

**ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ**

**ΤΜΗΜΑ ΕΠΙΣΤΗΜΗΣ ΦΥΣΙΚΗΣ ΑΓΩΓΗΣ  
ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ**

**Η ΚΟΙΝΩΝΙΚΗ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΗΣ  
ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ**

**ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΥ ΑΝ. ΣΓΑΡΑ**

**ΔΙΔΑΚΤΟΡΙΚΗ ΔΙΑΤΡΙΒΗ**

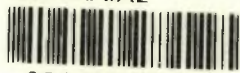
**Τρίκαλα 2003**



ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ  
ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΒΙΒΛΙΟΘΗΚΗΣ & ΠΛΗΡΟΦΟΡΗΣΗΣ  
ΕΙΔΙΚΗ ΣΥΛΛΟΓΗ «ΓΚΡΙΖΑ ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ»

Αριθ. Εισ.: 4358/1  
Ημερ. Εισ.: 28-03-2005  
Δωρεά:  
Ταξινόμησις Κωδικός: Δ  
613.71  
ΣΓΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΙΑΣ



004000077867

*αφιερώνεται*  
*στην πολύτιμη συμπαρασάτρια,*  
*αυστηρή κριτικό και σύντροφο της ζωής μου*  
*Σοφία*  
*που ξέρει να υπομένει*  
*να εργάζεται και να προσφέρει*

## ΤΡΙΜΕΛΗΣ ΣΥΜΒΟΥΛΕΥΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

### Επιβλέπων Καθηγητής:

Αυγερινός Θεόδωρος, Καθηγητής Αθλητικής Κοινωνιολογίας και  
Διδακτικής Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

### Μέλη:

Ροντογιάννης Γεώργιος, Καθηγητής Αθλητιατρικής Τ.Ε.Φ.Α.Α.  
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Παναγιωτόπουλος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Αθλητικού Δικαίου  
Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Αθηνών

## ΕΠΤΑΜΕΛΗΣ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ

Αυγερινός Θεόδωρος, Καθηγητής Αθλητικής Κοινωνιολογίας και Διδακτικής  
Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Ροντογιάννης Γεώργιος, Καθηγητής Αθλητιατρικής Τ.Ε.Φ.Α.Α.  
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Παναγιωτόπουλος Δημήτριος, Επίκουρος Καθηγητής Αθλητικού Δικαίου  
Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Αθηνών

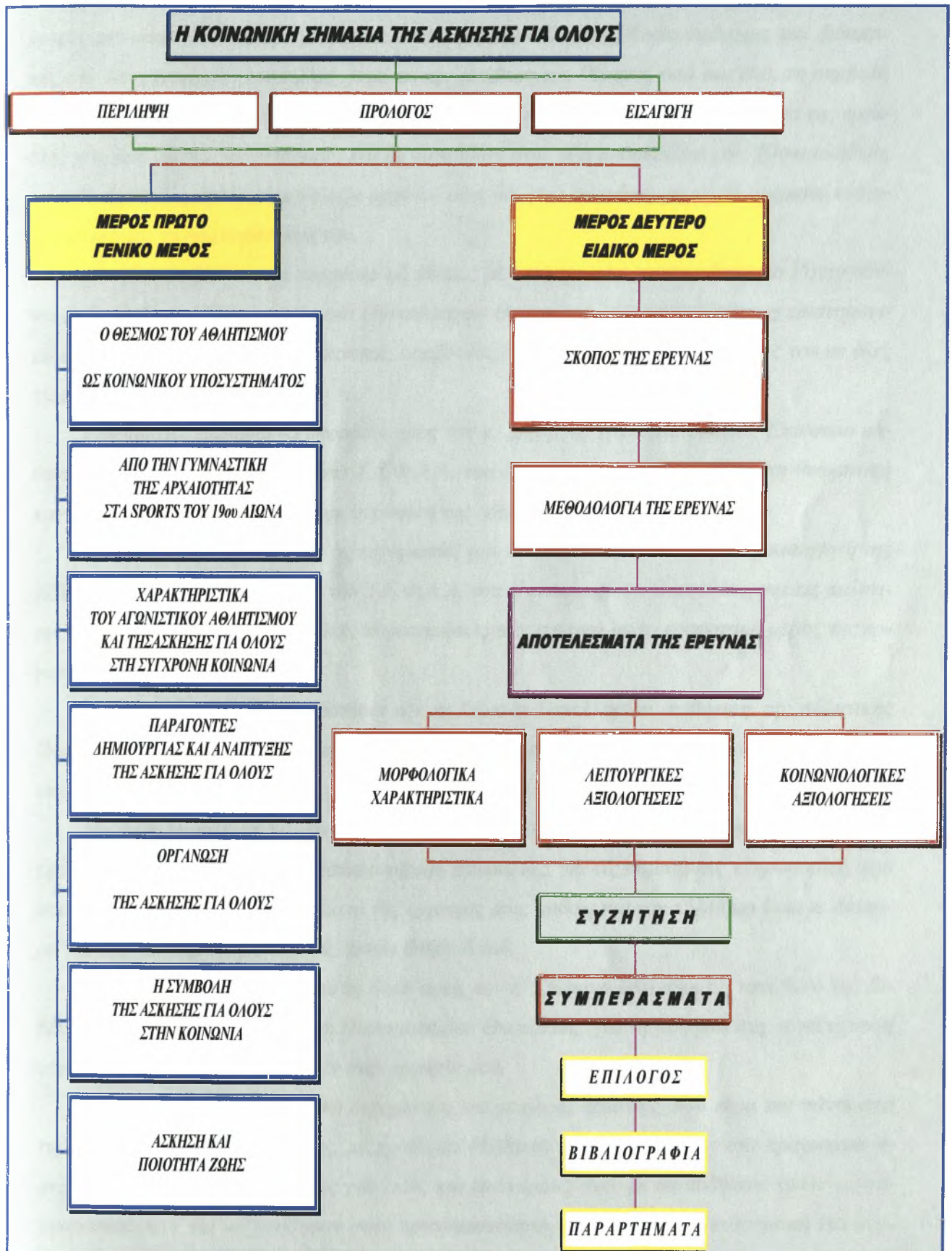
Θεοδωράκης Ιωάννης, Καθηγητής Αθλητικής Ψυχολογίας, Πρόεδρος του  
Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Σακελλαρίου Κίμων, Καθηγητής Αθλητικής Παιδαγωγικής Τ.Ε.Φ.Α.Α.  
Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Κουστέλιος Αθανάσιος, Επίκουρος Καθηγητής Δραστηριοτήτων Ανοιχτού  
χώρου Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

Κριεμάδης Αθανάσιος, Επίκουρος Καθηγητής Οργάνωσης και Διοίκησης  
Αθλητισμού Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Θεσσαλίας

# ΟΡΓΑΝΟΓΡΑΜΜΑ ΔΙΑΤΡΙΒΗΣ



## ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Αισθάνομαι επιτακτική την ανάγκη να εκφράσω δημόσια τις βαθιές και ειλικρινείς ευχαριστίες μου στον κ. Θεόδωρο Αυγερινό, καθηγητή της Αθλητικής Κοινωνιολογίας και Διδακτικής στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, γιατί με την ανάθεση του θέματος από τον ίδιο, τη συμβολή του στην οργάνωση, την περαίωση της διατριβής με βοήθησε ουσιαστικά στην πορεία της εργασίας μου και, γενικά, με ενθάρρυνε και με κατηύθυνε στην όλη προσπάθεια μου. Είναι αλήθεια, πως η παρούσα εργασία ούτε θα είχε αρχίσει, ούτε θα είχε τελειώσει χωρίς το αμέριστο ενδιαφέρον του και τη συμπαράστασή του.

Θα ήθελα, εξάλλου, να εκφράσω τις θερμές μου ευχαριστίες στον κ. Γεώργιο Ροντογιάννη, καθηγητή της Αθλητιατρικής στο Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, για την πολύπλευρη επιστημονική του καθοδήγηση, τις πολύ σημαντικές συμβουλές του και τις εύστοχες υποδείξεις του σε όλες τις φάσεις της έρευνας μου.

Ευχαριστίες επιθυμώ να εκφράσω προς τον κ. Δημήτριο Παναγιωτόπουλο, Επίκουρο καθηγητή του Αθλητικού Δικαίου στο Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Πανεπιστημίου Αθηνών, για τη θεωρητική και την πρακτική καθοδήγηση στην εκπόνηση της εργασίας μου.

Θέλω, ακόμη, να εκφράσω τις ευχαριστίες μου στον κ. Γιάννη Θεοδωράκη, καθηγητή της Αθλητικής Ψυχολογίας, πρόεδρο του Τ.Ε.Φ.Α.Α. του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τις πολύτιμες πληροφορίες και τις ουσιαστικές παρατηρήσεις του, σχετικά με το ερευνητικό μέρος της εργασίας.

Ακόμη, επιθυμώ να ευχαριστήσω τον κ. Κίμωνα Σακελλαρίου, καθηγητή της Αθλητικής Παιδαγωγικής του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για την αμέριστη, συμπαράσταση και την ηθική υποστήριξη που μου παρείχε.

Θα ήταν παράλειψη να μην ευχαριστήσω τον κ. Γιάννη Κουντεντάκη, Αναπληρωτή καθηγητή της Εργοφυσιολογίας του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τις σημαντικές πληροφορίες, που μου προσέφερε, καθ' όλη τη διάρκεια της εργασίας μου, καθώς και τον κ. Μάριο Γούδα, Λέκτορα του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τη βοήθειά του.

Ευχαριστώ, επίσης, και από τη θέση αυτή, τον κ. Στέφανο Μαυρομάτη, υπεύθυνο της βιβλιοθήκης του Τ. Ε. Φ. Α. Α. του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, για τη βοήθεια στη συγκέντρωση στοιχείων, που χρησιμοποιήθηκαν στην εργασία μου.

Τέλος, επιθυμώ να εκφράσω ευχαριστίες και σε όλους εκείνους, που πέρα και πάνω από τις συμβατικές υποχρεώσεις τους, με προθυμία δέχθηκαν να συμμετάσχουν στο πρόγραμμα άσκησης, καθώς και σε όλους τους γνωστούς και επώνυμους, που, με οποιοδήποτε τρόπο με συμπαράστηκαν και με βοήθησαν στην πραγματοποίηση της έρευνας και καταγραφή και συγγραφή της παρούσας εργασίας.



# ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

## Π Ε Ρ Ι Ε Χ Ο Μ Ε Ν Α

Σελίδα

<b>ΠΕΡΙΛΗΨΗ</b> .....	12
<b>SUMMARY</b> .....	14
<b>ΠΡΟΛΟΓΟΣ</b> .....	16
<b>ΕΙΣΑΓΩΓΗ</b> .....	18

### **ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

#### **1. Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΩΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ**

Κοινωνία και κοινωνικά υποσυστήματα.....	23
Ο Αθλητισμός ως κοινωνικό υποσύστημα.....	25
Ο προσανατολισμός της δράσης στο υποσύστημα του αθλητισμού.....	26
Κοινωνική δομή και σύνθεση του υποσυστήματος του θεσμού του αθλητισμού.....	27
Ευρεία αποδοχή της άσκησης για όλους από το κοινωνικό σύνολο.....	27

#### **2. ΑΠΟ ΤΗ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ 19<sup>ου</sup> ΑΙΩΝΑ**

Η Γυμναστική στην αρχαιότητα.....	28
Η αναγέννηση των sports κατά τον 19 <sup>ο</sup> αιώνα .....	31

#### **3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ.....**

Ο αγωνιστικός αθλητισμός.....	34
Η άσκηση για όλους.....	36

#### **4. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ**

Αναγκαιότητα της άσκησης για όλους στη ζωή μας.....	41
Ο ελεύθερος χρόνος ως παράγοντας της άσκησης για όλους.....	45



<b>5. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ</b>	
<i>Η άσκηση για όλους ως θεσμός</i> .....	49
<i>Η οργάνωση των προγραμμάτων άσκησης για όλους</i> .....	55
<b>6. Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ</b> .....	57
<b>7. ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ</b> .....	62
<b>8. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ</b> .....	67

## **ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ**

<b>9. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ</b>	
<i>Υλικό και Μέθοδος</i> .....	69
9.1. <i>Το δείγμα της έρευνας</i> .....	69
9.2. <i>Το πρόγραμμα της σωματικής δραστηριότητας</i> .....	69
<b>9.3. Μετρήσεις – Αξιολογήσεις</b>	
α. <i>Σωματομετρικός έλεγχος</i> .....	70
β. <i>Λειτουργικές αξιολογήσεις</i> .....	71
γ. <i>Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις</i> .....	72
1. <i>Σχεδιασμός των ερωτηματολογίων</i> .....	72
2. <i>Έλεγχος αξιοπιστίας των ερωτηματολογίων</i> .....	75
3. <i>Παραγοντική ανάλυση του τελικού ερωτηματολογίου</i> .....	75
4. <i>Στατιστική ανάλυση των δεδομένων</i> .....	76
α) <i>Μορφολογικά χαρακτηριστικά</i> .....	76
β) <i>Λειτουργικές ικανότητες</i> .....	76
γ) <i>Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις</i> .....	76
<b>10. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ</b> .....	78
10.1. <i>Μορφολογικά χαρακτηριστικά</i> .....	78

<b>11. Αποτελέσματα του Λειτουργικού Ελέγχου των Ανδρών και των Γυναικών</b>	
11.1. Καρδιοαναπνευστική αντοχή.....	80
11.2. Μυϊκή ισχύς των άνω άκρων.....	83
11.3. Μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων.....	86
11.4. Αντοχή των κοιλιακών μυών.....	89
11.5. Ευλυγισία του κορμού.....	92
<b>12. Συνοπτικά Αποτελέσματα Λειτουργικού Ελέγχου.....</b>	<b>95</b>
12.1. Καρδιοαναπνευστική αντοχή.....	95
12.2. Μυϊκή ισχύς των άνω άκρων.....	95
12.3. Μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων.....	96
12.4. Αντοχή των κοιλιακών μυών.....	96
12.5. Ευλυγισία του κορμού.....	96
Συγκεντρωτικά δεδομένα των λειτουργικών ανταποκρίσεων.....	97
Αξιολόγηση των λειτουργικών ανταποκρίσεων.....	98
Συγκεντρωτική παράσταση των ανταποκρίσεων στις πέντε λειτουργικές ικανότητες.....	99
<b>13. Αποτελέσματα Κοινωνιολογικού Ελέγχου</b>	
13.1. Απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο πριν την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης.....	100
13.2. Απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης.....	107
<b>14. Ανάλυση Απαντήσεων του Ερωτηματολογίου σε Παράγοντες μετά την Ολοκλήρωση της Εφαρμογής του Προγράμματος Άσκησης.....</b>	<b>114</b>
14.1. Αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης του τελικού ερωτηματολογίου.....	115

<b>15.</b>	<b><i>Σύγκριση Αρχικών και Τελικών Απαντήσεων στους Τέσσερις Παράγοντες του Ερωτηματολογίου</i></b>	
15.1.	<i>Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων.....</i>	116
15.2.	<i>Απόδοση στον εργασιακό χώρο.....</i>	116
15.3.	<i>Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων.....</i>	117
15.4.	<i>Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων.....</i>	117
<b>16.</b>	<b><i>Σύγκριση Μεταξύ των Επαγγελματιών</i></b>	
16.1.	<i>Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων.....</i>	118
16.2.	<i>Απόδοση στον εργασιακό χώρο.....</i>	118
16.3.	<i>Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων.....</i>	119
16.4.	<i>Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων.....</i>	119
<b>17.</b>	<b><i>Σύγκριση Μεταξύ των Φύλων</i></b>	
17.1.	<i>Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων.....</i>	120
17.2.	<i>Απόδοση στον εργασιακό χώρο.....</i>	120
17.3.	<i>Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων.....</i>	121
17.4.	<i>Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων.....</i>	121
<b>18.</b>	<b><i>Σύγκριση Μεταξύ των Ηλικιών</i></b>	
18.1.	<i>Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων.....</i>	122
18.2.	<i>Απόδοση στον εργασιακό χώρο.....</i>	122
18.3.	<i>Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων.....</i>	123
18.4.	<i>Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων.....</i>	123
19.	<i>Συνοπτικά Αποτελέσματα του Κοινωνιολογικού Ελέγχου.....</i>	124

## **Σ Υ Ζ Η Τ Η Σ Η**

<i>Λειτουργικές αξιολογήσεις.....</i>	131
<i>Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις.....</i>	134

## **Σ Υ Μ Π Ε Ρ Α Σ Μ Α Τ Α**

<i>Λειτουργικές αξιολογήσεις.....</i>	141
<i>Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις.....</i>	142
<b>ΕΠΙΛΟΓΟΣ.....</b>	144
<b>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....</b>	147

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

#### ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ «ΜΑΖΙΚΟΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ»

Επεξήγηση των όρων..... 163

#### ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΟΡΟΥ «ΑΣΚΗΣΗ»

Έννοια της άσκησης..... 165

ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΟΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΦΟΡΕΙΣ ΤΟΥ ΜΑΖΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ.. 165

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

Συγκεντρωτικό πρόγραμμα άσκησης..... 167

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

Αναλυτικό εβδομαδιαίο πρόγραμμα σωματικής άσκησης..... 168

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

Αρχικό ερωτηματολόγιο..... 173

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

Τελικό ερωτηματολόγιο..... 174

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

Μορφολογικά χαρακτηριστικά των μετεχόντων στο πρόγραμμα  
άσκησης ..... 175

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7

Αναλυτική μέθοδος δοκιμασιών και μετρήσεων που χρησιμοποιήθηκαν  
στην έρευνα..... 187

Αξιολόγηση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής ..... 187

Αξιολόγηση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων..... 188

Αξιολόγηση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων..... 189

Αξιολόγηση της αντοχής των κοιλιακών μυών..... 190

Αξιολόγηση της ευλυγισίας..... 191

### ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8

Μέτρηση της καρδιακής συχνότητας..... 192

Μέτρηση του σωματικού βάρους..... 193

Μέτρηση του αναστήματος..... 194

Συνοπτικός Πίνακας..... 195

## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΣΧΗΜΑΤΩΝ

## Λειτουργικές Αξιολογήσεις

Σχήμα	Σελ.
1. Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης σε άνδρες ηλικίας 35–48 ετών και 49–60 ετών .....	80
2. Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.....	81
3. Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.....	82
4. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35–48 ετών και 49–60 ετών.....	83
5. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35–48 ετών και 49–60 ετών.....	84
6. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.....	85
7. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35–48 ετών και 49–60 ετών.....	86
8. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35–48 ετών και 49–60 ετών.....	87
9. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.....	88
10. Βελτίωση της αντοχής των κοιλιακών μυών, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35–48 ετών και 49–60 ετών.....	89
11. Βελτίωση της αντοχής των κοιλιακών μυών, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35–48 ετών και 49–60 ετών.....	90

12. Βελτίωση της αντοχής των κοιλιακών μυών, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.....91
13. Βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης σε άνδρες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.....92
14. Βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.....93
15. Βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.....94
16. Συγκεντρωτική παράσταση των ανταποκρίσεων στις πέντε λειτουργικές ικανότητες.....99

### Σύγκριση Αρχικών και Τελικών Απαντήσεων στους Τέσσερις Παράγοντες του Ερωτηματολογίου

17. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων.....116
18. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο.....116
19. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων.....117
20. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων....117

### Κοινωνιολογικές Αξιολογήσεις

21. Μεταβολές στην ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία.....124
22. Μεταβολές στην απόδοση στον εργασιακό χώρο, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία.....125
23. Μεταβολές στην αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία .....126
24. Μεταβολές στη βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία.....127
25. Συγκεντρωτική παράσταση επίδοσης στις κοινωνικές σχέσεις των ατόμων της ερευνητικής ομάδας, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης.....129



## ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΠΙΝΑΚΩΝ

### *Μορφολογικά Χαρακτηριστικά και Λειτουργικές Ικανότητες των Μετεχόντων στο Πρόγραμμα Άσκησης*

<i>Πίνακας</i>		<i>Σελ.</i>
1.	<i>Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις της ηλικίας, του αναστήματος, του σωματικού βάρους και του δείκτη μάζα σώματος των μετεχόντων στην έρευνα...</i>	79
2.	<i>Ποσοστά (%) βελτίωσης των πέντε λειτουργικών ικανοτήτων μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης ανδρών και γυναικών των δυο ηλικιακών ομάδων.....</i>	97
3.	<i>Οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις των ατόμων της ερευνητικής και της ομάδας ελέγχου στις πέντε λειτουργικές ικανότητες.....</i>	98

### *Απαντήσεις στο Ερωτηματολόγιο Πριν την Εφαρμογή του Προγράμματος Άσκησης*

4.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης.....</i>	100
5.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις του συμβιβασμού.....</i>	100
6.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στην εργασία.....</i>	101
7.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στην εργασία.....</i>	101
8.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συμπεριφοράς στο χώρο εργασίας.....</i>	102
9.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης μιας δύσκολης δραστηριότητας.....</i>	102
10.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της καθημερινότητας.....</i>	103
11.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις του άγχους της καθημερινότητας στην οικογένεια.....</i>	103
12.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στο κοινωνικό περιβάλλον.....</i>	104
13.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της κοινωνικότητας.....</i>	104
14.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης νέων γνωριμιών... </i>	105
15.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της παρότρυνσης φίλων για καλή ψυχική διάθεση.....</i>	105
16.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συνέχισης της εργασίας .....</i>	106
17.	<i>Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συμμετοχής σε προγράμματα άσκησης.....</i>	106



*Απαντήσεις στο Ερωτηματολόγιο  
Μετά την Ολοκλήρωση της Εφαρμογής του  
Προγράμματος Άσκησης*

18. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης.....	107
19. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης της διάθεσης για εργασία.....	107
20. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης για εργασία.....	108
21. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στην εργασία.....	108
22. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συμπεριφοράς στο χώρο εργασίας.....	109
23. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της εκτόνωσης και της ξεκούρασης.....	109
24. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της καθημερινότητας.....	110
25. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της οικογένειας.....	110
26. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στο κοινωνικό περιβάλλον.....	111
27. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις των κοινωνικών σχέσεων.....	111
28. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης-δημιουργίας νέων γνωριμιών.....	112
29. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της παρότρυνσης φίλων για συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης.....	112
30. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συνέχισης της άσκησης.....	113
31. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αξιολόγησης του προγράμματος άσκησης.....	113
32. Αποτελέσματα από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος.....	114
33. Κοινωνιολογικά χαρακτηριστικά των παραγόντων του τελικού ερωτηματολογίου.....	115

*Σύγκριση Μεταξύ των Επαγγελματιών*

34. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων.....	118
35. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο.....	118
36. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων.....	119
37. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων.....	119

### Σύγκριση Μεταξύ των Φύλων

38. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών  
διαντιδράσεων.....120
39. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό  
χώρο.....120
40. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημε-  
ρινών δραστηριοτήτων.....121
41. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογε-  
νειακών σχέσεων.....121

### Σύγκριση Μεταξύ των Ηλικιών

42. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών  
διαντιδράσεων.....122
43. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό  
χώρο.....122
44. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημε-  
ρινών δραστηριοτήτων.....123
45. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογε-  
νειακών σχέσεων.....123
46. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων του τελικού ερωτήματο-  
λογίου στους τέσσερις παράγοντες, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία.....128
47. Συνοπτικός Πίνακας.....195

## ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να δείξει, πως ένα ειδικό, απλό και ασφαλές, πρόγραμμα συστηματικής σωματικής δραστηριότητας, ήπιας έως μέτριας προσπάθειας, που ενισχύει αρμονικά την αερόβια ικανότητα (καρδιοαναπνευστική αντοχή), τη μυϊκή δύναμη και την ευλυγισία των μεγάλων αρθρώσεων, έχει ευεργετική επίδραση και σε ποιο βαθμό στην ποιότητα ζωής και στη κοινωνική συμπεριφορά υγιών ενηλίκων.

Στα πλαίσια των εξετάσεων, οι μετρήσεις της μελέτης συνίστατο σε σωματομετρικό έλεγχο και λειτουργικές και κοινωνιολογικές αξιολογήσεις.

Στη μελέτη πήραν μέρος τριακόσια ( $n=300$ ) εμφανή υγιή ενήλικα άτομα, ηλικίας 35 έως 60 ετών. Από αυτά, τα διακόσια ήταν άνδρες (ποσοστό 67%) και τα εκατό γυναίκες (ποσοστό 33%), διαφορετικής επαγγελματικής απασχόλησης (δημόσιοι υπάλληλοι 34,7%, ιδιωτικοί υπάλληλοι 32,7 % και ελεύθεροι επαγγελματίες 32,7%). Η μέση ηλικία των μετεχόντων για τους άνδρες ήταν  $\bar{x} = 48.5 \pm 7.3$  έτη, με μέσο όρο αναστήματος  $\bar{x} = 1.73 \pm 0.04$  m και το αρχικό βάρος  $\bar{x} = 82.16 \pm 6$  Kg και για τις γυναίκες η μέση ηλικία ήταν  $\bar{x} = 47.7 \pm 7.1$  έτη, με μέσο όρο αναστήματος  $\bar{x} = 1.62 \pm 0.04$  m και το βάρος  $\bar{x} = 68.3 \pm 5.5$  Kg.

Από τους μετέχοντες σχηματίστηκαν δύο ομάδες, μία ερευνητική και μία ελέγχου. Η κάθε ομάδα απαρτίστηκε από 100 άνδρες και 50 γυναίκες. Οι ομάδες χωρίστηκαν πριν την έναρξη της έρευνας, σε τέσσερις υποομάδες, σύμφωνα με την ηλικία και το φύλο (35 έως 48 και 49 έως 60 ετών), με μέσο όρο ηλικίας τα 42 και 55 έτη για τους άνδρες και τα 43 και 53 έτη για τις γυναίκες, αντίστοιχα.

Η ερευνητική ομάδα ακολούθησε ένα ειδικό πρόγραμμα σωματικής άσκησης, ήπιας έως μέτριας έντασης, χρονικής διάρκειας πέντε μηνών, με συχνότητα εξάσκησης τριών συνεδριών την εβδομάδα, με διάρκεια κάθε συνεδρίας 75 min. Η ομάδα ελέγχου δε μετείχε σε κανένα πρόγραμμα, συστηματικής άσκησης καθόλη τη διάρκεια της έρευνας. Το παρεμβατικό πρόγραμμα σωματικής άσκησης της ερευνητικής ομάδας περιελάμβανε στο 70 % του χρόνου ασκήσεις για τη βελτίωση της αερόβιας ικανότητας, στο 20 % του χρόνου ασκήσεις για την ενδυνάμωση των μεγάλων μυϊκών ομάδων και το υπόλοιπο 10 % του χρόνου διατακτικές ασκήσεις για τη βελτίωση της ευλυγισίας.

Όλοι οι μετέχοντες αξιολογήθηκαν, πριν και μετά την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης, με τη βοήθεια μιάς σειράς υπαίθριων δοκιμασιών, που συμπεριλαμβάνονται στη δέσμη δοκιμασιών Eurofit For Adults (1988) σε πληθυσμιακές εργασίες, στις εξής πέντε παραμέτρους:

- στην καρδιοαναπνευστική αντοχή, βάσει της καλυπτόμενης απόστασης σε 6 min,
- στη μυϊκή ισχύ των άνω άκρων, βάσει της απόστασης ρίψης ιατρικής μπάλας 3Kg με τα δύο χέρια πάνω από το κεφάλι,

- στη μυϊκή ισχύ των κάτω άκρων, βάσει της απόστασης κατά το άλμα σε μήκος χωρίς φόρα,
- στην αντοχή των κοιλιακών μυών, βάσει του αριθμού των αναδιπλώσεων του κορμού σε 30 sec,
- στην ευλυγισία του κορμού, με δίπλωση του κορμού από την εδραία θέση.

Για τη διερεύνηση της μεταβολής των κοινωνιολογικών χαρακτηριστικών χρησιμοποιήθηκαν ύστερα από προκαταρκτικά τεστς (Pre-tests) δυο ερωτηματολόγια, ένα αρχικό και ένα τελικό, με 14 κλειστές ερωτήσεις το καθένα, ομαδοποιημένες σε τέσσερις επιμέρους παράγοντες:

- στην ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων,
- στην απόδοση στον εργασιακό χώρο,
- στην αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων,
- στη βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων.

Οι μετέχοντες στην ερευνητική ομάδα συμπλήρωσαν τα δύο ερωτηματολόγια (κάτω από συνθήκες προδιάθεσης) ανώνυμα. Το αρχικό πριν από την έναρξη του ερευνητικού προγράμματος άσκησης και το τελικό αμέσως μετά την ολοκλήρωσή του. Το αρχικό ερωτηματολόγιο αποσκοπούσε στο να διερευνήσει και να διαπιστώσει πώς αισθάνονταν οι μετέχοντες στην καθημερινή τους ζωή πριν από την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης και το τελικό ερωτηματολόγιο συμπληρώθηκε για τη διερεύνηση και διαπίστωση του κατά πόσο η συμμετοχή τους στο πρόγραμμα αυτό συνέβαλε ή όχι στην καλύτερη ποιότητα της ζωής τους.

Τα αποτελέσματα των μετρήσεων έδειξαν ότι όλα τα άτομα της ερευνητικής ομάδας, μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος αυτού, παρουσίασαν στατιστικά σημαντική βελτίωση ( $p < 0.05$ ) και στις πέντε (5) παραμέτρους που αξιολογήθηκαν. Η σημαντικότερη βελτίωση παρατηρήθηκε στους άνδρες και στις γυναίκες νεότερης ηλικίας ( $p < 0.05$ ). Η ομάδα ελέγχου δεν παρουσίασε καμία στατιστικά σημαντική βελτίωση ( $p = n.s$ ) μεταξύ των δυο μετρήσεων.

Από τα αποτελέσματα της έρευνας συμπεραίνεται ότι η συστηματική τακτική άσκηση, πέρα από την εξαιρετικά ευεργετική επίδραση στην απόκτηση και τη διατήρηση της φυσικής κατάστασης και της υγείας των ενηλίκων, αποτελεί και ανεκτίμητο κοινωνικό αγαθό, γιατί, με την άσκηση, αναμφίβολα, αλλάζει η ποιότητα της ζωής προς το καλύτερο, τόσο σε προσωπικό και οικογενειακό επίπεδο, όσο και στον ευρύτερο κοινωνικό και επαγγελματικό χώρο.

Πιο συγκεκριμένα, με την αναζωογόνηση, την καλή ψυχολογική διάθεση, την ευεξία και την αυτοπεποίθηση, που σίγουρα δημιουργεί η σωματική άσκηση, διαπιστώνεται:

- Βελτίωση των διαπροσωπικών κοινωνικών σχέσεων των ατόμων, τόσο στις καθημερινές κοινωνικές τους επαφές, όσο και στον εργασιακό τους χώρο, με τη δημιουργία ευκαιριών για ανάπτυξη καινούριων γνωριμιών και περαιτέρω εξέλιξη των διαπροσωπικών σχέσεων.
- Σημαντική βελτίωση της απόδοσης στον εργασιακό χώρο.
- Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων με αισθητά ενισχυμένη την ικανότητα αντιμετώπισης των καθημερινών αντίξοων καταστάσεων της ζωής.





- *the endurance of the abdominal muscles, by refolding the body in 30 sec,*
- *the flexibility of the body, by folding one's body from steady position.*

*Aiming at the investigation of the changes in the sociological features, we used, after some preceeding tests (Pre-tests), two questionnaires, an initial and a final one, including 14 closed questions, grouped into four divided factors:*

- *development of social interactions,*
- *performance at the working place,*
- *dealing with everyday activities and*
- *improvement of family relationships.*

*The participants in the experimental group completed the two questionnaires anonymously (under conditions of predisposition), the initial one before the beginning of the inquiring athletic programme and the final one as soon as it was completed. The first questionnaire aimed at inquiring and finding out how the tested used to feel in their everyday life before the application of the exercise programme and the final one was filled in, in order to examined and show how their regular participation in it contributed or not to a better quality of life.*

*The results of the measurements showed that after the completion of this programme all the persons of the experimental group showed statistically an important improvement ( $p < 0.05$ ) in all five parametres through which they have been assessed.*

*The most important improvement has been observed in men and women of younger age ( $p < 0.05$ ). The control group didn't show any statistically significant improvement ( $p = n.s$ ), between the two measurements.*

*It is concluded from the results of the research that a systematic regular exercise, besides the enormous beneficial influence that exerts on obtaining and keeping physical condition and health of the adults, also constitutes an invaluable social gift. That's because our quality of life undoubtedly changes for the best by exercising and that concerns not only the personal – family level and environment but also the extensive social and professional area.*

*More specifically, with invigoration, increased psychological diathesis, good health and self confidence, which exercise certainly creates, it can be deduced that:*

- *Social relationships and reactions of the persons are being improved for the best not only in their everyday social intercourse but also in their working place by creating chances for the development of new acquaintances and further development of inter- personal relationships.*
- *Performance at work is importantly being improved.*
- *Family relationships are also invigorated with the increase of the participants' ability of dealing with everyday unfavorable situations of life.*

## ΠΡΟΛΟΓΟΣ

Τις τελευταίες δεκαετίες αναγνωρίζεται η ιδιαίτερη σημασία της άσκησης για όλους, ιδιαίτερα στις ανεπτυγμένες χώρες, αλλά και σ' ολόκληρο τον κόσμο. Όλες οι πρόσφατες μελέτες αναφέρουν τις ευεργετικές επιδράσεις της σωματικής άσκησης, στα πλαίσια της άσκησης για όλους, στην απόκτηση και στη διατήρηση της σωματικής επάρκειας, καθώς και στη βελτίωση της κοινωνικής και της γενικότερης συμπεριφοράς των ασκούμενων.

Σ' αυτή την εργασία γίνεται προσπάθεια διερεύνησης της αποτελεσματικότητας της σωματικής άσκησης από μια άλλη σκοπιά, συγκεκριμένα από τη σκοπιά της κοινωνιολογικής σημασίας, με στόχο να αποδειχτεί η ύπαρξη αιτιακής σχέσης μεταξύ της σωματικής άσκησης και της συνακόλουθης βελτίωσης στην ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων, στην απόδοση στον εργασιακό χώρο, στην αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων, στη βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων ενηλίκων ατόμων. Η βελτίωση αυτή, όταν και όπου προκύπτει, έχει θετικά αποτελέσματα στην ποιότητα της ζωής τους.

Η εκπόνηση της διατριβής πραγματοποιήθηκε στο Τμήμα Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, με την εποπτεία του καθηγητού του Τμήματος Θεοδώρου Αυγερινού και των καθηγητών –μελών της Συμβουλευτικής Επιτροπής– Γεωργίου Ροντογιάννη και Δημητρίου Παναγιωτόπουλου. Είναι το αποτέλεσμα πολυετούς προσπάθειας για την εύρεση πιθανής αιτιώδους σχέσης της σωματικής άσκησης προς την ποιότητα της ζωής, μέσα από τη βελτίωση της καθημερινής δραστηριότητας και της λειτουργικότητας του ατόμου, πιο ειδικά, στην επαγγελματική τους απόδοση, στις ενδοοικογενειακές σχέσεις τους, στην αντιμετώπιση των καθημερινών προβλημάτων τους και στην όλη κοινωνικότητά τους. Η μακρόχρονη ενασχόλησή μου με τον αθλητισμό και η αγάπη μου προς αυτόν ήταν αυτά που κέντρισαν το εδώ εκδηλούμενο ενδιαφέρον μου για συστηματική μελέτη της σωματικής άσκησης. Η συγγραφή της έρευνας αυτής ξεκίνησε από τη βαθιά πίστη μου ότι η σωματική άσκηση βελτιώνει την ποιότητα της ζωής.

Ένα θέμα, όπως αυτό, έχει, οπωσδήποτε, πολλές διαστάσεις, που, σίγουρα, δεν θα μπορούσε να καλύψει, στο σύνολο τους, η παρούσα εργασία, στο περιεχόμενό της. Οπωσδήποτε, τόσο στο θέμα των σωματικών ασκήσεων, ως αιτίου, όσο και στο θέμα της ποιότητας της ζωής, ως αιτιατού, γενικότερα, θα μπορούσε να υποθέσει κανείς ότι υπεισέρχονται πολύ περισσότεροι παράγοντες απ' όσους στην παρούσα εργασία περιλαμβάνονται. Κατ' ανάγκη, η έρευνα περιορίστηκε σε τέσσερις παραμέτρους σωματικής άσκησης (καρδιοαναπνευστική αντοχή, μυϊκή αντοχή άνω και κάτω άκρων, αντοχή κοιλιακών μυών και ευλυγισία κορμού) και στους τέσσερις ανωτέρω αναφερόμενους παράγοντες της ποιότητας της ζωής.

Η έναρξη των εργασιών της έρευνας έγινε το Φεβρουάριο του 1998, στο Τμήμα Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού του Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, και η ολοκλήρωσή της τον Ιούνιο του 2003.

Οι συναντήσεις για την άσκηση των φυσικών ικανοτήτων, που συμπεριλήφθηκαν στο σώμα της ερευνητικής διαδικασίας, διεξήχθησαν σε φυσικό περιβάλλον (Πάρκο Αγίου Γεωργίου), με την εποπτεία του ίδιου του ερευνητή και δύο πτυχιούχων της Φυσικής Αγωγής με ειδικότητα στο Μαζικό Αθλητισμό.

Η διερεύνηση της αιτιώδους σχέσης μεταξύ της από τη σωματική άσκηση απορρέουσας ψυχοσωματικής ευεξίας και της ποιότητας της ζωής στους προαναφερθέντες τομείς έγινε με ερωτηματολόγιο που καταρτίστηκε από ειδικούς επιστήμονες (κοινωνιολόγους, παιδαγωγούς και ψυχολόγους).

Η όλη εργασία, ως διαδικασία, δεν ήταν, βέβαια, μία εύκολη υπόθεση. Όσο και αν το θέμα μας, ως ασχολία, ήταν ευχάριστο και το αποδέχτηκαν οι ασκούμενοί μας και το εκτίμησαν, υπήρξαν και άλλοι παράγοντες, όπως η κόπωση, η εξασφάλιση χρόνου για τη συμμετοχή κ.λ.π., που θα έπρεπε να διευθετηθούν. Αλλά και η στατιστική επεξεργασία δεν ήταν από τα πιο εύκολα να πραγματοποιηθούν χωρίς προβλήματα, καθώς, στην εργασία αυτή, υπεισέρχονται ποιοτικοί όροι, που δεν είναι εύκολο να ποσοτικοποιηθούν, αλλά με υπομονή και επιμονή, διευθετήθηκαν κατάλληλα, για το καλύτερο δυνατό αποτέλεσμα.

Στην εργασία αυτή, καταβλήθηκε προσπάθεια διερεύνησης της θετικής επίδρασης της φυσικής δραστηριότητας και της συστηματικής σωματικής άσκησης των ενηλίκων στη ζωή τους. Με κάθε δυνατή τεκμηρίωση, παρουσιάζεται από κοινωνιολογική άποψη η σωματική άσκηση και έρχονται στο φως νέα επιστημονικά στοιχεία για τις ενεργητικές επιδράσεις της. Είναι η πρώτη φορά, απ' όσο είναι γνωστό στην ελληνική και ξένη βιβλιογραφία, που γίνεται (συστηματικά, τουλάχιστον, και με τη μέθοδο που έχει εδώ επιλεγεί) προσπάθεια, για να διαπιστωθεί η θετική ή μη επίδραση της άσκησης στην κοινωνική και γενικότερη συμπεριφορά των ασκούμενων.

Η δομή της εργασίας έχει ως εξής. Ύστερα από μια σύντομη εισαγωγή στο θέμα και μια ενδεή βιβλιογραφική ανασκόπηση του ζητήματος, προχωρεί στο καθαυτό ερευνητικό (πρώτο και δεύτερο) μέρος της εργασίας και ακολουθεί η μεθοδολογία της έρευνας, η στατιστική ανάλυση των δεδομένων, η συζήτηση πάνω στα ευρήματα της έρευνας και η εξαγωγή των συμπερασμάτων. Η εργασία κλείνει με παράθεση της βιβλιογραφίας και τα παραρτήματα.

Πιστεύεται, ότι η εργασία αυτή συμβάλλει στην κατανόηση μιας ακόμα πλευράς της βελτίωσης της ποιότητας της ζωής ή, έστω, στην καλύτερη κατανόηση της αιτιώδους σχέσης της ποιότητας της ζωής με την ψυχοσωματική ευεξία που φέρνει η άσκηση. Υπάρχει βάσιμη ελπίδα για περαιτέρω διερεύνηση του θέματος από άλλους ερευνητές, για τη διαφώτιση και άλλων άγνωστων – ακόμα – πτυχών του.



## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σήμερα, ολόκληρη η ανθρωπότητα βιώνει τους ρυθμούς της από πολλούς αμφιλεγόμενης ραγδαίας βιομηχανικής και ηλεκτρονικής ανάπτυξης (Mariotto, 1994), καθώς ενώ απολαμβάνει, σε βαθμό αδιανόητο για τον άνθρωπο των προηγούμενων εποχών, τα αγαθά της, υλικά και πνευματικά, υποφέρει από τις αρνητικές συνέπειες των εφαρμογών της (Sirtori, 1986).

Ανάμεσα στα ποικίλα προβλήματα, που αντιμετωπίζει, εξαιτίας της επίδρασης της τεχνολογικής και βιομηχανικής κοινωνίας (Agazzi, 1984), ο σύγχρονος άνθρωπος, κύριο χώρο κατέχουν οι δυσλειτουργίες που προκύπτουν από τη μείωση των καθημερινών κινητικών δραστηριοτήτων, τον περιορισμό του ελεύθερου χρόνου και τον αγχώδη τρόπο ζωής, με συνέπεια η εργασία, η μετακίνηση, η διασκέδαση, να γίνονται με ελάχιστη ή και χωρίς σωματική προσπάθεια (Αυγερινός, 1989). Όλα αυτά, σε συνδυασμό και με το ότι ο άνθρωπος ζει σε μια αυξανόμενη ανωνυμία και – συχνά – με νευρική υπερένταση, έχουν ως αποτέλεσμα τη διατάραξη της ψυχικής του υγείας και την απώλεια του νοήματος της ζωής. Έτσι, όλο και πιο ανήσυχος ο σύγχρονος άνθρωπος αναζητεί λύσεις στα καθημερινά προβλήματά του (Calligaris, 1990).

Το επιχείρημα για επιστροφή του ανθρώπου σε μια πιο φυσική κατάσταση ζωής, σ' αυτή πριν την φαινομενική ανάπτυξη της κοινωνίας, οδηγεί σε πλήρες αδιέξοδο (Bellotti, 1983). Ο πολιτισμός, η πρόοδος, η ανάπτυξη και η τελειοποίηση της ανθρώπινης κοινωνίας αποτελούν νομοτελειακή εξέλιξη και ιστορική αναγκαιότητα που δεν μπορεί να ανακοπεί. Πρέπει, γι' αυτό, να βρεθούν μέσα για την εξουδετέρωση των αρνητικών συνεπειών της υψηλής τεχνολογικής επανάστασης (Signorello, 1983).

Μία από τις μεγάλες προκλήσεις της νέας χιλιετίας είναι η διασφάλιση ολοένα και υψηλότερων επιπέδων ποιότητας ζωής για όλους, αφού η μεγάλη διαχρονική αξία ήταν και θα είναι ο άνθρωπος. Ένα σημαντικό μέσον, που έχει στα χέρια του ο σύγχρονος άνθρωπος, για να αντιμετωπίσει τις αρνητικές συνέπειες της τεχνολογίας και να εξασφαλίσει την κοινωνική συνύπαρξη, είναι η σωματική άσκηση και η υγιεινή ζωή (Deci and Ryan, 1985, Ryan and Deci, 2000). Είναι, παγκοσμίως, πλέον παραδεκτό ότι η συνεχής συστηματική, ήπιας ή μέτριας έντασης, σωματική άσκηση, είναι το αποτελεσματικότερο αντίδοτο στην παθολογία της εποχής (Pennisi, 1986).

Τα τελευταία χρόνια, παγκοσμίως πραγματοποιήθηκε μία εκτεταμένη εκστρατεία για την προώθηση και την ανάπτυξη της σωματικής άσκησης ως μεσου ψυχαγωγίας και αναψυχής (recreational sports). Η μεγάλη προσφορά των δημοσίων αθλητικών εγκαταστάσεων (Coalter, 1990), η ανάπτυξη ποικίλων αθλητικών προγραμμάτων για τον ευρύτερο πληθυσμό και η ανάληψη μεγάλης διαφημιστικής εκστρατείας, αποτέλεσαν τις βασικές στρατηγικές, που χρησιμοποιήθηκαν από τις περισσότερες κυβερνήσεις των ανεπτυγμένων χωρών. Τα επιχειρήματα για την ανάπτυξη του ψυχαγωγικού αθλητισμού στηρίχθηκαν σε – επιστημονικώς αποδεδειγμένα – εξαιρετικά οφέλη, φυσιολογικά (Shepherd, 1995), ψυχολογικά (Berger, 1996), και κοινωνικά (Wankel and Berger, 1990), που αποκομί-

ζουν οι μετέχοντες. Αυτά συσχετίστηκαν με τη συστηματική σωματική άσκηση και αποδείχθηκε ότι οι μετέχοντες επιτυγχάνουν αυξημένη απόδοση εργασίας (Kimiecik and Lawson, 1996, Wallace, 1996), βελτίωση της παραγωγικότητας (Parkinson and Associates, 1982), μείωση των τραυματισμών στον εργασιακό χώρο (De Ruyter, 1993) και γενικότερα μείωση των δαπανών για ιατρική περίθαλψη (Gratton and Taylor, 1985, Shephard, 1986).

Είναι, από πρόσφατες έρευνες αποδεδειγμένο ότι με την απόκτηση – διατήρηση σωματικής επάρκειας τα ενήλικα άτομα αντιμετωπίζουν με επιτυχία την υπερένταση στους ρυθμούς της ζωής, καθώς αυτή δημιουργεί ευεξία και ανακουφίζει, αποβαίνοντας ο σημαντικότερος παράγοντας ισορροπίας και χαλάρωσης (Gambarara et al., 1999). Ακόμη, έχει αποδειχθεί ότι η τακτική σωματική άσκηση βελτιώνει την καρδιοαναπνευστική λειτουργία, τη σωματική δύναμη, την αντοχή και την ευκαμψία, συντελεί στον έλεγχο του βάρους, ανεβάζει τα άτομα ψυχικά και δίνει ποιότητα στη ζωή τους και στον ελεύθερο χρόνο τους, διευρύνει τους ορίζοντες, βοηθάει στη διατήρηση ψυχοσωματικής ευεξίας και ηρεμίας, καλλιεργεί την ευγενική άμιλλα, εμπεδώνει θετικά πρότυπα ζωής και καλλιεργεί τη σκέψη προς θετική πάντα κατεύθυνση (Nostini, 1995). Η τακτική σωματική άσκηση συνεισφέρει στη διαδικασία εξάπλωσης των κοινωνικών εμπειριών για την αλληλογνωριμία των ανθρώπων και στην καλλιέργεια των διαπροσωπικών σχέσεων, δηλαδή βοηθεί τους ανθρώπους στο να αντιμετωπίσουν θετικά τα προβλήματα της σύγχρονης κοινωνίας και τους δίνει τη δυνατότητα να δημιουργήσουν (Γκόρβιτς, 1976).

Αρκετές έρευνες έχουν δείξει ότι η καθημερινή άσκηση αποζημιώνει ικανοποιητικά τον ασκούμενο και τον βοηθάει να αντιδρά επιτυχημένα στα δεδομένα του σύγχρονου τρόπου ζωής, γιατί εξασφαλίζει στον οργανισμό εποικοδομητική λειτουργική ενέργεια και ασφαλώς, αποτελεί την προστατευτική ασπίδα στις αντίξοες κοινωνικές αρνητικές πλευρές, που σήμερα δοκιμάζουν σκληρά το σύγχρονο άνθρωπο (Vertecchi, 1984). Οι συστηματικές ασχολίες με φυσικές δραστηριότητες βελτιώνουν την υγιεινή κατάσταση, τη διάθεση, τη ζωτικότητα και την ενεργητικότητα και αυξάνουν τις δυνάμεις αντίστασης και την προσαρμοστική δυνατότητα του οργανισμού των ενηλίκων ατόμων (Thill, 1994). Η θετική τους επίδραση είναι ο κύριος λόγος για τη συνεχή βελτίωση και ανάπτυξη της δημοτικότητας της σωματικής άσκησης, σε όλους τους λαούς.

Η σωματική άσκηση είναι παράγοντας που συμβάλλει ευεργετικά στην ολόπλευρη ανάπτυξη του ανθρώπου και αποτελεί αποτελεσματικό αντίδοτο στα φαινόμενα του ατομικισμού, της κοινωνικής απομόνωσης και της αλλοτρίωσης (Grandi, 1995). Είναι, λοιπόν, αυτονόητο ότι η σωματική άσκηση, ως μέσον ψυχαγωγίας και αναψυχής, μπορεί να έχει κυρίαρχη θέση στο κοινωνικό γίγνεσθαι για όλες τις κοινωνικές τάξεις, ειδικότερα για τα ενήλικα άτομα, που προσελκύνουν, όλο και περισσότερο, το ενδιαφέρον των αθλητικών επιστημών, λόγω των ιδιαίτερων αναγκών τους. Το ενδιαφέρον αυτό συνδέεται στενά με τα ευεργετικά οφέλη της άσκησης σ' αυτή την ηλικία (Vecchiet, 1989), που είναι τελικά και το θέμα διαπραγμάτευσης της εργασίας αυτής.

## Η εργασία έχει δύο κατευθύνσεις

Η εργασία κινείται, αμέσως μετά την εισαγωγή στο υπό μελέτη θέμα, σε δύο κατευθύνσεις: στο πρώτο μέρος με γενική θεωρητική προσέγγιση του θέματος και στο δεύτερο μέρος, με τη μεθοδολογία και την έρευνα.

Στο εισαγωγικό μέρος επισημαίνεται ο σημαντικός ρόλος της οργανωμένης και συστηματικής σωματικής άσκησης για το σύγχρονο άνθρωπο, που κινείται ελάχιστα, ζει με συνεχή υπερένταση και, ανήσυχος χάνει το νόημα της ζωής. Με την άσκηση βελτιώνονται η καρδιοαναπνευστική λειτουργία, η αντοχή και η ευκαμψία και επιτυγχάνεται ποιότητα ζωής, ανεξάρτητα από ηλικία, φύλο και κοινωνικο – οικονομική θέση.

Στην πρώτη ενότητα, παρουσιάζονται οι απόψεις για το θεσμό του αθλητισμού ως κοινωνικού υποσυστήματος. Συγκρινόμενο με το πλήθος των κοινωνικών υποσυστημάτων, που προωθούν την κοινωνική εξέλιξη και τις αλλαγές της κοινωνίας, το υποσύστημα του αθλητισμού είναι το πιο ανοιχτό υποσύστημα. Επιφέρει πλήθος μεταβολών (δημοσίου είτε ιδιωτικού χαρακτήρα) στις δομές της κοινωνίας.

Στη δεύτερη ενότητα, επιχειρείται μια κοινωνικοπολιτιστική προσέγγιση, με αναδρομή από τη γυμναστική της αρχαιότητας ως τα αθλήματα του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Οι σωματικές δραστηριότητες, από τους προϊστορικούς χρόνους, χρησίμευαν στην επιβίωση και είχαν θρησκευτικό και λατρευτικό χαρακτήρα. Οι Έλληνες, με την οργάνωση και την τέλεση μεγάλων και πανελλήνιων περιοδικών αγώνων (Ολύμπια, Ίσθμια, Πύθια, Νέμεα), πρόβαλλαν τα ιδανικά της αριστείας, της ανδρείας, του καλού καγαθού πολίτη και αργότερα, στους ελληνορωμαϊκούς χρόνους, επί πλέον το ιδανικό «Νους υγιής εν σώματι υγιεί».

Στην τρίτη ενότητα, αναφέρονται τα χαρακτηριστικά γνωρίσματα του αγωνιστικού αθλητισμού και της άσκησης για όλους, στη σύγχρονη κοινωνία. Αναντίρρηση, η τεχνολογία και η βιομηχανία επηρέασαν τη μορφή και το περιεχόμενο του αθλητισμού. Ο αθλητισμός, τους δύο τελευταίους αιώνες, εισχώρησε στις μεγάλες πληθυσμιακές ομάδες και ξεπέρασε όλες τις διαφορές, γιατί ανήκει σε όλους.

Στην τέταρτη ενότητα, αναλύονται οι παράγοντες της δημιουργίας και της ανάπτυξης του θεσμού «άσκησης για όλους». Η υποκινητικότητα και το άγχος φθείρουν, σωματικά, και συνθλίβουν, ψυχικά, τον άνθρωπο. Οι ασθένειες και οι λειτουργικές διαταραχές επιφέρουν, συχνά το θάνατο και ακόμη συχνότερα παρενέργειες στον ψυχολογικό και στον κοινωνικό τομέα. Η σωματική άσκηση είναι πανάκεια για την επιβίωσή μας στη βιομηχανοποιημένη κοινωνία μας. Ο ελεύθερος χρόνος συνδέεται άμεσα με αυτό που λέγεται «άσκηση για όλους» και, αν διατεθεί σωστά για τη σωματική άσκηση, αποτελεί μοναδική και πολλαπλά επικερδή επένδυση για αποτελεσματική βελτίωση της ποιότητας ζωής.

Στην πέμπτη ενότητα, επιχειρείται λεπτομερής περιγραφή της οργάνωσης της άσκησης



για όλους, που αφορά και τα δύο φύλα, όλων των ηλικιών. Πολιτεία και διάφοροι φορείς συνεπικουρούμενοι από την Τοπική Αυτοδιοίκηση Α' και Β' βαθμού προωθούν και υλοποιούν τα προγράμματα "Άσκηση για όλους". Ενώ σε άλλες χώρες η οργάνωση του Μαζικού Αθλητισμού άρχισε από το 1960 και ακολούθησε το 1970 η παρέμβαση του Συμβουλίου της Ευρώπης για στήριξη του Μαζικού Αθλητισμού, στην Ελλάδα μόλις το 1980 κάνει την εμφάνισή του το κίνημα "Αθλητισμός για όλους", υπό τον έλεγχο και την εποπτεία της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού και νομικά στηρίζεται σ' ένα πλέγμα Προεδρικών Διαταγμάτων.

Στην έκτη ενότητα, γίνεται εκτενής λόγος για τη συμβολή της άσκησης για όλους στην κοινωνία, καθόσον ο αθλητισμός, ως θεσμός, διεισδύει αποτελεσματικά στην κοινωνία. Διατηρεί σε καλή κατάσταση τη σωματική υγεία και φέρνει ψυχική ευεξία, ενώ προλαμβάνει την εμφάνιση ασθενειών και ενισχύει δυναμικά την όλη λειτουργικότητα του οργανισμού, με τελικό αποτέλεσμα να μειώνονται δραστικά οι νοσηρές καταστάσεις και να προστίθεται ζωτικότητα αλλά και διάρκεια στη ζωή. Γίνεται πραγματικά πολύ επιτυχημένα η συνεργασία με άλλα άτομα ή ομάδες και αναπτύσσεται εμφανώς η συντροφικότητα και η φιλία αμοιβαία μεταξύ των ατόμων που μετέχουν σε προγράμματα άσκησης για όλους.

Στην τελευταία ενότητα, γίνεται αναφορά στην ποιότητα ζωής. Αναφέρονται οι έρευνες, που έχουν γίνει σε άλλες χώρες, επιβεβαιώνοντας ότι η άσκηση και η απασχόληση κατά τον ελεύθερο χρόνο, βελτιώνει την ποιότητα της ζωής και συντελεί στην – όσο γίνεται πιο επωφελή – δραστηριότητα του ανθρώπου, στον οικογενειακό και στον επαγγελματικό τομέα.

Στο δεύτερο μέρος, γίνεται παρουσίαση της μεθοδολογίας που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα (δείγμα, tests αξιοπιστίας και εγκυρότητας) και αναφορά στη δέσμη των δοκιμασιών που επιλέχθηκαν και στις στατιστικές μεθόδους ανάλυσης των δεδομένων και στους τύπους των ερωτηματολογίων που χρησιμοποιήθηκαν.

Στην πρώτη ενότητα, παρουσιάζεται η αξιολόγηση των λειτουργικών ανταποκρίσεων των μετεχόντων ανδρών και γυναικών και τα αποτελέσματα κατά κατηγορία και φύλο.

Στη δεύτερη ενότητα, παρουσιάζεται η δομή των ερωτηματολογίων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης και τα αποτελέσματα.

Στην τρίτη ενότητα, γίνεται η συζήτηση και παρουσιάζονται τα συμπεράσματα της εργασίας.

Στην τέταρτη ενότητα, αναφέρονται σειρά πρακτικών προτάσεων, που αποσκοπούν στην καλύτερη δυνατή οργάνωση και στη λειτουργία της άσκησης για όλους, η εφαρμογή της οποίας αποτελεί επιτακτική ανάγκη στη σύγχρονη κοινωνία.

Στο τέλος της εργασίας μας, παρατίθεται η βιβλιογραφία, που χρησιμοποιήθηκε στην έρευνα. Ακολουθεί παράρτημα, που περιέχει το υλικό, το οποίο συγκεντρώθηκε έως την ολοκλήρωση της έρευνας.

# ΜΕΡΟΣ ΠΡΩΤΟ: ΓΕΝΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## 1. Ο ΘΕΣΜΟΣ ΤΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΩΣ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟΥ ΥΠΟΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ

### **Κοινωνία και κοινωνικά υποσυστήματα**

Ο αθλητισμός, ως θεσμός, είναι ενταγμένος στην κοινωνία και υπόκειται στην εξέλιξη και στις όποιες αλλαγές της. Αν αναλογιστεί κανείς την ελληνική κοινωνία της αρχαϊκής και της κλασικής αλλά και της σύγχρονης εποχής, θα διαπιστώσει πόσο μεγάλες αλλαγές και διαφοροποιήσεις έχουν επέλθει σ' αυτή. Το ίδιο θα διαπιστώσει και για τον αθλητισμό, ο οποίος είναι απεικόνιση της εκάστοτε κοινωνίας.

Εύκολα επισημαίνεται ότι στις ημέρες μας ο αθλητισμός ως όρος έχει αλλάξει περιεχόμενο. Οι συνθήκες και οι αιτίες της αλλαγής των δομών του αθλητισμού ανάγονται κύρια στα αποτελέσματα των κοινωνικοπολιτιστικών μεταβολών, οι οποίες επιδρούν στις αντιλήψεις των μελών της κοινωνίας, ως προς τη σημασία και το ρόλο του σώματος, την έννοια της ποιότητας ζωής και τέλος την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου (Hartmann-Tews, 1996).

Η κοινωνιολογία, από τα πρώτα χρόνια της συγκρότησής της ενδιαφέρεται για τους μηχανισμούς της κοινωνικής εξέλιξης. Κεντρικός άξονας των κοινωνιολογικών αναλύσεων αποτελεί η θεωρία της «κοινωνικής διαφοροποίησης». Όμως, η ερμηνεία αυτού του φαινομένου πολλαπλώς προσεγγίζεται από τους κλασικούς (H. Spencer, E. Dürkheim, G. Simmel, T. Parsons) και τους σύγχρονους κοινωνιολόγους, μεταξύ των οποίων ο Niklas Luhmann με την περίφημη θεωρία των «Κοινωνικών Συστημάτων», σύμφωνα με την οποία, η διαρκώς δυσκολότερη αυτοσυνειδητοποίηση του ατόμου διέρχεται, πρωταρχικά, μέσω των εντελώς προσωπικών και μη συγκρίσιμων απαιτήσεων, που ανάγονται κύρια στην αδυναμία του να διαπιστώσει το μέγεθος της πολυπλοκότητας της κοινωνίας, επιφέροντας τη μείωση των αρνητικών συνεπειών της πολυπλοκότητας της κοινωνίας στην προσωπική του μοίρα (Luhmann, 1983).

Η επιστήμη της κοινωνιολογίας, εξάλλου, παρακολουθώντας την κοινωνική εξέλιξη και τις αλλαγές της κοινωνίας, διαπιστώνει, ότι η αυξανόμενη «διαφοροποίηση» των υποσυστημάτων της κοινωνίας οδηγεί σε όλο και εντονότερη εξατομίκευση του ανθρώπου. Συγκεκριμένα, οδηγεί στη μεγαλύτερη διαφοροποίηση των σκοπών προσανατολισμού, στη συνειδητή επιδίωξη των στόχων ζωής του καθώς και στη μεγαλύτερη αξιοποίηση του σώματος και του εαυτού του, για την επίτευξη του αισθήματος «ικανοποίησης» και της «ευτυχίας» του.

Στην κλασική θεωρία της «κοινωνικής διαφοροποίησης», η κοινωνική εξέλιξη θεωρείται ότι επιτυγχάνεται με τον διαρκώς πραγματοποιούμενο διαχωρισμό του κοινωνικού συνόλου σε υποομάδες, οι οποίες υπόκεινται στο γενικό νόμο της εξέλιξης, που λει-

τουργεί ως κινητήρια δύναμη ομοίων στοιχείων σε ένα σύστημα διαφοροποιημένων μονάδων (Schröder, 1976). Αντίθετα, οι σύγχρονες θεωρίες προσβέδουν, ότι οι κοινωνίες εξελίσσονται μέσω του διαχωρισμού και της διαφοροποίησης των αρχικά σε ενιαία σφαίρα υπαρχόντων κοινωνικών θεσμών.

Στη θεωρία του H. Spencer, η εξέλιξη της κοινωνίας προχωρεί από τη βάση της μεγέθυνσης στη δομική διαφοροποίηση, την εξειδίκευση, δηλαδή των κοινωνικών μονάδων και την αμοιβαία εξάρτησή τους από τους τέσσερις «κοινωνικούς εξαναγκασμούς»: την εξωτερική και εσωτερική διασφάλιση της ύπαρξης, την ανταλλαγή εξειδικευμένων επιδόσεων και τη ρύθμιση αυτής της ανταλλαγής, κυρίως μέσω της νομικής συμφωνίας, η οποία προκαλείται από τις μεταβολές του περιβάλλοντος, στην ίδια κατεύθυνση με τα ήθη, τα έθιμα, την εξουσία και το δίκαιο, που προκαλούνται από τις συγκρούσεις και την επιβίωση της σύνθεσης “*survival of the fittest*” (Spencer, 1966).

Ο Dürkheim (1977) τόνισε, ότι η μηχανή της κοινωνικής εξέλιξης είναι η αυξανόμενη εξειδίκευση της εργασίας, που προωθεί την ανάπτυξη όλων των μερών της κοινωνίας. Έτσι, η εξειδίκευση της εργασίας οδηγεί στην κοινωνική διαφοροποίηση, που περιορίζει τον ανταγωνισμό, σε συνδυασμό με τις αλλαγές των τρόπων συνεργασίας, με αποτέλεσμα η κοινωνία να μεταβαίνει από τη «μηχανική αλληλεγγύη» στην «οργανική αλληλεγγύη», που δημιουργεί νέες μορφές ενσωμάτωσης (Dürkheim, 1977).

Κατά τον T. Parsons (1975), η κοινωνική εξέλιξη χαρακτηρίζεται «από την αυξανόμενη πολυπλοκότητα του συστήματος», που φέρνει η ανάπτυξη των υποσυστημάτων, τα οποία εξειδικεύονται σε ιδιαίτερες δραστηριότητες μέσα στο γενικό σύστημα, καθώς συμπλέκονται με τους «μηχανισμούς της ενσωμάτωσης», που συνδέουν τα διαφοροποιημένα λειτουργούντα υποσυστήματα μεταξύ τους (Parsons, 1975). Ως εκ τούτου, τα κοινωνικά συστήματα δύνανται να διασφαλίσουν τη διαρκή ύπαρξή τους μόνο με εκπλήρωση των απαιτήσεων των ουσιωδών λειτουργιών της κοινωνικής αναπαραγωγής, η οποία εντοπίζεται σε τέσσερα βασικά προβλήματα: την προσαρμογή (*Adaptation*), τον προσανατολισμό και την επίτευξη του στόχου (*Goal-Attainment*), την ενσωμάτωση (*Integration*) και τη διατήρηση των κανονιστικών υποδειγμάτων (*Latent Pattern Maintenance and Tension Management*) (μοντέλο AGIL).

Μεταφερόμενα, τα κύρια αυτά λειτουργικά προβλήματα, στο κοινωνικό σύστημα, επιφέρουν την κοινωνική εξέλιξη, που χαρακτηρίζεται ως δομική διαφοροποίηση, η οποία αυξάνει την αυτάρκεια ή την ικανότητα ελέγχου του συστήματος απέναντι στο περιβάλλον. Αυτή «η προοδευτική εξέλιξη» λαμβάνει χώρα τότε μόνο, όταν η νέα διαφοροποιούμενη υποδομή μπορεί να παρουσιάσει μια βελτιωμένη προσαρμοστική ικανότητα για την εκπλήρωση των αρχικών λειτουργιών. Αυτή η βελτίωση συγκρίνεται με την προηγούμενη ακανόνιστη δομή (Parsons, 1975).



Σε συνδυασμό με τις θεωρίες αυτές, ο N. Luhmann (1985) θέτει στις δικές του θέσεις για τα κοινωνικά συστήματα δυο νέες βασικές διαφορές για την κοινωνική εξέλιξη, που είναι:

- η διαφοροποίηση συστήματος και περιβάλλοντος και
- η διαφοροποίηση στοιχείων και συσχετισμού.

Κατά τον Luhmann, τα υποσυστήματα, τα οποία καθορίζουν τη λειτουργία της κοινωνίας, χαρακτηρίζονται και από την ιδιαίτερη εσωτερική δομή τους. Αυτή είναι ένα πλέγμα ιδεών και αντιλήψεων, που διαφοροποιούνται από το εξωτερικό περιβάλλον τους και τις κυρίαρχες ιδέες της ευρύτερης κοινωνίας και, στη συνέχεια, δημιουργούν μια εσωτερική πολυπλοκότητα που συμβάλλει στην παραγωγή και τη διατήρηση της διαφοροποίησής της έναντι του εξωτερικού περιβάλλοντος (Luhmann, 1984).

Ο περιορισμός των υποσυστημάτων σε συγκεκριμένους εννοιολογικούς ορίζοντες επιτυγχάνεται μέσω των γενικοποιημένων προσανατολισμών δράσης. Στα περισσότερα κοινωνικά υποσυστήματα η δράση καθορίζεται μέσω ενός εσωτερικού «κώδικα», στον οποίο στηρίζεται η λογική κάθε ενέργειας και με τον οποίο επιχειρείται η ερμηνεία όλων των δραστηριοτήτων του συγκεκριμένου υποσυστήματος (Luhmann, 1986).

Οι κατ' αυτόν τον τρόπο δημιουργούμενοι γενικευμένοι προσανατολισμοί δράσης διαφοροποιούνται σε πνευματικούς, κανονιστικούς και αξιολογικούς παράγοντες, οι οποίοι δύνανται να συνθέτουν ένα ακανόνιστο πλέγμα, χαλαρό ή πολυσύνθετο με διαφορετικό εννοιολογικό περιεχόμενο (Schimank, 1988).

## **Ο Αθλητισμός ως κοινωνικό υποσύστημα**

Η εξελικτική διαδικασία (process) της διαφοροποίησης ενός κοινωνικού υποσυστήματος συμβαίνει σε συγκεκριμένα αναλυτικά επίπεδα ή διαδοχικές δράσεις.

Η διαδικασία ξεκινά με μεμονωμένες εμφανείς δραστηριότητες και συνθήκες ειδικών επικοινωνιών, των οποίων το ειδικό νόημα είναι κοινωνικά αναγνωρισμένο και παραπέμπει στην ιδιοσυγκρασία των μεμονωμένα σ' αυτό δραστηριοποιούμενων ατόμων.

Η διαδικασία αυτή επιβάλλει ειδικούς θεσμικούς ρόλους, που, με την επαναλαμβανόμενη τέλεσή τους, καθορίζουν και το περιεχόμενο του υποσυστήματος. Έτσι, καθιερώνεται ένα ανάλογο κοινωνικό σχήμα, που συχνά, καταλήγει σε μια τυπική οργανωτική μορφή, αν και μερικές φορές οδηγεί σε άτυπες ομαδοποιήσεις των δραστηριοποιημένων στο υποσύστημα ατόμων. Σημαντικές στρατηγικές προς την κατεύθυνση της δημιουργίας ανεξαρτητοποίησης είναι η επίτευξη κοινωνικής αναγνώρισης της ιδιαίτερης καθοδηγητικής αξίας, η μονοπώληση της απαίτησης για την παρουσίαση μιας συγκεκριμένης επίδοσης και η αρμοδιότητα για ειδική σχέση δράσης, που δύναται να αγκαλιάσει ευρύτερες μά-

ζες ανθρώπων ή, ακόμη, και ολόκληρο το κοινωνικό σύνολο μιας χώρας. Αυτό σημαίνει ότι η πρόσβαση στις συγκεκριμένες δραστηριότητες είναι ανοικτή και επιτρεπτή σε όλους.

Για τον καθορισμό, όμως, του κοινωνικού υποσυστήματος και για την ανάλυση των μεταβολών των δομών του αθλητισμού είναι αναγκαίο να εξεταστούν τα τρία δομικά στοιχεία του, που είναι :

- το νόημα και ο προσανατολισμός της δράσης του
- η κοινωνική δομή της σύνθεσης του συστήματος και
- η ευρεία αποδοχή της άσκησης για όλους.

### **Ο προσανατολισμός της δράσης στο υποσύστημα του αθλητισμού**

Κατά τη λειτουργική θεώρηση, η νοηματική εξειδίκευση των προσανατολισμένων δράσεων επέρχεται με την εμπλοκή σε κοινωνικά προβλήματα, των οποίων οι λύσεις επιτυγχάνονται με τη διαφοροποίηση έναντι του περιβάλλοντος. Η ταύτιση με προβλήματα κοινωνικής αναπαραγωγής, καθώς και η συνδεόμενη με αυτή λειτουργική εξειδίκευση είναι προϋποθέσεις για τη δημιουργία ενός υποσυστήματος. Αυτή η διαδικασία επιτρέπει τη διαμόρφωση της ιδιαίτερης ταυτότητας του υποσυστήματος, που διαχωρίζεται αυστηρά από άλλα και έτσι μπορεί με την εξειδικευμένη λειτουργία του να κερδίσει κοινωνική οντότητα και σημασία. Επιπροσθέτως το κάθε υποσύστημα δύναται να παράγει επιδόσεις, που είναι χρήσιμες για άλλα υποσυστήματα και που ενίοτε επιδρούν ως καταλύτες για την περαιτέρω διαφοροποίηση του ίδιου υποσυστήματος.

Όμως, πρέπει, εδώ, να τονιστεί, ότι τα χαρακτηριστικά του υποσυστήματος δεν περιορίζονται μόνο στις ιδιαίτερες λειτουργίες ή επιδόσεις του, αλλά και συντελούν στη διαμόρφωση, όπως ήδη αναφέρθηκε, ενός ξεχωριστού «κώδικα», που προτρέπει σε ειδικές λογικές δράσεις της λειτουργικής διαφοροποίησης (Luhmann, 1986). Ακόμη θα πρέπει να σημειωθεί, ότι τόσο οι ιδιαίτερες λειτουργίες, όσο και οι επιδόσεις ενός υποσυστήματος, επειδή προκύπτουν από τα κοινωνικά προβλήματα, αποτελούν και αντικατοπτρισμό των λειτουργιών των άλλων υποσυστημάτων. Με άλλα λόγια, οι δραστηριότητες ενός υποσυστήματος λειτουργούν ως συμπλήρωμα των επιδόσεων άλλων υποσυστημάτων, οι οποίες, στο σύνολό τους καθορίζουν την οντότητα και την ποιότητα της εκάστοτε κοινωνίας.

Στο υποσύστημα του αθλητισμού, αξίζει να σημειωθεί, ότι ο ειδικός «κώδικας», ο προσανατολισμός δράσης και οι επιδόσεις του, αποτελούν συμπλήρωμα στις επιδιώξεις άλλων υποσυστημάτων, όπως της υγείας, της παιδείας, της ψυχαγωγίας και του θεάματος, κ.α. (Cachay, 1988).

Ως προς τον ειδικό «κώδικα» του αθλητισμού, που προσανατολίζει τη δράση των μελών του υποσυστήματος, συνήθως διαπιστώνεται, ότι δεν είναι βέβαιο, αν υπάρχει ένας και μοναδικός «κώδικας» προσανατολισμού ή περισσότεροι. Με την εξέλιξη και τη διεύ-

ρυνση του αθλητισμού, φαίνεται ότι στις ημέρες μας, στον αρχικό «κώδικα» προστέθηκαν κι άλλοι. Φαίνεται ότι στον αθλητισμό της αρχαιότητας ο «κώδικας» ήταν νίκη / ήττα, αφού, ο δρων στον αθλητισμό επεδίωκε τη νίκη και προσπαθούσε να αποφύγει την ήττα. Κατάταξη, επιδόσεις και «ρεκόρ» δεν υπήρχαν. Ή κέρδιζε, κανείς, ή έχανε. Αλλά, επειδή επιβραβευόταν μόνο ο νικητής, ο καθείς προσπαθούσε να αποφύγει την ήττα. Στη νεώτερη εποχή, με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, έγινε δυνατή η πιστοποίηση της επίδοσης και έτσι άρχισε ο προσανατολισμός στα «ρεκόρ» και στην ατομική επίδοση. Βέβαια, εδώ, θα μπορούσε κανείς να ισχυρισθεί, ότι νίκη και επίδοση ταυτίζονται ή τουλάχιστον συμβαδίζουν. Η άποψη αυτή γίνεται – μερικώς – αποδεκτή, γιατί μπορεί κανείς στον αθλητισμό να επιδιώκει την ατομική επίδοση, χωρίς να επιζητεί τη νίκη (περίπτωση μαζικού αθλητισμού). Ένας δεύτερος «κώδικας» εμφανίζεται στον «Αθλητισμό για όλους», όπου και εδώ, ο προσανατολισμός της δράσης απορρέει από την επιθυμία της προφύλαξης της υγείας, της ψυχαγωγίας, της επικοινωνίας, κ.λπ. (Heinemann, 1979).

### **Κοινωνική δομή και σύνθεση του υποσυστήματος του θεσμού του αθλητισμού**

Η αποδοχή της κοινωνικής διαφοροποίησης ενός υποσυστήματος εδράζεται στο γεγονός ότι κάθε υποσύστημα έχει διαμορφώσει ειδικό προσανατολισμό δράσης με ξεχωριστούς ρόλους στα δραστηριοποιούμενα άτομα και παρουσιάζει συγκεκριμένη οργανωτική δομή. Αυτά τα χαρακτηριστικά θεωρούνται βασικοί παράγοντες της κοινωνικής υποδομής ενός υποσυστήματος και κατά συνέπεια του αθλητισμού. Αν θέλει να εξετάσει κανείς την κοινωνική εξέλιξη του αθλητισμού, οφείλει να διερευνήσει τις κοινωνικές δομές του, οι οποίες πράγματι παρουσιάζουν πλήθος μεταβολών, που επικεντρώνονται κυρίως στις παρακάτω συγκεκριμένες μεταβολές, που είναι:

- οι πρωτογενείς οργανώσεις (αθλητικά σωματεία, fitness Clubs κ.λ.π.)
- οι δευτερογενείς οργανώσεις (ενώσεις, ομοσπονδίες)
- οι τριτογενείς οργανώσεις (διεθνείς ομοσπονδίες, Δ.Ο.Ε.) και
- οι πρόσκαιρες οργανωτικές ομαδοποιήσεις χαλαρού τύπου (εκδρομικές παρέες, ομάδες περιήγησης και ορειβασίας με πρόσκαιρο χαρακτήρα, ομάδες άθλησης μαζικού αθλητισμού κ.λπ.) (Αυγερινός, 1989). Αυτές οι οργανωτικές δομές είναι δημόσιου, ή ιδιωτικού χαρακτήρα και επιφέρουν, τόσον ευρύ οργανωτικό πολιτειακό σχεδιασμό, όσο και ιδιωτική οργάνωση, λόγω της επενδυτικής αναγκαιότητας.

Αυτές οι οργανωτικές δομές είναι δημόσιου ή ιδιωτικού χαρακτήρα και επιφέρουν, λόγω της επενδυτικής αναγκαιότητας ευρύ οργανωτικό πολιτειακό σχεδιασμό, αλλά και ιδιωτική οργάνωση.

## **Ευρεία αποδοχή της άσκησης για όλους από το κοινωνικό σύνολο**

Παλαιότερα περισσότερο, σήμερα λιγότερο, τα κοινωνικά υποσυστήματα, με τις συγκεκριμένες δομές, τους ρόλους και τα status, αντικατόπτριζαν την κοινωνική διαστρωμάτωση, όπου το κάθε άτομο δεν μπορούσε να ενεργοποιηθεί στο κάθε κοινωνικό υποσύστημα. Στη σύγχρονη εποχή, πλήθος κοινωνικών υποσυστημάτων έχουν γίνει προσιτά στον καθένα. Ένα από αυτά, ίσως το περισσότερο ανοιχτό, είναι το υποσύστημα του αθλητισμού, που αγκαλιάζει τις πλατιές μάζες, του λαού. Στον αθλητισμό, μπορούν να δραστηριοποιηθούν άνδρες και γυναίκες, παιδιά και ενήλικες, μορφωμένοι και αμόρφωτοι, πλούσιοι και φτωχοί. Δηλαδή, ο αθλητισμός ξεπερνά αποτελεσματικά όλες τις ταξικές διαφορές και αγκαλιάζει όλο το κοινωνικό σύνολο, αφού επιτρέπει στον καθένα να ενεργοποιηθεί σε ένα από τα διάφορα είδη του και να επιδιώξει την επίδοση, τη νίκη, τη διάκριση, την κοινωνική καταξίωση, την οικονομική βελτίωση, την ψυχαγωγία, την επικοινωνία, το γέμισμα του ελεύθερου χρόνου κ.λπ.

Αυτός ο φιλικός εναγκαλισμός του κοινωνικού συνόλου αφορά ιδιαίτερα την «Άσκηση για Όλους», όπου μπορούν να δραστηριοποιηθούν και τα δύο φύλα, ανεξαρτήτως ηλικίας, και να προσανατολίσουν τη δράση τους στον «κώδικα» της Μαζικής Άθλησης για ψυχαγωγία, ευεξία και επικοινωνία, μακριά από επιδόσεις κοινωνικού χαρακτήρα και κοινωνικής διάκρισης. Δραστηριοποιούνται, απλά, για τη χαρά της κίνησης και του παιχνιδιού ή και για την προσωπική επίδοση με ατομικά και ελεύθερα κριτήρια καθορισμού (Stichweh, 1987).

## **2. ΑΠΟ ΤΗ ΓΥΜΝΑΣΤΙΚΗ ΤΗΣ ΑΡΧΑΙΟΤΗΤΑΣ ΣΤΗΝ ΑΘΛΗΤΙΚΗ ΔΡΑΣΗ ΤΟΥ 19<sup>ου</sup> μ.Χ.ΑΙΩΝΑ**

### **Η Γυμναστική στην αρχαιότητα**

Η ιστορία του ανθρώπου δείχνει ότι οι σωματικές δραστηριότητες ανιχνεύονται στα χρόνια της προϊστορικής περιόδου. Αρχικά, οι σωματικές δραστηριότητες χρησίμευαν για στην επιβίωσή του και αργότερα, συνδυάζονταν με θρησκευτικούς και λατρευτικούς σκοπούς. Όσο η κοινωνία εξελισσόταν και βελτιωνόταν πολιτισμικά, τόσο περισσότερο οι άνθρωποι αγωνίζονταν για τη διάκριση, το θαυμασμό της υπεροχής, τη χαρά της νίκης και την πληρέστερη ικανοποίηση των ψυχικών τους συναισθημάτων (Γαργαλιάνος, 1996). Όμως, εκείνοι που εισήγαγαν, ανέδειξαν και ανέπτυξαν την άθληση και τον αθλητισμό ήταν οι αρχαίοι Έλληνες. Από τις σωματικές δεξιότητες της Μινωικής περιόδου οδηγήθηκαν στις αγωνιστικές δραστηριότητες της Ομηρικής εποχής, καταλήγοντας στις κορυφαίες και ανυπέρβλητες οργανωμένες αθλητικές τελετουργίες των Ολυμπιακών και



των άλλων ιερών αγώνων (Winkler, 1962). Προοδευτικά, αλλά ουσιαστικά, ο αθλητισμός απέτέλεσε αναπόσπαστο γνώρισμα της Ελληνικής ιστορίας, καθ' όλη την πορεία του αρχαίου Ελληνικού πολιτισμού, και έπαιξε θετικά καθοριστικό ρόλο σ' όλους τους τομείς της δημόσιας και ιδιωτικής ζωής (Γιαλούρης, 1982).

Αυτή η εξέλιξη συνέπεσε με τη δημιουργία των πόλεων – κρατών, η οποία επηρέασε ευνοϊκά την ανάπτυξη του αθλητισμού. Από τον 8<sup>ο</sup> αιώνα π. Χ. και ύστερα, ένα πλήθος τοπικών εορτών θεοπίστηκαν και οργανώθηκαν από τις νεοϊδρυθείσες πόλεις – κράτη. Οι γιορτές αυτές δημιουργούσαν το ενδεδειγμένο και κατάλληλο πλαίσιο για αθλητικούς αγώνες, με ιδανικό τον ανταγωνισμό της ανδρείας. Πρόσφεραν, έτσι, λαμπρές ευκαιρίες στους ελεύθερους πολίτες να επιδείξουν – δημόσια – τις αρετές τους μέσα από τους αγώνες (Φαράντος, 1999) και να δοξάσουν την πόλη, που εκπροσωπούσαν (Παλαιολόγος, 1985).

Οι σπουδαιότεροι πανελλήνιοι περιοδικοί αγώνες στην αρχαία Ελλάδα ήταν:

- α) Τα Ολύμπια, που γίνονταν στην Ολυμπία της Ηλείας προς τιμήν του Ολύμπιου Δία, κάθε τέσσερα χρόνια, κατά τη διάρκεια του καλοκαιριού.
- β) Τα Ίσθμια, που γίνονταν στον Ισθμό της Κορίνθου, προς τιμήν του Ποσειδώνα, κάθε δύο χρόνια.
- γ) Τα Πύθια, που γίνονταν στους Δελφούς, προς τιμήν του Απόλλωνα, κάθε τέσσερα χρόνια και
- δ) Τα Νέμεα, που γίνονταν στη Νεμέα προς τιμήν του Νέμεου Δία, κάθε δύο χρόνια (Μουρατίδης, 2000).

Η διοργάνωση και η τέλεση αυτών των μεγάλων και “ ιερών ” καθώς και πλήθους άλλων τοπικών περιοδικών αγώνων, σφυρηλάτησαν τους ακατάλυτους συγγενικούς δεσμούς ανάμεσα στους κατοίκους των πόλεων – κρατών. Με τη συμμετοχή τους, όλοι οι Έλληνες, παρά τις διαφορές, τους συχνούς πολέμους και τις αναστατώσεις, απεδείκνυαν περίτρανα και αισθάνονταν αβίαστα ότι ανήκουν στο ίδιο έθνος. Οι αγώνες αυτοί αποτελούσαν εξαιρετικής σημασίας αθλητικές εορτές, στις οποίες βέβαια, μόνο Έλληνες γίνονταν δεκτοί. Επιπλέον, σ' αυτούς τους χώρους, προσέρχονταν και παρακολουθούσαν τα γενόμενα και πολλοί άλλοι ονομαστοί άνδρες της διανόησης και των τεχνών και με την ευκαιρία αυτή πρόβαλλαν τις ιδέες και τα δημιουργήματά τους (Γιάτσης, 1985).

Οι αθλητικές δραστηριότητες των Ελλήνων δεν ήταν μόνο το μέσον διάπλασης του σώματος, αλλά και η κύρια (πολύτιμο και άρρηκτο τμήμα της παιδείας) μέθοδος της αγωγής των νέων. Η ελληνική έννοια της παιδείας, έχει όπως διακήρυξε ο μεγάλος ελληνιστής Werner Jaeger, περιεχόμενο εξαιρετικά πλατύ και βαθύ: σημαίνει την καλλιέρ–

γεια και την ενότητα του ακέραιου ανθρώπου, χωρίς διαχωρισμό σε σώμα και πνεύμα, αφού το πνεύμα δεν υπάρχει χωρίς το σώμα και το σώμα δεν έχει νόημα χωρίς το πνεύμα (Ancora, 1970, Δημουλάς, 1999).

Η αντίληψη αυτού, που επιγραμματικά διατυπώθηκε αργότερα, ως «mens sana in corpore sano» (νους υγιής εν σώματι υγιεί) και το ιδεώδες της δημιουργίας του καλού καγαθού, δηλαδή του σωματικά ωραίου, και ενταύτης γενναίου και ενάρετου πολίτη, σηματοδότησαν καίρια και μοναδικά την εποχή εκείνη και τα επιτεύγματά της (Montanari, 1998).

Κατά την εποχή της κλασικής εποχής (5<sup>ος</sup> και 4<sup>ος</sup> αι. π.Χ.), δόθηκε απλόχερα η δυνατότητα στους ελεύθερους πολίτες να απολαμβάνουν τα ευεργετήματα του αθλητισμού. Τίποτα δεν εκφράζει πιο ανάγλυφα τη δημοκρατική ιδεολογία του αρχαίου αθλητισμού από τα λόγια του μεγάλου μεταρρυθμιστή και νομοθέτη της Αθήνας Σόλωνα: «Αναγκάζουμε τους νέους να ασκούν το σώμα τους όχι μόνο για τους αγώνες, όπου μπορούν να κερδίσουν βραβεία – γιατί μόνο λίγοι απ' αυτούς φτάνουν σ' αυτά – αλλά γιατί περιμένουμε πολύ μεγαλύτερες ωφέλειες για την πόλη και γι' αυτούς τους ίδιους» (Βαλαβάνης, 1996).

Όμως, θα πρέπει να γίνει αποδεκτό και να τονιστεί, ότι ο αθλητισμός στην αρχαιότητα ήταν καθαρά αγωνιστικός και δεν υπήρχε η έννοια του Μαζικού Αθλητισμού. Οι συνεχείς διενέξεις των πόλεων – κρατών και οι συχνοί εμφύλιοι πόλεμοι μεταξύ των Ελλήνων καθιστούσαν αναγκαία τη σωματική ρώμη, γιατί ο οπλισμός της εποχής ήταν βαρύς και η χρήση του απαιτούσε μεγάλη δύναμη και ειδική ικανότητα. Επιπλέον, οι μάχες διεξάγονταν σώμα με σώμα και κατά συνέπεια νικούσε ο πιο δυνατός. Οπωσδήποτε, οι σωματικές κακουχίες στις στρατιωτικές συρράξεις επέβαλλαν γυμνασμένα σώματα. Οι Σπαρτιάτες, ιδίως, που βρισκόνταν σε συνεχή πόλεμο με τους γείτονές τους, ήταν αναγκασμένοι να γυμνάζονται και να αθλούνται, για το σκοπό αυτό από τη μικρή ηλικία ομαδικά, ζώντας σε κοινόβια (Παναγιωτόπουλος, 2001). Εξάλλου οι αντικειμενικές συνθήκες της ζωής εκείνης της εποχής, λόγω της παντελούς τεχνολογικής έλλειψης, ήταν πολύ σκληρές και, κατά συνέπεια, πολύ πέρα από το να χρειάζεται την περιοδική πρόσθετη άσκηση, ή γύμναση και άθληση του σώματος, καθόσον οι καθημερινές χειρωνακτικές δραστηριότητες και εργασίες εμπεριείχαν την απαιτούμενη ανάγκη για πλήρη και ικανοποιητική βιολογική οργανική διατήρηση και βελτίωση του σώματος (Baroni, 1967).

Αναμφίβολα, οι ευεργετικές επιδράσεις της σωματικής άσκησης είχαν γίνει ήδη, όπως ακριβώς και σήμερα, απόλυτα κατανοητές. Ο Σωκράτης απευθυνόμενος σε φτασμένους αθλητές έλεγε: «Μη γελάτε, όταν με βλέπετε να γυμνάζομαι, γιατί εγώ έχω αρμονική σωματική ανάπτυξη, σε αντίθεση με τους παγκρατιστές που έχουν χοντρά χέρια και αδύ-

νατα πόδια και με τους δρομείς που αναπτύσσουν τα πόδια τους και έχουν ισχνά χέρια» (Bernabeo et al., 1984).

### **Η αναγέννηση των αθλημάτων κατά τον 19<sup>ο</sup> αιώνα**

Μετά την κατάργηση των Ολυμπιακών αγώνων, το 392 μ.Χ., από τον Βυζαντινό αυτοκράτορα Θεοδοσίο τον Α΄, εξαιτίας των διαφορετικών αντιλήψεων που επικράτησαν στον τρόπο ζωής και στα ιδανικά των κοινωνιών της εποχής εκείνης, αλλά και εξαιτίας των πολλών εκφυλιστικών συμπτωμάτων, που οι αγώνες αυτοί σταδιακά αλλά μόνιμα παρουσίαζαν, ο αθλητισμός της αρχαίας Ελλάδας πέφτει στη λήθη και για χίλια πεντακόσια χρόνια, παύει να λειτουργεί ως κορυφαία ειρηνική εκδήλωση (Ulman, 1968). Εξάλλου, το Μεσαίωνα, η Ευρώπη κυριαρχείται, πλήρως, από τις αντιλήψεις της Εκκλησίας, η οποία χαρακτήριζε το σώμα ως πρόσκαιρο ‘σκήνωμα’ της ψυχής και γι’ αυτό οι άνθρωποι συνήθως παραμελούσαν την καλλιέργειά του (Bilinski, 1961). Εντούτοις, στη μακρά αυτή περίοδο, αθλητικές δραστηριότητες εκφράζονταν μέσα από τους αγώνες των ιπποτών και τα λαϊκά παιχνίδια των χωρικών στις διάφορες εορτές του έτους (Giugni, 1975). Όμως, αυτές οι αγωνιστικές δραστηριότητες ήταν περισσότερο ευκαιριακές και δεν χαρακτηρίζονταν από τον ορθολογισμό, αλλά και την περιοδικότητα και την ποικιλόμορφη μεθόδευση του αθλητισμού των αρχαίων Ελλήνων (Di Donato, 1984). Αργότερα, ωριμάζουν οι κοινωνικές συνθήκες του φεουδαρχισμού, που διαμορφώθηκαν πληρέστερα με την ανακάλυψη της Αμερικής, με την εφεύρεση του πυροβόλου όπλου και με τη διηπειρωτική – πλέον – ανάπτυξη του εμπορίου. Οι τρόποι παραγωγής των υλικών αγαθών αλλάζουν ραγδαία και τα παραγόμενα προϊόντα μεταφέρονται ταχύτατα μέσω του εμπορίου σε άλλους τόπους και άλλες χώρες. Με την πάροδο του χρόνου, επέρχεται συνολικά η πλήρης μετατροπή της παραγωγής των υλικών αγαθών που συνοδεύεται αναπόφευκτα από κοινωνικές αλλαγές και ανακατατάξεις, οι οποίες προκαλούν, στις κοινωνίες συχνές ταξικές αναπροσαρμογές και ανατροπές. Οι συγκυρίες προετοιμάζουν – παγκοσμίως – στους ανθρώπους την είσοδό τους στην καπιταλιστική κοινωνία (Diet, 1967).

Προς το τέλος του 18<sup>ου</sup> αιώνα, με το τέλος της φεουδαρχίας, οι πλούσιοι τσιφλικάδες, για να διασκεδάσουν, στον ελεύθερο χρόνο τους, ασχολούνταν με διάφορες δραστηριότητες, όπως το κνήγι της αλεπούς και χαρακτηρίζονταν γι’ αυτό φιλοφρονητικά, *sportsmen*. Με την είσοδο του 19<sup>ου</sup> αιώνα εμφανίζεται στην Αγγλία η έννοια «*sport*», η οποία έχει τις ρίζες της στις αρχαίες λατινικές λέξεις “*disportare*” και “*isportus*”, που σημαίνουν κίνηση, περιστροφή, διασκέδαση και αναψυχή (Dunning, 1979).



Τώρα, πλέον, η άθληση δεν έχει τον αγωνιστικό χαρακτήρα του αρχαίου ελληνικού αθλητισμού, αλλά την ελεύθερη άσκηση και την πολύμορφη δραστηριότητα του ελεύθερου χρόνου, της αναψυχής και της ψυχαγωγίας. Αυτή η νέα μορφή σωματικής δράσης διαδίδεται και εκφράζεται κυρίως από την κρατούσα υψηλή αριστοκρατική τάξη και αποτελεί, κατ' ουσίαν, ένα νέο τρόπο ζωής. Παράλληλα, βέβαια, εξακολουθούν να υπάρχουν τα *games* των λαϊκών μαζών, που εμπεριέχουν στην πλειονότητά τους, αγωνιστικό χαρακτήρα. Προοδευτικά, και μέσα από τις ιδιαίτερες κοινωνικές συνθήκες της βιομηχανικής επανάστασης, στην Αγγλία επέρχεται η σύνδεση και σύσφιγξη των *sports* της αριστοκρατίας και των *gentlemen* με τα λαϊκά αγωνιστικά *games*, πράγμα που δίνει την πλήρη έννοια των σύγχρονων *sports*, που εμπεριέχουν συνάμα την αγωνιστική αθλητική έκφραση και την ψυχαγωγική αθλητική δραστηριότητα του ελεύθερου χρόνου, δηλαδή το κύριο περιεχόμενο του μαζικού αθλητισμού (Mason, 1982).

Δικαιολογημένα, ο 19<sup>ος</sup> αιώνας, με όλες τις κοινωνικές ανατροπές (συνέπειες, κυρίως, της βιομηχανικής επανάστασης) θεωρείται ορόσημο για την εξέλιξη και την οργάνωση των *sports*, καθώς τα αποσυνδέει και τα απομακρύνει από τα στενά και ασφυκτικά πλαίσια των ταξικών εκδηλώσεων. Πολλοί ιστορικοί θεωρούν τη δημιουργία του νέου αθλητισμού στην Αγγλία συνισταμένη και τελικό αποτέλεσμα των ευνοϊκών συνθηκών ζωής και των εθνικών παραδόσεων των Βρετανών. Τα συστήματα αξιών της Βικτωριανής Αγγλίας, που ενυπήρχαν στην άσκηση και στην εφαρμογή των διαφόρων αθλημάτων, διατήρησαν την αμετάκλητη προσήλωση της άθλησης στον τρόπο ζωής (Bartoli, 1985).

Για κάποιον χρόνο, η ενασχόληση με τα *sports* ως τρόπο ζωής ήταν αποδεκτή και δυνατή μόνο μεταξύ των ατόμων της κοινωνικής αριστοκρατικής τάξης, διότι τα παραδοσιακά αγγλικά *sports* των υψηλών κοινωνικών τάξεων απαιτούσαν και προϋπέθεταν ορισμένες ιδιαίτερες συνθήκες, συνδεδεμένα καθώς με υψηλό χρηματικό κόστος και γι' αυτό ήταν μόνο για καταναλωτικούς σκοπούς, επίδειξης και προβολής, αλλά σιγά - σιγά, οι άνθρωποι και εδώ ασκούνταν για την ψυχαγωγία και για τη διασκέδαση. Τέτοιες διαδεδομένες δραστηριότητες ήταν το κυνήγι, η ιππασία, η ξιφασκία, το πόλο, το κρίκετ και άλλα παιχνίδια (Gies, 1984).

Με τον καιρό, ιδιαίτερα κατά το πρώτο ήμισυ του 19<sup>ου</sup> αιώνα, ανάμεσα στις τάξεις των εκ καταγωγής ευγενών αριστοκρατών, άρχισαν να διεισδύουν οι αστοί, που κατείχαν στα χέρια τους την παραγωγή και το χρήμα και που ήθελαν να αναρριχηθούν στην τάξη των ευγενών και να αποκτήσουν τίτλους ευγενείας, ώστε να χριστούν αριστοκράτες. Έτσι, ο κοινωνικός διαχωρισμός, ανάμεσα στους ευγενείς της παλαιάς κοινωνικής προοπτικής

λόγω καταγωγής των ευγενών, και στους ευγενείς της αναδύομενης προοπτικής ανάδειξης λόγω πλούτου αριστοκρατών της βιομηχανικής παραγωγής, ατόνισε. Επέρχεται, έτσι προοδευτικά αλλά σταθερά η σύσφιγξη των σχέσεων των δύο στρωμάτων για κοινωνικά, αλλά και εκπαιδευτικά και πολιτιστικά θέματα, σε όλες τις εκδηλώσεις και σε όλες τις πτυχές της ζωής (Hall, 1986).

Αυτή η σύσφιγξη των σχέσεων επεκτάθηκε και στα sports, τα οποία πήραν ευρύτερο χαρακτήρα, καθώς ήταν συνδεδεμένα με πολιτικές και κοινωνικές επιδιώξεις και είχε ήδη καθορισθεί, ο σκοπός τους, που ήταν να ξεπεραστούν οι ταξικές διαφορές, μέσα από τους αθλητικούς χώρους και από τις σχολές (Bascetta, 1981). Προοδευτικά, πλέον, ο ελεύθερος χρόνος του νέου αριστοκράτη αρχίζει να περιορίζεται, λόγω των οικονομικών του δραστηριοτήτων. Γι' αυτό, τα παραδοσιακά αθλήματα αντικαταστάθηκαν σ' αυτούς από άλλα, που προήλθαν και από την αποδοχή των λαϊκών games (Battaglia, 1960). Οι συνθήκες και οι λόγοι της αλλαγής μορφής της άθλησης διαπιστώνονται, εδώ, κυρίως ως αποτέλεσμα κοινωνικο-πολιτισμικών αλλαγών, οι οποίες αντικατοπτρίζονται σε μεταβαλλόμενη ζήτηση και εκμετάλλευση διαφόρων δραστηριοτήτων του ελεύθερου χρόνου με αθλοπαιδιές και σωματικές ασκήσεις (Bianca, 1974).

Γίνεται έτσι εύκολα κατανοητή η επίδραση των αλλαγών της βιομηχανικής και κοινωνικής επανάστασης στον αθλητισμό. Η καθιέρωση της ανταγωνιστικής συμπεριφοράς και η ορθολογική μεθόδευση της σκέψης και της δράσης των αθλουμένων ατόμων ήταν επιτεύξεις της ανερχόμενης αστικής τάξης, ουσιαστικές αιτίες για τον παραμερισμό όλων των κοινωνικών φραγμών (Biscardi, 1973). Η επελθούσα βελτίωση των κοινωνικών και οικονομικών συνθηκών των λαϊκών μαζών συμπληρώθηκε αρμονικά από την περαιτέρω εξάπλωση και διάδοση των sports, που επέτρεψαν ανεμπόδιστα στις ευρύτερες κοινωνικές μάζες να ασχοληθούν με το μαζικό αθλητισμό (Mandell, 1984).

### 3. ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΟΥ ΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ ΚΑΙ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΣΤΗ ΣΥΓΧΡΟΝΗ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

#### Ο αγωνιστικός αθλητισμός

Ο αγωνιστικός αθλητισμός, στη σύγχρονη κοινωνία, εξελίχθηκε, όπως εξελίχθηκαν και οι άλλοι κοινωνικοί θεσμοί. Δεν έχει καμιά σχέση με προηγούμενες καταστάσεις και ποιότητες. Σ' αυτό συνέβαλαν τα επιτεύγματα της επιστήμης και της τεχνολογίας, που μετέτρεψαν την ανθρωπότητα σ' ένα παγκόσμιο χωριό, αλλά και η γιγαντιαία πληθυσμιακή αύξηση του πλανήτη έθεσε νέα δεδομένα στη ζωή των ανθρώπων. Έτσι, ο αθλητισμός, στα πλαίσια της επιστήμης, της τεχνολογίας και των μεταφορικών μέσων, κυρίως, όμως, των μέσων μαζικής ενημέρωσης μεταβλήθηκε, σταδιακά, σε μια μεγάλη οικονομική επι-

χείριση του θεάματος, με κύριο χαρακτηριστικό της την επίδοση, εκείνη μάλιστα, που ξεπερνά τα ανθρώπινα όρια και κάνει τον αθλητισμό ελκυστικό θέαμα ψυχαγωγίας. Ταυτόχρονα η αθλητική δραστηριότητα όλο και περισσότερο, μεταβάλλεται εμφανώς ή καλυμμένα σε επαγγελματική δραστηριότητα, που στόχο έχει να μεγαλώσει την επίδοση και το θέαμα. Ως εκ τούτου, η υψηλή επίδοση στον πρωταθλητισμό αποσκοπεί στην αδιάκοπη τελειοποίηση των σωματικών ικανοτήτων και δεξιοτήτων, ώστε να κατορθώνει ο αθλητής να υπερτερεί των ανταγωνιστών του. Έτσι, η άσκηση και η προπόνηση γίνονται αυτοσκοπός, αφού το μόνο που ενδιαφέρει τον αθλητή είναι το αποτέλεσμα, η επίδοση, η νίκη και το ρεκόρ (Σταμίρης).

Στη σύγχρονη εποχή, η αποθέωση της νίκης και ο άκρατος ανταγωνισμός στοχεύουν αποκλειστικά στην αδιάκοπη βελτίωση της αποδοτικότητας, η οποία μετρείται και αξιολογείται με τη συνεχή επίτευξη των υψηλών επιδόσεων. Επιπλέον, έχει υιοθετηθεί, ατυχώς και στην πράξη, από όλους τους αθλητές, ο αθέμιτος ανταγωνισμός με την επικουρική χρήση των φαρμακευτικών παρασκευασμάτων. Η καλλιέργεια αυτού του πνεύματος στον αθλητή, που προσπαθεί, με κάθε μέσο, να ξεπεράσει τα βιολογικά του όρια, για να υποτάξει και να υποβαθμίσει τον αντίπαλο και να αποθεωθεί, κατόπιν από το φίλαθλο κοινό, αποτελεί μια πραγματικά επικίνδυνη προοπτική για τον αθλητισμό (Ηράντος, 1990).

Η συνεχής επιδίωξη των υψηλών αθλητικών επιδόσεων απαιτεί ορισμένους τρόπους εργασίας, οι οποίοι διακρίνονται για τον έντονο ορθολογισμό τους, τόσο στον τρόπο προπόνησης, όσο και στις λειτουργικές οργανωτικές δομές του. Οι επιτυχίες των αγωνιζομένων, σήμερα, είναι το αποτέλεσμα των προσπαθειών ενός πλήθους ανθρώπων, οι οποίοι συχνά εργάζονται ειδικά και αποκλειστικά για τον αθλητισμό (Bellotti and Donati, 1983).

Οι αθλητικές οργανώσεις εμφανίζονται, σήμερα, με ιεραρχική διοικητική διάρθρωση, όπως και μ' ένα ολόκληρο επιτελείο ανθρώπων, όπως προπονητών, επιστημονικών συνεργατών (ψυχολόγων, κοινωνιολόγων κ.λπ.) γιατρών, μάνατζερς και ειδικών στις δημόσιες σχέσεις (Giugni, 1973). Οι οργανωμένοι υποστηρικτές, εξάλλου, του αγωνιστικού αθλητισμού μπορεί να είναι αθλητικές ενώσεις, εκπαιδευτικά ιδρύματα ή ακόμα και άτομα που αναλαμβάνουν την οικονομική υποστήριξη κάθε σχετικής εκδήλωσης, προπόνησης, εξασφάλισης αθλητών, υποδομής τεχνικών έργων κ.λπ. Ο ρόλος αυτών των οργανώσεων για τον πρωταθλητισμό, είτε είναι υπουργεία και Ολυμπιακές Επιτροπές, είτε Ομοσπονδίες ή μεγάλοι σύλλογοι, αποκτά, με τις διαδικασίες τους για τον προγραμματισμό, όπως και για την καθοδήγηση και την επιτήρηση, όλο και μεγαλύτερη σημασία (Bonet, 1974).

Όμως, η οργανωμένη αθλητική δραστηριότητα, εντάσσει τον αθλούμενο, σταδιακά, σε όλο και περισσότερο στενά πλαίσια ζωής. Ο αθλητής χάνει, αναμφίβολα μέρος της ελευθερίας και του αυθορμητισμού του, γιατί είναι υποχρεωμένος να ζει μ' έναν τρόπο που πιεστικά του επιβάλλεται (Ballanti, 1975). Ο ορθολογισμός στην άθληση απαιτεί αυστηρή πειθαρχία, που, ενδεχομένως, περιορίζει την προσωπική ευτυχία του. Ίσως, θα μπορούσε να ισχυριστεί κανείς ότι η τυποποίηση της αθλητικής δραστηριότητας, δηλαδή η εκτέλεση συγκεκριμένων και αυστηρά καθορισμένων κινήσεων διεθνώς, έχει ως αποτέλεσμα να εμποδίζει ο αθλητισμός την ιδιαίτερη πολιτιστική έκφραση της κάθε κοινωνίας (Ηράντος, 1990).

Μία από τις πιο σοβαρές λανθάνουσες λειτουργίες του ανταγωνιστικού αθλητισμού είναι, ίσως, η εξειδίκευση, απόρροια της γενικότερης διαδικασίας της εκλογίκευσης, που χαρακτηρίζει την εποχή μας. Η εξειδίκευση είναι απαραίτητη προϋπόθεση για ανταγωνιστική απόδοση. Η υπερβολική, όμως, έμφαση στην τελειοποίηση μιας και μοναδικής σωματικής ικανότητας σε βάρος της συνολικής ποιοτικής αναβάθμισης του ατόμου είναι άλλη μία σοβαρή λανθάνουσα συνέπεια του ανταγωνιστικού αθλητισμού, που αποτελεί πρόβλημα (Teodorescu, 1981).

Ο αγωνιστικός αθλητισμός, ο οποίος αποβλέπει στην εξειδίκευση και στη νίκη, μαζί με τον ανταγωνισμό, που είναι βασικός κανόνας του, στοχεύουν στην προετοιμασία των ολίγων για την ανάδειξή τους σε αθλητές ικανούς να επιβληθούν στους στίβους και στα γήπεδα.

Επίσης, ο ανταγωνισμός έχει άμεσο επακόλουθο την εκδήλωση αντιδράσεων βίας, τόσο μεταξύ των αθλητών, όσο και μεταξύ των θεατών, αφού η αθλητική συνάντηση μεταβάλλεται, συχνά, σε σύγκρουση και σε σύρραξη. Το πνεύμα του ανταγωνισμού διακατέχει τους αθλητές όλων των επιπέδων ενασχόλησης και το πιο σημαντικό είναι ότι αποτελεί το βασικό κοινό στοιχείο του παγκόσμιου αθλητικού οικοδομήματος (Ηράντος, 1990).

Ο πρωταθλητισμός, λοιπόν, είναι υπόθεση μόνο ενός μικρού αριθμού αθλητών, των οποίων η διαφορά επίδοσης από την πλατιά μάζα των νέων και ανηλίκων ή ενηλίκων αθλουμένων του πληθυσμού γίνεται όλο και μεγαλύτερη (Merunvia, 1999). Ο νόμος της αναγκαιότητας (για υψηλές επιδόσεις, που συνεπάγονται απόκτηση χρημάτων και φήμης) επιβάλλεται ολοένα περισσότερο – είτε λόγω της προπόνησης και του αθλητικού αγώνα, είτε λόγω της αθλητικής τεχνικής – και η δραστηριότητα του αθλούμενου δεν είναι πια ως η δική του ελεύθερη και αυθόρμητη, αλλά η δραστηριότητα μιας αναπόφευκτης αθλητικής λογικής. Το σώμα του είναι ένα απλό εργαλείο, που καθορίζεται από τον προπονητή σε συνάρτηση με τις υπάρχουσες επιδόσεις (Σταμίρης). Τα ρεκόρ και η νίκη απαιτούν από τους πρωταθλητές αυστηρή σωματική και ψυχική πειθαρχία και θέτουν υψηλές απαιτήσεις ως προς την ταξινόμηση του χρόνου για σωματικές και ψυχικές ικανότητες. Ο πρωταθλητισμός επιβάλλει, σ'



ολόκληρη την προσωπικότητα του αθλητή σκληρή πειθαρχία, συντονισμό όλων των ικανοτήτων του και απόλυτη ρύθμιση της ζωής του στους στόχους της αθλητικής επιδίωξης (Mencarelli, 1982). Ο αθλητισμός, εδώ, παίρνει όλο και περισσότερο ανάλογες μορφές εργασίας, καθόσον εμφανίζεται ως κανονική, χρονική και έντονη εργασία και απασχόληση (Ehrlich, 1981). Ο αγωνιστικός αθλητισμός έχει συστηματοποιηθεί σε τέτοιο βαθμό, ώστε να στηρίζεται ολοκληρωτικά στη μηχανοποίηση, στη μέτρηση και στην εξειδίκευση, που βασίζονται, με τη σειρά τους, σε βελτιωμένες τεχνικές και στην προηγμένη τεχνολογία (Machover, 1980).

## Η άσκηση για όλους

Με την είσοδο στον 20<sup>ο</sup> αιώνα, οι ανθρώπινες κοινωνίες συνέχισαν να αναπτύσσονται με εκπληκτικά γοργούς ρυθμούς. Οι δύο παγκόσμιοι πόλεμοι ώθησαν την τεχνολογία σε πολύ υψηλές εφευρέσεις και παρακίνησαν τη βιομηχανία να παράγει προηγμένα αγαθά, που συνέβαλαν στη ραγδαία αλλαγή των κοινωνικών συστημάτων, των θεσμών και του τρόπου ζωής (Πιπερόπουλος, 1997). Οι νέες ανάγκες οικονομικού, πολιτικού, και κοινωνικού χαρακτήρα της βιομηχανικής κοινωνίας καθόρισαν ακριβέστερα και επηρέασαν έντονα, με τη σειρά τους, τη μορφή και το περιεχόμενο του αθλητισμού. Ο αθλητισμός, πλέον, προσαρμόζεται, κατάλληλα, στις πολυσχιδείς και διαφοροποιημένες ανάγκες του δεδομένου κοινωνικού συστήματος και της συνεχώς μεταβαλλόμενης δομής του (Μήλιος, 1980).

Οι πολλαπλές διαφορετικότητες του αθλητισμού, σήμερα, συγκριτικά με τη γυμναστική των αρχαίων Ελλήνων, τα λαϊκά παιχνίδια του Μεσαίωνα, τα Turnen των Γερμανών και τα sports των Άγγλων, είναι φυσιολογικό αποτέλεσμα των ανάλογων οικονομικών και κοινωνικών εξελίξεων, καθόσον η ιδιοτυπία του αθλητικού φαινομένου επηρεάζεται άμεσα από το σύστημα παραγωγής (Ηράντος, 1980). Όλες οι σωματικές δραστηριότητες εντάχθηκαν στον αθλητισμό, ο οποίος, τώρα, απέκτησε πολυπλευρικότητα και πολυμορφικότητα, υπηρετώντας διαφορετικούς σκοπούς και επιδιώξεις, όπως το μαζικό, τον ανταγωνιστικό, τον επαγγελματικό και το σχολικό αθλητισμό και τον πρωταθλητισμό. Γενικότερα, ο αθλητισμός εισχώρησε αναπότρεπτα στις μεγάλες μάζες των ανθρώπων, οι οποίοι ασχολούνται μ' αυτόν, απαλλαγμένοι, πλέον από κομματικές ιδεολογίες, προκαταλήψεις και θρησκευτικές δοξασίες (Wohl, 1980).

Ο αθλητισμός είναι πολύτιμο κοινωνικό αγαθό και ανήκει σ' όλους. Υποστηρικτής αυτής της άποψης ήταν και ο Γάλλος Pierre de Coubertin (1863-1937), που συνέβαλε στην αναβίωση των σύγχρονων Ολυμπιακών Αγώνων, για την προαγωγή και ανάπτυξη της αθλητικής ιδέας παγκοσμίως. Με τον Κουμπερτέν, οι Ολυμπιακοί Αγώνες προσέφεραν έναν αναντικατάστατο τρόπο προώθησης του οργανωμένου αθλητισμού και οικουμενικής συμμε-



τοχής σ' αυτόν. Το τελικό αποτέλεσμα της ολυμπιακής κίνησης δεν ήταν μόνο οι ίδιοι οι αγώνες, αλλά και οι πάμπολλες ευκαιρίες για άθληση και συμμετοχή. Ο Κουμπερτέν ήταν της άποψης ότι η Ολυμπιακή κίνηση θα έπρεπε να προάγει τον αθλητισμό για όλους και όχι μόνο για τους επίλεκτους αθλητές. Στην προσφώνησή του, κατά την εναρκτήρια συνεδρίαση της Διεθνούς Ολυμπιακής Επιτροπής, το 1920, είπε: «Ας εργαστούμε, για να διευκολύνουμε την καθημερινή άσκηση του πληθυσμού, να πολλαπλασιάσουμε τις θετικές ευκαιρίες προσέλευσης των ατόμων, να καταργήσουμε άχρηστα εμπόδια και να απλοποιήσουμε περίπλοκους μηχανισμούς. Ας χρησιμοποιήσουμε παντού τη μηχανή του χρόνου, ας προσπαθήσουμε να συγκεράσουμε τις διαφορετικές μορφές του αθλητισμού, να τις συνδυάσουμε και να τονίσουμε τις χαρές τους μέσα από τις αντιθέσεις τους ή τις αρμονικές ομοιοτήτές τους» (Chalip, 1991).

Για το σημερινό άνθρωπο, που η διαβίωσή του είναι προβληματική και που αισθάνεται αλλοτριωμένος μέσα στη σημερινή τεχνητή κόλαση, η σωματική άσκηση αποτελεί ανααντικατάστατο μέσο άντλησης δύναμης και αποτελεσματικής αντιμετώπισης της αποξένωσης και της μοναξιάς. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να εξασφαλισθεί η καλύτερη επιτυχία του αληθινού σκοπού της ζωής, όπως με την τεχνολογική πρόοδο εξασφαλίζονται –πληρέστερα– τα υλικά μέσα διαβίωσης, η άνεση και οι απολαύσεις. Στις ημέρες μας, κανείς δεν μπορεί να αμφισβητήσει το γεγονός της μεγάλης σημασίας που έχει ο αθλητισμός, καθώς, αφ' ενός βοηθεί στην ποιοτική ανάπτυξη, αφ' ετέρου συντελεί στη λογική και αποτελεσματική χαλιναγώγηση των ζωτικών δυνάμεων του ανθρώπου (Μήλιος, 1980). Η ανάγκη της σταθερής ισορροπίας και η επιθυμία της άνετης επιβίωσης αναγκάζουν τον άνθρωπο να κάνει βαθιές τομές στη δομή της κοινωνίας. Η σταδιακή αύξηση του ελεύθερου χρόνου δίνει, απλόχερα τη δυνατότητα, σε εκατομμύρια ανθρώπους, να πάρουν ενεργητικά μέρος στον αθλητισμό και να διατηρήσουν ή να αυξήσουν τις φυσικές τους δυνάμεις (Donati, 1991).

Έτσι, ο όρος «Άσκηση για όλους» καθιερώθηκε διεθνώς, γιατί ανταποκρίνεται μάλλον καλύτερα στην έκφραση της ιδιαίτερης αθλητικής δραστηριότητας των μαζών στην καθημερινή πράξη, κυρίως κατά τον ελεύθερο χρόνο του καθενός, εκούσια και χωρίς καταναγκασμό (Αυγερινός, 1989). Η άσκηση για όλους απαιτεί, πρώτιστα, την ελεύθερη επιλογή, την αβίαστη προτίμηση και την αισιόδοξη συνεργασία των ασκουμένων. Αποβλέπει ειλικρινά, στην ψυχαγωγία και στη γόνιμη επικοινωνία με την ψυχή και με το σώμα (Νικηταράς). Στην άσκηση για όλους εμπιστεύεται και αποσκοπεί κανείς να κάνει κάτι που δεν είναι αναγκαίο, για να κερδίσει την ανθρώπινη ελευθερία, να ελευθερωθεί από τις ενοχλητικές υποχρεώσεις της ύπαρξης και να αισθανθεί ζωηρά τη χαρά της άσκησης και του παιχνιδιού.

*Η αλλοτρίωση και η στερεότυπη επανάληψη της καθημερινότητας, που ταλαιπωρούν τις κοινωνικές μάζες, μπορούν, ίσως, να θεραπευτούν με τις λειτουργίες της άσκησης για όλους ως μέσου αγωγής και αυτοαγωγής (Madella, 1990). Κορυφαίος στόχος του κινήματος της άσκησης για όλους είναι «ο άνθρωπος και η θέση του στη ζωή» και γι' αυτόν το λόγο, τα μέτρα, οι μέθοδοι και οι προσπάθειες στρέφονται στην εξύψωση της ποιότητας της ζωής. Όλος ο ανθρώπινος πολιτισμός, από τα πρώτα του βήματα ως σήμερα, στοχεύει αταλάντευτα στην ικανοποίηση του ανθρώπου και στην ποιοτική βελτίωση της ατομικής και κοινωνικής ζωής (Arcelli, 1982)*

*Πιο συγκεκριμένα. Στη σύγχρονη πολιτικο – κοινωνική ζωή τα μηνύματα και τα συμπεράσματα που προβάλλουν έντονα και πειστικά από το κίνημα της άσκησης για όλους είναι ότι, ο άνθρωπος προοδευτικά, εξελίσσεται από παθητικός δέκτης του φθοροποιού κοινωνικού ρυθμού, σε ενεργητικό και δημιουργικό συμμετοχο για θεσμούς και κινήματα, που συντελούν θετικά στη βελτίωση του τρόπου ζωής, αναγνωρισμένης καθολικά της αξίας της σωματικής άσκησης για τη διατήρηση της υγείας, με τον αυτόματο και επιτυχημένο επανακαθορισμό της σχέσης ανθρώπου – αθλητισμού. Η βασικότερη σχέση που συνδέει τον αθλητισμό με τον άνθρωπο βασίζεται στην ευγένεια και στο σεβασμό «Την δε σωματική άσκηση συμβάλλεται προς αρετής ανάληψιν, ίνα τα σώματα βελτίω έχωσι τη διανοία...» (Πλάτων, Πρωταγόρας) και την ενδεδειγμένη στήριξη Συστημάτων Υγείας – Οικονομίας – Εκπαίδευσης κ.λπ.*

*Απόρροια αυτών των αντιλήψεων είναι να αναβιώνουν ιδέες και στόχοι πανανθρώπινης αξίας και χρησιμότητας, δίνοντας πολυδιάστατη σημασία στην άσκηση. Η Άσκηση για όλους (Sports for All) δεν επιζητεί, απλά, την πρακτική διαδικασία της σωματικής άσκησης. Η βιωσιμότητά της και η αποδοχή της συνδέεται με μια γενικότερη εκπαιδευτική διαδικασία, κατά την οποία οι εμπυχωτές του μαζικού αθλητισμού καλούνται να προωθήσουν τη γνώση και την πληροφόρηση του λαού στο πώς και γιατί χρειάζεται η σωματική άσκηση, και στο πώς και γιατί συνδέεται το κίνημα τούτο με άλλα κινήματα (Οικολογικό, Ειρήνης, Υγείας, κ.α.), ώστε να επιτυγχάνει το στόχο του, που είναι ο άνθρωπος και η θέση του στη ζωή (Manno, 1982).*

*Η συμβολή της σωματικής άσκησης στον τομέα της υγείας είναι εξόχως σημαντική. Η υποκινητική κοινωνία μας χρησιμοποιεί, την κίνηση ταυτόχρονα ως προληπτική, θεραπευτική και αποθεραπευτική αγωγή (Meciani, 1986). Η Ιατρική, σήμερα, υποδεικνύει τη σωματική άσκηση ως ένα προληπτικό μέσο για την αντιμετώπιση των διαφόρων ασθενειών. Αποτελεί, μάλιστα, η άσκηση βασικό αίτημα για την προώθηση προγραμμάτων βελτίωσης της υγείας και για την ασφαλέστερη μετάβαση των πληθυσμών από την επιδημία της ακι-*

νησίας – υποκινητικότητας και παθητικότητας στη δημιουργική κίνηση (Ηράντος, 1990).

*Αναμφισβήτητα, οι αρνητικές επιπτώσεις της υποκινητικότητας, τεκμηριωμένες από ανάλογες έρευνες σε παγκόσμιο επίπεδο, συνιστούν ένα επικίνδυνο διαβρωτικό μέσο των μηχανισμών λειτουργίας του ανθρώπινου οργανισμού. Διαπιστώνεται, μάλιστα, ότι η υποκινητικότητα οδηγεί σε χαλαρότητα και λόγω της ελλιπούς δραστηριότητας και της νωθρότητας, σε αδυναμία απόδοσης του οργανισμού, καθόσον η έλλειψη κίνησης προκαλεί στο μυϊκό σύστημα ατροφίες με λειτουργικές και δομικές μεταβολές και αυξανόμενες μυϊκές αδυναμίες. Έτσι, για παράδειγμα, οι μύες του κορμού δεν μπορούν, πλέον, να εκπληρώσουν την αποστολή τους στη στάση του σώματος. Προκύπτουν, λοιπόν, μεταβολές της μορφής της σπονδυλικής στήλης, που, με τη σειρά τους, προκαλούν επιβαρύνσεις με εκφυλιστικές επιδράσεις στις αρθρώσεις. Επιπλέον, οι λανθασμένες στάσεις του σώματος έχουν επίδραση και στο θώρακα και, συνεπώς, σ' όλα τα όργανα του θωρακικού κλωβού (Enrile, 1988).*

*Ως αποτελεσματικό μέσο αντιμετώπισης των φθοροποιών συνεπειών της υποκινητικότητας προσφέρεται, πλέον, η αθλητική δραστηριότητα. Θεωρείται βέβαιο, ότι η σωματική άσκηση με σωστό προγραμματισμό, αυξάνει δραστικά τις φυσικές δυνάμεις και τις λειτουργικές ικανότητες, όπως την ποσότητα και τη δύναμη των ενδοκρινικών και αυτόνομων συστημάτων ρύθμισης, έτσι ώστε να σταθεροποιείται η υγεία του οργανισμού μας (Αυγερινός, 1989).*

*Ανάμεσα στις άλλες μορφές υλοποίησης και ενσάρκωσης της αθλητικής ιδέας, η άσκηση για όλους επιτυγχάνει την προσωπική ευχαρίστηση και την ευεξία του ανθρώπου. Αποτελεί την πιο ευγενική πρόσκληση για φιλία, δεσμούς και συντροφικότητα. Είναι η αποτελεσματικότερη πρόκληση να γνωρίσει, κανείς, τον εαυτό του και τη ζωή, μέσα από τη λειτουργικότητα της ζωντανίας και της κίνησης. Η κίνηση είναι η αποδοτικότερη αυτοαγωγή, ο αλάθευτος δρόμος για την αυτογνωσία.*

*Αναμφίβολα, η άσκηση για όλους αποτελεί σύγχρονη ιστορική επιταγή, που επιδιώκει να περάσει το μήνυμα της συνύπαρξης, στις καρδιές των ανθρώπων των πιο πολιτισμένων λαών, οι οποίοι, όμως, δεινοπαθούν στη σύγχρονη κοινωνία των μαζών και της ανωνυμίας. Οι χαλαροί ηθικοί δεσμοί μπορούν να μεταμορφωθούν σε σφριγηλούς ηθικούς δεσμούς και να τονωθούν μέσα απ' αυτήν την αθλητική επανάσταση. Το πνεύμα της σωματικής άσκησης ζωντανεύει την αγάπη για τον άνθρωπο, για το ωραίο και το χαριτωμένο, μέσα στις οικογένειες, στις γειτονιές και στα σχολεία. Συμβάλλει στην, κατά κάποιο τρόπο, συναδέλφωση των κοινωνικών ομάδων και απαλύνει τις αναφρόμενες διαφορές και αντιπαράθεσεις των ανθρώπων. Η άσκηση για όλους δημιουργεί μοναδική ευκαιρία διαρκείας για κοινωνική επαφή και όχι για απλή – τυχαία – συνάντηση. Μέσα από την άσκηση, ο άνθρω-*

πος μπορεί και βρίσκει, σίγουρα το δρόμο, για να βγεί από το στενό κλοιό, όπου ασφυκτιά, και να ξεπεράσει τα οδονηρά «τείχη της πόλης», όπου κινδυνεύει να βυθιστεί στο σκοτάδι της ακινησίας (Barbagallo, 1977). Ακόμη, ο άνθρωπος μπορεί, μέσω της άσκησης, να εξυπηρετήσει την αποδοτική καλλιέργεια της προσωπικότητάς του. Η άσκηση συνδέεται όχι μόνο με τον ελεύθερο χρόνο, αλλά και με την ιδιαίτερη παιδαγωγική δραστηριότητα (Σακελλαρίου, 1986). Στην άσκηση για όλους, ο ασκούμενος αισθάνεται χαρά, διασκέδαση, ευθυμία, προσωπική ελευθερία, χαλάρωση, εξατομίκευση, δημιουργική δραστηριότητα, αυθορμητισμό, αύξηση της σφριγηλότητας και της ζωτικότητάς του, ώστε να έχει τα ίδια υποκειμενικά βιώματα, που έχει ο αθλητής ο οποίος κάνει πρωταθλητισμό. Εντούτοις, διαφέρει από αυτόν στο ότι δεν είναι προσανατολισμένος μόνον στην επίδοση, η οποία είναι κοινωνικά καθορισμένη (Gambetta, 1990).

Ο δραστηριοποιούμενος στην άσκηση για όλους επιδιώκει, και αυτός, ασφαλώς κάποια επίδοση, αλλά αυτή είναι συνήθως υποκειμενική και εντελώς προσωπική. Στην Άσκηση για όλους γίνεται λόγος για επίδοση χαμηλού επιπέδου και για περιστασιακές συγκροτήσεις ομάδων, αφού ασκούνται μαζί άτομα με διαφορετικές ικανότητες, διαφορετικής ηλικίας και διαφορετικού φύλου. Τα κριτήρια της επίδοσης, που καθορίζονται ελεύθερα από τους αθλούμενους, είναι πάντοτε συζητήσιμα και εναλλακτικά. Έτσι, λοιπόν, στην άσκηση για όλους με περιορισμένο προσανατολισμό και περιορισμένες ειδικές επιδόσεις αναλογούν τρόποι εργασίας με μικρότερο βαθμό ορθολογικότητας απ' όσο στον αθλητισμό υψηλής επίδοσης (Pieron, 1989).

Η Άσκηση για όλους εμφανίζεται ως κίνημα της σύγχρονης κοινωνικής ζωής, που, έγκαιρα και έγκυρα, υπαγορεύει στον άνθρωπο τη συνειδητή επιλογή να χρησιμοποιεί την άσκηση, όχι για αντιπαλότητα ή ανταγωνισμό, αλλά για εποικοδομητική συνάσκηση και για ευχάριστη επικοινωνία με το συνάνθρωπό του.

Η επίδοση αποτελεί, ωστόσο παράγοντα και της άσκησης για όλους, αλλά όχι όπως στον πρωταθλητισμό. Το ουσιαστικό χαρακτηριστικό του πρωταθλητισμού είναι η υψηλή επίδοση, με την οποία ο ασκούμενος επιδιώκει να καταλάβει μία εξέχουσα θέση στην ιεραρχία των εθνικών ή διεθνών πρωταθλητών, που αποφέρει κοινωνικό κύρος. Ταυτόχρονα, ο προσανατολισμός στον ανταγωνισμό και στον αγώνα καθορίζει, αποφασιστικά τα υποδείγματα συμπεριφοράς των αθλητών, ενώ, στην άσκηση για όλους προταναέουν η προσωπική υγεία, η ευεξία και η πρόκληση για φιλία, δεσμούς και συντροφικότητα (Arsenio et al., 1995).



#### 4. ΠΑΡΑΓΟΝΤΕΣ ΔΗΜΙΟΥΡΓΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

##### **Αναγκαιότητα της άσκησης για όλους στη ζωή μας**

*Η αθλητική δραστηριότητα, στην πορεία του χρόνου και στην ιστορική της εξέλιξη, έχει επιτελέσει πολλές και κατά περιόδους διαφορετικές κοινωνικές λειτουργίες, που προβάλλουν και τις αναγκαιότητες της ίδιας της κοινωνίας (Αυγερινός, 1989). Στη σύγχρονη εποχή, με τη συνεχή βιομηχανοποίηση και τη διαρκή διείσδυση της τεχνολογίας στην καθημερινή ζωή, ο άνθρωπος απομακρύνεται, όλο και περισσότερο, από το φυσικό του περιβάλλον και τον αρμονικό ρυθμό, γεγονότα που περιορίζουν ασφυκτικά την τόσο σημαντική για την υγεία του κίνηση. Και ενώ στο παρελθόν η ανθρώπινη ζωή κινδύνευε από τους λιμούς και τις επιδημίες, τώρα στη βιομηχανική και στη μεταβιομηχανική εποχή απειλείται κυρίως από τη νέα φοβερή κοινωνική νόσο, της υποκινητικότητας (Riccioni, 1956).*

*Η βιομηχανική επανάσταση, παρ' όλη τη μεγάλη επίδραση που άσκησε στη ζωή του ανθρώπου, και η άνευ προηγουμένου πρόοδος της τεχνικής δεν μας πρόσφεραν το νόημα της ζωής, ούτε πρόκειται να μας το δώσουν, γιατί οι σκοποί και το νόημα της ζωής δε βρίσκονται ούτε στη βιομηχανία, ούτε στην τεχνική, αλλά μέσα στον ίδιο τον άνθρωπο (Sragolinini, 1988).*

*Οι κοινωνίες μας, σήμερα, είναι υπερήφανες για τη νοητική εφευρετική δύναμη του ανθρώπου, η οποία έχει ανεβάσει το πεδίο της τεχνικής δραστηριότητάς του σε υψηλότερο σημείο και σε αναπάντεχο βαθμό υπερανάπτυξης. Από μια άλλη όμως άποψη, οι σύγχρονες κοινωνίες κρίνονται, σήμερα, υπανάπτυκτες, γιατί δεν μπόρεσαν να δώσουν στον άνθρωπο πληρότητα ζωής και δε δημιούργησαν σχέσεις αρμονικής ανθρώπινης συμβίωσης (Di Natale, 1990). Η πρόοδος, που συντελέστηκε με τη βιομηχανική επανάσταση, και η αφθονία των υλικών αγαθών, που προσφέρει στο σύγχρονο άνθρωπο ο τεχνικός πολιτισμός, δε δημιούργησαν και τις αναγκαίες προϋποθέσεις για έναν άνθρωπο, προκειμένου να δεχτεί αυτές τις αλλαγές. Η αλματώδης πρόοδος της επιστήμης και της τεχνολογίας είχε, ως κύριο αποτέλεσμα μόνο την αφθονία των υλικών αγαθών. Ο άνθρωπος, μπροστά σ' αυτή την πληθώρα των εξελίξεων, έχασε τον προσανατολισμό του για την τελειοποίησή του, με συνέπεια να χάνει, καθημερινά και το ουσιαστικό νόημα της ζωής και να οδηγείται σε αντιξοότητες. Είναι βέβαιο ότι η ανεξέλεγκτη ανάπτυξη της τεχνικής και της επιστήμης απομάκρυνε τον άνθρωπο από τις ξεχωριστές εκείνες ιδιότητες, που συγκροτούν την προσωπικότητά του. Ο άνθρωπος, σταδιακά, αλλοτριώθηκε, απενεργοποιήθηκε και, κατά κάποιο τρόπο ναρκώθηκε*



με άμεσο αποτέλεσμα να οδηγηθεί στην κοινωνική αδιαφορία, στην απαισιοδοξία και στη μείωση της κριτικής ικανότητας όπως και στην εύκολη χειραγώγησή του από διάφορους μηχανισμούς (Dal Monte, 1992).

Επιπλέον, η καταναλωτική μανία, με τις αυξανόμενες τεχνητές ανάγκες, στις οποίες συνεχώς οδηγεί, εντείνει το άγχος και την αγωνία και εμποδίζει τον άνθρωπο να προσδιορίσει μία καλή ποιότητα ζωής, που να καθορίζει τις ανθρώπινες σχέσεις με βάση τις αρετές της ψυχής. Οι στόχοι του σύγχρονου ανθρώπου περιορίζονται, συνήθως, στον υλικό πλούτο, στον ωφελιμισμό, στη μεγιστοποίηση του κέρδους και στον ευδαιμονισμό. Με λίγα λόγια, οι ποιοτικές αξίες έχουν εκτοπιστεί από τις καταναλωτικές και τις ποσοτικές, τέτοιες με αποτέλεσμα ο άνθρωπος να περιορίζεται και ν' αποβλέπει στις υλικές απολαύσεις, χωρίς να επιδιώκει τις ηθικές αξίες (Cerretelli, 1980).



Είναι αναμφισβήτητο γεγονός, ότι η τεχνολογία αντικειμενοποιεί το άτομο και το μετατρέπει σε φορέα ατομικών συμφερόντων, έτσι που ο άνθρωπος νιώθει κενός και μόνος, εφόσον ο σκληρός ανταγωνισμός και η εχθρότητα δεν μπορούν να τον κάνουν να αισθανθεί ψυχικά ολοκληρωμένος. Αναντίρρητα, πλέον, οι συλλογικοί δεσμοί ανάμεσα στους ανθρώπους, που παλαιότερα αποτελούσαν κοινό σημείο αναφοράς τους, και η άδολη επικοινωνία αντικαθίστανται διαρκώς από τις προσπάθειες για ατομική ευτυχία και συνεχή προβολή των προσωπικών επιθυμιών και δοξασιών αντίστοιχα. Είναι πια γεγονός ότι οι άνθρωποι των σύγχρονων μεγαλουπόλεων συνυπάρχουν εκ παραλλήλου, χωρίς να συμπλέκονται τα ενδιαφέροντά τους, με αποτέλεσμα να αποξενώνονται και να χάνουν την επικοινωνία μεταξύ τους, πράγμα που προσβάλλει την ανθρώπινη οντότητα (Donati, 1993). Αυτό είναι αναμενόμενο, αφού η τεχνολογία έχει καλύψει όλους τους τομείς της ζωής δημιουργώντας νέους ρυθμούς και νέες συνθήκες. Η εργασία, η μετακίνηση, ακόμη και η διασκέδαση, γίνονται με απλό τρόπο ή με ελάχιστη σωματική προσπάθεια. Με λίγα λόγια, το σώμα μας έχει αδρανοποιηθεί σε μεγάλο βαθμό. Από την άλλη πλευρά, έχουμε πολλαπλασιάσει τα καθημερινά προβλήματά μας και διαρκώς ζούμε κάτω από το άγχος του χρόνου (Goguelin, 1973).

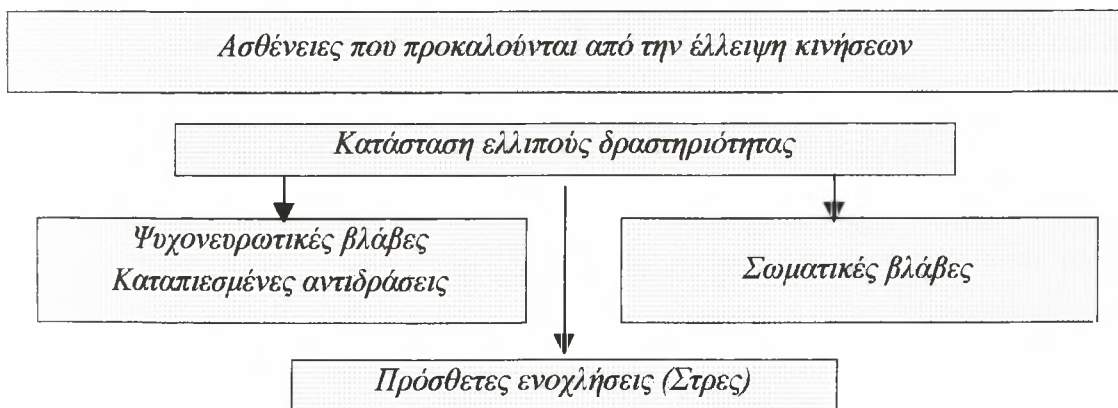
Είναι βέβαιο ότι υποκινητικότητα και άγχος, επιδρούν αρνητικά στην υγεία του σύγχρονου ανθρώπου, προκαλώντας ασθένειες. Έτσι, σήμερα, ο άνθρωπος ζει σε μία κοινωνία, όπου η υγεία του διακυβεύεται διαρκώς, αφού η αδρανοποίηση τον κάνει πιο ευάλωτο στις αρρώστιες, εξασθενώντας βαθμιαία την αντίστασή του σε παθογενείς αιτίες. Βασικός και πρωταρχικός λόγος, σ' αυτό, είναι ο τρόπος ζωής, που επέβαλε σταδιακά η εκβιομηχάνιση. Πιο συγκεκριμένα, η διαδικασία της παραγωγής με γενίκευση της εξειδικευμένης – καταμερισμένης εργασίας, οι δυσμενείς περιβαλλοντικές συνθήκες, η αλλοίωση των τροφι-

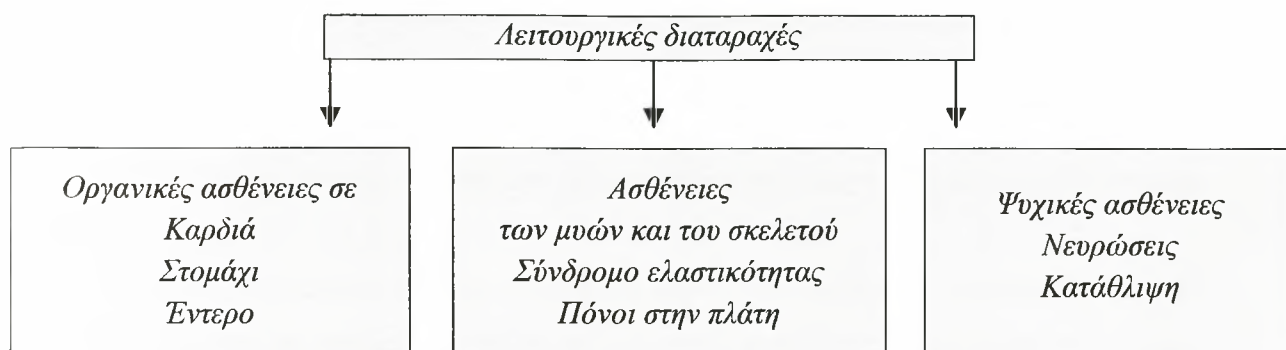
μων και η επικράτηση βλαβερών συνηθειών, όπως η πολυφαγία, το κάπνισμα, το αλκοόλ και η αυτοκίνηση, είναι επακόλουθα της εκβιομηχάνισης, τα οποία επιδρούν αρνητικά στην υγεία των ανθρώπων και, τις περισσότερες φορές, την φθείρουν ανεπανόρθωτα (Enrile, 1977).

Σήμερα, ο καρκίνος δεν είναι πλέον, η συχνότερη θανατηφόρα ασθένεια. Από τις στατιστικές, φαίνεται ότι το 50% και πλέον των θανάτων οφείλεται στα καρδιαγγειακά νοσήματα, στα οποία οδηγεί η κακή διατροφή και ο περιορισμός της σωματικής κίνησης. Έτσι, η άσκηση εμφανίζεται στην εποχή μας ως μια αδήριτη ανάγκη για την επιβίωση του ανθρώπου (Salvini, 1983). Οι θάνατοι είναι η κορυφή του παγόβουνου, οι πολυάριθμες παρενέργειες στον ψυχολογικό, κοινωνικό και βιολογικό τομέα, οι οποίες δεν έχουν ακόμη ερευνηθεί όσο πρέπει, είναι το αόριστο, αλλά υπαρκτό, αποτέλεσμα της υποκινητικότητας.

Στον πίνακα που ακολουθεί εμφανίζονται καθαρά οι αρνητικές συνέπειες της υποκινητικότητας λόγω εκβιομηχάνισης και αυτόματοποίησης της εποχής μας (Αυγερινός, 1989).

Συνέπειες της Υποκινητικότητας	
η νευρομυϊκή διέγερση το απόλυτο και το σχετικό βάρος η συχνότητα των καρδιακών χτύπων ο χρόνος ξεκούρασης	Μειώνονται 
 Αυξάνονται	Τα αδρενοκορτικολικά αποθέματα η δύναμη των μυών η ελαστικότητα των μυών ο όγκος λήψης οξυγόνου
Αποτέλεσμα: ο σύντομος γηρασμός	





Σχήμα 1 Πηγή: A.M.A. Convention, (1966)

Από τα αναφερθέντα, γίνεται κατανοητό, ότι η κίνηση – άσκηση και η άθληση ίσως αποτελέσουν την πανάκεια για την επιβίωσή μας στη βιομηχανοποιημένη σύγχρονη κοινωνία (Σκλαβούνος, 1988). Όλοι αυτοί οι λόγοι οδήγησαν, προοδευτικά στη δημιουργία και εξάπλωση του μαζικού αθλητισμού, πρωταρχικά στην Αμερική και στη συνέχεια στις άλλες προηγμένες βιομηχανικές χώρες.

Ωστόσο, τα ποσοστά του πληθυσμιακού δυναμικού κάθε χώρας (αναπτυγμένης και αναπτυσσόμενης) δείχνουν, ότι μεγάλες κοινωνικές ομάδες δεν συμμετέχουν ενεργά στο κίνημα του μαζικού αθλητισμού. Έτσι, πρώτο βήμα για την προώθηση της φιλοσοφίας για κινητική δράση αποτελεί η θεωρητική κατάφαση της μετάβασης των πληθυσμών από την επιδημία της ακινησίας ή υποκινητικότητας, δηλαδή της παθητικότητας στη δημιουργική δράση. Όμως οι μεγάλες κοινωνικές ομάδες, εφόσον δεν έχουν κατανοήσει και δεν έχουν εμπειρώσει το κύριο πρόβλημά τους, δεν πρόκειται να περάσουν, εύκολα από την άνεσή τους και την καλοπέρασή τους στη δημιουργική δράση. Έτσι, η προβολή της άσκησης για όλους και η δημιουργία ευκαιριών για σπορ και σωματική δραστηριότητα πρέπει να αποτελούν σήμερα κύριο μέλημα κάθε χώρας, καθόσον ο αθλητισμός εντάσσεται στα πλαίσια της προληπτικής ιατρικής, που αποτρέπει δυσάρεστες επιπτώσεις στην υγεία των ανθρώπων (Vessicchio, 1983).

### Ο ελεύθερος χρόνος ως παράγοντας της άσκησης για όλους

Ο Enrile είχε τονίσει, ήδη κατά τη διάρκεια του 19<sup>ου</sup> αιώνα, ότι, προτού ο άνθρωπος στραφεί σε θεωρητικές και καλλιτεχνικές δραστηριότητες, πρέπει να έχει ήδη λύσει το πρόβλημα της επιβίωσής του, δηλαδή, τη διατροφή, την ένδυση και τη στέγασή του, συνδέοντας άμεσα την άσκηση για όλους με τον ελεύθερο χρόνο (Enrile, 1988).

Σ' όλες τις εποχές, όταν οι άνθρωποι είχαν ελεύθερο χρόνο, ασχολούνταν με παιγνιώδεις και αθλητικές δραστηριότητες, επειδή ο αθλητισμός ψυχαγωγεί, εκφράζει και δια-



μορφώνει τον άνθρωπο σωματικά και ψυχικά (Αυγερινός, 1989). Κάθε φορά όμως η απασχόληση και η έκφραση ήταν διαφορετικές. Πολλοί είναι εκείνοι που υποστηρίζουν, ότι ο ελεύθερος χρόνος είναι ένα διαχρονικό φαινόμενο, που εμφανίζεται σε κοινωνικούς σχηματισμούς διαφόρων εποχών, από την κλασική αρχαιότητα ως τις ημέρες μας (Κορωναίου, 1996).

Στους αρχαίους Έλληνες, ο ελεύθερος χρόνος καλυπτόταν με αθλητικές δραστηριότητες, μουσική και θέατρο. Ο Αριστοτέλης θεωρούσε το παιχνίδι ως το σπουδαιότερο αντιστάθμισμα στους κόπους της εργασίας. Στους Ρωμαίους, επίσης, ο ελεύθερος χρόνος θεωρούνταν το ισχυρό αντίδοτο στις έγνοιες της εργασίας. Κατά την περίοδο του Μεσαίωνα, όπου κυριαρχεί ο Χριστιανισμός, ο ελεύθερος χρόνος παίρνει μια άλλη έννοια και γίνεται μη ενεργητικός, ως ευκαιρία περισυλλογής, αφιερώνεται, κυρίως στην προσευχή και στη θρησκευτική αυτοσυγκέντρωση. Μόλις στην περίοδο της Αναγέννησης ο ελεύθερος χρόνος αρχίζει να αποκτά τη σημερινή, περίπου, έννοια, με σαφή τη διάκριση μεταξύ χρόνου εργασίας (*vita activa*) και χρόνου αναψυχής (*vita contemplativa*) (Biliski, 1959).

Στις Ευρωπαϊκές χώρες του Μεσαίωνα, οι ιπποτικοί αγώνες και οι δραστηριότητες κάθε μορφής, που συγκέντρωναν άπειρους θεατές, εντάσσονταν στις δραστηριότητες του ελεύθερου χρόνου. Οι χωρικοί, κατά τις μέρες των χριστιανικών εορτών και σε άλλες εορταστικές εκδηλώσεις, τελούσαν στις πλατείες των χωριών διάφορους αθλητικούς αγώνες και έπαιζαν ποικίλα παιχνίδια. Στην Αγγλία του 19<sup>ου</sup> αιώνα, τα μέλη της αριστοκρατικής και της αστικής τάξης, τα οποία ελάχιστα εργαζόνταν, έπαιζαν, στις ελεύθερες ώρες γκολφ, κρίκετ και άλλα παιχνίδια που θεωρούνταν χαρακτηριστικές εκδηλώσεις της υψηλής κοινωνίας (Αυγερινός, 1989).

Είναι αλήθεια, ότι η γυμναστική και ο αθλητισμός υπήρξαν τα πρώτα βήματα για την απλή ψυχαγωγία και ότι η ανάπτυξη λαϊκού πάθους για την άθληση και τα σπορ συνοδεύτηκε από τη βελτίωση των συνθηκών της εργασίας μέσα από συνδικαλιστικούς αγώνες, όπως έγινε στο δεύτερο ήμισυ του 19<sup>ου</sup> αιώνα στην Αγγλία που θεωρείται και πατρίδα των μαζικών σπορς (Giugni, 1986). Είναι γεγονός, ότι το εργατικό κίνημα, στους μακροχρόνιους αγώνες του, κατενόησε τη σημασία της σωματικής αγωγής, το δικαίωμα της οποίας πολλές φορές ζητούσε ν' αποκτήσει (Νικηταράς). Το δικαίωμα της σωματικής αγωγής ενισχύθηκε από την αύξηση του ελεύθερου χρόνου. Στην πραγματικότητα, έχουμε μια επανάσταση στον ελεύθερο χρόνο, που είναι το άμεσο αποτέλεσμα της ραγδαίας εξέλιξης της τεχνολογίας, όπως παρατηρήθηκε στη διάρκεια του εικοστού αιώνα (Σταμίρης). Ο ελεύθερος χρόνος, ως «αντικειμενικό γεγονός» (με τη σημασία που δίνει ο Dürkheim στον όρο) προκύπτει, λογικά από τη δυνατότητα να παράγουμε περισσότερο, δουλεύοντας λιγότερο,

δυνατότητα που πραγματοποιείται αυστηρά στο στάδιο ανάπτυξης των βιομηχανικών και μεταβιομηχανικών κοινωνιών. Όμως, σύμφωνα μ' αυτή την εκτίμηση, ο ελεύθερος χρόνος, ως προϊόν ενός πολιτισμού που γεννιέται με τη βιομηχανική εξέλιξη και αποκτά τα κύρια χαρακτηριστικά του στη μεταπολεμική «περίοδο της αφθονίας» (1946 – 1975), δεν μπορεί να ταυτίζεται με τις ημέρεςσχόλης των αρχαϊκών και των προβιομηχανικών κοινωνιών (Ravaglioli, 1989).

Για πρώτη φορά, στην ιστορία της, η ανθρώπινη δύναμη παραγωγής απελευθερώνεται, σε τέτοιο βαθμό, ώστε μπορεί, πλέον, να παρέχει αγαθά και υπηρεσίες σε όλο και περισσότερους ανθρώπους. Αυτή η πορεία, που συνεχίζεται ως τις ημέρες μας, έχει επιφέρει συνταρακτικές αλλαγές. Μεταμόρφωσε, ριζικά, την καθημερινή ζωή, την εργασία, την κουλτούρα και τη νοοτροπία των ανθρώπων. Κύρια χαρακτηριστικά της νέας αυτής ιστορικής περιόδου είναι πλέον οι αλληπάλληλες τεχνικές ανακαλύψεις και η χρησιμοποίηση νέων πηγών ενέργειας, που έχουν ως αποτέλεσμα την οικονομική ανάπτυξη και την αύξηση της παραγωγικότητας (Κορωναίου, 1996). Άμεσο αποτέλεσμα αυτής της εξέλιξης είναι η διαρκής μείωση του χρόνου εργασίας και η αύξηση του ελεύθερου χρόνου. Σήμερα, στις δυτικές χώρες, το εβδομαδιαίο ωράριο έπεσε στις 35 ώρες και υπάρχει η τάση για περαιτέρω μείωση του. Οι συνδικαλιστές βρίσκονται στις επάλξεις, διεκδικώντας ίσα δικαιώματα στις αμοιβές και στον ελεύθερο χρόνο.

Με την αύξηση του ελεύθερου χρόνου, οι άνθρωποι μπόρεσαν να περάσουν από την παθητική ξεκούραση, (βιολογικά πολύ σημαντική), στην ενεργητική ανάπαυση (σπουδαία από κοινωνική άποψη) και κατέληξαν στην εκμετάλλευση του ελεύθερου χρόνου για αυτοεκπαίδευση και αύξηση των ικανοτήτων τους, καθώς και στη μεγαλύτερη συμμετοχή στην οικογενειακή, κοινωνική και πολιτική ζωή (Μήλιος, 1980).

Έτσι, για πρώτη φορά, στην ανθρώπινη ιστορία, ο ελεύθερος χρόνος εκτιμάται ως αξιόλογο κοινωνικό αγαθό και είναι προσιτός και χρήσιμος σε όλους. Κάτω από ομαλές οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες, πολλά άτομα τα οποία διαθέτοντας περισσότερα χρήματα, έχουν ελεύθερες περισσότερες ώρες απ' αυτές που είναι υποχρεωμένα να εργάζονται, αξιοποιούν πληρέστερα τον ελεύθερο χρόνο τους. Όσο, όμως κι αν αυτό φαίνεται περίεργο, ο ελεύθερος χρόνος από ευεργετικό κοινωνικό αγαθό τείνει να γίνει επικίνδυνο κοινωνικό πρόβλημα, εάν δεν τύχει σωστής αξιοποίησης (Σταμίρης). Βρισκόμαστε, λοιπόν, μπροστά σε μια κρίσιμη εξέλιξη της χρήσης του ελεύθερου χρόνου του ανθρώπου.

Ο Gianni Toti επισημαίνει, ότι, στους δύο τελευταίους αιώνες η περίσσεια του ελεύθερου χρόνου που διέθετε η αριστοκρατία και μετά η αστική τάξη, στην Ευρώπη έδωσε



απλόχερα τα χρονικά περιθώρια, για να αναπτυχθεί εντυπωσιακά η ευρωπαϊκή κουλτούρα (Barendson, 1964).

Σήμερα, ο ελεύθερος χρόνος, θεωρείται για πολλούς μοναδική επικερδής επένδυση στη σωματική και στην πνευματική υγεία του ατόμου και απολύτως απαραίτητος για την αποτελεσματική χαλάρωση από τα καθήκοντα και τις υποχρεώσεις της σύγχρονης κοινωνικής ζωής. Κατά συνέπεια, τα σπορς και η σωματική άσκηση βρίσκονται στο επίκεντρο του σύγχρονου ενδιαφέροντος, καθώς συντελούν στην – κοινωνικά – χρήσιμη κατανάλωση του ελεύθερου χρόνου και συμβάλλουν στην παραγωγική δραστηριότητα. Με την αδιαμφισβήτητη συνεισφορά τους στην υγιεινή και αισθητική του ανθρώπινου σώματος, βρίσκουν μεγάλη απήχηση σε μεγάλες κοινωνικές ομάδες του πληθυσμού και ιδιαίτερα της νεολαίας, ενώ, με τον πλούτο της δυνατότητας επιλογής που διαμορφώνουν, προσφέρονται για την ικανοποίηση κάθε ιδιαίτερης προτίμησης.

Αυτό είναι πολύ σημαντικό, αν υπολογίσει, κανείς, πως υπάρχουν πολλά προσιτά σπορς, από τα οποία μπορεί να επιλέξει ο άνθρωπος, ανάλογα με τις διαθέσεις του και τις δυνατότητές του: τρέξιμο, κολύμβηση, αθλοπαιδιές, ποδηλασία, τέννις, χοροί, περπάτημα κ.λπ. (Σταμίρης). Σ' αυτόν τον τομέα, αρωγός έρχεται η Πολιτεία, που προσπαθεί με την κατάλληλη κοινωνική και οικονομική πολιτική, να δημιουργήσει ευνοϊκές καταστάσεις (υλικότεχνική υποδομή, χρηματοδότηση, προγράμματα δραστηριοτήτων) και να δώσει ποικίλες λύσεις, ώστε να προσελκυσθούν και να αθληθούν όσο το δυνατόν περισσότεροι άνθρωποι (Donati, 1991).

Ως εκ τούτου, ο ελεύθερος χρόνος δεν μπορεί να είναι μόνο ξεκούραση, διασκέδαση και αναψυχή, αλλά αποκτά και παιδαγωγικό χαρακτήρα, δίνοντας στα άτομα τις κατάλληλες ευκαιρίες για βελτίωση του μορφωτικού επιπέδου τους, όπως και τις δυνατότητες για επιτυχημένη αντιμετώπιση των πολλών αρνητικών επιπτώσεων του τρόπου ζωής στη σύγχρονη μεγάλη βιομηχανική και ανώνυμη κοινωνία. Αξιόλογο μέρος της παιδαγωγικής λειτουργίας του ελεύθερου χρόνου αποτελούν η σωματική άσκηση και η αθλητική δραστηριότητα, που συμβάλλουν:

- στην καλή αγωγή του ατόμου μέσω της κοινωνικοποίησης,
- στην αποτελεσματική αντιμετώπιση των φθοροποιών συνεπειών της βιομηχανίας και της τεχνολογίας για την υγεία,
- στην ασφαλή διαφύλαξη των νέων από τις κακές έξεις της εποχής (ναρκωτικά κ.λπ.),
- στην καλλιέργεια στενών διανθρώπινων σχέσεων για το ξεπέραςμα της κοινωνικής απομόνωσης και της ανωνυμίας και

- στη σωματική και πνευματική αναζωογόνηση του ατόμου.

Οι στόχοι αυτοί της αθλητικής δραστηριότητας στον ελεύθερο χρόνο επιτυγχάνονται:

- με την καθιέρωση του μαζικού αθλητισμού ή του λαϊκού αθλητισμού για όλους,
- με τη λήψη μέτρων, ώστε ο αθλητισμός να αγκαλιάζει όλους τους πολίτες και των δύο φύλων από τη βρεφική ως την τρίτη ηλικία,
- με τη συνεργασία Πολιτείας, Τοπικής Αυτοδιοίκησης και Συνδικαλιστικών οργάνων, εργαζομένων και εργοδοτών στο να παρέχονται οι δυνατότητες άθλησης όλων, ακόμα και των ενηλίκων στα ιδρύματα της προσχολικής ηλικίας, στα σχολεία όλων των βαθμίδων, στους χώρους δουλειάς, στο δήμο, στο συνοικισμό και στους τόπους παραθέρησης και διακοπών,
- με τη δημιουργία πυκνού δικτύου χώρων μαζικής άθλησης (ανοιχτών - κλειστών), τύπου Αγ. Κοσμά και
- με την οργάνωση ποικίλων και συχνών αθλητικών εκδηλώσεων μαζικού χαρακτήρα όπως (τρία, πέντε, δέκα κ.λπ.) χιλιόμετρα τρέξιμο, γύρο της πόλης, τρέχοντας ή με το ποδήλατο και πεζοπορίες στο βουνό ή με οργάνωση εκδηλώσεων στη θάλασσα. Πολυποικίλες είναι οι αθλητικές συναντήσεις μεταξύ οργανωμένων ομάδων, οι εκδηλώσεις χορού, η καλλιέργεια των λαϊκών αθλητικών εορτών στα πανηγύρια και άλλες εκδηλώσεις που μπορούν να παρακινήσουν και να προσελκύσουν τα άτομα για σωματική άσκηση (Barendson, 1964).

Σήμερα, ο αθλητισμός, είναι, πια ένα παγκόσμιο κοινωνικό φαινόμενο. Οι ερωτώμενοι στις διάφορες δημοσκοπικές έρευνες δηλώνουν αυθόρμητα, ότι ασχολούνται και με τον αθλητισμό. Οι άνθρωποι, εξάλλου, αφιερώνουν ένα μέρος του ελεύθερου χρόνου τους σε αθλητικές δραστηριότητες, διακατεχόμενοι πρώτιστα από το έμφυτο συναίσθημα της κίνησης, που είναι πολύ έντονο στη μικρή ηλικία και εξασθενεί στα γηρατειά, στρεφόμενοι στον αθλητισμό, γιατί θέλουν να ικανοποιήσουν αυτό το συναίσθημα και να απολαύσουν τη χαρά της κίνησης (Matteucci, 1974).

Η σύγχρονη καταναλωτική κοινωνία έχει διαμορφώσει το σημερινό άνθρωπο προβάλλοντάς του ένα συγκεκριμένο νόημα και περιεχόμενο ζωής. Τα κοινωνικά πρότυπα επιτυχίας και οι προκλήσεις των καταναλωτικών προϊόντων μπορούν να εκφραστούν με το περιεχόμενο της ζωής του σημερινού ανθρώπου, το οποίο συνίσταται στο «έχειν» και «είναι». Το «έχειν» σημαίνει υψηλή κοινωνική θέση και χρήση πολλών και διάφορων καταναλωτικών αγαθών. Το «είναι» εκφράζεται με τη ζωή και την κίνηση που για το σύγχρο-

νο άνθρωπο σημαίνουν δράση, συμμετοχή σε όσο το δυνατόν περισσότερες δραστηριότητες και απόλαυση της χαράς, της περιπέτειας και της αγωνίας, πράγματα τα οποία υπάρχουν μέσα στον αθλητισμό και γι' αυτό, πολλοί ζητούν να βρουν στα σπορς αυτό που δεν εμπεριέχει η ζωή ρουτίνας της πολιτιστικά εξελιγμένης κοινωνίας μας (Diekert, 1983).

Ο ελεύθερος χρόνος λοιπόν αποτελεί μέσο για τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής και προοπτική υγιών επιλογών και αξιοποίησης των δραστηριοτήτων του σύγχρονου ανθρώπου.

Κατά καιρούς, έχουν πραγματοποιηθεί διάφορα συνέδρια, συμπόσια και έρευνες, αναφορικά με τον ελεύθερο χρόνο. Το κοινό σημείο στα συμπεράσματα αυτά είναι ότι η λαϊκή ψυχαγωγία και κουλτούρα εξαρτώνται άμεσα από τη σωστή αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου. Οι μέχρι σήμερα επιμέρους εθνικές στρατηγικές των Κρατών ποικίλλουν και στοχεύουν στην ουσιαστική προσέγγιση των επιλογών και των συνηθειών του πολίτη για την κάλυψη του ελεύθερου χρόνου (Gerretelli, 1973).

## 5. ΟΡΓΑΝΩΣΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ

### **Η άσκηση για όλους ως θεσμός**

Κάθε εποχή παρουσιάζει ιδιαίτερα χαρακτηριστικά, τα οποία την ανάγουν σε ξεχωριστή και πολυμορφική οντότητα, δίνοντας, έτσι, το στίγμα της, στο πέρασμα του χρόνου (Tshiene, 1985). Η σημερινή εποχή, διακρίνεται για τις μεταβολές, που υπέστη το περιβάλλον και η φύση, από την αλματώδη ανάπτυξη της τεχνολογίας, αλλά και για τις επιδράσεις που δεχτηκε ο ίδιος ο άνθρωπος, ως κοινωνικοπολιτική και ψυχική οντότητα (Tshiene, 1992).

Ο άνθρωπος, ως κύριος πρωταγωνιστής και αποδέκτης των κοινωνικοπολιτικών εξελίξεων, διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στη διαμόρφωση της ιστορίας του, αφού, με τις πράξεις και τις ενέργειές του επηρεάζει καίρια το περιβάλλον και κατ' επέκταση τη ζωή του (Colli, 1988). Το ίδιο και ο αθλητισμός δέχεται τις επιδράσεις της κοινωνικής εξέλιξης και μετουσιώνεται, αλλάζει διαρκώς μορφή και προσαρμόζεται στις κοινωνικές ανάγκες (Locatelli, 1981).

Ο αθλητισμός, σήμερα, χαρακτηρίζεται ως η περισσότερο αποδεκτή κοινωνική έκφραση που συμπορεύεται με τις νέες αντιλήψεις για την ποιότητα της ζωής (Manno, 1989). Έτσι, η Πολιτεία και οι άλλοι δημόσιοι φορείς, όλο και περισσότερο ασχολούνται με τον αθλητισμό και προσπαθούν να στρέψουν σ' αυτόν τις διάφορες κοινωνικές ομάδες. Αλλά,

ενώ φαίνεται ότι ο αγωνιστικός αθλητισμός είναι που ακόμη κατέχει τα πρωτεία στις φροντίδες του κράτους, στην πραγματικότητα, αρχίζει να συμβαίνει το αντίθετο, αφού ο μαζικός αθλητισμός αφορά πλέον όλες τις ηλικίες και των δύο φύλων (Bellotti, 1983). Γι' αυτό, η Πολιτεία και οι άλλοι φορείς, συνεπικουρούμενοι από την Τοπική Αυτοδιοίκηση Α' και Β' βαθμού, προσπαθούν να δημιουργήσουν τις βάσεις και τις προϋποθέσεις εκείνες, που θα επιτρέψουν στον κάθε πολίτη, στον κάθε δημότη και στην κάθε δημότισσα να μπορεί να αθληθεί (Volpicelli, 1966).

Η έννοια του Μαζικού Αθλητισμού (Massport), πρωτοδιατυπώθηκε στην Αμερική στη δεκαετία του 1960. Ταυτόχρονα δε καθιερώθηκε και ως αναπόσπαστο μέρος αυτού, το λεγόμενο Fitness (Ταξιλδάρης, 1995). Το πρώτο εθνικό πρόγραμμα «Άσκηση για όλους» ξεκίνησε από τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής στο Norway, το 1967. Τα Μέσα Μαζικής Επικοινωνίας πρόβαλαν και προήγαγαν τις γενικές αξίες των σπορ και των φυσικών δραστηριοτήτων, ενώ παράλληλα γίνονταν προσπάθειες για την αύξηση της συμμετοχής των ατόμων σε τέτοιου είδους δραστηριότητες (Palm, 1978). Παρόμοια προγράμματα εμφανίστηκαν, αργότερα, και σε άλλες ανεπτυγμένες χώρες, όπως Σουηδία, Φιλανδία, Νορβηγία, Ολλανδία, Αυστρία, Γερμανία και άλλες. Το πρόγραμμα «Άσκηση για όλους» προωθήθηκε διεθνώς μέσω της UNESCO, που εξέδωσε το διεθνές καταστατικό της Φυσικής Αγωγής και του Αθλητισμού, σύμφωνα με το οποίο «κάθε ανθρώπινη ύπαρξη έχει το θεμελιώδες δικαίωμα πρόσβασης στη φυσική αγωγή και στα σπορ, που είναι βασικά στοιχεία για την ανάπτυξη της ολοκληρωμένης προσωπικότητας του ατόμου» (Unesco, 1978).

Τα δεδομένα σχετικά με τον «Αθλητισμό για Όλους» έτυχαν επεξεργασίας, στη δεκαετία του 1970 από το Συμβούλιο της Ευρώπης το οποίο υπογραμμίζει τη σημασία του αθλητισμού ως δημοκρατικού κινήματος και προβάλλει την άποψη, πως ο αθλητισμός είναι κοινωνική ανάγκη και δικαίωμα όλων των πολιτών, των παιδιών για ολόπλευρη ψυχοσωματική ανάπτυξη, των γυναικών για την ισότιμη πρόσβαση και κατάκτηση των αθλητικών χώρων, των εργαζομένων για δημιουργική απασχόληση στον ελεύθερο χρόνο τους και των ατόμων με ειδικές ανάγκες για ανακούφιση και ευαισθησία (Lazzari, 1977).

Η δεκαετία του '70 ήταν σταθμός στο αθλητικό κίνημα, διότι το Συμβούλιο της Ευρώπης αμφισβήτησε τη μέχρι τότε μοναδική αντίληψη, ότι ο αθλητισμός υπάρχει μόνο εκεί, όπου υπάρχει ανταγωνισμός. Με αυτόν το τρόπο έδωσε ακόμη ένα πρόσθετο μήνυμα στην επίκληση «Ασχολήσου με την άθληση, κανένας χωρίς αθλητικό χόμπυ». Το σύνθημα «Αθλητισμός για όλους» έγινε παγκόσμιο σύνθημα. Αγκαλιάστηκε από τους πληθυσμούς των περισσότερων χωρών του κόσμου, υλοποιήθηκε υπεύθυνα από τις ίδιες τις κυβερνή-



σεις τους και έγινε το «πιστεύω» πολλών ατόμων που θέλουν να σέβονται την κοινωνική τους αποστολή (Bellotti, 1979).

Η ιδέα του μαζικού αθλητισμού ήρθε και στη χώρα μας, αλλά με καθυστέρηση. Το κίνημα «Αθλητισμός για όλους» πέρασε από τη θεωρία στην πράξη στις αρχές της δεκαετίας του '80, κάτω από την καθοδήγηση, τον έλεγχο και την εποπτεία της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού. Η βασική μέριμνα της πολιτείας για τον αθλητισμό, περιελάμβανε μέχρι το 1982, τη στήριξη του αγωνιστικού αθλητισμού. Η φροντίδα αυτή είχε τη μορφή της οικονομικής ενίσχυσης των Ομοσπονδιών για την ανάπτυξη των αθλημάτων και για τη διοργάνωση πρωταθλημάτων και λοιπών μορφών αθλητικού ανταγωνισμού, όπως η στήριξη των εθνικών ομάδων και η δημιουργία των τμημάτων υποδομής για τη διάδοση της αθλητικής ιδέας και την αποκέντρωση του αθλητισμού, στο βαθμό που αυτό ήταν κατορθωτό.

Η πρωτοβουλία της πολιτείας, για το μαζικό αθλητισμό, μετά από παρότρυνση των ειδικών, ήταν η δημιουργία προγραμμάτων μαζικής άθλησης. Η αλλαγή της νοοτροπίας έφερε καινούργιες αντιλήψεις για τα λαϊκά δικαιώματα άσκησης, για την καλύτερη αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, για την επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων, για την προστασία και αξιοποίηση του φυσικού περιβάλλοντος και την αντιμετώπιση των φαινομένων της υποκινητικότητας και του καταναλωτισμού. Έτσι, δημιουργήθηκαν τα προγράμματα μαζικού αθλητισμού, που σφράγισαν τη δεκαετία του '80, γιατί συνέβαλαν στην ενασχόληση των Ελλήνων με τον κοινωνικό αθλητισμό, μέσα από μια αμφίδρομη σχέση, που αναπτύχθηκε ανάμεσα στις διάφορες κοινωνικές ομάδες και στο αθλητικό κίνημα, γενικότερα.

Στη χώρα μας ο μαζικός αθλητισμός νομικά στηρίζεται σ' ένα πλέγμα Προεδρικών Διαταγμάτων. Μέχρι τώρα, το νομικό καθεστώς που ισχύει είναι το ακόλουθο: Η Μαζική Άθληση υπάγεται στη Γενική Γραμματεία Αθλητισμού. Εκεί λειτουργεί Διεύθυνση, βάσει του Προεδρικού Διατάγματος 77/1-3-85 «Περί συστάσεως οργανισμού στη Γ.Γ.Α.», που είναι υπεύθυνη για την οργάνωση προγραμμάτων κοινωνικού αθλητισμού. Το άρθρο 39 του Νόμου 2725/1999 «Περί ερασιτεχνικού και επαγγελματικού αθλητισμού», (ΦΕΚ) που προέβλεπε τη σύσταση Οργανισμού Μαζικού Αθλητισμού, καταργήθηκε με το άρθρο 20, παράγραφος 11, του Νόμου 2947/ 2001 (ΦΕΚ). Έτσι, η Διεύθυνση αυτή είναι ο καθ' ύλην αρμόδιος δημόσιος φορέας του μαζικού αθλητισμού που συνεργάζεται με όλους τους φορείς (δημόσιους ή μη) για την οργάνωση και εκπόνηση προγραμμάτων μαζικού αθλητισμού. Αυτό δε σημαίνει, βέβαια, ότι κανένας άλλος φορέας δεν έχει δικαίωμα οργάνωσης προγραμμάτων μαζικού αθλητισμού. Πολύ περισσότερο δικαίωμα έχουν οι μεγάλοι Δήμοι,



οι οποίοι και καλύπτουν το μαζικό αθλητισμό, μέσω Οργανισμών Άθλησης ως Νομικών Προσώπων Δημοσίου και Ιδιωτικού Δικαίου.

Η Γενική Γραμματεία Αθλητισμού ευρισκόμενη στην κορυφή της πυραμίδας επιδιώκει την προοδευτική ένταξη στα προγράμματα του μαζικού αθλητισμού όλων των πολιτών που έχουν την επιθυμία της γύμνασης και άσκησης για ψυχαγωγία, για την υποστήριξη της υγείας, για τη μείωση του άγχους κλπ. Την αποτελεσματική οργάνωση και τα ενδεικνύμενα προγράμματα μαζικού αθλητισμού του αρμόδιου Υπουργείου υλοποιούν, προς τα κάτω, ιεραρχικά οι Περιφέρειες, που περιλαμβάνουν αρκετούς Νομούς, η Νομαρχία, που διοικεί πολλούς Δήμους και Κοινότητες και τέλος η ίδια Τοπική Αυτοδιοίκηση Α' βαθμού. Ουσιαστικά όμως εκείνοι οι φορείς που υλοποιούν και εφαρμόζουν τα προγράμματα του μαζικού αθλητισμού είναι οι Δήμοι.

Βέβαια, είναι γενικά αποδεκτό, ότι η Τοπική Αυτοδιοίκηση, που είναι το πρωτογενές κύτταρο της δημοκρατίας, είναι ο μοναδικός φορέας, ο οποίος προσφέρει και υλοποιεί για τους πολίτες του εκείνες τις υπηρεσίες, που βελτιώνουν στους περισσότερους τομείς της ζωής τις καθημερινές ανάγκες. Έτσι η Τοπική Αυτοδιοίκηση ανταποκρίνεται, πρόθυμα στις ανάγκες των πολιτών της για άσκηση και σωματική δραστηριότητα. Η ανταπόκριση των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης στην υλοποίηση των προγραμμάτων αυτών είναι όχι μόνο άμεση αλλά και καθοριστική. Ως εκ τούτου, η συμβολή των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης στη μαζική άθληση πρέπει να θεωρείται σημαντική, αφού αυτοί βοηθούν στη μετεξέλιξη του Αθλητισμού για όλους και στον εμπλουτισμό του με ιδέες και καινοτόμες πρωτοβουλίες.

Η ίδια η πολιτεία έχει, ήδη, συνειδητοποιήσει ότι, στα πλαίσια της αποκέντρωσης, οφείλει να μεταφέρει στην Τοπική Αυτοδιοίκηση και όλες εκείνες τις αρμοδιότητες που αναφέρονται στην ανάπτυξη του αθλητισμού, αλλά ιδιαίτερα του μαζικού αθλητισμού. Σύμφωνα με το άρθρο 10 του Νόμου 2503/97 «Περί μεταβίβασης αρμοδιοτήτων», τα Γυμναστήρια έχουν χαρακτηριστεί Δημοτικά και Νομαρχιακά και ως εκ τούτου οι αρχές της Τοπικής Αυτοδιοίκησης ανέλαβαν, ήδη στην πλειονότητά τους την κυριότητα των Εθνικών Αθλητικών Κέντρων, όσον αφορά στη διοίκηση, στην οργάνωση, στη λειτουργία και συντήρησή τους.

Άλλωστε, τα τελευταία χρόνια, η Τοπική Αυτοδιοίκηση έχει να επιδείξει, με επιτυχία, μια ποικιλόμορφη δραστηριότητα, όχι μόνο σε ζητήματα που αφορούν στην Παιδεία, στην Υγεία, στο Περιβάλλον, και στην Οικολογία, αλλά και σε ζητήματα που έχουν σχέση

με τον αθλητισμό. Έτσι, επιβεβαιώθηκε, ότι και η μεταβίβαση της αρμοδιότητας του αθλητισμού στην Τοπική Αυτοδιοίκηση ήταν σωστή και επιβεβλημένη.

Η Τοπική Αυτοδιοίκηση κατάφερε, τα τελευταία χρόνια να αγκαλιάσει τις πλατιές μάζες της κοινωνίας μας, με το σύνθημα "ελάτε να αθληθείτε". Βασικό ρόλο σ' αυτή την προσπάθεια έπαιζαν και παίζουν οι Αθλητικοί Οργανισμοί, που η συμβολή τους είναι καταλυτική στις τοπικές κοινωνίες. Οπωσδήποτε, όμως, δεν μπορούμε να υπερηφανευόμαστε και να εφησυχάζουμε ότι όλα είναι τέλεια, καθόσον είναι κοινή η διαπίστωση, πως ο αθλητισμός στην Τοπική Αυτοδιοίκηση δεν αντιμετωπίζεται πάντοτε όχι τόσο από πλευράς θεσμικής, αλλά κυρίως από ουσιαστικής (οικονομικής) πλευράς με τη σοβαρότητα την οποία η πολιτεία επιβάλλεται να δείχνει. Θα μπορούσε κανείς, βέβαια, να διατυπώσει την άποψη ότι αυτό είναι απόρροια της όλης μεταχείρισης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης από την Πολιτεία.

Η Τοπική Αυτοδιοίκηση πρώτου βαθμού, στις ημέρες μας, καλείται να οργανώσει αποτελεσματικά, με τον ένα ή τον άλλο τρόπο, το μαζικό αθλητισμό, γιατί το απαιτούν οι ανάγκες της ζωής στη σημερινή κοινωνία. Οι Δήμοι και οι Κοινότητες, στην προσπάθειά τους να εξυπηρετήσουν τις καθημερινές ανάγκες των δημοτών τους, αντιμετωπίζουν τα προβλήματά τους ιεραρχικά, βέβαια και ρεαλιστικά. Παρ' όλο που αρκετοί Δήμοι και Κοινότητες έχουν εντάξει τον αθλητισμό στις λειτουργίες τους, η πλειονότητα των Οργανισμών Τοπικής Αυτοδιοίκησης τον έχει ελλιπώς οργανωμένο και δεν έχουμε πάντοτε τα επιθυμητά αποτελέσματα. Κάποιοι φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης, αρκούνται στο να επιχορηγούν, κάθε χρόνο με ένα σχετικό χρηματικό ποσό τα λειτουργούντα αθλητικά σωματεία της περιοχής τους. Έτσι, θεωρούν πως επιτελούν το καθήκον τους, όσον αφορά στις υποχρεώσεις τους στον αθλητισμό. Αυτό δείχνει ότι δεν αντιμετωπίζαν μέχρι τώρα σωστά το μαζικό αθλητισμό, ο οποίος χρειάζεται μεθόδευση και οργάνωση. Αυτή η νοοτροπία εκ των πραγμάτων έχει αλλάξει.

Στην πλειονότητά τους οι Δήμοι θέτουν τώρα το μαζικό αθλητισμό ως προτεραιότητα, θεωρώντας τον ως βασικό μέσο για την αναβάθμιση της ποιότητας της ζωής του δημότη. Θεωρείται, πια, έργο προτεραιότητας η Τοπική Αυτοδιοίκηση πρώτου βαθμού να προσφέρει σ' όλους τους δημότες, κάθε ηλικίας και φύλου, τη δυνατότητα της σωματικής δραστηριοποίησης και της συμμετοχής σε εκδηλώσεις μαζικού αθλητισμού.

Με βάση το Δημοτικό και Κοινοτικό Κώδικα (Π.Δ.410/95), οι φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης έχουν τη δυνατότητα να οργανώσουν τον αθλητισμό, είτε ως "Οργανισμό Άθλησης για όλους" ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, που εποπτεύεται από τον

αρμόδιο Υπουργό και χρηματοδοτείται από το κράτος (άρθρο 203) είτε ως Δημοτική Επιχείρηση, Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (άρθρα 277, 285) (ΦΕΚ).

Αμφότεροι οι τρόποι οργάνωσης έχουν τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματά τους. Όμως, τον πρώτο λόγο για την οργάνωση του αθλητισμού στην Τοπική Αυτοδιοίκηση έχει η προσωπική διάθεση του κάθε Δημάρχου ή Προέδρου απέναντι στον αθλητισμό, και όχι το σχήμα οργάνωσης. Αν ο τοπικός πρώτος άρχοντας πιστεύει, πως ο αθλητισμός είναι σημαντικός για το χώρο της δικαιοδοσίας του, κάθε εμπόδιο ξεπερνιέται και βρίσκονται πολλοί τρόποι για την εύρυθμη λειτουργία του. Στην αντίθετη περίπτωση, τίποτε δεν ευδοκίμει, γιατί το θέμα είναι και οικονομικό και έτσι δεν μπορούν να υπερπηδηθούν τα διάφορα εμπόδια.

Τα Νομικά Πρόσωπα Δημοσίου Δικαίου έχουν βασικά μειονεκτήματα, το ότι δεν έχουν δική τους ταμειακή λειτουργία και, το ότι υπόκεινται στους περιορισμούς του Υπουργείου Εσωτερικών για την πρόσληψη προσωπικού. Το πλεονέκτημά τους είναι ότι ο Δήμος ή η Κοινότητα μπορούν να τον επιχορηγούν από τον τακτικό προϋπολογισμό και η κάλυψη των αθλητικών δραστηριοτήτων να γίνεται από το κέντρο. Ακόμη, επιτρέπεται η καθιέρωση συνδρομής για τη συμμετοχή των ασκουμένων ατόμων στα προγράμματα άσκησης – άθλησης. Τα χρήματα, που εισπράττονται, κατατίθενται σε συγκεκριμένο κωδικό αριθμό και χρησιμοποιούνται για την κάλυψη των αναγκών του Αθλητικού Οργανισμού. Πρέπει, επίσης, να επισημάνουμε ότι οποιεσδήποτε επιχορηγήσεις, από αγώνες και διαφημίσεις, φθάνουν ακώλυτα στον προϋπολογισμό του Αθλητικού Οργανισμού.

Η Δημοτική Επιχείρηση Αθλητισμού, ως Νομικό Πρόσωπο Ιδιωτικού Δικαίου (Π. Δ. 410/95, άρθρα 277, 278), είναι πολύ πιο ευέλικτη από τον Αθλητικό Οργανισμό ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, γιατί λειτουργεί ως ιδιωτική επιχείρηση, αλλά έχει βασικό μειονέκτημα το ότι δεν μπορεί να επιχορηγηθεί από τον προϋπολογισμό του Δήμου ή της Κοινότητας. Οι οποιεσδήποτε αναθέσεις, που γίνονται εκ μέρους του Δήμου, υπόκεινται στην έκδοση τιμολογίου με καταβολή Φόρου Προστιθέμενης Αξίας 18%, γιατί, αλλιώς, δεν μπορούν να εκταμιευθούν τα χρήματα από το ταμείο του Δήμου.

Λόγω, λοιπόν, της μεταβίβασης της αρμοδιότητας και διαχείρισης των Ε.Α.Κ. στην Τοπική Αυτοδιοίκηση, που συνεπάγεται από τις σχετικές επιχορηγήσεις εκ μέρους της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού, είναι πολύ πιο σκόπιμο και λειτουργικό ο Αθλητικός Οργανισμός να είναι Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, ώστε να χρηματοδοτείται άμεσα και ευκολότερα.

Αναγκαιότητα για την επιπρόσθετη δημιουργία και Δημοτικής Επιχείρησης υπάρχει εκεί, όπου δεν λειτουργεί ικανοποιητικά ο Αθλητικός Οργανισμός ως Νομικό Πρόσωπο Δημοσίου Δικαίου, γιατί μπορεί να βοηθήσει στο θέμα της πρόσληψης του προσωπικού, κι εκεί, όπου χρειάζεται ευελιξία πέρα από το δημόσιο λογιστικό. Σ' αυτή την περίπτωση ιδρύεται Δημοτική Επιχείρηση Αθλητισμού και το Διοικητικό Συμβούλιό της αποτελείται από τα ίδια άτομα του Διοικητικού Συμβουλίου, του Νομικού Προσώπου Δημοσίου Δικαίου και οι όποιες γραμματειακές εργασίες παρουσιάζονται, διεκπεραιώνονται πλέον από τους εργαζόμενους του Νομικού Προσώπου Δημοσίου Δικαίου.

Τόσο η ισχύουσα νομοθεσία (Π.Δ. 410/95), όσο και η προγενέστερη (Π.Δ. 323 / 1989) παρείχαν και παρέχουν άμεσα τη δυνατότητα στην Τοπική Αυτοδιοίκηση να οργανώσει τις αθλητικές της δραστηριότητες. Παρ' όλο, όμως που σήμερα δεν μπορούμε να αμφισβητούμε πλέον τη δυνατότητα και τη σκοπιμότητα της παροχής των αθλητικών υπηρεσιών στους δημότες και στις δημότισσες, καθόσον αυτές οι δραστηριότητες είναι η απαίτηση και η αναγκαιότητα των καιρών, εντούτοις ο αθλητισμός στην Τοπική Αυτοδιοίκηση εξαρτάται κυρίως, όπως ήδη αναφέρθηκε, από τις αντιλήψεις και διαθέσεις του κάθε Δημάρχου ή Προέδρου απέναντι στον αθλητισμό. Ακόμη και η εξάπλωση ή συρρίκνωση του ήδη οργανωμένου αθλητισμού ανάγεται στους ίδιους λόγους. Εφόσον, όμως, η ευδοκίμηση ή η παραμέληση του αθλητισμού στην Τοπική Αυτοδιοίκηση ανάγεται στις διαθέσεις των αρχόντων της, συμβαίνουν δύο τινά: είτε δεν υπάρχει στο Δήμο Αθλητικός Οργανισμός, είτε υπάρχει, αλλά δεν λειτουργεί, λόγω έλλειψης χρημάτων. Εξάιρεση αυτής της κατάστασης αποτελεί η περίπτωση, κατά την οποία η Γενική Γραμματεία Αθλητισμού έχει παραχωρήσει κάποιους γυμναστές για ορισμένα προγράμματα. Δυστυχώς ακόμη στους περισσότερους Δήμους οι αθλητικές δραστηριότητες στηρίζονται στα προγράμματα μαζικού αθλητισμού της Γενικής Γραμματείας Αθλητισμού.

Στις περιπτώσεις, που ο Δήμαρχος ή ο Πρόεδρος της Κοινότητας δε θεωρούν αναγκαίο να διαθέσουν κάποια κονδύλια από τον προϋπολογισμό για τον αθλητισμό, κρίνεται σκόπιμο να δημιουργείται μια Δημοτική Επιχείρηση Αθλητισμού, η οποία, με ένα ελάχιστο ιδρυτικό κεφάλαιο, που, πολλές φορές δεν καταβάλλεται άμεσα, μπορεί να ξεκινά αυτοκέφαλα τη δημιουργία αθλητικών προγραμμάτων στη βάση της ανταποδοτικότητας. Η αντίληψη του «κάτι να κάνει κανείς» βρίσκεται αντιμέτωπη με τη θέση του «να μην κάνει κανείς τίποτε». Σ' αυτή την περίπτωση είναι προτιμότερο κάτι να γίνεται.

Ένα άλλο πρόβλημα του αθλητισμού της Τοπικής Αυτοδιοίκησης είναι το περιεχόμενό του, δηλαδή τα προγράμματα και οι εκδηλώσεις, που προσφέρονται στους ενδιαφε-



ρομένους. Εδώ πρέπει να αναφερθεί ότι το θέμα αυτό σχετίζεται, καίρια, με τις προσφερόμενες αθλητικές εγκαταστάσεις και με την υπάρχουσα υλικοτεχνική υποδομή. Όταν δεν έχει κανείς κλειστό γυμναστήριο ή κλειστό κολυμβητήριο, τι πρόγραμμα κολύμβησης να προσφέρει το χειμώνα; Έτσι, είναι αναγκαίο, στην πορεία του χρόνου, οι φορείς της Τοπικής Αυτοδιοίκησης να προγραμματίζουν και την κατασκευή κάποιων γυμναστηρίων και γηπέδων. Οπωσδήποτε, το μέγεθος και το είδος της κατασκευής εξαρτώνται από τα υπάρχοντα οικονομικά αποθεματικά. Πρέπει να τονίσουμε, πως τη βάση της άθλησης αποτελεί το κλειστό γυμναστήριο και όχι το ανοιχτό γήπεδο. Σ' αυτή την προοπτική μπορεί να βοηθήσει αποτελεσματικά ο Οργανισμός Σχολικών Κτιρίων, που κατασκευάζει τα σχολικά κτίρια. Αν γίνει έγκαιρα η παρέμβαση, κάθε νέο σχολείο, που κτίζεται, θα μπορεί να έχει ένα μικρό κλειστό γυμναστήριο και ένα σωστό ανοιχτό γήπεδο μπάσκετ στην αυλή, τα οποία, μετά το πέρας των μαθημάτων και στις ελεύθερες ώρες, θα μπορούν να χρησιμο-ποιούνται από την Τοπική Αυτοδιοίκηση. Αυτό μπορεί να συμβάλει, καίρια, στην ανάπτυξη τόσο του σχολικού αθλητισμού όσο και του ευρύτερου αθλητισμού της τοπικής κοινωνίας.

### **Η οργάνωση των προγραμμάτων άσκησης για όλους**

Πέρα από τις αθλητικές εγκαταστάσεις και τους χώρους που πρέπει γενικά να υπάρχουν για την άσκηση, είναι αναγκαίο να εκπονηθούν και τα κατάλληλα προγράμματα άσκησης για όλους, που να απευθύνονται στις δυνατότητες αυτών που θα ασκούνται και να ανταποκρίνονται στις ανάγκες της αξιοποίησης του φυσικού περιβάλλοντος της περιοχής. Για τη σωστή διατύπωση και οργάνωση των προγραμμάτων άσκησης, πρέπει, προηγουμένως, να εξεταστούν ορισμένοι παράγοντες και πρωτίστως η ηλικία των ατόμων στα οποία απευθυνόμαστε.

Για το σκοπό αυτό παραθέτουμε παρακάτω κάποια ερωτήματα που τίθενται εκ των πραγμάτων:

- Ποιοί θα είναι οι ενδιαφερόμενοι, στους οποίους απευθυνόμαστε;
- Πού κατοικεί το ανθρώπινο δυναμικό, στο οποίο απευθυνόμαστε;  
Στα αστικά, ημιαστικά κέντρα ή στην ύπαιθρο;
- Με τί ασχολούνται οι άνθρωποι της περιοχής στον ελεύθερο χρόνο τους;
- Ποιά μέσα ενημέρωσης (ηλεκτρονικά ή έντυπα) χρησιμοποιούν;
- Πώς είναι το κλίμα (ψυχρό, θερμό, εύκρατο) και η διαμόρφωση του εδάφους στην περιοχή;
- Ποιά είναι η κατανομή των ηλικιών στην περιοχή;

Ίσως αναρωτηθεί, κανείς για τη φύση και τη σκοπιμότητα των ερωτήσεων; Σύμφωνα με έρευνες, υπάρχουν επιτυχημένα προγράμματα και προσπάθειες, που απευθύνονται σε συγκεκριμένο πληθυσμό. Αυτό σημαίνει ότι η ενημέρωση οφείλει πάντοτε να απευθύνεται στην ομάδα στόχου συγκεκριμένου προγράμματος, που είναι μια ορισμένη ηλικία η οποία εμπίπτει σε διάφορες ομαδοποιήσεις. Τέτοιες ομάδες άσκησης είναι οι εξής:

#### A' Κατηγορία παιδών:

1. «Η προσχολική ηλικία», με σκοπό την ψυχαγωγική αγωγή
- 2.α. «Η παιδική σχολική ηλικία», εκτός ωραρίου σχολείου, με σκοπό τη φυσική άσκηση και την αθλητική αγωγή και όχι την προπόνηση και' αποκλειστικότητα σε συγκεκριμένα αθλήματα, καθ' όλη τη διάρκεια της περιόδου, και κυρίαρχο στόχο τη σωστή κινητική και φυσική ανάπτυξη των παιδιών.
- 2.β. «Παιδί και αθλητισμός», για παιδιά ηλικίας 6-12 ετών, εκτός ωραρίου σχολείου, με σκοπό τη μύηση και εξάσκηση σε συγκεκριμένα αθλήματα.
3. «Η εφηβική ηλικία», για άτομα ηλικίας 12-18 ετών, όπου δίνεται η δυνατότητα προγραμματισμού και εφαρμογής προγραμμάτων φυσικών και αθλητικών δραστηριοτήτων, όπως δρόμων υγείας, ορειβασίας, πεζοπορίας, αγώνων μεταξύ ανεξάρτητων ομάδων, χορών, ρυθμικής κινητικής αγωγής και αεροβικής γυμναστικής.

#### B' Κατηγορία ενηλίκων:

1. «Οι ενήλικες», στους οποίους δίνεται η δυνατότητα προγραμματισμού και εφαρμογής προγραμμάτων φυσικών και αθλητικών δραστηριοτήτων, όπως δρόμων υγείας, ορειβασίας, πεζοπορίας, αγώνων μεταξύ ανεξάρτητων ομάδων, χορών, ρυθμικής κινητικής αγωγής και αεροβικής γυμναστικής.
2. «Άσκηση και γυναίκα», με σκοπό τη φυσική άσκηση και την κινητική αναψυχή των γυναικών.
3. «Άσκηση και τρίτη ηλικία», στην οποία δίνεται η δυνατότητα προγραμματισμού και εφαρμογής προγραμμάτων φυσικών και κινητικών δραστηριοτήτων.
4. «Άσκηση και νέοι», για άτομα ηλικίας έως 30 ετών, με σκοπό τη φυσική άσκηση και την κινητική αναψυχή.

#### Γ' Ειδικές κατηγορίες:

1. «Άσκηση και Αθλητισμός σπουδαστών και φοιτητών».
2. «Άσκηση και Αθλητισμός στρατευμένων».

3. «Άσκηση και Αθλητισμός εργαζομένων».

4. «Ο γύρος της πόλης για όλους»

Αναμφισβήτητα, η κάθε κατηγορία έχει τις δικές της ιδιαιτερότητες και ανάγκες και τα δικά της ενδιαφέροντα και, ακόμη σε διαφορετική φυσική κατάσταση βρίσκονται τα άτομα που συμμετέχουν. Γι' αυτό τα προγράμματα που συντάσσονται και εκπονούνται πρέπει να είναι διαφορετικά και προσαρμοσμένα στη βάση της ηλικίας και στο φύλο των ασκούμενων.

*Δ' Νεωτεριστική Κατηγορία:*

Στα πλαίσια αυτής της κατηγορίας εντάσσονται κύρια εκείνα τα προγράμματα, που απευθύνονται σε μικτές ομάδες ατόμων και φύλων και έχουν ως βάση, τις υπαίθριες δραστηριότητες, όπως:

1. την πεζοπορία στο βουνό και στο δάσος,
2. την ορειβασία και την αναρρίχηση στα βουνά,
3. το σκι στο βουνό,
4. το ράφτινγκ στα βουνίσια ποτάμια και
5. υπό ορισμένες συνθήκες, την ανεμοπορία

Εδώ, τέλος, εντάσσονται και οι τρεις σχεδόν άγνωστες δραστηριότητες στη χώρα μας:

1. Η «Αθλητική Επιβράβευση», κατά τα γερμανικά πρότυπα του " Sport – abzeichen ", όπως – ήδη – εφαρμόστηκε από το 1994 και στο Δήμο Καλλιθέας, όπου ο κάθε αθλούμενος έχει το δικό του σύνθετο αγώνα στην ταχύτητα, στην αντοχή, στη ρίψη και στο άλμα και, όταν συγκεντρώσει ένα ορισμένο αριθμό βαθμών, βραβεύεται με δίπλωμα και μετάλλιο (Αυγερινός, 2000).
2. Ο «Δρόμος Προσανατολισμού», κατά τον οποίο οργανωμένες ομάδες με χάρτη και πυξίδα, πρέπει να τρέξουν γρήγορα, από διαφορετικά σημεία, για να φτάσουν στο καθορισμένο τέρμα, και
3. το «Λαϊκό Τρίαθλο», που είναι μία απλοποιημένη μορφή του παγκόσμιου και Ολυμπιακού τρίαθλου, και στο οποίο, οι συμμετέχοντες κολυμπούν 500 –1000 μ., στη συνέχεια διανύουν με το ποδήλατο 5-10 χιλιόμετρα και κατόπιν τρέχουν 2-3 χιλιόμετρα. Οι αποστάσεις δεν είναι δεσμευτικές (βραβεύεται, συνήθως, κάθε άτομο που συμμετέχει, όπως και στο "Γύρο της Πόλης").

### Ε' Κατηγορία Λαϊκών Τουρνουά:

Πρωτοποριακοί Δήμοι στην Ελλάδα, όπως της Καλλιθέας, της Δραπετσώνας, της Κοκκινιάς κ.α., διοργανώνουν ετησίως τουρνουά «Λαϊκών Αγώνων», που διαρκούν δύο έως τρεις ημέρες, κατά τις οποίες γίνονται αγώνες αθλοπαιδιών (ποδοσφαίρου, μπάσκετ, βόλεϊ) και αγωνισμάτων στίβου ή κολύμβησης. Οι διοργανώσεις αυτές απαιτούν μεγάλη προσπάθεια για την επιτυχία και προϋποθέτουν την ύπαρξη κατάλληλων αγωνιστικών χώρων. Είναι, όμως, εξαιρετικά επιτυχημένες εκδηλώσεις του μαζικού αθλητισμού.

## 6. Η ΣΥΜΒΟΛΗ ΤΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ ΓΙΑ ΟΛΟΥΣ ΣΤΗΝ ΚΟΙΝΩΝΙΑ

Ο αθλητισμός, όπως και οι άλλες μορφές καθημερινών εκδηλώσεων, είναι ένα μέρος του κοινωνικού γίνεσθαι, αντικατοπτρίζει καθαρά την κοινωνία και δέχεται, άμεσα, τις επιδράσεις και τις πιέσεις που διαμορφώνονται και ασκούνται σ' αυτήν (Rossi, 1988). Ως θεσμός, η άσκηση για όλους παρουσιάζει εντυπωσιακή ευρύτητα και πολυμερή διαίρεση και επιτελεί διάφορες ενεργητικές λειτουργίες στο κοινωνικό σύνολο (Mazzetti, 1967). Αποτελεί, ίσως, το ισχυρότερο αντίδοτο στις εκφυλιστικές τάσεις που επικρατούν και γίνονται ιδιαίτερα αισθητές, σε όλους τους τομείς της καθημερινής μας ζωής, λόγω των φαινομένων της υπερκατανάλωσης ή της παθητικής στάσης απέναντι στο καθετί (Volpicelli, 1966).

Η σωματική άσκηση, σύμφωνα με ευρήματα ερευνών, επιτελεί ένα πλήθος κοινωνικών λειτουργιών και δραστηριοτήτων, όπως περιεκτική διάπλαση της αναπτυσσόμενης προσωπικότητας, κοινωνικοποίηση, προσαρμογή και ενσωμάτωση στο σύστημα, βελτίωση της υγείας, μετάδοση εμπειριών στο χώρο των κινήσεων και της επικοινωνίας και, γενικότερα, της όλης έκφρασης (Bertin, 1966). Επίσης, σύμφωνα με ευρήματα άλλης έρευνας δημιουργεί δυνατότητες για την ατομική και την ομαδική επίδοση και είναι πρότυπο για την πλήρη διαπίστωση της επιτυχημένης δημιουργίας ομαδικού πνεύματος. Συγκεκριμένα, προάγει την κοινωνική ομαδοποίηση και το ευγενές ήθος, που είναι οι θεμελιακές προϋποθέσεις για την καλλιέργεια και την ενδυνάμωση των σημαντικών κοινωνικών αρετών (Neri, 1984).

Υποστηρίζεται, ότι η άσκηση για όλους, ως θεσμός, διεισδύει αποτελεσματικά στην κοινωνία και αναγνωρίζεται από τα μέλη της. Πολλές από τις λειτουργίες του είναι έκδηλες και άλλες βρίσκονται σε λανθάνουσα κατάσταση. Έκδηλες λειτουργίες της άσκησης για όλους θεωρούνται η ψυχαγωγία και η διατήρηση ή η βελτίωση της υγείας του ασκουμένου, ενώ λανθάνουσες παραμένουν η κοινωνικοποίηση και η σύσφιγξη των σχέσεων των μελών της κοινωνίας, αλλά και ευρύτερα των κοινωνιών (Howley, 1995).



Πράγματι, ο αθλητισμός, όχι μόνο βοηθεί την επίδοση που επιδιώκεται στον πρωταθλητισμό, αλλά και αποβαίνει ευεργετικός στη διατήρηση της υγείας του σώματος και της ψυχικής ευεξίας. Το σώμα, που πρέπει να κινείται δυναμικά στους καθημερινούς ρυθμούς της ζωής, οδηγείται προετοιμασμένο σε προσαρμογές και αντοχές, που επιτρέπουν στο άτομο να δραστηριοποιείται άνετα. Η άσκηση συμβάλλει, καίρια, στην υλοποίηση των στόχων της Παγκόσμιας Οργάνωσης Υγείας (WHO, 1947), από την οποία η υγεία ορίζεται «ως η κατάσταση της πλήρους φυσικής, ψυχικής και κοινωνικής ευεξίας και όχι μόνον ως η κατάσταση απουσίας ασθενειών ή αναπηριών» (Schlosberg, 1997).

Είναι, και πειραματικά εμφανής ο προσανατολισμός της σωματικής άσκησης στην υγεία και στην πρόληψη ασθενειών, συγκριτικά με παλαιότερες περιόδους, στις οποίες δινόταν μεγαλύτερη έμφαση στην απόκτηση δύναμης, αντοχής, ταχύτητας, ευκινησίας, ισχύος και επιδεξιότητας (Aahperd, 1989). Η στροφή αυτή στις ημέρες μας, δείχνει ότι επικρατεί μία νέα αθλητική φιλοσοφία που έρχεται να πείσει τους νέους, ότι είναι γυμνασμένοι, όχι μόνο, όταν αποδίδουν καλά σε επιδεξιότητες αθλητικών συνθηκών, αλλά κυρίως, όπως υποστηρίζεται σε πρόσφατη μελέτη, όταν το σώμα τους προφυλάσσεται έγκαιρα και αποτελεσματικά από κινδύνους σοβαρών ασθενειών (Novelli, 1997).

Προτεραιότητα δίνεται, πλέον, στην αερόβια άσκηση (για πρόληψη καρδιοπαθειών) και στις ασκήσεις για τη διατήρηση της αναλογίας των ιστών του σώματος (για αποφυγή της παχυσαρκίας, της υπέρτασης και του διαβήτη) και για την απόκτηση της δύναμης ευκαμψίας (ιδιαίτερα της κοιλιακής περιοχής, για αποφυγή πόνων στην πλάτη και στη μέση). Ο Pate (1983) τονίζει ότι, αν τα κινητικά τεστ είναι σπουδαία κυρίως για τους αθλητές, τα τεστ για την υγεία είναι κατάλληλα για όλους. Η σωματική άσκηση, αναμφισβήτητα, σύμφωνα με πορίσματα έρευνας, συνεισφέρει πολλά στην υπόθεση της υγείας και αποτελεί επιβλητικά κεντρική αναφορά για την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου και βασικό παράγοντα για την εκπαίδευση των ατόμων, από την παιδική ηλικία τους ως τα βαθιά γηρατεία (Wolf, 1992).

Γενικά, επιβεβαιώνεται – ερευνητικά και πειραματικά – πλήρως, μέσα από τις συνεχιζόμενες έρευνες, ότι η άσκηση παίζει σημαντικό ρόλο στην ποιότητα της ζωής των ανθρώπων κάθε ηλικίας. Τα αποτελέσματα των σχετικών ερευνών (Martinsen, 1990, Landers and Perrauzelo) απέδειξαν, πειστικά, ότι τα κινητικώς δραστήρια άτομα βρίσκονται σε καλύτερη κατάσταση, όσον αφορά στη σωματική και στην ψυχική τους υγεία, συγκριτικά με άτομα που κάνουν καθιστική ζωή. Η συμμετοχή των ατόμων, κάθε ηλικίας σε προγράμματα άσκησης μπορεί να συμβάλλει αποφασιστικά στη βελτίωση της αυτοεκτίμησης, της αποτελεσματικότητας και της ψυχικής ευεξίας (Olmi, 1992).

Ιδιαίτερα στα ηλικιωμένα άτομα, η άσκηση, όπως έχει δείξει πρόσφατη έρευνα, αποτελεί μέσο πρόληψης ασθενειών που συνοδεύουν την τρίτη ηλικία, ενισχύει δυναμικά την όλη λειτουργικότητα του οργανισμού και εξασφαλίζει έτσι, την κινητική ανεξαρτησία και αυτοεξυπηρέτησή τους για περισσότερα χρόνια (Shephard, 1995). Οι άνθρωποι, που ασκούνται ουσιαστικά, επιλέγουν να μη γεράσουν με γρήγορο ρυθμό, μπορούν να μειώσουν τις νοσηρές καταστάσεις και να παρατείνουν, κατά κάποιο τρόπο το χρόνο ζωής τους, με το να ζουν μια δραστήρια υγιεινή ζωή (Fries and Crapo, 1981). Από την άλλη πλευρά, όσοι αποφεύγουν την άσκηση, είναι αυτοί οι ίδιοι που αποφασίζουν να γεράσουν γρήγορα και είναι καταδικασμένοι να αποτελέσουν βάρος στην οικογένειά τους, στο σύστημα υγείας και στα κοινωνικά συστήματα υποστήριξης. Έρευνα αναφέρει ότι η δραστηριότητα και η άσκηση, αναμφίβολα προσθέτει ζωτικότητα και διάρκεια στη ζωή μας (Sirtori, 1980).

Περισσότερο ευεργετική αποβαίνει η άσκηση στην όλη συμπεριφορά και αυτό οφείλεται στο ότι έχει άμεση επίδραση στη διάθεση του ατόμου. Μπορεί, ακόμη, να δημιουργήσει ψυχαγωγική και ικανοποιητική αίσθηση, άνετης ισορροπίας, που ελαχιστοποιεί ή εκμηδενίζει και εξουδετερώνει συμπεριφορές λύπης και ήττας. Μάλιστα, ο ασκούμενος διατηρεί τη συνολική καλή σωματική κατάσταση και τις άλλες επιδόσεις του, που, κανονικά, μειώνονται με την ηλικία. Ο χρόνος αντίδρασης και η κίνηση - για παράδειγμα - που τυπικά επιβραδύνονται με την ηλικία, διατηρούνται στα άτομα που συμμετέχουν ενεργητικά σε αθλήματα. Το σώμα τους δεν εξασθενεί, ούτε «σκουριάζει» και εδώ έχει ισχύ το γνωμικό: «χρησιμοποίησε το σώμα σου, για να μην το χάσεις». Κάτι δηλαδή, που αξίζει να χαραχτεί έντονα στο μυαλό του καθενός. Πράγματι, οι άνθρωποι δε δημιουργήθηκαν για την καθιστική ζωή, καθόσον με καλό πρόγραμμα άσκησης και προσεκτική διατροφή μπορούν να ζήσουν καλύτερα (Mariotto, 1981).

Ο οργανισμός του ανθρώπου είναι ιδιαίτερα πολύπλοκος, με πολυπρισματική μορφή, όπως άτομο - υποκειμένου, με ποικίλες γνώσεις δραστηριότητας και επικοινωνίας, αλλά και με συγκροτημένη προσωπικότητα. Αυτά χρειάζεται να τα βλέπουμε ως ιδιαίτερη οργανωτική ενότητα και κατά συνέπεια η φυσική δραστηριότητα, που αποτελεί την ουσία του αθλητισμού, δεν μπορεί να περιοριστεί μόνο στο βιολογικό στοιχείο. Ο άνθρωπος είναι μοναδική κοινωνική - βιολογική μονάδα και ως τέτοια επιβάλλεται να αντιμετωπίζεται από την άσκηση (Zegretti, 1996).

Ο αθλητισμός, ως θεσμός, αποτελεί ένα υποσύστημα, το οποίο αγκαλιάζει όλους εκείνους που σχετίζονται μ' αυτόν. Κάθε άτομο, που ασχολείται με τον αθλητισμό, αποκομίζει τις κοινωνικές επιδράσεις του δεδομένου συστήματος, γιατί, με την πάροδο του χρόνου, αφομοιώνει στοιχεία, αξίες και κανόνες, που κυριαρχούν σ' αυτόν το χώρο. Πολλοί

ερευνητές υποστηρίζουν ότι η άσκηση ως κοινωνικός θεσμός, λειτουργεί και κοινωνικοποιητικά και επιδρά στην προσωπικότητα όλων των ανθρώπων που ασχολούνται μ' αυτόν (Andreoli, 1997).

Διαμορφώνει και σταθεροποιεί την ικανότητα και την ετοιμότητα των ατόμων για κοινωνικά καθορισμένη δράση, αφού το πλέγμα των κανόνων και των ρόλων, που διαθέτει και προτείνει είναι καθαρό και κατανοητό. Η απόκλιση της συμπεριφοράς και η παραβίαση ή υπέρβαση των κανόνων ελέγχεται ή επισύρει τιμωρία (Δημουλάς, 1993). Κατά συνέπεια, ο αθλητισμός μπορεί να θεωρηθεί ως ιδεώδης χώρος για κοινωνικά καθορισμένη δράση που επιφέρει αναπόσπαστα και την κοινωνικοποίηση του ατόμου. Η άσκηση συμβάλλει στη διαμόρφωση της προσωπικότητας και στην ισχυροποίηση των υπάρχουσών ιδιοτήτων του χαρακτήρα, γιατί παρέχει τη δυνατότητα στο άτομο να θέσει δικούς του κανόνες και στόχους, τους οποίους μπορεί να επιτύχει με ιδιαίτερη προσωπική προσπάθεια (Meinel, 1984).

Με τον αθλητισμό, το άτομο προετοιμάζεται και προσανατολίζεται στην επίδοση, γεγονός που το αναγκάζει να καταβάλλει πρόσθετη ή συνεχή προσπάθεια, για να αναπτύξει υπομονή και επιμονή, προκειμένου να φτάσει στο στόχο του. Το άτομο μαθαίνει να ασκείται σε αποδεκτή κοινωνική συμπεριφορά, όπως προσαρμογή στις απαιτήσεις της ομάδας, αλληλεγγύη προς το σύλλογο και τους συναθλητές του, συνεργασία με τους συμπαίκτες του και ευγένεια προς τους αντιπάλους του. Ο αθλητισμός προϋποθέτει συνεργασία με άλλα πρόσωπα και ομάδες, συμβάλλει στο να αναπτυχθεί η συντροφικότητα και η φιλία, μέσα σε ευγενή ανταγωνιστικά βιώματα, που σφυρηλατούν αυτές τις αγαθές σχέσεις (Μαννο, 1993).

Επίσης, συμβάλλει, εξαιρετικά, στο να ξεπεράσει το άτομο αρνητικές συνέπειες άλλων κοινωνικών χώρων ή της ευρύτερης κοινωνίας και να αποκτήσει αυτοπεποίθηση, ότι, δηλαδή είναι ικανό και ίσο με τα άλλα μέλη της κοινωνίας. Ο αθλητισμός θεωρείται ιδανικός χώρος, όπου μπορεί να επιτευχθεί ακόμη και η επανένταξη στην κοινωνία ενός ατόμου. Αναμφίβολα, ο αθλητισμός προσφέρει όσο κανένας άλλος χώρος κοινωνικής δραστηριότητας, τη δυνατότητα να καθιερώσει κανείς δικές του αξίες και ταυτόχρονα να τις επιτύχει με προσωπική προσπάθεια (Agabio, 1993).

Ένα άλλο θέμα, που σχετίζεται με τον αθλητισμό, είναι η λειτουργικότητα και η ανανέωση των σωματικών δυνάμεων, που ενισχύουν την απόδοση στον τομέα της εργασίας. Αυτή η λειτουργία, ασφαλώς, επιτελείται, αλλά επικαλύπτεται και από τη λειτουργία της διαφύλαξης της υγείας. Φυσικό είναι, το άτομο που είναι υγιές και έχει ανεπτυγμένες τις σωματικές του δυνάμεις, να αποδίδει περισσότερο και πιο ικανοποιητικά στην εργασία του. Το άτομο χρειάζεται να εργάζεται και να ασκείται, για να επιβιώσει. Η τεχνολογική επανάσταση το απελευθερώνει από το μεγάλο φόρτο της εργασίας του και του επιτρέπει να επιστρέφει για

περισσότερο χρόνο στη φύση για βιολογική άσκηση. Διαφορετικά, μακροπρόθεσμα, απειλείται με βιολογικό εκφυλισμό. Η φυσική αναγκαιότητα θα είναι πάντα ισχυρότερη από εμάς και οπωσδήποτε, θα παραμένει ασυγκίνητη απέναντι μας (Tschiene, 1992).

Όλα, όσα αναφέρθηκαν για τη συμβολή της σωματικής άσκησης στο κοινωνικό γίγνεσθαι, θα πρέπει να αποτελέσουν εφαλτήριο για την ενασχόληση όλο και μεγαλύτερου μέρους του πληθυσμού με τον αθλητισμό. Σίγουρα το όφελος, που προκύπτει (κοινωνικό, παιδαγωγικό, υγείας) είναι ασύγκριτα μεγαλύτερο απ' αυτό που προσφέρει ο επαγγελματοποιημένος και εμπορευματοποιημένος αθλητισμός, όπου τη δόξα, το χρήμα και τα οφέλη τα οικειοποιούνται κυρίως οι ολίγοι πρωταθλητές και ορισμένοι μόνο επιχειρηματικοί και άλλοι κύκλοι και όχι το σύνολο του πληθυσμού. Δικαιολογημένα, λοιπόν, υποστηρίζεται ότι θα πρέπει να στραφεί το ενδιαφέρον όλων των σχετικών φορέων προς την κατεύθυνση αυτή, δηλαδή την ευαισθητοποίηση και κινητοποίηση όσο το δυνατόν μεγαλύτερου τμήματος του πληθυσμού, στο οποίο περιλαμβάνονται άτομα της πρώτης, της δεύτερης και της τρίτης ηλικίας, καθόσον όλοι έχουν ανάγκη και δικαίωμα συμμετοχής στο κοινωνικό αυτό αγαθό (D' Alessio, 1989).

## 7. ΑΣΚΗΣΗ ΚΑΙ ΠΟΙΟΤΗΤΑ ΖΩΗΣ

Οι ποικίλες έρευνες, που έγιναν, σε διεθνές επίπεδο, σχετικά με την αξία και τα αποτελέσματα της σωματικής άσκησης, έχουν καταδείξει ότι η συστηματική άσκηση επηρεάζει τη ζωή του σύγχρονου ανθρώπου και αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα της (Martino, 1957). Η σωματική άσκηση είναι μία αξιόλογη ανθρώπινη προσπάθεια και απασχόληση κατά τον ελεύθερο χρόνο, καλλιεργεί τις ανθρώπινες αξίες για τη βελτίωση της ζωής και συμβάλλει στη μέγιστη δραστηριότητα του ατόμου στον οικογενειακό και επαγγελματικό τομέα (Ferraroti, 1961).

Αναμφίβολα, όπως, άλλωστε έχει αποδειχθεί από πολλές έρευνες η άσκηση αποτελεί κοινωνικό αγαθό, που προσφέρει χαρά και ικανοποίηση, υγεία και ζωτικότητα, διασκέδαση και ψυχαγωγία σε κάθε άτομο (Bertin, 1966).

Κοινωνιολογικές έρευνες υπογραμμίζουν ότι η παραγωγικότητα του εργατικού δυναμικού μιας χώρας δεν εξαρτάται μόνο από την τεχνογνωσία, που κατέχει, και τα οικονομικά κίνητρα, που του παρέχονται, αλλά και από την καλύτερη υγεία και τη σφριγηλότητα των εργαζομένων (Prini, 1965). Οφείλουν να την προστατεύουν και να τη διατηρούν ως το τέλος της ζωής τους, διότι είναι ανεκτίμητης αξίας αγαθό. Εξάλλου, έχει ερευνητικά αποδειχθεί, από εμπειριστατωμένες μελέτες ότι η ιατρική παρότρυνση για άσκηση σε καθημερινή βάση οδηγεί στην ποιοτική αναβάθμιση της φυσικής κατάστασης και, κατ' επέκταση,



της υγείας σε μία εποχή που προκαλεί πολύ περισσότερο από παλαιότερες, το βιολογικό εκφυλισμό του ατόμου (Mazzetti, 1965).

Με την εδραίωση της υγείας, διά μέσου της άσκησης επιτυγχάνεται, όπως έχει δείξει σχετική έρευνα, η πρόληψη ασθενειών, η ελάττωση του κόστους ιατροφαρμακευτικής περίθαλψης (εξοικονόμηση δαπανών μέχρι και 15% για τα ασφαλιστικά ταμεία), καθώς και η μείωση των αναρρωτικών αδειών (Shepard, 1984). Αποδεδειγμένα, η βελτίωση της βιολογικής στάθμης οδηγεί στην αυξημένη απόδοση εργασίας με τη μικρότερη σπατάλη ενέργειας και επομένως στην αύξηση της παραγωγικότητας μιας χώρας και βέβαια, η αύξηση της παραγωγικότητας, σημαίνει σε ατομικό επίπεδο θετική επαγγελματική εξέλιξη και αυτή συνεπάγεται προσωπική επιτυχία (Gentile, 1965).

Εκτός, όμως, από τις θετικές επιδράσεις της άσκησης στις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού, πολλοί ερευνητές υποστηρίζουν ότι η τακτική άσκηση, ιδίως με τη συστηματική καθοδήγηση, ως κοινωνικός θεσμός, επιδρά ευεργετικά ή αντανακλά γόνιμα σε πολλές πτυχές της κοινωνικής ζωής και καλύπτεται, έτσι, ένα ευρύ φάσμα κοινωνικών λειτουργιών και δραστηριοτήτων.

Υστερα από πολλές μελέτες, έχει διαπιστωθεί ότι η σωματική άσκηση αποτελεί βασικό μέσο για τη διασφάλιση ισορροπημένου τρόπου ζωής, γιατί, μέσα από αυτή εκτονώνονται η πίεση και το άγχος που κατακλύζουν σήμερα τον άνθρωπο, κυρίως των αστικών περιοχών. Αποβαίνει αποδεδειγμένα μέσο χαλάρωσης και ευεξίας, χαρακτηριστικά απαραίτητα για καλύτερη συγκέντρωση και ηρεμία (Δημουλάς, 1993).

Έρευνα έχει δείξει ότι, όταν ένα άτομο ασκείται, ουσιαστικά χάνει την αίσθηση του χρόνου, παραμερίζει τα προσωπικά προβλήματα, αισθάνεται ικανοποίηση από αυτό που κάνει, ελέγχει με βεβαιότητα τον εαυτό του και βρίσκεται σε αρμονία με το περιβάλλον (Zegretti, 1996). Άλλη έρευνα έχει δείξει, ότι η καλή διάθεση και η αισιοδοξία, που επιτυγχάνονται, είναι χαρακτηριστικά απαραίτητα για καλύτερη αυτοσυγκέντρωση και ηρεμία, επειδή αυξάνουν αισθητά τα επίπεδα ενέργειας και ζωτικότητας (Gambagara, 1999). Ο οργανισμός ανανεώνεται και αναζωογονείται και η σωματική ικανότητα και ακμή κορυφώνονται. Σύμφωνα με πορίσματα έρευνας, η μείωση του αισθήματος της κούρασης, που επιτυγχάνεται με την άσκηση, ανεβάζει την όλη διάθεση και αναγεννά την αισιοδοξία, το ενδιαφέρον και τον ενθουσιασμό για τη ζωή (Caldarone and Giampietro, 1997).

Είναι φυσικό επακόλουθο, όπως, άλλωστε έχει – ερευνητικά – βρεθεί, άτομα με καλή λειτουργικότητα της φυσικής κατάστασης να αντιμετωπίζουν τις συνηθισμένες και απρόσμενες απαιτήσεις της καθημερινότητας με ασφάλεια και αποτελεσματικότητα (Oners, 1989), γιατί, όπως επίσης έχει ερευνητικά βρεθεί η τακτική άσκηση ενισχύει την ικανότητα

της καθαρής σκέψης και επομένως της ορθότερης απόφασης, για κάθε πρόβλημα που αντιμετωπίζει το άτομο (Mariotto, 1994). Σύμφωνα με πορίσματα έρευνας επιδρά θετικά στην αύξηση της αυτοεκτίμησης, της αυτοπεποίθησης, της ψυχικής ευεξίας, του αυτοσυναισθήματος και της καλής αντίληψης για τον εαυτό του και στη μείωση της κατάθλιψης (Buscaglia, 1982). Σημαντική απόρροια είναι η τόνωση της ψυχικής ενίσχυσης του ατόμου και η επίτευξη της ενδοοικογενειακής αρμονίας (Coste, 1981).

Όσον αφορά στη σύγχρονη κοινωνία, η σωματική άσκηση είναι μεσο, που εκμηδενίζει την κοινωνική απομόνωση και συμβάλλει στη βελτίωση των ανθρώπινων σχέσεων (Δημουλάς, 1999). Δίνει, σύμφωνα με αποτελέσματα έρευνας, πολλαπλές ευκαιρίες για τη δημιουργία φιλίας και για ανάπτυξη αρμονικών σχέσεων μεταξύ των ασκούμενων (Enrile, 1965), επειδή βοηθεί τους ασκούμενους να επικοινωνούν αποτελεσματικά με τους συνανθρώπους των, να συνεργάζονται και να αντιμετωπίζουν από κοινού με επιτυχία τις δυσκολίες και τους οδηγεί βήμα – βήμα να νιώθουν ολοκληρωμένοι και ικανοποιημένοι (Carbonaro, 1968). Έτσι, πραγματώνεται και εδραιώνεται σταθερά η έννοια της κοινωνικής αλληλεγγύης (Ossini, 1964).

Όμως, παρ' όλα τα ισχυρά επιχειρήματα για τα οφέλη, που αποκομίζει κάποιος, από τη συστηματική σωματική άσκηση, σε μία πρόσφατη κοινωνιολογική έρευνα διατυπώθηκε και η άποψη ότι πάρα πολλοί άνθρωποι, ενώ έχουν την υπομονή και τη θέληση να μάθουν να χειρίζονται, να συντηρούν και να φροντίζουν το αυτοκίνητό τους, ποτέ δεν ενδιαφέρθηκαν να μάθουν πώς να χειρίζονται τον εαυτό τους (Sersale, 1983)! Στην Ελλάδα, μάλιστα, το ποσοστό των μη ασκούμενων εγγίζει το 85–90 % του ενεργού πληθυσμού. Επομένως, πρέπει να συνειδητοποιήσουμε, όλοι, ότι η σωματική άσκηση αποτελεί βιολογική και κοινωνική ανάγκη του σύγχρονου ανθρώπου. Είναι ιδέα, αγαθό, υγεία, χαρά, επικοινωνία και ελπίδα, σε έναν κόσμο ταλαιπωρημένο και απογοητευμένο από τα πολλά και ποικίλα προβλήματα της ζωής, είναι θέμα που εγγίζει τα όρια του συναγερμού (Wolf, 1992).

Συμπερασματικά η σωματική άσκηση αποτελεί, όπως προσφυσώς λέγεται, εξαιρετική κοινωνική επένδυση, καθώς βελτιώνει την ποιότητα της ζωής του ανθρώπου, προλαμβάνει τις εκφυλιστικές τάσεις, αυξάνει την παραγωγικότητα και συμβάλλει στην ανάπτυξη των διαπροσωπικών σχέσεων για μία καλύτερη σχέση ανθρώπων και φυσικού περιβάλλοντος (Perotto, 1971).

*Επιγραμματικά, θα μπορούσε να υπογραμμιστεί ότι η σωματική δραστηριότητα δεν είναι πολυτέλεια, ούτε δραστηριότητα αργόσχολων ανθρώπων, ούτε μυϊκό αντιστάθμισμα της διανοητικής εργασίας, αλλά αποτελεί, για τον καθένα, αναντικατάστατη πηγή δυναμικής εσωτερικής βελτίωσης, που δεν επηρεάζεται από το επάγγελμα και ανήκει σε όλους, στον ίδιο βαθμό, χωρίς να μπορεί να υποκατασταθεί η έλλειψή του. Η εθνική καταγωγή δεν αλλάζει καθόλου τα πράγματα. Η σωματική άσκηση είναι, και πρέπει να είναι κτήμα όλων των λαών.*

## 8. ΣΚΟΠΟΣ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

Σκοπός της παρούσας έρευνας είναι να δείξει πως ένα ειδικό, απλό και ασφαλές, πρόγραμμα συστηματικής σωματικής δραστηριότητας, ήπιας έως μέτριας προσπάθειας, το οποίο ενισχύει αρμονικά την αερόβια ικανότητα (καρδιοαναπνευστική αντοχή), τη μυϊκή δύναμη και την ευλυγισία των μεγάλων αρθρώσεων, έχει ευεργετική επίδραση στην ποιότητα ζωής και στην κοινωνική συμπεριφορά υγιών ενηλίκων, δηλαδή α) στην ανάπτυξη κοινωνικών διαντιδράσεων, β) στην απόδοση της εργασίας, γ) στην καλύτερη αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων και δ) στη βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων.



# ΜΕΡΟΣ ΔΕΥΤΕΡΟ: ΕΙΔΙΚΟ ΜΕΡΟΣ

## 9. ΜΕΘΟΔΟΛΟΓΙΑ ΤΗΣ ΕΡΕΥΝΑΣ

### Υλικό και Μέθοδος

Για την πραγματοποίηση της έρευνας, ήταν απαραίτητο να βρεθεί ένας ικανοποιητικός αριθμός υγιών ενήλικων ατόμων, και των δύο φύλων, χωρίς ιδιαίτερη ενασχόληση με τη σωματική άσκηση, αλλά θα δέχονταν να ακολουθήσουν ανελλιπώς το πρόγραμμα σωματικής άσκησης της μελέτης, θα ήταν διατεθειμένα να απαντήσουν σε μια σειρά ερωτήσεων και να εκτελέσουν διάφορες δοκιμασίες. Πριν από την έναρξη της έρευνας έγινε ενημέρωση των μετεχόντων για το σκοπό της μελέτης και για το είδος της άσκησης που θα πραγματοποιούσαν.

#### 9.1. Το δείγμα της έρευνας

Η επιλογή του δείγματος της έρευνας έγινε με τη μέθοδο της τυχαίας δειγματοληψίας (Μπαγιάτης, 1990) με βασική επιδίωξη την επιλογή ατόμων που θα δεχονταν να μετέχουν εθελοντικά στην έρευνα.

Το δείγμα της έρευνας αποτελούσαν τριακόσια ( $n = 300$ ) υγιή ενήλικα άτομα ηλικίας 35 έως 60 ετών. Από αυτά, 200 ήταν άνδρες και 100 ήταν γυναίκες, διαφορετικής επαγγελματικής απασχόλησης (δημόσιοι υπάλληλοι, ιδιωτικοί υπάλληλοι και ελεύθεροι επαγγελματίες).

Χρησιμοποιήθηκαν δύο ομάδες, μία ερευνητική και μία ελέγχου. Η κάθε ομάδα απαρτίστηκε από 100 άνδρες και 50 γυναίκες.

Οι ομάδες, ερευνητική και ελέγχου, χωρίστηκαν, η κάθε μία σε τέσσερις ισάριθμες υποομάδες, σύμφωνα με την ηλικία και το φύλο των μετεχόντων. Σκοπός του διαχωρισμού ήταν η εξέταση κατά ηλικία και φύλο στη συστηματική άσκηση. Ο διαχωρισμός έγινε σε δύο υποομάδες ανδρών και δύο υποομάδες γυναικών, ως εξής:

- Η πρώτη υποομάδα συγκροτήθηκε από 50 άνδρες ηλικίας 35–48 ετών.
- Η δεύτερη υποομάδα συγκροτήθηκε από 50 άνδρες ηλικίας 49–60 ετών.
- Η τρίτη υποομάδα συγκροτήθηκε από 25 γυναίκες ηλικίας 35–48 ετών.
- Η τέταρτη υποομάδα συγκροτήθηκε από 25 γυναίκες ηλικίας 49–60 ετών.

Τα άτομα της μελέτης υποβλήθηκαν, πριν την έναρξη του προγράμματος άσκησης, σε ιατρικό έλεγχο από τον οικογενειακό ιατρό τους. Το εκδοθέν πιστοποιητικό βεβαίωνε την υγεία των μετεχόντων και επέτρεπε τη συμμετοχή τους στο πρόγραμμα σωματικής άσκησης της μελέτης.

#### 9.2. Το πρόγραμμα της σωματικής δραστηριότητας

Η ερευνητική ομάδα ακολούθησε ένα ειδικά σχεδιασμένο πρόγραμμα άσκησης, συνολικής διάρκειας πέντε μηνών, με συχνότητα τριών συνεδριών την εβδομάδα, κάθε δεύτερη ημέρα.

Η διάρκεια της κάθε συνεδρίας ήταν περίπου 60 έως 70 min και περιελάμβανε προθέρμανση, το κύριο μέρος της σωματικής δραστηριότητας και την αποθεραπεία\*.

Το 70% του χρόνου εξάσκησης απέβλεπε στη βελτίωση της αερόβιας ικανότητας. Περιελάμβανε βάδισμα ή / και χαλαρό τρέξιμο, διάρκειας 40 έως 42 min, με ή χωρίς διακοπή. Το 20 % του χρόνου απέβλεπε στη μυϊκή ενδυνάμωση των μεγάλων μυϊκών ομάδων του κορμού και των άκρων και το υπόλοιπο 10 % του χρόνου στη βελτίωση της ευλυγισίας των αρθρώσεων και της ελαστικότητας των μυών.

Η ένταση βάδισης ή / και χαλαρού τρεξίματος των μετεχόντων αντιστοιχούσε στο 60 – 80 % της μέγιστης καρδιακής συχνότητας των ατόμων (Kearhe et al., 1976, Ροντογιάννης, 1986).

Η καρδιακή συχνότητα (Κ.Σ.) υπολογιζόταν σύμφωνα με τον τύπο Karvonen (1957):

$$Κ.Σ^{**} \text{ άσκησης} = [0,60 \times (Κ.Σ. \text{ max} - Κ.Σ. \text{ ηρεμίας})] + Κ.Σ. \text{ ηρεμίας}$$

Από τους μετέχοντες στο πρόγραμμα άσκησης (ερευνητική ομάδα) ζητήθηκε να ασκούνται μόνο τις καθορισμένες ημέρες, ενώ από τα άτομα της ομάδας ελέγχου ζητήθηκε να απέχουν από κάθε οργανωμένο πρόγραμμα σωματικής άσκησης για το χρονικό διάστημα κατά το οποίο διαρκούσε η έρευνα.

### 9.3. Μετρήσεις – Αξιολογήσεις

Στα πλαίσια των εξετάσεων οι μετρήσεις της μελέτης συνίσταντο σε σωματομετρικό έλεγχο και λειτουργικές και κοινωνιολόγικες αξιολογήσεις.

#### α. Σωματομετρικός έλεγχος

Ο σωματομετρικός έλεγχος περιελάμβανε τη μέτρηση του αναστήματος και του βάρους του σώματος. Για το σκοπό αυτό χρησιμοποιήθηκε αναστημόμετρο και ζυγός ακριβείας (Seca). Ο έλεγχος πραγματοποιήθηκε απογευματινές ώρες. Το ανάστημα μετρήθηκε με τον ασκούμενο σε όρθια θέση, χωρίς υποδήματα και το σωματικό βάρος μετρήθηκε με τους ασκούμενους άνδρες χωρίς υποδήματα, φέροντας μόνο ένα sort και τις γυναίκες με φόρμα γυμναστικής.

Οι μετρήσεις του αναστήματος πραγματοποιήθηκαν στην αρχή του προγράμματος, του δε βάρους πριν και αμέσως μετά την εφαρμογή του.

Βάσει των τιμών αναστήματος και βάρους του σώματος υπολογίστηκε ο δείκτης μάζας σώματος (ΔΜΣ), σύμφωνα με τον τύπο: 
$$\Delta\text{Μ}\Sigma = \frac{\text{Βάρος (Kg)}}{\text{Ανάστημα}^2 \text{ (m)}}$$

\* Το αναλυτικό πρόγραμμα της προθέρμανσης του κυρίου μέρους της άσκησης και της αποθεραπείας αναφέρεται στα Παραρτήματα 2 και 3.

\*\*  $K.Σ. \text{ max} = 220 - \text{ηλικία}$

## β. Λειτουργικές αξιολογήσεις

Των μετεχόντων αξιολογήθηκε, στην αρχή και στο τέλος του προγράμματος άσκησης, η καρδιοαναπνευστική αντοχή (αερόβια ικανότητα), η μυϊκή ισχύς των άνω άκρων, η μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων, η αντοχή των κοιλιακών μυών και η ευλυγισία του κορμού, με τη χρήση σειράς υπαίθριων δοκιμασιών\* που περιλαμβάνονται στη δέση δοκιμασιών του Eurofit for Adults (1988). Αναλυτικά, για την αξιολόγηση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής, χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία δρόμου με προκαθορισμένη χρονική διάρκεια 6 min στα πλαίσια της οποίας κατεμετρείτο η διανυόμενη απόσταση (Burke, 1976, Cooper, 1980, Kemper, 1995). Ο συντελεστής της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της δοκιμασίας είναι υψηλός (0,84) (Burke, 1976, Cooper, 1968).

Για την αξιολόγηση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία ρίψης ιατρικής μπάλας (medicine ball) 3 Kg, με τα άνω άκρα πάνω από το κεφάλι, σε όσο το δυνατόν μεγαλύτερη απόσταση (Simons et al., 1982). Ο συντελεστής της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της δοκιμασίας είναι υψηλός (0,84) (Holopainen, 1982).

Για την αξιολόγηση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία άλματος σε μήκος χωρίς φόρα (Johnson and Nelson, 1980). Ο συντελεστής της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της δοκιμασίας είναι υψηλός (0,96) (Cilia, 1998, Bellucci, 1991).

Για την αξιολόγηση της αντοχής των κοιλιακών μυών χρησιμοποιήθηκε η δοκιμασία των αναδιπλώσεων του κορμού από ύπτια κατάκλιση με λυγισμένα τα γόνατα, στις περίπου 90° στα πλαίσια της οποίας κατεμετρείτο ο αριθμός των αναδιπλώσεων σε χρονικό διάστημα 30 sec (Bos and Mechling, 1985, Muller, 1988, Heyward, 1991). Ο συντελεστής της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της δοκιμασίας είναι υψηλός (0,94) (Farrally, 1980, Cazorla, 1987).

Για την αξιολόγηση της ευλυγισίας του κορμού εφαρμόστηκε η δοκιμασία της δίπλωσης του κορμού, από την εδραία θέση, με τα κάτω άκρα σε επαφή και τα γόνατα σε έκταση και με τα πέλματα των ποδιών να εφάπτονται της κάθετης επιφάνειας ειδικά κατασκευασμένου ξύλινου κιβωτίου του οποίου το μήκος ήταν 25 cm, το πλάτος του 30 cm και το ύψος επίσης 30 cm, (Sit and Reach, των Rikli and Busch, 1986, Plowman, 1992, Suni et al., 1994).

Ο συντελεστής της αξιοπιστίας και της εγκυρότητας της δοκιμασίας είναι υψηλός (0,85 έως 0,95) (Cazorla et al., 1987, Simons et al., 1982) στα πλαίσια της οποίας μετρείτο το σημείο όπου έφθανε ο εξεταζόμενος κατά τη δίπλωση με τα δάχτυλα των χεριών. Αν τα δάχτυλα των χεριών περνούσαν τις μύτες των ποδιών, το αποτέλεσμα ήταν θετικό (+cm), αν δεν έφθαναν στο όριο αυτό, ήταν αρνητικό (-cm) και, αν απλώς ακουμπούσαν στα δάχτυλα των ποδιών, ήταν μηδέν (0).

\*Η αναλυτική περιγραφή των δοκιμασιών αναφέρεται στο Παράρτημα 7.



Οι δοκιμασίες αξιολόγησης της αερόβιας ικανότητας πραγματοποιήθηκαν σε ειδικά διαμορφωμένο χώρο άσκησης στο φυσικό περιβάλλον (Πάρκο Αγίου Γεωργίου στα Τρίκαλα). Στο χώρο αυτό επιλέχθηκε και μετρήθηκε περιμετρική απόσταση 1000 m.

Σε όλους τους μετέχοντες έγιναν δύο μετρήσεις, η μία πραγματοποιήθηκε μία εβδομάδα πριν από την έναρξη του προγράμματος άσκησης και η άλλη επαναλήφθηκε αμέσως μετά την ολοκλήρωσή του.

Πριν από κάθε δοκιμασία γινόταν προθέρμανση και ο εξεταζόμενος εκτελούσε μία δοκιμαστική προσπάθεια εξοικείωσης, η οποία δεν καταγραφόταν. Μετά τη δοκιμαστική προσπάθεια, εκτελούσε δύο διαδοχικές προσπάθειες και καταγραφόταν η τιμή της καλύτερης. Μεταξύ των προσπαθειών μεσολαβούσε διάλειμμα 2min. Πριν από την πραγματοποίηση των δοκιμασιών οι μετέχοντες ελάμβαναν προφορικές οδηγίες για την κατά το δυνατόν καλύτερη απόδοση τους στις δοκιμασίες.

Επίσης πριν από την έναρξη του προγράμματος άσκησης, τα άτομα, που μετείχαν σ' αυτό, διδάχθηκαν πώς να μετρούν την καρδιακή συχνότητα, στον εαυτό τους και στους άλλους. Συγκεκριμένα, μετρούσαν τον αριθμό των σφυγμών σε 10 sec, και ο αριθμός αυτός πολλαπλασιαζόταν επί 6. Με τον τρόπο αυτό ο κάθε ασκούμενος εκτιμούσε το βαθμό επιβάρυνσης κατά την πραγματοποίηση των αερόβιων ασκήσεων. Η μέτρηση της καρδιακής συχνότητας γινόταν στον καρπό ή στο λαιμό.

Για τη διεξαγωγή των δοκιμασιών χρησιμοποιήθηκαν τα εξής όργανα: χρονόμετρο χειρός, μεταλλική μετροταινία, δύο ιατρικές μπάλες των 3 Kg, ξύλινο κιβώτιο μεγέθους 25 x 30 x 30 cm, ζυγαριά ακριβείας (δαπέδου), αναστημόμετρο, στρώμα γυμναστικής και σφυρίχτρα.

### γ. Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις

#### 1. Σχεδιασμός των ερωτηματολογίων

Η μέθοδος που χρησιμοποιήθηκε για τη συγκέντρωση των απαραίτητων πληροφοριών, για τις κοινωνιολογικές αξιολογήσεις στηρίχτηκε σε δύο πρωτότυπα ερωτηματολόγια, με κοινό περιεχόμενο\* αλλά με διαφορετική διατύπωση, τα οποία προσαρμόστηκαν κατάλληλα στην υπόθεση της έρευνας. Τούτο θεωρήθηκε αναγκαία προϋπόθεση για να προσδιοριστεί σαφέστερα η γενική εικόνα των μετεχόντων. Δεν έγινε αντιγραφή, ούτε τροποποίηση σε κάποιο ήδη υπάρχον ερωτηματολόγιο. Τα ερωτηματολόγια καταρτίστηκαν έτσι ώστε να μην υπάρχουν προβλήματα κατανόησης από την πλευρά των ερωτηθέντων και να είναι εύκολη η συμπλήρωσή τους. Για κάθε ερώτηση, υπήρχε η δυνατότητα μιας μόνο απάντησης. Τα ερωτηματολόγια ελέγχθηκαν ως προς την εγκυρότητα του περιεχομένου τους από τρεις ειδικούς επιστήμονες (κοινωνιολόγο, παιδαγωγό και ψυχολόγο).

\* Η τελική μορφή των ερωτηματολογίων βρίσκεται στα Παραρτήματα 4 και 5.

έγιναν ορισμένες διορθώσεις και τροποποιήσεις στη διατύπωση των ερωτήσεων, που κατά τη γνώμη τους έπρεπε να γίνουν (Nachmias, and Nachmias, 1987), σχηματίστηκε το τελικό κείμενο. Τα ερωτηματολόγια αποτελούνταν από τριάντα (30) κλειστές ερωτήσεις, οι οποίες αναφέρονταν στην επίδραση της σωματικής άσκησης σε σχέση με τις κοινωνικές επιδράσεις. Μετά από τρεις διαδοχικές στατιστικές αναλύσεις (item analysis) μειώθηκαν σε δεκατέσσερις (14) των πέντε (5) επιλογών, που ήταν και αυτές που περιελάμβανε η τελική μορφή των ερωτηματολογίων. Οι ερωτήσεις που αφαιρέθηκαν φόρτιζαν σε δυο παράγοντες ταυτόχρονα ή είχαν φόρτιση μικρότερη του 0,50.

Οι μετρήσεις σε όλα τα ερωτηματολόγια γίνονταν σε πεντάβαθμη κλίμακα βαθμολογίας τύπου Likert (Thomas and Nelson, 1985), από 1 έως 5, όπου το 1 αντιστοιχούσε στο "πολύ κακή", το 2 στο "κακή", το 3 στο "μέτρια", το 4 στο "καλή" και το 5 στο "πολύ καλή".

Τα ερωτηματολόγια συμπληρώθηκαν στο χώρο της άσκησης, δύο φορές από όλα τα άτομα, που μετείχαν στο πρόγραμμα άσκησης (άνδρες και γυναίκες), πριν από την έναρξη και μετά την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης και την εφαρμογή των τελικών μετρήσεων, αφού βέβαια, ενημερώθηκαν για το σκοπό της έρευνας και τον τρόπο συμπλήρωσής των, με τη διευκρίνιση ότι δεν υπήρχαν σωστές και λάθος απαντήσεις και ότι θα έπρεπε να απαντήσουν με ειλικρίνεια στις ερωτήσεις. Όλοι οι μετέχοντες συμπλήρωσαν ένα σύντομο δημογραφικό δελτίο, που αφορούσε το φύλο, την ηλικία και το επάγγελμα. Μετά τη συμπλήρωσή τους, τα επέστρεψαν αμέσως, αφού απαιτήθηκαν για αυτό 10 – 15 min.

Το αρχικό ερωτηματολόγιο, που δόθηκε πριν από την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης, αφορούσε στη διερεύνηση και στη διαπίστωση της κοινωνικής συμπεριφοράς των ατόμων, στη διατύπωση, δηλαδή, της άποψής των σχετικά με το πώς αισθάνονταν στην καθημερινή τους ζωή και πώς αντιμετώπιζαν τις αντίξοες καταστάσεις στις επαγγελματικές των υποχρεώσεις, ώστε με βάση τις απόψεις τους, να γίνει σύγκριση με τις ερωτήσεις του κυρίως ερωτηματολογίου, μετά την εφαρμογή του προγράμματος. Περιελάμβανε τις παρακάτω κατηγορίες ερωτήσεων.

Η πρώτη κατηγορία αφορούσε στις οδηγίες, προς τους ασκούμενους, για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Η δεύτερη κατηγορία περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικές με το φύλο, την ηλικία και το επάγγελμα των ασκούμενων.

Η τρίτη κατηγορία με τις ερωτήσεις 1-2 αφορούσε στη διάθεση αντιμετώπισης των διάφορων σωματικών δραστηριοτήτων και το κατά πόσον αυτή συμβιβαζόταν με την ιδέα της εκτέλεσης.

Η τέταρτη κατηγορία με τις ερωτήσεις 3-5 στόχευε να αποκαλύψει τη διάθεση και τις σχέσεις στον τομέα εργασίας και ακόμη, το κλίμα που αρχικά επικρατούσε, διερευνώντας πώς κατόπιν αυτό επηρέαζε την απόδοση και τις διαπροσωπικές σχέσεις που αναπτύσσονταν.

Η πέμπτη κατηγορία με τις ερωτήσεις 6 - 7 αποτύπωνε την ικανότητα των ερωτηθέντων να προσαρμόζονται και να ανταποκρίνονται επαρκώς και με ευχάριστη διάθεση σε θέματα ρουτίνας, που κάλυπταν ευρύ φάσμα πνευματικών και σωματικών δραστηριοτήτων.

Η έκτη κατηγορία με την ερώτηση 8 αφορούσε στην οικογένεια, συγκεκριμένα στη σημασία του άγχους στις ενδοοικογενειακές σχέσεις.

Στην έβδομη κατηγορία με τις ερωτήσεις 9-11 ανιχνεύονταν τα επίπεδα κοινωνικότητας του ατόμου, αρχίζοντας από τη διάθεση για κοινωνική συμμετοχή και δραστηριοποίηση τους, έως την ανάγκη για κοινωνική συνέργεια.

Η όγδοη κατηγορία με τις ερωτήσεις 12 -14 ερευνούσε, αν και σε ποιο βαθμό ένα οργανωμένο πρόγραμμα άσκησης συγκαταλεγόταν στις προτεραιότητες των ερωτώμενων ασκουμένων.

Το τελικό ερωτηματολόγιο, που δόθηκε μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σχεδιάστηκε με τέτοιο τρόπο, ώστε να διαπιστωθεί αν η συστηματική σωματική άσκηση μπορεί να συμβάλει στην ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων, στην απόδοση της εργασίας, στην αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων και στη βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων. Περιελάμβανε σ' αυτό τις εξής κατηγορίες ερωτήσεων.

Η πρώτη κατηγορία αφορούσε στις οδηγίες, προς τους ασκουμένους, για τη συμπλήρωση του ερωτηματολογίου.

Η δεύτερη κατηγορία περιελάμβανε ερωτήσεις σχετικές με τα δημογραφικά ατομικά χαρακτηριστικά των μετεχόντων (φύλο, ηλικία και επάγγελμα).

Η τρίτη κατηγορία με τις ερωτήσεις 2-5 αφορούσε στις επιπτώσεις του προγράμματος άσκησης στο χώρο εργασίας, όπως ενδεχόμενη αλλαγή της διάθεσης του ατόμου για εργασία, αύξηση ή όχι της απόδοσης στην εργασία και βελτίωση ή όχι των διαπροσωπικών σχέσεων στον εργασιακό χώρο.

Η τέταρτη κατηγορία με τις ερωτήσεις 6 - 7 αφορούσε σε πιθανές αλλαγές διάθεσης, κατά την αντιμετώπιση καθημερινών καταστάσεων, οι οποίες μπορούσαν να επιτευχθούν μέσα από τα αποτελέσματα, που επιφέρει η άσκηση, δηλαδή μέσα από την εκτόνωση και την ξεκούραση.

Η πέμπτη κατηγορία με την ερώτηση 8 αφορούσε στην πιθανή αλλαγή συμπεριφοράς των μετεχόντων στο οικογενειακό τους επίπεδο, δηλαδή σε ποιό βαθμό η άσκηση επηρέαζε τις σχέσεις του ασκουμένου στο οικογενειακό περιβάλλον.

Η έκτη κατηγορία με τις ερωτήσεις 9 -11 αφορούσε στις πιθανές διαφοροποιήσεις της συμπεριφοράς των ασκουμένων στον κοινωνικό τους περίγυρο, στη διάθεση δημιουργίας και ενεργούς συμμετοχής στο κοινωνικό γίγνεσθαι, στην ικανότητά τους προσέγγισης και ανάπτυξης νέων σχέσεων.

Η έβδομη κατηγορία με τις ερωτήσεις 12 -14 αφορούσε στο ίδιο το πρόγραμμα άσκησης και συγκεκριμένα στο α) αν οι ασκούμενοι θα παρότρυναν φίλους και γνωστούς να συμμετάσχουν σε

ανάλογα προγράμματα άσκησης (ερώτηση 12), β) αν θα συνέχιζαν ή όχι να ασκούνται (ερώτηση 13) και γ) αν ήταν ικανοποιημένοι από το πρόγραμμα, στο οποίο συμμετείχαν (ερώτηση 14).

Μετά το πέρας των απαντήσεων, τα ερωτηματολόγια ελέγχθηκαν, για να διαπιστωθεί αν έχουν απαντηθεί όλες οι ερωτήσεις, αν υπάρχει λογική συνέχεια στις απαντήσεις και αν ήταν σωστές. Εξάλλου, η ανωνυμία και το απόρρητο των ερωτηματολογίων διασφάλισαν την ειλικρίνεια και την αντικειμενικότητα των απαντήσεων, δίνοντας, όμως, μια υποκειμενική, αλλά πολύτιμη καταγραφή πληροφοριών.

Τα ερωτηματολόγια λειτούργησαν, κατά κάποιον τρόπο, σαν μια ακτινογραφία, δίνοντάς μας τη δυνατότητα να δούμε αυτά που δεν φαίνονται διά γυμνού οφθαλμού και να διαπιστώσουμε κρίσιμα και ενδιαφέροντα στοιχεία για το πώς και κατά πόσο η σωματική άσκηση επιδρά στην ποιτική απόδοση της εργασίας, στις σχέσεις που αναπτύσσονται μέσα σ' αυτή, στη βελτίωση των διαπροσωπικών σχέσεων εκτός εργασιακού χώρου και στη συμπεριφορά μέσα στο οικογενειακό Περιβάλλον.

## 2. Έλεγχος αξιοπιστίας των ερωτηματολογίων

Για τον έλεγχο της αξιοπιστίας των ερωτηματολογίων, πραγματοποιήθηκαν δύο πιλοτικές έρευνες, με τη μέθοδο των επαναλαμβανόμενων μετρήσεων (*test-re-test*) σε χρονικό διάστημα 15 ημερών, σε ένα δείγμα 40 ανδρών και 20 γυναικών, που επιλέχθηκαν, με τυχαία δειγματοληψία (Μπένος, 1997), από το σύνολο των μετεχόντων, όλες με πολύ καλά αποτελέσματα.

Τα αποτελέσματα της στατιστικής ανάλυσης των δεδομένων του αρχικού και του τελικού ερωτηματολογίου ανέδειξαν το συντελεστή αξιοπιστίας. Ειδικότερα, οι στατιστικοί δείκτες ανάλυσης αξιοπιστίας είχαν ως εξής: *Cronbach's  $\alpha$*  = 0,76 (Cronbach, 1951) και *Guttman Split – half reliability* = 0,77 (Guttman, 1988) « Στατιστικά ». Η σημαντικότητα των αποτελεσμάτων αυτών ήταν στο επίπεδο  $p < 0.001$ . Κατά συνέπεια, τα ερωτηματολόγια κρίθηκαν αξιόπιστα, για τη συγκεκριμένη ερευνητική προσπάθεια.

## 3. Παραγοντική ανάλυση του τελικού ερωτηματολογίου

Για τη διερεύνηση της δομής του τελικού ερωτηματολογίου, εφαρμόστηκε η στατιστική μέθοδος της ανάλυσης παραγόντων. Ειδικότερα, εφαρμόστηκε η μέθοδος ανάλυσης των κύριων συνιστωσών (*Principal Component Analysis*) με ορθογώνια περιστροφή αξόνων (*orthogonal varimax rotation*) από την οποία προέκυψαν 4 παράγοντες. Σε κάθε παράγοντα πραγματοποιήθηκε στατιστική ανάλυση (*Paired «t» test*), σύμφωνα με το επάγγελμα, το φύλο και την ηλικία.

Η κλίμακα βαθμολόγησης κυμάνθηκε από 1 = «καθόλου» έως 5 = «πάρα πολύ». Για τον καθορισμό της καταλληλότητας της κλίμακας για την παραγοντική ανάλυση, χρησιμοποιήθηκαν δύο τεστς. Το ένα ήταν το «*Bartlett's test of Sphericity*», στο οποίο εξετάζεται αν οι μεταβλητές μιας



κλίμακας είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους (Bryman, and Cramer, 1999), και το άλλο είναι το κριτήριο «ΚΜΟ» (Kaiser–Meyer – Olkin Measuring of Sampling Adequacy), το οποίο εξετάζει την επάρκεια του δείγματος (Ferguson, and Takane, 1989).

Στον Πίνακα 3 (σελ. 130) φαίνονται τα αποτελέσματα που προέρχονται από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου.

#### 4. Στατιστική ανάλυση των δεδομένων

##### α) Μορφολογικά χαρακτηριστικά

Για τον έλεγχο του αναστήματος, του σωματικού βάρους και του δείκτη μάζας σώματος (Δ.Μ.Σ.), καθορίστηκε, η μέση τιμή ( $\bar{X}$ ) και η σταθερή απόκλιση (SD), για κάθε ηλικία και φύλο των μετεχόντων στην έρευνα.

##### β) Λειτουργικές ικανότητες

Για όλες της μεταβλητές καθορίστηκε η μέση τιμή ( $\bar{X}$ ) και η σταθερή απόκλιση (SD). Για την αξιολόγηση των διαφορών των μέσων τιμών και των μεταβολών μεταξύ αρχικών και τελικών μετρήσεων στην ίδια ομάδα, χρησιμοποιήθηκε το *paired «t» test*, ενώ για τη σύγκριση των διαφορών μεταξύ δύο ομάδων χρησιμοποιήθηκε το *non paired «t» test*. Ο συντελεστής Pearson (*r*) κυμάνθηκε από 0,756 έως 0,980. Το επίπεδο σημαντικότητας (*p*) ορίστηκε στο 0.05 ( $p < 0.05$ ).

##### γ) Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις

Από τη στατιστική ανάλυση των δεκατεσσάρων (14) ερωτήσεων του τελικού ερωτηματολογίου, εξαιρέθηκαν τέσσερις (4) ερωτήσεις, οι οποίες παρουσίασαν φορτίσεις μικρότερες του 0,50. Για τον προσδιορισμό των στατιστικά σημαντικών διαφορών των αποτελεσμάτων των ερωτηματολογίων, χρησιμοποιήθηκε το  $\chi^2$  test (*chi-square analysis, crosstabs*). Το επίπεδο σημαντικότητας (*p*) ορίστηκε στο 0.001 ( $p < 0.001$ ).

Για την ανάλυση των λειτουργικών ικανοτήτων και των κοινωνιολογικών αξιολογήσεων της μελέτης χρησιμοποιήθηκε το Στατιστικό Πρόγραμμα των Κοινωνικών Επιστημών (*Statistical Package for the Social Sciences, S.P.S.S. Version 10 / P.C.* ), (Norusis, 1993).

# ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

## 10. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

### 10.1. Μορφολογικά χαρακτηριστικά\*

Τα αποτελέσματα της μελέτης μας για την πρώτη ομάδα, που αποτελούνταν από 50 άνδρες ηλικίας 35 –48 ετών, είναι τα εξής:

Ο μέσος όρος ηλικίας  $\bar{X} = 42 \pm 4$  έτη. Ο μέσος όρος αναστήματος  $\bar{X} = 1.75 \pm 0.08$  m.

Ο μέσος όρος σωματικού βάρους  $\bar{X} = 81.60 \pm 6.51$  kg.

Για τη δεύτερη ομάδα, που αποτελούνταν από 50 άνδρες ηλικίας 49 – 60 ετών, είναι:

Ο μέσος όρος ηλικίας  $\bar{X} = 54 \pm 3.5$  έτη. Ο μέσος όρος αναστήματος  $\bar{X} = 1.71 \pm 0.32$  m.

Ο μέσος όρος σωματικού βάρους  $\bar{X} = 83.06 \pm 6.27$  kg.

Για την τρίτη ομάδα, που αποτελούνταν από 25 γυναίκες ηλικίας 35 – 48 ετών, είναι:

Ο μέσος όρος ηλικίας  $\bar{X} = 42 \pm 3.7$  έτη. Ο μέσος όρος αναστήματος  $\bar{X} = 1.64 \pm 0.05$  m.

Ο μέσος όρος σωματικού βάρους  $\bar{X} = 65 \pm 4.91$  kg.

Για την τέταρτη ομάδα, που αποτελούνταν από 25 γυναίκες ηλικίας 49–60 ετών, είναι:

Ο μέσος όρος ηλικίας  $\bar{X} = 53.5 \pm 3.3$  έτη. Ο μέσος όρος αναστήματος  $\bar{X} = 1.60 \pm 0.24$  m.

Ο μέσος όρος σωματικού βάρους  $\bar{X} = 69.44 \pm 6.65$  kg.

Η στατιστική ανάλυση έδειξε ότι ο μέσος όρος ηλικίας για τις δυο ομάδες, ανδρών ( $\bar{X} = 48.5 \pm 7.3$  έτη) και γυναικών ( $\bar{X} = 47.7 \pm 7.1$  έτη), δεν παρουσιάζει καμία διαφορά ( $p = n.s$ ), ενώ υπάρχει στατιστικά σημαντική διαφορά στο μέσο όρο αναστήματος των ανδρών ( $\bar{X} = 1.73 \pm 0.04$  m) και των γυναικών ( $\bar{X} = 1.62 \pm 0.04$  m.) ( $p < 0.001$ ), καθώς και στο μέσο όρο σωματικού βάρους των ανδρών ( $\bar{X} = 82.16 \pm 6$  Kg) και των γυναικών ( $\bar{X} = 68.3 \pm 5.5$  Kg) ( $p < 0.001$ ).

Επίσης διαφορά παρουσίασαν τα αποτελέσματα στο μέσο όρο αναστήματος των ανδρών των δυο ηλικιακών ομάδων ( $p < 0.001$ ) και στο μέσο όρο σωματικού βάρους των γυναικών των δυο ηλικιακών ομάδων ( $p < 0.001$ ), ενώ ο Δείκτης Μάζας Σώματος (Δ.Μ.Σ.) δεν παρουσίασε στατιστικά σημαντική διαφορά ( $p = n.s$ ) (και στις τέσσερις ομάδες), πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος σωματικής άσκησης (Πίνακας 1).

\* Τα αποτελέσματα των μορφολογικών χαρακτηριστικών, για κάθε ηλικία και φύλο, παρουσιάζονται στο Παράρτημα 6.

Πίνακας 1. Πίνακας μορφολογικών χαρακτηριστικών στο σύνολο του δείγματος

Ηλικιακά χαρακτηριστικά των ομάδων μελέτης Ανδρών – Γυναικών	Ανάστημα (m)	Σωματικό βάρος (Kg)		Δείκτης μάζας σώματος (Kg / m <sup>2</sup> )	
		Πριν	Μετά	Πριν	Μετά
<p>Άνδρες 35-48 ετών</p> <p><math>\bar{x} = 42 \pm 4</math></p> <p>(n=50)</p>	1.75±0.08	81.60±6.51	80.3±5.31	26.65±1.2	27.47±0.7
<p>Γυναίκες 35-48 ετών</p> <p><math>\bar{x} = 42.5 \pm 3.7</math></p> <p>(n=25)</p>	1.64±0.48	65.36±4.91	63.23±3.7	24.3±0.7	25.1±0.6
<p>Άνδρες 49-60 ετών</p> <p><math>\bar{x} = 54 \pm 3.5</math></p> <p>(n=50)</p>	1.71±0.03	83.06±6.27	81.01±5.3	28.4±0.8	27.7±1.1
<p>Γυναίκες 49-60 ετών</p> <p><math>\bar{x} = 53.5 \pm 3.3</math></p> <p>(n=25)</p>	1.60±0.02	69.44±6.65	67.75±5.5	27.1±0.8	27.2±0.7

Πίνακας 1. Οι μέσοι όροι και οι τυπικές αποκλίσεις της ηλικίας, του αναστήματος, του σωματικού βάρους και του δείκτη μάζα σώματος των μετεχόντων στην έρευνα.

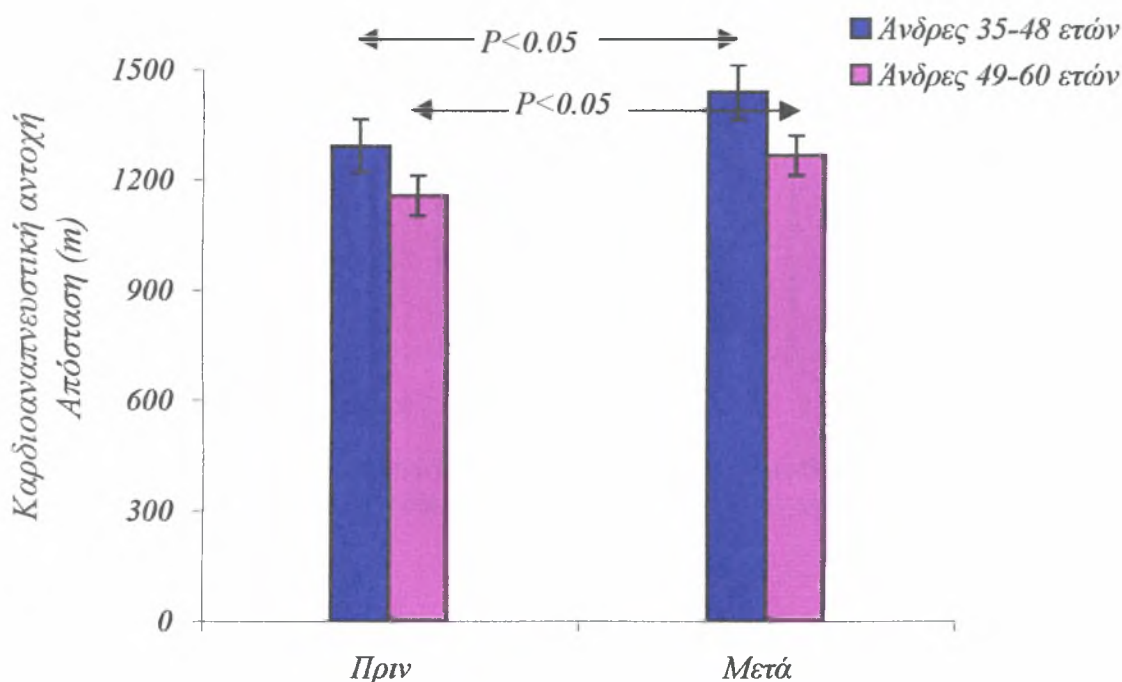


## 11. Αποτελέσματα του Λειτουργικού Ελέγχου των Ανδρών και των Γυναικών

### 11.1. Καρδιοαναπνευστική αντοχή

Η καρδιοαναπνευστική αντοχή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 11,38 % ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 1292 \pm 119,68 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1439 \pm 172,4 \text{ m}$ ) (Σχήμα 1), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1298,5 \pm 79,36 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1297,9 \pm 88,4 \text{ m}$ ).

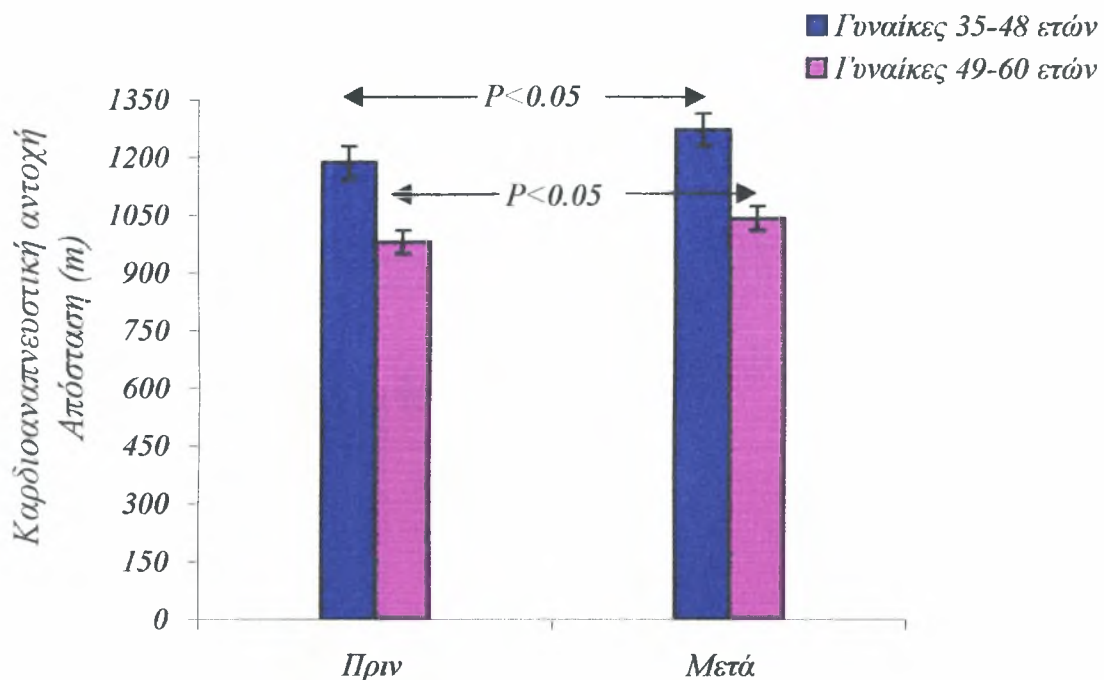
Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η καρδιοαναπνευστική αντοχή των ανδρών βελτιώθηκε κατά 8,6% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 1157 \pm 125,77 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1266 \pm 156,64 \text{ m}$ ) (Σχήμα 1), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1142,8 \pm 68,21 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1138 \pm 74,78 \text{ m}$ ).



Σχήμα 1. Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.

Η καρδιοαναπνευστική αντοχή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 7,07% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 1188 \pm 86 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1272 \pm 84 \text{ m}$ ) (Σχήμα 2), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1190 \pm 80,1 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1200 \pm 81,2 \text{ m}$ ).

Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η καρδιοαναπνευστική αντοχή των γυναικών βελτιώθηκε κατά 6,3% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 980 \pm 61,24 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1042 \pm 57,15 \text{ m}$ ) (Σχήμα 2), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1110 \pm 95 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 1100 \pm 98,2 \text{ m}$ ).

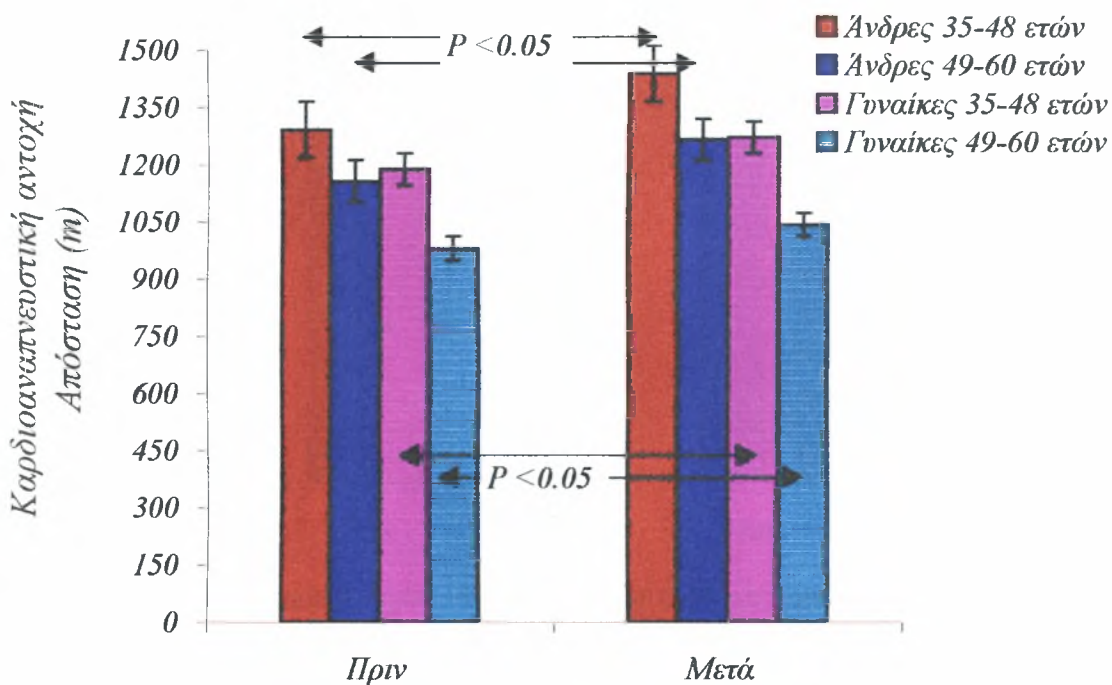


Σχήμα 2. Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.

Η καρδιοαναπνευστική αντοχή των ατόμων της ερευνητικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, πριν και μετά την εξάσκησή τους, ανάλογα με την ηλικία έχει ως εξής: Τα νεώτερα άτομα, άνδρες και γυναίκες, είχαν μεγαλύτερη καρδιοαναπνευστική αντοχή συγκριτικά με τα μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα και των δύο φύλων κατά την ικανότητα αυτή (Σχήμα 3).

Συγκεκριμένα, οι νεώτεροι άνδρες πριν την έναρξη του προγράμματος υπερέιχαν κατά 11.65% ( $p < 0.05$ ) και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος κατά 13.68% ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων ανδρών. Το ίδιο παρατηρήθηκε και με τις νεώτερες γυναίκες, οι οποίες υπερέιχαν πριν κατά 20.41% ( $p < 0.05$ ) και μετά κατά 22.07% ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων γυναικών.

Ως ενιαίο σύνολο οι νεώτεροι άνδρες και οι νεώτερες γυναίκες της ερευνητικής ομάδας, διαπιστώθηκε ότι είχαν καλύτερη μέση καρδιοαναπνευστική αντοχή κατά 16.1% ( $p < 0.05$ ) και 17.5% ( $p < 0.05$ ), πριν και μετά την εξάσκηση αντίστοιχα, συγκριτικά προς την αντοχή των ηλικιακά μεγαλύτερων ανδρών και γυναικών της ομάδας αυτής.

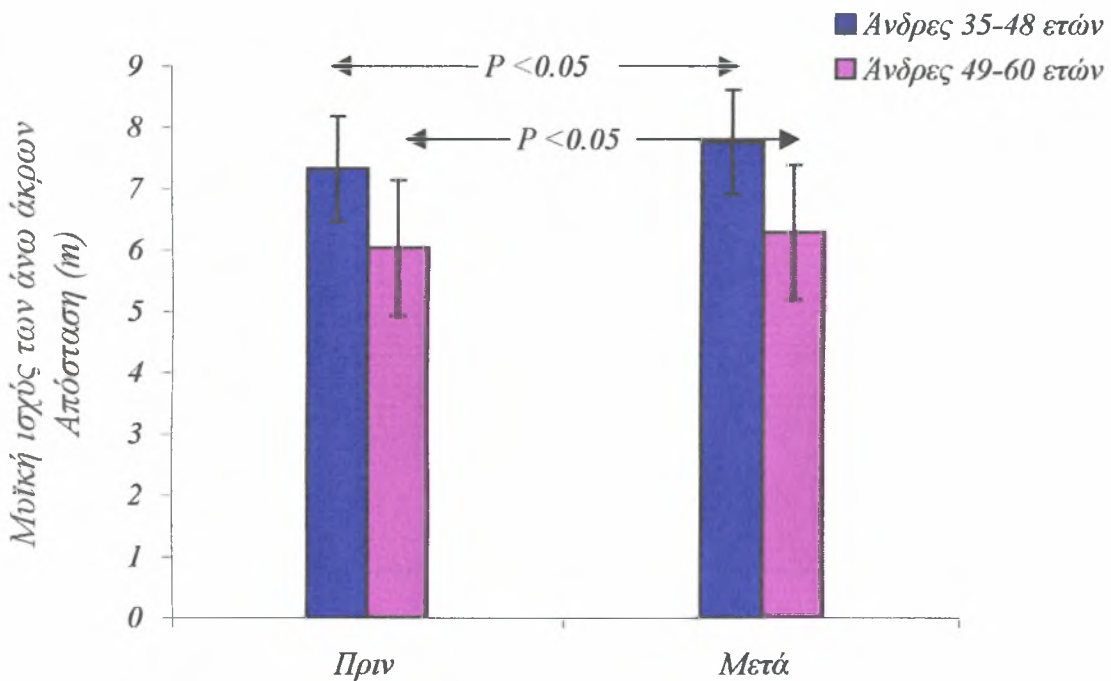


Σχήμα 3. Βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.

## 11.2. Μυϊκή ισχύς των άνω άκρων

Η μυϊκή ισχύς των άνω άκρων των ανδρών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 5,9% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 7,33 \pm 0,99$  m vs  $\bar{x}_M = 7,16 \pm 0,86$  m) (Σχήμα 4), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 7,1 \pm 1,2$  m vs  $\bar{x}_M = 7,2 \pm 1,1$  m).

Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η μυϊκή ισχύς των άνω άκρων των ανδρών βελτιώθηκε κατά 4,14 % ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 6,03 \pm 0,88$  m vs  $\bar{x}_M = 6,28 \pm 0,74$  m) (Σχήμα 4), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 6,04 \pm 0,4$  m vs  $\bar{x}_M = 6,05 \pm 0,5$  m).

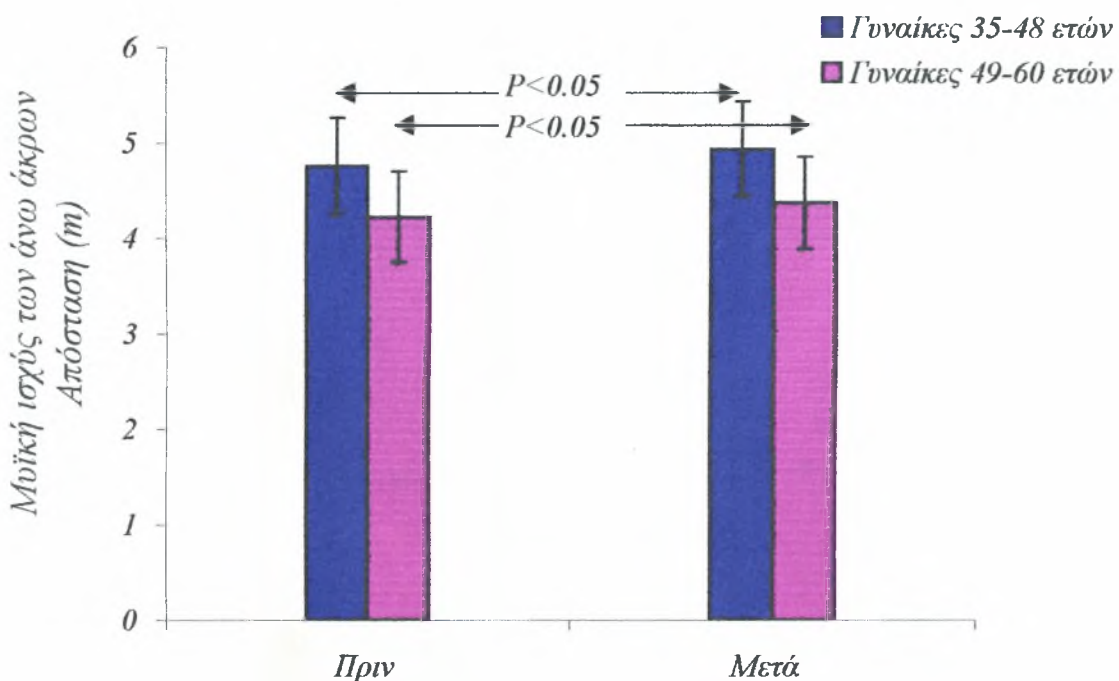


Σχήμα 4. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.



Η μυϊκή ισχύς των άνω άκρων των γυναικών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 3,5 % ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 4,76 \pm 0,56 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 4,93 \pm 0,57 \text{ m}$ ) (Σχήμα 5), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 4,85 \pm 0,6 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 4,86 \pm 0,7 \text{ m}$ ).

Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η μυϊκή ισχύς των άνω άκρων των γυναικών βελτιώθηκε κατά 3,36 % ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 4,22 \pm 0,48 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 4,37 \pm 0,5 \text{ m}$ ) (Σχήμα 5), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 4,25 \pm 0,47 \text{ m}$  vs  $\bar{x}_M = 4,22 \pm 0,46 \text{ m}$ ).

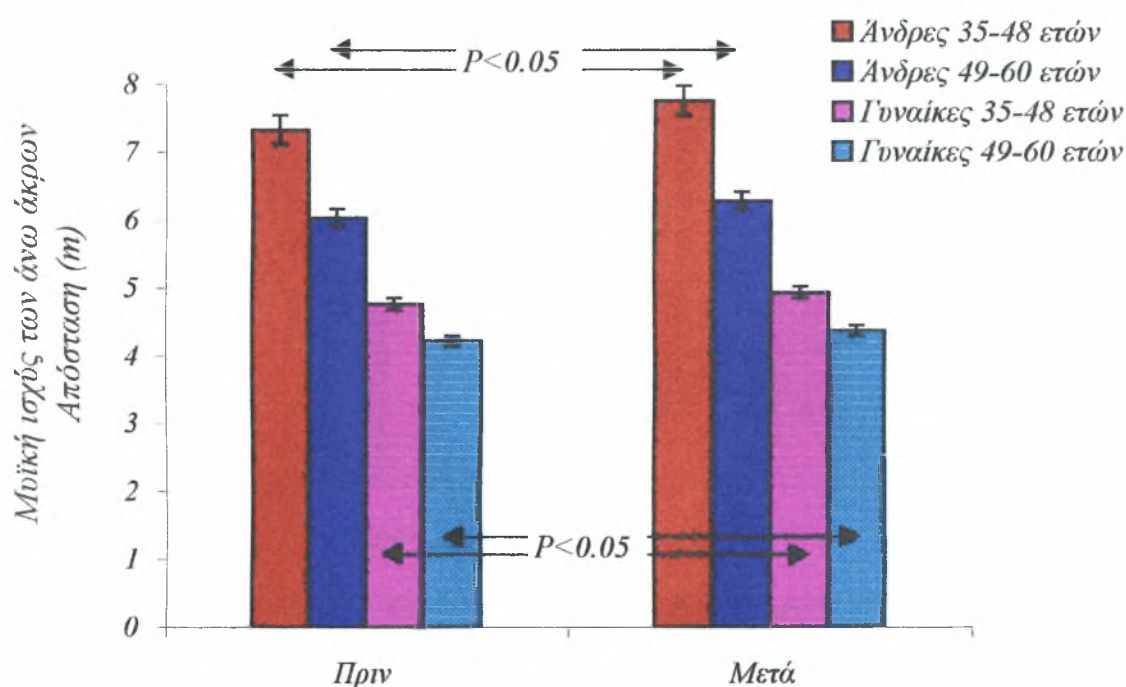


Σχήμα 5. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.

Η μυϊκή ισχύς των άνω άκρων των ατόμων της ερευνητικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, πριν και μετά την εξάσκηση τους, ανάλογα με την ηλικία έχει ως εξής: Τα νεότερα άτομα, άνδρες και γυναίκες, βελτίωσαν την μυϊκή ισχύ των άνω άκρων συγκριτικά με τα μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα και των δύο φύλων κατά την ικανότητα αυτή (Σχήμα 6).

Συγκεκριμένα, οι νεότεροι άνδρες πριν την έναρξη του προγράμματος υπερέιχαν κατά 21.65 % ( $p < 0.05$ ) και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος κατά 23.57 % ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων ανδρών. Το ίδιο παρατηρήθηκε και με τις νεότερες γυναίκες, οι οποίες υπερέιχαν πριν κατά 12.8 % ( $p < 0.05$ ) και μετά κατά 12.81 % ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων γυναικών.

Ως ενιαίο σύνολο οι νεότεροι άνδρες και οι νεότερες γυναίκες της ερευνητικής ομάδας, διαπιστώθηκε ότι είχαν καλύτερη μέση μυϊκή ισχύ των άνω άκρων κατά 17.95% ( $p < 0.05$ ) και 13.52% ( $p < 0.05$ ), πριν και μετά την εξάσκηση αντίστοιχα, συγκριτικά προς την μυϊκή ισχύς των ηλικιακά μεγαλύτερων ανδρών και γυναικών της ομάδας αυτής

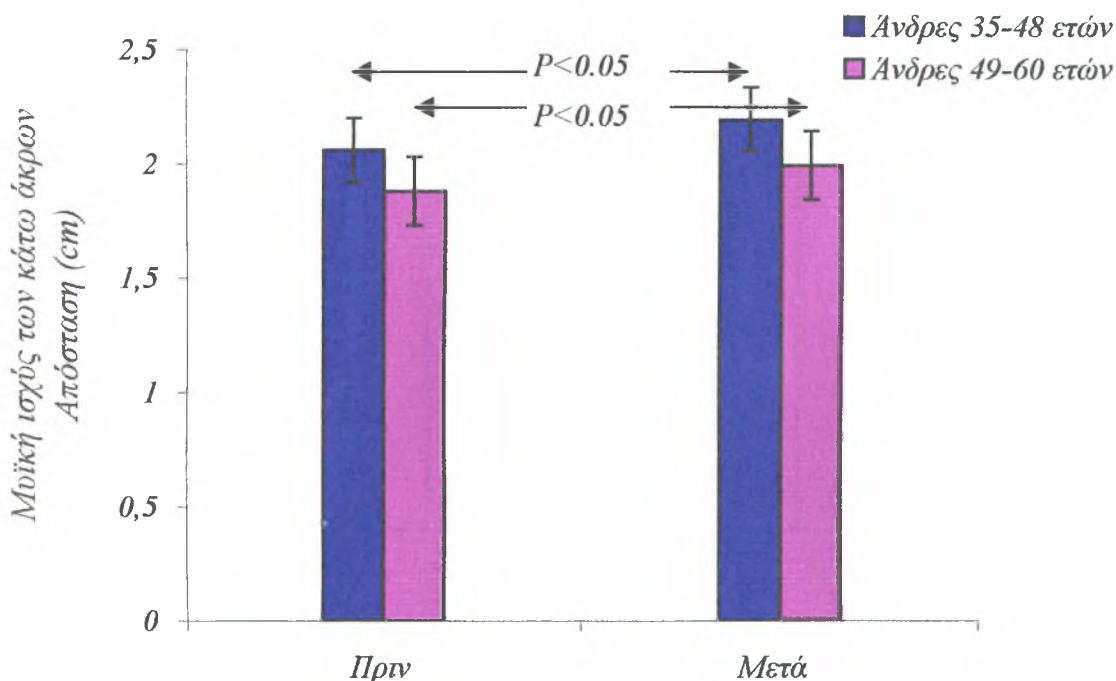


Σχήμα 6. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.

### 11.3. Μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων

Η μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων των ανδρών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 6,5% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 2,06 \pm 0,14 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 2,193 \pm 0,13 \text{ cm}$ ) (Σχήμα 7), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1,98 \pm 0,14 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 2,01 \pm 0,15 \text{ cm}$ ).

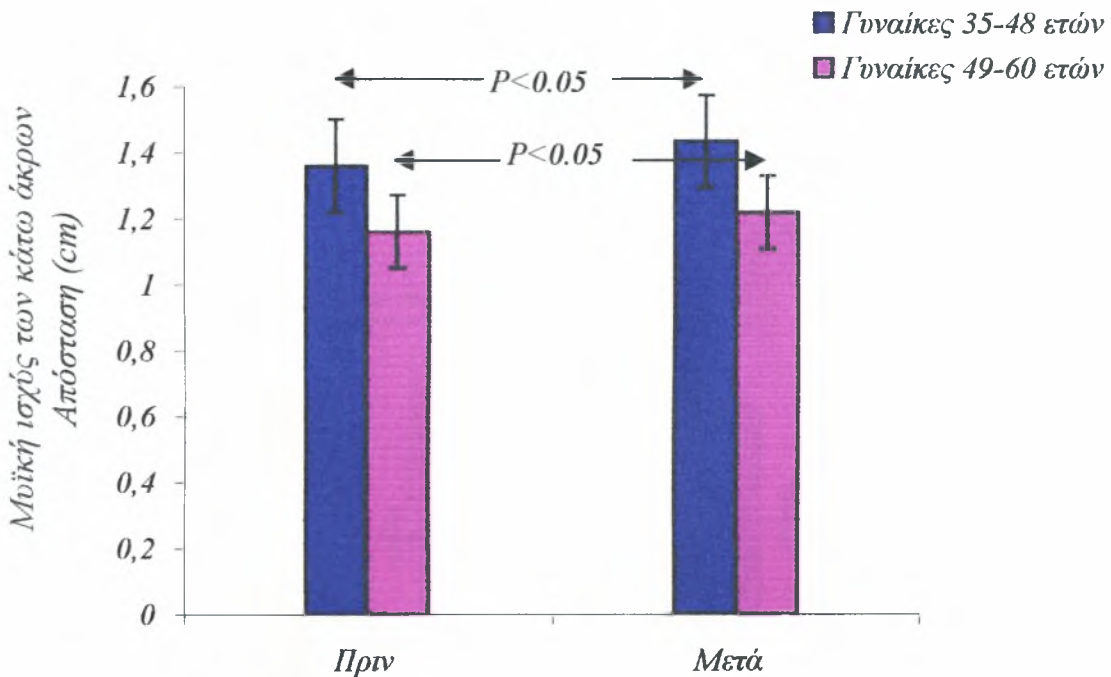
Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων των ανδρών βελτιώθηκε κατά 5,96% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 1,88 \pm 0,16 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 1,992 \pm 0,14 \text{ cm}$ ) (Σχήμα 7), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1,8 \pm 0,13 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 1,85 \pm 0,16 \text{ cm}$ ).



Σχήμα 7. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.

Η μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων των γυναικών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 5,44% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 1,36 \pm 0,14 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 1,434 \pm 0,14 \text{ cm}$ ) (Σχήμα 8), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1,36 \pm 0,14 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 1,37 \pm 0,13 \text{ cm}$ ).

Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων των γυναικών βελτιώθηκε κατά 5% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 1,16 \pm 0,10 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 1,218 \pm 0,11 \text{ cm}$ ) (Σχήμα 8), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p=n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 1,17 \pm 0,1 \text{ cm}$  vs  $\bar{x}_M = 1,16 \pm 0,11 \text{ cm}$ ).



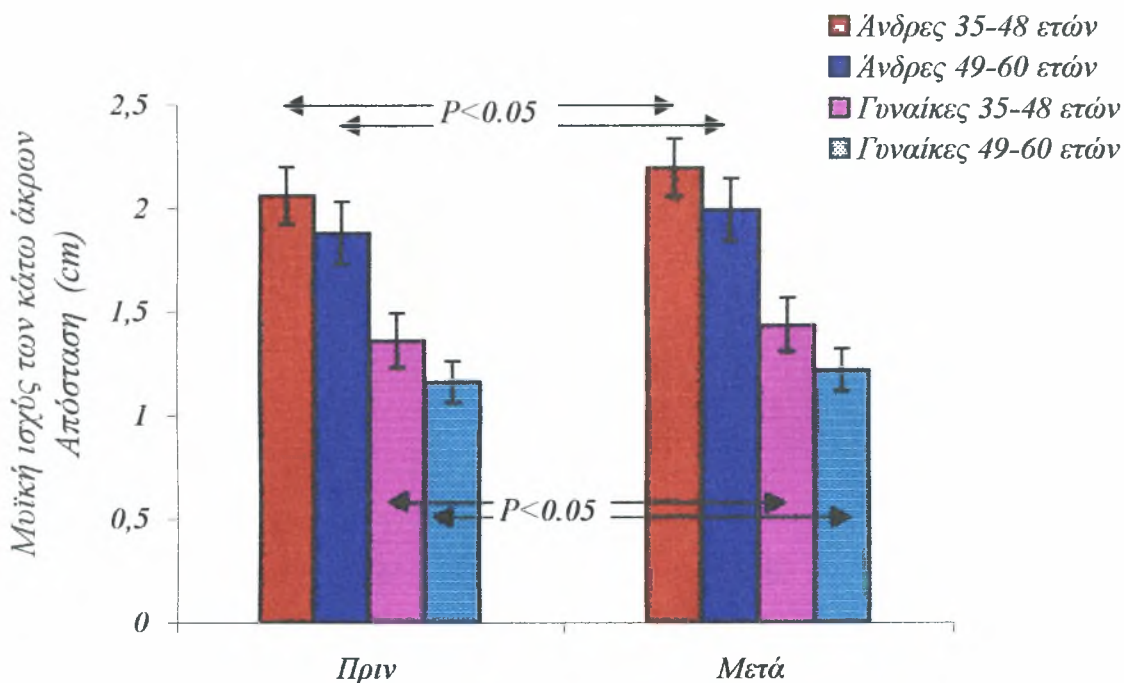
Σχήμα 8. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.



Η μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων των ατόμων της ερευνητικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, πριν και μετά την εξάσκηση τους, ανάλογα με την ηλικία έχει ως εξής: Τα νεότερα άτομα, άνδρες και γυναίκες, βελτίωσαν την μυϊκή ισχύ των κάτω άκρων συγκριτικά με τα μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα και των δύο φύλων κατά την ικανότητα αυτή (Σχήμα 9).

Συγκεκριμένα, οι νεότεροι άνδρες πριν την έναρξη του προγράμματος υπερέιχαν κατά 9.57% ( $p < 0.05$ ) και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος κατά 10.09% ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων ανδρών. Το ίδιο παρατηρήθηκε και με τις νεότερες γυναίκες, οι οποίες υπερέιχαν πριν κατά 17.24% ( $p < 0.05$ ) και μετά κατά 17.73% ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων γυναικών.

Ως ενιαίο σύνολο οι νεότεροι άνδρες και οι νεότερες γυναίκες της ερευνητικής ομάδας, διαπιστώθηκε ότι είχαν καλύτερη μέση μυϊκή ισχύ των κάτω άκρων κατά 12.5% ( $p < 0.05$ ) και 12.99% ( $p < 0.05$ ), πριν και μετά την εξάσκηση αντίστοιχα, συγκριτικά προς την μυϊκή ισχύ των ηλικιακά μεγαλύτερων ανδρών και γυναικών της ομάδας αυτής.

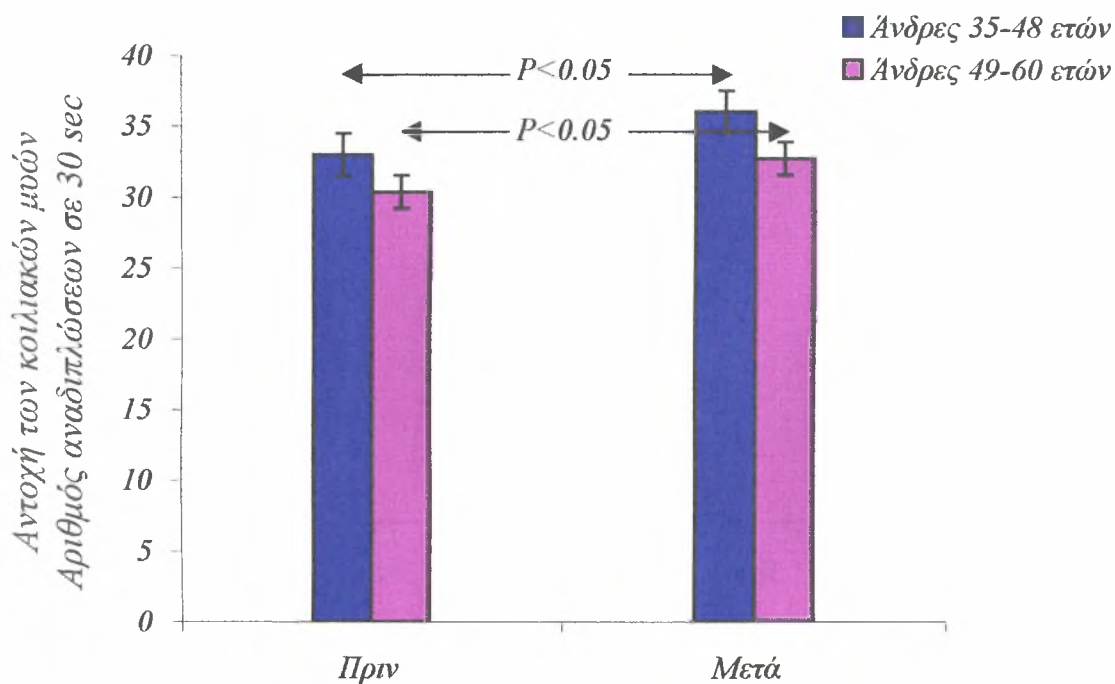


Σχήμα 9. Βελτίωση της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.

#### 11.4. Αντοχή των κοιλιακών μυών

Η αντοχή των κοιλιακών μυών των ανδρών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 9,09 % ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 33 \pm 4,37$  vs  $\bar{x}_M = 36 \pm 4,21$ ) (Σχήμα 10), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 32,24 \pm 0,6$  vs  $\bar{x}_M = 32,1 \pm 0,7$ ).

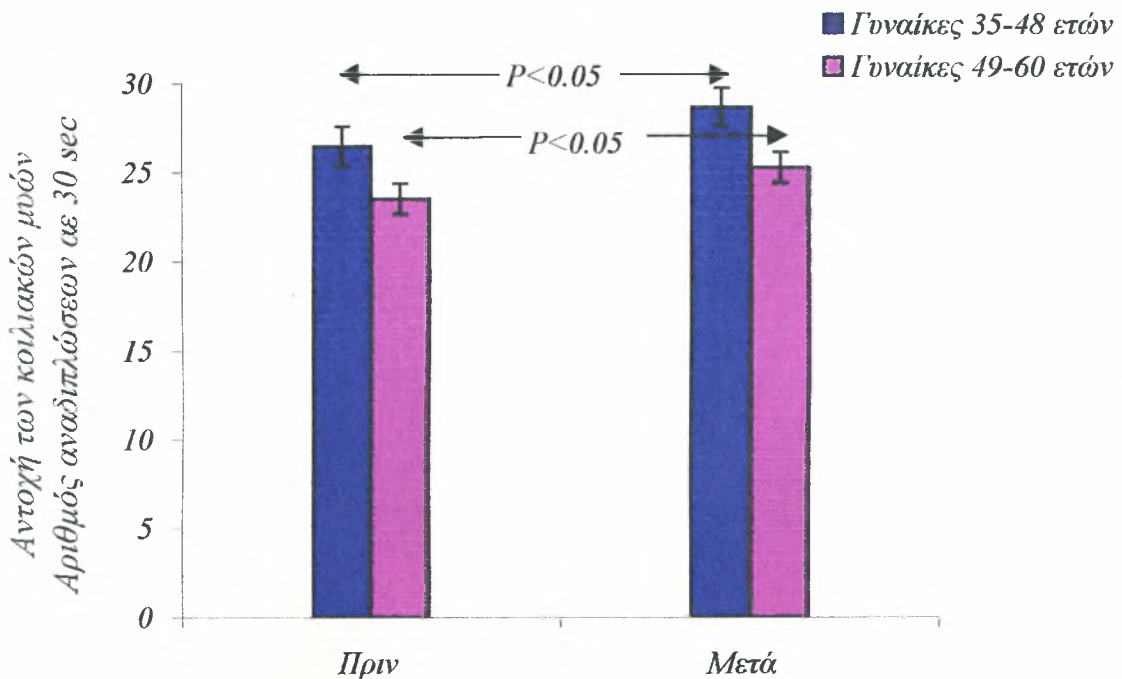
Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η αντοχή των κοιλιακών μυών των ανδρών βελτιώθηκε κατά 7,6% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 30,35 \pm 4,17$  vs  $\bar{x}_M = 32,68 \pm 4,02$ ) (Σχήμα 10), σε αντίθεση προς με τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 30,5 \pm 0,8$  vs  $\bar{x}_M = 30,46 \pm 1,1$ ).



Σχήμα 10. Βελτίωση της αντοχής των κοιλιακών μυών πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35 – 48 ετών και 49 – 60 ετών.

Η αντοχή των κοιλιακών μυών των γυναικών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 8,15% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 26,48 \pm 3,19$  vs  $\bar{x}_M = 28,64 \pm 3,57$ ) (Σχήμα 11), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 26,5 \pm 3,2$  vs  $\bar{x}_M = 27 \pm 3,1$ ).

Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η αντοχή των κοιλιακών μυών των γυναικών βελτιώθηκε κατά 7,31 % ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 23,52 \pm 2,87$  vs  $\bar{x}_M = 25,24 \pm 2,93$ ) (Σχήμα 11), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 23,45 \pm 2,8$  vs  $\bar{x}_M = 23,50 \pm 2,72$ ).

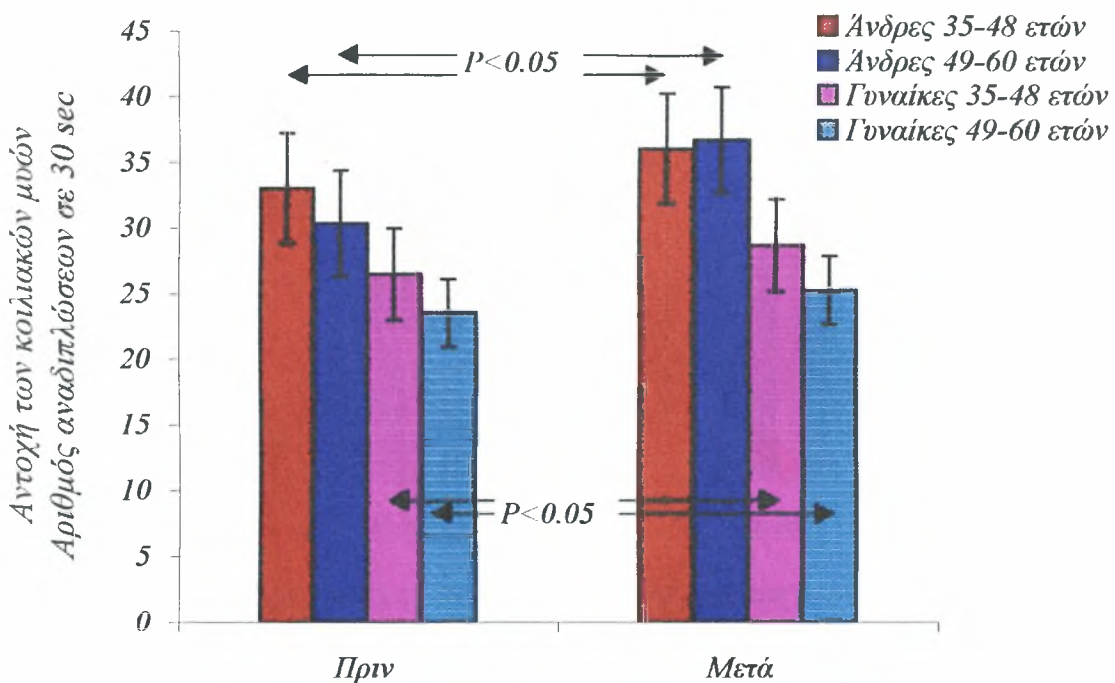


Σχήμα 11. Βελτίωση της αντοχής των κοιλιακών μυών πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.

Η αντοχή των κοιλιακών μυών των ατόμων της ερευνητικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, πριν και μετά την εξάσκηση τους, ανάλογα με την ηλικία έχει ως εξής: Τα νεότερα άτομα, άνδρες και γυναίκες, είχαν μεγαλύτερη αντοχή των κοιλιακών μυών συγκριτικά με τα μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα και των δύο φύλων κατά την ικανότητα αυτή (Σχήμα 12).

Συγκεκριμένα, οι νεότεροι άνδρες πριν την έναρξη του προγράμματος υπερέιχαν κατά 8.73 % ( $p < 0.05$ ) και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος κατά 10.16 % ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων ανδρών. Το ίδιο παρατηρήθηκε και με τις νεώτερες γυναίκες, οι οποίες υπερέιχαν πριν κατά 12.59% ( $p < 0.05$ ) και μετά κατά 14.43% ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων γυναικών.

Ως ενιαίο σύνολο οι νεώτεροι άνδρες και οι νεώτερες γυναίκες της ερευνητικής ομάδας, διαπιστώθηκε ότι είχαν καλύτερη μέση αντοχή των κοιλιακών μυών κατά 10.41% ( $p < 0.05$ ) και 11.60% ( $p < 0.05$ ), πριν και μετά την εξάσκηση αντίστοιχα, συγκριτικά προς την αντοχή των ηλικιακά μεγαλύτερων ανδρών και γυναικών της ομάδας αυτής.



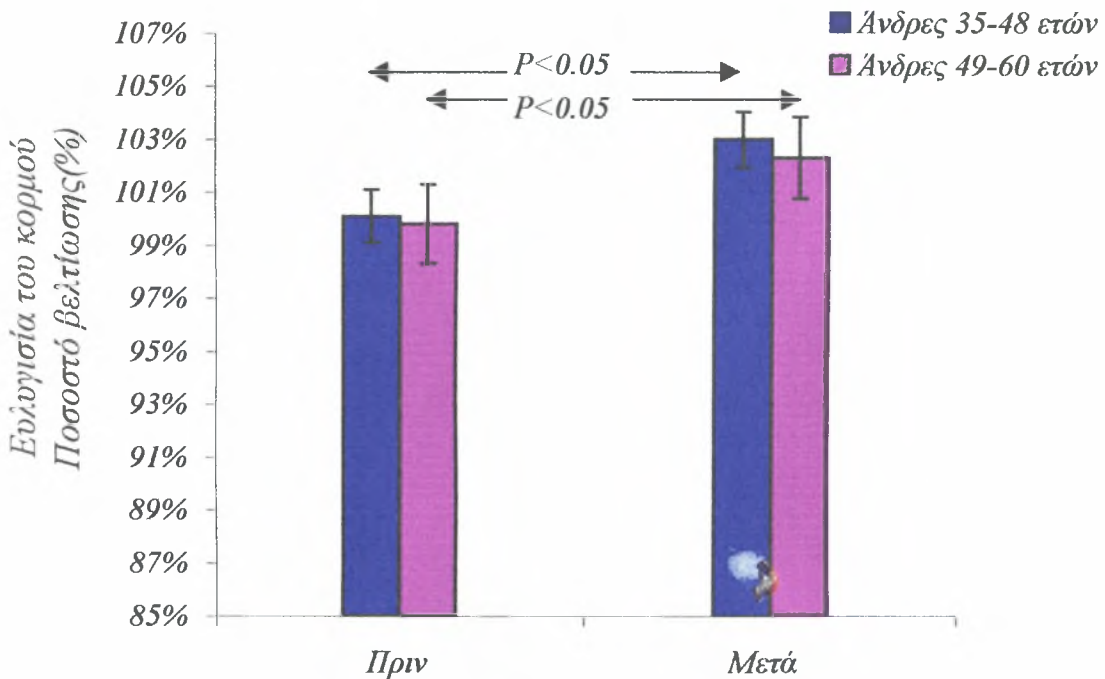
Σχήμα 12. Βελτίωση της αντοχής των κοιλιακών μυών, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.



### 11.5. Ευλυγισία του κορμού

Η ευλυγισία του κορμού των ανδρών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 3,5% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 100,1 \pm 2,4\%$  vs  $\bar{x}_M = 103,7 \pm 3,4\%$ ) (Σχήμα 13), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p = n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 98 \pm 2\%$  vs  $\bar{x}_M = 97 \pm 1,5\%$ ).

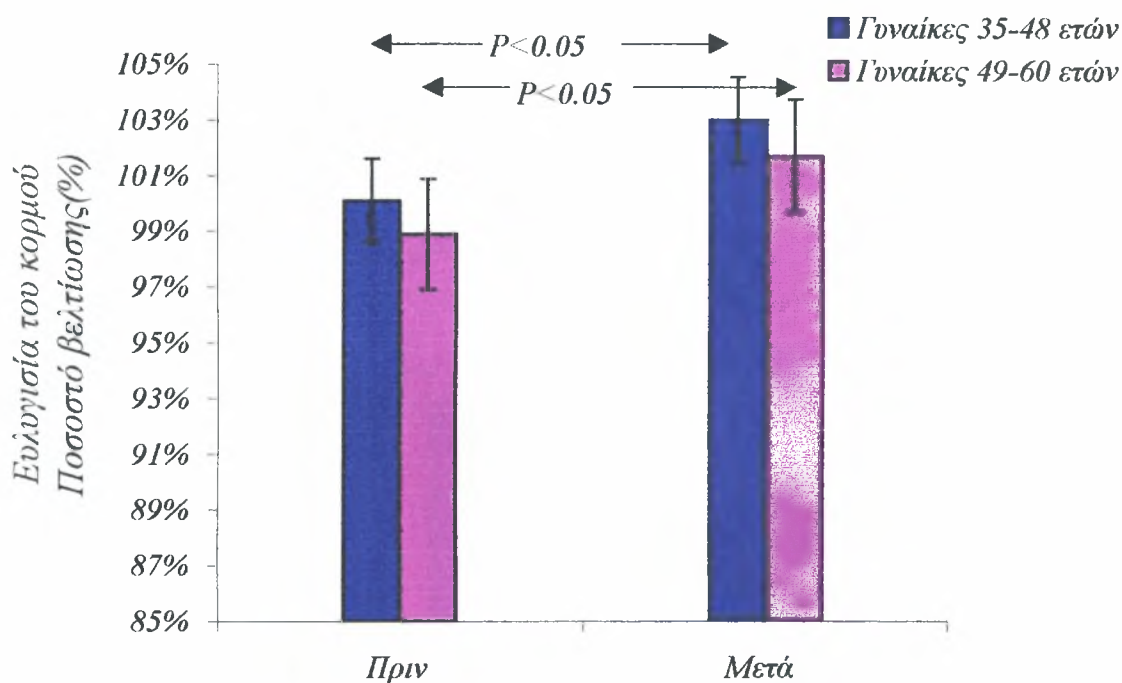
Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η ευλυγισία του κορμού των ανδρών βελτιώθηκε κατά 2,51% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 99,8 \pm 3\%$  vs  $\bar{x}_M = 102,4 \pm 3\%$ ) (Σχήμα 13), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 99 \pm 2\%$  vs  $\bar{x}_M = 100 \pm 2,5\%$ ).



Σχήμα 13. Βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε άνδρες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.

Η ευλυγισία του κορμού των γυναικών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 3,2% ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 100,1 \pm 3,4$  vs  $\bar{x}_M = 103,3 \pm 3,2$ ) (Σχήμα 14), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ) την ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 100 \pm 3,5\%$  vs  $\bar{x}_M = 99,8 \pm 3,1\%$ ).

Στα άτομα της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 49-60 ετών. Η ευλυγισία του κορμού των γυναικών βελτιώθηκε κατά 2,82 % ( $p < 0.05$ ) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος ( $\bar{x}_\Pi = 98,9 \pm 3,9\%$  vs  $\bar{x}_M = 101,7 \pm 3,8\%$ ) (Σχήμα 14), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p=n.s$ ) στην ικανότητα αυτή ( $\bar{x}_\Pi = 98,8 \pm 3,8\%$  vs  $\bar{x}_M = 99,1 \pm 3,7\%$ ).

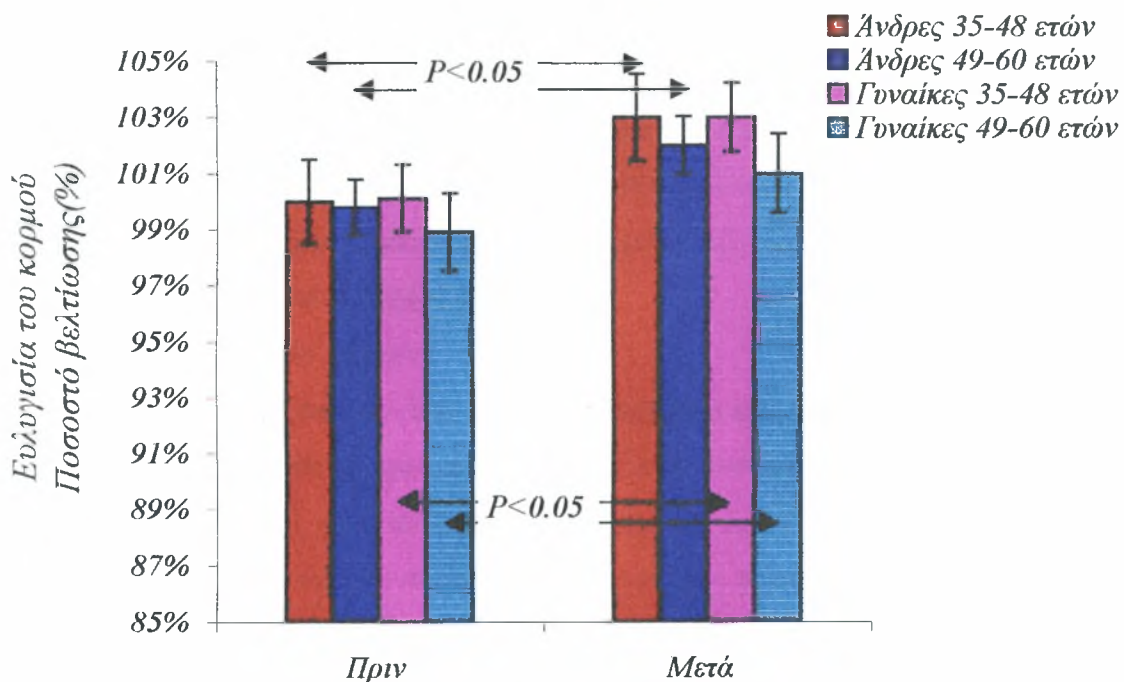


Σχήμα 14. Βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, σε γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών και 49-60 ετών.

Η ευλυγισία του κορμού των ατόμων της ερευνητικής ομάδας και της ομάδας ελέγχου, πριν και μετά την εξάσκηση τους, ανάλογα με την ηλικία έχει ως εξής: Τα νεώτερα άτομα, άνδρες και γυναίκες, είχαν μεγαλύτερη ευλυγισία του κορμού συγκριτικά με τα μεγαλύτερα σε ηλικία άτομα και των δύο φύλων κατά την ικανότητα αυτή (Σχήμα 15).

Συγκεκριμένα, οι νεώτεροι άνδρες πριν την έναρξη του προγράμματος υπερέιχαν κατά 0.30 % ( $p < 0.05$ ) και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος κατά 1.27% ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων ανδρών. Το ίδιο παρατηρήθηκε και με τις νεώτερες γυναίκες, οι οποίες υπερέιχαν πριν κατά 1.21 % ( $p < 0.05$ ) και μετά κατά 1.57 % ( $p < 0.05$ ), των μεγαλύτερων γυναικών.

Ως ενιαίο σύνολο οι νεώτεροι άνδρες και οι νεώτερες γυναίκες της ερευνητικής ομάδας, διαπιστώθηκε ότι είχαν καλύτερη μέση ευλυγισία του κορμού κατά 0.75% ( $p < 0.05$ ) και 1.42% ( $p < 0.05$ ), πριν και μετά την εξάσκηση αντίστοιχα, συγκριτικά προς την ευλυγισία του κορμού των ηλικιακά μεγαλύτερων ανδρών και γυναικών της ομάδας αυτής.



Σχήμα 15. Βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού, πριν και μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, των νεωτέρων και μεγαλύτερων ηλικιών, ανδρών και γυναικών.

## 12. Συνοπτικά Αποτελέσματα Λειτουργικού Ελέγχου

Η ανάλυση των αποτελεσμάτων (χωριστά για κάθε παράμετρο, για όλες τις ηλικίες και τα δυο φύλα) μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος έδειξε ότι η συμμετοχή των ενηλίκων ανδρών και γυναικών ηλικίας 35-60 ετών στο ερευνητικό πρόγραμμα άσκησης (το οποίο είχε χρονική διάρκεια πέντε μηνών, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα), επέφερε σημαντικές βελτιώσεις και στις πέντε παραμέτρους που αξιολογήθηκαν. Στον Πίνακα 2, 3 παρουσιάζονται οι μεταβολές και οι αξιολογήσεις των πέντε λειτουργικών ικανοτήτων, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης.

Αναλυτικά τα αποτελέσματα έχουν ως εξής:

### 12.1. Καρδιοαναπνευστική αντοχή

Στην παράμετρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής, από τη στατιστική ανάλυση, παρατηρήθηκε ότι:

α) η αντοχή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35-48 ετών) βελτιώθηκε κατά 11.38% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των ανδρών των μεγαλύτερων ηλικιών (49 – 60 ετών) βελτιώθηκε κατά 8.6 % ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 1),

β) η αντοχή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35-48 ετών) βελτιώθηκε κατά 7.07% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των γυναικών των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 6.3% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 2).

### 12.2. Μυϊκή ισχύς των άνω άκρων

Στην παράμετρο της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων, από τη στατιστική ανάλυση, παρατηρήθηκε ότι:

α) η μυϊκή ισχύς των ανδρών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35-48 ετών) βελτιώθηκε κατά 5.9% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των ανδρών των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 4.14% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 4),

β) η μυϊκή ισχύς των γυναικών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35-48 ετών) βελτιώθηκε κατά 3.5% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των γυναικών των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 3.36% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 5).



### 12.3. Μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων

Στην παράμετρο της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων, από τη στατιστική ανάλυση, παρατηρήθηκε ότι:

α) η μυϊκή ισχύς των ανδρών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35–48 ετών) βελτιώθηκε κατά 6.5% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των ανδρών των μεγαλύτερων ηλικιών (49–60 ετών) βελτιώθηκε κατά 5.96% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 7),

β) η μυϊκή ισχύς, εξάλλου, των γυναικών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35–48 ετών) βελτιώθηκε κατά 5.44% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των γυναικών των μεγαλύτερων ηλικιών (49–60 ετών) βελτιώθηκε κατά 5% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 8).

### 12.4. Αντοχή των κοιλιακών μυών

Στην παράμετρο της αντοχής των κοιλιακών μυών, από τη στατιστική ανάλυση, παρατηρήθηκε ότι:

α) η αντοχή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35–48 ετών) βελτιώθηκε κατά 9.09 % ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των ανδρών των μεγαλύτερων ηλικιών (49–60 ετών) βελτιώθηκε κατά 7.6 % ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 10),

β) η αντοχή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35–48 ετών) βελτιώθηκε κατά 8.15% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των γυναικών των μεγαλύτερων ηλικιών (49–60 ετών) βελτιώθηκε κατά 7.31% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 11).

### 12.5. Ευλυγισία του κορμού

Στην παράμετρο της ευλυγισίας του κορμού, από τη στατιστική ανάλυση, παρατηρήθηκε ότι:

α) η ευλυγισία των ανδρών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35–48 ετών) βελτιώθηκε κατά 3.5 % ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ), την ικανότητα αυτή, ενώ των ανδρών των μεγαλύτερων ηλικιών (49–60 ετών) βελτιώθηκε κατά 2.51% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p=n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 13),

β) η ευλυγισία των γυναικών της ερευνητικής ομάδας των νεώτερων ηλικιών (35–48 ετών) βελτιώθηκε κατά 3.2 % ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δε βελτίωσαν ( $p=n.s$ ) την ικανότητα αυτή, ενώ των γυναικών των μεγαλύτερων ηλικιών (49–60 ετών) βελτιώθηκε κατά 2.82% ( $p < 0.05$ ), σε αντίθεση προς τα άτομα της ομάδας ελέγχου, που δεν παρουσίασαν βελτίωση ( $p = n.s$ ), στην ικανότητα αυτή (Σχήμα 14).

Πίνακας 2. Συγκεντρωτικά δεδομένα λειτουργικών ανταποκρίσεων

Λειτουργικές Ικανότητες	Φύλο			
	Άνδρες		Γυναίκες	
	ηλικίας 35-48 ετών	ηλικίας 49-60 ετών	ηλικίας 35-48 ετών	ηλικίας 49-60 ετών
Καρδιοαναπνευστική αντοχή (αερόβια ικανότητα) (με δρόμο σε προκαθο- ρισμένη διάφκεια 6 min)	* 11.38 %	* 8.6 %	* 7.07 %	* 6.3 %
Μυϊκή ισχύς των άνω άκρων (με ρίψη ιατρικής μπά-λας (3Kg) με τα χέρια πάνω από το κεφάλι)	* 5.9 %	* 4.14 %	* 3.5 %	* 3.36 %
Μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων (με άλμα σε μήκος χωρίς φόρα)	* 6.5 %	* 5.96 %	* 5.44 %	* 5 %
Αντοχή των κοιλιακών μυών (με αναδιπλώσεις του κορμού από εδραία θέση σε 30 sec)	* 9.09 %	* 7.6 %	* 8.15 %	* 7.31 %
Ευλυγισία του κορμού (με δίπλωση του κορμού από εδραία θέση)	* 3.5 %	* 2.51 %	* 3.2 %	* 2.82 %

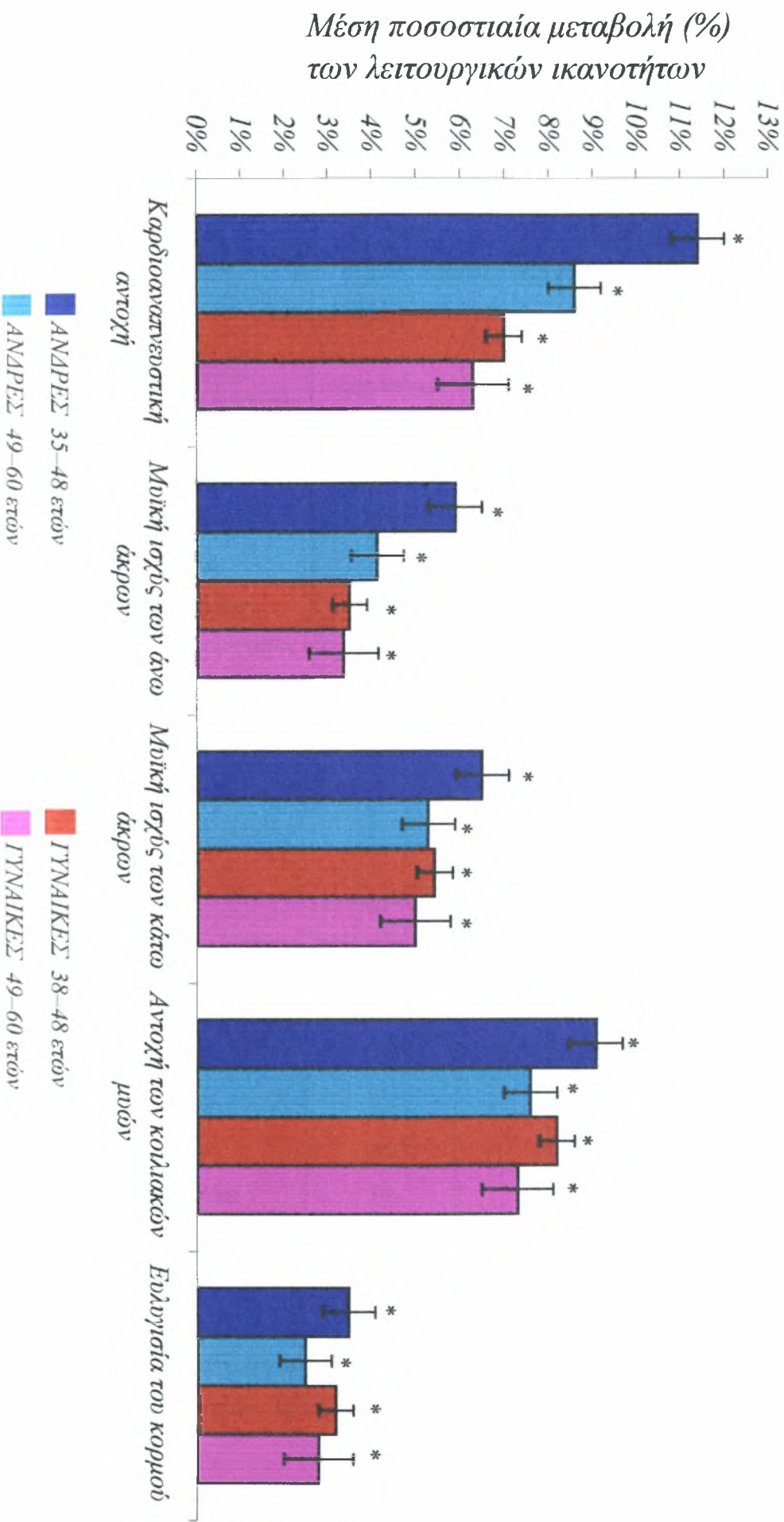
Πίνακας 2. Ποσοστά (%) βελτίωσης των πέντε λειτουργικών ικανοτήτων, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, ανδρών και γυναικών των δυο ηλικιακών ομάδων (\* $p < 0.05$ ).

Πίνακας 3. Αξιολόγηση των λειτουργικών ανταποκρίσεων

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΕΣ ΙΚΑΝΟΤΗΤΕΣ	ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ*		ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ	
	35-48 y	49-60 y	35-48 y	49-60 y
Καρδιοαναπνευστική αντοχή (m / 6 min)	♂ 1439±172,4 ♀ 1272 ± 84	♂ 1266±156,6 ♀ 1042±57,15	♂ 1297,9±88,4 ♀ 1200 ± 81,2	♂ 1138±74,78 ♀ 1100 ± 98,2
Μυϊκή ισχύς των άνω άκρων (m)	♂ 7,16 ± 0,86 ♀ 4,93 ± 0,57	♂ 6,28 ± 0,74 ♀ 4,37 ± 0,5	♂ 7,2 ± 1,1 ♀ 4,86 ± 0,7	♂ 6,05 ± 0,5 ♀ 4,22 ± 0,46
Μυϊκή ισχύς των κάτω άκρων (cm)	♂ 2,193 ± 0,13 ♀ 1,434 ± 0,14	♂ 1,992 ± 0,14 ♀ 1,218 ± 0,11	♂ 2,01 ± 0,15 ♀ 1,37 ± 0,13	♂ 1,85 ± 0,16 ♀ 1,16 ± 0,11
Αντοχή των κοιλιακών μυών (n / 30 sec)	♂ 36 ± 4,21 ♀ 28,64 ± 3,57	♂ 32,68 ± 4,02 ♀ 25,24 ± 2,93	♂ 32,1 ± 0,7 ♀ 27 ± 3,1	♂ 30,46 ± 1,1 ♀ 23,50 ± 2,72
Ευλυγισία του κορμού (%)	♂ 103,7 ± 3,4 ♀ 103,3 ± 3,2	♂ 102,4 ± 3 ♀ 101,7 ± 3,8	♂ 97 ± 1,5 ♀ 99,8 ± 3,1	♂ 100 ± 2,5 ♀ 99,1 ± 3,7

Πίνακας 3. Οι μέσες τιμές και οι τυπικές αποκλίσεις των ατόμων της ερευνητικής και της ομάδας ελέγχου στις πέντε λειτουργικές ικανότητες (\* $p < 0,05$ ).

Σχήμα 16. Συγκριτική παράσταση των ανταποκρίσεων στις πέντε λειτουργικές ικανότητες: καρδιοαναπνευστική αντοχή, μυϊκή ισχύς άνω άκρων, μυϊκή ισχύς κάτω άκρων, αντοχή κοιλιακών μυών, εδωλογισία κορμού, των ασκηθέντων ανδρών και γυναικών, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης (\* $P < 0.05$ ).





### 13. Αποτελέσματα Κοινωνιολογικού Ελέγχου

#### 13.1. Απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο πριν την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης

Στο 1<sup>ο</sup> Ερώτημα: Με ποιά ψυχική διάθεση αντιμετωπίζετε τις σωματικές σας εν γένει δραστηριότητες;

Διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλή	68	45,3	45,3
Καλή	56	37,4	82,7
Μέτρια	15	10,0	92,7
Κακή	11	7,3	100,0
Πολύ κακή	0	0	100,0

Πίνακας 4. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης.

Εξήντα οκτώ άτομα (45,3%) αντιμετωπίζουν τις σωματικές δραστηριότητες με πολύ καλή ψυχική διάθεση, 56 άτομα (37,4 %) με καλή, 15 άτομα (10 %) με μέτρια και 11 άτομα (7,3 %) με κακή ψυχική διάθεση.

Στο 2<sup>ο</sup> Ερώτημα: Όταν είστε υποχρεωμένος να κάνετε κάποια κοπιώδη σωματική δραστηριότητα, κατά πόσο συμβιβάζεστε με την ιδέα της εκτέλεσής της;

Διαβαθμίσεις του συμβιβασμού	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	67	44,7	44,7
Πολύ	54	36,0	80,7
Λίγο	15	10,0	90,7
Πολύ λίγο	14	9,3	100,0
Καθόλου	0	0	100,0

Πίνακας 5. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις του συμβιβασμού.

Εξήντα επτά άτομα (44,7 %) συμβιβάζονται με την ιδέα της εκτέλεσης πάρα πολύ, 54 άτομα (36%) πολύ, 15 άτομα (10%) λίγο και 14 άτομα (9,3%) έκριναν ότι συμβιβάζονται πολύ λίγο.

Στο 3<sup>ο</sup> Ερώτημα: Πώς αισθάνεσθε στο χώρο της εργασίας σας;

Διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στην εργασία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλά	8	5,3	5,3
Αρκετά καλά	10	6,7	12,0
Ικανοποιητικά	10	6,7	18,7
Μέτρια	88	58,7	77,4
Άσχημα	34	22,6	100,0

Πίνακας 6. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στην εργασία.

Οκτώ άτομα (5,3 %) αισθάνονται πολύ καλά στην εργασία τους, 10 άτομα (6,7 %) αρκετά καλά, 10 άτομα (6,7 %) ικανοποιητικά, 88 άτομα (58,7 %) μέτρια και 34 άτομα (22,6%) αισθάνονται άσχημα.

Στο 4<sup>ο</sup> Ερώτημα: Πώς κρίνετε την απόδοσή σας στην εργασία;

Διαβαθμίσεις της απόδοσης στην εργασία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλή	62	41,3	41,3
Καλή	60	40,0	81,3
Μέτρια	18	12,0	93,3
Κακή	10	6,7	100,0
Πολύ κακή	0	0	100,0

Πίνακας 7. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στην εργασία.

Εξήντα δύο άτομα (41,3%) εκτιμούν ότι η απόδοσή τους στην εργασία είναι πολύ καλή, 60 άτομα (40%) καλή, 18 άτομα (12%) μέτρια και 10 άτομα (6,7%) εκτιμούν ότι η απόδοσή τους στην εργασία είναι κακή.

Στο 5<sup>ο</sup> Ερώτημα: Η συμπεριφορά προς τους συναδέλφους σας στο χώρο της εργασίας πόσο σταθερή είναι;

Διαβαθμίσεις της συμπεριφοράς στο χώρο εργασίας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	34	22,7	22,7
Πολύ	19	12,7	35,3
Λίγο	40	26,7	62,0
Πολύ λίγο	27	18,0	80,0
Καθόλου	30	20,0	100,0

Πίνακας 8. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συμπεριφοράς στο χώρο εργασίας.

Τριάντα τέσσερα άτομα ( 22,7 % ) εκτιμούν ότι η συμπεριφορά τους στον κοινωνικό και εργασιακό χώρο είναι πάρα πολύ σταθερή, 19 άτομα (12,7 %) πολύ, 40 άτομα (26,7%) λίγο, 27 άτομα (18%) πολύ λίγο και 30 άτομα (ποσοστό 20%) εκτιμούν ότι η συμπεριφορά τους δεν ήταν καθόλου σταθερή.

Στο 6<sup>ο</sup> Ερώτημα: Όταν καλείστε να αντεπεξέλθετε σε μια δύσκολη καθημερινή δραστηριότητα, πως την αντιμετωπίζετε;

Διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης μιας δύσκολης δραστηριότητας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλά	4	2,7	2,7
Αρκετά καλά	8	5,3	8,0
Ικανοποιητικά	10	6,7	14,7
Μέτρια	33	22,0	36,7
Άσχημα	95	63,3	100,0

Πίνακας 9. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης μιας δύσκολης δραστηριότητας.

Τέσσερα άτομα (2,7%) αντιμετώπιζαν πολύ καλά, μια δύσκολη καθημερινή σωματική δραστηριότητα, 8 άτομα (5,3%) αρκετά καλά, 10 άτομα (6,7%) ικανοποιητικά, 33 άτομα (22%) μέτρια και 95 άτομα (63,3%) αντιμετώπιζαν άσχημα, μια δύσκολη καθημερινή σωματική δραστηριότητα.

Στο 7<sup>ο</sup> Ερώτημα: Ξεκινάτε συνήθως ευχάριστα και με όρεξη τις καθημερινές σας εν γένει δραστηριότητες;

Διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της καθημερινότητας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	3	2,0	2,0
Ναι	7	4,7	6,7
Ίσως	17	11,3	18,0
Όχι	78	52,0	70,0
Σίγουρα όχι	45	30,0	100,0

Πίνακας 10. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της καθημερινότητας.

Τρία άτομα (2 %) είναι σίγουρο ότι ξεκινούσαν πιο ευχάριστα και ξεκούραστα τις καθημερινές δραστηριότητες, 7 άτομα (4,7%) ξεκινούσαν ευχάριστα, 17 άτομα (11,3%) ξεκινούσαν ίσως ευχάριστα, 78 άτομα (52%) όχι και 45 άτομα (30%) σίγουρα δεν ξεκινούσαν ευχάριστα τις καθημερινές τους δραστηριότητες.

Στο 8<sup>ο</sup> Ερώτημα: Πόσο επηρεάζει το άγχος της καθημερινότητας τις σχέσεις με την οικογένειά σας;

Διαβαθμίσεις του άγχους της καθημερινότητας στην οικογένεια	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	71	47,3	47,3
Πολύ	60	40,0	87,3
Λίγο	19	12,7	100,0
Πολύ λίγο	0	0	100,0
Καθόλου	0	0	100,0

Πίνακας 11. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις του άγχους της καθημερινότητας στην οικογένεια.

Εβδομήντα ένα άτομα (47,3%) ανέφεραν ότι το άγχος της καθημερινότητας επηρεάζει πάρα πολύ τις σχέσεις τους με την οικογένεια. 60 άτομα (40%) πολύ και 19 άτομα (12,7 %) ανέφεραν ότι το άγχος επηρεάζει λίγο τις σχέσεις τους με την οικογένεια.



Στο 9<sup>ο</sup> Ερώτημα: Ποια η ψυχική σας διάθεση, όταν πρέπει αναπόφευκτα να δραστηριοποιηθείτε κοινωνικά;

Διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στο κοινωνικό περιβάλλον	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλή	33	22,0	22,0
Καλή	61	40,7	62,7
Μέτρια	28	18,6	81,3
Κακή	22	14,7	96,0
Πολύ κακή	6	4,0	100,0

Πίνακας 12. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στο κοινωνικό περιβάλλον.

Τριάντα τρία άτομα (22%) εκτιμούν ότι η ψυχική τους διάθεση για αναπόφευκτη δραστηριοποίηση μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον, ήταν πολύ καλή, 61 άτομα (40,7%) καλή, 28 άτομα (18,6 %) μέτρια, 22 άτομα (14,7%) κακή και 6 άτομα (4%) ανέφεραν ότι η ψυχική τους διάθεση για αναπόφευκτη δραστηριοποίηση μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον, ήταν πολύ κακή.

Στο 10<sup>ο</sup> Ερώτημα: Πώς χαρακτηρίζετε την κοινωνικότητά σας;

Διαβαθμίσεις της κοινωνικότητας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλή	37	24,7	24,7
Καλή	65	43,3	68,0
Μέτρια	22	14,7	82,7
Κακή	16	10,7	93,3
Πολύ κακή	10	6,7	100,0

Πίνακας 13. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της κοινωνικότητας.

Τριάντα επτά άτομα (24,7 %) εκτιμούν ότι οι κοινωνικές τους σχέσεις ήταν πολύ καλές, 65 άτομα (43,3 %) καλές, 22 άτομα (14,7%) μέτριες, 16 άτομα (10,7%) κακές και 10 άτομα (6,7%) εκτιμούν ότι οι κοινωνικές τους σχέσεις ήταν πολύ κακές.

Στο 11<sup>ο</sup> Ερώτημα: Πόσο «ανοικτός» είστε σε νέες γνωριμίες;

Διαβαθμίσεις της ανάπτυξης νέων γνωριμιών	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	6	4,0	4,0
Πολύ	15	10,0	14,0
Λίγο	20	13,3	27,3
Πολύ λίγο	60	40,0	67,3
Καθόλου	49	32,7	100,0

Πίνακας 14. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης νέων γνωριμιών.

Έξι άτομα (4 %) εκτιμούν ότι ήταν πάρα πολύ «ανοικτοί» στις νέες γνωριμίες, 15 άτομα (10 %) πολύ, 20 άτομα (13,3 %) λίγο, 60 άτομα (40 %) πολύ λίγο και 49 άτομα (32,7%) δεν ήταν καθόλου «ανοικτοί» στην ανάπτυξη και δημιουργία νέων γνωριμιών.

Στο 12<sup>ο</sup> Ερώτημα: Θα συνιστούσατε στους φίλους και γνωστούς σας να αντιμετωπίζουν τις καθημερινές ασχολίες με καλή ψυχική διάθεση;

Διαβαθμίσεις της παρότρυνσης φίλων για καλή ψυχική διάθεση	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	85	56,7	56,7
Ναι	38	25,3	82,0
Ίσως	27	18,0	100,0
Όχι	0	0	100,0
Σίγουρα όχι	0	0	100,0

Πίνακας 15. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της παρότρυνσης φίλων για καλή ψυχική διάθεση.

Ογδόντα πέντε άτομα (56,7 %) απάντησαν ότι, σίγουρα ναι συνιστούσαν στους φίλους και γνωστούς τους να αντιμετωπίζουν τις καθημερινές ασχολίες με καλή ψυχική διάθεση, 38 άτομα (25,3 %) ναι και 27 άτομα (18 %) απάντησαν ότι, ίσως να συνιστούσαν στους φίλους τους να έχουν καλή ψυχική διάθεση στις καθημερινές τους ασχολίες.

Στο 13<sup>ο</sup> Ερώτημα: Ύστερα από μια κοπιώδη εργάσιμη ημέρα νομίζετε ότι θα συνεχίσετε την επόμενη με την ίδια όρεξη;

Διαβαθμίσεις της συνέχισης της εργασίας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	6	4,0	4,0
Ναι	7	4,7	8,7
Ίσως	17	11,3	20,0
Όχι	59	39,3	59,3
Σίγουρα όχι	61	40,7	100,0

Πίνακας 16. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συνέχισης της εργασίας.

Έξι άτομα (4%) σίγουρα ναι, θα συνεχίσουν να εργάζονται και την επόμενη ημέρα με την ίδια όρεξη, 7 άτομα (4,7 %) ναι, 17 άτομα (11,3 %) ίσως, 59 άτομα (39,3 %) όχι και 61 άτομα (40,7 %) απάντησαν ότι, σίγουρα όχι δεν θα μπορούσαν να συνεχίσουν την επόμενη μέρα την εργασία τους με την ίδια όρεξη.

Στο 14<sup>ο</sup> Ερώτημα: Αν σας πρότειναν να συμμετάσχετε σε κάποιο πρόγραμμα άσκησης, θα το κάνατε;

Διαβαθμίσεις της συμμετοχής σε προγράμματα άσκησης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	1	0,7	0,7
Ναι	3	2,0	2,7
Ίσως	21	14,0	16,7
Όχι	45	30,0	46,7
Σίγουρα όχι	80	53,3	100,0

Πίνακας 17. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συμμετοχής σε προγράμματα άσκησης.

Ένα άτομο (0,7 %) απάντησε ότι ναι, θα συμμετείχε σε κάποιο πρόγραμμα άσκησης, 3 άτομα (2 %) ναι, 21 άτομα (14 %) ίσως, 45 άτομα (30 %) όχι και 80 άτομα (53,3 %) απάντησαν ότι σίγουρα όχι, δεν θα συμμετείχαν σε κάποιο πρόγραμμα άσκησης.

13.2. Απαντήσεις στο ερωτηματολόγιο μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης

Στο 1<sup>ο</sup> Ερώτημα: Με ποιά ψυχική διάθεση πηγαίνατε για την εκτέλεση του προγράμματος άσκησης;

Διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλή	79	52,7	52,7
Καλή	62	41,3	94,0
Μέτρια	9	6,0	100,0
Κακή	0	0	100,0
Πολύ κακή	0	0	100,0

Πίνακας 18. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης.

Εβδομήντα εννέα άτομα (52,7%) πήγαιναν να εκτελέσουν το πρόγραμμα με πολύ καλή ψυχική διάθεση, 62 άτομα (41,3%) με καλή και 9 άτομα (6%) πήγαιναν για την εκτέλεση του προγράμματος με μέτρια ψυχική διάθεση.

Στο 2<sup>ο</sup> Ερώτημα: Κατά τη διάρκεια της άσκησης βελτιώθηκε η διάθεσή σας για την εργασία;

Διαβαθμίσεις της βελτίωσης της διάθεσης για εργασία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	78	52,7	52,0
Πολύ	62	41,3	93,3
Λίγο	10	6,7	100,0
Πολύ λίγο	0	0	100,0
Καθόλου	0	0	100,0

Πίνακας 19. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης της διάθεσης για εργασία.

Εβδομήντα οκτώ άτομα (52 %) έκριναν ότι η διάθεση τους για την εργασία βελτιώθηκε πάρα πολύ, 62 άτομα (41,3 %) πολύ και 10 άτομα (6,7 %) βελτίωσαν λίγο την διάθεση τους για την εργασία.



Στο 3<sup>ο</sup> Ερώτημα: Πώς αισθάνεσθε στο χώρο της εργασίας σας μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης;

Διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στην εργασία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλά	43	28,7	28,7
Αρκετά καλά	97	64,6	93,3
Ικανοποιητικά	10	6,7	100,0
Μέτρια	0	0	100,0
Άσχημα	0	0	100,0

Πίνακας 20. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης για εργασία.

Σαράντα τρία άτομα (28,7%) αισθάνονταν πολύ καλά, στην εργασία τους, 97 άτομα (64,7%) αρκετά καλά και 10 άτομα (6,7%) ένιωθαν ικανοποιητικά, στην εργασία τους μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης.

Στο 4<sup>ο</sup> Ερώτημα: Αισθάνεσθε ότι αποδίδετε περισσότερο στην εργασία σας μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης;

Διαβαθμίσεις της απόδοσης στην εργασία	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	67	44,7	44,7
Ναι	66	44,0	88,7
Ίσως	17	11,3	100,0
Όχι	0	0	100,0
Σίγουρα όχι	0	0	100,0

Πίνακας 21. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στην εργασία.

Εξήντα επτά άτομα (44,7%) εκτιμούν ότι σίγουρα ναι, αποδίδουν πιο πολύ στην εργασία τους, 66 άτομα (44 %) ναι και 17 άτομα (11,3 %) εκτιμούν ότι ίσως αποδίδουν περισσότερο στην εργασία τους μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος.

Στο 5<sup>ο</sup> Ερώτημα: Από τότε που αρχίσατε να ασκείστε άλλαξε η συμπεριφορά σας προς τους συναδέλφους σας στο χώρο της εργασίας σας;

Διαβαθμίσεις της συμπεριφοράς στο χώρο εργασίας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	38	25,3	25,3
Πολύ	93	62,0	87,3
Λίγο	15	10,0	97,3
Πολύ λίγο	1	0,7	100,0
Καθόλου	3	2,0	100,0

Πίνακας 22. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συμπεριφοράς στο χώρο εργασίας.

Τριάντα οκτώ άτομα (25,3 %) εκτιμούν ότι η συμπεριφορά τους στον κοινωνικό και εργασιακό χώρο άλλαξε πάρα πολύ, 93 άτομα (62 %) πολύ, 15 άτομα (10 %) λίγο, 1 άτομο (0,7 %) πολύ λίγο και 3 άτομα (2 %) εκτιμούν ότι κατά τη διάρκεια του προγράμματος η συμπεριφορά τους δεν άλλαξε καθόλου.

Στο 6<sup>ο</sup> Ερώτημα: Το πρόγραμμα άσκησης σας εκτονώνει και σας ξεκουράζει;

Διαβαθμίσεις της εκτόνωσης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	106	70,7	70,7
Πολύ	38	25,3	96,0
Λίγο	6	4,0	100,0
Πολύ λίγο	0	0	100,0
Καθόλου	0	0	100,0

Πίνακας 23. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της εκτόνωσης και της ξεκούρασης.

Εκατόν έξι άτομα (70,7%) εκτιμούν ότι το πρόγραμμα τους εκτονώνει πάρα πολύ, 38 άτομα (25,3%) πολύ και 6 άτομα (4%) θεωρούν ότι το πρόγραμμα άσκησης τους ξεκουράζει και τους εκτονώνει λίγο.

Στο 7<sup>ο</sup> Ερώτημα: Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης διαπιστώσατε ότι κάνατε πιο ευχάριστα και πιο ξεκούραστα τις διάφορες καθημερινές σας δραστηριότητες;

Διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της καθημερινότητας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	52	34,7	34,7
Ναι	87	58,0	92,7
Ίσως	11	7,3	100,0
Όχι	0	0	100,0
Σίγουρα όχι	0	0	100,0

Πίνακας 24. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της καθημερινότητας.

Πενήντα δυο άτομα (34,7%) σίγουρα ναι, αντιμετωπίζουν πιο ευχάριστα και πιο ξεκούραστα τις καθημερινές τους δραστηριότητες, 87 άτομα (58%) ναι και 11 άτομα (7,3%) εκτιμούν ότι ίσως αντιμετωπίζουν πιο ευχάριστα τις καθημερινές τους δραστηριότητες.

Στο 8<sup>ο</sup> Ερώτημα: Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης γίνατε πιο ευχάριστος με την οικογένειά σας;

Διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της οικογένειας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	58	38,7	38,7
Πολύ	70	46,7	85,4
Λίγο	22	14,6	100,0
Πολύ λίγο	0	0	100,0
Καθόλου	0	0	100,0

Πίνακας 25. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης της οικογένειας.

Πενήντα οκτώ άτομα (38,7%) αναφέρουν ότι έγιναν πάρα πολύ ευχάριστοι στην οικογένεια τους κατά τη διάρκεια του προγράμματος, 70 άτομα (46,7 %) πολύ και 22 άτομα (14,6 %) αναφέρουν ότι έγιναν λίγο πιο ευχάριστοι στην οικογένεια.

Στο 9<sup>ο</sup> Ερώτημα: Έχει βελτιωθεί στο διάστημα της άσκησης η ψυχική σας διάθεση για δημιουργία μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον;

Διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στο κοινωνικό περιβάλλον	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλή	45	30,0	30,0
Καλή	73	48,7	78,7
Μέτρια	29	19,3	98,0
Κακή	3	2,0	100,0
Πολύ κακή	0	0	100,0

Πίνακας 26. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ψυχικής διάθεσης στο κοινωνικό περιβάλλον.

Σαράντα πέντε άτομα (30%) εκτιμούν ότι η ψυχική τους διάθεση μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον έχει βελτιωθεί πάρα πολύ, 73 άτομα (48,7 %) πολύ, 29 άτομα (19,3%) λίγο και 3 άτομα (2%) εκτιμούν ότι η ψυχική τους διάθεση έχει βελτιωθεί πολύ λίγο.

Στο 10<sup>ο</sup> Ερώτημα: Οι κοινωνικές σας σχέσεις έχουν διαφοροποιηθεί στο διάστημα της άσκησης;

Διαβαθμίσεις των κοινωνικών σχέσεων	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	47	31,3	31,3
Πολύ	74	49,3	80,6
Λίγο	26	17,3	97,9
Πολύ λίγο	2	1,4	99,3
Καθόλου	1	0,7	100,0

Πίνακας 27. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις των κοινωνικών σχέσεων.

Σαράντα επτά άτομα (31,3%) εκτιμούν ότι οι κοινωνικές τους σχέσεις διαφοροποιήθηκαν πάρα πολύ, 74 άτομα (49,3%) πολύ, 26 άτομα (17,3%) λίγο, 2 άτομα (1,4%) πολύ λίγο και 1 άτομο (0,7%) εκτιμά ότι οι κοινωνικές του σχέσεις δεν διαφοροποιήθηκαν καθόλου, στο χρονικό διάστημα της άσκησης.



Στο 11<sup>ο</sup> Ερώτημα: Το πρόγραμμα άσκησης σας βοήθησε να αναπτύξετε καινούριες γνωριμίες και να δημιουργήσετε νέους φίλους;

Διαβαθμίσεις της ανάπτυξης-δημιουργίας νέων γνωριμιών	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	58	38,7	38,7
Ναι	70	46,7	85,4
Ίσως	21	14,0	99,4
Όχι	1	0,6	100,0
Σίγουρα όχι	0	0	100,0

Πίνακας 28. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης-δημιουργίας νέων γνωριμιών.

Πενήντα οκτώ άτομα (38,7%) εκτιμούν ότι σίγουρα ναι μέσω του προγράμματος ανέπτυξαν νέες γνωριμίες και δημιούργησαν νέους φίλους, 70 άτομα (46,7%) ναι, 21 άτομα (14%) ίσως και 1 άτομο (0,6%) εκτιμά ότι το πρόγραμμα άσκησης δεν τον βοήθησε να αναπτύξει νέες γνωριμίες.

Στο 12<sup>ο</sup> Ερώτημα: Θα παροτρύνετε φίλους και γνωστούς σας να συμμετέχουν σε παρόμοια προγράμματα άσκησης;

Διαβαθμίσεις της παρότρυνσης φίλων για συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	103	68,7	68,7
Ναι	47	31,3	100,0
Ίσως	0	0	100,0
Όχι	0	0	100,0
Σίγουρα όχι	0	0	100,0

Πίνακας 29. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της παρότρυνσης φίλων για συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης.

Εκατόν τρία άτομα (68,7 %) σίγουρα ναι, θα προέτρεπαν φίλους να συμμετάσχουν σε παρόμοια προγράμματα και 47 άτομα (31,3 %) ναι, θα προέτρεπαν φίλους να συμμετάσχουν σε παρόμοια προγράμματα.

Στο 13<sup>ο</sup> Ερώτημα: Μετά το τέλος του προγράμματος άσκησης σκοπεύετε να συνεχίσετε να ασκείσθε συστηματικά;

Διαβαθμίσεις της συνέχισης της άσκησης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Σίγουρα ναι	75	50,0	50,0
Ναι	72	48,0	98,0
Ίσως	3	2,0	100,0
Όχι	0	0	100,0
Σίγουρα όχι	0	0	100,0

Πίνακας 30. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της συνέχισης της άσκησης.

Εβδομήντα πέντε άτομα (50%) σίγουρα θα συνεχίσουν να ασκούνται συστηματικά και μετά το τέλος του προγράμματος, 47 άτομα (48%) ναι, και 3 άτομα (2%) ανέφεραν ότι ίσως, συνεχίσουν τη συστηματική άσκηση και μετά το τέλος του προγράμματος.

Στο 14<sup>ο</sup> Ερώτημα: Πώς θα αξιολογούσατε το πρόγραμμα άσκησης;

Διαβαθμίσεις της αξιολόγησης του προγράμματος άσκησης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Αθροιστικό ποσοστό (%)
Πολύ καλό	47	31,3	31,3
Καλό	89	59,3	90,6
Μέτριο	14	9,4	100,0
Κακό	0	0	100,0
Πολύ κακό	0	0	100,0

Πίνακας 31. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αξιολόγησης του προγράμματος άσκησης.

Σαράντα επτά άτομα (31,3 %) κρίνουν ότι το πρόγραμμα άσκησης ήταν πολύ καλό, 89 άτομα (59,3 %) καλό και 14 άτομα (9,4 %) αναφέρουν ότι το πρόγραμμα άσκησης ήταν μέτριο.

14. Ανάλυση Απαντήσεων του Ερωτηματολογίου σε Παράγοντες  
μετά την Ολοκλήρωση της Εφαρμογής  
του Προγράμματος Άσκησης

Πίνακας 32. Αποτελέσματα από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου

Ερωτήσεις	$\bar{x}$	Παράγοντες			
		Ανάπτυξη κοινωνικών διαντιδράσεων	Απόδοση στον εργασιακό χώρο	Αντιμετώπιση καθημερινών δραστηριοτήτων	Βελτίωση ενδοοικογενειακών σχέσεων
		Φόρτιση	Φόρτιση	Φόρτιση	Φόρτιση
2) Κατά τη διάρκεια της άσκησης βελτιώθηκε η διάθεσή σας για την εργασία;	4,45		0,732		
3) Πώς αισθάνεστε στο χώρο της εργασίας σας μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης;	4,24		0,643		
4) Αισθάνεστε ότι αποδίδετε περισσότερο στην εργασία σας μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης;	4,27		0,576		
5) Από τότε που αρχίσατε να ασκείσθε άλλαξε η συμπεριφορά σας προς τους συναδέλφους σας στο χώρο της εργασίας σας;	4,07		0,575		
6) Το πρόγραμμα άσκησης σας εκτονώνει και σας ξεκουράζει;	4,22			0,801	
7) Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης διαπιστώσατε ότι κάνατε πιο ευχάριστα και πιο ξεκούραστα τις διάφορες καθημερινές σας δραστηριότητες;	4,33			0,695	
8) Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης γίνατε πιο ευχάριστος με την οικογένειά σας;	4,67				0,875
9) Έχει βελτιωθεί στο διάστημα της άσκησης ο ψυχικός σας κόσμος για δημιουργία μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον;	4,08	0,738			
10) Οι κοινωνικές σας σχέσεις έχουν διαφοροποιηθεί στο διάστημα της άσκησης;	4,09	0,859			
11) Το πρόγραμμα άσκησης σας βοήθησε να αναπτύξετε καινούριες γνωριμίες και να δημιουργήσετε νέους φίλους;	4,23	0,683			

Πίνακας 32. Παραγοντική δομή και φορτίσεις των 10 από τις 14 ερωτήσεις που παρέμειναν μετά την ανάλυση και τιμές των δεικτών από τα σχετικά τεστς της ανάλυσης ( $p < 0,001$ ).

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy = 0,725

Bartlett's Test of Sphericity = 414,326

#### 14.1. Αποτελέσματα της παραγοντικής ανάλυσης του τελικού ερωτηματολογίου

Από την παραγοντική ανάλυση του ερωτηματολογίου προέκυψαν τέσσερις (4) παράγοντες, με την παρακάτω σειρά (Πίνακας 33):

- Ο πρώτος παράγοντας ονομάστηκε "Ανάπτυξη κοινωνικών διαντιδράσεων", αποτελούνταν από 3 ερωτήματα. Η αξιοπιστία του παράγοντα αυτού είναι υψηλή ( $\alpha = 0,76$ ) ενώ το ποσοστό διασποράς που εξηγεί είναι 19,62 %. Ο μέσος όρος του πρώτου παράγοντα είναι 4,11, δηλαδή τα άτομα του δείγματος τείνουν να συμφωνούν με το περιεχόμενο του παράγοντα αυτού.
- Ο δεύτερος παράγοντας ονομάστηκε "Απόδοση στον εργασιακό χώρο", αποτελούνταν από 4 ερωτήματα. Η αξιοπιστία του παράγοντα αυτού είναι υψηλή ( $\alpha = 0,76$ ) ενώ το ποσοστό διασποράς που εξηγεί είναι 19,5 %. Ο μέσος όρος του δεύτερου παράγοντα είναι 4,25, δηλαδή τα άτομα του δείγματος τείνουν να συμφωνούν με το περιεχόμενο του παράγοντα αυτού.
- Ο τρίτος παράγοντας ονομάστηκε "Αντιμετώπιση καθημερινών δραστηριοτήτων", αποτελούνταν από 2 ερωτήματα. Η αξιοπιστία του παράγοντα αυτού είναι υψηλή ( $\alpha = 0,77$ ) ενώ το ποσοστό διασποράς που εξηγεί είναι 15,50 %. Ο μέσος όρος του τρίτου παράγοντα είναι 4,27, δηλαδή τα άτομα του δείγματος τείνουν να συμφωνούν με το περιεχόμενο του παράγοντα αυτού.
- Ο τέταρτος παράγοντας ονομάστηκε "Βελτίωση ενδοοικογενειακών σχέσεων", αποτελούνταν από 1 ερώτημα. Η αξιοπιστία του παράγοντα αυτού είναι καλή ( $\alpha = 0,73$ ) ενώ το ποσοστό διασποράς που εξηγεί είναι 11,62 %. Ο μέσος όρος του τετάρτου παράγοντα είναι 4,67, δηλαδή τα άτομα του δείγματος τείνουν να συμφωνούν με το περιεχόμενο του παράγοντα αυτού.

Πίνακας 33. Κοινωνιολογικά χαρακτηριστικά των παραγόντων του ερωτηματολογίου

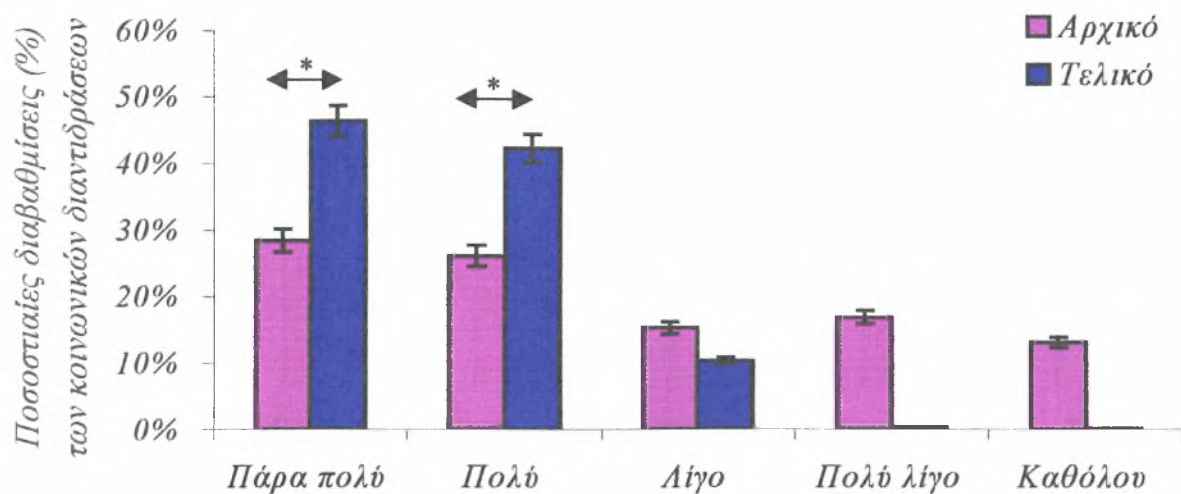
Παράγοντες του τελικού ερωτηματολογίου	Αριθμός ερωτήσεων ανα παράγοντα	Cronbach Alpha	Εξηγούμενη διασπορά (%)	$\bar{x} \pm S.D.$
Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων	3	0,76	19,62	4,67 $\pm$ 0,74
Απόδοση στον εργασιακό χώρο	4	0,76	19,51	4,25 $\pm$ 0,66
Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων	2	0,77	15,50	4,27 $\pm$ 0,61
Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων	1	0,73	11,62	4,11 $\pm$ 0,55

Πίνακας 33. Αριθμός των ερωτήσεων, αξιοπιστία και εξηγούμενη διασπορά ( $\bar{x} \pm S.D.$ ) των απαντήσεων του τελικού ερωτηματολογίου, στους τέσσερις παράγοντες.



## 15. Σύγκριση Αρχικών και Τελικών Απαντήσεων στους Τέσσερις Παράγοντες του Ερωτηματολογίου

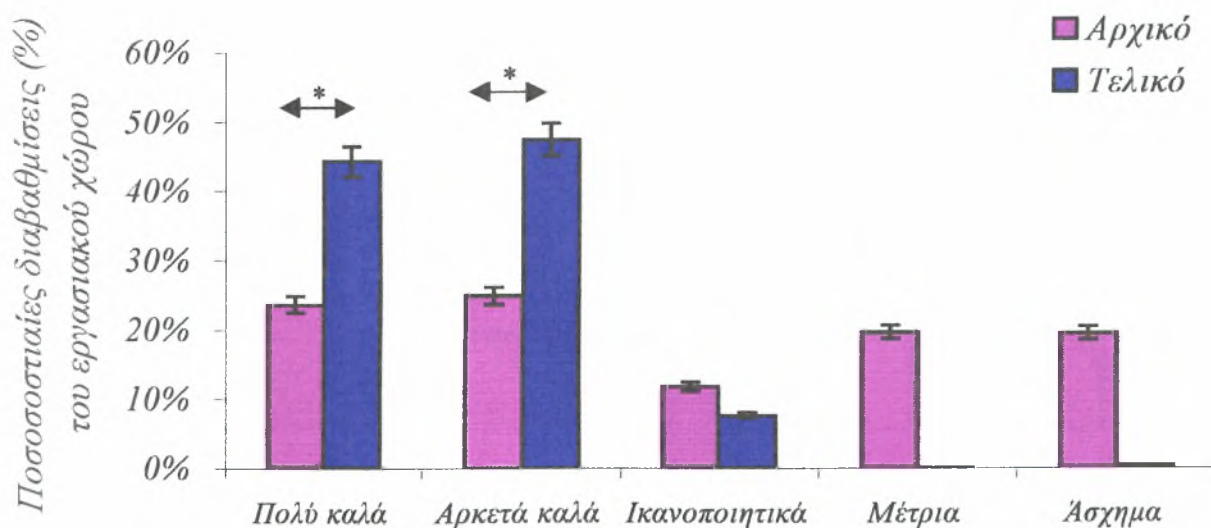
### 15.1. Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων



Σχήμα 17. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων (\* $p < 0,001$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα ανέπτυξαν, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος, σημαντικά ( $p < 0,001$ ) πολύ (42,4%) έως πάρα πολύ (46,4 %) τις κοινωνικές τους σχέσεις, διαφοροποίησαν τη συμπεριφορά τους στον εργασιακό χώρο και δημιούργησαν νέες γνωριμίες και φιλίες, σε σχέση με πριν από την έναρξη του προγράμματος (Σχήμα 17).

### 15.2. Απόδοση στον εργασιακό χώρο

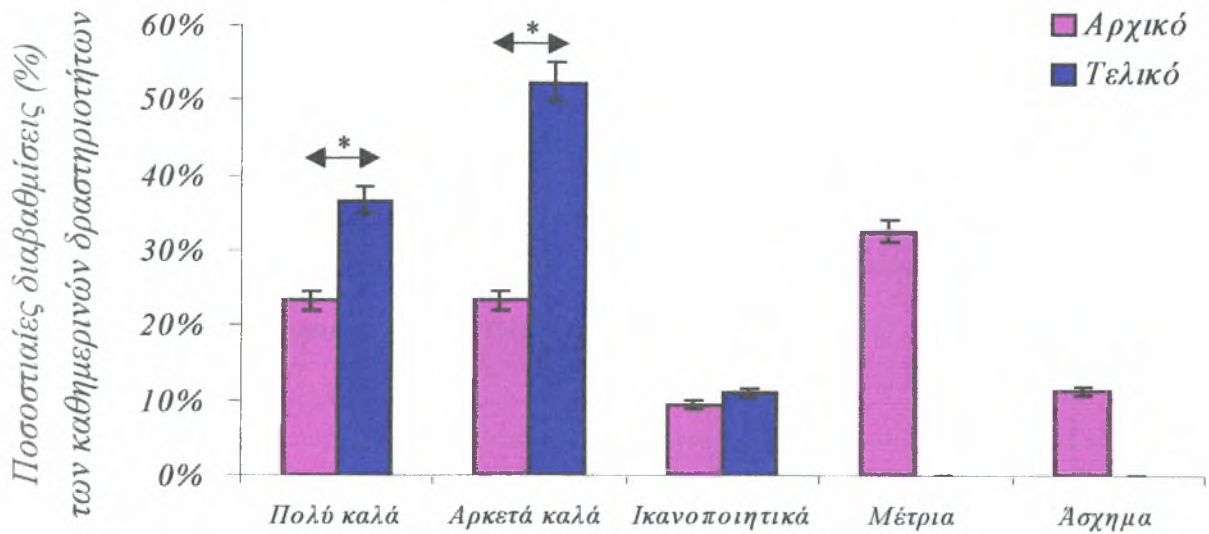


Σχήμα 18. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο (\* $p < 0,001$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος, διαπιστώνουν ότι ένιωσαν και απέδωσαν ( $p < 0,001$ ) πολύ καλά (44,3%) έως αρκετά καλά (47,5%) στον εργασιακό τους χώρο, σε σχέση με πριν την εφαρμογή του προγράμματος, όπου απέδιδαν μεν, αλλά ένιωθαν μέτρια (Σχήμα 18).



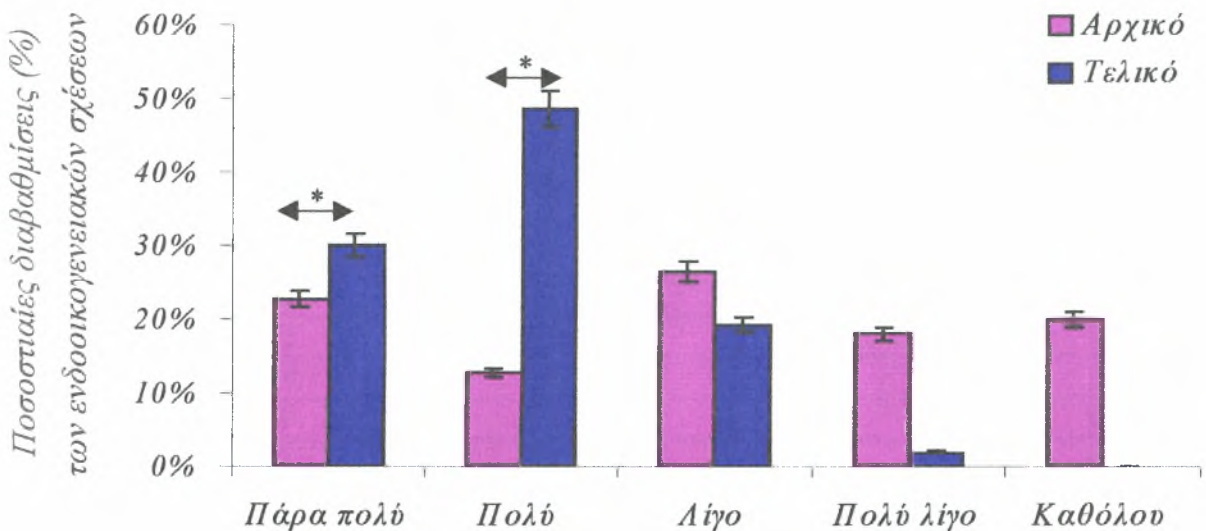
### 15.3. Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων



Σχήμα 19. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων (\*  $p < 0,001$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος, αντιμετώπιζαν ( $p < 0,001$ ) τις καθημερινές τους δραστηριότητες πολύ καλά (36,7%) έως αρκετά καλά (52,3%), σε σχέση με πριν από την έναρξη του προγράμματος (Σχήμα 19).

### 15.4. Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων



Σχήμα 20. Ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων (\* $p < 0,001$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι τα άτομα, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος, εμφανίζονταν ότι έχουν βελτιώσει ( $p < 0,001$ ) πολύ (48,7%) έως πάρα πολύ (30%) τις ενδοοικογενειακές τους σχέσεις και γενικά τον ψυχικό τους κόσμο μέσα στο οικογενειακό περιβάλλον τους, σε σχέση με την κατάσταση πριν την εφαρμογή του προγράμματος (Σχήμα 20).

## 16. Σύγκριση Μεταξύ των Επαγγελμάτων

### 16.1. Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων

Διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων	Επάγγελμα					
	Δημόσιοι υπάλληλοι		Ιδιωτικοί υπάλληλοι		Ελεύθεροι επαγγελματίες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	52	33	45	30	46	32
Πολύ	87	56	71	48	79	54
Λίγο	13	8	29	20	20	14
Πολύ λίγο	2	1	0	0	1	1
Καθόλου	2	1	3	2	0	0

Πίνακας 34. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων ( $p = n.s.$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων δεν επηρεάζεται ( $p=n.s.$ ) από το επάγγελμα (Πίνακας 34).

### 16.2. Απόδοση στον εργασιακό χώρο

Διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο	Επάγγελμα					
	Δημόσιοι υπάλληλοι		Ιδιωτικοί υπάλληλοι		Ελεύθεροι επαγγελματίες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ καλά	39	38	44	45	27	28*
Αρκετά καλά	55	53	44	45	64	65*
Ικανοποιητικά	10	10	10	10	10	7
Μέτρια	0	0	0	0	0	0
Άσχημα	0	0	0	0	0	0

Πίνακας 35. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο ( $*p < 0,001$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνον οι ελεύθεροι επαγγελματίες βελτίωσαν ( $p < 0,001$ ) αρκετά καλά (65%) έως πολύ καλά (28%) την απόδοσή τους στον εργασιακό χώρο (Πίνακας 35).

### 16.3. Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων

Διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων	Επάγγελμα					
	Δημόσιοι υπάλληλοι		Ιδιωτικοί υπάλληλοι		Ελεύθεροι επαγγελματίες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ καλά	40	77	25	51	25	51
Αρκετά καλά	10	20	10	20	15	31
Ικανοποιητικά	2	4	14	29	9	18
Μέτρια	0	0	0	0	0	0
Άσχημα	0	0	0	0	0	0

Πίνακας 36. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων ( $p = n.s.$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων δεν επηρεάζεται ( $p = n.s.$ ) από το επάγγελμα (Πίνακας 36).

### 16.4. Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων

Διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων	Επάγγελμα					
	Δημόσιοι υπάλληλοι		Ιδιωτικοί υπάλληλοι		Ελεύθεροι επαγγελματίες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	89	43	73	37	71	36
Πολύ	84	40	103	53	105	54
Λίγο	32	15	20	10	20	10
Πολύ λίγο	3	1	0	0	0	0
Καθόλου	0	0	0	0	0	0

Πίνακας 37. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων ( $p = n.s.$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων δεν επηρεάζεται ( $p = n.s.$ ) από το επάγγελμα (Πίνακας 37).

## 17. Σύγκριση Μεταξύ των Φύλων

### 17.1. Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων

Διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων	Φύλο			
	Άνδρες		Γυναίκες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	77	26	66	44*
Πολύ	166	55	71	47*
Λίγο	49	16	13	9
Πολύ λίγο	4	1	0	0
Καθόλου	4	1	0	0

Πίνακας 38. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων (\* $p < 0,001$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνον οι γυναίκες το 44 % και το 47 % βελτίωσαν ( $p < 0,001$ ) πάρα πολύ και πολύ, αντίστοιχα, τις κοινωνικές τους σχέσεις (Πίνακας 38).

### 17.2. Απόδοση στον εργασιακό χώρο

Διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο	Φύλο			
	Άνδρες		Γυναίκες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ καλά	146	37	80	40
Αρκετά καλά	214	54	104	52
Ικανοποιητικά	36	9	16	8
Μέτρια	4	1	0	0
Άσχημα	0	0	0	0

Πίνακας 39. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο ( $p = n.s.$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η απόδοση στον εργασιακό χώρο δεν επηρεάζεται ( $p = n.s.$ ) από το φύλο (Πίνακας 39).



### 17.3. Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων

Διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων	Φύλο			
	Άνδρες		Γυναίκες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ καλά	95	48	35	35
Αρκετά καλά	90	45	30	30
Ικανοποιητικά	15	8	35	35
Μέτρια	0	0	0	0
Άσχημα	0	0	0	0

Πίνακας 40. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων ( $p = n.s$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων δεν επηρεάζεται ( $p = n.s$ ) από το φύλο (Πίνακας 40).

### 17.4. Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων

Διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων	Φύλο			
	Άνδρες		Γυναίκες	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	29	29	14	28
Πολύ	65	65	32	64
Λίγο	6	6	4	8
Πολύ λίγο	0	0	0	0
Καθόλου	0	0	0	0

Πίνακας 41. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων ( $p = n.s$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρξε βελτίωση ( $p = n.s$ ) των ενδοοικογενειακών σχέσεων, μεταξύ των δύο φύλων (Πίνακας 41).



## 18. Σύγκριση Μεταξύ των Ηλικιών

### 18.1. Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων

Διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων	Ηλικία			
	35 – 48 ετών		49 – 60 ετών	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	73	26,45	77	44,25*
Πολύ	135	48,91	82	47,13*
Λίγο	62	22,46	14	8,05
Πολύ λίγο	5	1,81	1	0,57
Καθόλου	1	0,362	0	0

Πίνακας 42. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της ανάπτυξης των κοινωνικών διαντιδράσεων (\* $p < 0,001$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι μόνον το 44,25% και το 47,13% των μεγαλύτερων ηλικιών, βελτίωσαν ( $p < 0,001$ ) πάρα πολύ και πολύ, αντίστοιχα, τις κοινωνικές τους σχέσεις (Πίνακας 42).

### 18.2. Απόδοση στον εργασιακό χώρο

Διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο	Ηλικία			
	35 – 48 ετών		49 – 60 ετών	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ καλά	127	34,51	99	42,67
Αρκετά καλά	196	53,26	122	52,59
Ικανοποιητικά	41	11,14	11	4,74
Μέτρια	1	0,27	0	0
Άσχημα	3	0,82	0	0

Πίνακας 43. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της απόδοσης στον εργασιακό χώρο ( $p = n.s.$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η απόδοση στον εργασιακό χώρο δεν επηρεάζεται ( $p = n.s.$ ) από την ηλικία (Πίνακας 43).

### 18.3. Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων

Διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων	Ηλικία			
	35 – 48 ετών		49 – 60 ετών	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ καλά	70	38	85	73
Αρκετά καλά	60	33	20	17
Ικανοποιητικά	54	29	11	9
Μέτρια	0	0	0	0
Άσχημα	0	0	0	0

Πίνακας 44. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων ( $p = n.s.$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι η αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων δεν επηρεάζεται ( $p = n.s.$ ) από την ηλικία (Πίνακας 44).

### 18.4. Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων

Διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων	Ηλικία			
	35 – 48 ετών		49 – 60 ετών	
	Συχνότητα	Ποσοστό (%)	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πάρα πολύ	30	32,61	28	48,28
Πολύ	46	50,00	24	41,38
Λίγο	16	17,39	6	10,34
Πολύ λίγο	0	0	0	0
Καθόλου	0	0	0	0

Πίνακας 45. Συχνότητες και ποσοστιαίες διαβαθμίσεις της βελτίωσης των ενδοοικογενειακών σχέσεων ( $p = n.s.$ ).

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι δεν υπήρξε βελτίωση ( $p=n.s.$ ) των ενδοοικογενειακών σχέσεων, μεταξύ των ηλικιών (Πίνακας 45).

## 19. Συνοπτικά Αποτελέσματα του Κοινωνιολογικού Ελέγχου

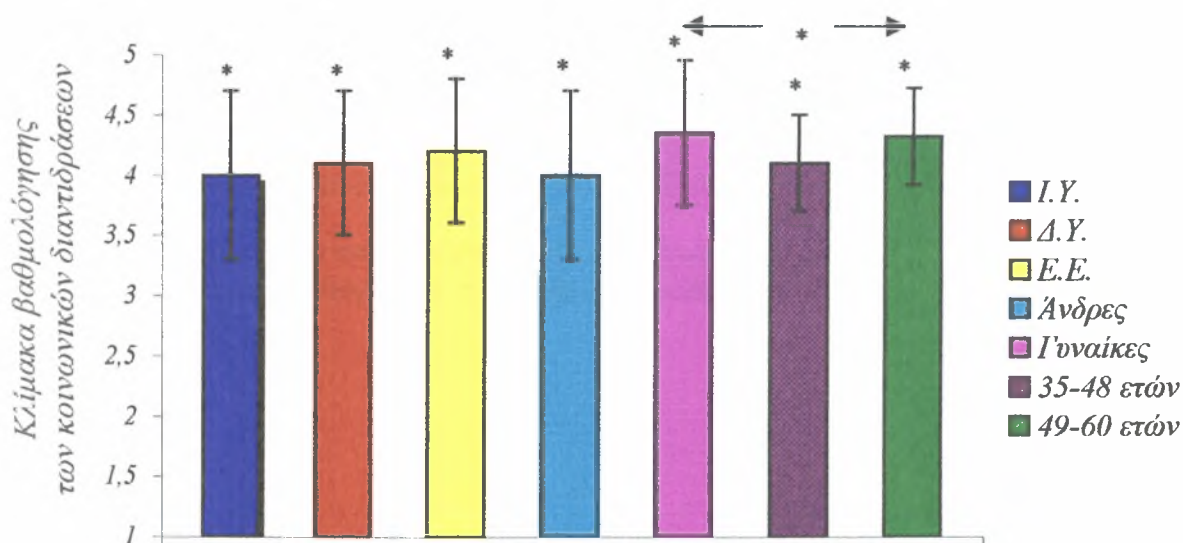
Από τη στατιστική σύγκριση και αξιολόγηση των ερωτηματολογίων, μεταξύ αρχικού και τελικού, προέκυψαν ενδιαφέροντα συμπεράσματα, τα οποία, βέβαια έχουν κατά κύριο λόγο ποιοτική (Hammersly, 1992) και κατά δεύτερο λόγο ποσοτική αξία. Κάτι, δηλαδή, που χαρακτηρίζει τέτοιου είδους έρευνες (Rossman et al., 1998). Γενικά, διαπιστώθηκε ότι, μετά την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης, η ποιότητα ζωής των ενηλίκων ατόμων άλλαξε προς το καλύτερο, τόσο στο προσωπικό και οικογενειακό περιβάλλον, όσο και στον ευρύτερο κοινωνικό και επαγγελματικό χώρο τους. Στον Πίνακα 46 παρουσιάζονται συγκεντρωτικά τα αποτελέσματα των κοινωνιολογικών μεταβολών.

Κατά συνέπεια, η υπόθεσή μας γίνεται αποδεκτή.

### Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων

Στον τομέα των κοινωνικών διαντιδράσεων, από τη στατιστική ανάλυση, προέκυψε ότι όλοι οι μετέχοντες, όχι μόνο επαναπροσδιόρισαν – θετικά – τις ήδη υπάρχουσες κοινωνικές τους σχέσεις, αλλά και επέδειξαν ζωνηρή επιθυμία και πέτυχαν να αναπτύξουν καινούριες γνωριμίες και να αποκτήσουν νέους φίλους, δημιουργώντας μια αξιόλογη κοινωνική αναγέννηση στη ζωή τους ( $p < 0,001$ ).

Σημαντικές διαφορές παρουσιάστηκαν στη σύγκριση που έγινε μεταξύ των ηλικιών και των φύλων. Οι αναλύσεις με βάση το φύλο έδειξαν ότι οι μεγαλύτερες γυναίκες ανέπτυξαν πιο πολύ τις κοινωνικές σχέσεις σε σύγκριση με τις νεώτερες γυναίκες ( $p < 0,001$ ) και με τους άνδρες (και των δυο ηλικιακών ομάδων) ( $p < 0,001$ ), χωρίς να έχουν προκύψει στατιστικά σημαντικές διαφορές κατά το επάγγελμά τους ( $p = n.s$ ) (Σχήμα 21).

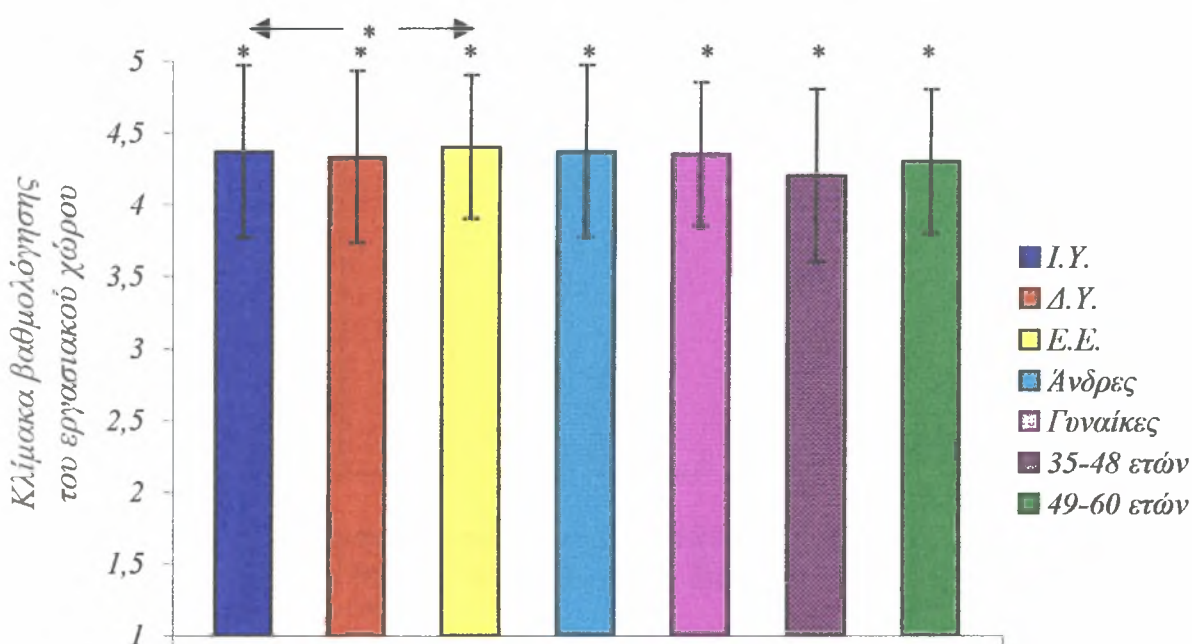


Σχήμα 21. Μεταβολές στην ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία. I.Y. = Ιδιωτικοί υπάλληλοι, Δ.Y. = Δημόσιοι υπάλληλοι, E.E. = Ελεύτεροι επαγγελματίες (\* $p < 0,001$ ).

## Απόδοση στον εργασιακό χώρο

Όσον αφορά στην απόδοση στον εργασιακό χώρο, από τη στατιστική ανάλυση διαπιστώθηκε ότι όλα τα άτομα μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης, ένιωσαν και απέδωσαν πολύ καλά στον εργασιακό τους χώρο ( $p < 0,001$ ). Οι ασκούμενοι εκπλήρωναν πλήρως και καθημερινά τις επαγγελματικές τους υποχρεώσεις με ευχάριστο και ενδιαφέροντα τρόπο, αυξήθηκε η διάθεσή τους για εργασία ενώ ταυτόχρονα, βελτιώθηκαν και οι ενδοεργασιακές τους σχέσεις

Σημαντικές διαφορές παρουσιάστηκαν στη σύγκριση που έγινε μεταξύ των επαγγελματιών, όπου διαπιστώθηκε ότι οι ελεύθεροι επαγγελματίες βελτίωσαν ( $p < 0,001$ ) πολύ καλά έως αρκετά καλά την απόδοσή τους, σε σύγκριση με τους ιδιωτικούς και δημόσιους υπαλλήλους, αντίστοιχα, ανεξαρτήτως φύλου και ηλικίας (Σχήμα 22).

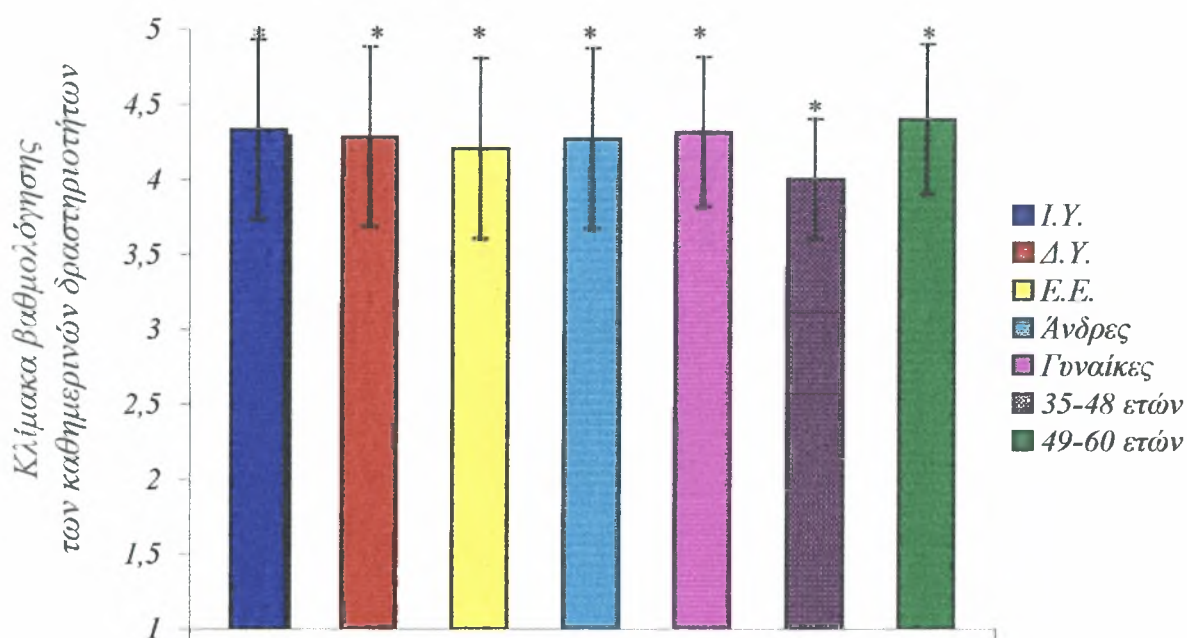


Σχήμα 22. Μεταβολές στην απόδοση στον εργασιακό χώρο, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία. I.Y. = Ιδιωτικοί υπάλληλοι, Δ.Y. = Δημόσιοι υπάλληλοι, E.E. = Ελεύθεροι επαγγελματίες ( $*p < 0,001$ ).



## Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων

Το πιο ενδιαφέρον στοιχείο που προέκυψε από τη στατιστική ανάλυση είναι ότι, στον τομέα των καθημερινών δραστηριοτήτων, μετά την ολοκλήρωση της εφαρμογής του προγράμματος σωματικής άσκησης, οι άνδρες και οι γυναίκες, ανεξαρτήτως ηλικίας ανταπεξήλθαν ικανοποιητικά, πιο ευχάριστα, πιο ξεκούραστα και με μεγαλύτερο ζήλο στις διάφορες καθημερινές τους δραστηριότητες ( $p < 0,001$ ), χωρίς να έχουν προκύψει στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p = n.s$ ) κατά το επάγγελμα και το φύλο τους (Σχήμα 23).

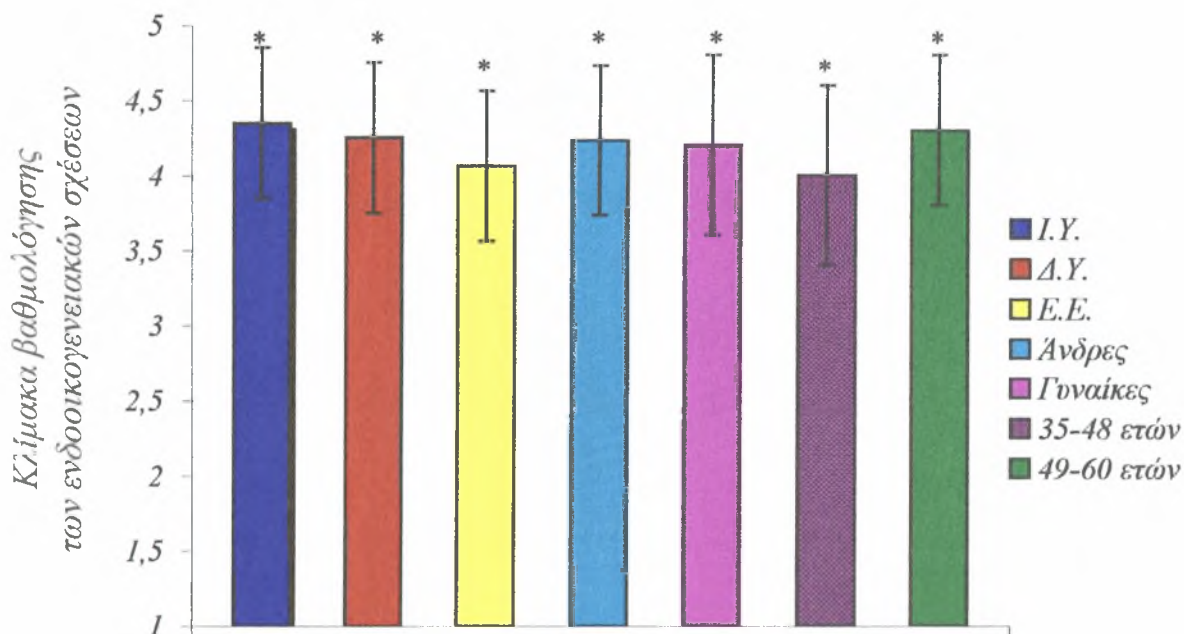


Σχήμα 23. Μεταβολές στην αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία. I.Y. = Ιδιωτικοί υπάλληλοι, Δ.Υ. = Δημόσιοι υπάλληλοι, E.E. = Ελεύθεροι επαγγελματίες ( $*p < 0,001$ ).

## Βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων

Η αυξημένη ικανότητα, που σαφώς καταγράφηκε, στην αντιμετώπιση των καθημερινών αντιξοοτήτων, ενίσχυσε την αίσθηση ικανοποίησης, γεγονός που είχε εξαιρετικά θετικές επιπτώσεις στο οικογενειακό περιβάλλον.

Από την ανάλυση των στατιστικών στοιχείων διαπιστώθηκε ότι και οι άνδρες και οι γυναίκες, ανεξαρτήτως ηλικίας, βελτίωσαν ( $p < 0,001$ ) πολύ έως πάρα πολύ τις ενδοοικογενειακές τους σχέσεις, χωρίς να έχουν προκύψει στατιστικά σημαντικές διαφορές ( $p = n.s$ ) κατά το επάγγελμα και το φύλο τους (Σχήμα 24).



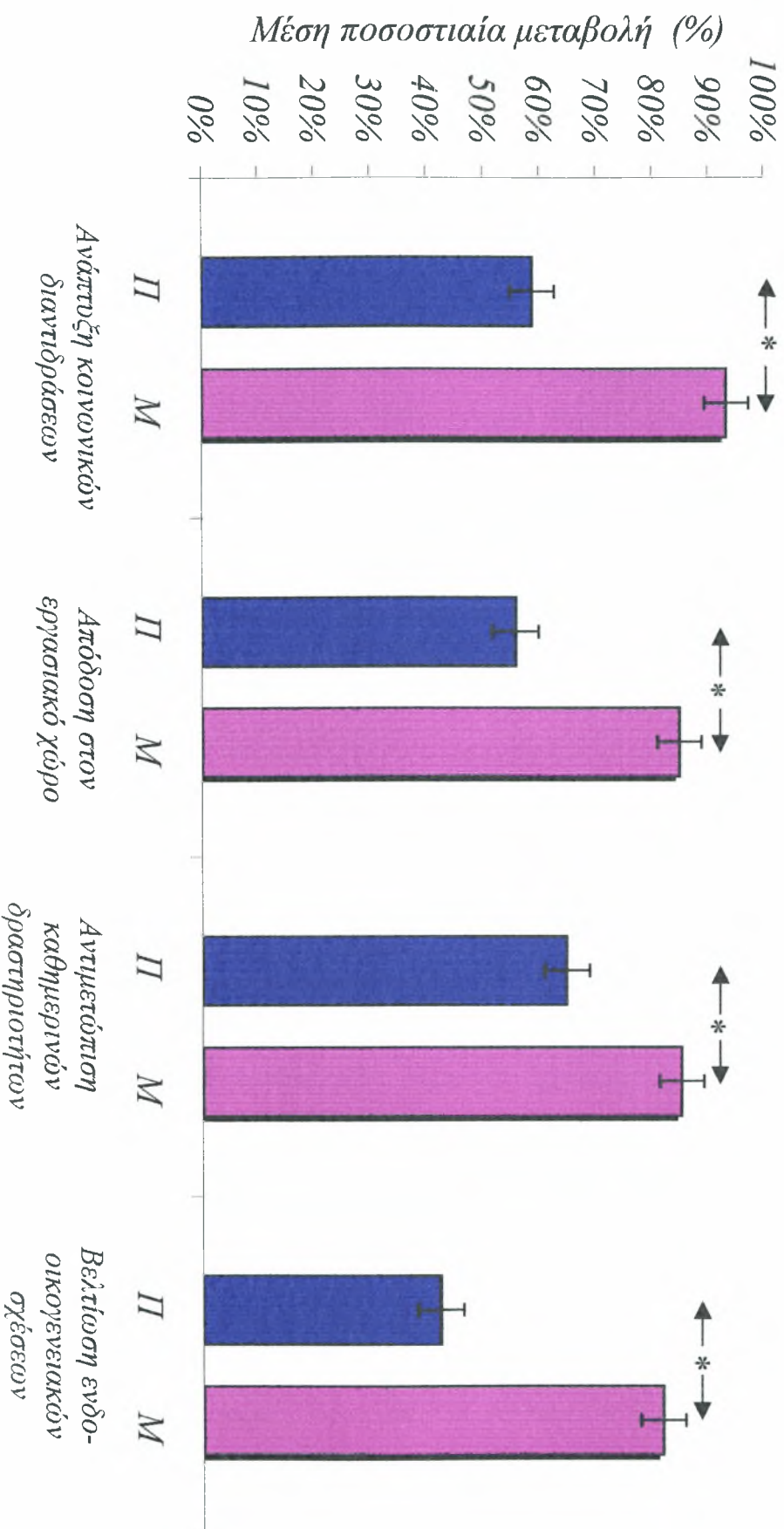
Σχήμα 24. Μεταβολές στη βελτίωση των ενδοοικογενειακών σχέσεων, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία. I.Y. = Ιδιωτικοί υπάλληλοι, Δ.Υ. = Δημόσιοι υπάλληλοι, E.E. = Ελεύθεροι επαγγελματίες (\* $p < 0,001$ ).

Πίνακας 46. Συγκεντρωτικά δεδομένα κοινωνιολογικών μεταβολών<sup>1</sup>

Κοινωνιολογικά χαρακτηριστικά	Επάγγελμα			Φύλο		Ηλικία (yrs)	
	Ιδιωτικοί υπάλληλοι	Δημόσιοι υπάλληλοι	Ελεύθεροι επαγγελματίες	Άνδρες (♂)	Γυναίκες (♀)	35-48	49-60
	$\bar{x} \pm S.D$	$\bar{x} \pm S.D$	$\bar{x} \pm S.D$	$\bar{x} \pm S.D$	$\bar{x} \pm S.D$	$\bar{x} \pm S.D$	$\bar{x} \pm S.D$
Ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων	4 ± 0.7	4.1 ± 0.6	4.2 ± 0.6	4 ± 0.7	* 4.35 ± 0.6	4.1 ± 0.4	* 4.32 ± 0.4
Απόδοση στον εργασιακό χώρο	4.37 ± 0.6	4.33 ± 0.6	* 4.4 ± 0.5	4.37 ± 0.6	4.35 ± 0.5	4.2 ± 0.6	4.3 ± 0.5
Αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων	4.33 ± 0.6	4.28 ± 0.7	4.2 ± 0.6	4.27 ± 0.6	4.31 ± 0.7	4 ± 0.4	4.4 ± 0.5
Βελτίωση των ενδοοικο- γενειακών σχέσεων	4.35 ± 0.6	4.25 ± 0.5	4.06 ± 0.5	4.23 ± 0.5	4.2 ± 0.6	4 ± 0.6	4.3 ± 0.5

Πίνακας 46. Μέσοι όροι και τυπικές αποκλίσεις των απαντήσεων του τελικού ερωτηματολογίου, στους τέσσερις παράγοντες, κατά επάγγελμα, φύλο και ηλικία (1 = Κλίμακα βαθμολόγησης από 1 (καθόλου) έως 5 (πάρα πολύ) (\* $p < 0,001$ )).

Σχήμα 25. Συγκενρωτική παράσταση επίδοσης στις κοινωνιολογικές αξιολογήσεις των ατόμων της ερευνητικής ομάδας, πριν (Π) και μετά (Μ) την ολοκλήρωση εφαρμογής του προγράμματος άσκησης (\* $P < 0,001$ ).





# ΣΥΖΗΤΗΣΗ

## ΣΥΖΗΤΗΣΗ

### Λειτουργικές αξιολογήσεις

Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι όλα τα άτομα της ερευνητικής ομάδας, τα οποία μετείχαν στο πειραματικό πρόγραμμα συνδυασμένης αερόβιας άσκησης, με ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης και ευλυγισίας (συνολικής διάρκειας πέντε μηνών, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα), παρουσίασαν στατιστικά σημαντική βελτίωση, μεταξύ της αρχικής και της τελικής μέτρησης και στις πέντε παραμέτρους, που αξιολογήθηκαν, αν και χωρίς να προκύπτουν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ηλικιακών ομάδων. Η μεγαλύτερη, όμως, βελτίωση παρατηρήθηκε στους άνδρες και στις γυναίκες νεότερης ηλικίας, σε όλες τις παραμέτρους. Συγκεκριμένα:

Στην παράμετρο της καρδιοαναπνευστικής αντοχής, παρατηρήθηκε ότι η αντοχή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 11,38%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 8,6% και αυτή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 7,07%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 6,3%. Η σημαντική βελτίωση της απόδοσης, που σημειώνεται στην ερευνητική ομάδα μετά την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης, είναι πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι τα άτομα του δείγματος ήταν, λόγω περιορισμένης σωματικής δραστηριότητας, αγύμναστα και γι' αυτό το λόγο, τα περιθώρια βελτίωσης ήταν μεγαλύτερα (Henry, 1968), όπως και στο ότι όσο χαμηλότερη είναι η αερόβια ικανότητα και όσο νεότερο είναι το άτομο, τόσο μεγαλύτερη βελτίωση θα φέρει η άσκηση, ενώ όσο πιο ηλικιωμένο είναι το άτομο τόσο λιγότερο βελτιώνεται η αερόβια ικανότητα (Κλεισούρας, 1989). Τα αποτελέσματα της εργασίας δείχνουν να συμφωνούν με τα ευρήματα προηγούμενης αντίστοιχης μελέτης (Bellero, 1983), όπου αναφέρεται ότι ενήλικα άτομα (45-60 ετών), που μετείχαν σε προγράμματα αερόβιας άσκησης για δώδεκα εβδομάδες με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα, βελτίωσαν σημαντικά την καρδιοαναπνευστική αντοχή τους. Αντίστοιχη έρευνα έκανε ο Bartel (1977), που εφάρμοσε πρόγραμμα άσκησης, διάρκειας μεγαλύτερης των 9 μηνών, για βελτίωση της αερόβιας ικανότητας σε 61 αγύμναστους άνδρες 19-59 ετών, με άσκηση διάρκειας 60 min, τρεις φορές την εβδομάδα. Τα αποτελέσματα, που περιορίστηκαν στην παρακολούθηση των ατόμων 18-39 ετών και στη μέτρηση ανά 3 μήνες τακτικής σωματικής άσκησης, έδειξαν ότι επήλθε βελτίωση σε ποσοστό 10,5 % ή 10,2 % της αερόβιας ικανότητας, η οποία αυξήθηκε, μέχρι το τέλος του προγράμματος, σε ποσοστό 15,10% ή 16,1%. Σε άλλη έρευνα, που έγινε από τον Elkowitz (1986), έλαβαν μέρος 250 υγιείς ενήλικες άνδρες και γυναίκες 40-45 ετών, εθελοντικά, σε πρόγραμμα αερόβιας άσκησης χαμηλής έντασης, διάρκειας δεκαέξι εβδομάδων, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα. Τα αποτελέσματα και αυτής της μελέτης, όπως και της δικής μας, έδειξαν ότι σημειώθηκε σημαντική βελτίωση στην αερόβια ικανότητα. Βελτίωση της αερόβιας ικανότητας (κατά 11%) προκάλεσε, επίσης βάδισμα 20 έως 30 min, 4 με 5 φορές την εβδομάδα, με ένταση στο 40% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας (100 -115 παλμούς ανά λεπτό), σε διάστημα έξι μηνών (Seals et al.,

1984). Παρόμοια αποτελέσματα (σημαντική βελτίωση στη μέγιστη πρόσληψη οξυγόνου, η οποία αυξήθηκε κατά 11,7%) έδειξε μελέτη των Hirvensalo και των συνεργατών του (1999) της επίδρασης προγράμματος αερόβιας άσκησης (διάρκειας 10 εβδομάδων, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα) σε ενήλικα άτομα (40-64 ετών). Σε άλλη έρευνα (Buskirk, 1988), σε 60 αγύμναστα άτομα που μετείχαν σε πρόγραμμα σωματικής άσκησης, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα, για 5 μήνες, σημειώθηκε, όπως, άλλωστε και στη δική μας, σημαντική βελτίωση της αερόβιας ικανότητας μετά την εφαρμογή του προγράμματος. Έρευνες, επίσης, έδειξαν πως η αερόβια ικανότητα βελτιώνεται, όταν η εξάσκηση γίνεται με μέτρια ένταση (Evans, 1999). Τα αποτελέσματα αυτά, στο σύνολό τους, συμφωνούν με τα ευρήματα της έρευνάς μας, για τη βελτίωση της καρδιοαναπνευστικής αντοχής των ασκουμένων.

Στην παράμετρο της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων, διαπιστώθηκε ότι η ισχύς αυτή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 5,9%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 4,14%, και αυτή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας ηλικίας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 3,5 %, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 3,36%. Παρόμοια είναι τα αποτελέσματα που βρέθηκαν από τον Wilmore (1974), κατά την εφαρμογή προγράμματος δύναμης, διάρκειας δέκα εβδομάδων, σε ομάδα απροπόνητων ανδρών και γυναικών, με τη μυϊκή δύναμη να έχει αυξηθεί σημαντικά και ισοδύναμα στα δύο φύλα, χωρίς, όμως, να υπάρχει ταυτόχρονη σημαντική αύξηση του μεγέθους των μυών στις γυναίκες, σε σύγκριση με εκείνη που βρέθηκε στους άνδρες. Μελέτες έδειξαν, ότι πρόγραμμα σωματικής άσκησης με δυναμικές και ισομετρικές μυϊκές τονωτικές ασκήσεις βελτιώνει τη φυσική λειτουργία του οργανισμού και τη μυϊκή δύναμη του ατόμου (Van den Endle et al., 2000). Ο Liang και οι συνεργάτες του (1998) εξάλλου, αναφέρουν, ότι η σωματική άσκηση βοηθάει στη διατήρηση της ισορροπίας του σώματος, όπως και στη βελτίωση της μυϊκής δύναμης και της αντοχής των ατόμων. Αλλά και η έρευνα του Sing και των συνεργατών του (1999) βρήκε ότι ενήλικες άνδρες, που μετείχαν σε πρόγραμμα άσκησης με βάρη συχνότητας τρεις φορές την εβδομάδα και διάρκειας 10 εβδομάδων, για τη βελτίωση της μυϊκής δύναμης, παρουσίασαν αύξησή της κατά 25%. Με τα αποτελέσματα αυτά φαίνεται να συμφωνούν και τα δικά μας ευρήματα, τα σχετικά με τη βελτίωση της μυϊκής ισχύος των άνω άκρων. Αντίστοιχα με τα δικά μας ευρήματα, ο Nied και οι συνεργάτες του (2002) παρατήρησαν, σε αγύμναστα ηλικιωμένα άτομα, που υποβλήθηκαν σε άσκηση ενδυνάμωσης των μυών με συχνότητα δύο φορές την εβδομάδα για 12 εβδομάδες, σημαντική βελτίωση της δύναμης κατά 20%. Τα αποτελέσματα αυτά ενισχύονται από τα πορίσματα των Pollock και των συνεργατών του (2000), οι οποίοι διαπίστωσαν, μέσω ενός προγράμματος άσκησης διάρκειας 12 εβδομάδων, που περιελάμβανε ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης, ότι επιτεύχθηκε βελτίωση στη δύναμη σε ενήλικα άτομα. Αλλά και η έρευνα του Raffenberg και των συνεργατών του (1986) βρήκε ότι νέοι άνδρες, που μετείχαν σε πρόγραμμα άσκησης διάρκειας 10 εβδομάδων, με βάρη, παρουσίασαν αύξηση στη δύναμη, όπως και στη δική μας έρευνα παραπλήσια έχει βρεθεί. Φαίνεται έτσι ότι η τακτική σωμα-

τική άσκηση αυξάνει τη μυϊκή αντοχή των άνω άκρων. Προφανώς, η μη τακτική ενασχόληση με τη σωματική άσκηση, που αφήνει περισσότερα περιθώρια εμφάνισης της βελτίωσης, αλλά και το νεαρόν της ηλικίας που επίσης στην πράξη βοηθάει σ' αυτή τη βελτίωση, φέρνει αυτά τα αποτελέσματα.

Στην παράμετρο της μυϊκής ισχύος των κάτω άκρων, διαπιστώθηκε ότι η ισχύς αυτή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας 35 – 48 ετών βελτιώθηκε κατά 6,5%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49–60 ετών) βελτιώθηκε κατά 5,96%, και αυτή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 5,44%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 5%. Αυτό οφείλεται στο ότι οι ενεργητικές ασκήσεις βελτιώνουν την ικανότητα της φυσικής δύναμης. Παρόμοια είναι και τα αποτελέσματα έρευνας, που έγινε από τον Sirtori (1986), με 31 υγιή ενήλικα άτομα, τα οποία μετείχαν σε πρόγραμμα άσκησης, διάρκειας 8 –10 εβδομάδων, τρεις φορές την εβδομάδα, για τη βελτίωση της μυϊκής δύναμης των κάτω άκρων, και τα οποία διπλασίασαν τη δύναμη των ποδιών τους, ενώ βελτίωσαν κατά 50% την ταχύτητα βάρδισης και την ικανότητα ισορροπίας. Είναι φανερό, ότι η τακτική σωματική άσκηση αυξάνει τη μυϊκή αντοχή και των κάτω άκρων.

Στην παράμετρο της αντοχής των κοιλιακών μυών, παρατηρήθηκε ότι η αντοχή αυτή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 9,09%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 7,6%, και αυτή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 8,15%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 7,31%. Σε πλήρη αντιστοιχία με τα δικά μας ευρήματα ήταν τα αποτελέσματα του προγράμματος άσκησης (διάρκειας 12 εβδομάδων, με συχνότητα 4 φορές την εβδομάδα) που έγινε από τον Garattini και τους συνεργάτες του (1992), σε ηλικιωμένους άνδρες και γυναίκες 60-70 ετών, για τη βελτίωση της μυϊκής δύναμης και της ευλυγισίας όλου του σώματος. Τα αποτελέσματα και αυτής της έρευνας έδειξαν ότι παρατηρήθηκε αύξηση της μυϊκής ισχύος. Αυτό οφείλεται στο γεγονός ότι η εξάσκηση είναι ιδιαίτερα αποτελεσματική και οδηγεί σε μεγαλύτερη βελτίωση της αντοχής των κοιλιακών μυών των ατόμων που εξασκήθηκαν από τα άτομα που δεν εξασκήθηκαν (Zimmer, 1996).

Στην παράμετρο της ευλυγισίας του κορμού, διαπιστώθηκε ότι η ευλυγισία αυτή των ανδρών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 3,5%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 2,51%, και αυτή των γυναικών της ερευνητικής ομάδας 35-48 ετών βελτιώθηκε κατά 3,2%, ενώ των μεγαλύτερων ηλικιών (49-60 ετών) βελτιώθηκε κατά 2,82%. Αυτά οφείλονται σύμφωνα με τα έως τώρα δεδομένα, στο ότι η ευλυγισία βελτιώνεται σε κάποιο βαθμό στις μεγάλες ηλικίες, εάν τα άτομα συνεχίζουν τις φυσικές δραστηριότητες. Σε παρόμοια αποτελέσματα, δηλαδή αύξηση της ευλυγισίας και της δύναμης του κορμού, κατέληξε ο Lubich - De Marchi (1982), ο οποίος εφάρμοσε πρόγραμμα συνολικής διάρκειας οκτώ εβδομάδων, με συχνότητα άσκησης τρεις φορές την εβδομάδα, για μυϊκή ενδυνάμωση του κορμού και της ικανότητας της ευλυγισίας σε άτομα 30 -40 ετών (10 άνδρες και 20 γυναίκες). Επίσης, αντίστοιχα με τα δικά μας ευρήμα-



τα, σημαντική αύξηση της ευλυγισίας του κορμού έδειξε έρευνα του Benassa (1989) με 93 άνδρες, 50-70 ετών, σε ειδικό αθλητικό πρόγραμμα έξι μηνών, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα, καθώς και έρευνα του Mariotto (1994), που εφάρμοσε πρόγραμμα άσκησης (διάρκειας 5 εβδομάδων, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα και διάρκεια προπονητικής μονάδας 10-15min), σε 20 ενήλικα άτομα, με διατακτικές ασκήσεις, στο οποίο διαπιστώθηκε ότι η ευλυγισία του κορμού των ατόμων βελτιώθηκε σημαντικά, ενώ άλλη ομάδα που παρακολουθούνταν χωρίς να ασκείται, όχι μόνο δεν έδειξε καμία βελτίωση της ευλυγισίας του κορμού, αλλά, αντίθετα, παρουσίασε και ελαφρά επιδείνωση της ικανότητας αυτής. Παρόμοια αποτελέσματα, με αυτά της παρούσας μελέτης για τη βελτίωση της ευλυγισίας, παρουσίασαν ενήλικα άτομα, που μετείχαν σε πρόγραμμα άσκησης διάρκειας 10 εβδομάδων με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα (Luttgens et al., 1992).

### Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις

Από τη στατιστική σύγκριση του αρχικού και του τελικού τεστ και την αξιολόγηση των ερωτηματολογίων προέκυψαν ενδιαφέροντα συμπεράσματα, τα οποία, βέβαια, έχουν κατά κύριο λόγο, ποιοτική (Hammersley, 1992) και κατά δεύτερο λόγο, ποσοτική αξία, πράγμα που χαρακτηρίζει, συνήθως, τέτοιου είδους έρευνες (Rossman et al., 1998). Γενικά, διαπιστώθηκε ότι, μετά την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης, όλοι οι μετέχοντες, ανεξάρτητα από το επάγγελμα, το φύλο και την ηλικία, βελτίωσαν την ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων, την απόδοσή τους στον εργασιακό χώρο, τη θετική αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων τους και τις ενδοοικογενειακές σχέσεις των. Αναλυτικότερα, από τη στατιστική επεξεργασία των δεδομένων κατά παράγοντες, που αφορούν στις κοινωνικές διαντιδράσεις, στον εργασιακό χώρο, στις καθημερινές δραστηριότητες και στις ενδοοικογενειακές σχέσεις, διαπιστώθηκε ότι όλοι οι μετέχοντες, σε υψηλή συμφωνία μεταξύ τους, αισθάνθηκαν αναζωογόνηση, αυξημένη ψυχική διάθεση, ευεξία και αυτοπεποίθηση.

Στον κοινωνικό τομέα, καταλυτικό ρόλο έπαιξε το πρόγραμμα άσκησης, που χρησιμοποιήσαμε στην έρευνά μας, και στην ανάπτυξη υγιών κοινωνικών διαντιδράσεων και υγιούς συμπεριφοράς, καθώς όλοι οι μετέχοντες, μετά την εφαρμογή του προγράμματος, όχι μόνο επαναπροσδιόρισαν – θετικά – τις ήδη υπάρχουσες κοινωνικές τους σχέσεις, αλλά και επέδειξαν ζωντανή επιθυμία και πέτυχαν να αναπτύξουν καινούριες γνωριμίες και να αποκτήσουν νέους φίλους μεταξύ των ασκουμένων, δημιουργώντας μια πραγματική κοινωνική αναγέννηση, σχετικά με τις γνωριμίες και τις φιλίες τους πριν την έναρξη του προγράμματος, ανεξάρτητα από το επάγγελμά τους. Ειδικότερα, οι μεγαλύτερες γυναίκες, σε σύγκριση με τους άνδρες, βελτίωσαν πολύ τις κοινωνικές τους σχέσεις, μετά την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης. Όμως, η ανάπτυξη των κοινωνικών διαντιδράσεων σχετίζεται με το φύλο των ατόμων. Αυτά τα θετικά δεδομένα ίσως οφείλονται στο γεγονός ότι τα υγιή ενήλικα άτομα, όταν βρίσκονται σε καλή φυσική κατάσταση, δείχνουν μεγαλύτερη διάθεση να συνεργαστούν. Τα συμπεράσματά μας αυτά βρίσκονται σε συστοιχία και με τα πορίσματα της

έρευνας του Sharkey (1997), η οποία αφορούσε ενήλικα άτομα (40 ετών και άνω), που μετείχαν σε πρόγραμμα αερόβιας άσκησης διάρκειας 16 εβδομάδων, τρεις φορές την εβδομάδα, για 50 έως 60 min. Τα αποτελέσματα της έρευνας έδειξαν ότι τα ασκούμενα άτομα συναναστρέφονταν πιο συχνά με φίλους, συμμετείχαν πιο άνετα σε ευχάριστες κοινωνικές δραστηριότητες και παρακολουθούσαν πιο ευχάριστα θέατρο ή κινηματογράφο. Αντίθετα, όσα άτομα δε μετείχαν σε κανένα είδος άσκησης, κλείνονταν, όλο και περισσότερο, στον εαυτό τους, απομακρύνονταν από την αντιμετώπιση των καθημερινών προβλημάτων τους και από τις συνήθειες δραστηριότητες της καθημερινής ζωής και αδιαφορούσαν ή αδυνατούσαν να επικοινωνήσουν με άτομα του περιβάλλοντός τους. Και σε άλλη έρευνα (Unger et al., 1995), στην οποία πήραν μέρος 200 μέλη (52% άνδρες και 48% γυναίκες) αθλητικής λέσχης της Νότιας Καλιφόρνιας, διαπιστώθηκε ότι, στην πλειοψηφία τους, απέκτησαν νέους φίλους στη λέσχη, ήταν πιο συνεργάσιμοι και περνούσαν ευχάριστα τον ελεύθερο – εκτός λέσχης – χρόνο τους με ανθρώπους που συναντούσαν σ' αυτήν, καθημερινά ή περιστασιακά. Ένας εντυπωσιακά μεγάλος αριθμός ειδικών υποστηρίζει, όπως και ' μείς, ότι η ευεργετική επίδραση της άσκησης δεν περιορίζεται μόνο στις βιολογικές προσαρμογές, αλλά λειτουργεί και ως εξαιρετικά αποτελεσματική δίοδος επικοινωνίας στα ενήλικα άτομα, στην καθημερινή ζωή τους. Σε πρόσφατη έρευνα (Welsh et al., 1996) έχει διαπιστωθεί, ότι η τακτική άσκηση συμβάλλει στην αποφυγή της απομόνωσης του ατόμου και στην καλύτερη κοινωνική του ένταξη. Βρέθηκε, επίσης (Biddle et al., 2001), σε πρόγραμμα άσκησης, μέτριας έντασης διάρκειας 14 εβδομάδων, για 2-3 φορές την εβδομάδα, ότι τα ενήλικα άτομα, που ασκούνται κανονικά έχουν ενεργή συμμετοχή στα κοινωνικά και δημόσια πράγματα, απ' ό,τι τα άτομα που δεν μετέχουν σε κανένα πρόγραμμα άσκησης. Παρόμοια αποτελέσματα έχουν βρεθεί και από τον Roth και τους συνεργάτες του (1985), σε έρευνα προγράμματος άσκησης με 122 ενήλικα υγιή άτομα (68 άνδρες και 54 γυναίκες). Άλλα ευρήματα (Garattini et al., 1992) αναφέρουν ότι η συμμετοχή σε προγράμματα άσκησης ή σε οποιαδήποτε δραστηριότητα, πέρα από τις ευεργετικές επιδράσεις στις φυσιολογικές λειτουργίες του οργανισμού, επιδρά θετικά και στην κοινωνική ζωή των ενηλίκων ατόμων. Έτσι, η φυσική δραστηριότητα, καθ' όλη τη διάρκεια της ζωής, σχετίζεται ευθέως ανάλογα με την ικανοποίηση, που νιώθουν τα άτομα για τη ζωή τους, την αυτοεκτίμησή τους και τις σχέσεις τους με τον κοινωνικό τους περίγυρο. Σε συμφωνία με τα δικά μας ευρήματα, σε έρευνα (Elkowitz and Elkowitz, 1986) με ενήλικες γυναίκες 45–64 χρόνων, που μετείχαν σε πρόγραμμα άσκησης χαμηλής έντασης (διάρκειας 6 μηνών, με συχνότητα άσκησης τρεις έως τέσσερις φορές την εβδομάδα), διαπιστώθηκε ότι διατηρούσαν έντονο ενδιαφέρον και συνεχή επαφή με φίλους και με την οικογένειά τους.

Στον εργασιακό τομέα, διαπιστώθηκε ότι τα άτομα, μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης, ένιωσαν και απέδωσαν πολύ καλά, σε σχέση με την απόδοση πριν την εφαρμογή του προγράμματος, όπου, απέδιδαν μεν, αλλά ένιωθαν μέτρια ικανοποίηση, εκπληρώνοντας,

πλήρως και καθημερινά, τις επαγγελματικές τους υποχρεώσεις με ευχάριστο και ενδιαφέροντα τρόπο, αφού η διάθεσή τους για εργασία αυξήθηκε, ενώ, ταυτόχρονα, βελτιώθηκαν και οι ενδο-εργασιακές σχέσεις των ατόμων, ανεξάρτητα από το φύλο και την ηλικία τους, με αποτέλεσμα τη σημαντική σε ποσοστό αύξηση της απόδοσής τους. Όσον αφορά στο επάγγελμα, προκύπτει ότι η απόδοση στον εργασιακό χώρο σχετίζεται στενά με αυτό. Ειδικότερα, οι ελεύθεροι επαγγελματίες βελτίωσαν αρκετά την απόδοσή τους στον εργασιακό χώρο, ενώ οι δημόσιοι και ιδιωτικοί υπάλληλοι βελτίωσαν κατά πολύ την απόδοσή τους αυτή στον εργασιακό χώρο, μετά την έναρξη του προγράμματος. Παρόμοια συμπεράσματα αναφέρθηκαν και από τον Βοοθή και τους συνεργάτες του (2000), οι οποίοι κατέγραψαν τις απόψεις των μετεχόντων σε προγράμματα άσκησης, σε ό,τι αφορά στην κοινωνική και την επαγγελματική τους ζωή. Προέκυψε, συγκεκριμένα, ότι ένα μεγάλο ποσοστό των ενεργώς μετεχόντων ατόμων αύξησαν το ενδιαφέρον τους για εργασία, την εκτελούσαν πιο ξεκούραστα και πιο αποδοτικά, και εμφάνιζαν περισσότερη διάθεση για ενεργό συμμετοχή στα κοινά, σε σύγκριση με τους μη ασκούμενους. Τα αποτελέσματα αυτά φαίνεται να έχουν την αιτιολογία τους σε διάφορους παράγοντες, όπως το γενικό αίσθημα ευεξίας, που δημιουργεί η κινητική δραστηριότητα. Σε σχετική έρευνα, που έγινε από τους Brown και συνεργάτες (1988), έχει επιβεβαιωθεί ότι η τακτική φυσική άσκηση μπορεί να βοηθήσει στη μείωση του στρες και του άγχους και στην καταπολέμηση διαφόρων μορφών φοβίας, ενώ, αντίθετα, τα άτομα που δεν ασκούνται κατέχονται από στρες, παρουσιάζουν χαμηλή απόδοση στην εργασία τους, έχουν επιθετικό χαρακτήρα, εκνευρίζονται εύκολα, είναι απομονωμένα, νιώθουν ανασφαλή και δεν παίρνουν σωστές αποφάσεις στον εργασιακό χώρο. Σε έρευνα (Bouchard et al., 1994) με 22 υγιείς εθελοντές (11 άνδρες και 11 γυναίκες) 35-55 χρόνων, που πήραν μέρος σε οργανωμένο πρόγραμμα αερόβιας άσκησης, τα αποτελέσματα είχαν, όπως και τα δικά μας, δείξει ότι αυξήθηκε σημαντικά το ενδιαφέρον τους για εργασία, σε σύγκριση με άτομα αντίστοιχης ηλικίας, τα οποία ήταν υγιή, αλλά δε μετείχαν στο πρόγραμμα. Ομοίως, σε πρόσφατη έρευνα (Singh et al., 1999), έχει βρεθεί ότι άτομα με καλή φυσική κατάσταση, που βελτιώνουν την καρδιοαναπνευστική αντοχή μέσα από προγράμματα μέτριας αερόβιας άσκησης, εργάζονται παραγωγικά και έχουν περίσσειμα ενέργειας στο τέλος της ημέρας, σε σχέση με άτομα που κάνουν καθιστική ζωή και δεν ασκούνται συστηματικά. Επίσης, πρόσφατη μελέτη (Blair, 1993) αναφέρει ότι τα δραστήρια εργαζόμενα άτομα εμφανίζουν ελάχιστες πιθανότητες να απουσιάσουν από τον εργασιακό τους χώρο ή να έχουν ιατρικά προβλήματα σε σχέση με τα μη δραστήρια εργαζόμενα άτομα. Πέραν αυτών, αρκετές πρόσφατες δημοσιευμένες πληθυσμιακές μελέτες έχουν δείξει ότι οι εργαζόμενοι στις επιχειρήσεις, όταν κατέχονται από επαγγελματικό στρες, παρουσιάζουν χαμηλή απόδοση στην εργασία και δεν παίρνουν σωστές αποφάσεις. Η έρευνά μας, έτσι, έρχεται να επιβεβαιώσει ευρήματα παλαιότερων ερευνών για τη θετική επίδραση της άσκησης στην εργασία του ατόμου. Πριν από μας, είχε αποδειχθεί (Howley et al., 1995), ότι η άσκηση είναι ιδιαίτερα αποτελεσμα-



τική και οδηγεί, συνήθως, τα άτομα, που ασκούνται, σε μεγαλύτερη απόδοση στον εργασιακό χώρο. Πέρα απ' αυτό, ένας μεγάλος αριθμός μελετών έδειξε ότι η συστηματική άσκηση, επειδή προσφέρει πιο υγιή τρόπο διαβίωσης, αυξάνει την εργασιακή απόδοση των ενηλίκων, καθώς συμβάλλει στην αποφυγή της απομόνωσης και στην καλύτερη κοινωνική ένταξη. Επίσης, σε άλλη έρευνα, που διενεργήθηκε από τους *Watkins and Kligman* το 1988, με 224 άνδρες, 50–70 ετών, σε πρόγραμμα άσκησης χαμηλής έντασης, για τρεις φορές την εβδομάδα, μετά από 16 εβδομάδες παρατηρήθηκε ότι η τακτική σωματική δραστηριότητα δημιουργεί ψυχική χαλάρωση, ευεξία και αυτοπεποίθηση, και αναγεννά την αισιοδοξία στον εργασιακό χώρο. Οι ίδιοι θεωρούν πιθανότερο ότι αυτό μπορεί να οφείλεται στην αύξηση παραγωγής της ενδορφίνης. Άλλωστε, στην ίδια μελέτη, έχει επισημανθεί, ιδιαίτερα, ότι, κατά τη διάρκεια της φυσικής δραστηριότητας, απελευθερώνονται ποικίλες μορφές ενδορφινών, που προκαλούν ευεξία στο άτομο, δίνοντας μια αίσθηση ευφορίας, η οποία καταπολεμά το άγχος, που δημιουργεί σωματικές, καθώς και ψυχικές, διαταραχές στην υγεία. Σε άλλη έρευνα (*Malina, 1990*) παρατηρήθηκε ότι, με συστηματική και προοδευτικά αυξανόμενη άσκηση, η φυσική δραστηριότητα, μπορεί να μη μειώνει τη διαδικασία της γήρανσης, αλλά είναι, οπωσδήποτε, βιολογικά επωφέλης. Οι ενήλικες με καλή φυσική κατάσταση νιώθουν περισσότερο νέοι, πιο δραστήριοι, και αποδίδουν περισσότερο στον εργασιακό τους χώρο, από τους μη ασκούμενους. Αυτό θα πρέπει να θεωρείται φυσικό, καθώς η τακτική σωματική άσκηση έχει θετική επίδραση γενικότερη στον οργανισμό του ανθρώπου. Πρόσφατες ερευνητικές μελέτες (*Lintunen et al., 1995*) απέδειξαν, όπως άλλωστε και εμείς, έχουμε βρει, ότι η τακτική αερόβια άσκηση, σε ενήλικα άτομα, αυξάνει την ενεργητικότητα, καταπραΰνει τη συσσωρευμένη ένταση, βελτιώνει τον ύπνο, αυξάνει το αίσθημα ευεξίας και επιπλέον, αυξάνει το ενδιαφέρον για εργασία. Άλλες έρευνες (*Jobe et al., 1998*) έχουν δείξει ότι, στα ενήλικα άτομα που ασκούνται συστηματικά, περιορίζεται ο αριθμός των ατυχημάτων στους εργασιακούς και επαγγελματικούς χώρους.

Στον τομέα των καθημερινών ατομικών δραστηριοτήτων, μετά την εφαρμογή του οργανωμένου προγράμματος σωματικής άσκησης, οι άνδρες και οι γυναίκες (ανεξαρτήτως ηλικίας και επαγγέλματος) αντεπεξήλθαν ικανοποιητικά, πιο ευχάριστα, πιο ξεκούραστα και με μεγαλύτερο ζήλο στις διάφορες καθημερινές τους δραστηριότητες. Αυτό πιθανόν να οφείλεται στο γεγονός ότι τα υγιή ενήλικα άτομα, όταν βρίσκονται σε καλή φυσική κατάσταση, αντιμετωπίζουν θετικά τις καθημερινές τους δραστηριότητες και τις εκάστοτε σωματικές προκλήσεις με την ελάχιστη δυνατή κόπωση και δυσφορία, σε αντίθεση με τα άτομα που δεν ασκούνται. Τα αποτελέσματα αυτά είχαν ήδη επισημανθεί σε σχετική έρευνα που έγινε από τον *Bar - Or (1985)*, ο οποίος έδειξε ότι ενήλικα υγιή άτομα, που βελτίωσαν τη φυσική τους κατάσταση, αντεπεξέρχονται στις σχετικές απαιτήσεις των καθημερινών δραστηριοτήτων τους με λιγότερες ενεργειακές δαπάνες και δεν καταπονούνται τόσο, όσο καταπονούνται και δαπανώνται ενεργειακά τα άτομα με όχι καλή φυσική



κατάσταση. Παρόμοια αποτελέσματα έδειξε έρευνα (Wowley et al., 1995) με ενήλικα άτομα, που μετείχαν σε πρόγραμμα σωματικής δραστηριότητας με τη μορφή ψυχαγωγίας και που (ανεξαρτήτως φύλου και κοινωνικού χώρου) βελτίωσαν την αυτοπεποίθησή τους και το αίσθημα ευεξίας και εκτελούσαν με καλύτερη διάθεση τις καθημερινές τους δραστηριότητες, χωρίς να κουράζονται ιδιαίτερα. Αλλά και άλλη έρευνα (Rice et al., 1989), που διεξήχθη σε 25 υγιείς άνδρες (34-45 ετών), με πρόγραμμα μέτριας αερόβιας άσκησης, διάρκειας 10 εβδομάδων και συχνότητα 4 φορές την εβδομάδα, έδειξε ότι τα άτομα δραστηριοποιήθηκαν κοινωνικά και απέκτησαν νέα ενδιαφέροντα, ευεξία, αισιοδοξία και δύναμη, με αποτέλεσμα να αντεπεξέρχονται πιο αποτελεσματικά στις καθημερινές τους δραστηριότητες. Γενικά, πολλές είναι οι έρευνες, που, όπως και η δική μας έρευνα, έχουν δείξει ότι τα άτομα που ασκούνται τακτικά διαθέτουν την απαραίτητη αυτοπεποίθηση και αποτελεσματικότητα, σε όλες τις καθημερινές τους δραστηριότητες. Έτσι, είναι βέβαιο, ότι η καλή φυσική κατάσταση συμβάλλει ουσιαστικά στην καλύτερη αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων των ατόμων. Σε πρόσφατη σχετική έρευνα (Corti et al., 1997), στην οποία πήραν μέρος εθελοντικά, 250 υγιείς άνδρες και γυναίκες, 50-64 ετών, ακολουθώντας ένα οργανωμένο πρόγραμμα αερόβιας σωματικής άσκησης με χαμηλή έως μεσαία ένταση, 2 φορές την εβδομάδα, για 20 εβδομάδες, κατά τη διάρκεια των θερινών διακοπών τους, παρατηρήθηκε, όπως άλλωστε και στη δική μας έρευνα έχει διαπιστωθεί, ότι οι μετέχοντες είχαν εντελώς διαφορετική ψυχολογική φυσιολογία και διατηρούσαν ακμαίο το συναίσθημα της ζωτικότητας, με αποτέλεσμα να αντιμετωπίζουν τις συνηθισμένες καθημερινές τους δραστηριότητες με καλύτερη ψυχική διάθεση, αποφασιστικότερα και με αποτελεσματικότερο τρόπο, σε αντίθεση με εκείνους που δε μετείχαν σε οργανωμένη μορφή άσκησης, παρουσιάζοντας, έτσι, αυξανόμενη υποτονική και αρνητική διάθεση. Ορισμένοι ερευνητές (Siscovick et al., 1984) υποστηρίζουν ότι η αύξηση της φυσικής δραστηριότητας δεν είναι 'θεραπεία', αλλά βοήθεια για την ανάκτηση της αυτοπεποίθησης και για την οργάνωση φυσιολογικού τρόπου ζωής. Είναι γεγονός, ότι η τακτική σωματική άσκηση επαναφέρει στις φυσιολογικές τους δραστηριότητες τα άτομα που υποφέρουν από διάφορες χρόνιες παθήσεις, καθώς βοηθάει στη μείωση του άγχους και κάνει πιο επιτυχή την αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων τους. Μελέτη (Neri, 1983) έδειξε ότι τα ενήλικα (άνω των 40 ετών) άτομα, που μετέχουν σε οργανωμένα αθλητικά προγράμματα σωματικής άσκησης, χωρίς προηγούμενη προπονητική εμπειρία, συνήθως παραμένουν δραστήρια, ζουν περισσότερο και είναι λιγότερο επιρρεπή σε κατάθλιψη, άγχος και στρες. Επιπλέον, αισθάνονται ευτυχή και κοιμούνται καλύτερα, σε σύγκριση με όσους κάνουν καθιστική ζωή (σπίτι - αυτοκίνητο - γραφείο - αυτοκίνητο - σπίτι). Αναμφισβήτητα, η τακτική άσκηση επιδρά θετικά στις γενικές ψυχοσωματικές λειτουργίες του ατόμου, όπως στη μείωση της κατάθλιψης, στην αυτοπεποίθηση, στην ψυχική ευεξία, στην προσωπική ικανοποίηση, στη γενικότερη ικανοποίηση από τη ζωή και στην αισιόδοξη αντιμετώπιση των μικρών και μεγάλων καθημερινών προβλημά-

των των ενηλίκων (Θεοδωράκης, 1992), με αποτέλεσμα οι ασκούμενοι να νιώθουν πιο ασφαλείς και σίγουροι. Η γενικότερη ωφέλεια, που προκύπτει από την εφαρμογή προγραμμάτων άσκησης, είναι προφανής. Αυτό προκύπτει, σαφώς, και από τα δικά μας ευρήματα. Αλλά και από αποτελέσματα άλλων ερευνών (Calligaris, 1989), διαπιστώνεται ότι, όντως, η τακτική άσκηση ενισχύει την ικανότητα της καθαρής σκέψης, με αποτέλεσμα και τη λήψη της πιο σωστής απόφασης. Άλλες έρευνες (Floyd et al., 1995) δείχνουν με σαφήνεια ότι, ανεξάρτητα από το φύλο, τα άτομα που κάνουν καθιστική ζωή έχουν διπλάσιες πιθανότητες να πάθουν κατάθλιψη απ' όσες έχουν τα δραστήρια άτομα. Αντίστοιχες σχετικές έρευνες (Delfini et al., 1997) συμπληρώνουν αυτές τις διαπιστώσεις, καταλήγοντας στο συμπέρασμα ότι η άσκηση μειώνει την κατάθλιψη και το άγχος και βελτιώνει τη γενική ψυχολογική κατάσταση των ασκούμενων, αυξάνοντας την αυτοπεποίθηση για την αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων. Σε άλλη μελέτη (Bandura, 1969), η οποία πραγματοποιήθηκε σε ενήλικες με τη χρήση ερωτηματολογίου, αναφερόμενου στις ευεργετικές επιδράσεις της ήπιας σωματικής άσκησης, διαπιστώθηκε ότι η φυσική σωματική άσκηση είναι αποτελεσματική, όχι μόνο στην τόνωση του καρδιαγγειακού συστήματος και στην προστασία των μυών και των οστών, αλλά, εξίσου και στην πρόληψη και στην αντιμετώπιση της παχυσαρκίας των ενηλίκων ατόμων, αφού η επιπλέον σωματική άσκηση παίζει καθοριστικό ρόλο στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ατόμων. Ο Τοκμακίδης αναφέρει (2001) ότι, με τη μεθοδευμένη και συστηματική άσκηση, το σώμα δυναμώνει, ο οργανισμός λειτουργεί καλύτερα και το άτομο αποδίδει και γίνεται πιο αποτελεσματικό στο έργο της καθημερινής του εργασίας. Άλλες πληθυσμιακές μελέτες (Lubich et al., 1982) οδηγούν στο συμπέρασμα ότι η τακτική (χαμηλής ή μέτριας έντασης) άσκηση προστατεύει αποτελεσματικά τους ανθρώπους από πολλές νόσους, που οφείλονται, κυρίως, στην καθιστική ζωή, και κυρίως εννοεί τη μακροζωία, καθώς τα δραστήρια άτομα διατρέχουν μικρότερους κινδύνους, από τα άτομα που κάνουν καθιστική ζωή, να προσβληθούν από παθήσεις, όπως καρδιακό έμφραγμα, υπέρταση, εγκεφαλικό επεισόδιο, αναπνευστική νόσο, οστεοπόρωση και ορισμένους τύπους καρκίνου. Όλα αυτά, ασφαλώς, συντείνουν στο να δίνουν την εικόνα θετικής σχέσης τακτικής σωματικής άσκησης και καλής αντιμετώπισης των καθημερινών δραστηριοτήτων.

Στον τομέα των ενδοοικογενειακών σχέσεων, από την έρευνά μας φάνηκε ότι το κλίμα πληρέστερης και αισθητής βελτίωσης της ποιότητας ζωής επεκτάθηκε και στον οικογενειακό χώρο, ως χώρο αλληλένδετο με τον εργασιακό και τον προσωπικό παράγοντα. Διαπιστώθηκε, ότι οι άνδρες και οι γυναίκες βελτίωσαν, πολύ έως πάρα πολύ, τις ενδοοικογενειακές τους σχέσεις και γενικά, τον ψυχικό τους κόσμο, μέσα στο οικογενειακό περιβάλλον, σε σχέση με την κατάσταση πριν την εφαρμογή του προγράμματος άσκησης, αν και δεν παρατηρείται στατιστικά σημαντική διαφοροποίηση μεταξύ του επαγγέλματος και του φύλου. Τα αποτελέσματα αυτά συμφωνούν με εκείνα έρευνας (Howley et al., 1995), από την οποία συμπεραίνεται ότι η καλή λειτουργία του

σώματος υπηρετεί σωστά, όχι μόνο τον εαυτό μας, αλλά, εξίσου αποτελεσματικά, υπηρετεί και το περιβάλλον μας, την οικογένειά μας, την κοινωνία μας και το έθνος μας. Ιδιαίτερα εντυπωσιακά, για τη σημασία της σωματικής άσκησης, είναι τα ευρήματα πρόσφατης μελέτης (Lakka et al., 1994) για την επίδραση προγράμματος σωματικής άσκησης, διάρκειας 10 μηνών, με συχνότητα τρεις φορές την εβδομάδα, σε ενήλικα άτομα. Τα αποτελέσματα έδειξαν ότι οι μετέχοντες, με το να συμπεριφέρονται με ήρεμο και φιλικό τρόπο, έγιναν πιο ευχάριστοι στο οικογενειακό περιβάλλον τους, όπου οι τριβές μεταξύ των μελών της οικογένειας, αλλά και στο ευρύτερο κοινωνικό περιβάλλον, περιορίστηκαν. Αλλά και πρόσφατη έρευνα (Cartee, 1994), με 150 υγιή άτομα (80 άνδρες και 70 γυναίκες), που μετείχαν σε πρόγραμμα άσκησης, έδειξε ότι, όσοι ασκούσαν 3-4 φορές την εβδομάδα για έξι μήνες, έγιναν πιο ευχάριστοι στο οικογενειακό περιβάλλον τους, σε σύγκριση με τους μη μετέχοντες σε οργανωμένη μορφή άσκησης, οι οποίοι και παρουσίαζαν γενικά προβλήματα απρόσκοπτης επικοινωνίας με τους συνανθρώπους των. Όλα αυτά τα ευρήματα συνηγορούν υπέρ και των δικών μας ευρημάτων. Η αυξημένη ικανότητα των ενηλίκων ατόμων, που στην έρευνά μας σαφώς καταγράφηκε, στη θετική αντιμετώπιση των καθημερινών αντιξοοτήτων ενίσχυσε την αίσθηση ικανοποίησης, γεγονός που είχε θετικές επιπτώσεις στο ευρύτερο οικογενειακό περιβάλλον, αφού συνετέλεσε στο να γίνουν τα άτομα αυτά πιο ευχάριστα και δημιουργικά στην οικογένειά τους και στις παρέες τους.

Τέλος, έκδηλη ήταν η επιθυμία, από το σύνολο των μετεχόντων στην έρευνα, ανεξάρτητα από οποιοδήποτε χαρακτηριστικό τους (φύλο, ηλικία, επάγγελμα), να συνεχίσουν να ασκούνται συστηματικά και να προτρέπουν, τόσο τα μέλη του οικογενειακού τους περιβάλλοντος, όσο και τους φίλους και τους συγγενείς των, να ασχολούνται με την άσκηση, αποτελώντας, έτσι την κινητήρια δύναμη για ενεργό συμμετοχή όλο και περισσότερων ατόμων, εμφυσώντας τους την αγάπη για ενασχόληση σε διάφορες σωματικές δραστηριότητες. Αποτέλεσμα όλων των παραπάνω, ήταν να κριθεί, από τους ίδιους τους μετέχοντες, το εφαρμοζόμενο πρόγραμμα άσκησης αρκετά ενδιαφέρον και πολύ επιτυχημένο και σημαντικό, για τη βελτίωση της ποιότητας της ζωής τους στην κοινωνία. Σίγουρα χρήσιμη θα ήταν η πραγματοποίηση της έρευνας με μεγαλύτερο δείγμα και σε άλλες επίσης περιοχές της διερευνώμενης σχέσης άσκησης και βελτίωσης της ποιότητας ζωής, μάλιστα με εφαρμογή και άλλων προγραμμάτων (όπως κολύμβηση, ποδηλασία, πεζοπορία, σε φυσικό περιβάλλον) κατά τα ενδιαφέροντα των ασκουμένων. Μελλοντικές έρευνες φαίνεται να είναι απαραίτητες πέραν άλλων και για την επιβεβαίωση της δομής του ερωτηματολογίου, που εδώ χρησιμοποιήθηκε, με πιθανή τροποποίησή του (με την αφαίρεση ή την προσθήκη ερωτημάτων στους μελετώμενους παράγοντες), προκειμένου να εξασφαλισθεί η προς τους στόχους της διερευνώμενης σχέσης συνοχή του.



## ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

### Λειτουργικές αξιολογήσεις

Από τη στατιστική ανάλυση των αποτελεσμάτων όπως αυτά φαίνονται στους συγκριτικούς πίνακες προκύπτει ότι:

Η τακτική σωματική άσκηση:

- Βελτιώνει την καρδιοαναπνευστική αντοχή, κυρίως των ανδρών, αλλά και των γυναικών, ιδιαίτερα των νεώτερων ηλικιών. Η διαφορά στην καρδιοαναπνευστική αντοχή μεταξύ νεώτερων και μεγαλύτερων ηλικιακά ανδρών είναι μεγαλύτερη απ' ό,τι μεταξύ των γυναικών. Οι άνδρες, ακόμη και στη μεγαλύτερη ηλικία, υπερέχουν από τις γυναίκες, ακόμη και των νεώτερων ηλικιών.
- Βελτιώνει τη μυϊκή ισχύ των άνω άκρων, των ανδρών κυρίως, αλλά και των γυναικών, ιδιαίτερα των νεώτερων ηλικιών. Η διαφορά μεταξύ ανδρών και μεταξύ γυναικών, ηλικιακά, στη μυϊκή ισχύ των άκρων, είναι μεγαλύτερη ανάμεσα στους άνδρες. Οι άνδρες υπερέχουν στη μυϊκή δύναμη των άνω άκρων, ελαφρώς, ακόμη και από τις νεώτερες γυναίκες, και στις μεγαλύτερες ηλικίες ακόμα.
- Βελτιώνει τη μυϊκή ισχύ των κάτω άκρων, κυρίως των ανδρών, αλλά και των γυναικών, ιδιαίτερα των νεώτερων ηλικιών. Η διαφορά μεταξύ ανδρών και μεταξύ γυναικών, κατά τις ηλικίες, είναι ελαφρώς μεγαλύτερη μεταξύ των ανδρών. Οι άνδρες, ακόμη και των μεγαλύτερων ηλικιών, υπερέχουν, ελαφρώς, από τις νεώτερες γυναίκες.
- Βελτιώνει την αντοχή των κοιλιακών μυών των ανδρών, αλλά και των γυναικών, ιδιαίτερα των νεώτερων ηλικιών. Η διαφορά μεταξύ ανδρών και μεταξύ γυναικών, ως προς τις ηλικίες, είναι ελαφρώς μεγαλύτερη στους άνδρες. Οι άνδρες, ακόμα και στη μεγαλύτερη ηλικία τους υπερέχουν ελαφρώς, ακόμη και από τις γυναίκες νεώτερων ηλικιών.
- Βελτιώνει την ευλυγισία του κορμού, ελαφρώς περισσότερο στους άνδρες απ' ό,τι στις νεώτερες γυναίκες, με διαφορά μεταξύ ανδρών και γυναικών, ως προς τις ηλικίες, ελαφρώς μεγαλύτερη μεταξύ των πρώτων, που υπερέχουν από τις (νεώτερες) γυναίκες, ενώ αντίστροφα συμβαίνει στις μεγαλύτερες ηλικίες.
- Βελτιώνει την καρδιοαναπνευστική αντοχή περισσότερο από την αντοχή των κοιλιακών μυών και αυτήν περισσότερο απ' αυτή των κάτω και κυρίως, των άνω άκρων, λιγότερο, όμως απ' όλα, την ευλυγισία του κορμού.

Σε όλες τις παραμέτρους:

Η βελτίωση είναι μεγαλύτερη στις νεώτερες ηλικίες, απ' ό,τι στις μεγαλύτερες, και μεγαλύτερη στους άνδρες, απ' ό,τι στις γυναίκες, ως προς την καρδιοαναπνευστική αντοχή και τη μυϊκή ισχύ των άκρων, στις νεώτερες ηλικίες. Η διαφορά στη βελτίωση μεταξύ ανδρών και μεταξύ γυναικών ελαττώνεται ή και βαίνει περίπου αντίστροφα, όσο αυξάνεται η ηλικία.



## Κοινωνιολογικές αξιολογήσεις

Από τη στατιστική ανάλυση των ευρημάτων και την επεξεργασία και τη συζήτηση των αποτελεσμάτων της έρευνας οδηγούμαστε στα παρακάτω γενικά και ειδικά συμπεράσματα.

### Γενικά

- Η τακτική σωματική άσκηση (χαμηλής / μέτριας έντασης) ενηλίκων ατόμων, πέρα από τις πολλαπλές ευεργετικές επιδράσεις στις φυσιολογικές λειτουργίες του ανθρώπινου οργανισμού, έχει θετικές επιδράσεις στην ποιότητα ζωής και στη γενικότερη συμπεριφορά των ασκουμένων, έτσι που αυτοί αντεπεξέρχονται επιτυχώς στους γρήγορους αγχωτικούς ρυθμούς, αλλά και στις πολλαπλές πιε-στικές ανάγκες της σημερινής κοινωνίας.
- Όλοι όσοι έλαβαν μέρος στην έρευνα, μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος σωματικής άσκησης, διαπίστωσαν (σε υψηλή συμφωνία μεταξύ τους), ότι αισθάνθηκαν αναζωογόνηση, αυξημένη καλή ψυχική διάθεση, ευεξία και αυτο-πεποίθηση.

### Ειδικά

Η τακτική σωματική άσκηση (χαμηλής / μέτριας έντασης) ενηλίκων ατόμων:

- Βελτιώνει σημαντικά τις κοινωνικές αλληλεπιδράσεις. Αξιοσημείωτο είναι το ότι οι γυναίκες των μεγαλύτερων ηλικιών, αν και δεν παρουσίασαν σημαντική βελτίωση στις παραμέτρους των φυσικών ικανοτήτων, εντούτοις, διαπιστώθηκε ότι υποβοηθήθηκαν πολύ περισσότερο στο να δημιουργήσουν νέους φίλους, σε σχέση με τις νεώτερες γυναίκες και με τους άνδρες και των δύο ηλικιακών ομάδων, ανεξάρτητα από το επάγγελμά τους.
- Αυξάνει τη διάθεση και το ενδιαφέρον για εργασία και βελτιώνει την απόδοση στον εργασιακό χώρο, περισσότερο των ελεύθερων επαγγελματιών, σε σύγκριση με τους ιδιωτικούς και τους δημόσιους υπαλλήλους, ανεξάρτητα από την ηλικία και το φύλο τους.
- Συμβάλλει στη βελτίωση των ενδοεργασιακών σχέσεων, καθώς προάγει την – με ευχάριστο και ξεκούραστο και ενδιαφέροντα τρόπο – εκπλήρωση των διάφορων επαγγελματικών υποχρεώσεων.
- Φέρνει ικανοποίηση στα άτομα για τη σταθερά βελτιωμένη απόδοσή τους στην εργασία και βοηθάει ικανοποιητικά, περισσότερο τους άνδρες, σε σύγκριση με τις γυναίκες, στην επιτυχή και άνετη διεκπεραίωση των καθημερινών δραστηριοτήτων τους, ανεξάρτητα από την ηλικία και το επάγγελμά τους.
- Δραστηριοποιεί τα ενήλικα άτομα, σε πολλούς και διάφορους τομείς, για την καλύτερη αντιμετώπιση των διάφορων καθημερινών αντιξοοτήτων.

- Συμβάλλει στην αισθητή βελτίωση των ενδοοικογενειακών τους σχέσεων και, γενικά, του ψυχικού τους κόσμου μέσα στο οικογενειακό περιβάλλον, ανεξάρτητα από το φύλο, την ηλικία και το επάγγελμα.
- Βοηθάει στο να εκδηλώνονται καθημερινά πιο ευχάριστα και δημιουργικά τα ενήλικα άτομα, τόσο στην οικογένειά τους, όσο και στις σχέσεις τους με τους άλλους.
- Συνεργεί αποτελεσματικά στη δραστηριοποίηση των ατόμων σε πολλούς και διάφορους τομείς, ενισχύοντας, θετικά, την αίσθηση της ικανοποίησής τους.
- Βοηθάει, καίρια, στο θετικό επαναπροσδιορισμό και στην πρόθυμη ανάπτυξη των κοινωνικών σχέσεων (καινούριες γνωριμίες, νέοι φίλοι).

### Γενικό συμπέρασμα

Η τακτική σωματική άσκηση χαμηλής έντασης, πέρα από τις ευεργετικές επιδράσεις στις λειτουργικές ικανότητες του οργανισμού, αυξάνει και βελτιώνει τις κοινωνικές σχέσεις και τις σχέσεις αμοιβαίας επίδρασης των ενηλίκων ατόμων, τόσο στον εργασιακό, όσο και στον οικογενειακό, χώρο, και οδηγεί, επιτυχώς, στην αντιμετώπιση των καθημερινών δραστηριοτήτων, με την επιτυχή εκμετάλλευση των νέων ευκαιριών για την ανάπτυξη καινούριων γνωριμιών και την περαιτέρω καλλιέργεια των διαπροσωπικών σχέσεων. Είναι, συνεπώς, πολλαπλά τα οφέλη που προκύπτουν για το κοινωνικό σύνολο από τη σωματική άσκηση.

## ΕΠΙΛΟΓΟΣ

Το κύριο ζητούμενο της εποχής μας, πολύ πιο επιτακτικά απ' ό,τι σε προηγούμενες εποχές (σχετικά πιο ήρεμες κατά τους ρυθμούς του βίου), είναι σίγουρα η ποιότητα της ζωής μας. Η διασφάλιση ολοένα υψηλότερου επιπέδου ποιότητας ζωής για τον άνθρωπο είναι η μεγαλύτερη πρόκληση των καιρών μας. Οι αγχώδεις ρυθμοί της σύγχρονης ζωής μας υποχρεώνουν να βρούμε το αποτελεσματικό αντίδοτο στις εξοντωτικές στρεσογόνες συνθήκες του βίου μας. Κι αφού ο σημερινός τρόπος ζωής έχει πάρει πλέον αυτή την πορεία και δεν είναι πια δυνατόν να τον αποφύγουμε, το βάρος πέφτει στη θεραπεία των συνεπειών αυτού του αγχογόνου τρόπου ζωής.

Αυτή η θεραπεία εξαρτάται πρώτιστα από την τακτική σωματική άσκηση, που έχει ευεργετική επίδραση στο γενικότερο τρόπο ζωής μας, όπως ήδη έχουν διαπιστώσει, πριν από μας, αρκετοί ερευνητές σε πρόσφατες μελέτες τους (Wilson, et al., 1994).

Σκοπός της εργασίας ήταν να δείξει ότι υπάρχει αιτιώδης σχέση ανάμεσα στη σωματική άσκηση και τη συνακόλουθη σωματική και ψυχική υγεία, όπως η σχέση αυτή, αποκρυσταλλώνεται στην καθημερινή ζωή των ανθρώπων, στις κοινωνικές τους σχέσεις και στην εργασία τους.

Η ευεργετική επίδραση της φυσικής δραστηριότητας και της συστηματικής σωματικής άσκησης στην καλύτερευση της ποιότητας ζωής φάνηκε πολύ καθαρά στο δείγμα του πληθυσμού των ενηλίκων, που χρησιμοποιήσαμε στην έρευνά μας. Η ψυχοσωματική ευεξία που φέρνει η άσκηση δίνει νόημα στην ταραγμένη ζωή του σύγχρονου ανθρώπου, τον ανεβάζει ψυχικά, του δίνει αισιοδοξία και ελπίδα για το μέλλον και του καλλιεργεί θετική τη σκέψη. Ο ασκούμενος άνθρωπος επιλύει ασφαλέστερα και επωφελέως τα προβλήματά του και έχει όρεξη για δημιουργία. Η καθημερινή άσκηση αποζημιώνει ικανοποιητικά τον ασκούμενο και τον βοηθάει να αντιδρά επιτυχημένα στη δυναμική του σύγχρονου τρόπου ζωής, με το να του εξασφαλίζει εποικοδομητική λειτουργική ενέργεια στις αντίζοες συνθήκες, που δοκιμάζουν σκληρά τον άνθρωπο σήμερα.

Αυτό, όμως, δεν αρκεί να το επικαλούμαστε και να το πιστεύουμε εμείς, έστω αποδεδειγμένα μέσα από την έρευνά μας, επισφραγίζοντας στην ουσία ευρήματα παλαιότερων ερευνών, που έτειναν προς αυτή την κατεύθυνση. Εξάλλου, κανείς στις ημέρες μας δεν μπορεί να αμφισβητήσει το γεγονός της μεγάλης σημασίας που έχει η σωματική δραστηριότητα για τη βελτίωση της ποιότητας ζωής. Χρειάζεται, όμως, αναντίρρητα να περάσει κανείς από την πίστη στην καθημερινή πράξη.

Η εργασία μας επιπλέον προτείνει, από τη διαπίστωση των πορισμάτων της και την απόδειξη της ισχύος τους, συγκεκριμένα μέτρα ως προς αυτό. Οι φορείς και τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης χρειάζεται να διαδώσουν πειστικά το μήνυμα ότι η τακτική σωματική άσκηση έχει ευεργετικές επιδράσεις στη ζωή των ατόμων και να βοηθήσουν στην υλοποίηση του μηνύματος έμπρακτα, μέσα από προγράμματα που θα χρηματοδοτούνται από τον ευρύτερο δημόσιο αλλά και από τον ιδιωτικό τομέα. Οι ίδιες οι επιχειρήσεις θα πρέπει να αναλάβουν και τη σωματική άσκηση των απασχολουμένων σ' αυτές, αφού η σωματική άσκηση βελτιώνει όχι μόνο σωματικά αλλά και ψυχικά τον άνθρωπο, δεδομένο που επιφέρει σημαντικό όφελος και στις επιχειρήσεις. Τα Κέντρα Αθλητικής Πληροφόρησης έχουν να προσφέρουν πολλά για την πλήρη και συστηματική ενημέρωση των πολιτών πάνω σε θέματα ποιότητας ζωής. Η ενεργός συμμετοχή του πολίτη στην Άσκηση για όλους βελτιώνει τελικά την ίδια την κοινωνία σε όλους τους τομείς.

Ωστόσο, υπάρχει και άλλος – πολύς – δρόμος προς την κατεύθυνση της αναγνώρισης της ανάγκης άμεσης και επείγουσας εφαρμογής των ευρημάτων και των συμπερασμάτων μας. Εμείς στο επίπεδο του δυνατού, εντοπίσαμε και αποδείξαμε ότι η σωματική άσκηση με την ψυχοσωματική ευεξία που δημιουργεί, αναβαθμίζει την ποιότητα της ζωής και προτείνουμε τα – κατά τη γνώμη μας – προσφορότερα μέτρα για την εφαρμογή των ευρημάτων μας.

Με την έννοια αυτή, θέλουμε να πιστεύουμε ότι η παρούσα εργασία είναι ένα χρήσιμο βοήθημα στην κατανόηση της αιτιώδους σχέσης ανάμεσα στη σωματική άσκηση και στη βελτίωση της ποιότητας ζωής και στην αξιοποίηση των σχετικών συμπερασμάτων. Αναμφισβήτητα, το θέμα είναι τεράστιο και με πολλές πτυχές. Ελπίζουμε ότι και άλλοι ερευνητές θα προσπαθήσουν να διερευνήσουν περαιτέρω τις πτυχές αυτές και θα φωτίσουν ακόμη περισσότερο το θέμα μας.



## ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- AAHPERD. (1989). *Functional Fitness For Adults Over 60 Years.(A Field Base Assesment.*  
American Alliance For Health, Physical Education, Recreation and Dance, Reston  
VA 22091.
- Agabio, R. (1993). *Ginnastica dolce*, Ed. Societa Stampa Sportiva, Roma, σ. 201.
- Agazzi, A. (1984). *Sorti dell'umanita ed educazione dell'uomo nella civiltà tecnologica, dell'*  
*infarmazione e del tempo libero*, in "Scuola e Didattica", A XXX, 15 Sett.K1,σ.5.
- Ancora, G.(1970). *Saggio, deigiuochi solenni di Grecia*, Napoli, σ. 144.
- Andreoli, V. (1997). *Lo sport e contro la droga*, Ed. Comitato Olimpico Nazionale Italiano,  
Roma σ. 82.
- Arcelli, E. (1982). *La ricerca scientifica applicata allo sport*, Roma, σ. 2-3.
- Arsenio, L., Strata, A. (1995). *Alimentazione ed esercizio Fizico*, Guattieri S.P.A., Gattico  
(RE), σ. 144.
- Ballanti, G. (1975). *Il comportamento insegnante*, Roma, σ. 204.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. En-  
glewood Cliffs, (NJ): Prentice – Hall, σ.45-46.
- Barbagallo, F.(1977). *L'educazione ficico sportiva attraverso il gioco*, Ed.CSI,Roma, σ.40-41.
- Barendson, M. (1964). *Enciclopedia dello sport*, Roma, σ. 315-318.
- Barendson, M. (1964). *Enciclopedia dello sport*, Roma, σ. 402-403.
- Baroni, A. (1967). *La pedagogia e i suoi problemi nell storia del pesiero*, Brescia, σ. 173.
- Bar – Or, O. (1985). *Physical conditioning in children with cardiorespiratory disease*. *Exerc.*  
*Sport Sci. Rev.* 13; σ. 305-307.
- Bartel, W. (1977). *Wissenschaftliche zeitschrift: Der Deutschen hochschule für körperkultur*  
*Leipzig*, 18 / 01 / 1977, σ. 149-150.
- Bartoli, M.(1965). *La ginnastica in Grecia in Roma e le attitiva motorie net Medioevo, nel Ri-*  
*nasciamento e nell'eta moderna*, Ed. Hermes, Napoli, σ. 88
- Bascetta, C. (1981).(a cura di) *Catalogo delle opere dei secoli XVI -XVII -XVIII C.O.N.I.– B.*  
*S.M.Roma*, σ. 223.
- Battaglia, F. (1960). *Il Rinascimento*. Firenze, σ. 199.
- Bellero, O. (1983). *L'anziano, il corpo, il movimento*, NIS., σ.188-189.
- Bellotti, P. (1983). *L' organizzazione dell' allenamento*. Ed. Societa Stampa Sportiva. Roma,  
σ. 23-25.
- Bellotti, P., Donati, A. (1983). *L'organizzazione dell'allenamento*,Roma, σ.111.

- Bellotti, P., Donati, A. (1983). *L'organizzazione dell'allenamento*. Ed. Societa stampa sportiva, Roma, σ. 125.
- Bellotti, P., Donati, A., Vittori, C. (1979). *Un indirizzo programmatico per l'attività sportiva giovanile*. Roma, σ. 48-49.
- Bellucci, M.(1991). *Vi seminario europeo di ricerca sui test per la valutazione dell'efficienza fisica*. Eurofit, News Activities, Alcmeone Anno 4n.1. Gennaio-marzo Roma.
- Benassa, L. (1989). *Effetti di un Corso di ginnastica sulle condizioni fisiche e psichiche di sedenzari età superiore a 50 anni-Atti Congresso Naz. su A. F. e Sport nella 3<sup>a</sup> età* – Chieti, σ. 42-43.
- Berger, B. (1996). *Psychological Benefits of an Active Lifestyle: What we Know and what we Need to know*. Quest, 48, σ. 330–353.
- Bernabeo, R.A., Gori, G. (1984). *Rassegna storica dell'educazione Fizica e degli sport d'elezione*. Ed. Esculapio, Bologna, σ. 85.
- Bertin, G.(1966). *Educazione alla socialita e processo di formazione*, Roma, σ.204.
- Bertin, G. (1966).*Educazione alla socialita e processo di Formazione*, Ed.Amliata, Roma σ. 288.
- Bianca, G. (1974). *Antologia pedagogica*. D'Anna, Firenze, σ. 201.
- Biddle, S.J.H. & Mutrie, N. (2001). *Psychology of physical activity: Determinants, well-being and interventions*. Routledge: London.
- Bilinski, B. (1961). *L'agonistica sportiva nella Grecia antica. Aspetti sociali e ispirazioni letterarie*. Roma, σ.145.
- Biliski, B. (1959). *L'agonistica nella Grecia antica*, Ed. Signorelli, Roma, irationi letterarie. Roma, σ.145.
- Biscardi, A. (1973). *Da Bnino Roglia Gianni Brera,Storia del gionatisimo sportive*. Guaraldi, Firenze, σ. 83.
- Blair, S. (1993).*Physical activity, physical Fitness, and health Research Quarterly for Exercise Science and Sport*, 64, σ. 365-376.
- Bonet, J. (1974). *Prestige du champion sportif*. Paris, σ. 66.
- Booth, M. & Owen, N. (2000). *Social-Cognitive and perceived Environment in fluences associated with Physical activity in older Australians*,σ.17-19.
- Bos, K. and Meclhing, H. (1985). *International Phycical performance test profile for boys and girls from 9-17 years, international council of sport science and physical Educa-tion*, Coln.

- Bouchard, C., Shepherd, R.S. & Stephens, T. (1994). The consensus statement. In C. Bouchard, R.J. Shephard, & T. Stephens (Eds.), *physical activity, fitness, and health: International proceedings and consensus statement* ( P.P. 9 – 15). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Brown Wendy J., Mistra Gita, Lee Christina. & Bauman Adrian.(1998) *Leisure Time Physical Activity in Australian Women: Relationship With Well –Being and Symptoms*, σ. 208-211.
- Bryman, Al. & Cramer, D. (1999). *Quantitative data analysis with SPSS release 8 for Windows: a guide for social scientists*. New York: Routledge.
- Burke, E. I. (1976). *Validity of selected laboratory and field test of physical work capacity*. *Research quarterly* 47, σ. 95-104.
- Buscaglia, L. (1982). *Vivere, amare, capirsi*, Ed. Mondatuti, Milano.
- Buskirk, E.R.& Segal, S.S. (1988). *The aging motor system: skeletal muscle weakness*. In: Spirduso, W.W.,and H.M. Eckert, eds. *Physical Activity and Aging*. Champaign, IL: Human kinetics, σ. 19-36.
- C.O.N.I. (1994). *Atti del Convegno sul tema: «Famiglia e sport»* (Art prof. Valeria Longo Carminati *Lo sport quale strumento per il sostegno di Famiglie in difficoltà - un' esperienza*), Roma, σ. 51-52.
- Cachay, K. (1988). *Sport und Gesellschaft*, S.32-35, Schordorf.
- Caldarone, G. & Giampietro, M. (1997). *Etá evolutiva, Ed attiva motorie*, Milano, σ. 42–43.
- Calligaris, A. (1989). *“Attività fisica e apparato muscolo-tendineo”* - *Atti Congresso Naz. su “A.F. e sport nella 3<sup>^</sup>età* - Chieti 1989, σ. 45-48.
- Calligaris, A. (1990). *Prescrizioni e limiti dell'esercizio fisico nella 3<sup>^</sup>età* - *Rivista Medica Jama*, n., σ. 108-109.
- Carbonaro, A. (1968). *Structura sociale e socializzazione*, Ed. La nuova Italia, Roma, σ.74-75.
- Cartee, G.D. (1994). *Aging skeletal muscle: Response to exercise*. *Exercise and Sport Science Reviews*, 22, σ. 329-336.
- Cazorla, G, I-P Euze, I-P Brandet, E van-praag (1987). *Comparative study of Three Flexibility Tests*, 5th European Research seminar, council of Europe, Strasbourg .
- Cerretelli, P. (1992). *Fisiologia dell lavoro e dello sport*, Ed. Societa Editrice Universo, Roma, σ. 82.
- Chalip, L. (1991). *Η αναβίωση των σύγχρονων Ολυμπιακών Αγώνων και οι απόψεις του De Coubertin για τον αθλητισμό για όλους* ( Άρθρο στα πρακτικά Τριακοστής Πρώτης Συνόδου της Δ.Ο.Α.). *Αρχαία Ολυμπία*, σ. 72-73.

- Cilia, G., Bellucci, M. & Riva, M. (1998). Consiglio d'europa comitato per lo sviluppo dello sport. Eurofit per Adulti. Valutazione dell' Efficienza Fizica, Roma.
- Cilia, G., Bellucci, M.(1993).EUROFIT-tests europei di attitudine fisica, Isef.statale di Roma.
- Cilia, G., Bellucci, M., Marinozzi, G. (1991). I test europei EUROFIT di valutazione dell'efficienza Fisica: risultati della sperimentazione effettuata presso il Centro Turistico Internazionale "Il Ciocco", Annali della Sanita Pubblica, Vol. VI, Fasc. 1-2-3 (1989), Istituto Poligrafico e Zecca, dello Stato, Roma.
- Coalter, F. (1990). The Mixed Economy of Leisure: the Historical Background to the Development of the Commercial, Voluntary and Public sectors of the Leisure Industries. In Henry, I. (Ed.) Management and Planning in the Leisure Industries (p.p3-32). London McMillan.
- Colli, R., Faina, M. (1988). La preparazione nei giochi sportive. Sds-Scuola dello sport. Anno VII, N.14, Roma, σ. 34-35.
- Cooper, K.H. (1968). Correlation between filled and treadmill testing as a means of assessing maximum oxygen intake. Journal of American medical Association, σ. 201-205.
- Cooper, K.H. (1980). Testing and developing cardiovascular fitness. In E.I. Burke Ed, Exercise science and fitness. Ithaca N.Y: Movement pub.,47.
- Corbin, C.B., Lindsey, R., Welk, G. (2001). Άσκηση Ευρωστία Υγεία. Επιστημονική επιμέλεια Β. Κλεισούρας. Εκδ. Π.Χ. Πασχαλίδης. Αθήνα, σ. 21.
- Corti, B., Donovan, R.J.&Holman, C.D.(1997). Factors influencing the use of physical activity facilities:results from qualitative research. Health Promotion J. Australia, σ.16-21.
- Coste, J. (1981). La psicomerica, Ed. Nuova Italia, Firenze σ. 18-19.
- Cronbach, L.J. (1951). Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika, 16, σ. 297-334.
- Cronbach, L.J.(1970). Essentials of Psychological Testing, New York, Harper and Row.
- D' Alessio (1989). L'Intelligenza del'corpo, Ed. Lisciani Giunti, Terano, σ. 243
- Dal Monte, A. (1992). Il bilancio idrico e minerale macchina. L'andamento delle perdite e delle reintegrazioni, Ed. Scietifiche, Milano, σ. 222-223.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (1985). Intrinsic motivation and self-determination in human behavior. New York, NY: Plenum.
- De Ruyter, W. (1993). Health at work. Department of health and Community Services. ACGP Newsletter, 16, σ. 4 -7.
- Delfini, P. & Pirritano, M. (1997). Psicologia per lo sport. Ambiti opertivi del dipartimento di psicologia. Scuola informa Roma, σ. 42-43.



- Di Natale, R. (1990). *L'allenamento razionere*, Ed. Mediterranee, Roma, σ.125.
- Di Donato, M. (1984). *Storia dell'educazione fizica e sportiva Indirizzi fondamentali*, Ed. Studium, Roma, σ. 80-81.
- Diekert, J. (1983). *Sportpädagogik als Sozialpädagogik und Freizeitpädagogik*, σ. 90.
- Diem, C. (1967). *The Olympic idea, discourses and essays*. Carl Dian Institute, Stuttgart: Verlag Karl Hofmann, σ. 48.
- Donati, A. (1991). *Problemi dell'avviamento allo sport*, Ed. Scuola dello sport C.O.N.I, N 23, Roma, σ. 18.
- Donati, A. (1991). *Problemi dell'avviamento allo sport*, Ed.Societa Stampa Sportiva, Roma, σ. 18-19.
- Donati, P. (1993). *La cittadinanza societaria*, Ed. Laterza, Bari, σ. 4-5.
- Dunning, E. & Sheard, K. (1979). *Barbarians, gentlemen and players*. New York: N. Y. University Press, σ. 64.
- Durkheim, E. (1977). *Über die Teilung der sozialen Arbeit*, Orig.1893 } Frankfurt.
- Ehrich, D. (1981). *Der Breiten Sport in der D.D.R. στο Die D.D.R. Breiten und Spitzensport*, Schriften des Studinezentrums Für Ost -West Probleme, München, σ.16-18.
- Elkowitz, E. & Elkowitz, D. (1986). *Adding life to later years through exercise*. Vol.80 / No3, September 1, σ. 92-93.
- Elkowitz, E. & Elkowitz, D. (1986). *Adding life to later years through exercise*, σ. 96-97.
- Enrile, E., Invernici A. (1988). *I principali fondamentali dell'educazione fizica*, societa stampa sportiva, Roma, Vol. I, σ. 40-42.
- Enrile, M. (1977). *Somatica radicate in evoluzione emergente*, Edizione Societa Stampa Sportiva, Roma, σ. 302.
- Enrire, E. (1965). *Le attivita motorie del preadolesente*, Ed.Le Pleiadi, Roma, σ. 187-188.
- Eurofit, (1988). *European test of physical fitness*. Council of Europe.Committee for the Development of Sport, Rome.
- Eurofit, (1993). *Manuale per i test Eurofit di efficienza fizica*. Seconda edizione d' Europa. Comitato per lo Sviluppo dello Sport. Strasburgo.
- Evans, WJ. (1999). *Exercise training guidelines for the elderly*. Med. Sci Sports Exerc. 31, σ. 12-17.
- Farrally, R. M., Watkins, J. & Ewing, G. B. (1980). *Physical fitness of Scottish schoolboys, aged 13, 15 and 17 years, the Scottish school physical education*.
- Ferguson, G.A., & Takane, Y. (1989). *Statistical analysis in psychology and education 6th edition*. New York : McGraw -Hill.

- Ferrarotti, F. (1961). Il rapporto sociale nell'impresa moderna, Roma, σ.40-41.
- Floyd, F.J. & Widaman, K.F. (1995). Factor analysis in the development and Refinement of clinical assessment instruments, *Psychological Assessment*, 7, 286 – 299.
- Gambarara, D. (1999). A tutto sport. Conoscersi per rendere al meglio, Editore Panozzo, Rimini, σ. 15.
- Gambarara, D., Albini, E., Ghiadini, A. (1996). A tutto sport conoscersi per rendere al meglio. Editore Panozzo, σ. 82-83.
- Gambetta, V. (1990). Nuove tendenze nella teoria dell'allenamento, Roma, σ.72.
- Garattini, G. & Chiaberge, R. (1992). Scoppiare di salute. Rizzoli, σ. 45-50.
- Garattini, G. & Chiaberge, R. (1992). Scoppiare di salute Rizzoli, σ.143-144.
- Gentile, M.(1965). Immagine e parola nella Formazione dell'uomo, Roma, σ. 860.
- Gerretelli, P. (1973). Fisiologia del lavoro e dello sport, Ed.Universo, Roma, σ. 24-25.
- Gies, F. (1984). *The Knight in History*. New York: Harper and Row, σ. 43.
- Giugni, G. (1975). Presupposti teorici dell'educazione Fisica. Ed. SEI, Torino, σ. 47.
- Giungi, G. (1973). Presupposti teorici della educazione fisica, Ed.SEI, Torino, σ. 104-105.
- Giungi, G. (1986). Il corpo e il movimento nel processo educativo della persona, Ed. SEI, Torino, σ. 104-105.
- Goguelin, R. (1972). Il metodo dei casi, In A.A.V.V. La formazione psicosociale nelle organizzazioni, Edizione Isedi Milano, σ.199-200.
- Grandi, B. (1995). Sport per tutti, un obbligo sociale-Lo Sport Italiano, σ.104-105.
- Gratton, C. & Taylor, P. (1985). *Sport and Recreation, An Economic Analysis*. London, New York: E & F.N. Spon, σ. 91-98.
- Guttman, A. (1988). The Modern Olympics. A Sociological Interpretation, In "The Olympics Games in Transition" Segrave, J., & D., Editors, Human Kinetics Books, Champaign, Illinois.
- Hall, S. (1986). Popular culture and the state. In T. Bennett, C. Mercer and J. Woodcock (Eds). *Popular culture and social relations* (pp.22). Open University Press, Milton Keynes.
- Hammersley, M. (1992). *What's wrong with ethnography ?* London: Routledge
- Hartmann –Tews II. (1996). Sport für alle ?, S.15 Schondorf.
- Heinemann, K. (1979). Einführung in die Soziologie des Sports, Schondorf, σ. 85.
- Henry, F.M. (1968). Specificity versus generality in learning motor skill. In: Brown R. C. & Kenyon G.S. (Eds.) *Classical studies on physical activity*. Englewood Cliffs: Jersey –Prentice –Hall, σ. 331-440.

- Heyward, V.H. (1991). *Advanced Fitness assessment and exercise prescription*. Champaign, IL: Human Kinetics Books.
- Hirvensalo, M., Lintunen, T. & Rantanen, T. (1999). The continuity of physical activity – a retrospective and prospective study among older people, *σ*. 38 – 40.
- Holopainen, S. (1982). Complex Coordination, throw and catch in J Simons & R Renson (eds). *Evaluation of Motor Fitness Report of European research seminar on the Evaluation of Motor Fitness KV Leven, Belgium*.
- Howley, E. & Franks, D. (1995). *Forma e salute*, Bologna, *σ*. 42-43.
- Howley, E. & Franks, D. (1995). *Forma e salute*, Bologna, *σ*. 223-224
- Howley, E. & Franks, D. (1995). *Forma e salute*. Editoriale Grasso, Bologna, *σ*. 183-185.
- Jobe Frank, M.D., El Attrache Neal, M.D. and Mohr Karen, P.T., S. C. S., with Rand, T.G. (1998). *Athletic Forever. The Kerlan -Jobe othopaedic clinic plan for Lifetime Fitness*. Ed. Contemporary Books, *σ*. 117-119.
- Johnson, BL.- Nelson, J. K. (1980). *Practical measurements For evaluation in Physical education*. Minneapolis, MN: Burgess.
- Karvonen, M.J., Kentala, E. & Mustala, O. (1957). The Effects of training on Heart Rate, *Am. Med. Exp. Fenn.*, 35: 307.
- Kemper, H. & The Moper. (1982). *Fitness Test, Evaluation of Motor fitness*, Leuven.
- Kemper, H.C.G., Verschuur, R., Ritmeester, W. (1987). Longitudinal development of growth and Fitness in early and late maturing teenagers, 14, *Pediatr*, 219–225.
- Kemper, H.C.G. (1995). Skeletal development in children and adolescence, *Exercise and Fitness: benefits and risks*, Symposium XVIII, European Group of Pediatr. Work Physiology, dense, 32.
- Kimiecik, J. & Lawson, H. (1996). Toward New Approaches for Exercise Behavior Change and Health Promotion. *Quest*, 48, *σ*.102–125.
- Lakka, T., Venalainen, J., Rairamaa, R., Salonen, R., Tuomilehto, J. & Salonen, J. (1994). Relation of leisure - time physical activity and cardio-respiratory Fitness to the risk of acute myocardial infarction in men. *New England Journal of Medicine*, 330, *σ*. 1549-1554.
- Lazzari, R., Fioravanti, M. (1977). *Ricerca ed intervento psicologo nell' attività sportiva*. Roma, *σ*. 20.
- Liang, MT., Cameron Chumlea, WM. (1998). Balance and strength of elderly Chinese men and women. *J Nutr Health Aging*. 2(1) 21-7.

- Lintunen, T., Leskinen, E., Oinonen, M., Salino, M. & Rahkila, P. (1995) Change reliability, and stability in self-perceptions in early adolescence: a Four -years follow-up study. *Int. J Beh. Dev.* 18; σ. 351–355.
- Locatelli, E.(1981). *La programmazione dell'allenamento giovanile*.Roma, σ.17
- Lubich, T. & De Marchi, R. (1982). *Gli aspetti cardiovascolari della attivita Motoria e dello sport nella 3<sup>a</sup> età* –Atti Convegno Medico su A.M. e sport – Vicenza, σ. 148-149.
- Lubich, T. & De Marchi, R. (1982). *Gli aspetti cardiovascolari della attivita motoria e dello sport nella 3<sup>a</sup> età*. Atti Convegno Medico su AM e sport –Vicenza, σ. 199-200.
- Luhmann, N. (1984). *Soziale System*, S.35, Frankfurt.
- Luhmann, N. (1986). *Ökologische Kommunikation*, S.94, Opladen.
- Luhmann, N. *Ökologische Kommunikation*, S.75, β 88, Opladen.
- Luhmann, N. (1983). *Anspruchsinflation im Krankheits-system*, S.29. Stuttgart.
- Luttgens, K., Deutch, H. & Hamilton, N. (1992). *Kinesiology. Scientific Basis of Human motion*. Eight Edition. U.S.A. Brown & Benchmark. p.p. 562-567.
- Machover, K. (1980). *Il disegno della figura umana*, Firenze, σ. 49.
- Madella, A.(1990). *La ricerca sociologica nello sport, argomenti sviluppo*. Parte prima, Roma, σ. 39-40.
- Malina, R. M. (1990). *Growth, Exercise, Fitness, and Later Outcomes* In C. Bouchard, R. Shephard, T. Stephens (Eds.), *Exercise, Fitness, and Health: Consensus of Current Knowledge*. Champaign, IL, Human Kinetics, σ. 641 - 643.
- Mandell, R. D. (1984). *Sport and cultural History*. New York, σ. 81.
- Manno, R. (1982). *Avviamento allo sport-metodologia dell'allenamento dei, giovani*.Centri giovanile di addestramento, sds, CONI Roma, σ. 40.
- Manno, R. (1982). *La scienza e lo sport*, Roma, σ. 22-23.
- Manno, R. (1993). *L'evoluzione della forza, velocita e resistenza nella varieeta*. Documenti n, 7 – S.D.S.– C.O.N.I., Roma, σ. 194.
- Mariotto, F. (1981). “*La ginnastica nella terza eta*”–*Il Giornale del Medico pra-ctico*–n4/1981, Ed. Societa Stampa Sportiva, Roma, σ. 60-61.
- Mariotto, F. (1994). *Invecchiare con successo il ruolo della attivita fisica nella psicogeragogia della 3<sup>a</sup> e 4<sup>a</sup> età*, Ed. Societa Stampa Sportiva, Roma.
- Mariotto, F.(1994). *Invecchiare con successo*. Ed. Societa. Stampa Sportiva Roma, σ.267-268.
- Mariotto, F.(1994). *Invecchiare con successo*. Ed. Societa. Stampa Sportiva Roma, σ. 75-77.
- Martin, D. (1995). *Εγχειρίδιο Προπονητικής*. Μετάφραση Κ. Ταξιλάρης. Κομοτηνή, σ. 372.
- Martino, O. (1957).*Crisi della scuola come crisi della societá*, Roma, σ.104-105.



- Mason, P. (1982). *The English gentlemen*. London: Andre Deutsch, σ. 103.
- Matteucci, E. (1974). *Metodi di allenamento per le prestazioni atletiche di massima potenza muscolare*, Ed. Med. Sport, Roma, σ. 223-224.
- Mazzetti, R. (1965). *Il processo educativo in una società industriale*, Roma, σ. 148.
- Mazzetti, R. (1967). *Il processo educativo nella società industriale*, Roma, σ. 432.
- Meciani, L. (1986). *L'Uomo e la senescenza*, Ed. Lombardo, Roma, σ. 82.
- Meinel, K.(1984). *Teoria del movimento*. Ed. Società. Stampa Sportiva Roma,σ.45
- Mencarelli, M.(1982). *Metodologia, didattica e creativitica*, Ed.Scuola, Brescia,σ.84
- Meruvia, G. (1999). "Lo sport come alternativa possibile per lottare contro l'uso illecito di stupefacenti"(Αρθρο).Sport contro droga Ed.Società Stampa Sportiva. Roma,σ.76.
- Montanari, F.(1998). *Omero gli aedi, i poemi, gli interpreti*, Firenze, σ. 42.
- Muller, E. (1988). *Sportmotorische Testverfahren zur Talentauswahl im Tennis*. Leistungssport 2, 5-9.
- Nachmias, D., & Nachmias, C. (1987). *Research Methods in the Social Sciences*, 3rd Edition, St. Martin's Press.
- Neri, N. (1983). *La attività fisica nell'anziano: ricerche psicometriche-Giornal di Gerontologia* n 31 / 1983, σ. 123-124.
- Neri, R. (1964). *Didattica e filosofie dell'esistenza*, Roma, σ. 140-141.
- Nied RJ, Franklin B. (2002). *Promoting and prescribing exercise for the elderly*. *Am Fam Physician*, 65: 419-426.
- Norusis, J. (1993). *Statistical Package for Social Science for Windows: Advanced Statistics Release 9.0*. Chicago, IL: S.P.S.S.
- Nostini, R.(1995). *Una ricchezza che si chiama Passione-Lo Sport Italiano*, Rimini, σ. 88-90.
- Novelli, I. (1997). *Spaziosport. Lo sport per tutti nelle grandi città*, Anno XI. N 99 (C.O.N.I.), Roma, σ. 23-24.
- Olmi, M. (1992). *I mezzi di comunicazione di massa*, Roma, σ. 102-103.
- Ossini, A. (1964). *Esperienza di psicologia di gruppo*, Ed. Studium, Roma, σ.74-75.
- Paffenbarger RS Jr., Hyde RT., Wing AL. & Hsieh C.C. (1986). *Physical activity, all-cause mortality, and longevity of college alumni*. *N Engl J Med* 314: 605-13.
- Parkinson, R. & Associates (1982). *Managing health promotion in the work-place*. Mountain-view, California, σ. 42-43.
- Parsons, T. (1975). *Gesellschaften, Evolutionäre und komparative Perspektive* { Org. 1966 } Frankfurt.
- Parsons, T. (1975). *Gesellschaften, Evolutionäre und komparative Perspektive* { Org. 1996 } Frankfurt. S.40.

- Pennisi, F. (1986). *Ginastica all'aria aperta*. Roma, σ. 202-232.
- Perotto, I. (1971). *L'educazione fisica essenziale*, Ed. De Bono, Firenze, σ. 21–22.
- Pieron, M. (1989). *Metodologia dell' insegnamento dell' educazione fisica e dell'attivit  sportive*, Ed. Societa Stampa Sportiva, Roma, σ.18-19.
- Plowman, SA. (1992). Physical activity, physical fitness, and low back pain. *Exerc. Sport Sci Rev* 20: 221-242.
- Pollock ML, Franklin BA, Balady GJ, Chaitman BL, Fleg JL, Fletcher B, et al. (2000). AHA Science Advisory. Resistance exercise in individuals with and without cardiovascular disease: benefits, rationale, safety, and prescription. *Circulation*, 101:828-33.
- Pollock, M. (1973). The quantification of endurance training programmes, in *exercise and sports science reviews*, vol.N.Y. Academic, press.
- Prini, P. (1965). *Umanesimo programmatico*, Roma, σ. 228.
- Ravaglioli, F.(1989). *Profilo delle teorie moderne dell'educazione*,Ed.Armando, Roma, σ.103.
- Riccioci, B. (1956). *Fisiologia applicata fisico*. 1o e 2o vol. (I.S.E.F.), Roma, σ. 201-202.
- Rice, C.L., Cunningham, D.A., Paterson, D.H. & Rechnitzer, M.D. (1989). Strength in Elderly Population. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation* 70, σ. 391-397.
- Rosi, B., Zani, A.(1997). *Informazione e sport -Scuola dello sport*, Roma, σ. 50-51.
- Rossmann, B.G., & Rallis, S.F. (1998). *Larning in the Fields: An introduction to qualitative research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Roth, D.&Holmes, D. (1985). Influence of physical fitness in determining the impact of stressful life events on physical and psychological health. *Pschosomatic Medicine*, σ. 47, 164-173.
- Ryan, R.M.,&Deci, E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well – being. *American Psychologist*, 55, 68–78.
- Salvini, A. (1983). *Avviamento allo sport, l'apprendimento motorio nello sviluppo cognitivo*. Scuola dello Sport, Roma, σ. 10-11.
- Schimank, U. (1988). *Die entwicklung des sports zum gesellschaftlichen Teil-system*, S.182, Frankfurt.
- Schlosberg, S. & Neporent, L. (1997). *Tenersi in forma for dummies*, Ed. L' Angolo Grafico, Roma, σ. 181.
- Schröder, W. (1976). *Sozialer Wandel*, S.65, Heilbron.
- Seals, D.R., Hagberg, J.M., Hurley, B.F., Ehsani, A.A., Holloszy, J.M. (1984). Endurance training in older men and women. I.Cardiovascular response to exercise. *J.Appl. Physiology* 57:1024-1029.

- Sercale, C. (1983). *Transidisciplinarità e didattica*, Ed. Armando, Roma, σ.90-91.
- Sharkey, B. (1997). *Fitness and Health*. Ed. Human Kinetics, σ. 105-108.
- Shephard, R. (1986). *Economic Benefits of Enhanced Fitness*. Champaign IL: Human Kinetics, σ. 40-41.
- Shephard, R. (1995). *Physical Activity, Fitness, and Health: The Current Consensus*, *Quest*, 47, σ. 288 –303.
- Signorello, N. (1983). *E' compito dello stato assicurare lo sport per tutti i cittadini*. Roma, σ. 102-103.
- Simons, J., Beunen G., Renson R., & Van Gerven D. (1982). *Construction of a motor ability test battery for boys and girls aged 12 to 19 years, using factor analysis*, in J. Simons & R. Renson (Eds.), *evaluation of motor fitness, report of European research seminar on the Evaluation of motor Fitness*, K. U. Leuven. Belgium.
- Singh, M.A., Ding, W., Manfredi, T.J., Solares, G.S., O' Neill, E.F., Clements, K.M., et al. (1999). *Insulin-like growth factor I in skeletal muscle after weight-lifting exercise in frail elders*. *Am J Physiol*, 277 (1pt) : E 13-43.
- Singh, M.A., Ding, W., Manfredi, T.J., Solares, G.S., O' Neill, E.F., Clements, K. M., et al. (1999). *Insulin like growth in skeletal muscle after weight-lifting exercise in frail elders*. *Am J Physiol*, 277 (1pt): E1, σ. 35-43.
- Sirtori, C. (1986). *Vincere la vita*. Ist.Georg. De Agostini, Roma, σ. 48-50.
- Sirtori, C. (1986). *Vincere la vita*. Ist.Georg. De Agostini, Roma, σ. 99-101.
- Sirtori, G. (1980). *Vincere la vita*. Ist.Georg. De Agostini, Roma, σ. 220-221.
- Siscovick, D. S., Weiss, N. S., Fletcher, R.H. & Lasky, T. (1984). *The incidence of primary cardiac arrest during vigorous exercise*. *N. Engl. J. Med.* 311; σ. 874-877.
- Spagnolini, D. (1988). *Ginnastica medica*, Ed. Mediterranee, Roma, σ. 84.
- Spencer, H. (1966). *Principles of Sociology {Orig.1904}*, London.
- Stichweh, R. (1987). *Sport–Ausdifferenzierung, Funktion, code*, in *Sportwissenschaft* 20, 4, 373-389, (1990) – Csik –szentmihalyi M. *Beyond Boredom and Anxiety*, San Francisco.
- Teoderescu, L. (1981). *Teoria e Metodologia dei giochi sportivi*, Ed. Società. Stampa Sportiva, Roma, σ. 141.
- Thill, E. (1994). *Sport e personalità*, Armando, Roma, σ. 88.
- Thomas, J., & Nelson, J. (1985). *Introduction to Research in H.P.E.R.D*. Human Kinetics Publishers Ins.
- Tschiene, P. (1992). *La teoria dell'allenamento: Con o senza una priorità*. Sds-Rivista d. Cultura Sportiva, XI, Roma, σ. 59–60.

- Tschiene, P. (1985). Il ciclo annuale d'allenamento Sds. Scuola dello sport. Anno IV N.16-21, Roma, σ. 16.
- Tschiene, P. (1992). La teoria dell'allenamento: con o senza una prioritá. Sds-Rivista di Cultura Sportiva. Anno XI, N. 25, Roma, σ. 24.
- Ulman, J. (1968). Ginnastica, educazione fizica e sport dall'antichitá ad oggi, Ed. Armando, Roma, σ.170.
- UNESCO (1978). International Chapter on Physical Education and Sport. Το Διεθνές καταστατικό για τη Φυσική Αγωγή. Από το Journal of Physical Education and Recreation 1980,51 (7) September: 22-23.
- Unger, J. (1995). Social Relationships and Physical Activity in Health Club Members, σ. 340.
- Van den Ende, C.H., Breedveld, F.C., Le Cessie, S., DiJKmans, BA., de Mug A. W. & Hazes, J.M. (2000). Effect of intensive exercise on patients with activerteumatoid arthritis. A randomized clinical trial. Am Geriatric 48 (8) 883-93.
- Vecchiet, L. (1989). Attivita fizica nella terza etá in AF e sport. Dic, σ. 99-101.
- Vertecchi, B.(1984). Losport tra natura e cultura Guida Editori, Napoli, σ.162-163.
- Vessicchio, L.(1983). Ginnastica: Forma e linea, Ed.Mediterranee, Roma,σ.103.
- Volpicelli, L. (1966). Industrialismo e sport (antisportivo), Roma, σ. 124.
- Volpicelli, L. (1966). La vita del giuoco.(II edizione) Roma, σ. 103.
- Wallace, N.(1996). Doing the figeres.Health Club Management. March,σ.19-20.
- Wankel, L. & Berger, B. (1990). The Psychological and Social Benefits of Sport and Physical Activity. Journal of Leisure Research, σ. 142-143.
- Watkins, A. and Kligman, E. (1988). Attendance Patterns of Older Adults in a Health Promotion program, σ. 3-4.
- Welsh, I. & Rutherford, O. M. (1996). Effects of isometric strength training on quadriceps muscle properties in over 55 years olds. European Journal Applied Physiology. 72, σ. 219-223.
- Wilmore, J. (1974). Alterations in strength, body composition and anthropometria measurements consequent a 10-week weight training program Med. Sci. Sport, σ. 133-138.
- Wilson, A.B.,& Glaros, E.T. (1994). Managing Health Promotion Programs. Human Kinetics: Champaign, IL.
- Winkler, H. J. (1962). Die Geschichte der Leibesübungen, München, σ.46.
- Wohl, A. (1980). Soziologie des Sports, Berlin, σ. 44.
- Wolf, M. (1992). Teorie delle comunicazione di massa, Ed. Bompiani, Milano, σ. 74 - 75
- Wolf, M. (1992). Teorie delle comunicazione di massa, Ed. Bompiani, Milano, σ. 45 - 46 .



- Wowley, E. & Franks, D. (1995). *Forma e salute*. Editoriale Grasso Bologna. σ. 223-224.
- Zagretti, S. (1996). *Lo Sport come facilitatore dello sviluppo della personalita umana*. 1° Congresso internagionale handicap.
- Zegretti, S. (1996). " *Lo Sport come facilitatore dello sviluppo della personalita umana* ". 1° Congresso Internagionale handicap, Ed. Apogeo Roma, σ. 20-21.
- Zimmer, R. (1996). *Schafft die stuehle ab-Bewegungsspillele. Füer Kinder*, Herber: Freiburg.
- Αυγερινός, Θ. (1989). *Κοινωνιολογία του Αθλητισμού*. Εκδ. Salto, Θεσσαλονίκη, σ. 64, 70, 71, 76, 137, 139, 225, 220 -225.
- Αυγερινός, Θ. (2000). *Διδακτική και Μεθοδική της Αθλητικής Αγωγής (Φυσικής Αγωγής)*. Αθήνα, σ. 105-107.
- Βαλαβάνης, Π. (1996). *Ολυμπιακοί Αγώνες και αθλητισμός στην αρχαία Ελλάδα. Άθλοι, αθλητές και έπαθλα*. Εκδ. Ερευνητές, Αθήνα, σ.11
- Γαργαλιάνος, Δ. (1996). *Ο αθλητισμός ως μέσον άσκησης εξωτερικής πολιτικής της Ελλάδας (Διδακτορική διατριβή, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης) Κομοτηνή*, σ. 5.
- Γεωργιάδης, Γ. (1993). *Αξιολόγηση του βιολογικού δυναμικού ελληνοπαίδων σχολικής ηλικίας 6-18 ετών*. Διδακτορική διατριβή. Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστημίου Αθηνών. Αθήνα.
- Γιαλούρης, Ν. (1982). *Οι Ολυμπιακοί αγώνες στην αρχαία Ελλάδα. Ο αθλητισμός στη γεμετρική εποχή*. Εκδ. Εκδοτική Αθηνών Α.Ε., Αθήνα, σ. 24.
- Γιάτσης, Σ. (1985). *Εισαγωγή στην Ιστορία της Φυσικής Αγωγής στον Ελληνικό κόσμο*. (χ. εκδ.), Θεσσαλονίκη, σ. 110.
- Γκύρβιτς, Ζ. (1976). *Μελέτες για τις κοινωνικές τάξεις (από το Μαρξ μέχρι σήμερα*. Κοινωνιολογική Βιβλιοθήκη. Gutenberg. Αθήνα, σ. 45-46).
- Δημουλάς, Κ. Β. (1993). *Ψυχολογία*, Έκδοση Τ.Ε.Ι. / ΣΕΥΠ / Τμήμα Ιατρικών Εργαστηρίων, Λάρισα, σ. 11.
- Δημουλάς, Κ. Β. (1999). *Παλαιοί και σύγχρονοι προβληματισμοί πάνω στο θέμα της σχέσης σώματος και ψυχής*. Πρακτικά 1ου Πανελληνίου Συνεδρίου Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού (Τμήμα Φυσικής Αγωγής και Αθλητισμού Πανεπιστημίου Θεσσαλίας, υπό την αιγίδα της Γενικής Γραμματείας Ε.Τ. και την ενίσχυση του ΕΠΕΤ και της XVI Γ.Δ. της Ευρωπαϊκής Ένωσης, Τρίκαλα 12-14 -1999), σ. 63-64.
- Εφημερίς της Κυβερνήσεως. Νόμος υπ' αριθ. 2725/1999 (ΦΕΚ. 121ΤΑ/17-6-1999, άρθρο 39).
- Εφημερίς της Κυβερνήσεως. Νόμος υπ' αριθ. 2947/2001 (ΦΕΚ. 228ΤΑ/9-10-2001)
- Εφημερίς της Κυβερνήσεως. Π.Δ. υπ' αριθ. 470/1995 (ΦΕΚ. 231ΤΑ/14-11-1995).
- Ηράντος, Κ. (1990). *Αθλητισμός και Κοινωνία*, Εκδ. University Studio Press, Θεσ/νίκη, σ. 20, 103, 104, 108-109, 157.

- Θεοδωράκης, Ι. (1992). Ψυχοκοινωνικοί παράγοντες που συμβάλλουν στην πρόβλεψη της συμμετοχής ενηλίκων γυναικών σε προγράμματα άσκησης για όλους. Διδακτορική διατριβή Α.Π.Θ. Τ.Ε.Φ.Α.Α., Θεσσαλονίκη.
- Κλεισούρας, Β. (1989). Εργοφυσιολογία. Φυσιολογική βάση της μυϊκής προσπάθειας. Εκδ. Παρισιάνος Γρηγόριος, Αθηνά, σ. 248-277.
- Κορωναίου, Α. (1996). Κοινωνιολογία του ελεύθερου χρόνου. Εκδ. Νήσος, Αθήνα, σ. 15.
- Ματσούκα, Ο. (1999). Η επίδραση της άσκησης στην λειτουργική ικανότητα και την ψυχική υγεία γυναικών ηλικίας άνω των 60 ετών. Διδακτορική διατριβή. Δ.Π.Θ. Τ.Ε.Φ.Α.Α. Κομοτηνής.
- Μήλιος, Ι. (1980). Κοινωνιολογία του Αθλητισμού. Αθήνα, σ. 27.
- Μήλιος, Ι. (1980). Κοινωνιολογία του Αθλητισμού. Αθήνα, σ. 96.
- Μήλιος, Ι. (1980). Κοινωνιολογία του Αθλητισμού. Αθήνα, σ.100.
- Μουρατίδης, Ι. (2000). Ιστορία Φυσικής Αγωγής (Με στοιχεία φιλοσοφίας). Εκδ. Χριστοδουλάκη, Θεσσαλονίκη, σ. 185.
- Μπαγιάτης, Κ. (1990). Μέθοδοι έρευνας στην εκπαίδευση και της Φυσικής Αγωγής. Εκδ. Κ. Χριστοδουλίδη, Θεσσαλονίκη, σ. 29.
- Μπένος, Β. (1997). Στατιστική. Περιγραφική Στατιστική. Τόμος Α. Εκδ. Α. Σταμούλης, Αθήνα, σ. 46.
- Νικηταράς, Ν. : Μαζικός Λαϊκός Αθλητισμός. Αθήνα, σ. 66.
- Παλαιολόγος, Κ. (1985). Η Ολυμπία του μύθου και της Ιστορίας (Άρθρο στα πρακτικά της εικοστής συνόδου της Δ.Ο.Α.), Αρχαία Ολυμπία, σ. 76
- Παναγιωτόπουλος, Δ. (2001). Δίκαιο των Ολυμπιακών αγώνων. Θεσμική διάσταση – Ελληνική και σύγχρονη διεθνής κατάσταση (Εισήγηση στο σεμινάριο επιμόρφωσης εκπαιδευτικών Φυσικής Αγωγής για το πρόγραμμα «Ολυμπιακή Παιδεία», Θεσσαλονίκη, σ. 238).
- Πιπερόπουλος, Γ. (1997). Κοινωνιολογία. Εκδ. Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα, σ. 207-208
- Πλάτων: Πρωταγόρας, 326 Α.
- Ροντογιάννης, Γ. (1986). Άνθρωπος και κίνηση. Ιδιαίτερη αναφορά στον ηλικιωμένο και τον υπερήλικα. (Άρθρο του στο περιοδικό Αθλητική Επιστήμη) Εκδ. Τ.Ε.Φ.Α.Α. Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης. Τεύχος 1/1986, σ. 14.
- Σακελλαρίου, Κ. (1985). Εισαγωγή στην Παιδαγωγική, Εκδ. Καρανάσης, Αθήνα, σ. 127.
- Σκλαβούνος, Α. (1988). Η δύναμη του Αθλητισμού στην Κεντρική Μακεδονία και η πρόκληση των Ολυμπιακών Αγώνων του 1996, άρθρο στο 1<sup>ο</sup> Αναπτυξιακό Συνέδριο Περιφέρειας Κεντρικής Μακεδονίας, σ. 522.

- Σταμίρης, Γ.: (χ. εκδ.). Κοινωνιολογία του Αθλητισμού. Αθήνα, σ. 76 – 77, 77 – 78, 86, 89, 95-96.
- Τοκμακίδης, Σ. (2001). Ολυμπιακοί Αγώνες: μέσον πραγμάτωσης ενός υποδείγματος φυσικής ζωής. (Άρθρο του Ολυμπιακοί Αγώνες Αναφορές–Προσεγγίσεις ΥΠ.Ε.Π.Θ., Αθήνα 2004), σ. 332.
- Φαράντος, Γ. (1999). «Αταλότατα παίζει»: Η αρχαιότερη Ελληνική Αττική Επιγραφή, 8<sup>ος</sup> αι. π.Χ.. Πρώτη γραπτή κατηγορία του Ελληνικού αθλητικού δικαίου (Εισήγηση στο 1<sup>ο</sup> Συνέδριο Αθλητικού δικαίου με διεθνή συμμετοχή), Τρίκαλα 4- Ιουνίου 1999, Εκδ. ΙΩΝ, Αθήνα, σ. 28.

# ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 1

### ΚΑΘΟΡΙΣΜΟΣ ΤΗΣ ΕΝΝΟΙΑΣ «ΜΑΖΙΚΟΣ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΣ»

#### Επεξήγηση των όρων

Ο όρος «Μαζική Αθληση» συναντάται στην ελληνική και στη διεθνή βιβλιογραφία με πολλές σημασίες και αυτό γίνεται αντιληπτό από τους διάφορους ορισμούς που προτείνονται:

#### \*Ορισμός:

Μαζικός αθλητισμός ή, όπως επικράτησε να λέγεται, «αθλητισμός για όλους», είναι η βιολογική ανάγκη άσκησης και συμμετοχής όλων των ανθρώπων, ανεξάρτητα από το φύλο, από την ηλικία και από την κοινωνική ή οικονομική θέση.

«Ο Αθλητισμός για όλους», (*Sport for all*) είναι μια ελεύθερη δραστηριότητα χωρίς ιδιαίτερη σκοπιμότητα, ένας «χώρος» με πολύ πλατιά σύνορα. Χωράει όλους τους ανθρώπους όλων των ηλικιών, και προσφέρει απλόχερη και πληθωρική προστασία στην υγεία και στην επιβίωση του ανθρώπου. Χώρος που καταξιώνεται ως μια επιτακτική βιολογική ανάγκη για το σημερινό άνθρωπο, υιοθετείται επίσημα από τους διεθνείς οργανισμούς υγείας και ενισχύεται με κάθε μέσο, για να εξυπηρετήσει τους στόχους και τα προγράμματα της προληπτικής ιατρικής σε παγκόσμια κλίμακα.

«Ο Αθλητισμός για όλους»: Είναι σύστημα κοινωνικών σχέσεων και δραστηριοτήτων, που σαν σκοπό έχουν την εξάσκηση φυσικών δραστηριοτήτων για να επιτύχουν την τόνωση της υγείας, τη χαλάρωση, την ενεργητικότητα, την ευδιαθεσία, την πρόοδο κινητικής και σωματικής τελειοποίησης, την προετοιμασία και συμμετοχή σε αγώνες, για τη βελτίωση της ικανότητας για εργασία και την ψυχαγωγία όλων των ασκουμένων. Είναι προϊόν των διάφορων δημοκρατικών ανησυχιών της αντικουλτούρας και γεννήθηκε μέσα από την αντίληψη του δικαιώματος της συμμετοχής στον αθλητισμό και στις σωματικές δραστηριότητες που εκφράζουν διάφορα καταστατικά κείμενα. (π.χ. «*Sports as a Right Means*» *Sports for the people* 1980, «*Bill of Rights for Young Athletes*» *Martens and Seefeldt* 1979, «*European Sport for All Charters*», Συμβούλιο της Ευρώπης 1975, «*International Charter of Physical Education*», UNESCO 1978).

Με τον όρο «Αθλητισμός» ή «Σπορ» προσδιορίζουμε, ακριβέστερα, το (αντικειμενικό) περιεχόμενο του Μαζικού Αθλητισμού Εννοούμε την οποιαδήποτε κινητική δραστηριότητα, που γίνεται κυρίως στον ελεύθερο χρόνο του καθενός, εκούσια και χωρίς καταναγκασμό. Ο αθλητισμός απαιτεί την ελεύθερη επιλογή, την αβίαστη προτίμηση και την αισιόδοξη συνεργασία των αθλούμενων. Αποβλέπει στην ψυχαγωγία και στη γόνιμη επικοινωνία ψυχής και σώματος.

.....  
\* Ορισμός της έννοιας κοινά αποδεκτός δεν υπάρχει. Είναι δύσκολη η ερμηνεία του, αν και ο όρος αυτός είναι αρκετά διαδεδομένος.

Υπό την επιστημονική έννοια ο όρος *Μαζικός Αθλητισμός* ερμηνεύεται ως ένα ποικιλόμορφο σύστημα κινητικών δραστηριοτήτων, ατομικών ή ομαδικών, που πραγματοποιούνται οργανωμένα ή μη, στον ελεύθερο χρόνο, βάσει ορισμένων «κανόνων», ώστε να τονώνονται βιολογικά οι συμμετέχοντες.

Ο όρος «Αθλητισμός για όλους» (στην Αγγλική του διατύπωση «*Sports For All*»), είναι εγκριμένος από τη Διεθνή Ολυμπιακή Επιτροπή ( Δ.Ο.Ε. ) και ισχύει για όλες, σχεδόν τις χώρες μέλη του Συμβουλίου της Ευρώπης, αν και σε μερικές από αυτές έχουν καθιερωθεί μικρές παραλλαγές του, όπως «αθλητισμός στον ελεύθερο χρόνο» (Γαλλία), «ψυχαγωγικός αθλητισμός», (Φιλανδία), «μαζική υγιεινή ασχολία» ( Ρωσία ), «κινητική αναψυχή» ( Πολωνία ) κ. α. Στην Ελλάδα έχει επικρατήσει ο όρος «*Μαζικός Λαϊκός Αθλητισμός*».

*Μαζικός Αθλητισμός* είναι ο αθλητισμός που γίνεται σε πλατιά κλίμακα και δεν αποκλείει κανέναν, δεν κάνει επιλογές σε ηλικίες, σε ιδιαίτερες ικανότητες και σε ταλέντα. Είναι ο αθλητισμός στη γειτονιά, στο πάρκο, στο ύπαιθρο, ο αθλητισμός που στοχεύει στην υγεία, στην καλή φυσική κατάσταση, στην χαρά, στη διασκέδαση και στην ψυχαγωγία. Είναι ο αθλητισμός για την αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου, είναι ενάντια στην υποκινητικότητα, και γενικά δεν στοχεύει άμεσα σε επιδόσεις και στον πρωταθλητισμό.

Με τον όρο *Μαζικό Αθλητισμό* εννοούμε ακόμα κάθε συστηματική σωματική άσκηση, που πραγματοποιείται, αυτόβουλα και εκούσια στη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου του ανθρώπου, για την ανανέωση των δυνάμεων του (που καταναλώθηκαν στην εργασία), για τη διατήρηση και ανάπτυξη της σωματικής και ψυχικής κατάστασης και για την ευεργετική κάλυψη του ελεύθερου χρόνου του ανθρώπου.

Έτσι, ο όρος «*Μαζικός Αθλητισμός*» έχει, ήδη καθιερωθεί διεθνώς, γιατί ανταποκρίνεται επιτυχημένα στην έκφραση της ιδιαίτερης αθλητικής δραστηριότητας των μαζών με την καθημερινή πράξη, κατά την οποία οι αθλούμενοι επιδιώκουν χαρά, ευθυμία, διασκέδαση, αναψυχή, χαλάρωση, εξατομίκευση, προσωπική ελευθερία, δημιουργική δραστηριότητα, αυθορμητισμό, αύξηση της σφριγηλότητας και της ζωτικότητάς τους. Στο *Μαζικό Αθλητισμό*, αποσκοπεί κανείς «να κάνει κάτι που δεν είναι αναγκαίο και να κερδίσει την ανθρώπινη ελευθερία, να ελευθερωθεί από τις ενδεχόμενες ενοχλητικές υποχρεώσεις και αναγκαιότητες της ύπαρξης και να αισθανθεί τη χαρά της άσκησης και του παιχνιδιού». Επίσης, στο *Μαζικό Αθλητισμό* προτάσσονται κοινωνιολογικοί χαρακτηρισμοί και όροι, όπως «αλληλεπίδραση, επικοινωνία, συνεργασία, αλληλεγγύη» που υπάρχουν βέβαια και στα άλλα είδη του αθλητισμού. Όμως, παρ' όλο που ο ασκούμενος στο *Μαζικό Αθλητισμό* αισθάνεται κατά την αθλητική δράση χαρά, διασκέδαση, επιθυμία, προσωπική ελευθερία κ.λ.π. και έχει τα ίδια υποκειμενικά βιώματα, που έχει και ο αθλητής που κάνει πρωταθλητισμό, εντούτοις διαφέρει από τον τελευταίο διότι αυτός δεν είναι αποκλειστικά προσανατολισμένος στην υψηλή επίδοση, η οποία είναι κοινωνικά καθορισμένη.

## ΟΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΣΗΜΑΣΙΑ ΤΟΥ ΟΡΟΥ «ΑΣΚΗΣΗ»

### Έννοια της άσκησης

Άσκηση είναι οποιοδήποτε είδος μυϊκής προσπάθειας προσχεδιασμένης έντασης, διάρκειας και συχνότητας, που εντάσσεται σ' ένα μακροπρόθεσμο πρόγραμμα με σκοπό τη βελτίωση ή τη διατήρηση της ευρωστίας, της υγείας ή και της σωματικής απόδοσης. (Corbin, et al; 2001).

Με τον όρο «Σωματική Άσκηση» εννοούμε τις σκόπιμες σωματικές κινήσεις οι οποίες επαναλαμβάνονται συστηματικά σε προγραμματισμένη συχνότητα, ένταση, και διάρκεια ανάλογα με τον επιδιωκόμενο σκοπό.

Ο όρος «Άσκηση», καλύπτει κάθε συστηματική σωματική άσκηση που πραγματοποιεί με τη θέληση του, ο άνθρωπος, στη διάρκεια του ελεύθερου χρόνου του, για την ανανέωση των δυνάμεων που έχουν δαπανηθεί στην εργασία, τη διατήρηση και την ανάπτυξη της ψυχικής και της σωματικής ευεξίας, τη στερέωση της υγείας και τέλος για την ευχάριστη κάλυψη του ελεύθερου χρόνου του.

Όταν λέμε «Σωματική Άσκηση» εννοούμε την πολύμορφη τακτική φυσική δραστηριότητα, που γίνεται με σκοπό την προαγωγή της λειτουργίας των βιολογικών συστημάτων του ανθρώπινου οργανισμού. Η σωματική άσκηση δεν αποτελεί μόνο παράγοντα προστασίας, αλλά και παράγοντα θεραπείας από σωματικές ή και ψυχικές νόσους. Αποτελεί τέλος ένα θετικό εθισμό και μπορεί να είναι διασκεδαστική ή μπορεί να οδηγήσει σε περαιτέρω βελτίωση της ποιότητας ζωής.

## ΟΙ ΚΥΡΙΟΤΕΡΟΙ ΔΙΕΘΝΕΙΣ ΦΟΡΕΙΣ ΤΟΥ ΜΑΖΙΚΟΥ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ

Η διεθνής κινητοποίηση για την αξιοποίηση των περιεχομένων του Μαζικού Αθλητισμού (Μ.Α.) καρποφόρησε και έφερε ένα πλήθος επιτροπών και οργανώσεων, σ' όλο τον κόσμο. Οι σημαντικότεροι φορείς σε διεθνές επίπεδο των ιδεολογικών βάσεων και των πρακτικών εφαρμογών είναι:

**CIΟ.** Επιτροπή για τον "Αθλητισμό για όλους", της Δ.Ο.Ε.. Συμμετέχουν μέλη της Δ.Ο.Ε., εκπρόσωποι της Ε.Ο.Ε. και εκπρόσωποι των διεθνών αθλητικών Ομοσπονδιών. Η επιτροπή αυτή χρηματοδοτεί μεγάλες μαζικές αθλητικές εκδηλώσεις και το Διεθνές Συνέδριο (SPORT FOR ALL).

**JΑΝΟΣ.** Διεθνής Συνέλευση των Εθνικών Αθλητικών Οργανώσεων. Είναι μια παγκόσμια Οργάνωση, που περιλαμβάνει εκπροσώπους της Αυστραλίας, των περιοχών του Ειρηνικού Ωκεανού, της Ασίας και της Κεντρικής και της Νοτίου Αμερικής.

*ICSSIFE. Επιτροπή για τον αθλητισμό και τη διασκέδαση. Είναι επιστημονικός κλάδος του (SPORT FOR ALL) με στόχους:*

- Την προώθηση και το συντονισμό των επιστημονικών και παιδαγωγικών εργασιών αναφορικά με το κίνημα του Μαζικού Αθλητισμού.
- Την ενθάρρυνση της ανταλλαγής πληροφοριών, ιδεών, τεχνικών γνώσεων και εμπειριών των ασχολουμένων και αθλουμένων σε προσπάθειες και προγράμματα του Μαζικού Αθλητισμού.

*AGFIS. Γενική Ένωση των Διεθνών Αθλητικών Ομοσπονδιών. Είναι φορέας του αγωνιστικού αθλητισμού, αλλά εμφανίζει κάποιες πρωτοβουλίες υπέρ του Μαζικού Αθλητισμού μέσω, των εθνικών ομοσπονδιών.*

*WIRA. Παγκόσμια Ένωση διασκέδασης και ψυχαγωγίας. Έχει σχέση με εθνικούς και διεθνείς φορείς και οι στόχοι της είναι:*

- Η βελτίωση της ποιότητας ζωής των ασκουμένων.
- Η αξιοποίηση του ελεύθερου χρόνου των ασκουμένων και
- Η εκπόνηση προγραμμάτων στους τομείς της εκπαίδευσης, της πληροφόρησης και της έρευνας.

*MASTERS GAMES. Αγώνες βετεράνων για την παρακίνηση όλων να συμμετέχουν στο Μαζικό Αθλητισμό.*

*UNESKO. Διακυβερνητική Επιτροπή για τον αθλητισμό και για τη σωματική αγωγή. Λειτουργικά έχει ενισχύσει το κίνημα του Μ.Α. μόνο σε θεωρητικό επίπεδο.*

*EDDS. Επιτροπή για την ανάπτυξη του Αθλητισμού του Συμβουλίου της Ευρώπης.*

*TRIM AND FITNESS INTERNATIONAL. (Φόρμα και σωματική υγεία διεθνώς). Είναι επιστημονικός φορέας, που κάθε δύο έτη συγκαλεί εμπειρογνώμονες εθνικών φορέων για το Μ.Α. σε συνδιασκέψεις. Η 10η Συνδιάσκεψη έγινε στο Όσλο της Νορβηγίας, τον Ιούνιο του 1987 και η 11η στον Καναδά, τον Ιούνιο του 1989.*

*FEDERATION INTERNATIONALE (SPORT POUR TOUS). Διεθνής Ομοσπονδία (Αθλητισμός για όλους). Είναι φορέας με αντιπροσώπους από διάφορες χώρες και από εθνικούς φορείς. Πραγματοποίησε με επιτυχία διεθνή συνδιάσκεψη (SPORT FOR ALL) στο MONASTIR της Τυνησίας, το Φεβρουάριο του 1985.*

*IWG. "Διεθνής ομάδα Εργασίας" Για τις Γυναίκες και τον Αθλητισμό.*



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 2

### ΣΥΓΚΕΝΤΡΩΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

- Διάρκεια προγράμματος άσκησης είκοσι εβδομάδων.
- Συχνότητα άσκησης τρεις φορές την εβδομάδα κάθε δεύτερη ημέρα.
- Ένταση άσκησης αντιστοιχούσε στο 60-80% της μέγιστης καρδιακής συχνότητας ( $KΣ \max$ ) και κυμαίνονταν από 120-130 σφυγμοί / min, ώστε όλες οι ασκήσεις να εκτελούνται από τους συμμετέχοντες με ευκολία.
- Διάρκεια της εξάσκησης: 60-70 min.
- Περιεχόμενο εξάσκησης: Καρδιοαναπνευστική αντοχή 70%, μυϊκή αντοχή 20%, ευλυγισία – ελαστικότητα 10%.

Αναλυτικά το πρόγραμμα άσκησης κάθε συνεδρίας περιελάμβανε τα παρακάτω στοιχεία:

- α) Προθέρμανση 8-10 min, που περιελάμβανε βάδισμα ή χαλαρό τρέξιμο, απλές ασκήσεις ευλυγισίας και διατατικές ασκήσεις.
- β) Ακολουθούσε ζωηρό βάδισμα ή χαλαρό τρέξιμο, με χαμηλή / μέτρια ένταση διάρκειας 40 – 42 min, με ή χωρίς διακοπή.
- γ) Ασκήσεις διάρκειας 10–12 min, για την ενδυνάμωση των μυϊκών ομάδων του κορμού και της ωμικής ζώνης (push ups) των καπτήρων του κορμού και των εκτεινόντων από τα κάτω άκρα, με μόνη επιβάρυνση το σωματικό τους βάρος. Κάθε άσκηση περιελάμβανε 3 sets των 8 επαναλήψεων, με ενδιάμεση ξεκούραση 30 – 40 sec για κάθε set.
- δ) Ασκήσεις για τη βελτίωση της ευλυγισίας, διάρκειας 4 – 6 min και διατατικές ασκήσεις μυών κορμού και άνω άκρων. Οι ασκήσεις αφορούσαν την ωμική άρθρωση πλήρεις περιφορές των άνω άκρων. 3 sets των 8 επαναλήψεων.
- ε) Για τη βελτίωση της ελαστικότητας των μυών της ωμικής ζώνης, των μυών καμπτήρες / εκτείνοντες χρησιμοποιήθηκαν διατατικές ασκήσεις. Εγένοντο τρεις επαναλήψεις διατάσεων για κάθε ανατομική περιοχή με διάρκεια προσπάθειας 6 – 8 sec.
- στ) Κάθε συνεδρία εξάσκησης επερατώνετο με την πραγματοποίηση περίπου 6 – 8 min αποθεραπείας, με εκτέλεση βάδισης ή χαλαρού τρεξίματος, με πολύ χαμηλή ένταση, ασκήσεων ευλυγισίας και διατατικών ασκήσεων.

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 3

## ΑΝΑΛΥΤΙΚΟ ΕΒΔΟΜΑΔΙΑΙΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΣΩΜΑΤΙΚΗΣ ΑΣΚΗΣΗΣ

Εβδομάδες εξάσκησης	Δευτέρα	Τετάρτη	Παρασκευή
1η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 15-20 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 4 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 2 min. Αποθεραπεία 6 - 8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10'. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 15-20 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 4 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 2 min. Αποθεραπεία 6 - 8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 15-20 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 4 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 2 min. Αποθεραπεία 6 - 8 min.</p>
2η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
3η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
4η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>

Εβδομάδες εξάσκησης	Δευτέρα	Τετάρτη	Παρασκευή
5η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
6η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
7η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
8η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>

Εβδομάδες εξάσκησης	Δευτέρα	Τετάρτη	Παρασκευή
9η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
10η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
11η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
12η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>



Εβδομάδες εξάσκησης	Δευτέρα	Τετάρτη	Παρασκευή
13η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
14η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
15η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
16η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>

Εβδομάδες εξάσκησης	Δευτέρα	Τετάρτη	Παρασκευή
17η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
18η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
19η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>
20η εβδομάδα	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4-6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>	<p>Προθέρμανση. Σύντομο και γρήγορο περπάτημα 8-10 min. Βάδισμα με γρήγορο ρυθμό ή χαλαρό τρέξιμο 40 -42 min. Ασκήσεις μυϊκής ενδυνάμωσης 10 -12 min. Ασκήσεις ευλυγισίας 4 -6 min. Αποθεραπεία 6 -8 min.</p>

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 4

## ΑΡΧΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

(ΠΡΙΝ ΤΗΝ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ)

	Ερωτήματα	Απαντήσεις				
1	Με ποια ψυχική διάθεση αντιμετωπίζετε τις σωματικές σας εν γένει δραστηριότητες;	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	Πολύ κακή
2	Όταν είστε υποχρεωμένος να κάνετε κάποια κοπιώδη σωματική δραστηριότητα πόσο συμβιβάζεστε με την ιδέα της εκτέλεσής;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
3	Πώς αισθάνεστε στο χώρο της εργασίας σας;	Πολύ καλά	Αρκετά καλά	Ικανοποιητικά	Μέτρια	Άσχημα
4	Πως κρίνετε την απόδοσή σας στην εργασία;	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	Πολύ κακή
5	Η συμπεριφορά προς τους συναδέλφους σας στο χώρο της εργασίας πόσο σταθερή είναι;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
6	Όταν καλείστε να αντιμετωπίσετε σε μια δύσκολη καθημερινή σωματική δραστηριότητα, πως την αντιμετωπίζετε;	Πολύ καλά	Αρκετά καλά	Ικανοποιητικά	Μέτρια	Άσχημα
7	Ξεκινάτε συνήθως ευχάριστα και με όρεξη τις καθημερινές σας εν γένει δραστηριότητες;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
8	Πόσο επηρεάζει το άγχος της καθημερινότητας τις σχέσεις με την οικογένειά σας;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
9	Ποια η ψυχική σας διάθεση, όταν πρέπει αναπόφευκτα να δραστηριοποιηθείτε κοινωνικά;	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	Πολύ κακή
10	Πως χαρακτηρίζετε την κοινωνικότητά σας;	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	Πολύ κακή
11	Πόσο «ανοικτός» είστε σε νέες γνωριμίες;	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	Πολύ κακή
12	Θα συνιστούσατε στους φίλους και γνωστούς σας να αντιμετωπίζουν τις καθημερινές ασχολίες με καλή ψυχική διάθεση;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
13	Υστερα από μια κοπιώδη εργασιακή ημέρα νομίζετε ότι θα συνεχίσετε την επόμενη με την ίδια όρεξη;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
14	Αν σας πρότειναν να συμμετάσχετε σε κάποιο πρόγραμμα άσκησης, θα το κάνατε;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 5

## ΤΕΛΙΚΟ ΕΡΩΤΗΜΑΤΟΛΟΓΙΟ

(ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΟΛΟΚΛΗΡΩΣΗ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΟΣ ΑΣΚΗΣΗΣ)

	Ερωτήματα	Απαντήσεις				
1	Με ποια ψυχική διάθεση πηγαίνατε για την εκτέλεση του προγράμματος άσκησης;	Πολύ καλή	Καλή	Μέτρια	Κακή	Πολύ κακή
2	Κατά τη διάρκεια της άσκησης βελτιώθηκε η διάθεσή σας για την εργασία;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
3	Πώς αισθάνεστε στο χώρο της εργασίας σας μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης;	Πολύ καλά	Αρκετά καλά	Ικανοποιητικά	Μέτρια	Άσχημα
4	Αισθάνεστε ότι αποδίδετε περισσότερο στην εργασία σας μετά την ολοκλήρωση του προγράμματος άσκησης;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
5	Από τότε που αρχίσατε να ασκείστε άλλαξε η συμπεριφορά σας προς τους συναδέλφους σας στο χώρο της εργασίας σας;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
6	Το πρόγραμμα άσκησης σας εκτονώνει και σας ξεκουράζει;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
7	Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης διαπιστώσατε ότι κάνατε πιο ευχάριστα και πιο ξεκούραστα τις διάφορες καθημερινές σας δραστηριότητες;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
8	Κατά τη διάρκεια της εφαρμογής του προγράμματος άσκησης γίνετε πιο ευχάριστος με την οικογένειά σας;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
9	Έχει βελτιωθεί στο διάστημα της άσκησης ο ψυχικός σας κόσμος για δημιουργία μέσα στο κοινωνικό περιβάλλον;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
10	Οι κοινωνικές σας σχέσεις έχουν διαφοροποιηθεί στο διάστημα της άσκησης;	Πάρα πολύ	Πολύ	Λίγο	Πολύ λίγο	Καθόλου
11	Το πρόγραμμα άσκησης σας βοήθησε να αναπτύξετε καινούριες γνωριμίες και να δημιουργήσετε νέους φίλους;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
12	Θα παροτρύνατε φίλους και γνωστούς σας να συμμετέχουν σε παρόμοια προγράμματα άσκησης;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
13	Μετά το τέλος του προγράμματος άσκησης σκοπεύετε να συνεχίσετε να ασκείστε συστηματικά;	Σίγουρα Ναι	Ναι	Ίσως	Όχι	Σίγουρα Όχι
14	Πώς θα αξιολογούσατε το πρόγραμμα άσκησης;	Πολύ καλό	Καλό	Μέτριο	Κακό	Πολύ κακό



## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 6

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  
ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

(Άνδρες ηλικίας 35-48 ετών)

A/A	Ηλικία	Ανάστημα (m)	Σωματικό βάρος (Kg)
1	35	1.80	85
2	37	1.68	75
3	41	1.78	82
4	44	1.79	84
5	44	1.80	85
6	47	1.83	86
7	40	1.69	83
8	40	1.84	85
9	43	1.82	86
10	40	1.75	80
11	36	1.79	78
12	43	1.76	80
13	41	1.83	85
14	37	1.75	78
15	40	1.82	81
16	42	1.70	74
17	42	1.72	72
18	48	1.76	85
19	42	1.75	80
20	45	1.72	78
21	48	1.78	79
22	42	1.74	85
23	42	1.76	78
24	36	1.80	90
25	45	1.75	88

26	48	1.86	105
27	47	1.83	88
28	41	1.65	70
29	45	1.71	74
30	44	1.66	76
31	40	1.81	88
32	37	1.77	83
33	35	1.73	79
34	46	1.81	88
35	42	1.70	78
36	36	1.80	76
37	40	1.69	75
38	41	1.74	80
39	47	1.65	73
40	35	1.79	86
41	45	1.82	84
42	47	1.81	86
43	35	1.78	72
44	47	1.80	95
45	47	1.68	74
46	41	1.73	81
47	43	1.81	90
48	46	1.77	85
49	48	1.72	75
50	46	1.70	77
$n = 50$	$\bar{x} = 42 \pm 4$	$\bar{x} = 1.75 \pm 0.08$	$\bar{x} = 81.60 \pm 6.51$

**ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ**  
**ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**  
**ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ**  
*(Άνδρες ηλικίας 49-60 ετών)*

<i>A/A</i>	<i>Ηλικία</i>	<i>Ανάστημα (m)</i>	<i>Σωματικό βάρος (Kg)</i>
1	55	1.74	87
2	50	1.75	90
3	53	1.68	78
4	49	1.70	82
5	52	1.72	81
6	52	1.67	79
7	52	1.73	92
8	60	1.76	82
9	59	1.69	83
10	50	1.72	84
11	52	1.68	80
12	55	1.68	93
13	58	1.72	85
14	60	1.70	80
15	60	1.77	90
16	59	1.73	81
17	58	1.69	82
18	55	1.67	80
19	53	1.80	93
20	58	1.70	80
21	60	1.70	83
22	49	1.68	89
23	58	1.71	95
24	51	1.70	80
25	50	1.67	79

26	52	1.74	93
27	53	1.78	88
28	50	1.71	85
29	55	1.71	77
30	56	1.71	89
31	53	1.70	95
32	58	1.72	79
33	54	1.68	79
34	60	1.69	80
35	51	1.73	90
36	53	1.72	89
37	56	1.71	90
38	52	1.76	71
39	57	1.75	79
40	51	1.74	83
41	60	1.75	88
42	52	1.71	76
43	56	1.68	70
44	54	1.74	85
45	58	1.75	80
46	51	1.67	75
47	52	1.72	78
48	54	1.65	73
49	53	1.73	80
50	60	1.69	73
$n=50$	$\bar{x} = 54 \pm 3.5$	$\bar{x} = 1.71 \pm 0.03$	$\bar{x} = 83.06 \pm 6.27$
$n=100$	$\bar{x} = 48 \pm 7.3$	$\bar{x} = 1.73 \pm 0.05$	$\bar{x} = 82.33 \pm 6.4$



## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  
ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΥΣΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

(Γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών)

A/A	Ηλικία	Ανάστημα (m)	Σωματικό βάρος (Kg)
1	35	1.73	68
2	40	1.62	65
3	43	1.68	72
4	42	1.63	59
5	47	1.65	68
6	48	1.60	62
7	37	1.64	67
8	44	1.58	60
9	38	1.70	70
10	40	1.57	61
11	48	1.67	76
12	37	1.71	69
13	42	1.66	61
14	44	1.61	65
15	43	1.73	73
16	46	1.62	68
17	44	1.69	71
18	41	1.63	62
19	42	1.67	61
20	48	1.59	63
21	43	1.65	59
22	39	1.65	60
23	48	1.58	67
24	40	1.60	59
25	43	1.72	68
n = 25	$\bar{x} = 42.5 \pm 3.7$	$\bar{x} = 1.64 \pm 0.05$	$\bar{x} = 65.36 \pm 4.91$

## ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  
ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΥΣΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

(Γυναίκες ηλικίας 49-60 ετών)

A/A	Ηλικία	Ανάστημα (m)	Σωματικό βάρος (Kg)
1	51	1.59	71
2	53	1.68	80
3	50	1.61	78
4	52	1.60	65
5	54	1.58	66
6	50	1.60	65
7	53	1.61	67
8	56	1.59	66
9	50	1.61	73
10	59	1.57	64
11	49	1.58	62
12	57	1.60	72
13	53	1.65	74
14	55	1.59	70
15	55	1.61	63
16	51	1.62	75
17	50	1.57	59
18	50	1.60	60
19	57	1.61	75
20	53	1.60	70
21	58	1.61	62
22	49	1.59	69
23	60	1.60	85
24	51	1.61	67
25	56	1.63	78
n = 25	$\bar{x} = 53.5 \pm 3.3$	$\bar{x} = 1.60 \pm 0.02$	$\bar{x} = 69.4 \pm 6.65$
n = 50	$\bar{x} = 47.88 \pm 6.5$	$\bar{x} = 1.62 \pm 0.04$	$\bar{x} = 67.4 \pm 6.1$

## ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  
ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

(Άνδρες ηλικίας 35-48 ετών)

<i>A/A</i>	<i>Ηλικία</i>	<i>Ανάστημα (m)</i>	<i>Σωματικό βάρος (Kg)</i>
1	41	1.78	98
2	38	1.80	88
3	37	1.71	70
4	43	1.78	74
5	40	1.83	76
6	35	1.80	88
7	42	1.76	83
8	44	1.77	79
9	45	1.70	88
10	39	1.73	78
11	44	1.75	76
12	48	1.69	75
13	47	1.73	80
14	41	1.71	73
15	45	1.74	86
16	38	1.77	84
17	40	1.70	86
18	41	1.83	72
19	47	1.76	95
20	36	1.80	74
21	48	1.68	81
22	37	1.67	90
23	41	1.70	85
24	43	1.84	75
25	41	1.78	77

26	45	1.74	85
27	44	1.83	75
28	37	1.82	82
29	46	1.80	84
30	35	1.72	85
31	42	1.75	86
32	47	1.76	83
33	45	1.77	85
34	36	1.68	86
35	41	1.70	80
36	43	1.83	78
37	46	1.73	80
38	48	1.78	85
39	39	1.74	78
40	40	1.71	81
41	42	1.75	74
42	44	1.69	72
43	47	1.72	85
44	41	1.77	80
45	36	1.72	78
46	42	1.76	79
47	39	1.80	85
48	47	1.69	78
49	35	1.68	90
50	41	1.70	88
$n = 50$	$\bar{x} = 41.8 \pm 3.8$	$\bar{x} = 1.75 \pm 0.05$	$\bar{x} = 81.5 \pm 6$



## ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

### ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΝΤΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

(Άνδρες ηλικίας 49-60 ετών)

<i>A/A</i>	<i>Ηλικία</i>	<i>Ανάστημα (m)</i>	<i>Σωματικό βάρος (Kg)</i>
1	50	1.74	90
2	52	1.79	98
3	56	1.69	85
4	51	1.75	75
5	49	1.80	89
6	60	1.76	95
7	55	1.72	78
8	57	1.77	77
9	59	1.82	80
10	50	1.69	83
11	58	1.73	89
12	52	1.80	87
13	51	1.72	71
14	54	1.76	75
15	50	1.68	83
16	49	1.75	88
17	55	1.74	76
18	58	1.79	70
19	53	1.73	83
20	54	1.80	80
21	50	1.67	75
22	56	1.72	78
23	58	1.66	73
24	59	1.79	80
25	52	1.68	73

26	56	1.76	87
27	51	1.74	89
28	49	1.75	78
29	50	1.71	82
30	58	1.67	77
31	54	1.76	76
32	53	1.72	92
33	57	1.77	82
34	52	1.73	80
35	59	1.80	84
36	60	1.69	76
37	55	1.71	93
38	54	1.74	85
39	57	1.75	80
40	51	1.76	90
41	60	1.80	81
42	52	1.71	79
43	56	1.68	78
44	59	1.79	90
45	58	1.75	80
46	51	1.67	83
47	52	1.72	89
48	54	1.65	85
49	53	1.73	80
50	60	1.69	79
$n=50$	$\bar{x} = 54.4 \pm 3.5$	$\bar{x} = 1.74 \pm 0.04$	$\bar{x} = 82 \pm 6.4$
$n=100$	$\bar{x} = 49 \pm 7.3$	$\bar{x} = 1.74 \pm 0.04$	$\bar{x} = 82 \pm 5.4$

## ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  
ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΥΣΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

(Γυναίκες ηλικίας 35-48 ετών)

<i>A/A</i>	<i>Ηλικία</i>	<i>Ανάστημα (m)</i>	<i>Σωματικό βάρος (Kg)</i>
1	40	1.70	71
2	38	1.68	72
3	37	1.63	67
4	41	1.67	73
5	36	1.73	78
6	43	1.60	70
7	35	1.61	69
8	44	1.58	64
9	38	1.57	63
10	40	1.62	71
11	48	1.66	69
12	42	1.61	65
13	44	1.65	69
14	36	1.69	73
15	47	1.64	68
16	43	1.67	71
17	45	1.58	63
18	39	1.60	68
19	41	1.62	65
20	46	1.66	67
21	38	1.65	72
22	37	1.68	71
23	46	1.71	75
24	43	1.57	64
25	40	1.63	65
<i>n = 25</i>	$\bar{x} = 41 \pm 3.7$	$\bar{x} = 1.64 \pm 0.04$	$\bar{x} = 68.9 \pm 3.9$

## ΟΜΑΔΑ ΕΛΕΓΧΟΥ

ΜΟΡΦΟΛΟΓΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ  
ΤΩΝ ΜΕΤΕΧΟΥΣΩΝ ΣΤΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΑΣΚΗΣΗΣ

(Γυναίκες ηλικίας 49-60 ετών)

A/A	Ηλικία	Ανάστημα (m)	Σωματικό βάρος (Kg)
1	50	1.72	84
2	52	1.62	65
3	56	1.63	68
4	49	1.70	80
5	54	1.60	65
6	58	1.58	69
7	55	1.64	75
8	50	1.65	76
9	56	1.67	72
10	59	1.63	65
11	50	1.68	74
12	58	1.59	65
13	49	1.62	70
14	60	1.57	67
15	53	1.58	64
16	54	1.63	72
17	51	1.67	73
18	57	1.60	65
19	53	1.57	67
20	58	1.61	63
21	55	1.59	68
22	50	1.60	62
23	57	1.59	60
24	56	1.64	73
25	53	1.68	79
n = 25	$\bar{x} = 54.1 \pm 3.4$	$\bar{x} = 1.62 \pm 0.04$	$\bar{x} = 69.9 \pm 6$
n = 50	$\bar{x} = 47.6 \pm 7.5$	$\bar{x} = 1.63 \pm 0.04$	$\bar{x} = 69.2 \pm 5$

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 7

### ΑΝΑΛΥΤΙΚΗ ΜΕΘΟΔΟΣ ΔΟΚΙΜΑΣΙΩΝ ΚΑΙ ΜΕΤΡΗΣΕΩΝ ΠΟΥ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΘΗΚΑΝ ΣΤΗΝ ΕΡΕΥΝΑ

#### ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΟΑΝΑΠΝΕΥΣΤΙΚΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ

(Δρόμος σε προκαθορισμένη διάρκεια 6 min)

Με την παρακάτω δοκιμασία αξιολογείται η απόσταση, που θα διανύσει βαδίζοντας / τρέχοντας ο ασκούμενος στον προκαθορισμένο χρόνο των 6 min.

#### Περιγραφή της δοκιμασίας

Η δοκιμασία αυτή έγινε σε ειδικά διαμορφωμένο αθλητικό χώρο, για την ακριβή καταμέτρηση της απόστασης, που όφειλε να διανύσει ο εξεταζόμενος στον χρόνο των 6 min.

Το χρονόμετρο έμπαινε σε λειτουργία με το σύνθημα «πάμε» και σταματούσε στην ολοκλήρωση των 6 min.

#### Τρόπος εκτέλεσης της δοκιμασίας

Ο ασκούμενος στεκόταν όρθιος, ακριβώς πίσω από μια καθορισμένη γραμμή εκκίνησης (Σχήμα 1). Με το εναρκτήριο σύνθημα (έτοιμος-πάμε), ξεκινούσε και προσπαθούσε να διανύσει σε 6 min, όσο το δυνατό μεγαλύτερη απόσταση.

Μόλις τελείωνε ο χρόνος των 6 min, ο εξεταστής σφύριζε και ο ασκούμενος σταματούσε όπου βρίσκονταν, το τρέξιμο.

#### Αξιολόγηση της δοκιμασίας

Ως τελικό αποτέλεσμα της δοκιμασίας ήταν η συνολική απόσταση, που είχε διανύσει ο κάθε ασκούμενος στα 6 min, και καταγραφόταν.

#### Οργανωτικές υποδείξεις

Η δοκιμασία γινόταν μόνο μια φορά.



Σχήμα 1. Η δοκιμασία τρεξίματος 6 min



## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΜΥΪΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΑΝΩ ΑΚΡΩΝ

(Ρίψη Medicine ball 3 Kg με τα δύο χέρια πάνω από το κεφάλι.)

### Περιγραφή της δοκιμασίας

Ο ασκούμενος στεκόταν όρθιος πίσω από τη γραμμή ρίψης, με τα πόδια σε μικρή διάσταση 30-40 εκ. (ελαφρώς μεγαλύτερο από το άνοιγμα των ώμων) κρατώντας μία ιατρική μπάλα (Medicine Ball) 3 Kg, με τα δύο χέρια, πάνω από το κεφάλι (Σχήμα. 2).

### Τρόπος εκτέλεσης της δοκιμασίας

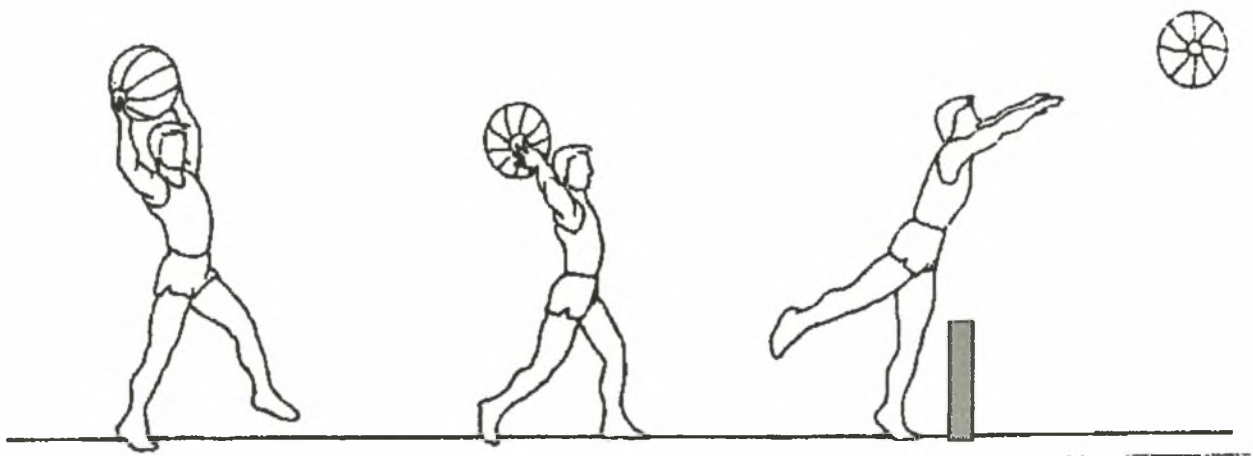
Ο ασκούμενος έρριχνε, με τα δύο χέρια την ιατρική μπάλα, πάνω από το κεφάλι όσο πιο μακριά μπορούσε. Τα πόδια του δεν μετακινούνταν από το έδαφος πριν την πτώση της μπάλας, και δεν έπρεπε να πατηθεί η γραμμή πριν και μετά τη ρίψη. Η τροχιά της μπάλας έπρεπε να είναι όσο περισσότερο γίνεται κάθετη στη γραμμή της ρίψης.

### Αξιολόγηση της δοκιμασίας

Ως τελικό αποτέλεσμα, μετριόταν η μεγαλύτερη απόσταση της ρίψης, κατά την εκτέλεση σε cm του μέτρου.

### Οργανωτικές υποδείξεις

Ο κάθε ασκούμενος είχε δικαίωμα να κάνει δύο προσπάθειες με 2 min διάλειμμα μεταξύ των προσπαθειών και λαμβάνονταν υπόψη η καλύτερη επίδοση.



Σχήμα 2. Η δοκιμασία της ρίψης ιατρικής μπάλας 3 Kg.

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΜΥΪΚΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΩΝ ΚΑΤΩ ΑΚΡΩΝ

(Άλμα σε μήκος χωρίς φόρα, για τον καθορισμό της ισχύος των κάτω άκρων)

### Περιγραφή της δοκιμασίας

Αρχική θέση: Ο ασκούμενος έπαιρνε ακίνητη θέση, με τα πόδια στη διάσταση και τις άκρες των δακτύλων πριν από τη γραμμή (βαλβίδα) του άλματος (Σχήμα 3).

### Τρόπος εκτέλεσης της δοκιμασίας

Ο ασκούμενος, στην εκτέλεση της προσπάθειάς του, για άλμα σε μήκος, λύγιζε τα γόνατα, πραγματοποιώντας αιώρηση και ταλάντευση του κορμού, ενώ, στη συνέχεια με μία απότομη κίνηση κουνούσε τα χέρια προς τα πίσω και, ταυτόχρονα συνδυάζοντας την εκρηκτικότητα των ποδιών με τη γρήγορη αιώρηση των χεριών προς τα μπροστά, προσπαθούσε να κάνει ένα άλμα, όσο το δυνατόν μακρύτερα. Η προσγείωση γινόταν με τα δύο πόδια στο έδαφος.

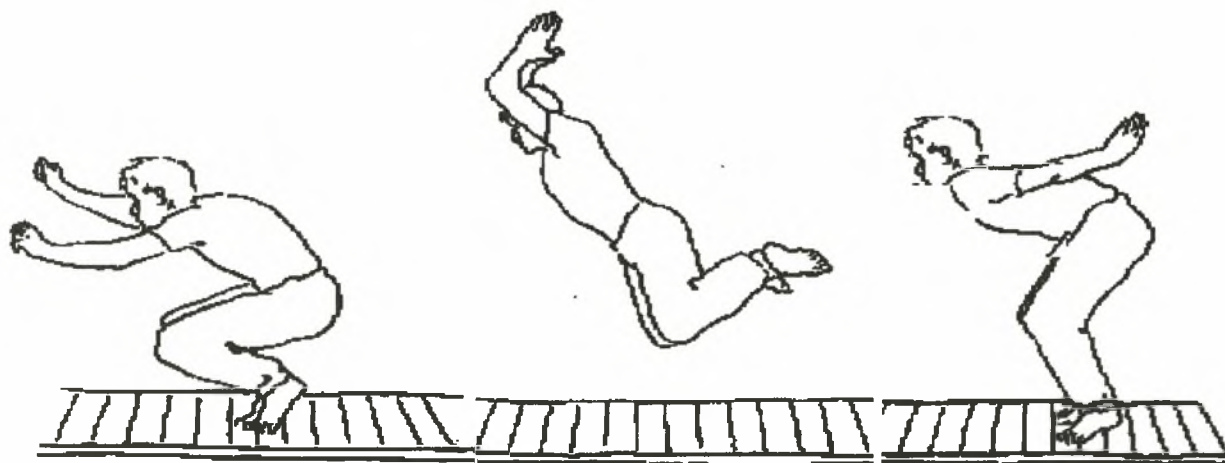
### Αξιολόγηση της δοκιμασίας

Ως τελικό αποτέλεσμα, σημειωνόταν η απόσταση της ευθείας από τη γραμμή έως το σημείο όπου ακούμπησε το τελευταίο άκρο των φτέρνων.

### Οργανωτικές υποδείξεις

- α) Ο κάθε ασκούμενος είχε δικαίωμα να κάνει δύο προσπάθειες, με 2 min διάλειμμα ανάμεσα στην κάθε προσπάθεια, από τις οποίες λαμβανόταν υπόψη η καλύτερη.
- β) Το μήκος του άλματος υπολογιζόταν από τη γραμμή ή το σημείο (βαλβίδα), μέχρι το ίχνος, που άφηναν οι φτέρνες των ποδιών του ασκούμενου, κατά τη στιγμή της προσγείωσης.
- γ) Δεν επιτρεπόταν να ανυψωθούν τα πέλματα από το έδαφος, πριν την εκτέλεση της ώθησης (δηλαδή δεν επιτρεπόταν να γίνει επιτόπια αναπήδηση).

Μονάδα μέτρησης Το άλμα μετριόταν σε εκατοστά (cm) του μέτρου (π.χ. 225 cm).



Σχήμα 3. Η δοκιμασία του άλματος σε μήκος χωρίς φόρα

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΑΝΤΟΧΗΣ ΤΩΝ ΚΟΙΛΙΑΚΩΝ ΜΥΩΝ

(Αναδιπλώσεις του κορμού από ύπτια κατάκλιση με λυγισμένα γόνατα, άρση και πτώση του κορμού σε 30 sec)

### Περιγραφή της δοκιμασίας

Αρχική θέση: Ο ασκούμενος τοποθετούνταν σε ύπτια κατάκλιση με λυγισμένα τα γόνατα, σε γωνία 90 μοιρών (για την ελαχιστοποίηση της δραστηριοποίησης των καπτήρων μυών του ισχίου) και τα πόδια να εφάπτονται στο έδαφος και απείχαν μεταξύ τους 20 - 30cm. Τα χέρια τοποθετούνταν πίσω από το κεφάλι (ανάκαμψη). Για να μετρηθεί κάθε εκτέλεση, έπρεπε να ακουμπάνε οι αγκώνες στα γόνατα κατά την ανόρθωση του κορμού (Σχήμα 4).

### Τρόπος εκτέλεσης της δοκιμασίας

Υπτια κατάκλιση. Από αυτή την θέση ο ασκούμενος, με το σύνθημα του εξεταστή «έτοιμος πάμε» εκτελούσε άρσεις και πτώσεις του κορμού και προσπαθούσε να σηκώσει τον κορμό από το έδαφος και να ακουμπήσει τους αγκώνες του στα γόνατα των ποδιών και να κάνει όσο το δυνατόν περισσότερες αναδιπλώσεις, μέσα σε 30 sec.

Η χρονομέτρηση άρχιζε με την πρώτη κίνηση του ασκούμενου για την ανόρθωση και σταματούσε με τη λήξη του χρόνου.

### Αξιολόγηση της δοκιμασίας

Ως τελικό αποτέλεσμα της δοκιμασίας υπολογιζόταν ο αριθμός των αναδιπλώσεων, που μπορούσε να εκτελέσει ο ασκούμενος σε 30 sec.

### Οργανωτικές υποδείξεις

Ο κάθε ασκούμενος είχε δικαίωμα να εκτελέσει δύο προσπάθειες με διάλειμμα 2 min μεταξύ των προσπαθειών, από τις οποίες λαμβανόταν υπόψη η καλύτερη επίδοση.



Σχήμα 4. Η δοκιμασία των αναδιπλώσεων από ύπτια κατάκλιση σε 30 sec

## ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΗ ΤΗΣ ΕΥΛΥΓΙΣΙΑΣ

(Δίπλωση του κορμού από εδραία θέση με τα πόδια τελείως τεντωμένα και κλειστά)  
(Sit - and - reach)

Η δοκιμασία αυτή είναι πολύ απλή στην εφαρμογή της. Αποδεικνύει εύκολα την καλή ή κακή ελαστικότητα των μυών και κυρίως, της πίσω επιφάνειας των μηρών και την κινητικότητα της άρθρωσης του ισχίου.

### Περιγραφή της δοκιμασίας

Ο ασκούμενος καθόταν στην εδραία θέση με τα πόδια κλειστά και τελείως τεντωμένα (χωρίς παπούτσια) και τα πέλματα να εφάπτονται στην κάθετη επιφάνεια του ειδικά κατασκευασμένου ξύλινου κιβωτίου του οποίου το μήκος είναι 25 cm, το πλάτος του 30 cm και το ύψος επίσης 30 cm με μία διαβαθμισμένη κλίμακα (Σχήμα 5).

### Τρόπος εκτέλεσης της δοκιμασίας

Ο ασκούμενος από την εδραία θέση με το σύνθημα του εξεταστή εκτελούσε δίπλωση του κορμού μπροστά, χωρίς να απομακρύνεται η λεκάνη από την αρχική της θέση με τα χέρια στην πρόταση. Έρριχνε τον κορμό αργά μπροστά και προσπαθούσε με τα χέρια τεντωμένα να φτάσει, όσο το δυνατόν μακρύτερα, επάνω στη διαβαθμισμένη κλίμακα.

Σ' αυτή τη θέση (τελική θέση) έπρεπε να παραμείνει ο ασκούμενος ακίνητος τουλάχιστον 2–3 sec χωρίς να λυγίζονται τα γόνατα.

Υστερα από την παραμονή του για 2–3 sec στη δίπλωση, ο εξεταστής σημείωνε το σημείο, στο οποίο έφτασαν οι άκρες των χεριών του ασκούμενου.

### Αξιολόγηση της δοκιμασίας

Το αποτέλεσμα της δοκιμασίας ήταν η απόσταση από τη γραμμή της γωνίας, όπου βρίσκονταν οι μύτες των ποδιών του ασκούμενου, μέχρι το σημείο που έφτασαν οι άκρες των χεριών.

Κατά τη δίπλωση μετρήθηκαν με χάρακα, τα εκατοστά της απόστασης που ήταν

- Θετική (+), όταν τα δάκτυλα των χεριών περνούσαν τις μύτες των ποδιών.
- Αρνητική(-), όταν τα δάκτυλα των χεριών δεν περνούσαν τις μύτες των ποδιών.
- Εάν τα δάκτυλα των χεριών ακουμπούσαν τις μύτες των ποδιών, ο βαθμός ήταν μηδέν (0).

### Οργανωτικές υποδείξεις

Ο κάθε ασκούμενος είχε δικαίωμα να κάνει δύο προσπάθειες, με διάλειμμα 2 min μεταξύ της κάθε προσπάθειας, από τις οποίες λαμβανόταν υπόψη η καλύτερη.



Σχήμα 5. Η δοκιμασία της δίπλωσης του κορμού από εδραία θέση (Sit and reach)

## ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 8

### ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΗΣ ΚΑΡΔΙΑΚΗΣ ΣΥΧΝΟΤΗΤΑΣ

Η καρδιακή συχνότητα ελέγχθηκε με τα δάκτυλα (ψηλάφιση) στη θέση της κοινής καρωτίδας και στην κερκιδική αρτηρία (Σχήμα 6). Η καρδιακή συχνότητα εκφράσθηκε σε παλμούς το λεπτό. Ο αριθμός των καρδιακών παλμών μετρήθηκε για 10, 15 ή 30 sec. Ο αριθμός των παλμών μετρήθηκε δηλαδή στα 10 sec και ο αριθμός αυτός πολλαπλασιάζοταν επί 6.

Χρόνος μέτρησης	Συντελεστής πολλαπλασιασμού	Αριθμός παλμών x συντελεστής πολλαπλασιασμού	= Καρδιακή συχνότητα
6 sec	10	14 x 10	= 140 σφ/min
10 sec	6	24 x 6	= 144 σφ/min
15 sec	4	36 x 4	= 144 σφ/min
20 sec	3	48 x 3	= 144 σφ/min



Ψηλάφιση του σφυγμού

α) Στην καρωτίδα

β) Στη κερκιδική αρτηρία

Σχήμα 6. Η μέτρηση της καρδιακής συχνότητας



## ΣΩΜΑΤΟΜΕΤΡΙΚΕΣ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΕΙΣ

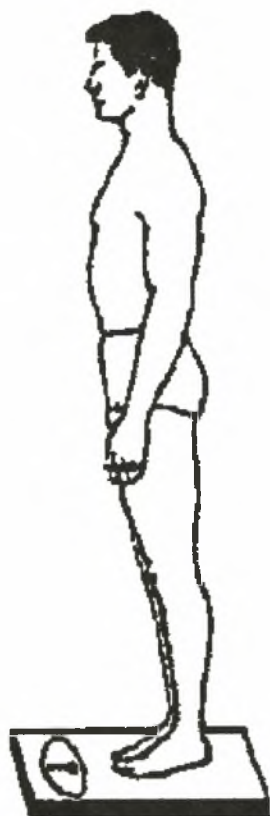
### ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΣΩΜΑΤΙΚΟΥ ΒΑΡΟΥΣ

#### Περιγραφή της δοκιμασίας

Ο ασκούμενος χωρίς υποδήματα φορώντας μόνο *short* και η ασκούμενη φόρμα γυμναστικής, ανέβαιναν στο κέντρο της ζυγαριάς παραμένοντας ακίνητοι, μέχρι ο δείκτης να μείνει ακίνητος και ο ερευνητής κατέγραφε το βάρος του με ακρίβεια (Σχήμα 7).

#### Αξιολόγηση της δοκιμασίας

Η σωματική μέτρηση υπολογίζονταν με ακρίβεια σε Kg.



Σχήμα 7. Η μέτρηση του σωματικού βάρους (Kg)

## ΜΕΤΡΗΣΗ ΤΟΥ ΑΝΑΣΤΗΜΑΤΟΣ

### Περιγραφή της δοκιμασίας

Το ύψος του αναστήματος από όρθια θέση μετρήθηκε με ειδικό όργανο (αναστημόμετρο) που αποτελείται από μια ράβδο αλουμινίου διαβαθμισμένη με ακρίβεια 1 mm και φέρει στο επάνω άκρο της ένα κάθετο έλασμα κινητό κατά μήκος της, τα οποία τοποθετείται στο κεφάλι του δοκιμαζόμενου (Σχήμα 8).

### Τρόπος εκτέλεσης της δοκιμασίας

Ο ασκούμενος στεκόταν όρθιος με την πλάτη στο αναστημόμετρο χωρίς να φορά υποδήματα και κάλτσες και το βάρος του μοιραζόταν εξίσου στα πόδια, τα οποία ενωνόταν στις φτέρνες και σχημάτιζαν μεταξύ τους γωνία  $60^\circ$ . Το κεφάλι έβλεπε ίσια εμπρός και τα χέρια του κρεμόταν χαλαρά στο πλάι, με τις παλάμες στραμμένες προς τους μηρούς.

### Αξιολόγηση της δοκιμασίας

Ως τελικό αποτέλεσμα της δοκιμασίας υπολογίζονταν σε m.



Σχήμα 8. Η μέτρηση του αναστήματος (m)

## ΣΥΝΟΠΤΙΚΟΣ ΠΙΝΑΚΑΣ 47

Ο πίνακας δείχνει συνοπτικά τις λειτουργικές αξιολογήσεις και δοκιμασίες ελέγχου τους.

