

ἐπὶ ἀριθμοῦ ἰνδικῶν χοιριδίων ἀπεδείχθη ἐστερημένη τῆς ἀρχικῆς λοιμογόνου δυνάμεως ἂν καὶ πλουσία εἰς ἀριθμὸν μικροβίων. Παρόμοια ἐπὶ πειραματοζῶων ἀποτελέσματα ἐπετεύχθησαν καὶ διὰ τῆς ἐπιδράσεως τῶν ἀκτινοβολιῶν β τοῦ Ραδίου Ε ἐπὶ καλλιεργήματος μικροβίων σπληνάνθρακος ἀλλὰ τὸ φαινόμενον τῆς βακτηριδιολύσεως δὲν παρετηρήθη διὰ τοῦ στοιχείου τούτου.

Εἰσηγούμενος τῆς ἀνακινώσεως τοῦ κ. Γ. Σακελλαρίου ὁ κ. Ν. Ἐξαρχόπουλος, λέγει τὰ ἑξῆς:

Ἔχω τὴν τιμὴν νὰ ἀνακινώσω εἰς τὴν Ἀκαδημίαν ἔρευναν τοῦ ἐν τῷ Πανεπιστημίῳ Θεσσαλονίκης καθηγητοῦ τῆς Ψυχολογίας κ. Γ. Σακελλαρίου περὶ τῆς ἐξελίξεως τῆς ἠθικῆς κρίσεως τοῦ Ἕλληνος ἐφήβου.

Ἡ ἔρευνα αὕτη διεξήχθη ἐν Θεσσαλονίκῃ ἐπὶ 430 Υ., νέων καὶ νεανίδων, ἡλικίας 15-18, εἰς ἃ ἐδόθη πρὸς κρίσιν ἱστορήματα περιγράφον καταστάσεις ἐξ ὁλοκλήρου παρὰ νόμους, πλὴν ἀσυνήθεις, ἀπαιτούσας διορατικότητα ἱκανὴν ἐκ μέρους τοῦ Υ. πρὸς κρίσιν αὐτῶν.

Τὰ πορίσματα τῆς ἐρεῦνης ταύτης καταδεικνύουσι πλὴν ἄλλων ὅτι:

1. Ἡ ἠθικὴ κρίσις εἰς τὸ 16<sup>ον</sup> ἔτος εἶναι ἱκανῶς ἀνεπτυγμένη· συμπληροῦται δὲ ἡ ἀνάπτυξις αὐτῆς κατὰ τὸ 18<sup>ον</sup> καὶ πέραν.

2. Ἡ ἠθικὴ κρίσις εἰς τὰ θήλεα ἀναπτύσσεται ἐνωρίτερον ἢ εἰς τὰ ἄρρενα.

3. Οἱ δεκαεπταετῆς Ἕλληνες νέοι, συγκρινόμενοι πρὸς ὁμίληκας γερμανοῦς, δεικνύονται μᾶλλον ἐξελικμένοι εἰς τὸ ἐκφέρειν ἠθικὰς κρίσεις.

**ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ.**—Ἡ ἐξελίξις τῆς ἠθικῆς κρίσεως τοῦ Ἕλληνος ἐφήβου\*, ἐπὶ Γεωργίου Θ. Σακελλαρίου. Ἀνεκινώθη ὑπὸ κ. Ν. Ἐξαρχοπούλου.

Σπουδαιότης τοῦ προβλήματος.—Ἡ γνῶσις τῆς πορείας, καθ' ἣν ἐξελίσσεται ἡ ἠθικὴ κρίσις, ἐνδιαφέρει καὶ τὸν γονέα καὶ τὸν παιδαγωγὸν καὶ πάντα τῆς κοινωνίας λειτουργόν, μάλιστα δὲ τὸν ποινικὸν δικαστήν, τὸν ἐντεταλμένον τὸν καταλογισμὸν τοῦ ὑπευθύνου ἢ μὴ πράξεως ἀτόμου τινὸς καὶ τὴν ἐπιβολὴν ἢ μὴ εἰς αὐτὸ ποινῆς.

Καὶ τοῦτο, διότι ὁ καταλογισμὸς βαίνει ἀναλόγως τῆς κτήσεως ἐκ μέρους τοῦ ἐνεργοῦντος ἀτόμου τῶν ἐννοιῶν τοῦ καλοῦ καὶ τοῦ κακοῦ καὶ τῆς ἱκανότητος νὰ διακρίνῃ ἂν πράξις τις εἶναι παράνομος, ἀνήθικος καὶ τιμωρητέα, ὥστε καὶ διανοούμενον τὸ ἄτομον τὴν κακὴν ταύτην πράξιν, νὰ ἀντιτάσῃ ἀποκωλυτικὰς κατ' αὐτῆς σκέψεις. (Hemmungsvorstellungen).

Ὁ καταλογισμὸς, ἐν ἄλλοις λόγοις, τοῦ ὑπευθύνου ἢ μὴ, κυρίως βαίνει ἀναλόγως τῆς ἱκανότητος τοῦ ἀμαρτήσαντος Υ. νὰ ἐνεργήσῃ μετὰ διακρίσεως εἰς τινὰ περίστα-

\* GEORGE TH. SAKELLARIOU.—The purpose of this investigation was to study the ethical judgment of Greek youth. Ἐκ τοῦ Ψυχολογικοῦ Ἐργαστηρίου τοῦ Πανεπιστημίου Θεσσαλονίκης, 1937.

σιν, νὰ κρίνῃ δηλαδὴ μίαν ἐγκληματικὴν πράξιν, ἂν εἶναι τοιαύτη, διαβλέπον, ἂν αὕτη εἶναι ἡθικῶς ἐπιτρεπτέα καὶ ὀρθή, ἢ καταδικαστέα καὶ ἐσφαλμένη, ὅχι δὲ μόνον προκειμένου περὶ ζητημάτων κοινῆς φύσεως, ἀλλὰ καὶ περὶ ἐξαιρετικῶν καὶ ἀσυνήθων, ἅτινα ἀπαιτοῦσι κρίσιν.

*Ποία ἡ ἡλικία, καθ' ἣν πρὸς τοιαύτην διάκρισιν ἔχει ἀναπτυχθῆ ὁ ἀνήλικος Ἕλλην; Πῶς ἀναπτύσσεται ἡ ἡθικὴ κρίσις;*

Ἐπιθυμοῦντες νὰ γνωρίσωμεν τὴν ἐξέλιξιν τῆς ἡθικῆς κρίσεως παρ' ἡμῖν ἐξετέλεσαμεν τὴν ἀκόλουθον ἔρευναν<sup>1</sup>.

Ἐδώσαμεν τοὔτέστιν εἰς 430 Ὑ. μαθητὰς γυμνασίου, ὧν 268 νέοι καὶ 162 νεάνιδες, ἡλικίας αἱ μὲν 15-18 ἐτῶν<sup>2</sup> οἱ δὲ νέοι 16-18 ἐτῶν, τὸ κάτῳθι ἱστορημα<sup>3</sup>, ληφθὲν ἐκ τοῦ γερμανικοῦ, διὰ λόγους συγκρίσεως, ὡς περαιτέρω ἐμφαίνεται:

«Νέος τις 17 ἐτῶν ἀπεφάσισε νὰ κάμῃ ἐν ταξείδιον διὰ ποδηλάτου κατὰ τὸ διάστημα τῶν διακοπῶν τοῦ Πάσχα. Πρὸς τοῦτο ἔλαβε παρὰ τοῦ πατρὸς του τὴν ἄδειαν καὶ ποσὸν τι χρημάτων, ἀναγκαῖον διὰ τὸ δεκατετραήμερον τοῦτο ταξιδιόν του. Πρὶν ἢ ὅμως ἐγκαταλείψῃ τὴν πόλιν, ὅπου μετέβαινεν, ἀπεφάσισε νὰ ἐνοικιάσῃ μίαν μοτοσυκλέταν. Οὕτως ἔστειλεν εἰς μίαν ἀποθήκην τὸ ποδήλατόν του καὶ ἀφοῦ ἐπλήρωσεν ἀρκετὰ ἀπὸ τὰ χρήματά του διὰ τὸ ἐνοίκιον τῆς μοτοσυκλέτας, ἀνεχώρησεν. Ἀλλ' εἰς τὸ τέλος τῆς τρίτης ἡμέρας δὲν εἶχεν ἢ ἐλάχιστα χρήματα. Εἰς τὸν πατέρα του δὲν ἤθελε νὰ γράψῃ νὰ τοῦ στείλῃ ἄλλα, διότι ἐγνώριζεν ὅτι οὗτος δὲν θὰ ἐπεδοκίμαζε τὸ ταξιδιόν διὰ μοτοσυκλέτας, τὰ δὲ δοθέντα παρ' αὐτοῦ εἰς τοῦτον χρήματα δὲν ἐχρησιμοποιήθησαν, ὅπως ἤθελεν ὁ πατήρ του. Ἐξ ἄλλου, ὁ νέος δὲν ἤθελε νὰ ψευσθῇ εἰς τὸν πατέρα του, λέγων ὅτι δῆθεν ἔχασε τὰ χρήματα, πού τοῦ ἔδωσε. Οὕτως ἀπεφάσισε νὰ οἰκονομήσῃ ταῦτα κατ' ἄλλον τρόπον. Μετέβη λοιπὸν εἰς ἐν καλὸν ξενοδοχεῖον, ἔλαβεν εἰς τὸ δωμάτιόν του τὸ δεῖπνον καὶ τὸ πρωῒνόν του φαγητὸν καὶ ἔπειτα ἔστειλε τὸν θυρωρὸν νὰ τοῦ πάρῃ ἐν εἰσιτήριον σιδηροδρόμου διὰ μίαν πλησίον πόλιν. Μὲ πέντε δραχμάς, πού τοῦ εἶχον μείνει, ἐφιλοδώρησε τὸν θυρωρὸν, ἔλαβε τὸ εἰσιτήριον, τοῦ εἶπε νὰ περάσῃ εἰς τὸν λογαριασμὸν τὴν ἀξίαν αὐτοῦ καὶ ἔφυγε διὰ τὸν σταθμόν. Ἐκεῖ εἶπεν εἰς τὸν σταθμάρχην ὅτι ἤλλαξε γνώμην διὰ τὸ ταξιδιόν του καὶ παρεκάλεσε νὰ τοῦ ἐπιστρέψῃ τὰ χρήματα, ὅπερ καὶ ἐγένετο. Ἀφήσας δὲ τὸν λογαριασμὸν εἰς τὸ ξενοδοχεῖον ἀπλήρωτον, ἐπέβη τῆς μοτοσυκλέτας του καὶ ἔφυγε δι' ἄλλην πόλιν. Τὰ χρήματα πού ἐκέρδισε κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον τοῦ ἔμειναν διὰ πολλὰς ἡμέρας καὶ ὅταν ἐτελείωσαν, ἐπρομηθεύθη ἄλλα κατὰ τὸν ἴδιον τρόπον.

Περαιώσας οὕτω τὸ ταξιδιόν του ἐπέστρεψεν, ἄφησε τὴν μοτοσυκλέταν εἰς τὸ κατάστημα καὶ λαβὼν τὸ ποδήλατόν του ἦλθεν εἰς τὴν οἰκίαν του. Κατὰ δὲ τὸ διάστημα τῶν ἐπομένων δύο ἕως τριῶν ἑβδομαδῶν ἐκέρδισε μερικὰ χρήματα, ἐργαζόμενος εἰς ἐλαφράς τινας ἐργασίας καὶ ἔστειλε τὰ ὀφειλόμενα εἰς τὰ ξενοδοχεῖα, εἰς τὰ ὁποῖα δὲν εἶχε πληρῶσει τὸν λογαριασμὸν του».

Τὸ ὡς ἄνω ἱστόρημα περιγράφει κατὰστασιν, ἥτις μολονότι ἐξ ὁλοκλήρου παρά-

<sup>1</sup> Χάριτας ὀφειλομένη εἰς τοὺς καθηγητὰς τῆς Μ. Ἐκπαιδεύσεως κ.κ. Ἀθ. Παπαδόπουλον καὶ Εὐάγγ. Λαδᾶν, φιλοφρόνως συμβαλόντας εἰς τὴν διεξαγωγὴν τῆς παρουσίας ἐρεῦνης.

<sup>2</sup> 18 ἐτῶν σημαίνει 17½ - 18½ κ.ο.κ.

<sup>3</sup> Βλ. *Zeitschr. für Kinderforschung*, 1932 καὶ COLB, L.: *Psychology of Adolescence*, 1936.

νομος, εἶναι ἀσυνήθης, τοῦ Υ'. καλουμένου νὰ διῆδῃ καὶ νὰ κρίνῃ καθ' ἑαυτό, ἂν ἡ ὡς ἄνω διαγωγὴ ἦτο ὀρθή, ἢ ἐσφαλμένη. "Αν ἐπρόκειτο βεβαίως περὶ φόνου, πράγματος κοινοῦ, περὶ οὗ πᾶς τις ἔχει ἐκ διδασκαλίας σχηματίσει ἀντιλήψεις καὶ διαθέσεις, τὰ ἀποτελέσματα θὰ ἦσαν διάφορα. Ἀλλ' ἡ κατάστασις αὕτη εἶναι καινοφανὴς καὶ διάφορος.

Ἐν σχέσει πρὸς τὴν ἱστορίαν αὐτὴν τὰ Υ' ἐκλήθησαν νὰ ἀπαντήσωσιν ἐπὶ τῶν ἑξῆς τεσσάρων ἐρωτημάτων:

- 1.—Βλέπετέ τι παράνομον, ἢ ἀνήθικον ἐν τῇ διαγωγῇ τοῦ νέου;
- 2.—"Αν οὗτος δὲν ἐπέστρεφε τὰ χρήματα ποτέ, θὰ ὑπῆρχέ τι τὸ παράνομον ἢ ἀνήθικον εἰς τὴν διαγωγὴν του;
- 3.—Ἦτο ἀνέντιμος πράξις ἡ ἀλλαγὴ τοῦ εἰσιτηρίου, χωρὶς νὰ ἐξετάζῃ τις τὰ ὀφειλόμενα εἰς τὸ ξενοδοχεῖον;
- 4.—Τίς ἢ ἐπιβαλλομένη τιμωρία, δεδομένου ὅτι τὰ χρήματα ἐπεστράφησαν;

*Πορίσματα.*—Ἐκ τῆς ἐρεύνης ταύτης προέκυψαν τὰ κάτωθι πορίσματα:

1.—Ἐπὶ 162 μαθητριῶν τοῦ Β' Γυμνασίου Θεσσαλονίκης 15-18 ἐτῶν, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν πρώτην ἐρώτησιν: «ἂν βλέπωσιν τι τὸ παράνομον ἢ ἀνήθικον εἰς τὴν διαγωγὴν τοῦ νέου»:

Αἱ 15έτιδες ἀπήντησαν διὰ ναι κατὰ 61%, δι' ὅχι κατὰ 30,5% καὶ ἀμφιβόλως κατὰ 8,7%
Αἱ 16έτιδες       »       »       »       »       64%       »       »       »       32%       »       »       »       4,4%
Αἱ 17έτιδες       »       »       »       »       63%       »       »       »       32%       »       »       »       4,0%
Αἱ 18έτιδες       »       »       »       »       100%.

Εἰς τὴν δευτέραν ἐρώτησιν «ἂν ὁ νέος δὲν ἐπέστρεφε τὰ χρήματα θὰ ὑπῆρχε παράνομόν τι ἢ ἀνήθικον», ἀπήντησαν:

Αἱ 15έτιδες διὰ ναι κατὰ 95,6% δι' ὅχι κατὰ 4,3%
Αἱ 16έτιδες       »       »       »       96%       »       »       »       1,5% καὶ ἀμφιβόλως κατὰ 3%
Αἱ 17έτιδες       »       »       »       98%       »       »       »       2% καὶ
Αἱ 18έτιδες       »       »       »       100%.

Εἰς τὴν τρίτην ἐρώτησιν «ἂν ἦτο ἀνέντιμος ἡ πράξις τοῦ εἰσιτηρίου κλπ.», ἀπήντησαν:

Αἱ 15έτιδες διὰ ναι κατὰ 74% δι' ὅχι κατὰ 26%
Αἱ 16έτιδες       »       »       »       68%       »       »       »       26%
Αἱ 17έτιδες       »       »       »       75%       »       »       »       24,5%
Αἱ 18έτιδες       »       »       »       81%       »       »       »       9,5%.

Ὅσον δ' ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐπιβαλλομένην ποινὴν, αἱ μὲν 15έτιδες καθώρισαν συμβουλὴν κατὰ 37,78%, ἐπίπληξιν κατὰ 30,43%, φυλάκισιν κατὰ 8,75%, καμμίαν

τιμωρίαν κατὰ 21,74 %, ἀπειλὴν ὅτι θὰ διωχθῇ ποινικῶς κατὰ 4,08 % καὶ σύλληψιν ὑπὸ τῆς ἀστυνομίας κατὰ 4,08 %.

Αἱ 16έτιδες ὤρισαν ἐπίπληξιν κατὰ 26,52 % καθὼς καὶ συμβουλὴν κατὰ τὴν αὐτὴν ἀναλογίαν, καμμίαν τιμωρίαν κατὰ 10,14 %, φυλάκισιν κατὰ 14,5 %, ξύλον καὶ χρηματικὸν πρόστιμον κατὰ 6,23 %, στέρησιν ἐκδρομῶν κατὰ 4,35 %, τύψιν συνειδησεως κατὰ 5,8 %, στέρησιν ἐμπιστοσύνης 2,9 %, κατὰ δὲ 1,48 % περιφρόνησιν, περιορισμόν, παρακολούθησιν ὑπὸ τῶν γονέων κλπ.

Αἱ 17έτιδες ἔκριναν ὡς ἐπιβλητέαν τιμωρίαν ἐπίπληξιν κατὰ 40,8 %, συμβουλὴν κατὰ 28,5 %, χρηματικὸν πρόστιμον κατὰ 14,3 %, στέρησιν ἐκδρομῶν κατὰ 8,2 %, καμμίαν τιμωρίαν κατὰ 8,2 %, στέρησιν χρημάτων κατὰ 0,1 %, φυλάκισιν 4 %, κατὰ δὲ 2 % στέρησιν τοῦ ποδηλάτου, τῆς ἐμπιστοσύνης τῶν γονέων του, ξύλο, ἀναγνώρισιν τῆς κακῆς του πράξεως, καὶ ἀορίστως ἐλαφρὰν ἢ αὐστηρὰν τιμωρίαν.

Αἱ 18έτιδες ὤρισαν ἐπίπληξιν κατὰ 30 %, φυλάκισιν κατὰ 30 %, συμβουλὴν κατὰ 15 %, ξύλο κατὰ 20 %, ἀνὰ 1 % δὲ περιορισμόν, σύλληψιν ὑπὸ τῆς ἀστυνομίας, στέρησιν ἐκδρομῶν, καμμίαν τιμωρίαν, ἀναγνώρισιν τοῦ σφάλματός του καὶ στέρησιν τῆς ἐλευθερίας του.

2.— Ἐκ τῶν 269 ἀρρένων Υ' ἡλικίας 16-18 ἀπῆντησαν εἰς τὴν πρώτην ἐρώτησιν :

Οἱ 16ετεῖς διὰ ναι κατὰ 78,7% δι' ὅχι κατὰ 20,05%

Οἱ 17ετεῖς » » » 80,5% » » » 10,70%

Οἱ 18ετεῖς » » » 80,8% » » » 15,04%.

Εἰς τὴν δευτέραν ἐρώτησιν «ἂν ὁ νέος δὲν ἐπέστρεφε τὰ χρήματα, θὰ ὑπῆρχε παράνομόν τι ἢ ἀνήθικον», ἀπῆντησαν :

Οἱ 16ετεῖς διὰ ναι κατὰ 92 %

Οἱ 17ετεῖς » » » 98,6% δι' ὅχι κατὰ 1,04%

Οἱ 18ετεῖς » » » 100 %.

Εἰς τὴν τρίτην ἐρώτησιν «ἂν ἦτο ἀνέντιμος ἢ πράξις τῆς ἀλλαγῆς τοῦ εἰσιτηρίου», ἀπῆντησαν :

Οἱ 16ετεῖς διὰ ναι κατὰ 31,8% δι' ὅχι κατὰ 68 %

Οἱ 17ετεῖς » » » 42,0% » » » 55 %

Οἱ 18ετεῖς » » » 69,2% » » » 30,8%.

Ὡς ἐπιβλητέαν δὲ τιμωρίαν ὤρισαν οἱ μὲν 16ετεῖς οὐδεμίαν τιμωρίαν κατὰ 24,5 %, στέρησιν τοιούτων ἐκδρομῶν κατὰ 14,24 %, ἐλαφρὰν τιμωρίαν κατὰ 7,5 %, φυλάκισιν καὶ συμβουλὴν κατὰ 6,6 %, τιμωρίαν ἀορίστως κατὰ 7,6 %, ἐπίπληξιν κατὰ 5,6 %, αὐστηρὰν τιμωρίαν κατὰ 3,8 %, «ξύλο» κατὰ 1,8 %, 8 % δὲ ἀπῆντησαν ὅτι ἐτιμωρήθη ἐργαζόμενος, 2,9 % ὅτι ἐτιμωρήθη ἡθικῶς καὶ 3,8 % ὅτι ὅχι μόνον δὲν πρέ-

πει νὰ τιμωρηθῇ, ἀλλ' ὅτι εἶναι ἀξιέπαινος διὰ τὴν πράξιν του. Τέλος 0,94 % ὥρισαν ὡς τιμωρίαν τὴν περιφρόνησιν, περιορισμὸν διασκεδάσεων, στέρησιν χρημάτων, παρακολούθησιν ὑπὸ τῶν γονέων του κλπ.

Οἱ 17ετεῖς ἔκριναν ὅτι πρέπει νὰ ἐπιβληθῇ οὐδεμία τιμωρία κατὰ 29,14 %, στέρησις ἐκδρομῶν κατὰ 10,4 %, συμβουλὴ καὶ ἐπεικῆς τιμωρία κατὰ 9,37 %, ἀναγνώρισις τῆς κακῆς του πράξεως καὶ αὐστηρὰ τιμωρία κατὰ 6,24 %, φυλάκισις κατὰ 5,2 %, ἀπομάκρυνσις ἐκ τῆς οἰκίας του κατὰ 4,16 %, ἐπίπληξις κατὰ 4,86 %, 2,08 % στέρησις ἐμπιστοσύνης, στέρησις ἐλευθερίας, ἡθικὴ τιμωρία, ποινικὴ δίκωξις καὶ τέλος, κατὰ 1 % στέρησις τοῦ ποδηλάτου, τιμωρία ἀορίστως, ξύλο, ἔπαινος.

Οἱ 18ετεῖς ἀπεφάνθησαν κατὰ 19,20 %, ὅτι οὐδεμία τιμωρία πρέπει νὰ ἐπιβληθῇ, κατὰ 11,5 % ὅτι εἶναι ἀξιέπαινος, κατὰ 23 % ὅτι ἐπιβάλλεται ἐπίπληξις, κατὰ 30,7 % διδασκαλία, κατὰ 7,7 % στέρησις χρημάτων, καὶ κατὰ 3,8 % συνείδησις τῆς πράξεώς του, στέρησις διασκεδάσεων, ἔνορκος διαβεβαίωσις ὅτι δὲν θὰ ἐπαναλάβῃ τὴν πράξιν καὶ ὅτι ἐτιμωρήθη ἐργαζόμενος.

Γενικῶς δ' εἰπεῖν παρατηροῦμεν μεγάλην τὴν ἔκτασιν ὡς πρὸς τὸ εἶδος τῆς ἐπιβλητέας ποινῆς ἐπὶ τε τῶν νέων καὶ νεανίδων, αὐστηρότεροι δ' ἐμφανίζονται οἱ 17ετεῖς τῶν 18ετῶν.

Ἐκ τῶν ὡς ἄνω ἡμετέρων πορισμάτων συνάγομεν γενικῶς ὅτι:

1.—Ἡ ἡθικὴ κρίσις βραδέως ἐξελίσσεται, ἐφ' ὅσον πολλοὶ 18ετεῖς νεάνιδες καὶ πολλοὶ 18ετεῖς νέοι ἀδυνατοῦσι νὰ διακρίνωσιν ὅτι ἡ ἀλλαγὴ τοῦ εἰσιτηρίου δὲν ἦτο ἔντιμος πράξις, τοῦ νέου ψευσθέντος πρὸς τὸν σταθμάρχην ἵνα λάβῃ χρήματα μὴ ἀνήκοντα εἰς αὐτόν.

2.—Ἡ ἡθικὴ κρίσις ἐπὶ τῶν θηλέων γενικῶς ἀναπτύσσεται ἐνωρίτερον ἢ ἐπὶ τῶν ἀρρένων.

3.—Ὅσον δ' ἀφορᾷ εἰς τὸ εἶδος τῆς ποινῆς παρατηρεῖται μεγίστη ἔκτασις καὶ ποικιλία, ἐκλεπτυνομένης ἀπὸ ἡλικίας εἰς ἡλικίαν τῆς ἡθικῆς κρίσεως, λόγῳ βεβαίως τῆς πείρας.

4.—Κατὰ 40 % 15έτιδες νεάνιδες, 35 % δ' ἀφ' ἑτέρου 16έτιδες νεάνιδες δὲν ἔχουσιν ἀνεπτυγμένην τὴν ἡθικὴν κρίσιν, ὥστε νὰ δύνανται νὰ διακρίνωσιν ἂν πράξις τις εἶναι παράνομος ἢ ἀνήθικος.

5.—Οἱ ἑλλήνες νέοι εἶναι περισσότερον ἀνεπτυγμένοι ὡς πρὸς τὴν ἡθικὴν κρίσιν τῶν γερμανῶν ὁμηλικίων των<sup>1</sup>, καὶ τοῦτο διότι: α' 14 % μόνον τῶν 17ετῶν γερμανῶν, ἐφ' ὧν ἐγένετο παρομοία ἔρευνα, ἔκριναν τὴν πράξιν παράνομον καὶ ἐσφαλμένην, 48 % δὲ οὔτε παράνομον οὔτε ἐσφαλμένην, τῶν ὑπολοίπων 38 % θεωρησάντων αὐτὴν μᾶλ-

<sup>1</sup> FISCHER, S.: Über die Einsicht der Jugendlichen, *Zeitschrift für Kinderforschung*, 1932, 497-516.

λον ὡς ἐσφαλμένην, ἀλλ' οὐχὶ καὶ παράνομον· β' διότι ὡς πρὸς τὴν ἐπιβλητέαν ποινὴν 64% τῶν ὡς ἄνω γερμανῶν ἔκριναν τὴν ὅλην διαγωγὴν τοῦ νέου ὡς μὴ τιμωρητέαν, ἐνῶ ἐκ τῶν ἐλλήνων νέων μόνον 30% περίπου ἀπεφάνθησαν ὁμοίως.

6.—Πλήρης ἀνάπτυξις τῆς ἠθικῆς κρίσεως γενικῶς καὶ παρὰ πᾶσι δὲν ἐπέρχεται πρὸ τοῦ 18<sup>ου</sup> ἔτους τῆς ἡλικίας.

Τὰ ἀνωτέρω πορίσματα καταδεικνύουσιν ὅτι τινὲς τοῦλάχιστον τῶν ἀγομένων πρὸ τοῦ δικαστηρίου ἐνόχων ἐφήβων, οἵτινες, δικαιολογούμενοι διὰ τὴν ἦν κατηγοροῦνται πρᾶξιν αὐτῶν, διατείνονται ὅτι δὲν ἐγνώριζον ἂν αὕτη ἦτο ἐσφαλμένη καὶ παράνομος, δέον νὰ γίνωνται πιστευτοί.

Ἡ ἔρευνα ἄλλως τε τῶν ἰδανικῶν καὶ ἀντιλήψεων τῆς ἐφηβικῆς ἡλικίας ἀποκαλύπτει τὴν ἀνικανότητα τῶν μέσης ἀναπτύξεως νέων πρὸς ἀρτίαν γενίκευσιν.

Μικρὰ τις ἀπόκλισις ἀπὸ τοῦ συνήθους χρωματίζει εἰς τὸν νοῦν τοῦ ἐφήβου διαφύρως μίαν κατὰστασιν. Τοιοῦτοτρόπως τὸ παιδίον δὲν κλέπτει τὰ χρήματα ἀπὸ τοῦ πορτοφολίου τοῦ πατρὸς ἢ τῆς μητρός, θεωροῦν τοῦτο κακόν· ἐν τούτοις λαμβάνει αὐτὰ μεθ' ἡσύχου συνειδήσεως ἀπὸ τῆς τραπέζης ἢ τοῦ δαπέδου, εἰς ὃ ἔχουσι πέσει, δικαιολογούμενον ὅτι τὸ χρήμα εἰς τὴν περίπτωσιν αὐτὴν δὲν ἀνῆκεν εἰς κανένα, διὰ τοῦτο δὲ καὶ ἡ πρᾶξις του δὲν τῷ φαίνεται ὡς κλοπή.

Κατὰ ταῦτα σχετικὴ ἀνάπτυξις τῆς ἠθικῆς κρίσεως τοῦ ἑλλήνος ἐφήβου κατ' ἀναλογίαν 65-75% ἐπισυμβαίνει κατὰ τὸ 16<sup>ον</sup> ἔτος, πλήρης δ' ἀνάπτυξις αὐτῆς κατὰ τὸ 18<sup>ον</sup> καὶ πέραν. Ἐφηβός τις ἐπομένως κάτω τῶν 18 ἐτῶν ἀμαρτήσας, εἶναι δυνατόν νὰ μὴ εἶχε τὴν ἱκανότητα νὰ ἐνεργήσῃ «μετὰ διακρίσεως», ὅτε ἐξετέλει κακὴν τινα πρᾶξιν.

Διὰ τοῦτο καὶ τὸ κατώτατον ὄριον πρὸς ποινικὸν καταλογισμὸν παρ' ἡμῶν, ἐξεταζόμενον ἀπὸ ἀπόψεως ἀναπτύξεως τῆς ἠθικῆς κρίσεως, δὲν δύναται νὰ εἶναι κατώτερον τοῦ 16<sup>ου</sup> ἔτους ( $15\frac{1}{2}$ - $16\frac{1}{2}$ ), τὸ δὲ ἀνώτατον, οὐχὶ κατώτερον τοῦ 18<sup>ου</sup> ἔτους χρονολογικῆς ἡλικίας ( $17\frac{1}{2}$ - $18\frac{1}{2}$ ).

#### SUMMARY

Four hundred and thirty (430) boys and girls 15-18 years of age were asked to answer four questions about a story clearly illegal, but unusual. The story was first used in Germany with 17 year old boys.

The results of this investigation here showed:

a. Ethical judgment develops in the 16<sup>th</sup> year in approximately 65-75% of youth and completes the 100% by the 18<sup>th</sup> year or after.

b. Girls mature earlier in ethical judgment than boys.

c. The percentage of ethical judgment of 17 year old Greek boys is greater than that of German boys of the same age.

Φ. ΓΕΩΡΓΙΑΔΟΥ. — Τὸ ἐκ συγγενείας αἵματος ζ' βαθμοῦ κώλυμα γάμου καὶ ἡ Πρόσταξις ἔτους 1186 τοῦ Αὐτοκράτορος Ἰσαακίδου Β' τοῦ Ἀγγέλου\*.

**ΧΗΜΕΙΑ.**—Σχέσις μεταξὺ κρυσταλλικῆς ὑφῆς καὶ διαλυτότητος τοῦ ἑλληνικοῦ βωξίτου,\* ὑπὸ Ἀντ. Δεληγιάννη καὶ Καίσαρος Ἀλεξοπούλου. Ἀνεκοινώθη ὑπὸ κ. Κ. Ζέγγελη.

Ὁ ἕτερος ἐξ ἡμῶν<sup>1</sup> εἶχε τὴν εὐκαιρίαν νὰ ἐκτελέσῃ σειρὰν πειραμάτων διαλυτοποιήσεως δειγμάτων ἑλληνικοῦ βωξίτου διαφόρου προελεύσεως, κατὰ τὰ ὁποῖα ἐχρησιμοποιήθησαν αἱ δύο συνήθως ἐφαρμοζόμεναι ἐν τῇ βιομηχανίᾳ ἀλκαλικά μέθοδοι, ἥτοι διὰ κατεργασίας μὲ καυστικὸν νάτριον ὑπὸ πίεσιν καὶ θερμοκρασίαν 160-170° καὶ διὰ πυρώσεως μετ' ἀνθρακικῆς σόδας εἰς θερμοκρασίαν 1000-1100°. Κατὰ τὰ πειράματα ταῦτα διεπιστώθη ὅτι τὸ ὀξειδίου τοῦ ἀργιλίου ἑλληνικῶν τινῶν βωξιτῶν εἶναι εὐχερῶς διαλυτὸν εἰς τὸ καυστικὸν νάτριον ὑπὸ πίεσιν, ἄλλων μερικῶς μόνον διαλυτὸν καὶ ἄλλων βωξιτῶν τέλος οὐδόλως ἢ σχεδὸν οὐδόλως διαλυτόν.

Ἀντιθέτως πρὸς τὴν λίαν διάφορον ταύτην συμπεριφορὰν τοῦ βωξίτου, κατὰ τὴν κατεργασίαν μετ' ἀνθρακικῆς σόδας διὰ πυρώσεως παρατηρεῖται πάντοτε πλήρης διαλυτοποιήσις τοῦ ὀξειδίου τοῦ ἀργιλίου καὶ τῶν δειγμάτων ἐκείνων τοῦ βωξίτου, τὰ ὁποῖα κατὰ τὴν κατεργασίαν διὰ καυστικοῦ νατρίου οὐδόλως προσβάλλονται.

Διὰ τὴν ἐξήγησιν τοῦ φαινομένου τούτου ἐγένετο<sup>2</sup> ἡ ὑπόθεσις ὅτι τὸ ὀξειδίου τοῦ ἀργιλίου εὐρίσκεται πιθανώτατα ὑπὸ δύο κρυσταλλικῆς μορφᾶς εἰς τὰ ἐκ διαφόρων κοιτασμάτων προσερχόμενα δείγματα βωξίτου, ἐκ τῶν ὁποίων κρυσταλλικῶν μορφῶν ἡ μία εἶναι διαλυτὴ εἰς τὸ καυστικὸν νάτριον ὑπὸ πίεσιν καὶ ἡ ἑτέρα δὲν εἶναι. Ἐπομένως καὶ ἡ ὀρυκτολογικὴ σύνθεσις τῶν βωξιτῶν τούτων θὰ ᾗτο διάφορος, καὶ δὴ ὑπετέθη, ὅτι οἱ διαλυτοὶ βωξιταὶ περιέχουν ἅπαξ ἔνυδρον ὀξειδίου τοῦ ἀργιλίου ὑπὸ τὴν μορφήν βαιμίτου, ἐνῶ οἱ μὴ διαλυτοὶ ὑπὸ τὴν μορφήν διασπόρου, τέλος δὲ οἱ μερικῶς μόνον διαλυτοὶ ὑπὸ τὴν μορφήν μίγματος βαιμίτου καὶ διασπόρου.

Ἡ ἀνάπτυξις τῆς ὑποθέσεως ταύτης ἐστηρίχθη ἐπὶ τῆς ἀκολούθου σκέψεως:

Ἦδη διὰ τῶν ἐργασιῶν τοῦ J. de Lapparent<sup>3</sup>, θὰ ἡδύνατο νὰ θεωρηθῇ καὶ ἀποδεδειγμένον ὅτι, ἀντιθέτως ἀπὸ ὅτι κατ' ἀρχὰς ὑπετέθη οἱ ἑλληνικοὶ βωξιταὶ

\* Θὰ δημοσιευθῇ εἰς τὰς Πραγματείας τῆς Ἀκαδημίας Ἀθηνῶν.

\* ANT. DELIANNIS UND KESSAR ALEXOPOULOS. — *Krystallstruktur und Aufschliessbarkeit des griechischen Bauxits.*

<sup>1</sup> ANT. ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗ. — Ἡ βιομηχανία τοῦ ἀλουμίνου καὶ ὁ ἑλληνικὸς βωξίτης. Αθῆναι, 1937.

<sup>2</sup> ANT. ΔΕΛΗΓΙΑΝΝΗ. — *Metall und Erz*, 34, 282, 1937.

<sup>3</sup> J. DE LAPPARENT. — *C. R. Acad. Sc.* 197, 75, 1933. *C. R. Acad. Sc.* 198, 760, 1934.