμηλού και μεσαίου εισοδήματος όπως της Αφρικής, της Ασία και της Λατινικής Αμερικής παρατηρείται μεγάλη έξαρση στοματικών νόσων λόγω έλλειψης προληπτικών προγραμμάτων, έλλειψη υγειονομικού προσωπικού για την στοματική υγεία, καθώς τα συστήματα υγείας σε αυτές τις περιοχές περιορίζονται στη θεραπεία έκτακτων περιστατικών και συχνά σε παιδιά και ενήλικες που πάσχουν από σοβαρή φθορά των δοντιών, (δόντια τα οποία έχουν αφεθεί χωρίς θεραπεία) εξάγονται για την ανακούφιση από τον έντονο πόνο ή δυσφορία. Στο μέλλον, εκτιμάται ότι η απώλεια των δοντιών και μειωμένη ποιότητα ζωής, θα αυξηθεί και θα αποτελεί ένα από τα βασικότερα προβλήματα δημόσιας υγείας σε πολλές αναπτυσσόμενες χώρες. (Kwan και Petersen, 2010).

Μόνον ένα ποσοστό 60% του παγκόσμιου πληθυσμού έχει πρόσβαση στη στοματική υγειονομική περίθαλψη. Το 60% - 90% του μαθητικού πληθυσμού διεθνώς εμφανίζουν οδοντική τερηδόνα. Η συχνότητα εμφάνισης του καρκίνου του στόματος κυμαίνεται μεταξύ 1 και 10 περιπτώσεων ανά 100.000 στις περισσότερες χώρες. Ο στοματικός καρκίνος αποτελεί την 8η συνηθέστερη μορφή καρκίνου παγκοσμίως και την πιο δαπανηρή στη θεραπεία της. Ο κίνδυνος εμφάνισης στοματικού καρκίνου είναι 15 φορές υψηλότερος όταν συνδυάζονται οι δύο κύριοι παράγοντες κινδύνου, χρήση καπνού και αλκοόλ. Το 5% -10% των δημόσιων δαπανών για την υγεία στις χώρες με υψηλό εισόδημα σχετίζεται με τη στοματική υγεία. Ο πονόδοντος είναι, σε πολλές χώρες, ο πρώτος και κύριος λόγος για τη συστηματική απουσία από τα σχολεία. Η υψηλή κατανάλωση ζάχαρης είναι ο υπ' αριθμόν 1 παράγοντας κινδύνου

για την καταστροφή των δοντιών και την εμφάνιση διαβήτη. Περίπου 80% των θανάτων από διαβήτη συμβαίνουν σε χώρες με χαμηλό – μέσο εισόδημα. Ο προληπτικός οδοντιατρικός έλεγχος αποτελεί έναν από τους σημαντικότερους παράγοντες που επηρεάζουν το επίπεδο της στοματικής υγείας ενός πληθυσμού (WHO, 2016 ). Εκτός από την πρόληψη, οι παράγοντες που συμβάλλουν στην προστασία και την προαγωγή της στοματικής υγείας είναι κοινωνικοδημογραφικές παράμετροι (ηλικία, φύλο, επίπεδο εκπαίδευσης, επάγγελμα, εισόδημα, ασφάλιση κ.λπ.), η συνεχής στοματική φροντίδα και η τήρηση των κανόνων στοματικής υγιεινής από την πλευρά κάθε ατόμου, η συχνότητα επισκέψεών του στον οδοντίατρο, το ίδιο το προφίλ του οδοντίατρου, ο τρόπος ζωής και οι συνήθειες του ατόμου, η ποιότητα ζωής του, αλλά και το ίδιο το κόστος της οδοντιατρικής περίθαλψης (Ε.Ο.Π.Υ.Υ., 2013; WHO 2003).

### ***4.3 Η οδοντιατρική περίθαλψη στην Ελλάδα***

Στην χώρα μας η δημόσια παροχή οδοντιατρικής φροντίδας χαρακτηρίζεται από υψηλό κόστος και χαμηλή αποτελεσματικότητα, ενώ παράλληλα συντηρεί τις ανισότητες στη στοματική υγεία. Σύμφωνα με τον Εθνικό Οργανισμό Παροχής Υπηρεσιών Υγείας (Ε.Ο.Π.Υ.Υ., 2013) οι δείκτες στοματικής υγείας των Ελλήνων πολιτών και συνεπώς και των ασφαλισμένων του, τείνουν στην υφιστάμενη οικονομική συγκυρία, να αποκλίνουν αρνητικά, με επιπτώσεις και στην συνολικότερη κατάσταση της υγείας τους. Αυτό οφείλεται στην δυσκολία πρόσβασης των ασφαλισμένων στην χρήση των οδοντιατρικών υπηρεσιών, στην υποχρηματοδότηση της παροχής και στην έλλειψη συνεργασίας με τους οδοντιατρικούς παρόχους. Οι

κυριότεροι παράγοντες που επιδρούν στην αναποτελεσματική λειτουργία είναι η έλλειψη εθνικής πολιτικής για τη στοματική υγεία και η αδράνεια στον τομέα της προαγωγής της στοματικής υγείας. %).( Ε.Ο.Π.Υ.Υ., 2013). Από τους κυριότερους παράγοντες που επηρεάζουν τόσο τη συχνότητα όσο και το ποσοστό χρήσης των οδοντιατρικών υπηρεσιών είναι το εισόδημα. (Υπουργείο Υγείας, 2008)

Στην χώρα μας επικρατεί το μοντέλο οδοντιατρικής περίθαλψης της Νότιας Ευρώπης το οποίο χαρακτηρίζεται από κυρίαρχη παρουσία του ιδιωτικού τομέα με μικρή ή καθόλου κρατική συμμετοχή. Οι οδοντιατρικές υπηρεσίες αφορούν αποκλειστικά, τη θεραπεία των νοσημάτων του στόματος. Η Ελλάδα εμφανίζει την υψηλότερη αναλογία οδοντιάτρων ανά κάτοικο, σε όλη την Ευρώπη. Περισσότερο από το 90% των οδοντιάτρων απασχολείται στον ιδιωτικό τομέα και η χρηματοδότηση των υπηρεσιών στα ιδιωτικά οδοντιατρεία γίνεται μέχρι και σήμερα με ιδιωτικές (out of pocket) πληρωμές (95%) με μικρή συμμετοχή των Φορέων Κοινωνικής Ασφάλισης Φ.Κ.Α (5%). Στην Ελλάδα δεν έχει εφαρμοστεί μια συστηματική εθνική πολιτική για τη Στοματική Υγεία με αποτέλεσμα την άναρχη και ασυντόνιστη παροχή τους. (Εθνική Επιτροπή Στοματικής Υγείας - Υποεπιτροπή Πρωτοβάθμιας Οδοντιατρικής Περίθαλψης 2007). Ο δημόσιος τομέας παρέχει οδοντιατρική κάλυψη -μέσω των Κέντρων Υγείας του Εθνικού Συστήματος Υγείας- στις ηλικίες μέχρι 18, όπως επίσης και εξειδικευμένες οδοντιατρικές παροχές. Το βασικό χαρακτηριστικό της δημόσιας οδοντιατρικής κάλυψης είναι η ελεύθερη επιλογή του ιδιώτη οδοντιάτρου, η ιδιωτική πληρωμή του κόστους της θεραπείας και η ασφαλιστική αποζημίωση του ασθενούς (χωρίς να περιλαμβάνεται η θεραπεία για ακίνητη αποκατάσταση), κατόπιν ελέγχου, με βάση τον εκάστοτε κατάλογο τιμών του Ταμείου ( Ε.Ο.Π.Υ.Υ, 2013). Παρά το γεγονός ότι το ΙΚΑ προσφέρει σχεδόν όλο το φάσμα των οδοντιατρικών εργασιών σε όλους τους ασφαλισμένους του, εκφράζονται

σημαντικές ενστάσεις σε σχέση με την ποιότητα των υπηρεσιών λόγω του ανεπαρκούς αριθμού οδοντιάτρων, του κόστους χρόνου και του ελλιπούς κτιριακού και τεχνολογικού εξοπλισμού.

Τα σοβαρά προβλήματα της οδοντιατρικής περίθαλψης στην Ελλάδα αντανακλώνται στα αποτελέσματα έρευνας γνώμης που διενεργήθηκε από το Ευρωβαρόμετρο το 2007. Σύμφωνα με αυτά, οι Έλληνες βρίσκονται μεταξύ των λιγότερο διατεθειμένων να αξιολογήσουν θετικά την ποιότητα της οδοντιατρικής περίθαλψης που λαμβάνουν. Από τους ερωτώμενους Έλληνες, το 61% δήλωσε ότι η ποιότητα των εν λόγω υπηρεσιών είναι καλή, ποσοστό που είναι το τρίτο χαμηλότερο έπειτα από αυτό των Πολωνών (50%) και των Πορτογάλων (51%). Επιπροσθέτως, αναφορικά με τη δυνατότητα να επωμιστούν το βάρος της δαπάνης, οι Έλληνες εξέφρασαν το υψηλότερο ποσοστό αρνητικής άποψης (75%) μετά τους Πορτογάλους (E.O.O., 2009).

Δεδομένου λοιπόν της αδυναμίας κάλυψης των οδοντιατρικών υπηρεσιών υψηλού κόστους από τα δημόσια αλλά και τα ιδιωτικά ασφαλιστικά ταμεία, ο ασθενής καλείται να επωμιστεί το μεγαλύτερο κόστος της οδοντιατρικής φροντίδας με out of pocket πληρωμές. Συνέπεια αυτών είναι η παραμέληση της στοματικής υγείας του σε τεράστιο βαθμό, αφήνοντας σε δεύτερη μοίρα την οδοντιατρική περίθαλψη, παρά μόνο όταν θα χρειασθεί θεραπεία λόγω πόνου ή απώλειας δοντιών. (E.O.Π.Υ.Υ., 2013). Στην Ελλάδα καταγράφεται ένα από τα χαμηλότερα ποσοστά επισκέψεων στον οδοντίατρο ανάμεσα στα ευρωπαϊκά κράτη. Στο Υπουργείο Υγείας δεν έχει λειτουργήσει ακόμη, η Διεύθυνση Στοματικής Υγείας, που προβλέπεται από το Νόμο 3172/2003 με αποτέλεσμα να υπάρχει ένα σύστημα με έλλειψη κεντρικού συντονισμού και ελέγχου και απουσία καταγραφής και αξιολόγησης στοιχείων για

την παραγωγή οδοντιατρικών υπηρεσιών, τη χρησιμοποίηση και την κατανάλωσή καθώς και τα οικονομικά δεδομένα τους. (Εθνική Επιτροπή Στοματικής Υγείας - Υποεπιτροπή Πρωτοβάθμιας Οδοντιατρικής Περίθαλψης 2007).

Σύμφωνα με την Έρευνα Οικογενειακών Προϋπολογισμών του 2008, οι οδοντιατρικές δαπάνες καταλαμβάνουν τη 14η θέση μεταξύ των 20 μεγαλύτερων οικογενειακών δαπανών, απορροφώντας το 2% του οικογενειακού προϋπολογισμού. Επιπροσθέτως, οι οδοντιατρικές δαπάνες αποτελούν το 29,8% του συνόλου των δαπανών υγείας των νοικοκυριών και το 48,3% των δαπανών των νοικοκυριών που πηγαίνει για αγορά εξωνοσοκομειακών υπηρεσιών (Υπουργείο Υγείας, 2008). Η μείωση και η απώλεια εισοδήματος, για ένα μεγάλο μέρος του πληθυσμού, περιορίζει –εάν δεν απαγορεύει- τη χρήση οδοντιατρικών υπηρεσιών, επιστρέφοντας δεκαετίες πίσω, όταν η επίσκεψη στον οδοντίατρο αφορούσε μόνο επείγοντα περιστατικά και η συνηθέστερη θεραπεία ήταν το σφράγισμα ή/και η εξαγωγή. Η επίδραση, όμως, της οικονομικής κρίσης δεν αφορά μόνο στις επισκέψεις στο οδοντιατρείο. Άτομα που βιώνουν πιο έντονα τα αποτελέσματα της δραματικής κατάστασης της χώρας – άνεργοι, κοινωνικά αποκλεισμένοι, υπερχρεωμένοι επαγγελματίες κ.ά.- αρχίζουν να παραμελούν τη φροντίδα του εαυτού και της οικογένειάς τους και καταφεύγουν σε πιο επιβαρυσμένα διατροφικά πρότυπα (κατανάλωση γλυκισμάτων ή άλλων υψηλά θερμιδογόνων τροφών, χρήση καπνού και αλκοόλ κ.ά). Επιπλέον, διαταράσσονται οι σχέσεις μεταξύ των μελών της οικογένειας αλλά και του ευρύτερου κοινωνικού κύκλου, παρατηρούνται συναισθήματα απομόνωσης και κατάθλιψης, που εντείνουν το φαύλο κύκλο της αυτοεγκατάλειψης. Η κρίση πλήττει, τελικά, την υγεία του ατόμου και την κοινότητα και κατ'επέκταση την ποιότητα ζωής τους. Στη σημερινή περίοδο της οικονομικής κρίσης το Υπουργείο Υγείας (2008) εκτιμά μια μείωση της

τάξης του 15% στη χρήση ιδιωτικών υπηρεσιών υγείας, μεταξύ των οποίων και των οδοντιατρικών υπηρεσιών. Σχετικά με τους λόγους επίσκεψης στον οδοντίατρο, αυτοί αφορούσαν κατά 35,5% στην αντιμετώπιση επείγοντος περιστατικού, κατά 32,2% στη θεραπεία και κατά 31% στον τακτικό έλεγχο.

Με βάση τα στοιχεία της ΕΛΣΤΑΤ (2015) για την Έρευνα Εισοδήματος και Συνθηκών Διαβίωσης των Νοικοκυριών, ο πληθυσμός που βρίσκεται σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού<sup>6</sup> ανέρχεται στο 35,7% του πληθυσμού της Χώρας (Εικόνα 4.1), παρουσιάζοντας μια μικρή μείωση σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά (2014). Όπως επισημαίνει η ΕΛΣΤΑΤ (2015) ο κίνδυνος φτώχειας ή κοινωνικού αποκλεισμού είναι υψηλότερος στην περίπτωση των ατόμων ηλικίας 18-64 ετών (39,4%).

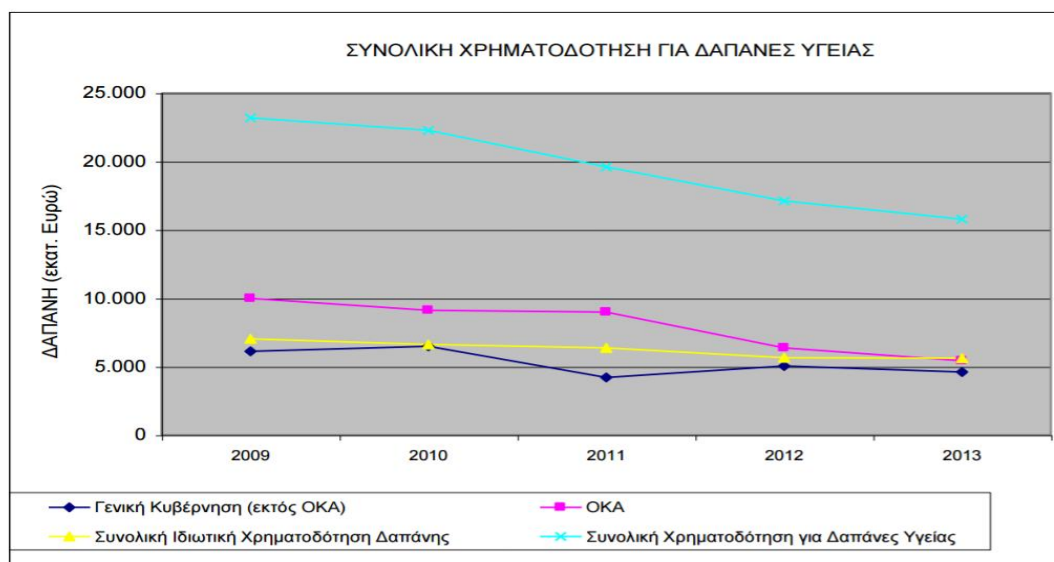


Εικόνα 4.1 : Ποσοστό πληθυσμού σε κίνδυνο φτώχειας ή σε κοινωνικό αποκλεισμό 2008-2015.

Πηγή: (ΕΛΣΤΑΤ, 2015)

<sup>6</sup> Πληθυσμός σε κίνδυνο φτώχειας ή κοινωνικό αποκλεισμό: Πληθυσμός σε κίνδυνο φτώχειας ή με υλικές στερήσεις (δηλαδή πληθυσμός που στερείται τουλάχιστον 4 από έναν κατάλογο 9 αγαθών και υπηρεσιών) ή που διαβιεί σε νοικοκυριά με χαμηλή ένταση εργασίας (περισσότερες πληροφορίες στις επεξηγηματικές σημειώσεις)

Στην παρακάτω Εικόνα 4.2 απεικονίζονται οι συνολικές χρηματοδοτήσεις για δαπάνες υγείας ανά χρηματοδοτικό φορέα (Γενική Κυβέρνηση εκτός ΟΚΑ), νοικοκυριά, ιδιωτικές ασφαλιστικές εταιρείες, και λοιπές δαπάνες (από Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις (ΜΚΟ), Εκκλησία κλπ). Η συνολική δημόσια χρηματοδότηση για δαπάνες υγείας παρουσίασε μείωση 7,8% το 2013 σε σχέση με τις δαπάνες του έτους 2012. Η συνολική ιδιωτική χρηματοδότηση για δαπάνες υγείας παρουσίασε μείωση κατά 0,5% το έτος 2013 ως προς το έτος 2012 (ΕΛΣΤΑΤ, 2015).



Εικόνα 4.2: Συνολική χρηματοδότηση για δαπάνες υγείας.

Πηγή: (ΕΛΣΤΑΤ, 2015) Σύστημα λογαριασμών υγείας (ΣΛΥ) έτους 2013 και αναθεώρηση στοιχείων ΣΛΥ ετών 2009-2012. Δελτίο Τύπου.

Η επιδείνωση των οικονομικών συνθηκών προκαλεί χειροτέρευση της υγείας, εστιάζοντας το θέμα οικονομοτεχνικά, μέσα από τρεις μηχανισμούς: α) την περικοπή των μισθών που μειώνει την κατανάλωση ιδιωτικών υπηρεσιών υγείας, β) την όξυνση της ανεργίας που αυξάνει τη νοσηρότητα του πληθυσμού, και γ) την περιστολή των δημοσίων δαπανών για την υγεία που μειώνει την ποσότητα και την ποιότητα των δημοσίων παροχών υγείας. Επιπλέον, η συρρίκνωση των εισοδημάτων και η αύξηση



της ανεργίας περιορίζουν σημαντικά τις ασφαλιστικές εισφορές αλλά και τη δυνατότητα άντλησης φόρων, που με τη σειρά τους (ανάλογα με το σύστημα υγείας της κάθε χώρας) επηρεάζουν τη χρηματοδότηση των υπηρεσιών υγείας (Ιωαννίδης συν αλ., 2015).

#### **4.3.1 Διεθνή Στοιχεία Οδοντιατρικής Περίθαλψης**

Σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία υπάρχουν ελάχιστες χώρες που παρέχουν καθολική οδοντιατρική κάλυψη με πλήρως χρηματοδοτούμενα συστήματα υγείας από την πολιτεία καθολικά για τους πολίτες. Οι επιδοτούμενες πολιτικές για την οδοντιατρική περίθαλψη παρουσιάζουν μεγάλες και σημαντικές διαφορές στο πεδίο εφαρμογής, στις πηγές χρηματοδότησης, στους πόρους και στις οδοντιατρικές υπηρεσίες που παρέχουν (Ε.Ο.Π.Υ.Υ. 2013). Κάποια συστήματα προσφέρουν οδοντιατρική κάλυψη στο μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού, αλλά εξαιτίας των περιορισμένων πόρων μειώνεται το εύρος και η διαθεσιμότητα των υπηρεσιών. Άλλα συστήματα οδοντιατρικής περίθαλψης επιβάλλουν σε ορισμένες κατηγορίες χρηστών-ασθενών να συνεισφέρουν στο κόστος της υπηρεσίας, ενώ σε άλλες περιπτώσεις παρέχουν ασφαλιστική κάλυψη σε συγκεκριμένες κατηγορίες και πληθυσμιακές ομάδες. Με βάση τα διαθέσιμα στοιχεία, οι χώρες οι οποίες χρηματοδοτούν τις οδοντιατρικές υπηρεσίες σε παιδιά τείνουν να έχουν χαμηλότερα ποσοστά δεικτών τερηδόνας στα παιδιά 12 ετών. Χαρακτηριστικά σύμφωνα με στοιχεία του Ε.Ο.Π.Υ.Υ (2013) η Δανία καλύπτει πλήρως οδοντιατρικά τα παιδιά μέχρι το 18<sup>ο</sup> έτος της ηλικίας τους από το σχολικό οδοντίατρο. Εάν καταφύγουν σε ιδιώτη οδοντίατρο για τα παιδιά και τους εφήβους υπάρχει συμμετοχή 35%, ενώ για

τους ενήλικες υπάρχει συμμετοχή 80% είτε επιλέξουν δημόσια είτε ιδιωτική δομή. Στην Ισπανία η δημόσια οδοντιατρική περίθαλψη περιλαμβάνει την αντιμετώπιση των έκτακτων περιστατικών και την φαρμακευτική αγωγή σε όλο τον πληθυσμό και βασικές οδοντιατρικές πράξεις μόνο σε παιδιά (πρόληψη, εμφράξεις, εξαγωγές, αποτρύγωση). Στη Σουηδία η δημόσια παροχή μέσω των κέντρων υγείας περιλαμβάνει πλήρη κάλυψη μέχρι την ηλικία των 19 ετών, ενώ για τους ενήλικες υπάρχει επιδοτούμενη οδοντιατρική περίθαλψη από ιδιωτικά οδοντιατρεία με τη συμμετοχή του ασθενή. Το 2008 υιοθετήθηκε ένα επιπλέον voucher system για ενήλικες που εξαργυρώνεται απευθείας στον οδοντίατρο επιλογής του ασθενή. Τέλος στη Μεγάλη Βρετανία η δωρεάν δημόσια παροχή μέσω του Εθνικού Συστήματος Υγείας καλύπτει μόνο τα παιδιά και τους εφήβους μέχρι 18 ετών, τις έγκυες, τις πληθυσμιακές ομάδες που καλύπτονται από τις βρετανικές υπηρεσίες πρόνοιας και τα άτομα με ειδικές ανάγκες μέσω των κέντρων υγείας.

#### ***4.4 Ανακεφαλαίωση***

Αντιλαμβανόμαστε την αναγκαιότητα και τη σημαντικότητα να υπάρξει μια συγκροτημένη πολιτική υγείας από την πολιτεία, προκειμένου να καλυφθούν στο μέγιστο δυνατό, οι ανάγκες των ασφαλισμένων και ανασφάλιστων πολιτών να προβούν σε μια δέσμη δράσεων οι οποίες θα αποβλέπουν αφενός στην ενημέρωση της Κοινής Γνώμης για τη σπουδαιότητα και την κοινωνική εμπέδωση της Στοματικής Υγείας και αφετέρου στην πίεση της πολιτικής ηγεσίας για την εφαρμογή στοιχειωδών πολιτικών Πρόληψης των Στοματικών Νοσημάτων. Η ανάγκη ορθής κατανομής των περιορισμένων οικονομικών πόρων με γνώμονα τις αρχές της

κοινωνικής δικαιοσύνης και της αλληλεγγύης γίνεται σήμερα ακόμη πιο επιτακτική και αναγκαία.

Για να υλοποιηθεί όμως αυτό θα πρέπει η οδοντιατρική κοινότητα να καταβάλει κάθε δυνατή προσπάθεια για τη σχεδίαση συγκεκριμένων και εξειδικευμένων πολιτικών και προγραμμάτων αγωγής και πρόληψης της στοματικής υγείας καθώς επίσης και την κατάθεση συγκεκριμένων προτάσεων στην Πολιτεία για τη βελτίωση της στοματικής υγείας του πληθυσμού. Η απουσία επιδημιολογικών μελετών στοματικής υγείας και η συνακόλουθη έλλειψη στοιχείων για τα προβλήματα και τις ανάγκες του πληθυσμού, είχε ως συνέπεια ο σχεδιασμός και η υλοποίηση οποιασδήποτε πολιτικής στοματικής υγείας να βαδίζει στα τυφλά και με αμφίβολα αποτελέσματα.

Μέσα από τη παρούσα μελέτη θα γίνει προσπάθεια να αποδοθεί το κόστος σε δείκτες κλινικοοικονομικούς της τοποθέτησης οδοντικών εμφυτευμάτων σε σύγκριση με τη θεραπεία των συμβατικών αποκαταστάσεων, εκτιμώντας την αξία τους, μέσα από τα ποιοτικά χρόνια ζωής που κέρδισαν οι ασθενείς επιλέγοντας την κάθε θεραπευτική αποκατάσταση και θα αναδείξουμε την πλέον αποδοτικότερη.

## ***II. ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ***

## **ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ-ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΚΑΙ ΜΕΣΑ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ -ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΠΟΥ ΑΚΟΛΟΥΘΗΘΗΚΕ**

### ***5.1 Εισαγωγή***

Στο πρώτο μέρος της διπλωματικής εργασίας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική ανασκόπηση της σύνδεσης της ποιότητας ζωής με τη στοματική υγεία του ατόμου, και αναζητήθηκαν οι λόγοι για τους οποίους είναι σημαντική η μέτρησή της ενώ ακολούθως αναφέρθηκαν οι παράγοντες που δύναται να την επηρεάσουν. Στη συνέχεια θα πραγματοποιηθεί διεξοδική ανάλυση των πλέον ενδεδειγμένων για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής διαθέσιμων εργαλείων που θα χρησιμοποιηθούν για τη διεξαγωγή της έρευνας. Ειδικότερα, θα τεκμηριωθεί η επιλογή, αλλά και η εκτίμηση του κόστους των εναλλακτικών παρεμβάσεων και θα παρουσιαστούν τα μέρη από τα οποία αποτελούνται και το περιεχόμενό τους. Επιπρόσθετα θα παρουσιαστεί ο τρόπος με τον οποίο θα πραγματοποιηθεί η επεξεργασία τους, και η στατιστική ανάλυσή τους.

Ακολουθεί η μέθοδος δειγματοληψίας, το μέγεθος του δείγματος, η διαδικασία συμπλήρωσης, ο ρυθμός ανταπόκρισης και η ποιότητα των δεδομένων. Τέλος, θα παρουσιαστεί η Ανάλυση κόστους-χρησιμότητας η οποία και θα χρησιμοποιηθεί στην έρευνά μας, καθώς θα χρησιμοποιηθεί στο μέρος των outcomes ποιοτική μεταβλητή και συγκεκριμένα η ποιότητα ζωής.

## **5.2 Σκοπός της έρευνας**

Σκοπός της διπλωματικής εργασίας, είναι η πραγματοποίηση Ανάλυσης κόστους-χρησιμότητας (cost-utility analysis), συγκρίνοντας προτεινόμενες θεραπευτικές επιλογές για την αποκατάσταση της μερικής ή της ολικής νωδότητας. Συγκεκριμένα συγκρίνονται ασθενείς οι οποίοι έχουν υποβληθεί σε συμβατική αποκατάσταση και ασθενείς οι οποίοι έχουν υποβληθεί σε τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων. Ειδικότερα οι αποκαταστάσεις αφορούν συμβατικές αποκαταστάσεις (γέφυρες), όσο και την απλή μονομερή τοποθέτηση εμφυτευμάτων είτε επιεμφυτευματικών οδοντοστοιχιών (Μαστρογεωργοπούλου, 2006) .

## **5.3 Εργαλεία για την διεξαγωγή της έρευνας**

Για τη διεξαγωγή της συγκεκριμένης έρευνας χρησιμοποιήθηκαν 3 ερωτηματολόγια (ένα ειδικό και δύο γενικά) για τη μέτρηση της ποιότητας ζωής των ασθενών:

- το ειδικό *Ερωτηματολόγιο για τις επιπτώσεις της στοματικής υγείας OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14)*
- το ερωτηματολόγιο της αυτοαναφερόμενης ποιότητας ζωής (αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας) *EQ-5D*
- το εργαλείο-δείκτης κλίμακας αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας *VAS (Visual Analog Scale)*

(Slade 1994 & 1997). Το περιεχόμενό τους εμπλουτίστηκε με ερωτήματα για τη συλλογή πληροφοριών σχετικά με φύλο, ηλικία, επίπεδο εκπαίδευσης, οικογενειακή κατάσταση, μηνιαίο εισόδημα, έξη σε κάπνισμα ή αλκοόλ σε εβδομαδιαία βάση.

### **5.3.1 Το ειδικό Ερωτηματολόγιο για τις επιπτώσεις της στοματικής υγείας OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14)**

Στην Ελλάδα έχει πραγματοποιηθεί έλεγχος της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας μιας ελληνικής εκδοχής του Oral Health Impact Profile-14 (OHIP-14) (Paragiannopoulou et al., 2012) διότι για να θεωρηθεί ένα εργαλείο λειτουργικό πρέπει να είναι κατανοητό και εύχρηστο από τον εκάστοτε πληθυσμό και προσαρμοσμένο στο πολιτισμικό περιβάλλον της κάθε χώρας (cross-cultural adaptations). Η μορφή του OHIP-14 (Oral Health Impact Profile-14) που χρησιμοποιήθηκε στην παρούσα μελέτη προέρχεται από το αρχικό OHIP-49 (Oral Health Impact Profile-49) και περιλαμβάνει 14 ερωτήσεις, οι οποίες αναφέρονται στις 7 διαστάσεις της στοματικής υγείας (Locker, 1988; Slade 1997): Λειτουργικός περιορισμός, Φυσικός πόνος, Ψυχολογική δυσφορία, Φυσική δυσκολία (δυσφορία), Ψυχολογική ανικανότητα (δυσκολία, δυσφορία), Κοινωνική ανικανότητα (δυσκολία, δυσφορία), Αναπηρία (μειονέκτημα, ανικανότητα) ενώ προσεγγίζουν ποικιλία επιπτώσεων από τη στοματική υγεία για το τελευταίο δωδεκάμηνο (Σταμαδιανός και συν., 2009) και βασίζονται σε ένα εννοιολογικό πλαίσιο για τη στοματική υγεία, που προτάθηκε από τον Locker και ήρθε σε αντιστοιχία με τις διαστάσεις της υγείας όπως έχουν οριστεί από τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας (ΠΟΥ). Βάσει του OHIP-14 (Oral Health Impact Profile-14), ο ερωτώμενος καλείται να απαντήσει σε 14

ερωτήσεις, που αντιστοιχούν ανά 2 σε κάθε μια από τις παραπάνω διαστάσεις της στοματικής υγείας, σε μια τύπου κλίμακας τύπου Likert (Paragiannopoulou et al., 2012) ως εξής 0:ποτέ, 1:σπάνια, 2:κάποιες φορές, 3:πολύ συχνά, 4: πάρα πολύ συχνά. Κατά την άθροιση των επιμέρους βαθμών των 14 απαντήσεων προκύπτει ένας «αθροιστικός βαθμός» ο οποίος λαμβάνει τιμές από 0 έως 56, και ο οποίος αυξανόμενος αντιστοιχεί σε χαμηλότερο επίπεδο ποιότητας ζωής σε σχέση με τη στοματική υγεία, ενώ χαμηλότερος αντιστοιχεί σε υψηλό επίπεδο ποιότητας ζωής. Το OHIP -14 σε σχέση με το OHIP-49 έχει ακρίβεια και υψηλή αξιοπιστία ( $\alpha=0.88$ ) Με τις 14 ερωτήσεις μετράτε το 94% των περιπτώσεων που μετρούνται με τις 49 ερωτήσεις (εγκυρότητα) (Slade,1997).

Για τους ασθενείς οι οποίοι έχουν υποβληθεί σε τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων υπάρχουν 12 επιπλέον ερωτήσεις, 10 κλειστού τύπου και 2 ανοικτού τύπου οι οποίες καταγράφουν την ικανοποίησή τους από την θεραπεία αυτή (Μικελέλη, 2014). Οι ερωτήσεις 1,2,3 και 8 από τις δέκα αφορούν στον αριθμό των εμφυτευμάτων που έχουν τοποθετηθεί στον κάθε ασθενή, τον αριθμό των δοντιών και τον χρόνο που έχουν αποκατασταθεί καθώς επίσης και την διάρκεια της μετεγχειρητικής περιόδου. Οι ερωτήσεις (Ερώτηση 4 και 5) εκτιμούν την ικανοποίηση των ασθενών σχετικά με την λειτουργικότητα και την αισθητική των εμφυτευμάτων. Οι δυνατές απαντήσεις είναι σε τετραβάθμια κλίμακα Likert βαθμολογημένη ως εξής: 0=Καθόλου, 1=Λίγο, 2=Αρκετά, 3=Πολύ, 4=Πάρα Πολύ.

Οι ερωτήσεις 6 και 7 αξιολογούν τη δυσκολία της χειρουργικής διαδικασίας αλλά και της μετεγχειρητικής περιόδου. Οι πιθανές απαντήσεις είναι σε κλίμακα Likert πέντε βαθμίδων: 0=Καθόλου, 1=Λίγο, 2=Αρκετά, 3=Πολύ, 4=Πάρα Πολύ Πολύ.



Στην Ερώτηση 9 οι ασθενείς ερωτώνται αν θα πρότειναν τη θεραπεία την οποία ακολούθησαν σε φίλους, συγγενείς ή γνωστούς. Η πενταβάθμια κλίμακα Likert διαμορφώνεται και βαθμολογείται ως εξής: 0=Σίγουρα ναι, 1=Μάλλον ναι, 2=Ούτε ναι Ούτε όχι, 3=Μάλλον όχι, 4=Σίγουρα όχι. Η ερώτηση αυτή αξιολογείται μεμονωμένα.

Τέλος οι δύο ανοικτές ερωτήσεις (Ερώτηση 11 και 12) έχουν ως σκοπό να εμφανίσουν βασικά μειονεκτήματα και πλεονεκτήματα της συγκεκριμένης θεραπείας, και θα σχολιαστούν στο 6<sup>ο</sup> Κεφάλαιο της εργασίας «Συμπεράσματα- Συζήτηση» των αποτελεσμάτων της έρευνας. Και οι δυο κατηγορίες του δείγματός μας καλούνται να απαντήσουν σε δυο ακόμα ερωτήσεις οι οποίες αφορούν στο κόστος της προσθετικής τους αποκαταστάσεις και η προσωπική τους εκτίμηση για το αν το κόστος αυτό ήταν 0= Ακριβό, 1= Σχεδόν Ακριβό, 2=Ούτε ακριβό Ούτε Φθηνό, 3=Σχεδόν Φθηνό, 4=Φθηνό.

### **5.3.2 Το ερωτηματολόγιο της αυτοαναφερόμενης ποιότητας ζωής (αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας) EQ-5D**

Το EQ-5D (EuroQol-5Dimensions) είναι το πιο γνωστό και αξιόπιστο εργαλείο στην Ευρώπη (Brooks and the EuroQol Group, 1996; Fitzpatrick et al., 1998; Haywood et al., 2005), αξιολόγησης της εκτίμησης της Σχετιζόμενης με την Υγεία Ποιότητα Ζωής (ΣΥΠΖ) το οποίο δημιουργήθηκε από το EuroQol Group και το οποίο αποτελείται από δυο διακριτά τμήματα: το περιγραφικό σύστημα (descriptive system) και την οπτική αναλογική κλίμακα (Visual Analogue Scale, VAS

scale) (Brooks, 1996 ; Brooks et al., 2003). Το εργαλείο EQ-5D λόγω της συντομίας και της καταλληλότητάς του εμφανίζει υψηλά ποσοστά συμπλήρωσης ωστόσο παρουσιάζει μειωμένη ευαισθησία και έντονο το φαινόμενο της οροφής (ceiling effect) ( Yfantopoulos, 2001).

Το περιγραφικό σύστημα περιλαμβάνει 5 ερωτήσεις, καθεμία από τις οποίες εκτιμά την υποκειμενική διάσταση της ποιότητας ζωής κάθε ατόμου. Η αξιολόγηση πραγματοποιείται σε 3 επίπεδα ανάλογα με την απουσία, την ύπαρξη μερικών, ή την ύπαρξη σοβαρών προβλημάτων (ανικανότητα) ως προς την κάθε διάσταση. Οι 5 διαστάσεις είναι α) η κινητικότητα, β) η αυτοεξυπηρέτηση, γ) οι συνηθισμένες δραστηριότητες, δ) ο πόνος ή η δυσφορία και ε) το άγχος ή η θλίψη και κάθε μία από αυτές λαμβάνει μία από τις παρακάτω 3 τιμές: 1=κανένα πρόβλημα, 2= μερικά προβλήματα, 3= σημαντικά προβλήματα ενώ η μέση τιμή του δείκτη EQ5D παίρνει τιμές από -1 έως 1 όπου το 0,00 θεωρητικά αντιστοιχεί στο θάνατο και το 1 στην κατάσταση πλήρους υγείας. Συνολικά αποτυπώνονται τρεις καταστάσεις υγείας, που αντιστοιχούν σε 243 περιπτώσεις. Η καλύτερη νοητή κατάσταση υγείας περιγράφεται με (11111), που σημαίνει ότι δεν υπάρχει κανένα πρόβλημα όσον αφορά στην κινητικότητα, την αυτοεξυπηρέτηση, τις συνηθεις δραστηριότητες, τον πόνο και το άγχος. Η χειρότερη νοητή κατάσταση υγείας παίρνει τις τιμές (33333), που σημαίνει σημαντικά προβλήματα στις πέντε παραπάνω διαστάσεις. Μια δήλωση κατάστασης υγείας π.χ. 11123 περιγράφει ένα άτομο που δεν έχει κανένα πρόβλημα στο περπάτημα, κανένα πρόβλημα στην αυτοεξυπηρέτηση και τις συνηθεις δραστηριότητες, αισθάνεται όμως μέτριο πόνο και υπερβολικό άγχος κατάθλιψη (Balestroni & Bertolotti, 2012). Σύμφωνα με τους Brooks et al. (2003) το EuroQoL ενσωματώνει σε ένα δείκτη ωφελιμότητας το επίπεδο υγείας του ατόμου. Έχει

χρησιμοποιηθεί ως εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής ευρύτατα ανά την Ευρώπη και την υφήλιο (Υφαντόπουλος, 2007). Με τη χρήση του αλγόριθμου του EQ-5D είναι δυνατή η εκτίμηση της ωφελιμότητας που απολαμβάνει το άτομο από διαφορετικές καταστάσεις υγείας στις διάφορες διαστάσεις (Υφαντόπουλος, 2007; Balestroni & Bertolotti, 2012).

Ο Όμιλος EuroQol έχει αναπτύξει την μέθοδο crosswalk "διάβασης πεζών" προσαρμοσμένο στο πολιτισμικό περιβάλλον της κάθε χώρας (cross-cultural adaptations), η οποία βασίζεται σε μια βάση δεδομένων από 3691 ερωτηθέντες από 6 Ευρωπαϊκές Χώρες για τον υπολογισμό κόστους/ωφέλειας για τις υπηρεσίες υγείας για κάθε πληθυσμό. Ενδιάμεσες τιμές είναι διαθέσιμες για 10 χώρες (Δανία, Γαλλία, Γερμανία, Ιαπωνία, Ολλανδία, Ισπανία, Ταϊλάνδη, Ηνωμένο Βασίλειο, τις Ηνωμένες Πολιτείες και τη Ζιμπάμπουε), ενώ δεν υπάρχουν εκτιμήσεις για τις χώρες της Κεντρικής και Ανατολικής Ευρώπης (Golicki et al., 2014). Η βαθμολογία που προκύπτει από το γενικό δείγμα του πληθυσμού μπορεί να θεωρηθεί ως ένα «κοινωνικό μέτρο αποτίμησης της κρατικής υγείας του ατόμου» στη χώρα αυτή (Krabbe et al., 2003).

Το EQ-5D έχει μεταφραστεί και επεξεργαστεί σύμφωνα με την πολιτισμική προσαρμογή στην ελληνική γλώσσα και έχει ελεγχθεί η αξιοπιστία και η εγκυρότητά του (Υφαντόπουλος, 2001).

Συγκεκριμένα στην έρευνά μας για τον υπολογισμό της ωφελιμότητας των ασθενών για κάθε κατηγορία θεραπευτικής οδοντιατρικής αποκατάστασης υπολογίσαμε για κάθε άτομο τις δηλώσεις για το Eq-5d PIN και META την

τοποθέτηση των θεραπευτικών αποκαταστάσεων βασιζόμενη στις τιμές που έχουν υπολογιστεί από το EuroQoI για τη χώρα της Ισπανίας κάθε συνδυασμό απάντησης σε κάθε κατηγορία και σε κάθε διάσταση του ερωτηματολογίου.

### **5.3.3 Το εργαλείο-δείκτης κλίμακας αυτοαξιολόγησης του επιπέδου υγείας VAS (Visual Analog Scale)**

Η οπτική αναλογική κλίμακα (EQ-Vas) είναι μια εκατοντάβαθμη ψυχομετρική κλίμακα 20 εκατοστών, «θερμομέτρου υγείας», η οποία χρησιμοποιείται για την αυτοβαθμολόγηση της κατάστασης υγείας, όπου το 0 αντιπροσωπεύει τη χειρότερη δυνατή και το 100 την καλύτερη δυνατή κατάσταση υγείας. Η οπτική αναλογική κλίμακα (VAS- Visual Analogue Scale) βασίζεται στις υποκειμενικές εκτιμήσεις του ατόμου για την κατάσταση της υγείας του (Υφαντόπουλος, 2007; Whynes et al., 2008).

Στην έρευνά μας θα χρησιμοποιήσουμε την τεχνική των αναλογικών κλιμάκων (visual analogue scale), για την υγεία του **ΠΡΙΝ** και **META** από κάθε θεραπευτική παρέμβαση με παραλλαγή σε μια κλίμακα διαβάθμισης από το 1 έως το 10 για ευκολία, όπου 1= καθόλου καλή υγεία και 10= άριστη υγεία . Στην ανάλυση των δεδομένων θα διαιρεθεί κάθε τιμή  $\div 10$  για την σωστή εκτίμηση των αποτελεσμάτων.

## **5.4 Υλικό και Μεθοδολογία**

Για τη διεξαγωγή της έρευνας, χρησιμοποιήθηκε δείγμα ευκαιρίας-ευκολίας (convenience sampling). Προσεγγίστηκαν ασθενείς σε ιδιωτικές οδοντιατρικές

κλινικές αλλά και απλά οδοντιατρεία, αλλά και σε άλλες ιδιωτικές και δημόσιες επιχειρήσεις στην ευρύτερη περιοχή των Αθηνών (Πληθυσμός πηγή), προκειμένου να συλλέξουμε το αναγκαίο δείγμα. Συγκεκριμένα μοιράστηκαν στο σύνολο και συμπληρώθηκαν 300 ερωτηματολόγια. Ερωτήθηκαν και απάντησαν παρουσία μου, (με σκοπό να προσφερθεί η απαιτούμενη βοήθεια σε απορίες που είχαν οι ασθενείς σχετικά με το ερωτηματολόγιο λόγω των πολλών διαστάσεών του), 150 ασθενείς με συμβατικές προσθετικές αποκαταστάσεις και 150 ασθενείς οι οποίοι είχαν υποβληθεί σε τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων. Σε γενικές γραμμές η συμπλήρωση του ερωτηματολογίου ήταν εύκολη και γρήγορη σε αντίθεση με την συγκέντρωση αριθμού του δείγματος, ειδικά για την κατηγορία των οδοντικών εμφυτευμάτων η οποία αποτέλεσε μια χρονοβόρα διαδικασία καθώς απαιτούσε επίσκεψη σε εξειδικευμένα οδοντιατρεία. Επιλέχθηκε αυτός ο τρόπος συμπλήρωσης των ερωτηματολογίων, διότι σε εξειδικευμένη βάση δεδομένων προτείνεται αυτός ο τρόπος χορήγησης για το OHIP14 (Papagiannopoulou et al., 2012).

Για τη στατιστική επεξεργασία των ερωτηματολογίων δημιουργήθηκε μια ειδική βάση δεδομένων, προκειμένου να ελαχιστοποιήσουμε τα λάθη καταχώρησης (Χάλκος, 2006). Χρησιμοποιήθηκε το στατιστικό πρόγραμμα SPSS 20 (Statistical Package for Social Sciences 20) και η χρήση του Microsoft Excel 2016 για την ανάλυση κόστους-χρησιμότητας, στο οποίο καταχωρήθηκαν όλα τα δεδομένα και πραγματοποιήθηκε στατιστικός έλεγχος της ομοιογένειας και στατιστική επεξεργασία και ανάλυση των αποτελεσμάτων.

## 5.5 Ανάλυση κόστους-χρησιμότητας

Για τον υπολογισμό του κόστους-χρησιμότητας των αποκαταστάσεων ορίσαμε μια χρονική περίοδο εκτίμησης 10 ετών. Η επένδυση η οποία γίνεται από κάθε ασθενή κάθε κατηγορίας αποκαταστάσεων σε βάθος χρόνου αποφέρει σε αυτόν το προσδοκώμενο ή μη όφελος (χρησιμότητα) το οποίο επιθυμεί να λάβει από κάθε θεραπεία. Ο προσδιορισμός της αξίας κάθε θεραπείας είναι δύσκολη, επειδή δεν είμαστε σε θέση να μετρήσουμε με ακρίβεια τις μελλοντικές ταμειακές ροές. Λόγω της χρονικής αξίας του χρήματος, ένα ευρώ στο μέλλον αξίζει λιγότερο από όσο ένα ευρώ σήμερα. Για αυτό το λόγο υπολογίσαμε το κόστος κάθε θεραπείας με σημερινές τιμές και με αποπληθωρισμό 3,5% για να μετρήσουμε την καθαρή παρούσα των μελλοντικών ταμειακών ροών (Net Present Value) (Charles et al., 2011).

Για τις συμβατικές γέφυρες υπολογίσαμε το κόστος της αποκατάστασης την οποία δαπάνησε κάθε ασθενής για να την αποκτήσει, συμπεριλαμβανόμενο σε βάθος 10 ετών το κόστος συντηρήσεως, 50 ευρώ για κάθε επίσκεψη το χρόνο (2 επισκέψεις ανά χρόνο) και το κόστος απονευρώσεων για τις συμβατικές γέφυρες 15% για κάθε δόντι στήριγμα σε 10 έτη (Misch, 2008). Οι τιμές αυτές αποτελούν κόστος επίσκεψης και συντήρησης στα περισσότερα ιδιωτικά οδοντιατρεία τα οποία επισκεφτήκαμε. Ορίσαμε 2 επισκέψεις το χρόνο για τις συμβατικές γέφυρες, καθώς η συντήρησή τους απαιτεί μεγαλύτερη φροντίδα και παρουσιάζει μεγαλύτερα ποσοστά αποτυχίας από την θεραπεία των εμφυτευμάτων όπως έχουμε επισημάνει και παραπάνω.

Επιπρόσθετα ο Misch (2008) αναφέρει ότι οι απονευρώσεις σε βάθος 10-15 ετών μπορεί να χρειαστούν επανάληψη της θεραπείας η ακόμα να οδηγήσουν και σε κάταγμα και απώλεια του δοντιού. Η μακροχρόνια περιοδοντική υγεία των δοντιών που στηρίζουν την συμβατική γέφυρα, τα κολοβώματα, συμπεριλαμβάνουν την απώλεια οστού, πράγμα το οποία μπορεί να αποτελεί ένα μεγαλύτερος κίνδυνος για την απώλεια των δοντιών στήριξης (Creugers et al., 1994). Σύμφωνα με τον Misch (2008) το ποσοστό είναι υψηλό, 30% σε 14 χρόνια. Πιο συγκεκριμένα περίπου το 8% με 12% των κολοβωμάτων χάνονται μέσα σε 10 χρόνια και το 30% σε 15 χρόνια, με κυριότερες αιτίες την αποτυχία των ενδοδοντικών θεραπειών και τα κατάγματα τα οποία προκαλούνται στα δόντια κολοβώματα και ουσιαστικά αποτελούν ένα επαναλαμβανόμενο κόστος για κάθε ασθενή και ένα κίνδυνο απώλειας φυσικών δοντιών.

Τα οδοντικά εμφυτεύματα έχουν μια παρουσία 25 χρόνων και φυσικά το μεγάλο τους πλεονέκτημα είναι ότι οι προσθετικές αποκαταστάσεις με αυτά δεν απαιτούν τη φθορά των γειτονικών της νωδότητας φυσικών δοντιών και συντηρούν σε μεγάλο ποσοστό 30% το οστικό φαινόμενο μειώνοντας τα φαινόμενα απορρόφησης του οστού. Σε βάθος 10 ετών εκτιμάται ότι με τις συμβατικές γέφυρες οι απώλεια των γειτονικών δοντιών αγγίζει το 30% σε αντίθεση με τα εμφυτεύματα 0,05% (Misch, 2008). Για αυτό το λόγω, για τα εμφυτεύματα υπολογίσαμε το χειρουργικό κόστος τοποθέτησης και το προσθετικό, συν το κόστος συντηρήσεως 1 φορά το χρόνο επί 50 ευρώ για 10 έτη. Για τον υπολογισμό του κόστους για τη θεραπεία με εμφυτεύματα συμπεριλήφθηκε η αρχική χειρουργική διαδικασία, το προσθετικό κόστος επάνω στα εμφυτεύματα και το κόστος επανελέγχου σε βάθος 10 ετών. Στις συμβατικές γέφυρες συμπεριλήφθηκε το κόστος το προσθετικό, το κόστος απονευρώσεων ανάλογα με τα δόντια στήριξης της γέφυρας και το κόστος επανελέγχου σε διάρκεια 10 ετών. Το

κόστος επανελέγχου αφορά καθαρισμό και συντήρηση των αποκαταστάσεων, της τάξης των 50 ευρώ η επίσκεψη.

Τα δεδομένα που προέκυψαν από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων των ερωτηματολογίων, χρησιμοποιήθηκαν προκειμένου να πραγματοποιηθεί η Ανάλυση κόστους-χρησιμότητας, και να υπολογιστούν γενικοί δείκτες (cost/QALY, ICER) ειδικοί δείκτες που προκρίνουν την πλέον αποδοτική λύση. Ειδικότερα για τον υπολογισμό της ωφέλειας/χρησιμότητα σε κάθε κατηγορία λάβαμε υπόψη τις τιμές που δήλωσαν οι ασθενείς σε κάθε κατηγορία νωδότητας, του ερωτηματολογίου EQ-5D META την τοποθέτηση κάθε αποκαταστάσεως. Με αυτό τον τρόπο θεωρούμε ότι η χρησιμότητα για κάθε ασθενή λαμβάνει την ίδια τιμή την οποία δηλώνει, για κάθε έτος σε βάθος 10 ετών (και σε περίπτωση επιτυχίας και σε περίπτωση αποτυχίας). Για παράδειγμα για τις συμβατικές προσθετικές όπως θα παρουσιάσουμε παρακάτω, στη ομάδα νωδότητας 1 δοντιού, η τιμή EQ-5D META (Πίνακας ) είναι 0,8. Άρα σαν τιμή χρησιμότητας θα υπολογίσουμε:

$$0,8 \text{ (1έτος)} * 10 \text{ έτη} = 8$$

Επιπλέον υπολογίσαμε για κάθε κατηγορία το Cost/Qaly's, με τρόπο τον οποίο αναλύουμε παρακάτω με τελικό σκοπό να προσδιορίσουμε τον δείκτη ICER (incremental cost-effectiveness ratio) = Cost/ Qaly's, ο οποίος εκτιμά και συγκρίνει την αποτελεσματικότητα κάθε θεραπείας σύμφωνα με τον τύπο:

$$\frac{\text{Κόστος B} - \text{Κόστος A}}{\text{Χρησιμότητα B} - \text{Χρησιμότητα A}} \quad \text{ή} \quad \frac{\text{Διαφορά στο Κόστος}}{\text{Διαφορά στη Χρησιμότητα}}$$



Το ερώτημα που απαντάτε είναι «πόσο επιπλέον όφελος αποκομίζεται και για πόσο πρόσθετο κόστος?». Σε κάθε περίπτωση το πρόσθετο όφελος θα πρέπει να δικαιολογεί το πρόσθετο κόστος, αλλιώς θα πρέπει η πιο ακριβή και περισσότερο αποτελεσματική θεραπεία να εγκαταλειφθεί, ενώ εάν μια θεραπεία είναι πιο αποτελεσματική και λιγότερο ακριβή από κάποια άλλη, τότε επιλέγεται αυτή έναντι των υπολοίπων (Μοδινού, 2012).

Προτεινόμενα κριτήρια για τον χαρακτηρισμό της «καλής σχέσης κόστους-αποτελεσματικότητας (είτε χρησιμότητας) μιας παρέμβασης» σύμφωνα με τους Doubilet et al., (1986), όπως αναφέρεται στο Μοδινού (2012) είναι:

- Λιγότερο ακριβή και τουλάχιστον το ίδιο αποτελεσματική με την εναλλακτική παρέμβαση
- Πιο αποτελεσματική και ακριβότερη από την εναλλακτική, με το πρόσθετο όφελος που αποδίδει να αξίζει το πρόσθετο κόστος
- Λιγότερο αποτελεσματική και λιγότερο ακριβή από την εναλλακτική με το πρόσθετο όφελος της εναλλακτικής να μην αξίζει το πρόσθετο κόστος της
- Αποταμιευτική με ισοδύναμο ή μεγαλύτερο όφελος από την εναλλακτική

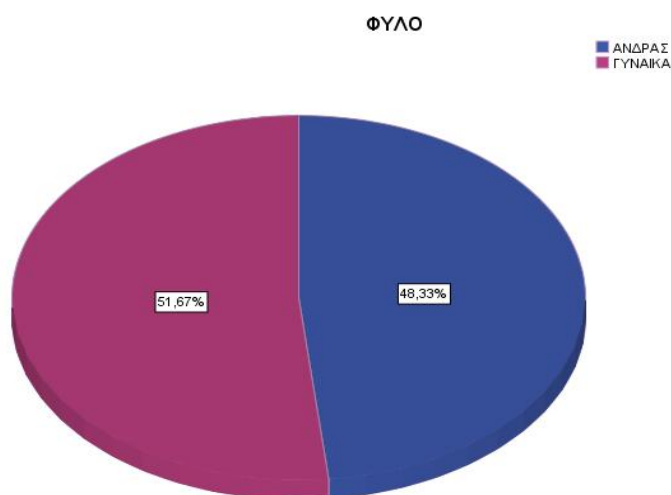
Σε κάθε περίπτωση η επιλογή της πλέον αποτελεσματικής θεραπείας θα πρέπει να επιλεγεί σε σχέση με τους στόχους της και τα αποτελέσματα για τους ασθενείς και για την κοινωνία γενικότερα, ώστε να αποτελέσει κίνητρο για την πολιτική υγείας να υποστηρίξει το κάθε πρόγραμμα. Στο επόμενο κεφάλαιο γίνεται στατιστική ανάλυση των δεδομένων των ερωτηματολογίων και ερμηνεία των αποτελεσμάτων καθώς παρουσιάζεται αναλυτικά η ανάλυση κόστους χρησιμότητας και ερμηνεύονται τα τελικά αποτελέσματα.

## ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6: ΣΤΑΤΙΣΤΙΚΗ ΑΝΑΛΥΣΗ ΚΑΙ ΣΧΟΛΙΑΣΜΟΣ

### 6.1 Στατιστική ανάλυση πρώτου σκέλους ερωτήσεων. Δημογραφικές ερωτήσεις. (Ερωτήσεις 1-9β)

Πίνακας 6.1 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) συμμετοχής ερωτηθέντων ανά φύλο

| ΦΥΛΟ          |           |         |               |                    |
|---------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|               | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| ΑΝΔΡΑΣ        | 145       | 48,3    | 48,3          | 48,3               |
| Valid ΓΥΝΑΙΚΑ | 155       | 51,7    | 51,7          | 100,0              |
| Total         | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |

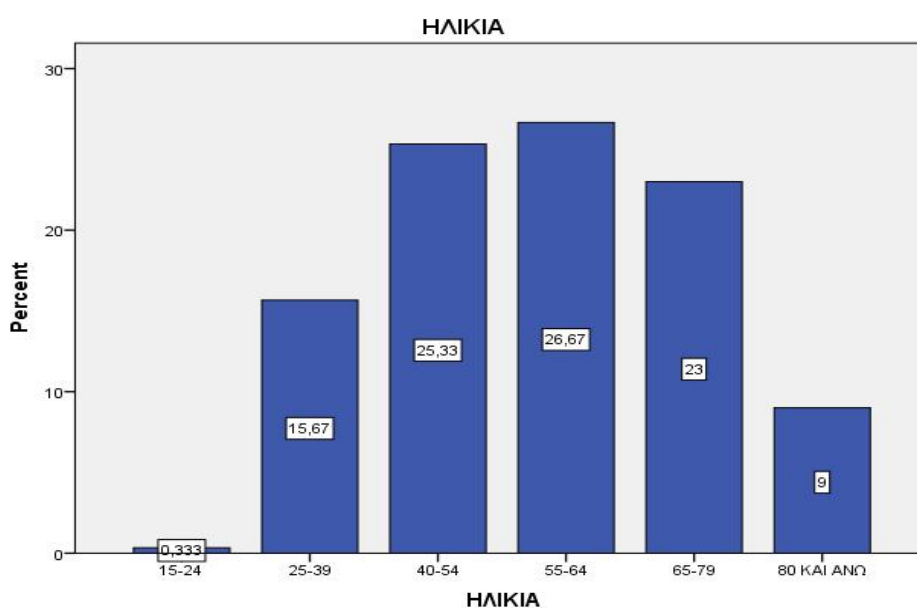


Γράφημα 6.1 Ποσοστών (%) συμμετοχής των ερωτηθέντων ανά φύλο.

Στην ερευνά μας συμμετείχαν 145 άνδρες (48.3%) και 155 γυναίκες (51,7%).

Πίνακας 6.2 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) συμμετοχής ερωτηθέντων ανά ηλικία

| ΗΛΙΚΙΑ     |           |         |               |                    |
|------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|            | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| 15-24      | 1         | ,3      | ,3            | ,3                 |
| 25-39      | 47        | 15,7    | 15,7          | 16,0               |
| 40-54      | 76        | 25,3    | 25,3          | 41,3               |
| 55-64      | 80        | 26,7    | 26,7          | 68,0               |
| 65-79      | 69        | 23,0    | 23,0          | 91,0               |
| 80 ΚΑΙ ΑΝΩ | 27        | 9,0     | 9,0           | 100,0              |
| Total      | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |



**Γράφημα 6.2 Ποσοστών (%) συμμετοχής των ερωτηθέντων ανά ηλικία**

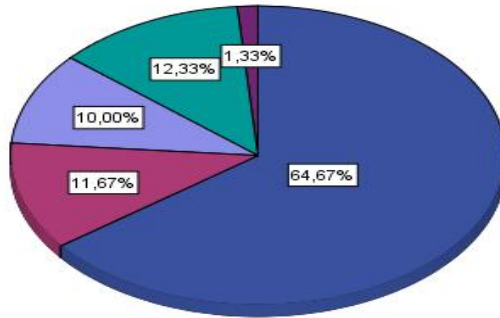
Σε ποσοστό 26,7% τα άτομα τα οποία συμμετείχαν στην έρευνά μας ήταν ηλικίας 55-64 χρονών, το 25,3% ηλικίας 40-54 χρονών, το 23% ηλικίας 65-79 χρονών, το 15,7% ηλικίας 25-39 χρονών, το 9% ηλικίας 80 χρονών και άνω και ένα πολύ μικρό ποσοστό της τάξης του 0,3% ήταν ηλικίας 15-24 χρονών. Αντιλαμβανόμαστε ότι σε ποσοστό πάνω από 50% το δείγμα μας ήταν άνω των 50 ετών, μια ηλικία που ουσιαστικά σε μεγάλο ποσοστό φέρει μια προσθετική αποκατάσταση στη στοματική του κοιλότητα.

**Πίνακας 6.3 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) ερωτηθέντων ανά οικογενειακή κατάσταση**

| ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ |           |         |               |                    |
|------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                        | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| ΕΓΓΑΜΟΣ                | 194       | 64,7    | 64,7          | 64,7               |
| ΑΓΑΜΟΣ                 | 35        | 11,7    | 11,7          | 76,3               |
| ΔΙΑΖΕΥΜΕΝΟΣ            | 30        | 10,0    | 10,0          | 86,3               |
| ΧΗΡΟΣ                  | 37        | 12,3    | 12,3          | 98,7               |
| ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΣΗ            | 4         | 1,3     | 1,3           | 100,0              |
| Total                  | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |

### ΟΙΚΟΓΕΝΕΙΑΚΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

■ ΕΓΓΑΜΟΣ  
■ ΑΓΑΜΟΣ  
■ ΔΙΑΖΕΥΜΕΝΟΣ  
■ ΧΗΡΟΣ  
■ ΣΕ ΔΙΑΣΤΑΣΗ



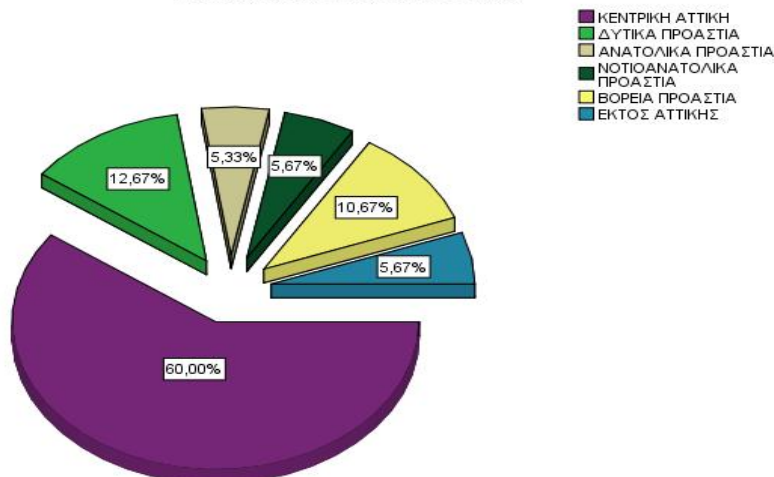
**Γράφημα 6.3 Ποσοστά (%) συμμετοχής των ερωτηθέντων ανά οικογενειακή κατάσταση**

Σε ποσοστό 64,7% από τους συμμετέχοντες στην ερευνά μας είναι έγγαμοι, ένα ποσοστό 10% διαζευγμένοι και ένα μικρό ποσοστό της τάξης του 1,33 % απάντησαν ότι βρίσκονται σε διάσταση.

**Πίνακας 6.4 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά τόπο μόνιμης κατοικίας**

| ΤΟΠΟΣ ΜΟΝΙΜΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ |           |         |               |                    |
|-------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                         | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| ΚΕΝΤΡΙΚΗ ΑΤΤΙΚΗ         | 180       | 60,0    | 60,0          | 60,0               |
| ΔΥΤΙΚΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ         | 38        | 12,7    | 12,7          | 72,7               |
| ΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ      | 16        | 5,3     | 5,3           | 78,0               |
| ΝΟΤΙΟΑΝΑΤΟΛΙΚΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ | 17        | 5,7     | 5,7           | 83,7               |
| ΒΟΡΕΙΑ ΠΡΟΑΣΤΙΑ         | 32        | 10,7    | 10,7          | 94,3               |
| ΕΚΤΟΣ ΑΤΤΙΚΗΣ           | 17        | 5,7     | 5,7           | 100,0              |
| Total                   | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |

### ΤΟΠΟΣ ΜΟΝΙΜΗΣ ΚΑΤΟΙΚΙΑΣ



**Γράφημα 6.4 Ποσοστών (%) ερωτηθέντων ανά τόπο μόνιμης κατοικίας**

Σε ποσοστό 60% οι ερωτηθέντες διαμένουν στην Κεντρική Αττική, 12,67% στα Δυτικά Προάστια, 10,7% στα Βόρεια Προάστια, 5,33% στα Ανατολικά Προάστια Αττικής, 5,67% στα Νοτιοανατολικά Προάστια και ένα ποσοστό της τάξεως του 5,67% διαμένει εκτός της Αττικής.

**Πίνακας 6.5 Συχνότητα και ποσοστών (%) ερωτηθέντων ανά επίπεδο εκπαίδευσης**

| ΕΠΙΠΕΔΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ                |           |         |               |                    |
|------------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                                    | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| ΥΠΟΧΡΕΩΤΙΚΗ                        | 59        | 19,7    | 19,7          | 19,7               |
| ΑΠΟΦΟΙΤΟΣ ΛΥΚΕΙΟΥ                  | 91        | 30,3    | 30,3          | 50,0               |
| ΑΝΩΤΕΡΗ (ΤΕΙ/ΑΕΙ)                  | 114       | 38,0    | 38,0          | 88,0               |
| ΑΝΩΤΑΤΗ (ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΟ/ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΟ) | 36        | 12,0    | 12,0          | 100,0              |
| Total                              | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |

Όπως αποτυπώνεται από τα στοιχεία του Πίνακα 6.6 αλλά και από το παρακάτω Γράφημα 6.6 το μεγαλύτερο ποσοστό των συμμετεχόντων κατέχουν ανώτερη εκπαίδευση σε ποσοστό της τάξεως του 38% και μαζί με το ποσοστό του 12% το οποίο κατέχει και ανώτατη εκπαίδευση (κατοχή μεταπτυχιακού/διδακτορικού τίτλου), δίνουν ένα ποσοστό 50% στο δείγμα μας ανώτερης εκπαίδευσης. Σε ποσοστό

19,7 % το δείγμα μας είχε λάβει την υποχρεωτική εκπαίδευση και ένα ποσοστό της τάξεως του 30,3 δήλωσε ότι είναι απόφοιτος λυκείου.

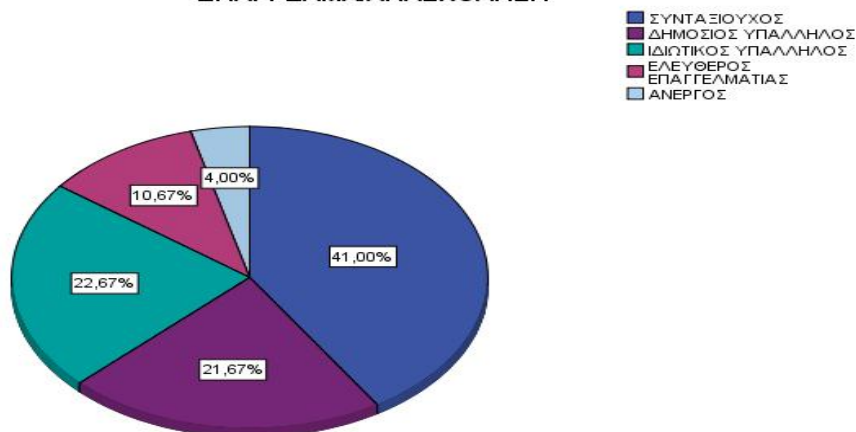


Γράφημα 6.5 Ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά επίπεδο εκπαίδευσης

Πίνακας 6.6 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά επάγγελμα/απασχόληση

| <b>ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ/ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ</b> |           |         |               |                    |
|-----------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                             | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| ΣΥΝΤΑΞΙΟΥΧΟΣ                | 123       | 41,0    | 41,0          | 41,0               |
| ΔΗΜΟΣΙΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ          | 65        | 21,7    | 21,7          | 62,7               |
| ΙΔΙΩΤΙΚΟΣ ΥΠΑΛΛΗΛΟΣ         | 68        | 22,7    | 22,7          | 85,3               |
| ΕΛΕΥΘΕΡΟΣ ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΙΑΣ     | 32        | 10,7    | 10,7          | 96,0               |
| ΑΝΕΡΓΟΣ                     | 12        | 4,0     | 4,0           | 100,0              |
| Total                       | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |

### ΕΠΑΓΓΕΛΜΑ/ΑΠΑΣΧΟΛΗΣΗ

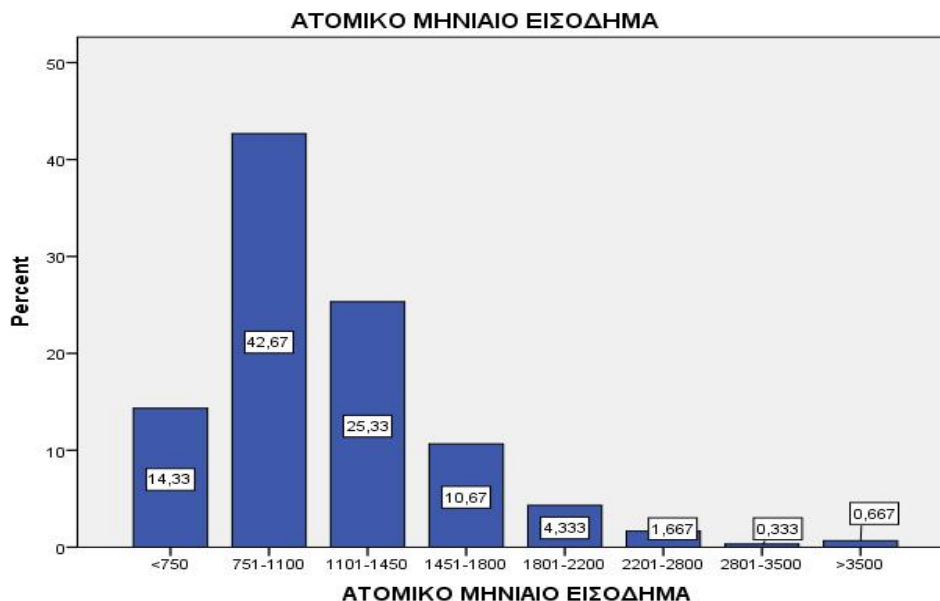


Γράφημα 6.6 Ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά επάγγελμα/απασχόληση

Σε ποσοστό 41% του δείγματος των ερωτηθέντων είναι συνταξιούχοι, το 22,7% ιδιωτικοί υπάλληλοι, το 21,67% δημόσιοι υπάλληλοι, το 10,7% ελεύθεροι επαγγελματίες και ένα ποσοστό της τάξεως του 4% άνεργοι. Η ηλικία αποτελεί σημαντικό παράγοντα για την ερευνά μας καθώς ειδικά το φαινόμενο της ολικής νωδότητας συναντάτε συνήθως σε μεγάλες ηλικίες.

Πίνακας 6.7 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά ατομικό μηνιαίο εισόδημα

| ΑΤΟΜΙΚΟ ΜΗΝΙΑΙΟ ΕΙΣΟΔΗΜΑ |           |         |               |                    |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| <750                     | 43        | 14,3    | 14,3          | 14,3               |
| 751-1100                 | 128       | 42,7    | 42,7          | 57,0               |
| 1101-1450                | 76        | 25,3    | 25,3          | 82,3               |
| 1451-1800                | 32        | 10,7    | 10,7          | 93,0               |
| 1801-2200                | 13        | 4,3     | 4,3           | 97,3               |
| 2201-2800                | 5         | 1,7     | 1,7           | 99,0               |
| 2801-3500                | 1         | ,3      | ,3            | 99,3               |
| >3500                    | 2         | ,7      | ,7            | 100,0              |
| Total                    | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |



**Γράφημα 6.7 Ποσοστών (%) των συμμετεχόντων ανά ατομικό μηνιαίο εισόδημα**

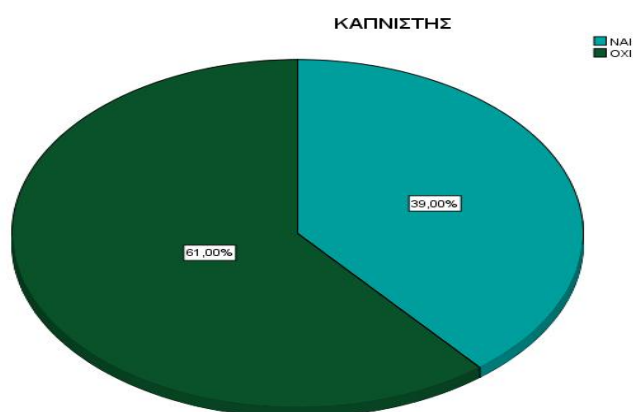
Σχετικά με το ατομικό μηνιαίο εισόδημα παρατηρούμε ότι το μεγαλύτερο ποσοστό των ερωτηθέντων συναντάτε στην κατηγορία 751-1100 ευρώ (42,7%) και ένα ποσοστό της τάξεως του 14,3% απάντησε ότι λαμβάνει ατομικό μηνιαίο εισόδημα κάτω των 750 ευρώ. Είναι άξιο σχολιασμού ότι όλοι οι ερωτηθέντες επισημάνανε μείωση του ατομικού μηνιαίου εισοδήματός τους τα τελευταία χρόνια της οικονομικής κρίσης. Μόνο το 1 στους 100 λαμβάνει ατομικό μηνιαίο εισόδημα άνω των 2200 ευρώ. Το εισόδημα, όπως επισημάνανε οι ερωτηθέντες αποτελεί και το βασικότερο κριτήριο επιλογής τους για θεραπευτική οδοντιατρική αποκατάσταση.

**Πίνακας 6.8 Αντιπροσωπευτικών συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι**

**ΚΑΠΝΙΣΤΗΣ**

|       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| ΝΑΙ   | 117       | 39,0    | 39,0          | 39,0               |
| ΟΧΙ   | 183       | 61,0    | 61,0          | 100,0              |
| Total | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |





**Γράφημα 6.8 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών(%) των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι**

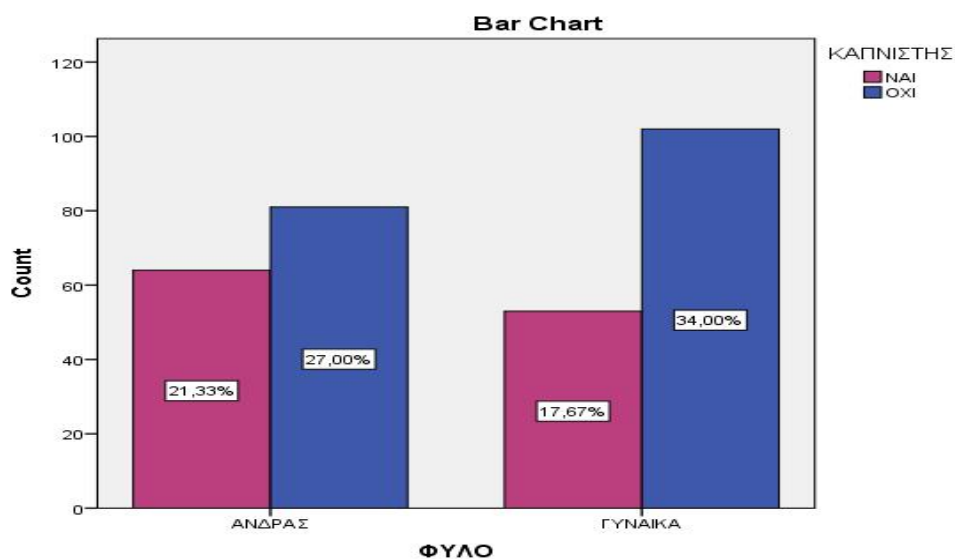
Σε ποσοστό 61% οι συμμετέχοντες στην ερευνά μας δήλωσαν ότι δεν καπνίζουν έναντι το 39% οι οποίοι δήλωσαν ότι είναι καπνιστές.

**Πίνακας 6.9 Συχνότητων των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι ανά φύλο**

**ΚΑΠΝΙΣΤΗΣ \* ΦΥΛΟ**

|           |     | ΦΥΛΟ   |         | Total |
|-----------|-----|--------|---------|-------|
|           |     | ΑΝΔΡΑΣ | ΓΥΝΑΙΚΑ |       |
| ΚΑΠΝΙΣΤΗΣ | ΝΑΙ | 64     | 53      | 117   |
|           | ΟΧΙ | 81     | 102     | 183   |
| Total     |     | 145    | 155     | 300   |

Συνολικά από τους 145 άνδρες που συμμετείχαν στην ερευνά μας οι 81 δήλωσαν ότι δεν καπνίζουν (27%) έναντι 64 (21,33%) οι οποίοι δήλωσαν καπνιστές. Από τις 155 γυναίκες οι 102 δήλωσαν μη καπνίστριες (34%) σε αντίθεση με τις 53 (17,67%) οι οποίες δήλωσαν καπνίστριες, όπως αποτυπώνετε και στο παρακάτω Γράφημα 6.10

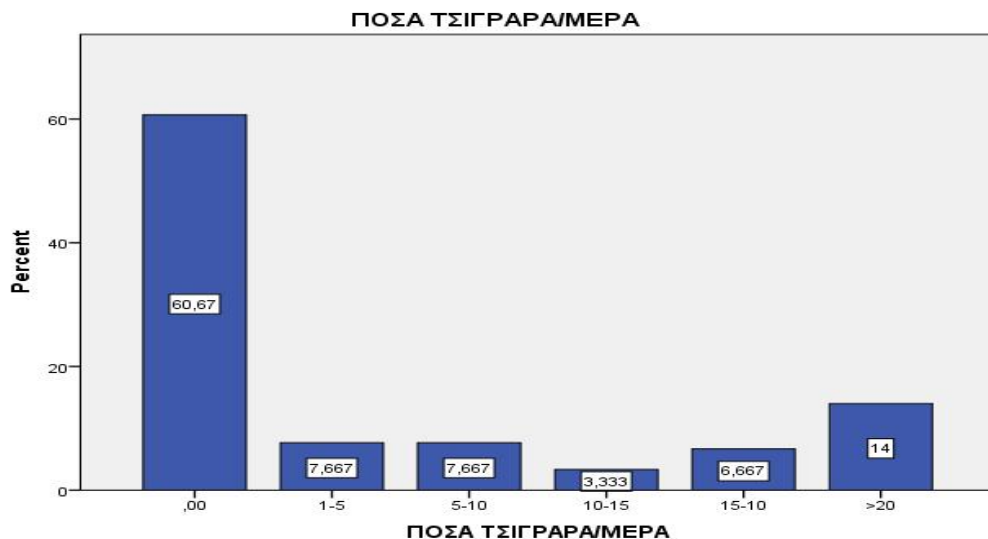


**Γράφημα 6.9 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων αν καπνίζουν ή όχι ανά φύλο**

Σε ποσοστό 60,7% όσοι δηλώνουν καπνιστές καπνίζουν πάνω από 20 τσιγάρα. Πράγμα σημαντικό, καθώς όπως επισημαίνουν οι οδοντίατροι το κάπνισμα επιβαρύνει τη στοματική υγεία αρνητικά

**Πίνακας 6.10 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι καπνίζουν ανά ποσότητα τσιγάρων**

| <b>ΠΟΣΑ ΤΣΙΓΑΡΑ/ΜΕΡΑ</b> |           |         |               |                    |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| ,00                      | 182       | 60,7    | 60,7          | 60,7               |
| 1-5                      | 23        | 7,7     | 7,7           | 68,3               |
| 5-10                     | 23        | 7,7     | 7,7           | 76,0               |
| 10-15                    | 10        | 3,3     | 3,3           | 79,3               |
| 15-10                    | 20        | 6,7     | 6,7           | 86,0               |
| >20                      | 42        | 14,0    | 14,0          | 100,0              |
| Total                    | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |

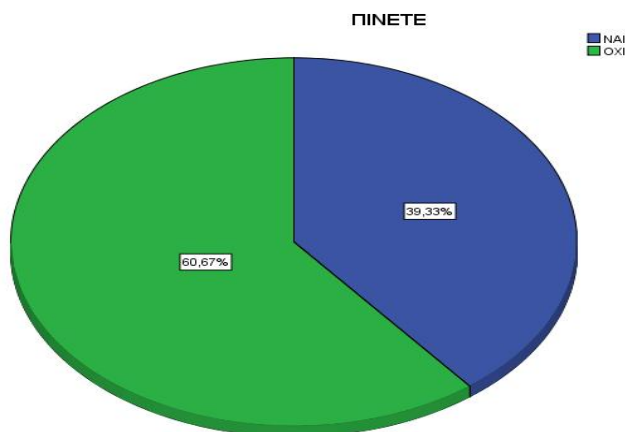


**Γράφημα 6.10** Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι καπνίζουν ανά ποσότητα τσιγάρων

**Πίνακας 6.11** Αντιπροσωπευτικών συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν πίνουν ή όχι αλκοόλ

**ΠΙΝΕΤΕ**

|       | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| ΝΑΙ   | 118       | 39,3    | 39,3          | 39,3               |
| ΟΧΙ   | 182       | 60,7    | 60,7          | 100,0              |
| Total | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |



**Γράφημα 6.11** Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν πίνουν η όχι αλκοόλ

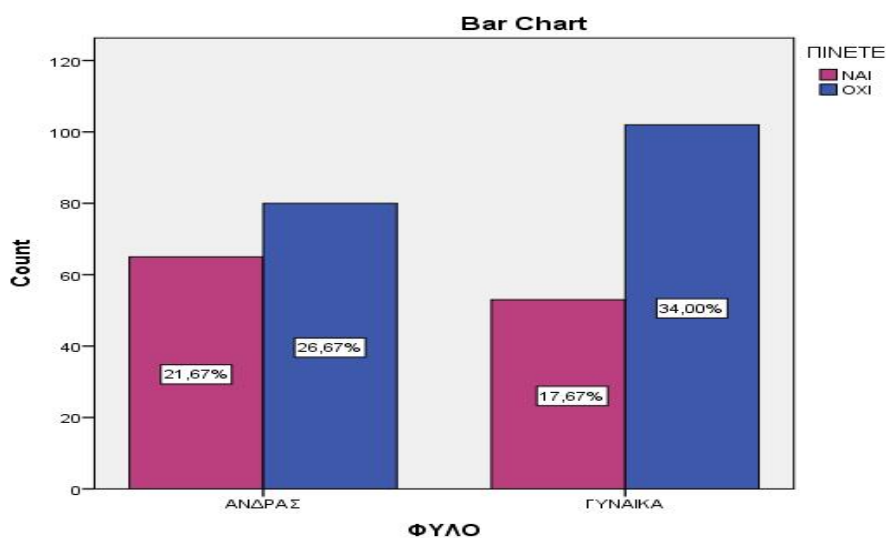
Σε ποσοστό 60.7% οι ερωτηθέντες στην ερευνά μας δήλωσαν ότι δεν πίνουν αλκοόλ έναντι 39,3 οι οποίοι δήλωσαν ναι.

Πίνακας 6.12 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων (στο σύνολο του δείγματος) σχετικά με το αν πίνουν ή όχι ανά

φύλο

**ΠΙΝΕΤΕ \* ΦΥΛΟ**

|        |     | ΦΥΛΟ   |         | Total |
|--------|-----|--------|---------|-------|
|        |     | ΑΝΔΡΑΣ | ΓΥΝΑΙΚΑ |       |
| ΠΙΝΕΤΕ | ΝΑΙ | 65     | 53      | 118   |
|        | ΟΧΙ | 80     | 102     | 182   |
| Total  |     | 145    | 155     | 300   |



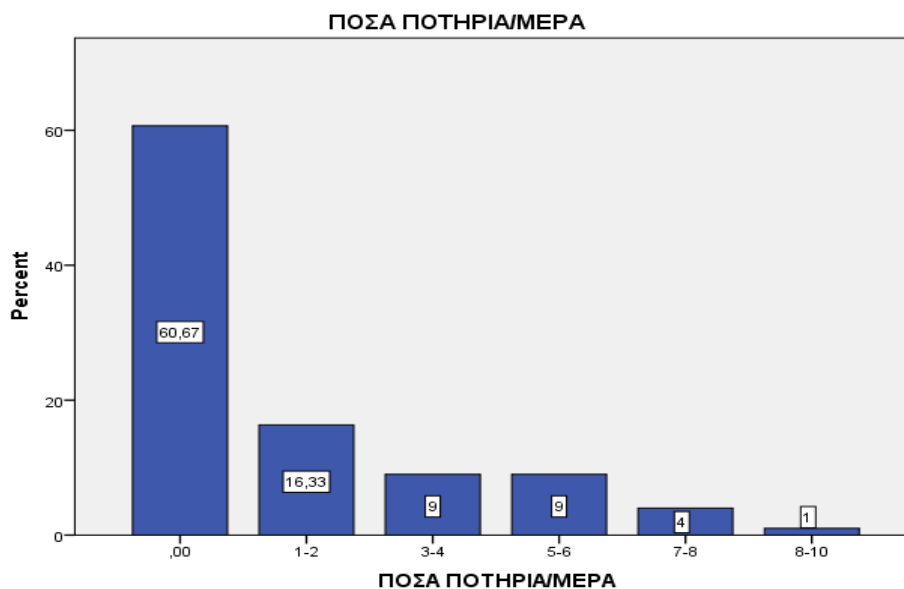
Γράφημα 6.12 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) σχετικά με το αν πίνουν ή όχι ανά φύλο

Οι άνδρες φαίνεται να καταναλώνουν περισσότερο αλκοόλ από τις γυναίκες σε ποσοστό 21,67% έναντι 17,67% αλλά στο σύνολό τους άνδρες (26,67%) και γυναίκες (34%) στο μεγαλύτερο ποσοστό δηλώνουν ότι δεν πίνουν αλκοόλ

**Πίνακας 6.13 Αντιπροσωπευτικών συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι πίνουν ανά ποσότητα αλκοόλ.**

| <b>ΠΟΣΑ ΠΟΤΗΡΙΑ/ΜΕΡΑ</b> |           |         |               |                    |
|--------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                          | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| ,00                      | 182       | 60,7    | 60,7          | 60,7               |
| 1-2                      | 49        | 16,3    | 16,3          | 77,0               |
| 3-4                      | 27        | 9,0     | 9,0           | 86,0               |
| 5-6                      | 27        | 9,0     | 9,0           | 95,0               |
| 7-8                      | 12        | 4,0     | 4,0           | 99,0               |
| 8-10                     | 3         | 1,0     | 1,0           | 100,0              |
| Total                    | 300       | 100,0   | 100,0         |                    |

Σε ποσοστό 16,3 % οι ερωτηθέντες δήλωσαν ότι καταναλώνουν 1-2 ποτήρια αλκοόλ την ημέρα , ενώ ένα ποσοστό της τάξης του 9% δήλωσε ότι καταναλώνουν 5-6 ποτήρια την ημέρα.



**Γράφημα 6.13 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων οι οποίοι πίνουν ανά ποσότητα αλκοόλ.**

## 6.2 Είδος Προσθετικής Αποκατάστασης

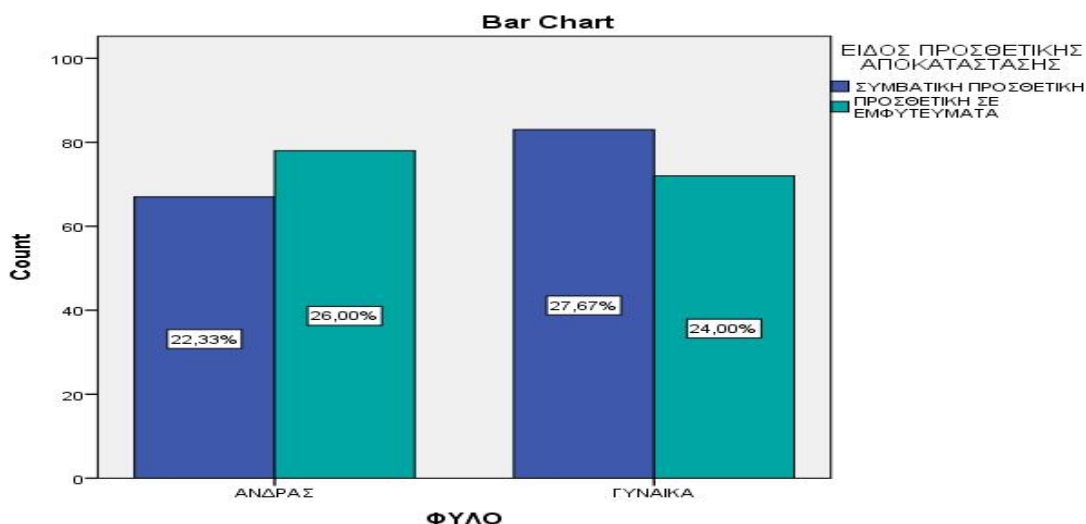
Πριν προχωρήσουμε στο επόμενο σκέλος της στατιστικής μας ανάλυσης των δεδομένων της έρευνάς μας θα πρέπει να επισημάνουμε τα είδη προσθετικής αποκατάστασης τα οποία φέρει το δείγμα μας, 150 ερωτηθέντες με συμβατική προσθετική και 150 ερωτηθέντες με προσθετική οδοντικών εμφυτευμάτων.

Όπως αποτυπώνεται στον παρακάτω Πίνακα 6.15 και το Γράφημα 6.15 οι γυναίκες υπερέχουν των ανδρών σε αποκατάσταση με συμβατική προσθετική με ποσοστό 26,67% έναντι 22,33%, ενώ φαίνεται ότι οι άνδρες επιλέγουν περισσότερο θεραπευτική αποκατάσταση με τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων σε ποσοστό 26% έναντι 24% των γυναικών.

Πίνακας 6.14 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (του συνόλου του δείγματος )των ερωτηθέντων κατανομημένα ανά φύλο και προσθετική αποκατάσταση

### ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ \* ΦΥΛΟ

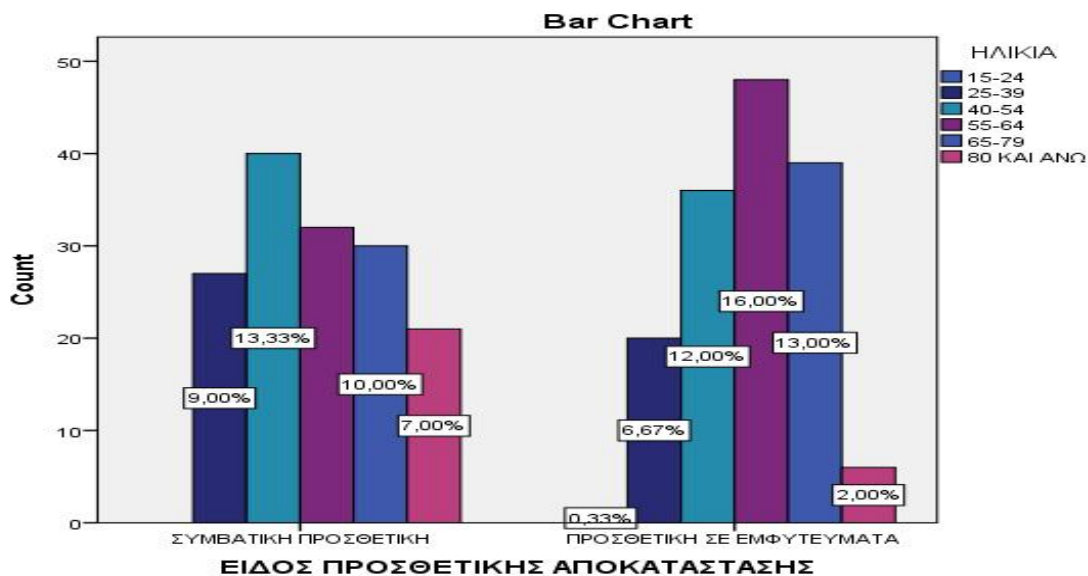
|                                    |                              | ΦΥΛΟ   |         | Total |
|------------------------------------|------------------------------|--------|---------|-------|
|                                    |                              | ΑΝΔΡΑΣ | ΓΥΝΑΙΚΑ |       |
| ΕΙΔΟΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗΣ<br>ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ | ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ         | 67     | 84      | 151   |
|                                    | ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΣΕ<br>ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ | 78     | 71      | 149   |
| Total                              |                              | 145    | 155     | 300   |



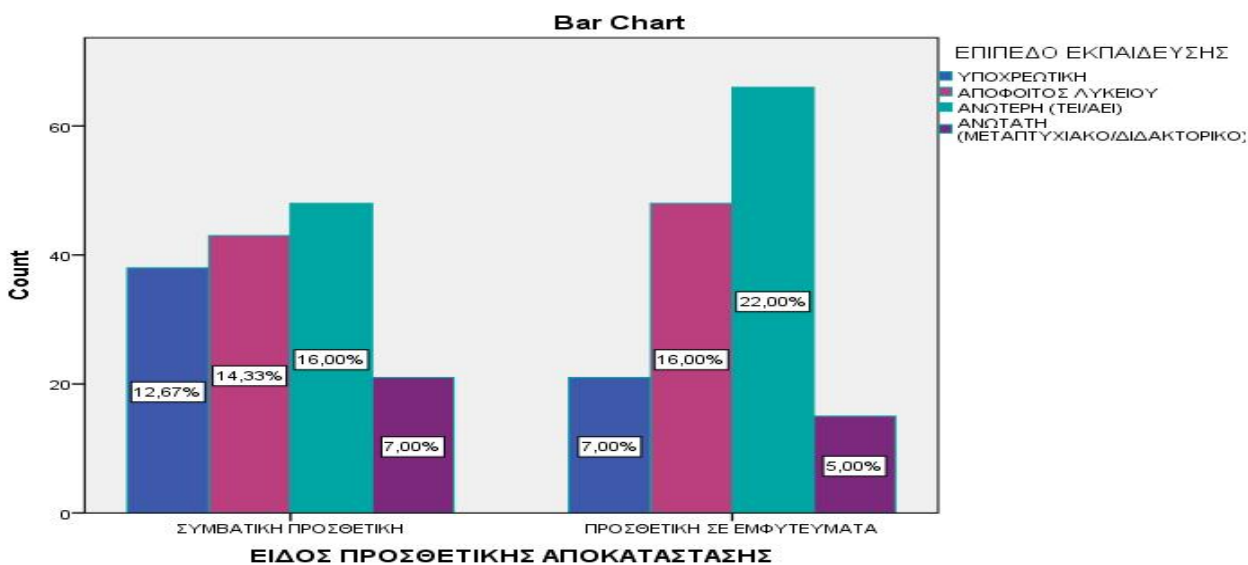
**Γράφημα 6.14 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων κατανεμημένα ανά φύλο και προσθετική αποκατάσταση**

Στο Γράφημα 6.15 παρατηρούμε ότι συμβατικές προσθετικές φέρουν σε ποσοστό 13,33 % άτομα ηλικία 40-45 ετών και ένα ποσοστό 7% ηλικίας 80 ετών και άνω, άτομα τα οποία έφεραν στη στοματική τους κοιλότητα μεγάλες αποκαταστάσεις 14 δοντιών, σε αντιστοιχία άτομα 80 ετών και άνω δεν προτιμάνε τα οδοντικά εμφυτεύματα αφού μόνο ένα 2% έχει υποβληθεί σε τοποθέτηση εμφυτευμάτων.

Επίσης τα άτομα τα οποία προτιμάνε τα οδοντικά εμφυτεύματα είναι ηλικίας 55-64 ετών σε ποσοστό 16%. Τα άτομα ηλικίας 15-24 ετών (0,33%) που υποβλήθηκαν σε τοποθέτηση εμφυτευμάτων αφορούσε στην αποκατάσταση ενός μόνο δοντιού.



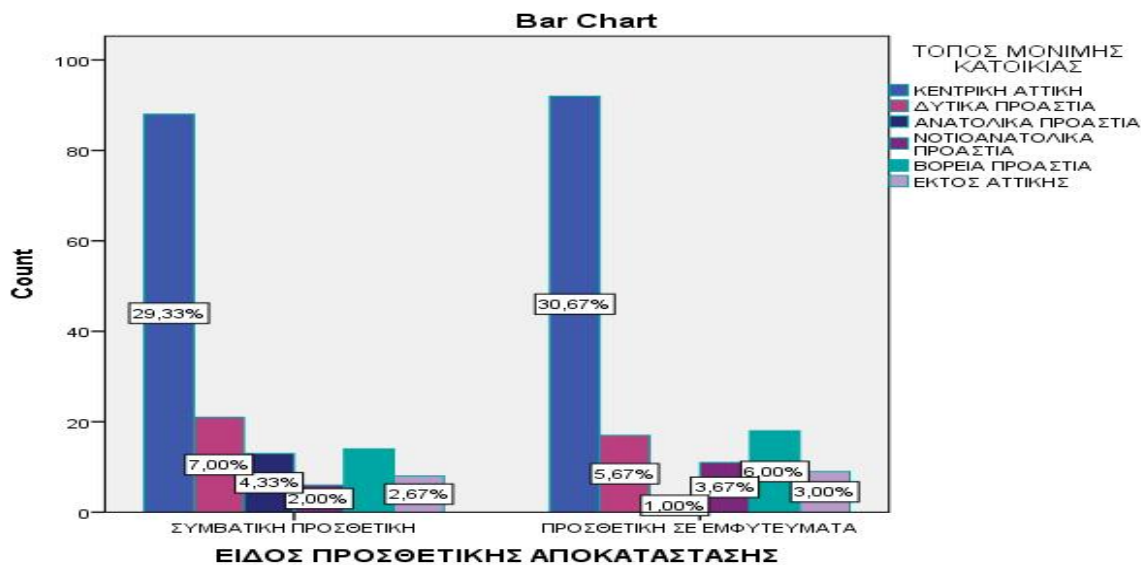
**Γράφημα 6.15** Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά ηλικία και είδος προσθετικής αποκατάστασης



**Γράφημα 6.16** Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και επίπεδο εκπαίδευσης

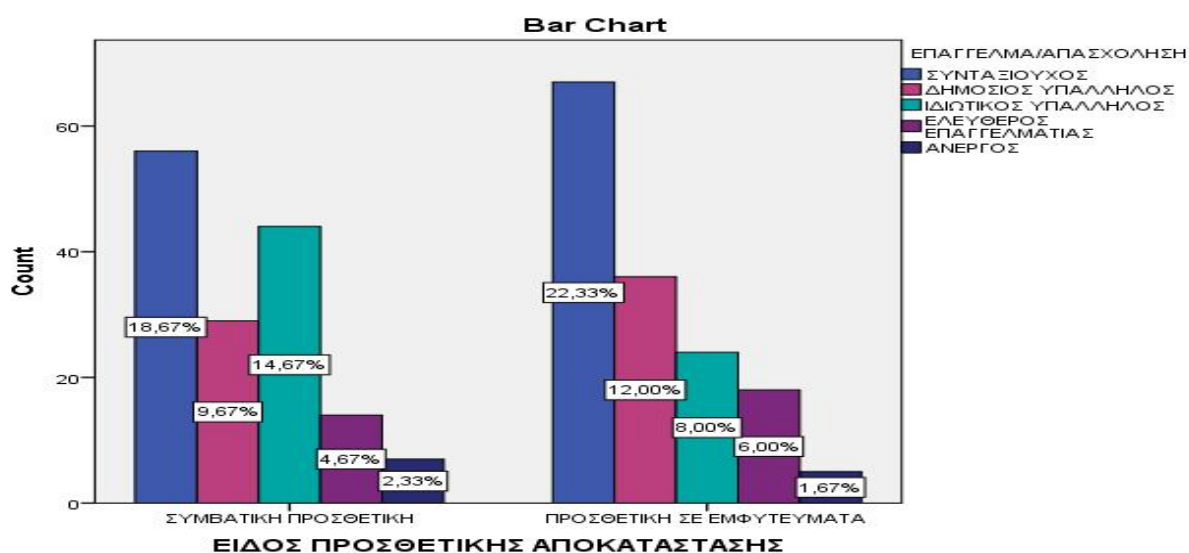
Σε ποσοστό 27% οι συμμετέχοντες της έρευνας μας οι οποίοι επέλεξαν τα οδοντικά εμφυτεύματα έχουν λάβει ανώτερη εκπαίδευση και το 5% κατέχει και μεταπτυχιακό/διδακτορικό τίτλο.





Γράφημα 6.17 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) συμμετεχόντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και ανά τόπο μόνιμης κατοικίας

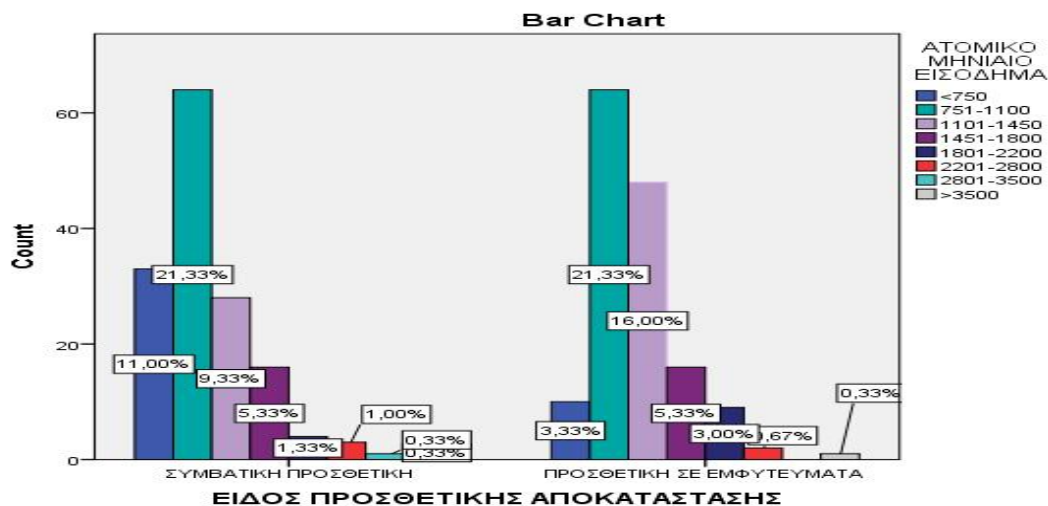
Αν και το δείγμα της έρευνάς μας προέρχεται από την Κεντρική Αττική από τα ευρήματά μας αποτυπώνεται ότι ασθενείς οι οποίοι διαμένουν στα Βόρεια Προάστια της Αττικής και Νοτιοανατολικά Προάστια (στα οποία διαμένουν εύποροι) επιλέγουν ως θεραπευτική αποκατάσταση την τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων.



Γράφημα 6.18 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και ανά επάγγελμα/απασχόληση

Το Γράφημα 6.18 μας πληροφορεί ότι οι δημόσιοι υπάλληλοι σε ποσοστό 12% επιλέγει να τοποθετεί οδοντικά εμφυτεύματα ενώ σε αντίθεση οι ιδιωτικοί

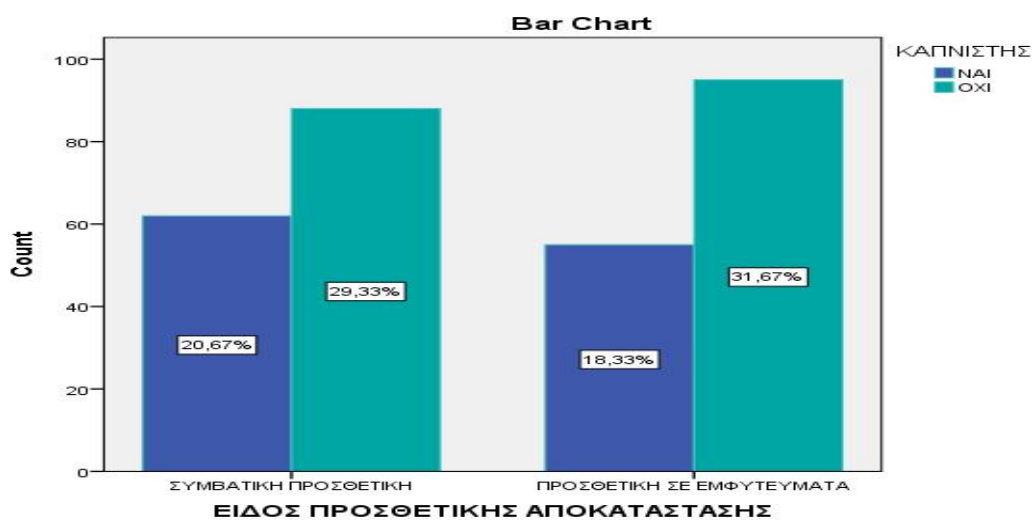
υπάλληλοι σε ποσοστό 14,67% επιλέγουν συμβατικές προσθετικές. Επίσης παρατηρούμε ότι ένα ποσοστό της τάξης του 22,33% που επιλέγουν εμφυτεύματα είναι συνταξιούχοι, οι οποίοι αποτελούν και το μεγαλύτερο ποσοστό.



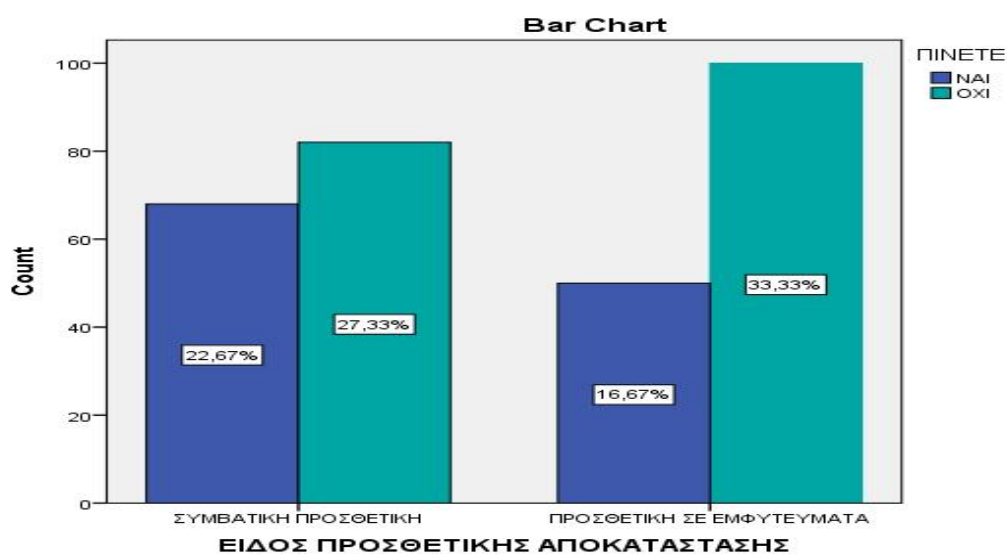
**Γράφημα 6.19** Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και ανά ατομικό μηνιαίο εισόδημα

Όσον αφορά το εισόδημα από τα ευρήματα της έρευνάς μας φαίνεται ότι όσοι έχουν χαμηλό εισόδημα <750 ευρώ επιλέγουν συμβατικές προσθετικές σε ποσοστό 11% έναντι 3,33% οι οποίοι επέλεξαν να υποβληθούν σε τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων. Ενώ όσοι ανήκουν στην τάξη των 750 ευρώ μέχρι 1450 ευρώ φαίνεται να αποτελούν το μεγαλύτερο ποσοστό 37,33% οι οποίοι υποβλήθηκαν σε τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων. Κρίνεται σημαντικό να επισημανθεί ότι στο σύνολό τους οι ερωτηθέντες επεσήμαναν ότι έχουν υποστεί τα τελευταία χρόνια σημαντική μείωση στα ατομικά μηνιαία εισοδήματά τους σε σχέση και με την εποχή που υποβλήθηκαν στις συγκεκριμένες θεραπευτικές οδοντιατρικές αποκαταστάσεις. Στα παρακάτω Γραφήματα 6.20 και 6.21 αποτυπώνεται ό τι στο μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματός μας όσοι φέρουν οδοντικά εμφυτεύματα καπνίζουν και καταναλώνουν αλκοόλ λιγότερο. Συγκεκριμένα έχουμε 31,67% μη καπνιστές με οδοντικά

εμφυτεύματα έναντι 29,33% οι οποίοι φέρουν κάποια συμβατική προσθετική στη στοματική τους κοιλότητα.



Γράφημα 6.20 Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και αν καπνίζουν ή όχι



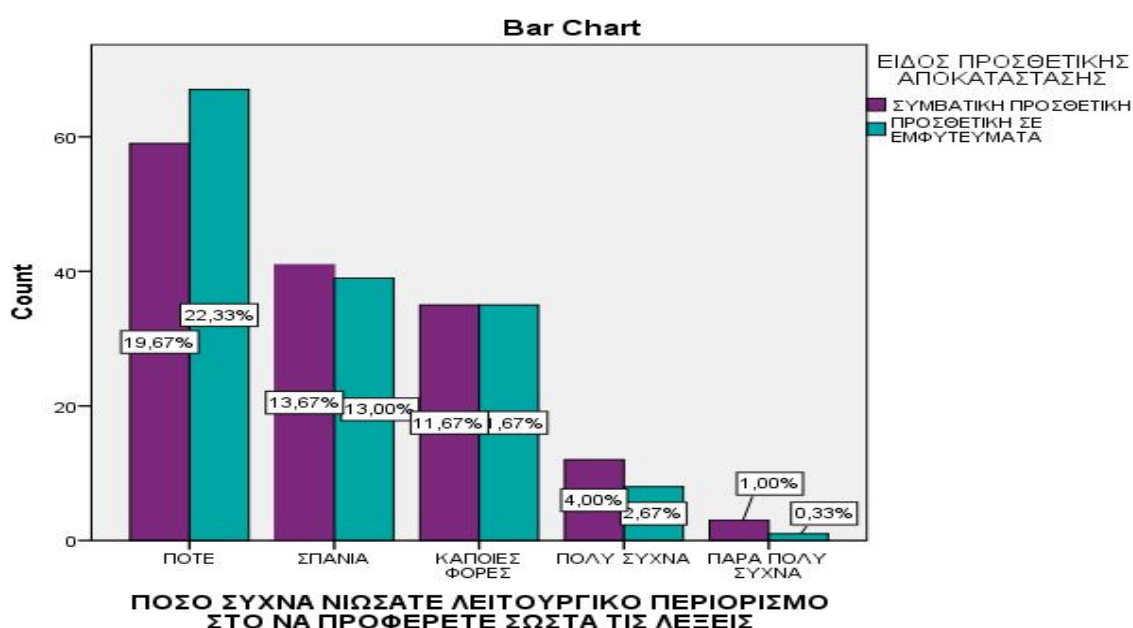
Γράφημα 6.21 Αντιπροσωπευτικά ποσοστών (%) των ερωτηθέντων ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης και αν πίνουν αλκοόλ ή όχι

Τέλος σύμφωνα με το Γράφημα 6.21 το 33,33% όσων έχουν τοποθετήσει οδοντικά εμφυτεύματα δηλώνουν ότι δεν καταναλώνουν αλκοόλ, σε αντίθεση με τις συμβατικές προσθετικές όπου το 27,33% δηλώνουν ότι δεν καταναλώνουν αλκοόλ.

### 6.3 Στατιστική ανάλυση του ειδικού ερωτηματολογίου για τις επιπτώσεις της στοματικής υγείας OHIP14 (Oral Health Impact Profile 14) (Ερωτήσεις 1-14)

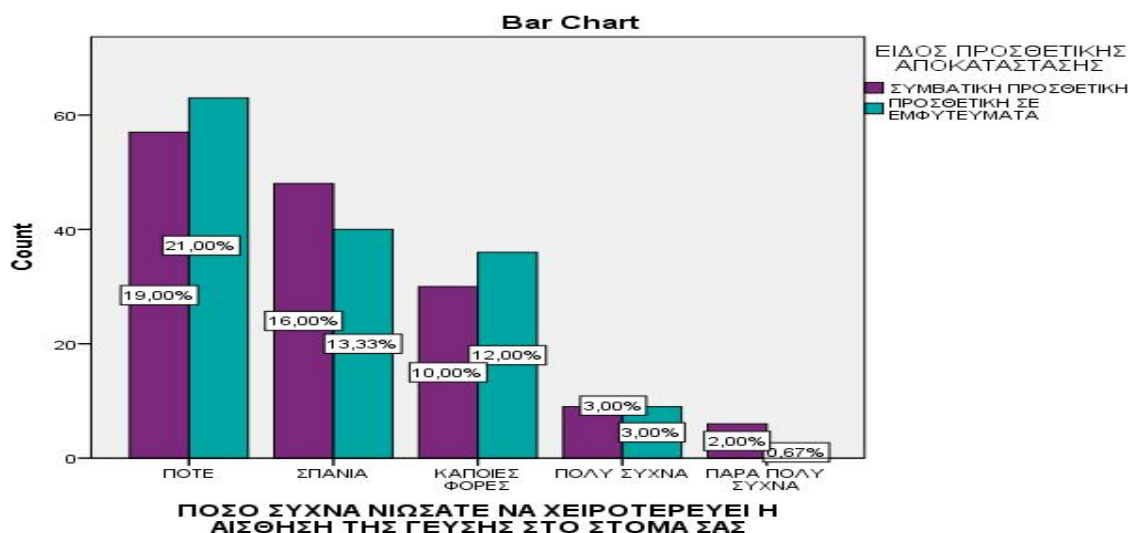
Ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο OHIP-14

Εξαιτίας προβλημάτων με τα δόντια, τις οδοντοστοιχίες ή το στόμα, πόσο συχνά το τελευταίο έτος νιώσατε...



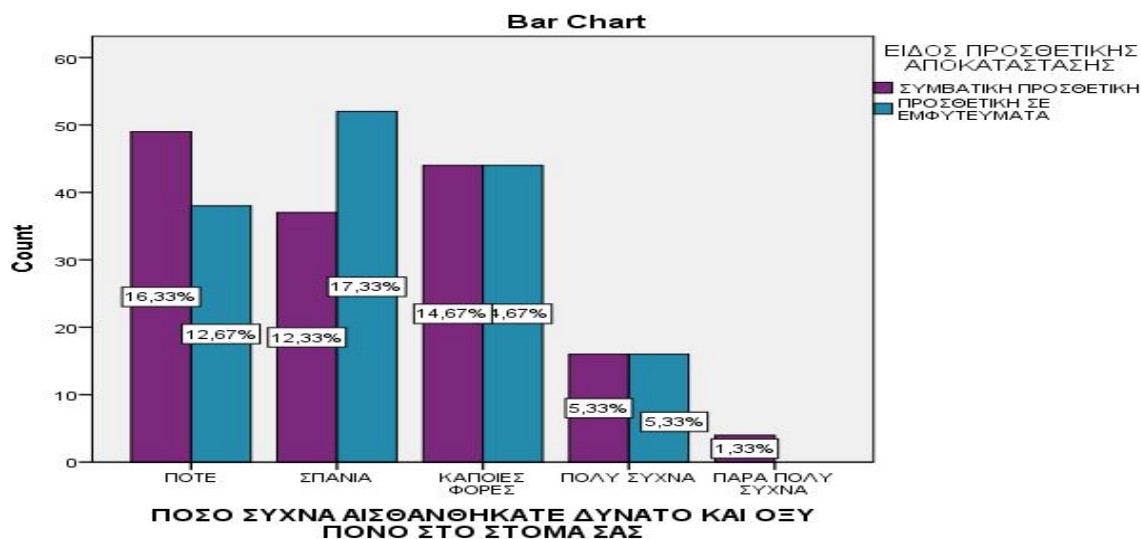
Γράφημα 6.22 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά νιώσατε λειτουργικό περιορισμό στο να προφέρετε σωστά τις λέξεις" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης

Σε ποσοστό 22,33% τα άτομα που φέρουν οδοντικά εμφυτεύματα στη στοματική τους κοιλότητα δηλώνουν ότι ποτέ δεν ένιωσαν λειτουργικό περιορισμό στο να προφέρουν σωστά τις λέξεις σε αντίθεση με τα άτομα που φέρουν κάποια συμβατική προσθετική το ποσοστό είναι 19,7%. Αυτό που αξίζει να επισημανθεί είναι ένα ποσοστό της τάξης του 4% δηλώνει πολύ συχνά και φέρει κάποια συμβατική προσθετική, ενώ κάποιες φορές οι δυο κατηγορίες ισοβαθούν με το ποσοστό του 11,67%.

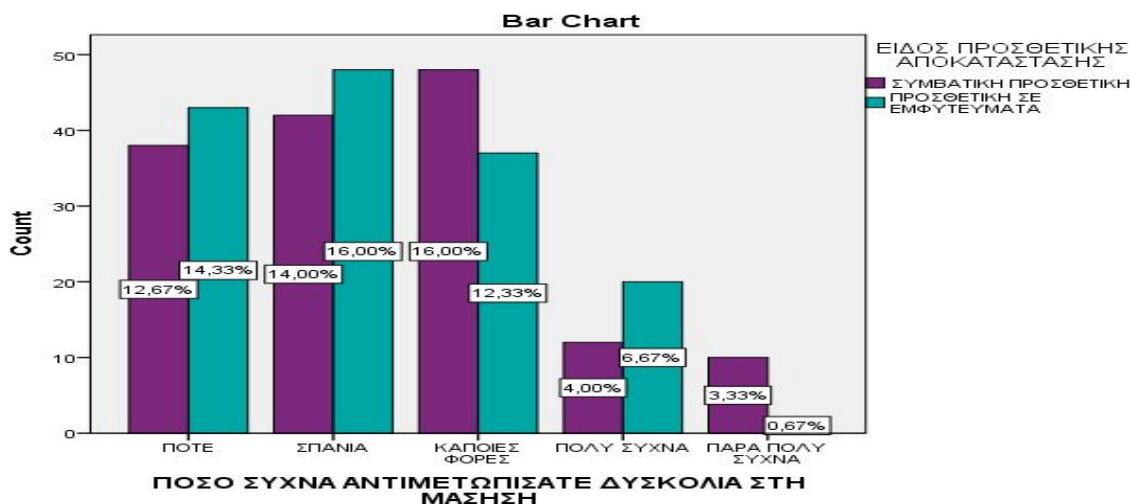


**Γράφημα 6.23 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά νιώσατε να χειροτερεύει η αίσθηση της γεύσης στο στόμα σας" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

Στο ερώτημα για το αν χειροτερεύει η αίσθηση της γεύσης στο στόμα τους από τα ευρήματα φαίνεται ότι σε μεγάλο ποσοστό οι ασθενείς αισθάνονται μια κάποια αλλαγή στην φυσική γεύση του στόματός τους και στις δυο θεραπευτικές οδοντιατρικές αποκαταστάσεις με ένα 3% να δηλώνει και στις δυο περιπτώσεις ότι αισθάνεται πολύ συχνά αλλαγή στην αίσθηση της γεύσης στο στόμα του.

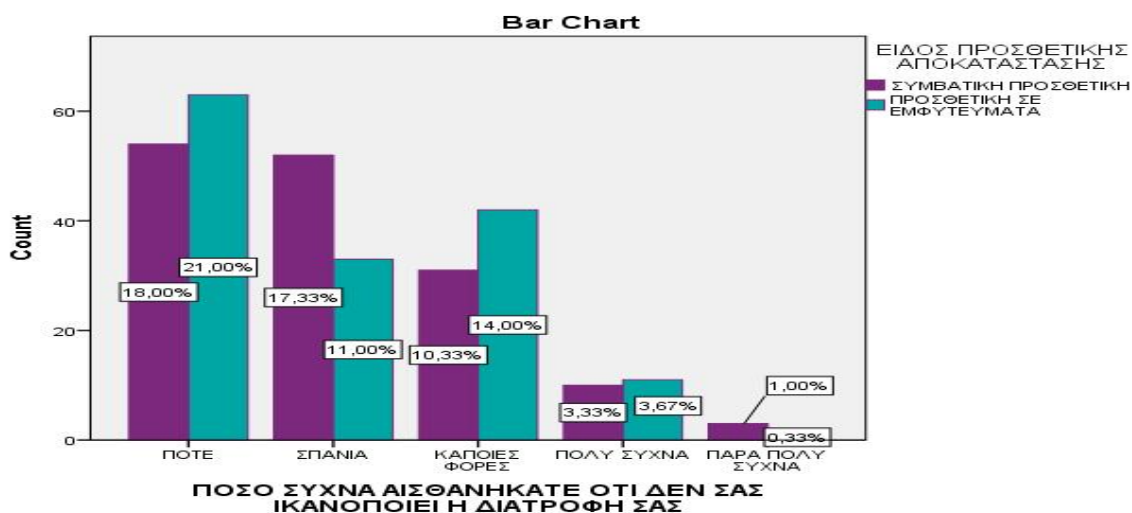


**Γράφημα 6.24 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυνατό και οξύ πόνο στο στόμα σας" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**



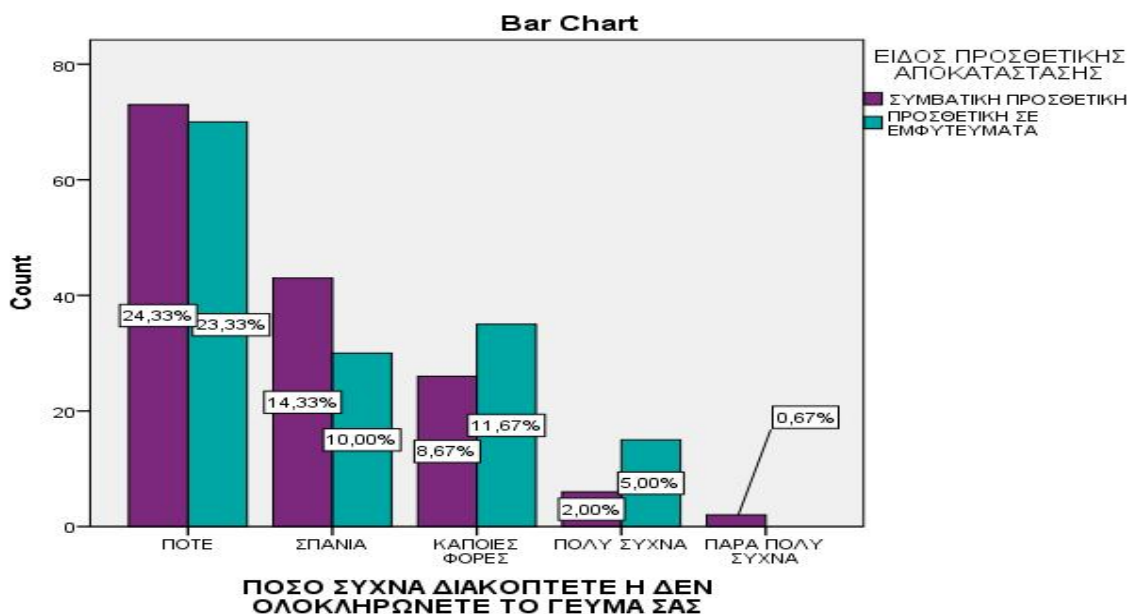
**Γράφημα 6.25 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά αντιμετωπίσατε δυσκολία στη μάσηση" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

Οι ασθενείς οι οποίοι έχουν υποβληθεί σε τοποθέτηση εμφυτευμάτων δηλώνουν σε μεγαλύτερο ποσοστό ότι δεν αντιμετωπίζουν ποτέ δυσκολία στη μάσηση σε ποσοστό 14,33% έναντι 12,67% της συμβατικής προσθετικής είτε σπάνια σε ποσοστό 16% έναντι 14%. Από την άλλη πλευρά ασθενείς οι οποίοι φέρουν κάποιου είδους συμβατικής προσθετικής δηλώνουν σε μεγαλύτερο ποσοστό 16% ότι κάποιες φορές αισθάνονται δυσκολία στη μάσηση έναντι 12,33% και ένα ποσοστό 3,33% να δηλώνει ότι πάρα πολύ συχνά αντιμετωπίζει δυσκολία στη μάσηση έναντι 0,67% για ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων. Αξιοσημείωτο είναι ότι ένα ποσοστό της τάξης του 6,67% στους ασθενείς οι οποίοι φέρουν οδοντικά εμφυτεύματα δηλώνει ότι πολύ συχνά αντιμετωπίζει δυσκολία στη μάσηση έναντι 4% των ασθενών οι οποίοι φέρουν κάποια συμβατική προσθετική. Να σημειώσουμε ότι οι ασθενείς αυτοί φέρουν ολικές επιεμφυτευματικές οδοντοστοιχίες.



**Γράφημα 6.26 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά αισθανθήκατε ότι δεν σας ικανοποιεί η διατροφή σας" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

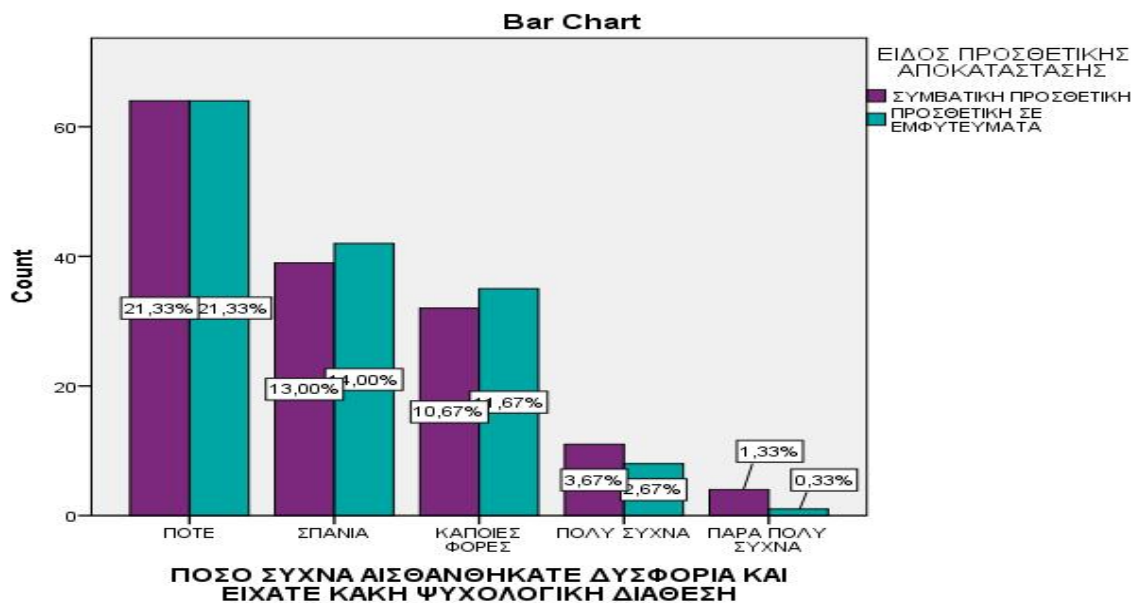
Στην ερώτηση σχετικά με το μειονέκτημα ικανοποίησης σχετικά με την διατροφή οι ερωτηθέντες οι οποίοι φέρουν στην στοματική τους κοιλότητα οδοντικά εμφυτεύματα σε ποσοστό 21% απάντησαν ότι δεν αισθάνονται ποτέ ανικανοποίητοι, το 11% απάντησε σπάνια, το 14% απάντησε κάποιες φορές και ένα 3, 67% απάντησε πολύ συχνά. Οι ασθενείς με συμβατικές προσθετικές σε ποσοστό 17,33% απάντησε σπάνια και ένα 10,33 % απάντησε κάποιες φορές.



**Γράφημα 6.27 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά διακόπτετε ή δεν ολοκληρώνετε το γεύμα σας" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

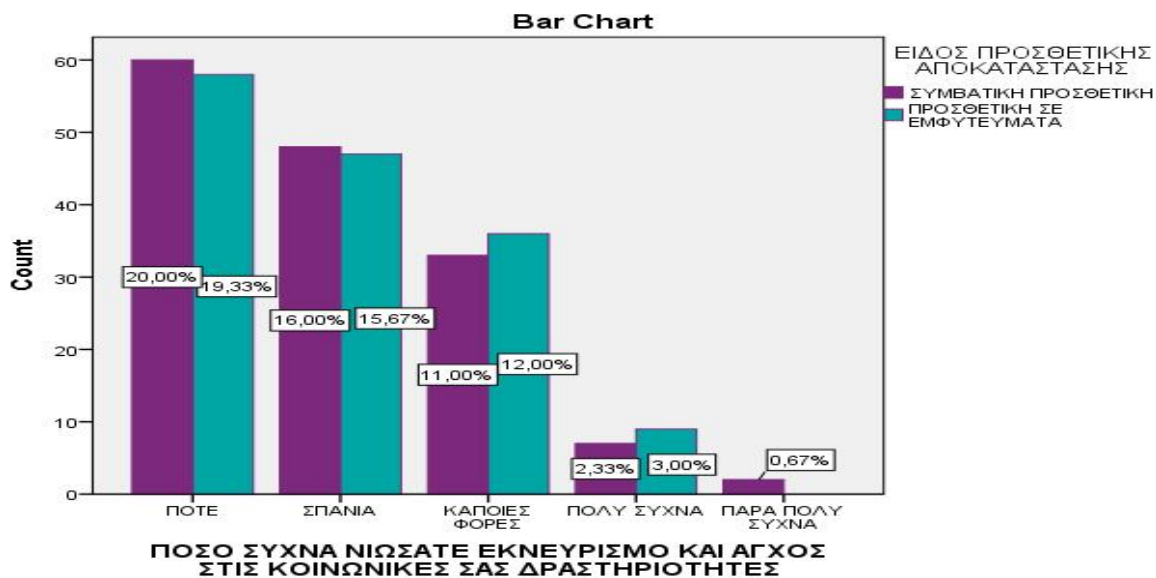
Σημαντικά είναι τα ευρήματα στην επόμενη ερώτηση σχετικά με το πόσο συχνά διακόπτουν ή δεν ολοκληρώνουν το γεύμα τους οι ερωτηθέντες. 24,33% οι οποίοι φέρουν συμβατικές προσθετικές απαντούν ότι δεν διακόπτουν ποτέ το γεύμα τους και 23,33% οι οποίοι έχουν οδοντικά εμφυτεύματα απαντούν το ίδιο. Από την άλλη φαίνεται οι ασθενείς η οποίοι φέρουν οδοντικά εμφυτεύματα να διακόπτουν το γεύμα τους κάποιες φορές σε ποσοστό 11,67% έναντι 8,67% και πολύ συχνά σε ποσοστό 5% έναντι 2% των ατόμων οι οποίοι φέρουν συμβατικές προσθετικές. Όπως επισήμανα οι ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα είναι πιο προσεκτική ειδικά όταν μασάνε σκληρή τροφή ώστε να μην προκληθεί κάποια ζημιά στα εμφυτεύματα.





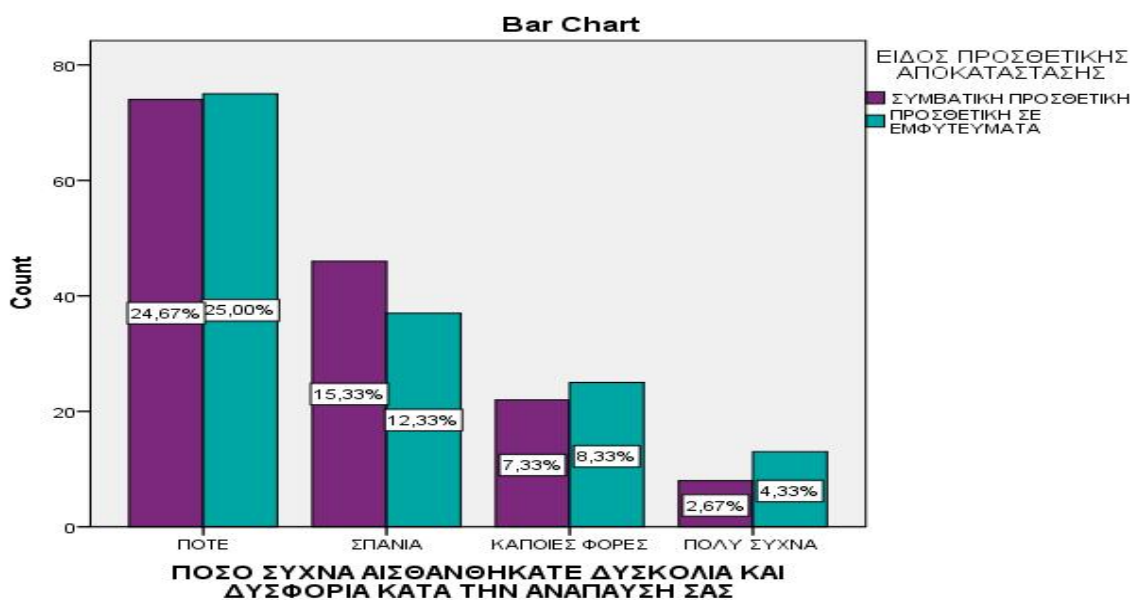
**Γράφημα 6.28 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσφορία και είχατε κακή ψυχολογική διάθεση" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

Στην ερώτηση "Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσφορία και είχατε κακή ψυχολογική διάθεση" οι ερωτηθέντες σε ποσοστό 21,33% σε κάθε κατηγορία έδωσε την απάντηση "ποτέ". Ενώ ένα 5% των ατόμων οι οποίοι φέρουν συμβατικές προσθετικές δηλώνουν ότι πολύ συχνά ή πάρα πολύ συχνά αισθάνονται δυσφορία σε αντίθεση με τα οδοντικά εμφυτεύματα που το ποσοστό ανάγεται σε 3%. Αξίζει να σημειωθεί ότι στην ερευνά μας η δυσφορία και η κακή ψυχολογική κατάσταση δεν συνδεόταν σε μεγάλο βαθμό με το είδος της προσθετικής κατάστασης, όσο με το τελικό αισθητικό και λειτουργικό αποτέλεσμα, εύρημα το οποίο απεικονίζεται και στο παρακάτω Γράφημα 6.30 με ένα 12% ασθενών με οδοντικά εμφυτεύματα και ένα 11% ασθενών με συμβατική προσθετική να δηλώνουν εκνευρισμό και άγχος στις κοινωνικές τους δραστηριότητες.



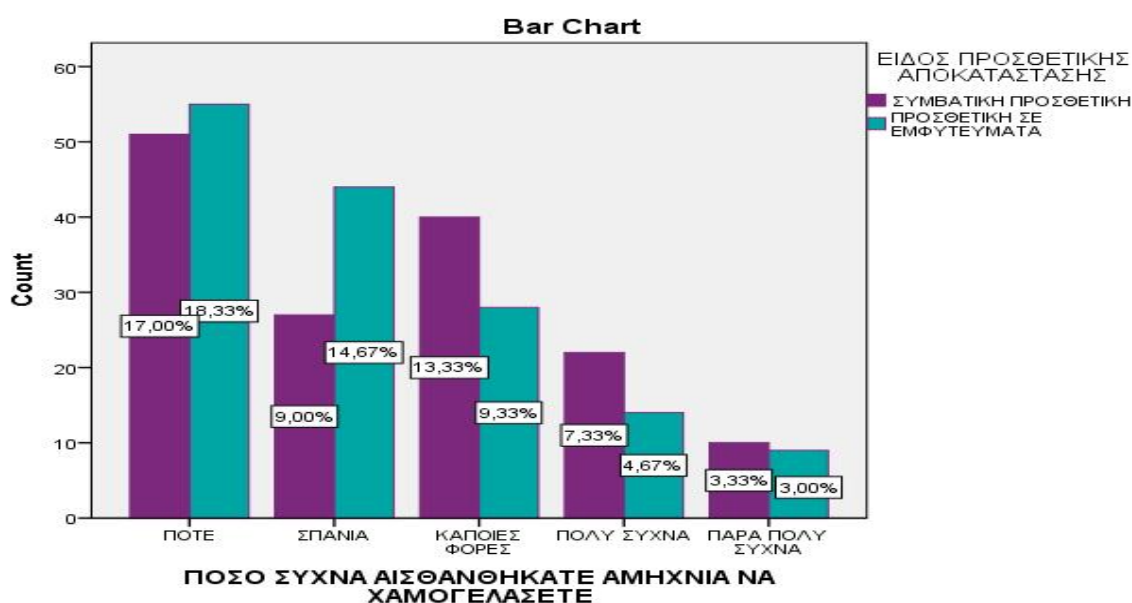
**Γράφημα 6.29** Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά νιώσατε εκνευρισμό και άγχος στις κοινωνικές σας δραστηριότητες” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης

Αξίζει να σημειωθεί ότι τα άτομα τα οποία δήλωσαν πολύ συχνά και πάρα πολύ συχνά 5,33% και 0,67% αντίστοιχα ήταν ασθενείς με ολικές οδοντοστοιχίες (κινητές και ακίνητες).



**Γράφημα 6.30** Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση “Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσκολία κατά την ανάπαυσή σας” ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης

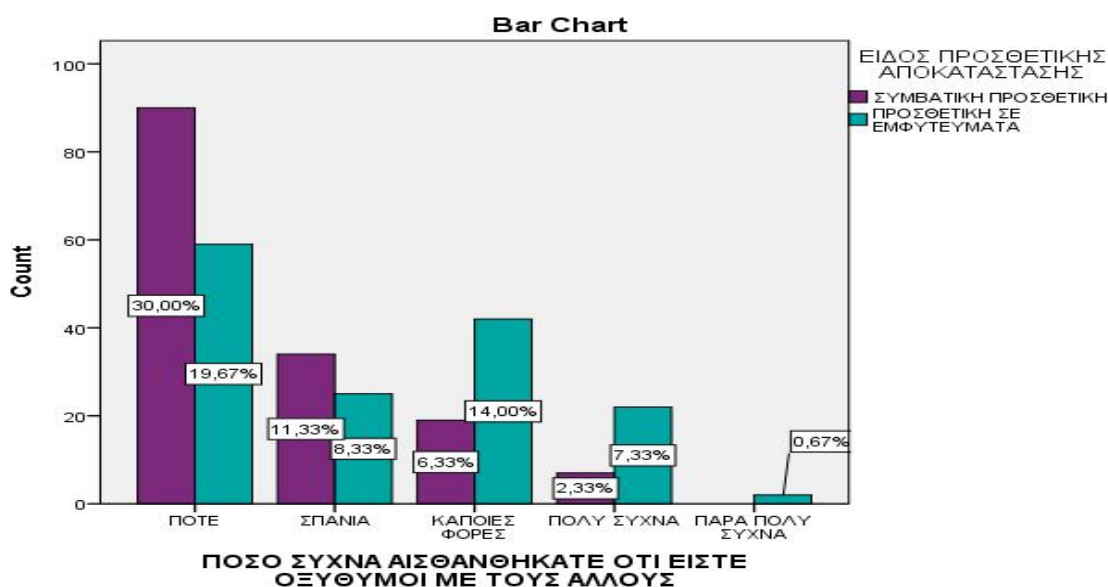
Το 25% των ερωτηθέντων οι οποίοι έχουν τοποθετήσει οδοντικά εμφυτεύματα δήλωσαν ότι ποτέ δεν αντιμετώπισαν δυσκολία ή δυσφορία στον ύπνο τους όπως και το 24,67% οι οποίοι φέρουν συμβατική προσθετική απάντησαν το ίδιο. Ένα 4,33% των ερωτηθέντων οι οποίοι φέρουν αποκατάσταση με εμφυτεύματα απάντησε πολύ συχνά σε αντίθεση με τους ερωτηθέντες οι οποίοι έφεραν συμβατικές προσθετικές, 2,67%. Αξίζει να σημειωθεί ότι τα άτομα αυτά έφεραν μεγάλες αποκαταστάσεις για την αντιμετώπιση ολικής νωδότητας σε μια από τις δυο γνάθους ή και τις δυο.



**Γράφημα 6.31 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσκολία κατά την ανάπνυσή σας" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

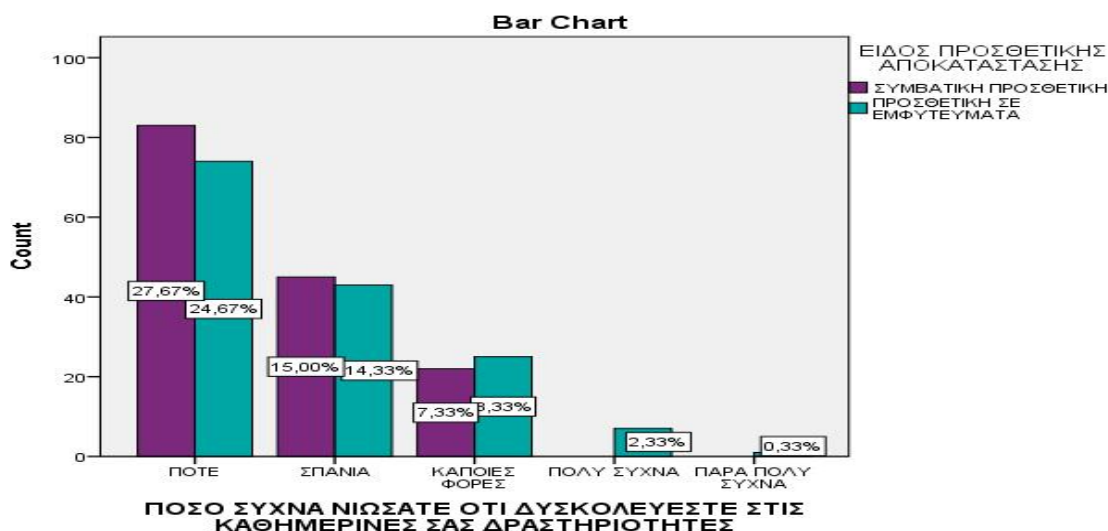
Στην ερώτηση για το πόσο συχνά αισθάνονται αμήχανα να χαμογελάσουν, αξίζει να σημειωθεί ότι σε μεγάλο ποσοστό και στις δυο κατηγορίες δήλωσαν ποτέ ή σπάνια. Όσοι από τους ασθενείς έφεραν στη στοματική τους κοιλότητα συμβατική προσθετική σε ποσοστό 13,33% δήλωσαν σπάνια και σε ποσοστό 7,33% πολύ συχνά ενώ όσοι είχαν οδοντικά εμφυτεύματα το 9,33% δήλωσε σπάνια και το 4,67% πολύ

συχνά. Αξίζει να σημειωθεί ότι και στις δυο περιπτώσεις σημαντικό ρόλο διαδραματίζει το αισθητικό αποτέλεσμα και η λειτουργικότητα της αποκατάστασης.

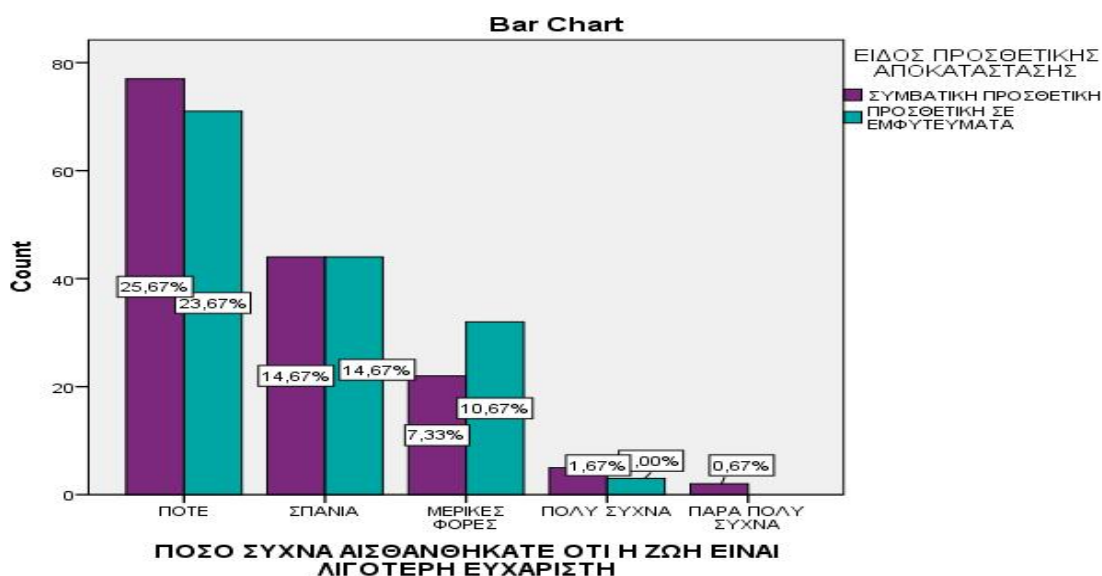


**Γράφημα 6.32 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά αισθανθήκατε ότι είστε οξύθυμοι με τους άλλους" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

Στην ερώτηση για το πόσο συχνά αισθανθήκανε οξύθυμοι με τους άλλους λόγω της προσθετικής αποκατάστασης σε ποσοστό 30% όσοι έφεραν συμβατικές προσθετικές δήλωσαν ποτέ έναντι του ποσοστού του 19,67% όσον είχαν τοποθετήσει οδοντικά εμφυτεύματα. Επίσης ένα 14% δήλωσε κάποιες φορές και ένα 7,33% πολύ συχνά από τους ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα σε αντίθεση με τους ασθενείς οι οποίοι είχαν συμβατικές προσθετικές όπου τα αντίστοιχα ποσοστά ήταν 6,33% και 2,33% αντίστοιχα.



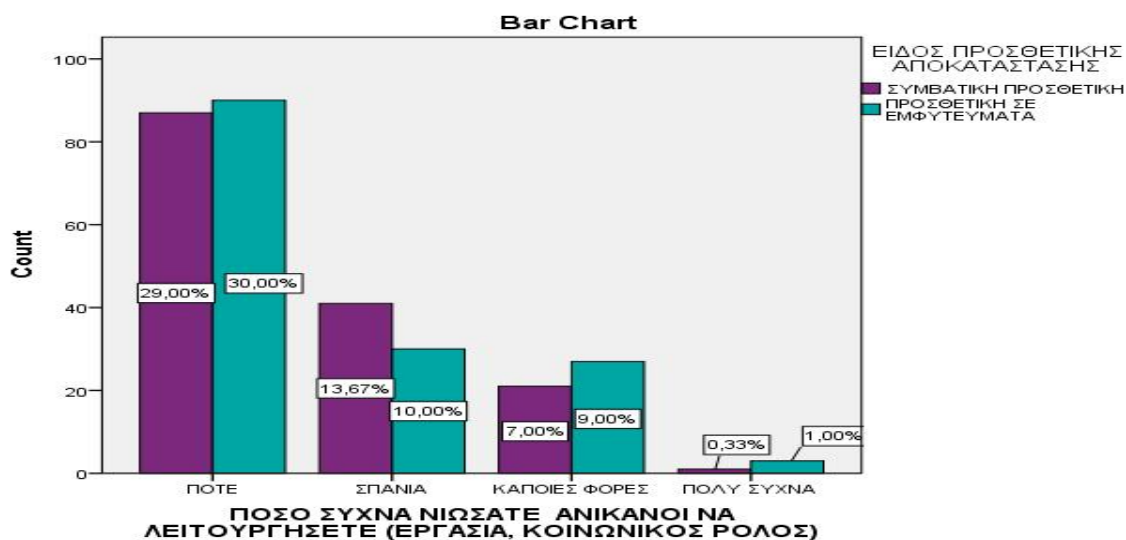
Γράφημα 6.33 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά νιώσατε ότι δυσκολεύεστε στις καθημερινές σας δραστηριότητες" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης



Γράφημα 6.34 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά αισθανθήκατε ότι η ζωή είναι λιγότερη ευχάριστη" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης

Αξίζει να σημειωθεί ότι ένα 10,67% για τους ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα δηλώνουν ότι μερικές φορές αισθάνονται ότι η ζωή τους είναι λιγότερο ευχάριστη και ένα ποσοστό 7,33% των ασθενών με συμβατικές προσθετικές δηλώνει

τα ίδιο, που σημαίνει ότι η στοματική υγεία επηρεάζει τη ψυχολογία μας και την καθημερινή μας διάθεση.



**Γράφημα 6.35 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων στην ερώτηση "Πόσο συχνά νιώσατε ανίκανοι να λειτουργήσετε (εργασία, κοινωνικός ρόλος)" ανά είδος προσθετικής αποκατάστασης**

Τέλος σε ποσοστό 59% στο σύνολο των ερωτηθέντων και των δυο κατηγοριών των προσθετικών αποκαταστάσεων, το οποίο δηλώνει ότι δεν έχουν νιώσει ποτέ ανίκανοι να λειτουργήσουν στην εργασία τους και των κοινωνικό τους ρόλο, υπάρχει ένα 16% το οποίο δήλωσε ότι κάποιες φορές νιώθει ανίκανο και αφορά μεγάλες αποκαταστάσεις οι οποίες δεν είναι τόσο άρτιες λειτουργικά και αισθητικά.

#### **6.4 Ερωτήσεις σχετικά με τα οδοντικά εμφυτεύματα**

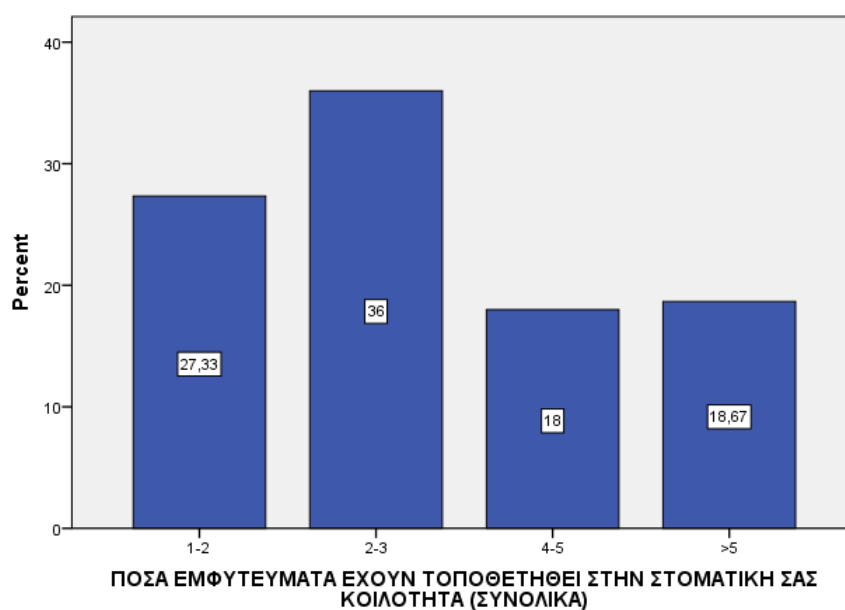
Σύμφωνα με τις απαντήσεις των ασθενών αλλά και τη διαγραμματική απεικόνιση στο γράφημα 6.36, το 27,33% έχει τοποθετήσει στην στοματική του

κοιλότητα 1-2 οδοντικό εμφύτευμα, το 36% έχουν τοποθετήσει από 2 έως 3, το 18% δηλώνει πως του έχουν τοποθετηθεί από 4 έως και 5 και ένα ποσοστό 18,67% ένα μικρότερο έχει στην στοματική του κοιλότητα περισσότερα από 5 οδοντικά εμφυτεύματα

**Πίνακας 6.15 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν τοποθετήσει**

**ΠΟΣΑ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ ΕΧΟΥΝ ΤΟΠΟΘΕΤΗΘΕΙ ΣΤΗΝ ΣΤΟΜΑΤΙΚΗ ΣΑΣ  
ΚΟΙΛΟΤΗΤΑ (ΣΥΝΟΛΙΚΑ)**

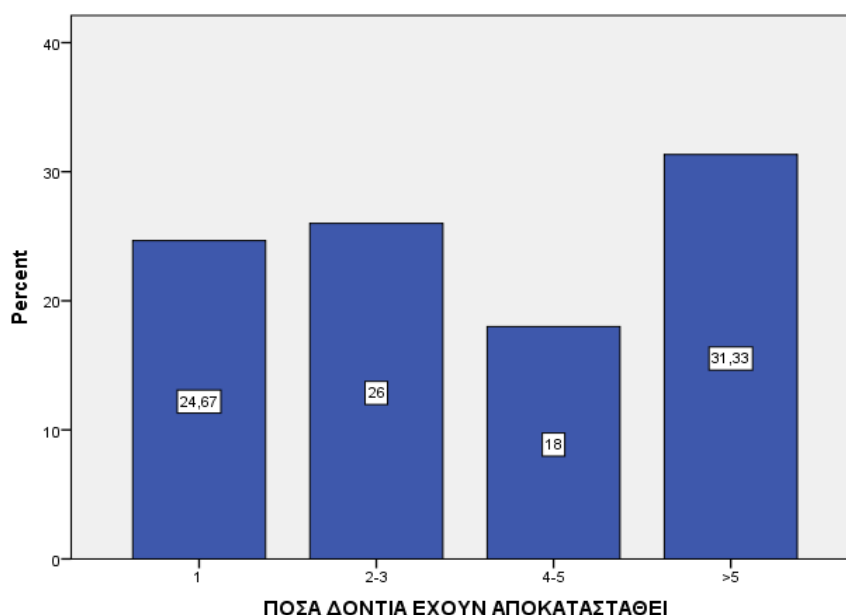
|                | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| 1-2            | 41        | 13,7    | 27,3          | 27,3               |
| 2-3            | 54        | 18,0    | 36,0          | 63,3               |
| Valid 4-5      | 27        | 9,0     | 18,0          | 81,3               |
| >5             | 28        | 9,3     | 18,7          | 100,0              |
| Total          | 150       | 50,0    | 100,0         |                    |
| Missing System | 150       | 50,0    |               |                    |
| Total          | 300       | 100,0   |               |                    |



**Γράφημα 6.36 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν τοποθετήσει**

Πίνακας 6.16 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν αποκατασταθεί προσθετικά

| ΠΟΣΑ ΔΟΝΤΙΑ ΕΧΟΥΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΘΕΙ |           |         |               |                    |
|---------------------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
|                                 | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| 1                               | 37        | 12,3    | 24,7          | 24,7               |
| 2-3                             | 39        | 13,0    | 26,0          | 50,7               |
| Valid 4-5                       | 27        | 9,0     | 18,0          | 68,7               |
| >5                              | 47        | 15,7    | 31,3          | 100,0              |
| Total                           | 150       | 50,0    | 100,0         |                    |
| Missing System                  | 150       | 50,0    |               |                    |
| Total                           | 300       | 100,0   |               |                    |



Γράφημα 6.37 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων για το σύνολο των εμφυτευμάτων που έχουν αποκατασταθεί προσθετικά

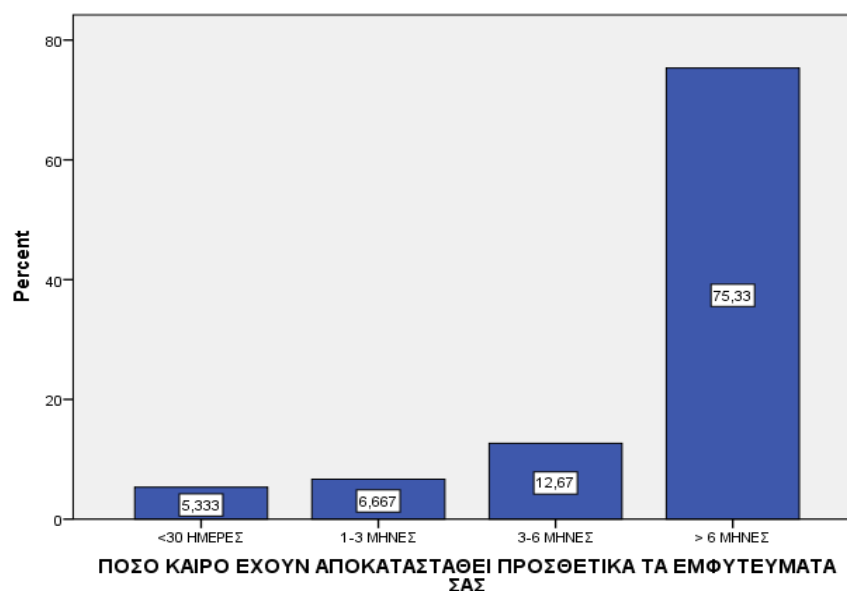
Όπως παρουσιάζεται στο γράφημα 6.37, το 24,67% έχει αποκαταστήσει προσθετικά 1 δόντι, το 26% έχει αποκαταστήσει από 2 έως 3 δόντια στηριγμένα σε εμφυτεύματα, το 18% έχει αποκαταστήσει προσθετικά από 4-5 δόντια, και το 31,33% έχει αποκαταστήσει περισσότερα από 5 δόντια τα οποία στηρίζονται σε οδοντικά εμφυτεύματα διότι όπως είναι γνωστό από την οδοντιατρική περιοδοντολογική



επιστήμη με την τοποθέτηση εμφυτευμάτων στις κατάλληλες θέσεις μπορούν να αποκατασταθούν σε αναλογία ¼ συνολικά όλα μας τα φυσικά δόντια.

**Πίνακας 6.17 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων για το χρόνο τον οποίο τα εμφυτεύματα έχουν αποκατασταθεί προσθετικά**

|                 | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| <30 ΗΜΕΡΕΣ      | 8         | 2,7     | 5,4           | 5,4                |
| 1-3 ΜΗΝΕΣ       | 10        | 3,3     | 6,7           | 12,1               |
| Valid 3-6 ΜΗΝΕΣ | 19        | 6,3     | 12,8          | 24,8               |
| > 6 ΜΗΝΕΣ       | 112       | 37,3    | 75,2          | 100,0              |
| Total           | 149       | 49,7    | 100,0         |                    |
| Missing System  | 151       | 50,3    |               |                    |
| Total           | 300       | 100,0   |               |                    |



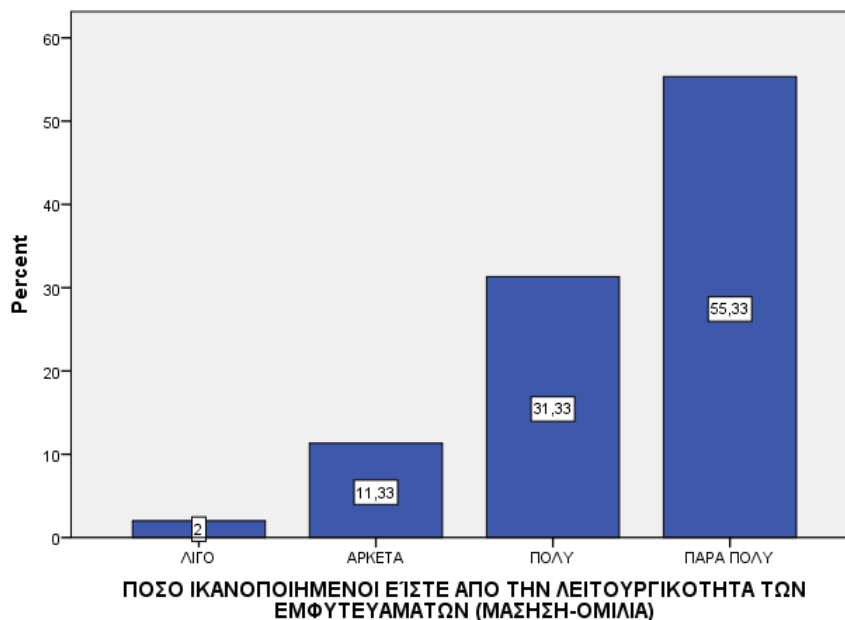
**Γράφημα 6.38 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων για το χρόνο τον οποίο τα εμφυτεύματα έχουν αποκατασταθεί προσθετικά**

Από το σύνολό των συμμετεχόντων στην έρευνα το 5,33% των ασθενών έχουν αποκαταστήσει προσθετικά τα εμφυτεύματα τους σε διάστημα λιγότερο του 1 μήνα, το 6,67% τα έχουν αποκαταστήσει προσθετικά από 1 έως 3 μήνες, από 3 έως 6 μήνες το 12,67%, ενώ το 75,33% των ασθενών τα έχει αποκαταστήσει προσθετικά τα εμφυτεύματα σε διάστημα μεγαλύτερο των 6 μηνών πράγμα το οποίο τους κάνει να είναι πιο ξεκάθαρη και μεροληπτική στις απαντήσεις τους.

Πίνακας 6.18 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων για την ικανοποίησή τους σχετικά με την λειτουργικότητα των εμφυτευμάτων

**ΠΟΣΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΕΪΣΤΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΩΝ (ΜΑΣΗΣΗ-ΟΜΙΛΙΑ)**

|           | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid     |           |         |               |                    |
| ΛΙΓΟ      | 3         | 1,0     | 2,0           | 2,0                |
| ΑΡΚΕΤΑ    | 17        | 5,7     | 11,3          | 13,3               |
| ΠΟΛΥ      | 47        | 15,7    | 31,3          | 44,7               |
| ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ | 83        | 27,7    | 55,3          | 100,0              |
| Total     | 150       | 50,0    | 100,0         |                    |
| Missing   |           |         |               |                    |
| System    | 150       | 50,0    |               |                    |
| Total     | 300       | 100,0   |               |                    |

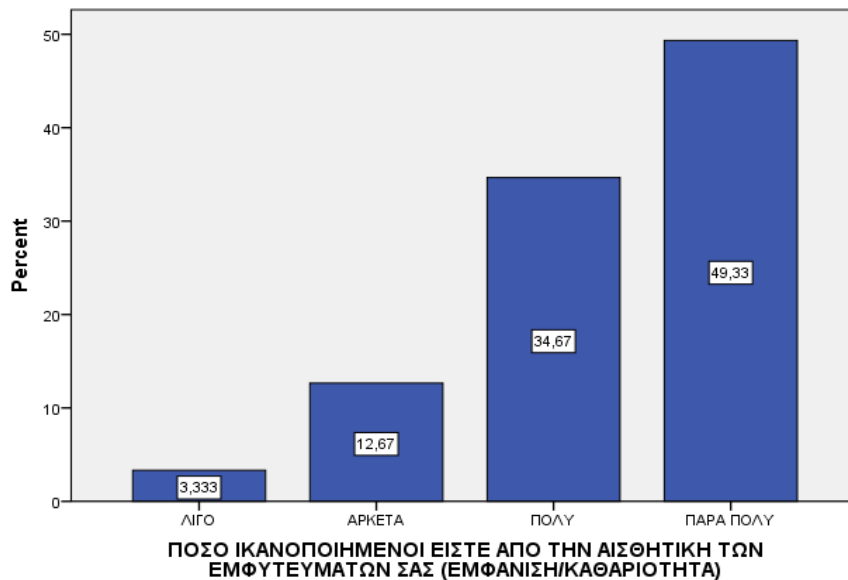


Γράφημα 6.39 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων για το πόσο ικανοποιημένοι είναι από την λειτουργικότητα των εμφυτευμάτων

Σε ότι αφορά τον βαθμό ικανοποίησής τους σχετικά με την λειτουργικότητα των εμφυτευμάτων το 55,33% των ασθενών απάντησε «πέρα πολύ» (31,33%) «πολύ» 11,33% «αρκετά», ποσοστά που φανερώνουν σχεδόν απόλυτη ικανοποίηση των ασθενών. Υπάρχει βεβαίως κι ένα πολύ μικρότερο ποσοστό (2%) που δηλώνει «λίγο» ενώ δεν απάντησε κανείς «καθόλου».

Πίνακας 6.19 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων για την ικανοποίησή τους σχετικά με την αισθητική των εμφυτευμάτων

| ΠΟΣΟ ΙΚΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΟΙ ΕΙΣΤΕ ΑΠΟ ΤΗΝ ΑΙΣΘΗΤΙΚΗ ΤΩΝ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΩΝ |           | ΣΑΣ (ΕΜΦΑΝΙΣΗ/ΚΑΘΑΡΙΟΤΗΤΑ) |         |               |                    |
|--|-----------|----------------------------|---------|---------------|--------------------|
|  |           | Frequency                  | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
| Valid  | ΛΙΓΟ      | 5                          | 1,7     | 3,3           | 3,3                |
|  | ΑΡΚΕΤΑ    | 19                         | 6,3     | 12,7          | 16,0               |
|  | ΠΟΛΥ      | 52                         | 17,3    | 34,7          | 50,7               |
|  | ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ | 74                         | 24,7    | 49,3          | 100,0              |
|  | Total     | 150                        | 50,0    | 100,0         |                    |
| Missing  | System    | 150                        | 50,0    |               |                    |
| Total  |           | 300                        | 100,0   |               |                    |



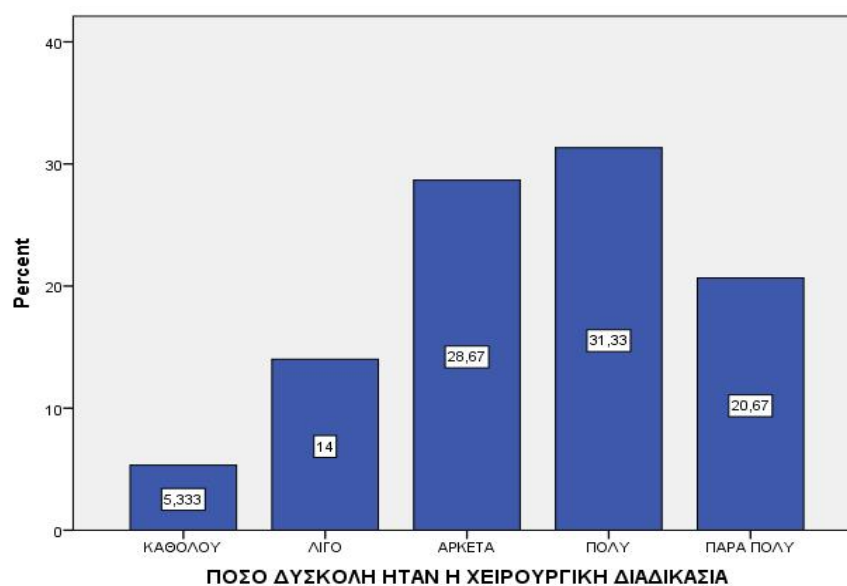
Γράφημα 6.40 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο ικανοποιημένοι είναι με την αισθητική των εμφυτευμάτων

Σχετικά με το βαθμό ικανοποίησής των ασθενών αναφορικά με την αισθητική των εμφυτευμάτων το 49,33% των ασθενών απάντησε «πάρα πολύ» 34,67% «πολύ» και «αρκετά» το 12,67, ποσοστά που φανερώνουν σχεδόν απόλυτη ικανοποίηση των ασθενών. Υπάρχει βεβαίως κι ένα πολύ μικρότερο ποσοστό 3,33% το οποίο δηλώνει «λίγο» και όπως και στη προηγούμενη ερώτηση κανείς δεν δήλωσε «καθόλου». Είναι σημαντικό να σχολιαστεί ότι η συντριπτική πλειοψηφία δηλώνει μεγάλη ικανοποίηση

από την εμφάνιση αλλά και την καθαριότητα της προσθετικής αποκατάστασης των οδοντικών εμφυτευμάτων.

**Πίνακας 6.20 Συχνοτήτων και ποσοστών των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η χειρουργική διαδικασία τοποθέτησης των εμφυτευμάτων**

| <b>ΠΟΣΟ ΔΥΣΚΟΛΗ ΗΤΑΝ Η ΧΕΙΡΟΥΡΓΙΚΗ ΔΙΑΔΙΚΑΣΙΑ</b> |           |         |               |                    |       |
|---|-----------|---------|---------------|--------------------|-------|
|   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |       |
| Valid   | ΚΑΘΟΛΟΥ   | 8       | 2,7           | 5,3                | 5,3   |
|   | ΛΙΓΟ      | 21      | 7,0           | 14,0               | 19,3  |
|   | ΑΡΚΕΤΑ    | 43      | 14,3          | 28,7               | 48,0  |
|   | ΠΟΛΥ      | 47      | 15,7          | 31,3               | 79,3  |
|   | ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ | 31      | 10,3          | 20,7               | 100,0 |
| Total   | 150       | 50,0    | 100,0         |                    |       |
| Missing   | System    | 150     | 50,0          |                    |       |
| Total   | 300       | 100,0   |               |                    |       |



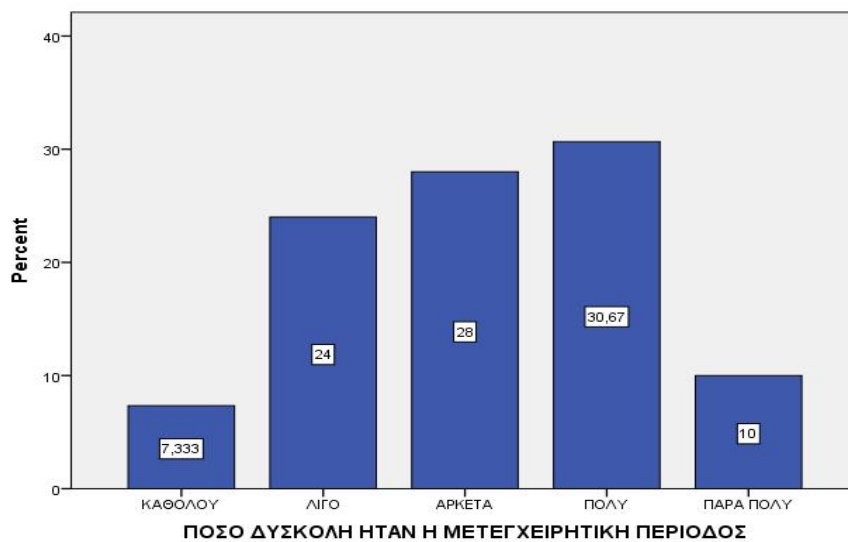
**Γράφημα 6.41 Συχνοτήτων των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η χειρουργική διαδικασία τοποθέτησης των εμφυτευμάτων**

Όπως προκύπτει από τις απαντήσεις των ασθενών, οι οποίες αποτυπώνονται στο γράφημα 6.41, σχετικά με τη δυσκολία της χειρουργικής διαδικασίας, το 5,33% απάντησε πως η χειρουργική διαδικασία δεν ήταν καθόλου δύσκολη, το 14% απάντησε πως ήταν «λίγο» δύσκολη, το 28,67% απάντησε «αρκετά», το 31,33%

απάντησε «πολύ» και το 20,67% «πάρα πολύ». Στο μεγαλύτερο ποσοστό των ασθενών αξιολογούν τη χειρουργική διαδικασία τοποθέτησης των εμφυτευμάτων ως πολύ δύσκολη. Σίγουρα ο κάθε ασθενής είναι διαφορετικός οργανισμός και έχει τοποθετήσει διαφορετικό αριθμό εμφυτευμάτων, όπως επίσης έχει βιώσει ατομικά την όλη διαδικασία και με βάση το βίωμά του αξιολογεί ανάλογα.

**Πίνακας 6.21 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων**

|         |           | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|---------|-----------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| Valid   | ΚΑΘΟΛΟΥ   | 11        | 3,7     | 7,3           | 7,3                |
|         | ΛΙΓΟ      | 36        | 12,0    | 24,0          | 31,3               |
|         | ΑΡΚΕΤΑ    | 42        | 14,0    | 28,0          | 59,3               |
|         | ΠΟΛΥ      | 46        | 15,3    | 30,7          | 90,0               |
|         | ΠΑΡΑ ΠΟΛΥ | 15        | 5,0     | 10,0          | 100,0              |
|         | Total     | 150       | 50,0    | 100,0         |                    |
| Missing | System    | 150       | 50,0    |               |                    |
|         | Total     | 300       | 100,0   |               |                    |



**Γράφημα 6.42 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων**

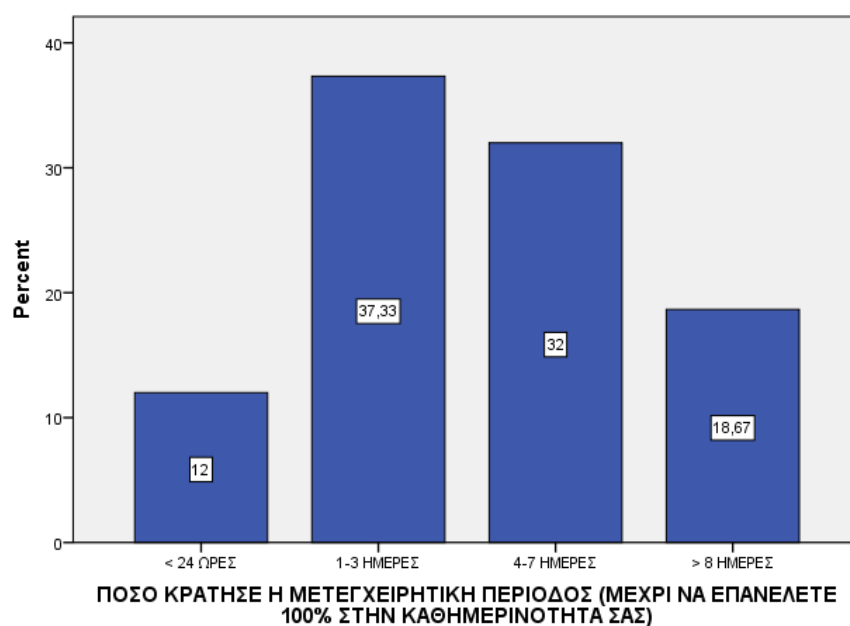
Από τις απαντήσεις των συμμετεχόντων στην έρευνα, οι οποίες αποτυπώνονται στο γράφημα 6.42, σχετικά με το πόσο δύσκολη ήταν για αυτούς η μετεγχειρητική περίοδος, από τα ευρήματα προκύπτει πως το 10% αξιολόγησε την διαδικασία ως «πάρα πολύ» δύσκολη, το 30,67% την αξιολόγησε ως «πολύ» δύσκολη, το 28% την αξιολόγησε ως «αρκετά», το 24% ως «λίγο» δύσκολη και ένα ποσοστό 7,33% την αξιολόγησε ως καθόλου δύσκολη. Όπως επισημάνθηκε και παραπάνω αυτό έχει να κάνει με την ένταση και την διάρκεια της χειρουργικής διαδικασίας, όπως επίσης και με το αν ο ασθενής ακολούθησε πιστά τις οδηγίες τις μετεγχειρητικές. Είναι λογικό να παρατηρείται η ποικιλία των απαντήσεων.

**Πίνακας 6.22 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το κράτησε η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων**

**ΠΟΣΟ ΚΡΑΤΗΣΕ Η ΜΕΤΕΓΧΕΙΡΗΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ (ΜΕΧΡΙ ΝΑ ΕΠΑΝΕΛΘΕΤΕ 100% ΣΤΗΝ ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΟΤΗΤΑ ΣΑΣ)**

|                  | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| < 24 ΩΡΕΣ        | 18        | 6,0     | 12,0          | 12,0               |
| 1-3 ΗΜΕΡΕΣ       | 56        | 18,7    | 37,3          | 49,3               |
| Valid 4-7 ΗΜΕΡΕΣ | 48        | 16,0    | 32,0          | 81,3               |
| > 8 ΗΜΕΡΕΣ       | 28        | 9,3     | 18,7          | 100,0              |
| Total            | 150       | 50,0    | 100,0         |                    |
| Missing System   | 150       | 50,0    |               |                    |
| Total            | 300       | 100,0   |               |                    |

Είναι σημαντικό να τονίσουμε πως η χειρουργική διαδικασία αποτελεί και αποτρεπτικό παράγοντα για την επιλογή της θεραπείας αυτής. Οι ασθενείς των συμβατικών αποκαταστάσεων σε μεγάλο ποσοστό εκφράζουν φόβο και αβεβαιότητα και θεωρούν την συμβατική γέφυρα ως κάτι γνωστό και σίγουρο



**Γράφημα 6.43 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το πόσο κράτησε η μετεγχειρητική περίοδος τοποθέτησης των εμφυτευμάτων**

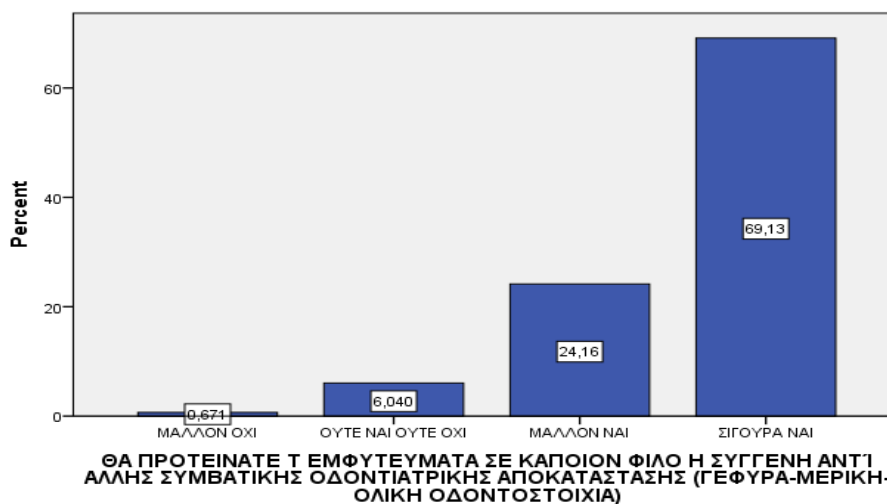
Στο Γράφημα 6.43, το 12% των ερωτηθέντων, απάντησε πως επανήλθε στην καθημερινότητά σε λιγότερες από 24 ώρες μετά την χειρουργική τοποθέτηση των οδοντικών εμφυτευμάτων. Το 37,33% απάντησε 1-3 ημέρες, το 32% ανέφερε ότι χρειάστηκε 4-7 ημέρες μέχρι να επανέρθει ξανά στις καθημερινές του δραστηριότητες, ενώ ένα 18% δήλωσε ότι χρειάστηκε περισσότερες από 8 ημέρες. Όπως επισημαίνουν οι οδοντίατροι ο χρόνος ανάρρωσης μετά από μια χειρουργική διαδικασία τοποθέτησης οδοντικών επηρεάζεται από την ένταση της διαδικασίας, τον αριθμό των εμφυτευμάτων αλλά και από τον ίδιο τον οργανισμό του ασθενούς. Οι οδοντίατροι επισημαίνουν ότι ασθενείς θα πρέπει να ακολουθούν πιστά τις μετεγχειρητικές οδηγίες για να έχουν πιο γρήγορη ανάρρωση. .

Πίνακας 6.23 Συχνοτήτων και ποσοστών (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν θα πρότειναν σε κάποιον φίλο ή συγγενή αντί άλλης συμβατικής οδοντιατρικής αποκατάστασης

**ΘΑ ΠΡΟΤΕΙΝΑΤΕ Τ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ ΣΕ ΚΑΠΟΙΟΝ ΦΙΛΟ Η ΣΥΓΓΕΝΗ ΑΝΤΙ ΑΛΛΗΣ ΣΥΜΒΑΤΙΚΗΣ ΟΔΟΝΤΙΑΤΡΙΚΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ (ΓΕΦΥΡΑ-ΜΕΡΙΚΗ-ΟΛΙΚΗ ΟΔΟΝΤΟΣΤΟΙΧΙΑ)**

|                   | Frequency | Percent | Valid Percent | Cumulative Percent |
|-------------------|-----------|---------|---------------|--------------------|
| ΜΑΛΛΟΝ ΟΧΙ        | 1         | ,3      | ,7            | ,7                 |
| ΟΥΤΕ ΝΑΙ ΟΥΤΕ ΟΧΙ | 9         | 3,0     | 6,0           | 6,7                |
| Valid ΜΑΛΛΟΝ ΝΑΙ  | 36        | 12,0    | 24,0          | 30,7               |
| ΣΙΓΟΥΡΑ ΝΑΙ       | 104       | 34,7    | 69,3          | 100,0              |
| Total             | 150       | 50,0    | 100,0         |                    |
| Missing System    | 150       | 50,0    |               |                    |
| Total             | 300       | 100,0   |               |                    |

Το 69,13% των συμμετεχόντων στην έρευνα, στην ερώτηση αν θα πρότειναν την θεραπεία με οδοντικά εμφυτεύματα σε άλλους, απάντησε «σίγουρα ναι», το 24,16% δήλωσε «μάλλον ναι» το 6,04% «ούτε ναι ούτε όχι και ένα μικρό ποσοστό 0,67% απάντησε μάλλον όχι, ποσοστό το οποίο ήταν και δυσαρεστημένο από το τελικό λειτουργικό και αισθητικό αποτέλεσμα της τοποθέτησης των οδοντικών εμφυτευμάτων.



Γράφημα 6.44 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) των ερωτηθέντων σχετικά με το αν θα πρότειναν σε κάποιον φίλο ή συγγενή αντί άλλης συμβατικής οδοντιατρικής αποκατάστασης

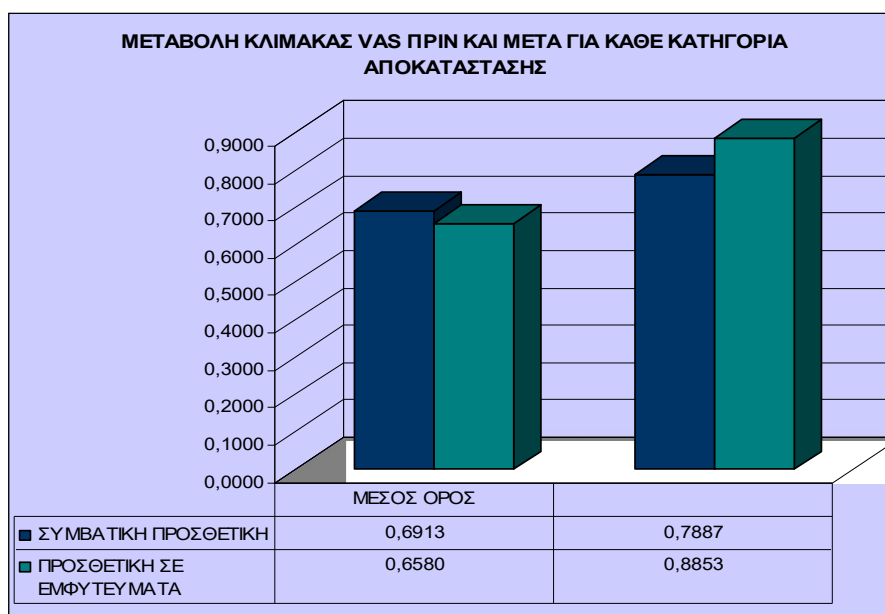


## 6.5 Σύγκριση μέσου όρου κλίμακας VAS της υγείας ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ

Πίνακας 6.24 Μεταβολής του μέσου όρου της κλίμακας VAS ΠΡΙΝ-ΜΕΤΑ για τις προσθετικές αποκαταστάσεις

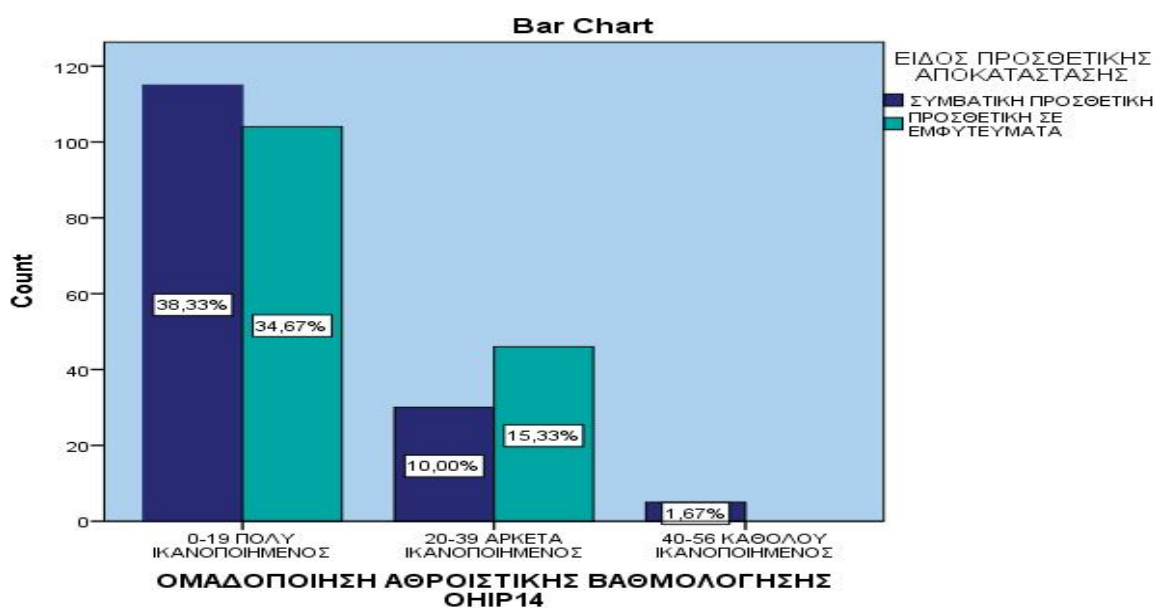
| ΠΡΙΝ          | N   | Mean          | Std. Deviation | ΜΕΤΑ          | N   | Mean          | Std. Deviation |
|---------------|-----|---------------|----------------|---------------|-----|---------------|----------------|
|               |     |               |                |               |     |               |                |
| ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ     | 150 | <b>0,6913</b> | 0,207554       | ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ     | 150 | <b>0,7887</b> | 0,187383       |
| ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ    |     |               |                | ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ    |     |               |                |
| ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΣΕ | 150 | <b>0,6580</b> | 0,186521       | ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ ΣΕ | 150 | <b>0,8853</b> | 0,113744       |
| ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ   |     |               |                | ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ   |     |               |                |

Σύμφωνα με τον Πίνακα 6.24 η μέση τιμή (mean) της αυτοαξιολόγησης της υγείας ΠΡΙΝ την τοποθέτηση των αποκαταστάσεων για τους ασθενείς οι οποίοι επέλεξαν συμβατικές προσθετικές είναι 0,6913 ενώ για τους ασθενείς οι οποίοι επέλεξαν την τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων είναι 0,6587. Παρατηρούμε ότι σε σύνολο οι ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα δηλώνουν χειρότερη υγεία από τους ασθενείς των συμβατικών προσθετικών με μια διαφορά του μέσου όρου 0,3266. Η διαφορά αυτή φαίνεται και στο παρακάτω Γράφημα 6.45.



Γράφημα 6.45 Μεταβολής του μέσου όρου αυτοαξιολόγησης της υγείας ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ την τοποθέτηση των προσθετικών αποκαταστάσεων (συμβατικές προσθετικές έναντι οδοντικών εμφυτευμάτων).

Αντίθετα μετά την τοποθέτηση των προσθετικών αποκαταστάσεων, σε σύνολο και οι δυο ομάδες δηλώνουν βελτιωμένη υγεία. Οι ασθενείς με συμβατικές προσθετικές κατά μέσο όρο δηλώνουν 0,7887, αυξημένο κατά 0,0974 μονάδες, ενώ ο ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα βαθμολογούν την υγεία τους κατά μέσο όρο με 0,8853 (Γράφημα 6.45) με διαφορά από ΠΡIN 0,2273 μονάδες την οποία θα αξιολογούσαμε ως σημαντική διαφορά. Αντιλαμβανόμαστε ότι και οι δυο προσθετικές θεραπευτικές αποκαταστάσεις συμβάλλουν σημαντικά στην βελτίωση της υγείας των ασθενών, και ότι η θεραπευτική αποκατάσταση με οδοντικά εμφυτεύματα σε μεγαλύτερο βαθμό. Επιπρόσθετα από το Γράφημα 6.46 πληροφορούμαστε ότι το 50% των ασθενών με οδοντικά εμφυτεύματα βαθμολογεί την στοματική του κατάσταση ικανοποιητικά, ενώ οι ασθενείς με συμβατικές προσθετικές σε ποσοστό 48,33% δηλώνει ικανοποιημένο με ένα 1,67 % να δηλώνει ότι δεν είναι καθόλου ικανοποιημένο, μια βαθμολογία που δεν συγκεντρώθηκε από τους ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα.



**Γράφημα 6.46 Αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) αθροιστικής βαθμολόγησης OHIP-14 για κάθε προσθετική αποκατάσταση.**

## **6.6 Ανάλυση του ερωτηματολογίου EQ-5D ΠΡIN και ΜΕΤΑ**

Στον παρακάτω πίνακα 6.25 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά οι δηλώσεις των ασθενών ανά κατηγορία προσθετικής αποκατάστασης και στις 5 διατάσεις της υγείας ανά επίπεδο βαρύτητας. Σε γενικό επίπεδο οι ασθενείς και στις δυο κατηγορίες δεν έχουν προβλήματα στην κινητικότητά τους, στην αυτό εξυπηρέτηση και στις καθημερινές τους δραστηριότητες.

Στις διαστάσεις του πόνου και του άγχους/κατάθλιψης παρατηρούμε ότι στην κατηγορία των συμβατικών προσθετικών αποκαταστάσεων δήλωσαν 49 ασθενείς (32,7%) ότι αισθάνονται μέτριο πόνο ΠΡIN την αποκατάσταση και ΜΕΤΑ δήλωσαν το ίδιο 52 (34,7%) άτομα, 3 ασθενείς περισσότεροι, ενώ στους ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα ενώ πριν δήλωναν μέτριο πόνο 69 ασθενείς (46%), ΜΕΤΑ την τοποθέτηση της αποκατάστασης ο αριθμός μειώθηκε στους 25 ασθενείς (16,7%), 44 ασθενείς λιγότεροι. Επίσης σημαντικός είναι ο αριθμός σε αυτούς οι οποίοι δηλώνουν μέτριο και υπερβολικό άγχος με τους ασθενείς οι οποίοι έχουν τοποθετήσει συμβατικές προσθετικές να είναι περισσότεροι ΜΕΤΑ την προσθετική αποκατάσταση (το 32% ΠΡIN δηλώνει μέτριο άγχος και ΜΕΤΑ το 34%).

Ενώ στους ασθενείς οι οποίοι έχουν τοποθετήσει εμφυτεύματα παρουσιάζεται σημαντική βελτίωση, ενώ ΠΡIN το 45,3% δήλωσε μέτριο άγχος και το 7,3% δήλωνε υπερβολικό άγχος, ΜΕΤΑ μόνο το 29,9% δήλωσε μέτριο άγχος (μειωμένο κατά 15,4%) και το 0,7% δήλωσε υπερβολικό άγχος (1 ασθενής).

**Πίνακας 6.25 Αντιπροσωπευτικά ποσοστά (%) σε κάθε κατηγορία δηλώσεων του EQ-5D ΠΡΙΝ και ΜΕΤΑ**

| <b>EQ-5D</b>                         | <b>ΠΡΙΝ</b>          |               | <b>ΜΕΤΑ</b>          |               |
|--------------------------------------|----------------------|---------------|----------------------|---------------|
| <b>1.ΚΙΝΗΤΙΚΟΤΗΤΑ</b>                | ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ | ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ   | ΣΥΜΒΑΤΙΚΗ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΗ | ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ   |
|                                      | H                    | N=100         | H                    | N=100         |
|                                      | N=150 100%           | 66,7%         | N=150 100%           | 66,7%         |
| ΚΑΝΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑ                      | 138/150=0,92         | 142/150=0,947 | 129/150=0,86         | 140/150=0,933 |
| ΚΑΠΟΙΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ                    | 12/150=0,08          | 8/150=0,053   | 21/150=0,14          | 10/150=0,067  |
| ΚΑΤΑΚΟΙΤΟΣ ΣΤΟ ΚΡΕΒΑΤΙ               | 0/150=0              | 0/150         | 0/150                | 0/150         |
| <b>2.ΑΥΤΟΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗ</b>             |                      |               |                      |               |
| ΚΑΝΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑ                      | 145/150=0,97         | 145/150=0,97  | 143/150=0,953        | 125/150=0,833 |
| ΚΑΠΟΙΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ                    | 5/150=0,033          | 5/150=0,033   | 7/150=0,047          | 25/150=0,167  |
| ΑΝΙΚΑΝΟΣ                             | 0/150                | 0/150         | 0/150                | 0/150         |
| <b>3. ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΕΣ ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΕΣ</b> |                      |               |                      |               |
| ΚΑΝΕΝΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑ                      | 141/150=0,94         | 143/150=0,953 | 142/150=0,947        | 94/100=0,94   |
| ΚΑΠΟΙΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ                    | 9/150=0,06           | 7/150=0,047   | 8/150=0,053          | 6/100=0,06    |
| ΑΝΙΚΑΝΟΣ                             | 0/150                | 0/150         | 0/150                | 0/100         |
| <b>4.ΠΟΝΟΣ/ΔΥΣΦΟΡΙΑ</b>              |                      |               |                      |               |
| ΚΑΘΟΛΟΥ ΠΟΝΟ                         | 96/150=0,64          | 73/150=0,487  | 94/150=0,627         | 125/150=0,833 |
| ΜΕΤΡΙΟ ΠΟΝΟ                          | 49/150=0,327         | 69/150=0,46   | 52/150=0,347         | 25/150=0,167  |
| ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ ΠΟΝΟ                      | 5/150=0,03           | 8/150=0,053   | 4/150=0,027          | 0/150         |
| <b>5.ΑΓΧΟΣ/ΚΑΤΑΘΛΙΨΗ</b>             |                      |               |                      |               |
| ΚΑΘΟΛΟΥ ΑΓΧΟΣ                        | 93/150=0,62          | 71/150=0,473  | 91/150=0,607         | 105/150=0,70  |
| ΜΕΤΡΙΟ                               | 48/150=0,32          | 68/150=0,453  | 51/150=0,34          | 44/150=0,293  |
| ΥΠΕΡΒΟΛΙΚΟ                           | 9/150=0,06           | 11/150=0,073  | 8/150=0,053          | 1/150=0,007   |

## 6.7 Ανάλυση Κόστους-Χρησιμότητας

Η επιτυχία και η καλή πρόγνωση των οδοντικών εμφυτευμάτων αλλά και των προσθετικών αποκαταστάσεων που στηρίζονται σε αυτά μπορεί να φτάσει στο 98,9% μετά από 10 και 15 χρόνια σύμφωνα με την σύγχρονη βιβλιογραφία

((Berglundh et al., 2002; Lang et al., 2004; Lindquist et al.,1996; Pjetursson et al., 2004). Τα περισσότερα άρθρα τα οποία έχουν δημοσιευθεί στην οδοντιατρική επιστήμη με φυσιολογικό κίνδυνο να είναι μεταξύ 94,6% και 100% για 1 έως 15 έτη. (Balshi and Wolfinger ,1999: Farzad et al., 2002: Olson et al., 2000). Το 1996 το Συμβούλιο της ADA's Επιστημονικών Υποθέσεων εξέτασε πάνω από 1400 εμφυτεύματα τα οποία παρουσίασαν ποσοστά επιτυχίας που κυμαίνονται μεταξύ 94-99%. Χαμηλότερα ποσοστά βρέθηκαν σε ασθενείς υψηλού κινδύνου, όπως οι καπνιστές και ασθενείς με μη ελεγχόμενο διαβήτη. Είναι γενικά αποδεκτό, ότι σε όλες τις κλινικές πράξεις που σχετίζονται με τον ανθρώπινο οργανισμό υπάρχει ένα στοιχείο κινδύνου. Για αυτό το λόγο επιβάλλεται η προσεκτική αξιολόγηση των υποψηφίων ασθενών ώστε να ελαχιστοποιούνται οι πιθανότητες δυσάρεστων συνεπειών. Η κατανόηση των παραγόντων που θεωρούνται κρίσιμοι για κάθε θεραπεία αποτελούν απαραίτητη προϋπόθεση (Μπαλτάς, 2008).

Σύμφωνα με τον Fayed (1996) σε άρθρο του το οποίο δημοσιεύθηκε στο Journal of Oral Rehabilitation και αφορούσε σε παρακολούθηση 156 συμβατικών προσθετικών αποκαταστάσεων, επισημάνθηκε ένα ποσοστό αποτυχίας 35% στα 10 χρόνια. Η μέση διάρκεια ζωής μιας αποτυχημένης γέφυρας ήταν 6,1 χρόνια. Είναι ενδιαφέρον ότι το ποσοστό αποτυχίας ήταν σημαντικά υψηλότερο στον ιδιωτικό τομέα, το οποίο άγγιζε το 46,2% σε σύγκριση με τις οδοντιατρικές σχολές, 15,4% κατά την ίδια χρονική περίοδο, όπου οι ασθενείς δεν καταβάλουν καμιά αμοιβή για θεραπεία αλλά επιλέγονται ανάλογα με το προφίλ τους (Morris, 2008). Επιπρόσθετα, σε κλινική έρευνα με 18 έτη παρατήρησης εκτιμήθηκε ποσοστό επιβίωσης των μεταλλοκεραμικών γεφυρών (3 μονάδων) 73,1%, ενώ διαπιστώθηκε ότι υπάρχει σημαντική συσχέτιση μεταξύ των επιπλοκών των αποκαταστάσεων και της προχωρημένης ηλικίας των ασθενών ( $\geq 60$  ετών) (DeBacker et al. 2007a).

Σε συστηματική ανασκόπηση, με χρονική περίοδο παρακολούθησης τα 10 έτη, το ποσοστό επιτυχίας τους ήταν 63% (Pjetursson et al. 2004b). Οι συμβατικές γέφυρες (FPD, Fixed Partial Denture), εμφανίζουν υψηλή αποτυχία σε ποσοστό 20% εντός 3 ετών και 50% εντός 10 ετών (Misch et al, 2000). Σε μελέτη με περίοδο παρακολούθησης 16-20 έτη, διαπιστώθηκε μεγαλύτερο ποσοστό αποτυχίας των ακίνητων γεφυρών όταν τα δόντια στηρίγματα έχρηζαν ενδοδοντικής θεραπείας. (DeBacker et al. 2007b).

Το μεγαλύτερο ποσοστό του δείγματός μας για τις συμβατικές προσθετικές γέφυρες έφερε στη στοματική του κοιλότητα γέφυρες 3 μονάδων (3 δόντια) σε ποσοστό 37,3% το οποία αντιστοιχεί σε νωδότητα ενός μόνου δοντιού. Ακολουθεί σε ποσοστό 26,7% νωδότητα 2 δοντιών η οποία αντιστοιχεί σε ποσοστό 16% σε γέφυρα 4 μονάδων και 10,7% σε γέφυρα 5 μονάδων. Στη συνέχεια σε ποσοστό 4% συναντάμε νωδότητα 3 δοντιών με 3,3% να αντιστοιχεί σε γέφυρα 5 μονάδων και το 0,7% σε γέφυρα 6 μονάδων. Μεγάλο ποσοστό συναντάμε και σε νωδά δόντια με αριθμό 4 τα οποία σε ποσοστό 17,3 αντιστοιχούν σε γέφυρες 6 μονάδων και 1,3 % αντίστοιχα σε γέφυρες 7 μονάδων και 8 μονάδων.

Σε μικρότερα ποσοστά εμφανίζονται αποτελέσματα τα οποία αφορούν νωδότητα 5, 6, 8, 10 και 12 δοντιών σε ποσοστά 0,7%, 7,3%, 1,3%, 1,3% και 1,3% αντίστοιχα.

Πίνακας 6.26 Σύγκριση αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) των αριθμών δοντιών συμβατικής γέφυρας και κωδών δοντιών.

|                         |       | ΝΩΔΑ ΔΟΝΤΙΑ |       |      |       |      |      |      |       |       |
|-------------------------|-------|-------------|-------|------|-------|------|------|------|-------|-------|
|                         |       | 1,00        | 2,00  | 3,00 | 4,00  | 5,00 | 6,00 | 8,00 | 10,00 | 12,00 |
| ΑΡΙΘΜΟΣ ΔΟΝΤΙΩΝ ΓΕΦΥΡΑΣ | 3,00  | 56          | 0     | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     |
|                         |       | 37,3%       | 0,0%  | 0,0% | 0,0%  | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,0%  |
|                         | 4,00  | 0           | 24    | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     |
|                         |       | 0,0%        | 16,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,0%  |
|                         | 5,00  | 0           | 16    | 5    | 0     | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     |
|                         |       | 0,0%        | 10,7% | 3,3% | 0,0%  | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,0%  |
|                         | 6,00  | 0           | 0     | 1    | 26    | 0    | 0    | 0    | 0     | 0     |
|                         |       | 0,0%        | 0,0%  | ,7%  | 17,3% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,0%  |
|                         | 7,00  | 0           | 0     | 0    | 2     | 1    | 0    | 0    | 0     | 0     |
|                         |       | 0,0%        | 0,0%  | 0,0% | 1,3%  | ,7%  | 0,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,0%  |
|                         | 8,00  | 0           | 0     | 0    | 2     | 0    | 6    | 0    | 0     | 0     |
|                         |       | 0,0%        | 0,0%  | 0,0% | 1,3%  | 0,0% | 4,0% | 0,0% | 0,0%  | 0,0%  |
|                         | 10,00 | 0           | 0     | 0    | 0     | 0    | 5    | 2    | 0     | 0     |
|                         | 0,0%  | 0,0%        | 0,0%  | 0,0% | 0,0%  | 3,3% | 1,3% | 0,0% | 0,0%  |       |
| 12,00                   | 0     | 0           | 0     | 0    | 0     | 0    | 0    | 2    | 0     |       |
|                         | 0,0%  | 0,0%        | 0,0%  | 0,0% | 0,0%  | 0,0% | 0,0% | 1,3% | 0,0%  |       |
| 14,00                   | 0     | 0           | 0     | 0    | 0     | 0    | 0    | 0    | 2     |       |
|                         | 0,0%  | 0,0%        | 0,0%  | 0,0% | 0,0%  | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 1,3%  |       |
| Total ΝΩΔΟΤΗΤΑ          |       | 56          | 40    | 6    | 30    | 1    | 11   | 2    | 2     | 2     |
|                         |       | 37,3%       | 26,7% | 4,0% | 20,0% | ,7%  | 7,3% | 1,3% | 1,3%  | 1,3%  |

Αντίστοιχα για τους ασθενείς οι οποίοι φέρουν στη στοματική τους κοιλότητα οδοντικά εμφυτεύματα τα αποτελέσματα παρουσιάζονται στον παρακάτω Πίνακα 6.27. Σε ποσοστό 28% έχουμε ασθενείς οι οποίοι φέρουν ένα εμφύτευμα το οποίο αντιστοιχεί σε κωδότητα ενός μόνο δοντιού. Σε ποσοστό 32% ασθενείς οι οποίοι έχουν τοποθετήσει 2 εμφυτευμάτων για την αντιμετώπιση κωδότητας 2 δοντιών (23,3%), 4 δοντιών (6,7%), 3 δοντιών (2%). Σε ότι αφορά τοποθέτηση 3 εμφυτευμάτων αυτό αφορά ποσοστό 2,7% για την αντιμετώπιση κωδότητας 3 δοντιών, 0,7% κωδότητα 5 δοντιών και 1,3 κωδότητα 6 δοντιών. Σε ποσοστό 19,3 % συναντάμε ασθενείς οι οποίοι έχουν τοποθετήσει 4 εμφυτεύματα και 0,7% 5 εμφυτεύματα. Να επισημάνουμε ότι οι ασθενείς οι οποίοι φέρουν πάνω από 5 εμφυτεύματα αντικαθιστούν ολική κωδότητα, στην κάτω ή την πάνω γνάθο ή και στις δυο.

Πίνακας 6.27 Σύγκριση αντιπροσωπευτικών ποσοστών (%) αριθμών εμφυτευμάτων και νοδών δοντιών.

| ΝΩΔΑ ΔΟΝΤΙΑ           |              |              |             |              |             |             |
|-----------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|-------------|-------------|
| ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΩΝ  | 1,00         | 2,00         | 3,00        | 4,00         | 5,00        | 12,00       |
|                       | 42           | 0            | 0           | 0            | 0           | 0           |
|                       | 28,0%        | 0,0%         | 0,0%        | 0,0%         | 0,0%        | 0,0%        |
|                       | 0            | 35           | 0           | 10           | 3           | 0           |
|                       | 0,0%         | 23,3%        | 0,0%        | 6,7%         | 2,0%        | 0,0%        |
|                       | 0            | 0            | 4           | 0            | 1           | 0           |
|                       | 0,0%         | 0,0%         | 2,7%        | 0,0%         | ,7%         | 0,0%        |
|                       | 0            | 0            | 0           | 21           | 0           | 0           |
|                       | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%        | 14,0%        | 0,0%        | 0,0%        |
|                       | 0            | 0            | 0           | 0            | 0           | 1           |
|                       | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%        | 0,0%         | 0,0%        | ,7%         |
|                       | 0            | 0            | 0           | 0            | 0           | 3           |
|                       | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%        | 0,0%         | 0,0%        | 2,0%        |
|                       | 0            | 0            | 0           | 0            | 0           | 6           |
|                       | 0,0%         | 0,0%         | 0,0%        | 0,0%         | 0,0%        | 4,0%        |
| <b>Total ΝΩΔΟΤΗΤΑ</b> | <b>42</b>    | <b>35</b>    | <b>4</b>    | <b>31</b>    | <b>4</b>    | <b>10</b>   |
|                       | <b>28,0%</b> | <b>23,3%</b> | <b>2,7%</b> | <b>20,7%</b> | <b>2,7%</b> | <b>6,7%</b> |

Σε ποσοστό 0,7% συναντάμε ασθενείς με 5 εμφυτεύματα για την αντιμετώπιση νοδότητας 12 δοντιών, 2% με 6 εμφυτεύματα και 4% με τοποθέτηση 7 εμφυτευμάτων.

Πίνακας 6.28 EQ-5D ΠΡΙΝ-ΜΕΤΑ των αποκαταστάσεων ανά δόντια νοδότητας

| EQ-5D<br>ΝΩΔΑ<br>ΔΟΝΤΙΑ | ΓΕΦΥΡΕΣ |       | ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ |        |
|-------------------------|---------|-------|-------------|--------|
|                         | ΠΡΙΝ    | ΜΕΤΑ  | ΠΡΙΝ        | ΜΕΤΑ   |
| 1,00                    | ,6964   | ,8000 | ,6548       | 0,8571 |
| 2,00                    | ,7200   | ,7975 | ,6543       | 0,8571 |
| 3,00                    | ,7167   | ,9000 | ,6500       | 0,975  |
| 4,00                    | ,6700   | ,7600 | ,6290       | 0,9258 |
| 5,00                    | ,6000   | ,9000 | ,7000       | ,9000  |
| 6,00                    | ,7000   | ,6909 | 0,6875      | 0,8958 |
| 8,00                    | ,1500   | ,9000 |             |        |
| 10,00                   | ,4500   | ,6500 |             |        |
| 12,00                   | 0,5     | ,9000 | ,6600       | ,9100  |



Ο πίνακας 6.28 παρουσιάζει τις μέσες τιμές του ερωτηματολογίου EQ-5D Πρίν και Μετά για κάθε είδος αποκατάστασης σε κάθε κατηγορία νοδότητας.

Πίνακας 6.29 Συνολικού κόστους αποκαταστάσεων ανά δόντια νοδότητας

| ΝΩΔΑ<br>ΔΟΝΤΙΑ |       | ΣΥΜΒΑΤΙΚΕΣ ΠΡΟΣΘΕΤΙΚΕΣ |                  | ΕΜΦΥΤΕΥΜΑΤΑ      |
|----------------|-------|------------------------|------------------|------------------|
|                |       | ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ       | ΚΟΣΤΟΣ ΑΠΟΤΥΧΙΑΣ | ΚΟΣΤΟΣ ΕΠΙΤΥΧΙΑΣ |
|                | 1,00  | 1896,7875              | 2845,1813        | 1826,190476      |
|                | 2,00  | 2422,125               | 3633,1875        | 3117,142857      |
|                | 3,00  | 2682,5                 | 4023,7500        | 4550             |
|                | 4,00  | 2935,666667            | 4403,5000        | 5154,83871       |
|                | 5,00  | 3390                   | 5085,0000        | 3875             |
|                | 6,00  | 3885,454545            | 5828,1818        | 7087,5           |
|                | 8,00  | 3540                   | 5310,0000        |                  |
|                | 10,00 | 3840                   | 5760,0000        |                  |
|                | 12,00 | 5590                   | 8385,0000        | 9795,0000        |

Ο πίνακας 6.29 παρουσιάζει το συνολικό κόστος το οποίο δαπανήθηκε για κάθε ασθενή, ομαδοποιημένα κατά δόντια νοδότητας, σε μια περίοδο 10 ετών με σημερινές τιμές και με αποπληθωρισμό κάθε έτους 3,5%.

Στον επόμενο πίνακα αποτυπώνονται τα αποτελέσματα της ανάλυσης κόστους-χρησιμότητας για κάθε κατηγορία αποκαταστάσεων, συμβατικών προσθετικών και εμφυτευμάτων. Σε κάθε κατηγορία έχει υπολογιστεί ανάλογα με το ποσοστό του δείγματος ασθενών σε κάθε ομάδα νοδότητας. (Πίνακες 6.26, 6,27) το κόστος επιτυχίας της θεραπείας (Πίνακας 6.28) και το κόστος αποτυχίας κάθε θεραπείας, και αντίστοιχα η χρησιμότητα επιτυχίας (Πίνακας 6.28) και αποτυχίας (Qaly's) σε μια χρονική περίοδο 10 ετών. Μελέτες οι οποίες έχουν δημοσιευτεί από

το 1990 αναφέρουν ποσοστά επιβίωσης για την τοποθέτηση μονού εμφυτεύματος από το χαμηλό των 94,6 έως το υψηλό των 100 για 1 έως 15 έτη. (Balshi and Wolfinger ,1999: Farzad et al., 2002: Olson et al., 2000) Η διάμεση τιμή των εκθέσεων αυτών είναι η απώλεια 2,8 εμφυτευμάτων μετά από 5 έτη με βάση τα 5 έτη σε σύγκριση με τις συμβατικές γέφυρες (FPD, Fixed Partial Denture), οι οποίες εμφανίζουν υψηλή αποτυχία σε ποσοστό 20% εντός 3 ετών και 50% εντός 10 ετών Misch et al, 2000).

Σαν κόστος αποτυχίας για τις συμβατικές προσθετικές υπολογίσαμε βασισμένη στην βιβλιογραφία, ότι ο ασθενής είναι αντιμέτωπος με ένα ποσοστό να μην είναι επιτυχής η έκβαση της θεραπείας 50% σε 10 έτη. Ενώ αντίστοιχα για τα εμφυτεύματα η διεθνής βιβλιογραφία αποτυπώνει ποσοστό επιτυχίας της θεραπείας , λαμβάνοντας υπόψη ότι οι ασθενείς είναι οι κατάλληλοι υποψήφιοι για την αποδοχή της, σχεδόν 100% σε 10 έτη, 97% σε 15 έτη (Misch, 2008).

Για τον υπολογισμό Cost/Qaly για κάθε περίπτωση υπολογίσαμε για το κόστος επιτυχίας, το ποσοστό της ομάδας νωδότητας που εμφανίζεται στο δείγμα μας επί το κόστος, επί το ποσοστό επιτυχίας + κόστος αποτυχίας επί το ποσοστό της ομάδας νωδότητας επί το ποσοστό αποτυχίας. Να ξανά υπογραμμίσουμε ότι για τις συμβατικές προσθετικές το ποσοστό επιτυχίας είναι 50% και το ποσοστό αποτυχίας 50 % σε 10 έτη. Ενώ για τα εμφυτεύματα θεωρούμε 100% επιτυχία της θεραπείας στα 10 έτη, άρα δεν υπολογίζουμε κόστος αποτυχίας.

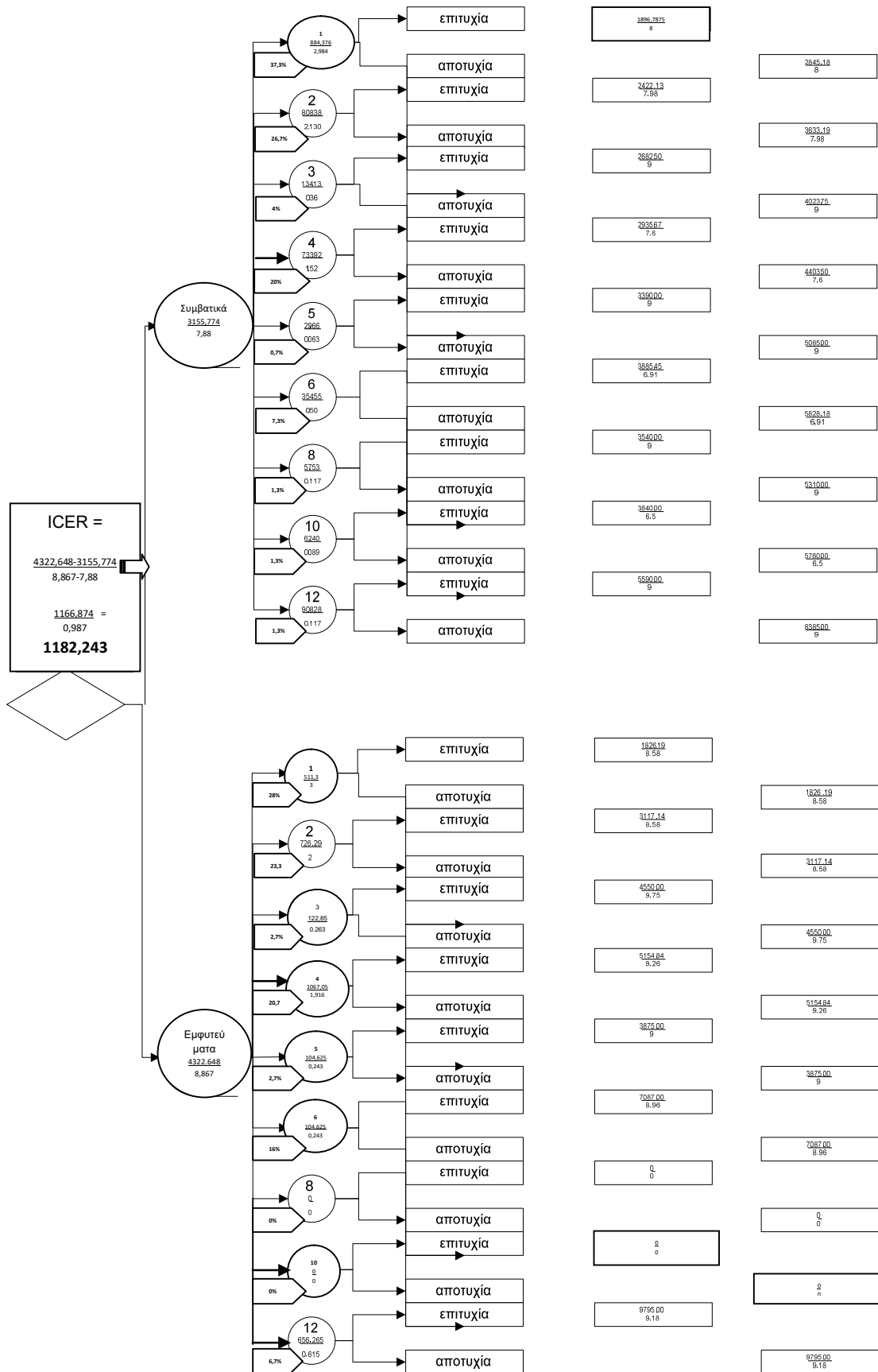
Για παράδειγμα το Cost/Qaly's για τους ασθενείς με συμβατικές προσθετικές με νωδότητα ενός δοντιού είναι:

$$\text{Cost} = \{(\% \text{Νωδότητας}) * (\% \text{Επιτυχίας}) * \text{Κόστος επιτυχίας}\} + \{(\% \text{Νωδότητας}) * (\% \text{Αποτυχίας}) * \text{Κόστος Αποτυχίας}\}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Qaly's} &= \{(\% \text{Νωδότητα}) * (\% \text{ Επιτυχία}) * \text{Χρησιμότητα επιτυχίας}\} + \{(\% \\
 &\text{Νωδότητας}) * (\% \text{ Αποτυχίας}) * \text{Χρησιμότητα Αποτυχίας}\} \\
 \text{Cost/Qaly's} &= \frac{\{(37,3/100) * (50/100) * 1896,79\} + \{(37,3/100 * (50/100) * 2845,18\}}{ \\
 &\{(37,3/100) * (50/100) * 8\} + \{(37,3/100) * (50/100) * 8\}} \\
 &= 884,376/2,984
 \end{aligned}$$

Στον παρακάτω Πίνακα 6.30 παρουσιάζονται αναλυτικά τα αποτελέσματα Cost/Qaly για κάθε περίπτωση νωδότητας σε κάθε κατηγορίας αποκαταστάσεως. Καθώς επίσης και η τιμή του δείκτη ICER ο οποίος υπολογίστηκε με βάση τον τύπο τον οποίο έχουμε αναφέρει παραπάνω.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνάς μας για τις περιπτώσεις ασθενών οι οποίοι αντιμετωπίζουν νωδότητα ενός δοντιού έχουμε κόστος/χρησιμότητας  $(511,33-884,376/213,05-291,96)= 4,73$  κάτι που εκτιμά ότι η θεραπεία των οδοντικών εμφυτευμάτων είναι αρκετά αποτελεσματική θεραπεία και καθόλου δαπανηρή θεραπεία σε σχέση με τις συμβατικές προσθετικές αποκαταστάσεις αν λάβουμε υπόψη τα μεγάλα ποσοστά επιτυχίας που έχει η συγκεκριμένη θεραπεία και τα μεγάλα πλεονεκτήματά της. Συνολικά για να υπολογίσουμε τον συνολικό δείκτη ICER των δυο θεραπειών προσθέσαμε τα κόστη σε κάθε ομάδα σε κάθε κατηγορίας, και στον αριθμητή έχουμε συνολικό κόστος εμφυτευμάτων μείον το κόστος συμβατικών. Στον παρονομαστή έχουμε τη διαφορά από τη συνολική χρησιμότητα όλων των ομάδων των εμφυτευμάτων μείον τη συνολική χρησιμότητα όλων των ομάδων των συμβατικών προσθετικών.

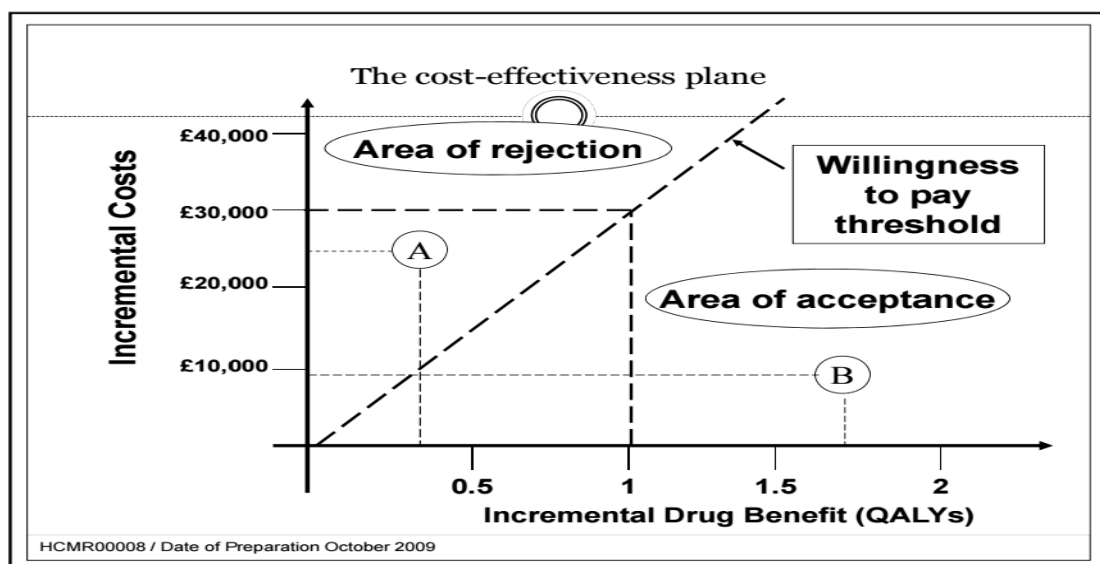


Πίνακας 6.30 Αποτελέσματα κόστους-χρησιμότητας και του δείκτη ICER.

Συνολικά ο δείκτης ICER είναι =  $\frac{4322,648-3155,774}{8,867-7,88} = 1166,874/0,987 = 1182,243$

Σύμφωνα με τον Παγκόσμιο Οργανισμό Υγείας το επιθυμητό ύψος του δείκτη φτάνει περί το τριπλάσιο του μέσου κατά κεφαλή εισοδήματος κάθε χώρας, ενώ για την Αγγλία στις περισσότερες περιπτώσεις μια τιμή μεταξύ των 40,000-60,000 είναι συνήθως η ανώτερη αποδεκτή (GDP/Capita 36120 USD). Μια τιμή μικρότερη των €20,000 θεωρείται εξαιρετικά ελκυστική, ενώ άνω των €100,000 ακριβή και απορρίπτεται ενώ πάνω από €100,000 θεωρείται απαγορευτική (Βοζίκης, 2015). Πιο συγκεκριμένα τα κριτήρια κατάταξης σε ευρώ αξιολόγησης για το ποιες παρεμβάσεις έχουν προτεραιότητα χρηματοδότησης για κάθε σύστημα υγείας αποτυπώνονται ως εξής:

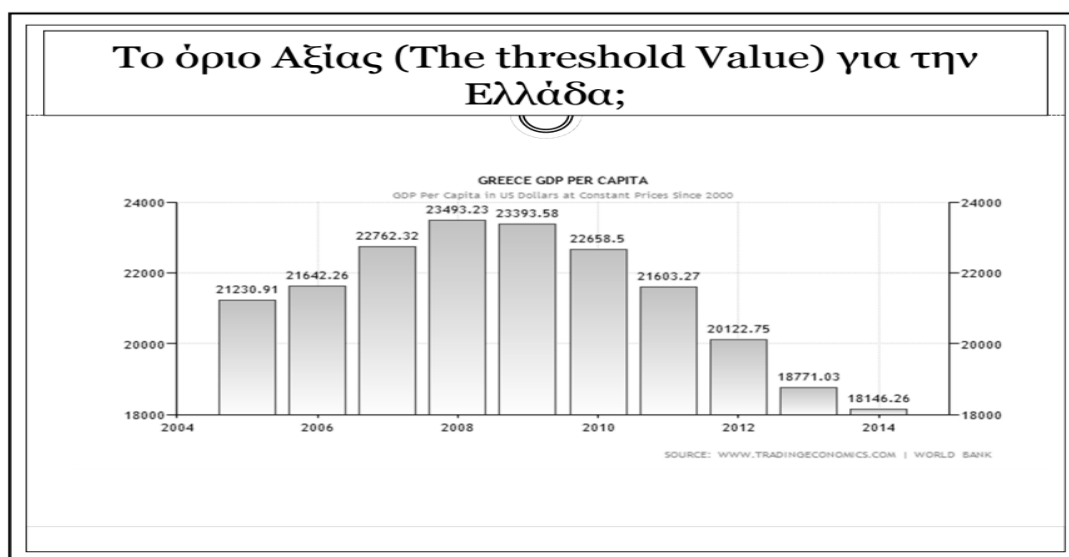
- ❖ 0 or Less            *Εξοικονόμηση- Κυρίαρχη*
- ❖ 1-20000            *Εξαιρετικά ελκυστική*
- ❖ 20001-40000      *Ελκυστική*
- ❖ 400001-60000    *Οριακά*
- ❖ 60001-100000    *Ακριβή*
- ❖ 100000            *Απαγορευτική*



Εικόνα 6.1 Αξιολόγηση δείκτη ICER

Πηγή: Βοζίκης, 2016

Στην παρακάτω εικόνα απεικονίζονται τα όρια της Αξίας για την Ελλάδα από το 2004-2014.



Εικόνα 6.2 Το όριο αξίας (The threshold Value) για την Ελλάδα 2004-2014 Εικόνα 6.1 Αξιολόγηση δείκτη ICER

Πηγή: Βοζίκης, 2016

Στον παρακάτω πίνακα παρουσιάζονται οι τα όρια της αξίας (The threshold value) διεθνώς.

| Country         | Currency | Threshold local currency | Threshold in Euro (Aug 2007) |
|-----------------|----------|--------------------------|------------------------------|
| USA             | USD      | 50000-100000             | 36600-73200                  |
| UK              | GBP      | 30000                    | 44500                        |
| Sweden          | SEK      | 500000                   | 54000                        |
| The Netherlands | EURO     | 20000                    | 20000                        |
| New Zealand     | NDZ      | 20000                    | 11200                        |

Πίνακας 6.31 Τα όρια της αξίας (The threshold value) διεθνώς

Πηγή: Βοζίκης, 2016

$Cost/QALY < 1$  GDP per Capita = very cost effective –πολύ αποτελεσματικό

$Cost/QALY$  between 1 and 3GDP/capita = cost-effective-αποτελεσματικό

$Cost/QALY > 3$  GDP per capita = non cost-effective-όχι αποτελεσματικό

Όλες οι θεραπευτικές παρεμβάσεις υγείας μπορούν να καταταχθούν με βάση ένα μέσο ICER και να χρηματοδοτούνται από την πολιτεία με κύριο στόχο τη βελτίωση της υγείας και της ποιότητας ζωής των πολιτών με δίκαιοι κατανομή των πόρων χωρίς σπατάλες και κακή διαχείριση για κάθε σύστημα υγείας. Τα όρια της αξίας παρουσιάστηκαν παραπάνω και οδηγούν στο συμπέρασμα ότι οι πολλή ακριβές θεραπευτικές αποκαταστάσεις θα παρέμεναν χωρίς αποζημίωση και θα αποκλειόντουσαν από τον κρατικό προϋπολογισμό με το συνεπαγόμενο κοινωνικό κόστος.

Σύμφωνα με τα δικά μας αποτελέσματα η τιμή της αξίας εκτιμά ότι το αυξητικό κόστος που απαιτείται ανά μονάδα χρησιμότητας (αποτελέσματος) της θεραπείας με εμφυτεύματα είναι πολύ μικρό, μόνο 1182,243 Cost/qaly, και κρίνεται πολλή αποτελεσματική και ελκυστική θεραπεία (όριο αξίας για την Ελλάδα το 2004 18146,26 ευρώ). Επίσης, η τιμή αυτή αποτελεί κριτήριο κατάταξης στις παρεμβάσεις που μεγιστοποιούν την αποτελεσματικότητα και συμβάλουν στην βελτίωση της ποιότητας ζωής του ατόμου, αν σε όλα τα παραπάνω προσθέσουμε και ότι οι ασθενείς με εμφυτεύματα δήλωσαν αρκετά ικανοποιημένοι από τη θεραπεία αυτή αλλά και καλύτερη υγεία μετά την τοποθέτηση εμφυτευμάτων.

## **6.8 Συζήτηση**

Στην έρευνά μας διαπιστώσαμε ότι οι ασθενείς με οδοντικά εμφυτεύματα είναι περισσότερο ικανοποιημένοι από τη στοματική τους υγεία σε σχέση με τους ασθενείς οι οποίοι φέρουν συμβατικές προσθετικές. Επιπρόσθετα στις διαστάσεις πόνου/δυσφορίας και άγχους/κατάθλιψης του ερωτηματολογίου EQ-5D

παρατηρήθηκε σημαντική διαφορά PPIN και META την τοποθέτηση εμφυτευμάτων, με τους ασθενείς οι οποίοι τοποθέτησαν εμφυτεύματα να δηλώνουν λιγότερο ή και καθόλου πόνο/δυσφορία και άγχος/κατάθλιψη. Ενώ στους ασθενείς με συμβατικές προσθετικές, φάνηκε να επιδεινώθηκε η κατάστασή τους και ενώ PPIN δήλωναν μέτριο πόνο/δυσφορία και μέτριο άγχος και κατάθλιψη META την αποκατάσταση φάνηκε να δηλώνουν υπερβολικό πόνο/δυσφορία και υπερβολικό άγχος/κατάθλιψη. Σε γενικές γραμμές η θεραπεία των εμφυτευμάτων αποδείχτηκε ως καλύτερη θεραπεία αφού στο σύνολό τους οι ασθενείς δήλωσαν ικανοποιημένοι από τη λειτουργικότητά τους και την αισθητική τους εμφάνιση και διαπίστωσαν βελτίωση της υγείας τους του PPIN και META. Η ικανοποίηση αυτή όπως μετράτε από την κλίμακα VAS, και το ερωτηματολόγιο EQ-5D αντικατοπτρίζει μια γενική πρακτική που πρέπει να υιοθετηθεί από την κλινική οδοντιατρική έρευνα σε κάθε τομέα της.

Σαν μειονέκτημα για την αποκατάσταση με εμφυτεύματα, οι ασθενείς θεωρούν το υψηλό κόστος και ότι απαιτείται χειρουργική διαδικασία, όπως επίσης και ότι είναι μια χρονοβόρα θεραπεία σε σχέση με τις συμβατικές γέφυρες οι οποίες προσφέρουν μια άμεση λύση. Μια άμεση λύση με χαμηλή πρόγνωση όμως. Παράγοντες που επιβαρύνουν την πρόγνωση των συμβατικών αποκαταστάσεων και αυξάνουν τη συχνότητα εμφάνισης βιολογικών ή τεχνικών επιπλοκών είναι η προχωρημένη ηλικία, η ελλιπής στοματική υγιεινή, η μεγάλη έκταση των αποκαταστάσεων και ο συνδυασμός των ακίνητων με κινητές προσθέσεις. Η μη τήρηση των μέτρων στοματικής υγιεινής από τους ηλικιωμένους ασθενείς μειώνουν την πρόγνωση της προσθετικής εργασίας (Mojon et al., 1995). Αυτό δίνει μεγάλο πλεονέκτημα στην αποκατάσταση των εμφυτευμάτων για την επιλογή της συγκεκριμένης θεραπείας αν λάβουμε υπόψη και τον τελικό δείκτη ICER 1182,243 ο οποίος εκτιμά ότι η θεραπεία αυτή θα μπορούσε να ενισχυθεί και να χρηματοδοτηθεί



από το Σύστημα Υγείας καθώς αποτελεί μια αποτελεσματική λύση για τη βελτίωση της στοματικής υγείας των πολιτών και κατ'επέκταση της γενικότερης υγεία τους.

Από την άλλη πλευρά, το κόστος των εμφυτευμάτων συγκρινόμενο με τις συμβατικές γέφυρες σε φυσικά δόντια ως άμεση επιλογή αποτελεί αναμφισβήτητα έναν περιοριστικό παράγοντα για την επιλογή της θεραπείας αυτής, όπως επίσης και η επιλογή του οδοντίατρου ο οποίος θα πρέπει να διαθέτει τον κατάλληλο εξοπλισμό και να είναι εξειδικευμένος και έμπειρος στη διαδικασία της τοποθέτησης των εμφυτευμάτων. Κρίνεται σημαντικό όμως να τονιστεί ότι, σύμφωνα με τη διεθνή βιβλιογραφία το τρόχισμα ενός υγιούς δοντιού για την τοποθέτηση μιας γέφυρας το αποδυναμώνει σε τέτοιο βαθμό που μέσα σε βάθος 10-20 χρόνων ο ασθενής έρχεται αντιμέτωπος με οδοντιατρικές θεραπείες οι οποίες αθροιστικά ανεβάζουν το συνολικό κόστος της θεραπείας των συμβατικών γεφυρών σε μεγέθη μεγαλύτερα από αυτά της τοποθέτησης ενός εμφυτεύματος (Νταμπράκης, 2009). Επίσης, είναι σημαντικό να αναφέρουμε ότι η θεραπεία των εμφυτευμάτων αποτελεί μια λύση η οποία αντιμετωπίζει το πρόβλημα της νωδότητας χωρίς να θέτει σε κίνδυνο την απώλεια φυσικών δοντιών, αποτρέποντας την περαιτέρω διόγκωσή της. Τα ποσοστά επιτυχίας της θεραπείας είναι πολύ μεγαλύτερα από αυτή των συμβατικών γεφυρών και ο οριακός λόγος κόστους-χρησιμότητας είναι χαμηλός κάτι που την καθιστά σαφώς μια cost-effective επιλογή με μεγάλη διάρκεια.

## ***Συμπεράσματα***

Η στοματική υγεία και η οδοντιατρική φροντίδα (προληπτική και θεραπευτική) μπορούν να αποτρέψουν ή να ελαχιστοποιήσουν την απώλεια δοντιών, συμβάλλοντας καθοριστικά στη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Κρίνεται απαραίτητη η προώθηση ενημερωτικών και πρακτικών προγραμμάτων για την προαγωγή της στοματικής υγείας (ιδιαίτερα σε ευπαθείς ομάδες, όπως παιδιά, κοινωνικά και οικονομικά αποκλεισμένοι, άτομα με ειδικές ανάγκες και άτομα της τρίτης ηλικίας), τα οποία συμβάλλουν στη βελτίωση της γενικότερης ευεξίας του πληθυσμού (Σταμαδιάνος συν α., 2008). Οι νεότερες γενιές με την κατάλληλη παιδεία θα πρέπει να αντιμετωπίσουν τη στοματική υγεία σαν μια επένδυση για μια καλύτερη ποιότητα ζωής.

Οι προσθετικές αποκαταστάσεις (συμβατικές ή εμφυτεύματα) αποτελούν θεραπευτική οδοντιατρική λύση για την αναπλήρωση των χαμένων δοντιών. Το κύριο και σοβαρό ζήτημα είναι τι είναι καλύτερο για τον ασθενή, ανάλογα με το προφίλ και το μέγεθος του προβλήματος που αντιμετωπίζει, ώστε ο οδοντίατρος να τον κατευθύνει σωστά στην απόφαση που θα πάρει. Σίγουρα, σημαντικό παράγοντα αποτελεί και η οικονομική θέση κάθε ασθενούς που χρήζει οδοντιατρικής φροντίδας. Για αυτό το λόγο κρίνεται σημαντική η συμμετοχή του κράτους σε κάθε επίπεδο της υγείας, καθώς και της στοματικής, ενισχύοντας τα προγράμματα πρόληψης και ενημέρωσης αλλά και χρηματοδοτώντας περισσότερες οδοντιατρικές παροχές, έχοντας ως βασικό εργαλείο εκτίμησης τα οικονομικά της υγείας και ως στόχο την κοινωνική δικαιοσύνη για τη δημόσια υγεία.

Τα οδοντικά εμφυτεύματα προσφέρουν μια αποδοτική εναλλακτική λύση σε σχέση με τις παραδοσιακές συμβατικές προσθετικές για την αντικατάσταση των απολεσθέντων δοντιών η οποία σε μακροπρόθεσμη βάση αποδεικνύεται πιο αποτελεσματική με μεγάλα ποσοστά επιτυχίας ως θεραπεία. Τα αποτελέσματα των αναλύσεων κόστους-χρησιμότητας δεν μπορούν γενικά να μεταφερθούν μεταξύ των χωρών, δεδομένου ότι οι εκτιμήσεις του κόστους είναι συνήθως διαφορετικές για κάθε χώρα και να ισχύουν διαφορετικές ρυθμίσεις και ασφαλιστικά προγράμματα, κάτι που αποτελεί περιορισμό στην ερευνά μας, παρόλα αυτά τα αποτελέσματα καθιστούν τη θεραπεία με εμφυτεύματα σημαντική και αποδοτική σε βάθος χρόνου σε σχέση με τις συμβατικές αποκαταστάσεις οι οποίες αποτυγχάνουν και επιδεινώνουν τη λειτουργικότητα της στοματικής κοιλότητας.

Είναι αναγκαίο και σημαντικό στη σημερινή εποχή της παγκόσμιας οικονομικής κρίσης να πραγματοποιούνται κλινικές έρευνες και συστηματικές ανασκοπήσεις στην οδοντιατρική έρευνα, ώστε να τεκμηριωθούν ιατρικά και οικονομικά οι οδοντιατρικές θεραπείες με κύριο σκοπό τη βελτίωση της στοματικής υγείας κάθε ατόμου αλλά και της ποιότητας ζωής τους. Από την οικονομική αξιολόγηση των θεραπευτικών οδοντιατρικών παρεμβάσεων, υπάρχει η δυνατότητα να εξαχθούν χρήσιμες πληροφορίες για τους απασχολούμενους με την πολιτική της υγείας και κατ'επέκταση τους πολίτες.

Ελπίζω η μελέτη αυτή να αποτελέσει ερέθισμα για ακόμα περισσότερες στο μέλλον στο πεδίο των οδοντιατρικών αποκαταστάσεων πάσης φύσεως, ώστε να τεκμηριωθούν κλινικά και να ενισχυθεί η σημασία της στοματικής υγείας. Ειλικρινά πιστεύω ότι αξίζει σε όλους μας μια καλύτερη και ποιοτικότερη ζωή. Αξίζει να χαμογελάμε.

## **Βιβλιογραφία**

Ξένη Βιβλιογραφία:

Allen, P. & McMillan, A. (2003) 'A longitudinal study of quality of life outcomes in older adults requesting implant prostheses and complete removable dentures', *Clin Oral Imp Res*, 14: pp. 173-179.

Allen, P., McMillan, A. & Walshaw, D. (2001b) 'A patient-based assessment of implant-stabilized and conventional complete dentures', *J Prosthet Dent*, 85: pp. 141-147.

Allison, P. J., Locker, D. & Feine, J. S. (1997) 'Quality of life: a dynamic construct', *Soc SciMed*, 45: pp. 221-230.

Appleby, J. (2008) 'The credit crisis and health care', *Br Med J*, 337: a 2259.

Balestroni, G. & Bertolotti, G. (2012) 'L'EuroQol-5D (EQ-5D): uno strumento per la misura della qualità della vita', *Monaldi Arch Chest Dis*, 78: pp. 155-159.

Balshi, T.J. & Wolfinger, G.J. (1999) 'Dental implants in the diabetic patient: A retrospective study' *Implant Dent*, 8: pp. 355-359.

Berglundh, T., Persson, L. & Klinge, B. (2002) 'A systematic review of the incidence of biological and technical complications in implant dentistry reported in prospective longitudinal studies of at least 5 years', *Journal of Clinical Periodontology*, 29 (3), pp.197-212.

- Birch, S. & Ismail, A.I. (2002) 'Patient preferences and the measurement of utilities in the evaluation of dental technologies', *J Dent Res*, 8 (1), pp. 446-450.
- Boyer, D., Williams, V. & Thayer, K. (1993) 'Analysis of debond rates of resin-bonded prostheses', *Journal of Dental Research*, 72: pp. 1244-8.
- Brägger, U., Krenander, P. & Lang, N.P. (2005) 'Economic aspects of single-tooth replacement', *Clin Oral Implants Res*, 16: pp. 335-341.
- Breeding, L., Dixon, D. & Nelson, E, (1993) 'Torque required to loosen single-tooth implant abutment screws before and after simulated function', *International Journal of Prosthodontics* , 6: pp. 435-9.
- Brooks, R. & The euroqol group/Euroqol. (1996) 'The current state of play', *Health Policy*, 37: pp. 53-72.
- Brooks, R., Rabin, R. & Charro, F. (2003) *The measurement and valuation of health status using EQ-5D: A European perspective*. Netherlands: Kluwer Academic Publ.,
- Brown, M.M., Brown, G.C., Sharma, S. & Landy, J. (2003) 'Health care economic analyses and value based medicine', *Survey of Ophthalmology*, 48 (2), pp. 204-223.
- Calaminus, G. & Barr, R. (2008) 'Economic evaluation and health-related quality of life: Review', *Pediatric Blood Cancer*, 50: pp. 1112-1115.
- Can, C. (2013) 'European dental implant market limited by financial uncertainty' Annual Scientific Congress, pp.26-28.

Charles, M., Kretlow, W. & McGuigan, J. (2011) *Contemporary Financial Management (12 ed.)*, Winsted: South-Western Publishing Co, pp. 147–498.

Cohen, L. & Jago, J. (1976) 'Toward the formulation of socio-dental indicators', *Int J Health Serv*, 6: pp. 681–687.

Coulter, I. & Marcus, M. (1994) 'Atchison K. Measuring oral health status: Theoretical and methodological challenges', *Soc Sci Med*, 38: pp. 1531–1541.

Creugers, N.H.J., De Kanter, R.J.A.M. & van't Hof, M.A. (1997) 'Long-term survival data from a clinical trial on resin-bonded bridges', *Journal of Dentistry*, 25: pp. 239–42.

Creugers, N.H.J., Kayser A.F. & van't Hof, M.A. (1994) 'A meta-analysis of durability data on conventional fixed bridges', *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 22: pp. 448–52.

Creugers, N.H.J., Kreulen, C.M., Snoek, P.A. & De Kanter, R.J.A.M. (2000) 'A systematic review of single-tooth restorations supported by implants', Review, *Journal of Dentistry*, 28: pp. 209–217.

De Backer, H., Van Maele, G., Decock, V. & Van den Berghe, L. (2007b) 'Long-Term Survival of Complete Crowns: Fixed Dental Prosthesis, and Cantilever Fixed Dental Prosthesis with Posts and Cores on Root Canal Treated Teeth', *Int J Prosthodont*, 20 : pp. 229-234.

Dietrich, E. (2008) 'Implant-Patient: Factor Affecting Osseo integration'. *Stomatologia*, 65 (3), pp. 89-99.

Drummond, M.F., O'Brien, B., Stoddart, G.L. & Torrance, G.W. (2002) *Μέθοδοι οικονομικής αξιολόγησης των προγραμμάτων υγείας*. Εκδόσεις Κριτική.

Drummond, M., Stoddart, L., Torrance G. (1987) *Methods for the economic evaluation of health care programs*. Oxford: Oxford University Press,.

Eisenberg, J. (1989) 'Clinical Economics: A Guide to the Economics Analysis of Clinical Practices'. *JAMA*, 262 (20), pp. 2879-2887.

Elias, A. & Sheiham, A. (1999) 'The relationship between satisfaction with mouth and number, position and condition of teeth: Studies in Brazilian adults', *J Oral Rehabil*, 26: pp. 53-71.

Eurobarometer. (2010) 'Oral Health, Special Eurobarometer 330: Report', Wave 72.3 - TNS Opinion & Social, Brussels, Belgium.

Farzad, P., Andersson, L. & Nyberg, J. (2002) 'Dental implant treatment in diabetic patients', *Implant Dent*, 11: pp. 262-267.

Fayers, P. M. & Machin, D. (2006) *Quality of life, analysis and interpretation*. Θεσσαλονίκη: University Studio Press.

Fitzpatrick, R., Davey, C., Buxton, MJ. & Jones, DR. (1998) 'Evaluating patient-based outcome measures for use in clinical trials', *Health Technology Assessment*, 2 (14): i-iv, pp. 1-74.

Fry, J., Light, D., Rudnick, J. & Otton, P. (1995) 'Reviving Primary Care: a US-UK Comparison', *Radcliffe Medical Press*, Oxford and New York Dental Economics.

Getzen, T. (2004) *Health Economics. Fundamentals and Flow of Funds*. Wiley & Sons, New York, USA :Inc.

Gift, H., Atchison, K. & Dayton, M. (1997) 'Conceptualizing oral health related quality of life', *Soc Sci Med*, 44: pp. 601–608.

Gold, MR., Siegel, JE., Russell, LB. & Weinstein, MC. (1996) *Cost-effectiveness in Health and Medicine*. New York: Oxford University Press.

Golicki, D., Niewada, M., Van Hout, B., Janssen, M.F. & Pickard, S. (2014) 'Interim EQ-5D-5L Value Set for Poland: First Crosswalk Value Set in Central and Eastern Europe', *Value in health regional issues*, 4C: pp. 19-23.

Goodacre, CJ., Campagni, WV. & Aquilino, SA. (2001) 'Tooth preparations for complete crowns: an art form based on scientific principles', *J Prosthet Dent*, 85: pp. 363-76.

Guyatt, G.H., Feeny, D.H. & Patrick D.L. (1993) 'Measuring health-related quality of life', *Annals of Internal Medicine*, 118: pp. 622-629.

Haywood, K.L., Garratt, A.M. & Fitzpatrick, R. (2005) 'Quality of life in older people: A structured review of generic self-assessed health instruments', *Quality of Life Research*, 14: pp. 1651-1668.

Hodgson, T. & Meiners, N. (1982) 'Cost-of-illness methodology. A Guide to current practices and procedures', *Milbank Memorial Fund Quarterly/Health and Society*, 60 (3), pp. 429-462.



Hull, R., Hirsh J., Sackett L. & Stoddart L. (1981) 'Cost-effectiveness of clinical diagnosis, venography and non-invasive testing in patients with symptomatic deep-vein thrombosis', *New England Journal of Medicine*, 304: pp. 1561-1567.

Hunt, S.M. (1997) 'The problem of quality of life', *Quality of Life Research*, 6: pp. 205-212.

Jokstad, A. & Mjor, IA. (1996) 'Ten years' clinical evaluation of three luting cements', *J Dent*, 24 (5): pp. 309-15.

Jürgensen, N. & Petersen, P.E. (2013) 'Promoting oral health of children through schools: Results from a WHO global survey 2012', *Community Dental Health*, 30: pp. 204–218.

Kobelt, G. (2002) *Health Economics: an introduction to economic evaluation*. 2nd Edition. London: Office of Health Economics.

Koeck, B. & Wagner, W. (2004) *Εισαγωγή, στο: B. Koeck & W. Wagner (eds.) Εμφυτευματολογία*. Αθήνα: Laterre.

Krabbe, P.& Weijnen, T. (2003) 'Guidelines for analysing and reporting EQ-5D outcomes', *Springer Netherlands*, pp. 7–19.

Kwan, S. & Petersen, P.E. (2010) *Oral health: equity and social determinants (pp159-176)*. In: Blas, E. & Kurup, A.S. *Equity, social determinants and public health programmes*. Geneva: WHO.

Lang, N. P. & Tonetti, M. S. (1996) 'Periodontal diagnosis in treated periodontitis: Why, when and how to use clinical parameters', *Journal of Clinical Periodontology*, 23: pp. 240-250.

Leung, K.C. & McGrath, C.P. (2010) 'Willingness to pay for implant therapy: a study of patient preference', *Clin Oral Implants Res*, 21: pp. 789-793.

Lindquist, L. W., Carlsson, G. E. & Jemt, T. (1996) 'A prospective 15-year follow-up study of mandibular fixed prostheses supported by osseointegrated implants: Clinical results and marginal bone loss', *Clinical Oral Implants Research*, 7: pp. 329-336.

Lipton, J.A. (1991) 'Research evaluation and policy in dental public health', *Current Opinion in Dentistry*, 1: pp. 329-36.

Locker, D. & Allen, F. (2007) 'What do measures of oral health related quality of life measure?', *Comm Dent Oral Epidemiol*, 35: pp. 401-11.

Locker, D. (1988) 'Measuring oral health: a conceptual framework: Review', *Community Dent Health*, 5(1), pp. 3-18.

Locker, D., Jokovic, A. & Clarke, M. (2004) 'Assessing the responsiveness of measures of oral health-related quality of life', *Community Dent Oral Epidemiol*, 32 (1), pp. 10-8.

Manca, A., Hawkins, N. & Sculpher, M.J. (2005) 'Estimating mean QALYs in trial-based cost-effectiveness analysis: the importance of controlling for baseline utility', *Health Economics*, 14:pp. 487-496.

Manchanda, K., Sampath, N., Sarkar, De. A., Bhardwaj, V. K. & Fotedar, S. (2014) 'Oral health-related quality of life: A changing revolution in dental practice', *J Cranio Max Dis*, 3 (2), pp. 124-32.

McGarry, T.J., Nimmo A., Skiba JF., Ahlstrom, RH., Smith, CR, Koumjian, JH. & Arbree, NS. (2002) 'Classification system for partial edentulism', *J Prosthodont*, 11: pp. 181-93.

McGrath, C. & Bedi, R. (2001) 'Can dentures improve the quality of life of those who have experienced considerable tooth loss?' *J Dent*, 29: pp. 243-246.

McKie, J., Richarson, J., Singer, P. & Kushe, H. (1998) 'The allocation of health care resources: An ethical evaluation of the QALY approach: Alderhot-Ashgate, Dartmouth: Medico-legal series', Impact Profile, *Community Dental Health*, 11: pp. 3-11.

Misch, C.E, Poitras, Y. & Dietsh-Misch, F. (2000) 'Endosteal implants in the edentulous posterior maxilla: rationale and clinical results', *Oral Health*, 8: pp. 7-16.

Misch, CE. (2008) *Contemporary Implant Dentistry*. Third Edition. Missoyri: An affiliate of Elsevier Inc.

Mooney, A. (2006) 'Quality of life: questionnaires and questions', *Journal of Health Communication*, 11: pp. 327-341.

Murray, C.J.L. & Lopez A.D. (1996) *The global burden of disease: a comprehensive assessment of mortality and disability from diseases, injuries and risk factors in 1990 and projected to 2020*. Cambridge, MA: Harvard University Press, pp. 22.

Nitschke, I, Muller, F. (2004) 'The Impact of Oral Health on the Quality of Life in the Elderly', *Oral Health Prev Dent*, (1): pp. 271-275.

Nord, E. (1999) *Cost Value Analysis in Health Care : Making Sense out of QALYs*. Cambridge University Press, D.MacLean, ed.

Olson, JW., Shernoff, AF., Tarlow, JL., Colwell, JA., Scheetz, JP. & Bingham, SF. (2000) 'Dental endosseous implant assessments in a type 2 diabetic population: A prospective study', *Int J Oral Maxillofac Implants*, 15: pp. 811-818.

Oral Health in America. (2000) 'A report of Surgeon General', Rockville, MD, US Department of Health and Human Services, *National Institute of Health*, pp. 20-23

Ovretveit, J. (2001) 'Quality evaluation and indicator comparison in health care' *International J of Health Planning and Management*, 16: pp. 229-241.

Papagiannopoulou, V., Oulis, C. J., Papaioannou, W., Antonogeorgos, G. & Yfantopoulos, J. (2012) 'Validation of a Greek version of the Oral Health Impact Profile (OHIP-14) for use among adults, *Health and Quality of Life Outcomes*, 10(7).

Papaioannou, W., Oulis, C. J., Latsou, D. & Yfantopoulos, J. (2011) 'Oral health-related quality of life of Greek adults: A cross-sectional study, *International Journal of Dentistry*.

Pearce, D. & Ozdemirogloy *et al.* (2002) *Economic valuation with stated preference techniques: Summary Guide*. London : Department for transport, Local Government an the Regions.

Petersen, E. (2008) 'World Health Organization global policy for improvement of oral health-World Health Assembly 2007', *International Dental Journal*, 58: pp. 115-121.

Petersen, P.E. (2003) 'The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme', *Community Dentistry and Oral Epidemiology*, 31 (1), pp. 3-24.

Petersen, P.E. (2008a) 'Oral Health', In: Heggenhougen, K. and Quah, S. eds. *International Encyclopedia of Public Health*, 4: pp. 677-685.

Pjetursson, B.E., Tan, K., Lang, N.P., Bragger, U., Egger, M. & Zwahlen, M. (2004) 'A systematic review of the survival and complication rates of fixed partial dentures (FPDs) after an observation period of at least 5 years', *Clinical Oral Implants Research* 15: pp. 625-642.

Pjetursson, BE., Sailer, I., Makarov, NA., Zwahlen, M. & Thoma, DS. (2015) 'All-ceramic or metal- ceramic tooth- supported fixed dental prostheses (FDPs)? A systematic review of the survival and complication rates: Part II: Multiple- unit FDPs', *Dent Mater*, 31: pp. 624-39.

Pjetursson, BE., Tan, K., Lang, NP., Bragger, U., Egger, M. & Zwahlen, M. (2004b) 'A systematic review of the survival and complication rates of fixed partial dentures (FPDs) after an observation period of at least 5 years: PartIV: Cantilever or extension FDPs', *Clin Oral Impl Res*, 15: pp. 667-676.

Pjetursson, BE., Zwahlen, M. & Lang, N.P. (2012) 'Quality of reporting of clinical studies to assess and compare performance of implant-supported restorations', *J Clin Periodontol*, 39 (12), pp. 139-159.

Redford, M., Drury, T. F., Kingman, A. & Brown, L. J. (1996) 'Denture use and the technical quality of dental prostheses among persons 18-74 years of age: United States 1988-1991', *J Dent Res*, 75: pp. 714-725.

Reisine, S. T. & Bailit, H. L. (1980) 'Clinical oral health status and adult perceptions of oral health', *Social Science and Medicine*, 14: pp. 597-605.

Rosenoer, L. M. & Sheiham, A. (1995) 'Dental impacts on daily life and satisfaction with teeth in relation to dental status in adults', *J Oral Rehabil*, 22: pp. 469-480.

Russell, LB. et al (1996) Cost-effectiveness analysis as a guide to Resource Allocation in Health: Roles and Limitations, in Gold, MR., Seigel, JE., Russell LB. & Weinstein, MC. (eds): Cost-effectiveness in Health and Medicine. *JAMA* , 276: pp. 1172-1177. New York :Oxford University Press.

Rychetnik, L., Frommer, M., Hawe P. & Schiell, A. (2002) 'Criteria for evaluating evidence on public health interventions', *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56: pp. 119-127.

Scurria, M.S., Bader, J.D. & Shugars, D.A. (1998) 'Meta-analysis of fixed partial denture survival: prostheses and abutments', *Journal of Prosthetic Dentistry*, 79: pp. 459-64.

Sendi, P.P., Palmer, A.J. & Marinello, CP. (1997) 'Health state utilities in dentistry: a review', *Acta Med Dent Helv*, 2: pp. 243-248.

Shamrany, M. Al. (2006) 'Oral health-related quality of life: a broader perspective', *La Revue de Santé de la Méditerranée Orientale*, 12 (6), pp. 894-901.

Sharifi, M.N., Pang, L.C. & Chai, J. (1994) 'Alternative restorative techniques of the Cera-One single-tooth abutment: a technical note', *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 9: pp. 235–8.

Sheiham, A. & Watt, R.G. (2000) 'The Common Risk Factor Approach: a Rational Basis for Promoting Oral Health', *Community Dent Oral Epidemiol*, 28: pp. 399-406.

Sheiham, A. (2005) 'Oral health, general health and quality of life', *Bull World Health Organ*, 83: pp. 644.

Slade, G. D. & Spencer, A. J. (1994) 'Development and evaluation of Oral Health Impact Profile', *Community Dental Health*, 11: pp. 3-11.

Slade, G. D. (1997) *The Oral Health Impact Profile*. In: G. D. Slade (ed.) *Measuring Oral Health and Quality of Life*. Dental Ecology, Chapel Hill. University of North Carolina.

Slade, GD. (2002) *Oral health related quality of life: assessment of oral health-related quality of life*. In: Inglehart MR, Bagramian RA, eds. *Oral health-related quality of life*. Illinois: Quintessence Publishing Co. Inc.

Van Hout, B.A., Al, M.J., Gordon, G.S. & Rutten, F.F. (1994) 'Costs, effects and C/E-ratios alongside a clinical trial', *Health Economics*, 3: pp. 309-319.

Vogel, R., Smith-Palmer, J. & Valenteine, W. (2013) 'Evaluating the Health Economic Implications and Cost Effectiveness of Dental Implants: A Literature Review', *J Oral Maxillofac Implants*, 28: pp. 343-356.

Walton, TR. (2003) 'An up to 15-year longitudinal study of 515 metal-ceramic FPDs : Modes of failure and influence of various clinical characteristics- Part 2.', *Int J Prosthodont*, 16: pp. 177-82.

WHO. (1948) *Official Records of the World Health Organization*, no.2:100.

WHO. (2003) *The World Oral Health Report 2003*. WHO Global Oral Health Programme. Geneva

Whynes, D.K. & TOMBOLA Group. (2008) 'Correspondence between EQ-5D health state classifications and EQ VAS scores', *Health and Quality of Life Outcomes*. 6: pp. 94.

Wood-Dauphinee, S. (1999) 'Assessing quality of life in clinical research: From where have we come and where are we going', *Journal of Clinical Epidemiology*, 52: pp. 355-363.

World Health Organization. (1994) *Fluorides and Oral Health: Technical Report Series No. 846*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2010) *Inadequate or excess fluoride: a major public health concern*. Geneva: WHO.

World Health Organization. (2014) *Basic methods for assessment of renal fluoride excretion in community prevention programmes for oral health*. Geneva: WHO.



World Health Organization. (2015) *Guideline: Sugars intake for adults and children*. Geneva: WHO.

Yfandopoulos, J. (2001) 'Quality of life and QALYs in the measurement of health' *Archives of Hellenic Medicine*, 18 (2): pp. 114-130.

Yfandopoulos, J. (2001) 'The "social" quality of life', *Archives of Hellenic Medicine*, 18 (2): pp. 108-113.

Young, K. J & Longman A.J. (1983) 'Quality of life and persons with melanoma: A pilot study', *Cancer Nurs*, 6 (3), pp. 219.

Zitzmann, N.U., Krastl, G., Hecker, H., Walter, C., Waltimo, T. & Weiger, R. (2010) 'Strategic considerations in treatment planning: deciding when to treat, extract or replace a questionable tooth', *J Prosthet Dent*, 104: pp. 80-91.

Zitzmann, N.U., Marinello, C.P. & Sendi, P. (2006) 'A cost-effectiveness analysis of implant overdentures', *J Dent Res*, 85: pp. 717-721.

Zitzmann, U.N., Hagmann, E. & Weiger, R. (2006) *What is the prevalence of various types of prosthetic dental restorations in Europe? Clinic for Periodontology, Endodontology and Cariology*. Basel, Switzerland: Dental School, University of Basel.

Zwi, AB. & Yacht, D. (2002) 'International health in the 21st century: trends and challenges', *Social Science and Medicine*, 54: pp. 1615-1620.

Ελληνική Βιβλιογραφία:

Komaroff, A. (2004) *Family health guide*. Harvard medical school: Εκδόσεις Φλούδας.

Misch, C. E. (2008a) *Η λογική πίσω από τη χρήση οδοντικών εμφυτευμάτων*, στο: *Η προσθετική των οδοντικών εμφυτευμάτων*. Μπονισέλ, Αθήνα: Οδοντιατρικές εκδόσεις, σ. 1-17.

Rice, Th. (2006) *Τα οικονομικά της υγείας σε επανεξέταση*, Αθήνα: Εκδόσεις Κριτική.

Αλεξοπούλου, Μ. (2008) *Αυτοεκτίμηση της στοματικής υγείας και της γενικής υγείας σε ασθενείς πριν και μετά από γναθοχειρουργική επέμβαση*. Διπλωματική Διατριβή, ΕΑΠ.

Αλεξοπούλου, Μ. (2008) *Αυτοεκτίμηση της στοματικής υγείας και της γενικής υγείας σε ασθενείς πριν και μετά από γναθοχειρουργική επέμβαση*. Διπλωματική Διατριβή. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Αναστασιάδου, Β., Κωτσιομύτη, Ε., Νάκα, Ο. & Κάπαρη, Δ. (2003) 'Αντιμετώπιση ασθενών με πολλαπλή συμπτωματολογία που σχετίζεται με ολικές Οδοντοστοιχίες', *Στόμα*, 32: σ. 111-116.

Βοζίκης, Α. (2015) *Οικονομική αξιολόγηση στο χώρο της υγείας*. Διδακτικές Σημειώσεις, Πανεπιστήμιο Πειραιά.

Γαλάζη-Αγγελίδου, Α. (2012) *Αξιολόγηση και σύγκριση των γνώσεων συνηθειών και αντιλήψεων αναφορικά με τη στοματική υγεία και υγιεινή μεταξύ των γενικών ιατρών*

και των οδοντιατρικών ασθενών. Διπλωματική Εργασία. Ανοικτό Πανεπιστήμιο Κύπρου.

Γείτονα, Μ. & Κυριόπουλος, Ι. (1999) *Πολιτική και οικονομία του φαρμάκου στην Ελλάδα*. Αθήνα: Εκδόσεις Θεμέλιο, Κοινωνία και Υγεία.

Γείτονα, Μ. (2004) *Οικονομική αξιολόγηση της τεχνολογίας υγείας: Φαρμακοοικονομία και λήψη αποφάσεων*. Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας.

Γείτονα, Μ., Κάβουρα, Μ., Βανδώρου, Χ. & Κυριόπουλος, Γ. (2004) *Οικονομική Αξιολόγηση και Ποιότητα Ζωής*. Από: *Οικονομική Αξιολόγηση της Τεχνολογίας Υγείας: Φαρμακοοικονομία και Λήψη Αποφάσεων*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας, σ.130-146.

Δημητρόπουλος, Χ., Ντάγανου, Μ. & Αλεξιάς Γ. (2008) ‘Σχετιζόμενη με την Υγεία Ποιότητα Ζωής Από τη Θεωρία στην Πράξη’, *Info Respiratory and Internal Medicine*, 49: σ. 31-41.

Εθνική Επιτροπή Στοματικής Υγείας – Υποεπιτροπή Πρωτοβάθμιας Οδοντιατρικής Περίθαλψης. (2007) *Πρωτοβάθμια Οδοντιατρική Περίθαλψη: Μια πρόταση στρατηγικής για την εξέλιξη και οργάνωση της Πρωτοβάθμιας Οδοντιατρικής Περίθαλψης στην Ελλάδα*. Αθήνα.

Εθνικός Οργανισμός Παροχής Υπηρεσιών Υγείας – Ε.Ο.Π.Υ.Υ. (2013) *Η αναβάθμιση της οδοντιατρικής φροντίδας στον Ε.Ο.Π.Υ.Υ.*, Οδοντιατρική Φροντίδα.

Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία (ΕΟΟ). (2007-2013) Πανελλήνια Επιδημιολογική Μελέτη Καταγραφής Στοματικής Υγείας. Έντυπα καταγραφής ενηλίκων ατόμων ηλικίας 35-44 και 65-74 ετών. Εθνικό Στρατηγικό Πλαίσιο Αναφοράς (ΕΣΠΑ), Στο Τυπογραφείο.

Ελληνική Οδοντιατρική Ομοσπονδία (ΕΟΟ). (2012) Διερεύνηση των Ανισοτήτων και της Ικανοποίησης των Χρηστών από τις Οδοντιατρικές Υπηρεσίες και Σχέση της Στοματικής Υγείας με την Ποιότητα της Ζωής των Ελλήνων.

Ελληνική Στατιστική Αρχή. (2015) 'Κίνδυνος φτώχειας: Έρευνα εισοδήματος και συνθηκών διαβίωσης των νοικοκυριών (Περίοδος αναφοράς εισοδήματος 2014)', Δελτίο τύπου.

Ευθυμίου, Η. (2005) *Μοντέλο Οικονομοτεχνικής Αξιολόγησης Προγραμμάτων Ηλεκτρονικής Εξ'αποστάσεως Εκπαίδευσης: Η επιμόρφωση των Εκπαιδευτικών ως Πεδίο Εφαρμογής*. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αιγαίου.

Θεοδωροπούλου, Ε., Καρτερολιώτης, Κ., Νάσσης, Γ., Κόσκολου, Μ. & Γελάδα, Ν. (2008) 'Μέθοδοι εκτίμησης της σχετιζόμενης με την υγεία ποιότητας ζωής', *Κινησιολογία*, 5 (1), σ. 58-66.

Θεοφίλου, Π. (2010) *Ποιότητα ζωής και ψυχική υγεία ασθενών με χρόνια νεφρική ανεπάρκεια τελικού σταδίου*. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα.

Ιωαννίδης, Α., Παπαθεοδώρου, Χ. & Σουφτάς, Δ. (2012) *Εργαζόμενοι και όμως φτωχοί : Διαστάσεις της φτώχειας των εργαζομένων στην Ελλάδα*. Αθήνα: Ινστιτούτο Εργασίας ΓΣΕΕ.

Καραΐσκου, Α., Μαλλιαρού, Μ. & Σαράφης, Π. (2012) 'Οικονομική κρίση: Επίδραση στην υγεία των πολιτών και επιπτώσεις στα Συστήματα Υγείας', *Διεπιστημονική Φροντίδα Υγείας*, 4 (2), σ. 49-54.

Κυριαζόπουλος, Π. & Σαμαντά, Ε. (2011) *Μεθοδολογία έρευνας εκπόνησης διπλωματικών εργασιών*. Αθήνα: Σύγχρονη Εκδοτική.

Κυριόπουλος, Γ. & Γεωργούση Ε., (1993) 'Οι Δαπάνες για την Υγεία στην Τρίτη Ηλικία στην Ελλάδα: Μια Πρώτη Προσέγγιση', *Κοινωνική Εργασία*, 30: σ. 81-91.

Κυριόπουλος, Γ. & Λιονής, Χ. (2004) *Η αναζήτηση της Ποιότητας στην Υγεία και τη Φροντίδα Υγείας*: Κείμενα Ομοφωνίας. Εκδόσεις Παπαζήση: Αθήνα.

Κυριόπουλος, Γ. & Νιάκας, Δ. (1994) *Θέματα Οικονομικών και Πολιτικής Υγείας*. Αθήνα: Κέντρο Κοινωνικών Επιστημών της Υγείας.

Κυριόπουλος, Γ. (2000) *Η Αποκατάσταση της Επενδυτικής Ισορροπίας ανάμεσα στην Φροντίδα Υγείας και την Ιατρική Περίθαλψη: Η Απάντηση του Archibald Cochrane με Βάση τα Κριτήρια της Ισότητας, της Αποτελεσματικότητας και της Αποδοτικότητας*, στο Δόλγερας Α., Κυριόπουλος Γ., (επιμ.), *Ισότητα, Αποτελεσματικότητα και Αποδοτικότητα στις Υπηρεσίες Υγείας*. Αθήνα: Θεμέλιο

Κυριόπουλος, Ι. (2010) 'Οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην υγεία και την ιατρική περίθαλψη', Πρακτικά των εργασιών του 16ου Πανελληνίου Συνεδρίου Εσωτερικής Παθολογίας. Αθήνα 16 Οκτωβρίου 2010.

Κυριόπουλος, Ι.& Τσιάντου, Β. (2009) 'Οι επιπτώσεις της οικονομικής κρίσης στην υγεία και την ιατρική περίθαλψη', *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 27 (5): σ. 834-840.

Λιαρόπουλος, Λ. (1996) *Οργάνωση υπηρεσιών υγείας. Διδακτικές σημειώσεις*. Αθήνα, Τμήμα Νοσηλευτικής Πανεπιστήμιο Αθηνών.

Λιαρόπουλος, Λ. *Οργάνωση και διοίκηση υπηρεσιών υγείας. Διδακτικές σημειώσεις προγράμματος μεταπτυχιακών σπουδών*, Τμήμα Νοσηλευτικής Πανεπιστήμιο Αθηνών. Αθήνα, 1998.

Μαζαράκη, Η. (2012) 'Υγεία: Δημόσιο ή Ιδιωτικό Αγαθό?', *Αχαϊκή Ιατρική*, 31,(1): σ. 62-69.

Μαρούλη, Δ. (2006) *Εκτίμηση των διαστάσεων της σχετιζόμενης με τη στοματική υγεία ποιότητα ζωής χρησιμοποιώντας το OHIP-14, ένα ειδικό εργαλείο μέτρησής της και το EQ5D ένα εργαλείο μέτρησης της ποιότητας ζωής σε σχέση με τη γενική υγεία*. Διπλωματική Διατριβή. Πάτρα. Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο.

Μαστρογεωργοπούλου, Χ. & Αναστασιάδου, Β. (2011) 'Συμβολή της ελληνικής έκδοσης του ερωτηματολογίου OHIP-14 στη διαπολιτισμική υιοθέτησή του', *Στόμα*, 39: σ. 183-188.

Μεταφραστική Ομάδα Κάκτου. (1993) Στο: Κεφ. 4. Ηθικά Νικόμαχοι Α. Κάκτος. Αριστοτέλης. Άπαντα. Αθήνα. σ. 31-39 & 51.

Μιτσούλη, Ε. (2004) *Οικονομική αξιολόγηση εναλλακτικών θεραπειών-Κατανομή πόρων*. Διπλωματική Εργασία. Αθήνα. Εθνική Σχολή Δημόσιας Διοίκησης.

Μοδινού, Χ. (2012) *Καρκίνος του τραχήλου της μήτρας: Διάγνωση θεραπεία & επιπτώσεις στα οικονομικά της υγείας*. Διπλωματική Εργασία. Αθήνα. Πανεπιστήμιο Πειραιώς.

Μπαλτάς, Γ. (2008) 'Αξιολόγηση των παραγόντων κινδύνου του υποψηφίου ασθενή για θεραπεία με εμφυτεύματα', *Περιοδοντολογικά Ανάλεκτα*, 19: σ. 143-171.

Οικονομοπούλου, ΧΒ. & Πρεζεράκος, Π. (2002) 'Τα Οικονομικά της υγείας στην αντιμετώπιση του καρκίνου: Βασικές έννοιες και τρέχουσα προβληματική' *Βήμα Κλινικής Ογκολογίας*, 1(1), σ. 64-72.

Οικονόμου, Μ., Κοκκώση, Μ., Τριανταφύλλου, Ε. & Χριστοδούλου, Γ. (2001) 'Ποιότητα ζωής και ψυχική υγεία: Εννοιολογικές προσεγγίσεις, κλινικές εφαρμογές και αξιολόγηση', *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18 (3): σ. 239-253.

Ουλής, Κ. (2015) *Πρόταση αναβάθμισης και ανασυγκρότησης των υπηρεσιών στοματικής υγείας στο ΠΕΔΥ*, Αθήνα.

Πετμεζίδου, Μ. (1999) Σημειώσεις από το μαθημα 'Εκτίμηση αναγκών'.

Πιερράκος, Γ., Μιχοπούλου, Ε., Κονδύλη, Ι., Γκανάς, Α & Σαρρής, Μ. (2011) 'Ποιότητα Ζωής σχετιζόμενη με την Υγεία Καπνιστών και Μη Καπνιστών. Ερευνητική Εργασία, *Νοσηλευτική*, 50 (2): σ. 203–213.

Σαρρής, Μ. (2001) *Κοινωνιολογία της υγείας και ποιότητα ζωής*. Εκδόσεις Παπαζήσης,: Αθήνα.

Σαρρής, Μ., Σούλης, Σ. & Υφαντόπουλος, Γ (2001) 'Η θεωρία της κοινωνικής παραγωγής λειτουργιών', *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18 (3), σ. 230-238.

- Σπάρος, Α. (1999) *Θεωρία της λήψης των κλινικών αποφάσεων*, Εκδόσεις ΒΗΤΑ,.
- Σπινθούρη, ΜΚ. (2003) *Ανάλυση κόστους - οφέλους με τη μέθοδο «Πρόθεση πληρωμής» της προληπτικής φαρμακευτικής αντιμετατικής αγωγής σε καρκινοπαθείς που υποβάλλονται σε χημειοθεραπεία*. Διδακτορική Διατριβή, Πανεπιστήμιο Αθηνών.
- Σταμαδιανός, Β., Αλεξιάς, Γ. & Αναγνωστόπουλος, Φ. (2009) 'Στοματική Υγεία και ποιότητα ζωής των οδοντιατρικών ασθενών στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου', *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 26 (4), σ. 503-516 .
- Σταμαδιανός, Β., Αλεξιάς, Γ. & Αναγνωστόπουλος, Φ. (2009) 'Στοματική υγεία και ποιότητα ζωής των οδοντιατρικών ασθενών στο Γενικό Νοσοκομείο Καλύμνου', *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 26(4), σ. 503-516.
- Υπουργείο Υγείας και Κοινωνικής Αλληλεγγύης. (2008) *Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Δημόσια Υγεία, Εθνικό Σχέδιο Δράσης για τη Στοματική Υγεία 2008-2012*, Αθήνα.
- Υφαντόπουλος, Γ. & Σαρρής Μ. (2001α) 'Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής: Μεθοδολογία μέτρησης', Ανασκόπηση, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18(3): σ. 218-229.
- Υφαντόπουλος, Γ. & Σαρρής Μ. (2001α) 'Σχετιζόμενη με την υγεία ποιότητα ζωής: Μεθοδολογία μέτρησης: Ανασκόπηση, *Αρχεία Ελληνικής Ιατρικής*, 18 (3): σ. 118-229.
- Υφαντόπουλος, Γ. (2003) *Τα οικονομικά της Υγείας- Θεωρία και Πολιτική*. Αθήνα: Εκδόσεις Τυπωθήτω.



Φραγκίσκος, Φ. (2014), *Οδοντιατρική Εμφυτευματολογία.: Χειρουργική και προσθετική προσέγγιση*. Αθήνα.

Χάλκος, Γ.Ε. (2006) *Οικονομετρία: Θεωρίας και πράξη: Οδηγίες χρήσης σε Eviews, Minitab, Spss, Excel*. Αθήνα: Β.Γκιούρδας Εκδοτική.

Διαδικτυακές πηγές:

World Health Organization. (2016) *Global Oral Health Data Bank*. Geneva: WHO. Available from: <http://www.mah.se/CAPP/Country-Oral-Health-Profiles> [Accessed 4 December 2016].

American Academy of Cosmetic Dentistry. (2014) ‘The changing patients 2013: Dental Implants vs. Fixed Dental Bridges’ [online]. Available from: <http://www.aacd.com/index.php?module=cms&page=570> [Accessed 17 November 2016].

CDC (2015) Oral Health Conditions [online]. Available From: <https://www.cdc.gov/oralhealth/conditions/index.html> [Accessed 18 December 2016].

Erman, J., (2009) *Economic Crisis: Impact to Hospitals: All Nursing - Sense and More* [online]. Available from: <http://allnursingsense.blogspot.com/2009/12/economiccrisis-impact-to-hospitals.html> [Accessed 10 November 2016].

EuroQolGroup *EQ-5D-5L\_Crosswalk\_Value\_Sets* [online]. Available from: [http://www.euroqol.org/fileadmin/user\\_upload/Documenten/Excel/Crosswalk\\_5L/EQ-5D-5L\\_Crosswalk\\_Value\\_Sets.xls](http://www.euroqol.org/fileadmin/user_upload/Documenten/Excel/Crosswalk_5L/EQ-5D-5L_Crosswalk_Value_Sets.xls) [Accessed 4 January 2017].

Morris, G., (2008) *Teeth and Dental Implants: When to save, and when to extract* [online]. Available from: <http://www.jerseycoastdentalforum.com/lecturenotes/documents/TeethAndDentalImplants.pdf> [Accessed 20 January 2017].

SocialPolicy.gr 2016. *Στοιχεία Eurostat για τη διεθνή ημέρα καταπολέμησης της φτώχειας* [online]. Available from: : <HTTP://SOCIALPOLICY.GR/2016/10/B1-EUROSTAT-B7.HTML> [Assesed 20 January 2017].

The Huffigton Post (2016) *Η οικονομική κρίση έχει σοβαρές επιπτώσεις στην υγεία των πολιτών σύμφωνα με την έκθεση της Τράπεζας της Ελλάδας* [online]. Available from: [http://www.huffingtonpost.gr/2016/06/15/oikonomia-ygeia-krisi-trapeza-tis-elladas\\_n\\_10479318.html](http://www.huffingtonpost.gr/2016/06/15/oikonomia-ygeia-krisi-trapeza-tis-elladas_n_10479318.html) [Accessed 22 December 2016].

Ιατρικός Τύπος (2014) 'Παγκόσμια Ημέρα Στοματικής Υγείας' [online]. Available from: <http://www.iatrikostypos.com/afieromata/pagkosmies-imeres/pagkosmia-imerastomatikis-ygeias> [Accessed 20 October 2016].

Καρποντίνης, Π., 2010 *Ολικές Οδοντοστοιχίες* [blog]. Available from: <http://www.dontia-blog.gr/periodontitida-oulitida/olikes-odontostoixies.html> [Accessed 10 October 2016].

Νταμπράκης, Ν., (2009) *Τι συμφέρει περισσότερο η γέφυρα ή τα εμφυτεύματα* [online]. Available from: [Implanet.wordpress.com](http://implanet.wordpress.com) [Accessed 5 November 2016].

Ουλής, Σ., (2011) *Για ένα μέλλον με φωτεινά χαμόγελα* [online]. Available from: <http://www.oral-health.gr/uploads/enimerwtiko8selido2011.pdf> [Accessed 20 October 2016].

Σκορδής, Σ., (2013) *Οδοντικά εμφυτεύματα: Εγγύηση για μια καλύτερη ζωή* [blog]. Available from: <http://blog.nowdoctor.gr/32-odontika-emfuteumata> [Accessed 20 October 2016].

## **ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ**

ΤΜΗΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ

ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΜΟΝΑΔΩΝ ΥΓΕΙΑΣ ΚΑΙ ΚΟΙΝΩΝΙΚΗΣ ΠΡΟΝΟΙΑΣ

Μελέτη για την εκτίμηση του κόστους-χρησιμότητας σε ασθενείς που έχουν υποβληθεί σε τοποθέτηση οδοντικών εμφυτευμάτων.

Δημογραφικές Ερωτήσεις. (βάλτε ✓)

1)Φύλο:

- Άνδρας
- Γυναίκα

2)Ηλικία:

- 15-24
- 25-39
- 40-54
- 55-64
- 65-79
- 80 και άνω

3)Οικογενειακή Κατάσταση:

- Έγγαμος
- Άγαμος
- Διαζευγμένος
- Χήρος
- Σε διάσταση

4)Τόπος μόνιμης κατοικίας: (Δήμος/Νομός)

5)Επίπεδο εκπαίδευσης:

- Υποχρεωτική
- Απόφοιτος Λυκείου
- Ανώτερη (ΤΕΙ/ΑΕΙ)
- Ανωτάτη (Μεταπτυχιακό /Διδακτορικό)

6)Επάγγελμα /Απασχόληση

---

7)Ατομικό Μηνιαίο Εισόδημα:

- Μέχρι 750€
- 751-1100€
- 1101-1450€
- 1451-1800€
- 1801-2200€
- 2201 – 2800
- 2801-3500
- 3501 και πάνω

8α)Καπνίζετε?

- Ναι
- Όχι

8β)Αν ναι πόσα τσιγάρα την ημέρα:

- 1-5
- 5-10
- 10-15
- 15-20
- Περισσότερα από 20(1 πακέτο)

9α)Πίνετε αλκοόλ?

- Ναι
- Όχι

9β)Αν ναι πόσα ποτήρια την εβδομάδα:

- 1-2
- 3-4
- 5-6
- 7-8
- 8-10

10) Πείτε μας πως θα εκτιμούσατε εσείς ο ίδιος την υγεία σας ΠΡΙΝ την τοποθέτηση των οδοντικών εμφυτευμάτων σε μια κλίμακα από το 1 έως το 10,όπου 1 σημαίνει καθόλου καλή και το 10 άριστη. (Κυκλώστε ΜΙΑ απάντηση/ αριθμό σε ΚΑΘΕ επιλογή )

Κλίμακα VAS

Καθόλου Καλή

Άριστη



Ερωματολόγιο EQ-5D

Βάζοντας (✓) σε ένα κουτάκι κάθε ομάδας παρακάτω, παρακαλούμε σημειώστε ποιες δηλώσεις περιγράφουν καλύτερα την κατάσταση της υγείας σας ΠΡΙΝ την τοποθέτηση των οδοντικών εμφυτευμάτων.

|          |  |   |
|----------|--|---|
| <b>1</b> | <b>Κινητικότητα. Μόνο μια απάντηση</b>   | Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα <input type="text"/>                                  |
|          |  | Έχω κάποια προβλήματα στο περπάτημα <input type="text"/>                                    |
|          |  | Είμαι κατάκοιτος στο κρεβάτι <input type="text"/>   |
| <b>2</b> | <b>Αυτοεξυπηρέτηση. Μόνο μια απάντηση</b>  | Δεν έχω κανένα πρόβλημα στην αυτοεξυπηρέτησή μου <input type="text"/>                       |
|          |  | Έχω κάποια προβλήματα στο να πλένομαι και να ντύνομαι <input type="text"/>                  |
|          |  | Είμαι ανίκανος/η να πλυθώ και να ντυθώ μόνος/η μου <input type="text"/>                     |
| <b>3</b> | <b>Καθημερινές Δραστηριότητες (π.χ. εργασία, σπουδές, οικιακές δουλειές, οικογενειακές ή κοινωνικές ασχολίες). Μόνο μια απάντηση</b> | Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνήθειες δραστηριότητες μου <input type="text"/> |
|          |  | Έχω κάποια προβλήματα στο να εκτελώ τις συνήθειες δραστηριότητες μου <input type="text"/>   |
|          |  | Είμαι ανίκανος/η στο να εκτελώ τις συνήθειες δραστηριότητες μου <input type="text"/>        |
| <b>4</b> | <b>Πόνος / Δυσφορία (ηρεμία ή κόπωση). Μόνο μια απάντηση</b>   | Δεν αισθάνομαι καθόλου πόνο ή δυσφορία <input type="text"/>                                 |
|          |  | Αισθάνομαι μέτριο πόνο ή δυσφορία <input type="text"/>                                      |
|          |  | Αισθάνομαι υπερβολικό πόνο ή δυσφορία <input type="text"/>                                  |
| <b>5</b> | <b>Άγχος / Κατάθλιψη. Μόνο μια απάντηση</b>  | Δεν αισθάνομαι άγχος ή κατάθλιψη <input type="text"/>                                       |
|          |  | Αισθάνομαι μέτριο άγχος ή κατάθλιψη <input type="text"/>                                    |
|          |  | Αισθάνομαι υπερβολικό άγχος ή κατάθλιψη <input type="text"/>                                |

Ερωτήσεις που περιλαμβάνονται στο ερωτηματολόγιο OHIP-14

Εξαιτίας προβλημάτων με τα δόντια, τις οδοντοστοιχίες ή το στόμα, πόσο συχνά το τελευταίο έτος νιώσατε... (Κυκλώστε ΜΙΑ απάντηση/ αριθμό σε ΚΑΘΕ επιλογή)

Λειτουργικό περιορισμό

1) Πόσο συχνά αντιμετωπίζετε πρόβλημα στο προφέρεται σωστά τις λέξεις εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Φυσική Γεύση

2) Πόσο συχνά νιώθετε να χειροτερεύει η αίσθηση της γεύσης στο στόμα σας εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Ψυχολογική δυσφορία

3) Πόσο συχνά αισθάνεστε δυνατό και οξύ πόνο στο στόμα σας εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Φυσική δυσκολία

4) Πόσο συχνά αντιμετωπίζετε δυσκολία στη μάσηση εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Μειονέκτημα Ικανοποίησης

5) Πόσο συχνά αισθάνεστε ότι δεν σας ικανοποιεί η διατροφή σας εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Να διακόπτεται το γεύμα

6) Πόσο συχνά διακόπτετε και δεν ολοκληρώνετε το γεύμα σας εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Ψυχολογική δυσκολία

7) Πόσο συχνά αισθάνεστε δυσφορία και έχετε κακή ψυχολογική διάθεση εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Κοινωνική δυσκολία

8) Πόσο συχνά νιώθετε εκνευρισμό και άγχος στις κοινωνικές σας δραστηριότητες εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Δυσκολία σε ανάπαυση και ύπνο

9) Πόσο συχνά αισθανθήκατε δυσκολία και δυσφορία κατά την ανάπαυσή σας εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Αμηχανία

10) Πόσο συχνά αισθάνεστε αμηχανία να χαμογελάσετε εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Οξύθυμοι με τους άλλους

11) Πόσο συχνά αισθάνεστε ότι είστε οξύθυμοι με τους άλλους εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Δυσκολία στις καθημερινές ασχολίες

12) Πόσο συχνά νιώθετε ότι δυσκολεύεστε στις καθημερινές σας δραστηριότητες εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

13 Να γίνεται η ζωή λιγότερο ευχάριστη

13) Πόσο συχνά αισθάνεστε ότι η ζωή είναι λιγότερο ευχάριστη εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |



Ανίκανοι να λειτουργήσετε

14) Πόσο συχνά νιώθετε ανίκανοι να λειτουργήσετε (εργασία, κοινωνικός ρόλος) εξαιτίας της οδοντοστοιχίας σας;

| Ποτέ | Σπάνια | Κάποιες Φορές | Πολύ Συχνά | Πάρα Πολύ Συχνά |
|------|--------|---------------|------------|-----------------|
| 0    | 1      | 2             | 3          | 4               |

Σχετικά με τα οδοντικά εμφυτεύματα.

1)Ποσά εμφυτεύματα έχουν τοποθετηθεί στην στοματική σας κοιλότητα (συνολικά)

- 1
- 2-3
- 4-5
- Περισσότερα από 5

2)Πόσα δόντια έχουν αποκατασταθεί

- 1
- 2-3
- 4-5
- Περισσότερα από 5

3)Πόσο καιρό έχουν αποκατασταθεί προσθετικά τα εμφυτεύματα σας?

- Λιγότερο από 30 ημέρες
- 1-3 μήνες
- 3-6 μήνες
- Περισσότερο από 6 μήνες. Σημειώστε ακριβώς τα χρόνια .....

4)Πόσο ικανοποιημένοι είστε από την λειτουργικότητα των εμφυτευμάτων (μάσηση-ομιλία)

| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα Πολύ |
|---------|------|--------|------|-----------|
| 0       | 1    | 2      | 3    | 4         |

5)Πόσο ικανοποιημένοι είστε από την αισθητική των εμφυτευμάτων (εμφάνιση/καθαριότητα)

| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα Πολύ |
|---------|------|--------|------|-----------|
| 0       | 1    | 2      | 3    | 4         |

6)Πόσο δύσκολη ήταν η χειρουργική διαδικασία

| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα Πολύ |
|---------|------|--------|------|-----------|
| 0       | 1    | 2      | 3    | 4         |

7)Πόσο δύσκολη ήταν η μετεγχειρητική περίοδος

| Καθόλου | Λίγο | Αρκετά | Πολύ | Πάρα Πολύ |
|---------|------|--------|------|-----------|
| 0       | 1    | 2      | 3    | 4         |

8)Πόσο κράτησε η μετεγχειρητική περίοδος (μέχρι να επανέλθετε 100% στην καθημερινότητα σας)

- Λιγότερο από 24 ώρες
- 1-3 ημέρες
- 4-7 ημέρες
- Περισσότερο από 8 ημέρες

9)Θα προτείνατε τα εμφυτεύματα σε κάποιον φίλο ή συγγενή αντί άλλης συμβατικής οδοντιατρικής αποκατάστασης? (γέφυρα- μερική ή ολική οδοντοστοιχία)

|             |            |                   |            |             |
|-------------|------------|-------------------|------------|-------------|
| Σίγουρα Όχι | Μάλλον Όχι | Ούτε Ναι Ούτε Όχι | Μάλλον Ναι | Σίγουρα Ναι |
| 0           | 1          | 2                 | 3          | 4           |

10)Ποιο/α ήταν για εσάς το/α βασικό/ά πλεονέκτημα/τα των εμφυτευμάτων και σας έκανε να το επιλέξετε ως θεραπεία;

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

11)Ποιο/α είναι για εσάς το/α βασικό/α μειονέκτημα/τα των εμφυτευμάτων;

|  |
|--|
|  |
|  |
|  |
|  |

12) Πόσο κόστισε ολόκληρη η θεραπευτική αγωγή τοποθέτησης εμφυτευμάτων

13) Θα χαρακτηρίζατε το κόστος αποκατάστασης ως

|        |               |                        |              |       |
|--------|---------------|------------------------|--------------|-------|
| Ακριβό | Σχεδόν Ακριβό | Ούτε Ακριβό Ούτε Φθηνό | Σχεδόν Φθηνό | Φθηνό |
| 0      | 1             | 2                      | 3            | 4     |

15) Πείτε μας πως θα εκτιμούσατε εσείς ο ίδιος την υγεία σας META την τοποθέτηση των οδοντικών εμφυτευμάτων σε μια κλίμακα από το 1 έως το 10, όπου 1 σημαίνει καθόλου καλή και το 10 άριστη. (Κυκλώστε ΜΙΑ απάντηση/ αριθμό σε ΚΑΘΕ επιλογή )

Κλίμακα VAS  
Καθόλου Καλή



Ερωτηματολόγιο EQ-5D

Βάζοντας (√ ) σε ένα κουτάκι κάθε ομάδας παρακάτω, παρακαλούμε σημειώστε ποιες δηλώσεις περιγράφουν καλύτερα την κατάσταση της υγείας σας META την τοποθέτηση των οδοντικών εμφυτευμάτων

|          |   |
|----------|---|
| <b>1</b> | <p><b>Κινητικότητα.</b> <i>Μόνο μια απάντηση</i></p> <p>Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο περπάτημα <input type="text"/></p> <p>Έχω κάποια προβλήματα στο περπάτημα <input type="text"/></p> <p>Είμαι κατάκοιτος στο κρεβάτι <input type="text"/></p>   |
| <b>2</b> | <p><b>Αυτοεξυπηρέτηση.</b> <i>Μόνο μια απάντηση</i></p> <p>Δεν έχω κανένα πρόβλημα στην αυτοεξυπηρέτησή μου <input type="text"/></p> <p>Έχω κάποια προβλήματα στο να πλένομαι και να ντύνομαι <input type="text"/></p> <p>Είμαι ανάικανος/η να πλυθώ και να ντυθώ μόνος/η μου <input type="text"/></p>  |
| <b>3</b> | <p><b>Καθημερινές Δραστηριότητες (π.χ. εργασία, σπουδές, οικιακές δουλειές, οικογενειακές ή κοινωνικές ασχολίες).</b> <i>Μόνο μια απάντηση</i></p> <p>Δεν έχω κανένα πρόβλημα στο να εκτελώ τις συνήθειες δραστηριότητες μου <input type="text"/></p> <p>Έχω κάποια προβλήματα στο να εκτελώ τις συνήθειες δραστηριότητες μου <input type="text"/></p> <p>Είμαι ανάικανος/η στο να εκτελώ τις συνήθειες δραστηριότητες μου <input type="text"/></p> |
| <b>4</b> | <p><b>Πόνος / Δυσφορία (ηρεμία ή κόπωση).</b> <i>Μόνο μια απάντηση</i></p> <p>Δεν αισθάνομαι καθόλου πόνο ή δυσφορία <input type="text"/></p> <p>Αισθάνομαι μέτριο πόνο ή δυσφορία <input type="text"/></p> <p>Αισθάνομαι υπερβολικό πόνο ή δυσφορία <input type="text"/></p>   |
| <b>5</b> | <p><b>Άγχος / Κατάθλιψη.</b> <i>Μόνο μια απάντηση</i></p> <p>Δεν αισθάνομαι άγχος ή κατάθλιψη <input type="text"/></p> <p>Αισθάνομαι μέτριο άγχος ή κατάθλιψη <input type="text"/></p> <p>Αισθάνομαι υπερβολικό άγχος ή κατάθλιψη <input type="text"/></p>  |