

ΔΕΛΤΙΟΝ ΣΧΟΛΙΚΗΣ ΥΓΙΕΙΝΗΣ

ΚΑΙ ΑΝΤΙΛΗΨΕΩΣ

ΑΝΑΤΥΠΟΝ ΑΡ. 4

1947. I. 40

BULLETIN OF SCHOOL HEALTH

AND WELFARE

REPRINT No 4

1947. I. 40

Η ΦΩΝΗΤΙΚΗ ΕΚΤΑΣΙΣ  
ΤΗΣ ΔΕΥΤΕΡΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

(ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ)

Υπό

ΚΥΠΡΟΥ ΧΡΥΣΑΝΘΗ

Προϊσταμένου τῶν Σχολιατρικῶν Ὑπηρεσιῶν  
τῶν Ἑλληνικῶν Ἐκπαιδευτηρίων Λευκῶσις.

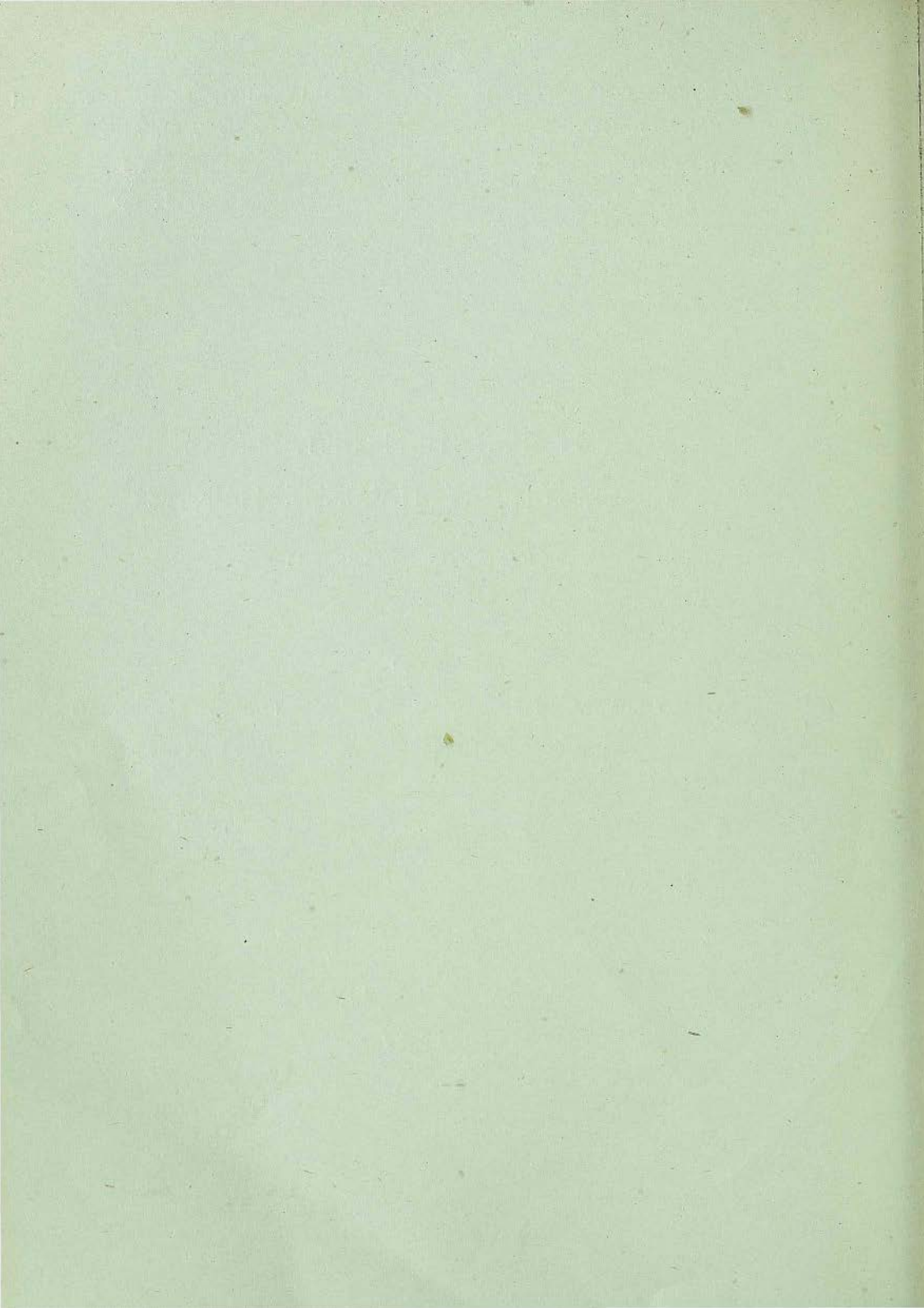
ΓΙΑΓΚΟΥ ΜΙΧΑΗΛΙΔΗ

Καθηγητοῦ Μουσικῆς  
ἐν τῷ Παγκυπρίῳ Γυμνασίῳ

ΛΕΥΚΩΣΙΑ—ΚΥΠΡΟΣ

1947

ΤΥΠΟΙΣ : "ΝΕΟΣ ΚΟΣΜΟΣ" ΘΟΜΑ Γ. ΚΥΡΙΑΚΙΔΗ—ΛΕΥΚΩΣΙΑ



# Η ΦΩΝΗΤΙΚΗ ΕΚΤΑΣΙΣ ΤΗΣ ΔΕΥΤΕΡΑΣ ΠΑΙΔΙΚΗΣ ΗΛΙΚΙΑΣ

(ΠΡΟΔΡΟΜΟΣ ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ)

Υπό

ΚΥΠΡΟΥ ΧΡΥΣΑΝΘΗ

Προϊσταμένου τῶν Σχολιαστατικῶν Ὑπηρεσιῶν  
τῶν Ἑλληνικῶν Ἐκπαιδευτηρίων Λευκωσίας.

ΓΙΑΓΚΟΥ ΜΙΧΗΛΙΔΗ

Καθηγητοῦ Μουσικῆς  
ἐν τῷ Παγκυπρίῳ Γυμνασίῳ

Τὸ βράγχος κατὰ τὴν παιδικὴν ἡλικίαν, καὶ ἰδίως τὴν δευτέραν παιδικὴν ἢ σχολικὴν ἡλικίαν, ὀφείλεται συνήθως εἰς κοινὰ κρυολογήματα, ὀξεία νοσήματα ἢ ἀδενοπάθειαν, νόσους προκαλοῦσας λαρυγγίτιδα. Ἐν τούτοις ἓνα μεγάλον ποσοστὸν βράγχους κατὰ τὴν παιδικὴν ἡλικίαν ὀφείλεται καὶ εἰς τὴν κακὴν ἢ ὑπερβολικὴν χρῆσιν τῆς φωνῆς κατὰ τὸ ἄσμα.

Πρὸς πρόληψιν τοῦ τοιοῦτου βράγχους τῆς σχολικῆς ἡλικίας τὸ ὁποῖον ἐπιδεινοῦται κατὰ τὴν ἐφηβείαν, μὲ κίνδυνον νὰ παραμείνῃ ἐφ' ὄρου ζωῆς, πλὴν τοῦ περιορισμοῦ τῆς δυνατῆς φωνήσεως, πρέπει νὰ καθορισθῇ καὶ ὁ τρόπος τοῦ ἄσματος, ἰδίως δὲ ἡ φωνητικὴ ἔκτασις ἐκάστης ἡλικίας. (Δὲν ἐνδιαφέρει τὴν παροῦσαν ἔρευναν τὸ βράγχος ἐξ ἀδενοποθείας κ.λ.π.). Εἶναι ἀληθὲς ὅτι ἡ τάσις πρὸς τὸ ἄδειν ἤδη ἀρχίζει κατὰ τὸν Gutzmann (ληφθὲν ἀπὸ τοὺς Seth καὶ Guthrie, 1935) <sup>1)</sup> ἀπὸ τοῦ τετάρτου μηνὸς καὶ πρώτη προσπάθεια πρὸς μίμησιν ἄσματος ἀπὸ τοῦ τέλους τοῦ πρώτου ἔτους τῆς ζωῆς. Ἀπὸ ἔτους εἰς ἔτος εὐρύνεται ἡ φωνητικὴ ἔκτασις, οὕτως ὥστε πρὸ τῆς ἡβῆς νὰ φθάσῃ κατὰ μέσον ὄρον τὴν ἔκτασιν 11|2 ὀγδόςης (octava) (Τεμάχιον I). Περὶ τὰ 30 ο|ο τῶν παίδων ἔχουν συνήθως εὐρυτέραν φωνητικὴν ἔκτασιν καὶ μόνον 5 ο|ο στεροῦνται φωνῆς πρὸς ἄσμα (Seth καὶ Guthrie)

Ἐπειδὴ παρ' ἡμῖν, ἐξ ὅσων γνωρίζομεν, οὐδεμία προσπάθεια πρὸς καθορισμὸν τῆς φωνητικῆς ἐκτάσεως διὰ τὴν σχολικὴν ἡλικίαν ἔχει γίνῃ, ἀπεπειράθημεν νὰ ἐρευνήσωμεν αὐτήν. Ὁ ἀριθμὸς τῶν πρὸς τοῦτο ἐρευνηθέντων ἀσφαλῶς δὲν εἶναι ἀρκετός, ὥστε νὰ δοθῇ τελικῶς ἡ φωνητικὴ ἔκτασις. Ἐπειδὴ, ὅμως, τὸ ἡμέτερον ὑλικὸν εἶναι περιωρισμένον δημοσιεύομεν προκαταρκτικῶς τὰ εὐρήματά μας, σκοπεύοντες μελλοντικῶς νὰ τὰ συμπληρώσωμεν, ἀναμένοντες συγχρόνως ὁμοίως ἐρέυνας ὑπὸ ἄλλων διὰ τὴν ταχυτέραν λύσιν τοῦ προβλήματος τούτου.

Ἐρευνήσαμεν ἐν συνόλῳ 450 μαθητάς, ἀμφοτέρων τῶν φύλων καὶ ἡλικίας 6—12 ἐτῶν. Ἐξ αὐτῶν 254 ἦσαν ἄρρενες καὶ 196 θήλειες. Κατὰ τὴν ἔρευναν ἀπεκλείσθησαν 74 (53 ἄρρενες καὶ 21 θήλειες), διότι οἱ μὲν 71 ἦσαν μερικῶς ἢ ὀλιγῶς παράφωνοι, οἱ δὲ ὑπόλοιποι 3 εἶχον ἀνδρικήν φωνὴν ἢ εὐρίσκοντο εἰς τὴν μεταβατικὴν τῆς ἐφηβείας φωνητικὴν περίοδον. Οἱ ὑπόλοιποι τῶν ὁποίων ἐλήφθη ἡ φωνητικὴ ἔκτασις,

1) Seth, G. καὶ Guthrie, A. (1935) Speech in Childhood, London.

ἦσαν 376, ἄρενες 201 (ἦτοι 53,5 οἶο) καὶ θήλειες 175 (ἦτοι 46,5 οἶο). Ἡ διανομὴ τῆς ἡλικίας αὐτῶν φαίνεται εἰς τὸν πίνακα I.

Πρὸς ἀνεύρεσιν τῆς φωνητικῆς ἐκτάσεως (ἀνωτάτου καὶ κατωτάτου φθόγγου) ἐχρησιμοποίησαμεν δύο μουσικὰς φράσεις, τὴν μίαν διὰ τὰς ἡλικίας 6—7 ἐτῶν ἀρρένων καὶ 6—8 ἐτῶν θηλέων, τὴν δὲ ἑτέραν διὰ τὰς λοιπὰς ἡλικίας. Ἀφοῦ ἡ ὅλη ὁμὰς τῆ συνοδείᾳ ἀρμονίου ἐμάνθανε τὴν μουσικὴν φράσιν, ἐξητιάζετο εἴτα χωριστὰ ἕκαστον ἄτομον τῆς ὁμάδος καὶ διὰ τῆς ἀναβιβάσεως ἢ καταβιβάσεως τοῦ ὕψους τῆς κλίμακος ἀνευρίσκετο ὁ ἀνώτατος καὶ κατώτατος φθόγγος. Διὰ τοῦ τρόπου αὐτοῦ καὶ κατόπιν καταλλήλου ἐπεξεργασίας τῶν μερικῶν εὐρημάτων ἐσχηματίσθη τὸ τεμάχιον II, ἔνθα δεικνύεται ἡ φωνητικὴ ἔκτασις

### ΠΙΝΑΞ I

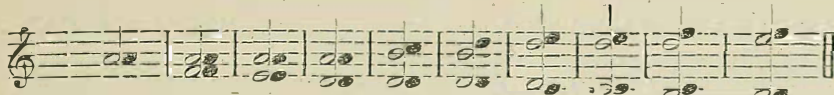
Ἡλικία	Ἄρρενες	Θήλειες
6—7 ἐτῶν	34	29
7—8 »	30	28
8—9 »	33	39
9—10 »	34	18
10—11 »	35	37
11—12 »	35	24

ἐκάστης ἡλικίας. Καὶ τὰ μὲν λευκὰ φθογγόσημα δηλώνουν τὴν φωνητικὴν ἔκτασιν τῶν ἀρρένων, τὰ δὲ μελανὰ τῶν θηλέων. (Τοῦτο ἰσχύει καὶ διὰ τὸ τεμάχιον I).

Συγκρίνοντες τὸ τεμάχιον II μὲ τὸ τεμάχιον I, ἔνθα δεικνύεται ἡ φωνητικὴ ἔκτασις διαφόρων ἡλικιῶν κατὰ τὰς ἐργασίας τοῦ Gutzmann, εὐρίσκομεν ὅτι οἱ Κύπριοι Ἕλληνες μαθηταὶ εἰς τὰς ἡλικίας 6—12 ἐτῶν ἔχουν εὐρυτέραν κατὰ τι φωνητικὴν ἔκτασιν, τῆς εὐρύνσεως παρατηρουμένης εἰς τοὺς χαμηλοτέρους φθόγγους.

Ἐκ τοῦ τεμαχίου II φαίνεται ὅτι ἡ φωνητικὴ ἔκτασις τῶν Κυπρίων ἅμα τῇ ἐνάρξει τῆς σχολικῆς ἡλικίας εἶναι ἐλάχιστα μικροτέρα τῆς ὀγδόης (octava), ταχέως δὲ ἐντὸς μικροῦ χρόνου εὐρύνεται εἰς μίαν καὶ ἡμίσειαν περίπου ὀγδόην κατὰ μέσον ὄρον. Ἐν τούτοις δεόν νὰ σημειωθῇ, ὅτι ὑπάρχουν καὶ αἱ ἐξαιρέσεις, κατὰ τὰς ὁποίας ἡ φωνητικὴ ἔκτασις ὑπερβαίνει τὴν 1 1/2 ὀγδόην. Ἐξαιρέσεις ὑπάρχουν ἐπίσης διὰ τοὺς ὑψηλοὺς φθόγγους (ὀμαλώτερα εἶναι τὰ πράγματα διὰ τοὺς χα-

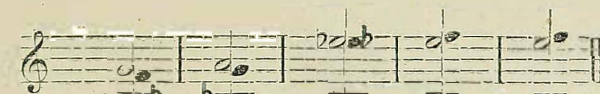
ΤΕΜΑΧΙΟΝ Ι



Μουσική ομοφωνία (homophony) για TEMACHION I. Η μελωδία αποτελείται από οκτώ οκτάβιες, με την πρώτη να είναι οκτάβη χαμηλότερη από τις επόμενες. Κάθε οκτάβη αποτελείται από δύο οκτάβες (πρώτη και δεύτερη οκτάβη). Κάθε οκτάβα αποτελείται από δύο οκτάβες (πρώτη και δεύτερη οκτάβα). Κάθε οκτάβα αποτελείται από δύο οκτάβες (πρώτη και δεύτερη οκτάβα).

Ἡλικία: 0 1-2 3-5 6 7 8 9 10 11 12-15

ΤΕΜΑΧΙΟΝ ΙΙ



Μουσική ομοφωνία (homophony) για TEMACHION II. Η μελωδία αποτελείται από πέντε οκτάβες, με την πρώτη να είναι οκτάβη χαμηλότερη από τις επόμενες. Κάθε οκτάβα αποτελείται από δύο οκτάβες (πρώτη και δεύτερη οκτάβα). Κάθε οκτάβα αποτελείται από δύο οκτάβες (πρώτη και δεύτερη οκτάβα).

Ἡλικία: 6-7 7-8 8-9 9-11 11-12

→ Figure II

μηλοῦς τόνους). Οὕτω εἰς μαθητὴν ἡλικίας 7—8 ἐτῶν ἀνεύρομεν ὡς ὑψηλὸν φρόγγον τὸ f''.

Συνοψίζοντες τὰ ἀνωτέρω, ἀνεύρομεν κατὰ τὴν ἐξέτασιν 450 μαθητῶν ἀμφοτέρων τῶν φύλων καὶ ἡλικίας 6—12 ἐτῶν ~~ἀνδρώσεως καὶ~~ παραφώνους 71, ἥτοι 15,7 οἰο, ἐκ τῶν ὁποίων 53 ἄρρενες, ἥτοι 19,7 οἰο μεταξύ τῶν ἀρρένων, καὶ 21 θήλειαι, ἥτοι 10,7 οἰο μεταξύ τῶν θηλέων. Ἐρευνῶντες τοὺς ὑπολοίπους 376 διὰ τὴν φωνητικὴν τῶν ἑκτασιν ἐσηματίσαμεν τὸ τεμάχιον II, ἔνθα δεικνύεται, ὅτι ἡ φωνητικὴ ἑκτασις κατὰ τὴν ἔναρξιν τοῦ μαθητικοῦ βίου εἶναι κατὰ τι μικροτέρα τῆς ὀγδόης, ἵνα τάχιστα εὐρυνθῇ πρὸς μίαν καὶ ἡμίσειαν ὀγδόην.

#### S U M M A R Y

*The vocal range of Cypriot school—children*

by

*Kyrios Chrysanthis and J. Michaelides.*

Dr K. Chrysanthis and J. Michaelides, master of music in the Pancyprian Gymnasium, made an investigation on the vocal range of school—children of both sexes and age of 6—12 years. Among the children 71 cases (15,7%) possessed no singing voice partly or at all, and 3 cases had adult voice or were been in the puberty's vocal changes. From the examination of the remainder children (totally 376) they formed the figure II, which shows the vocal range of Cypriot school—children (white—boys, black—girls). So the school—children in Cyprus have a range about one octave at the beginning of school—life, but in a short time their vocal range widens reaching on an average of range of an octave and a half.



