

ΣΥΝΕΔΡΙΑ ΤΗΣ 13<sup>ΗΣ</sup> ΝΟΕΜΒΡΙΟΥ 1941

ΠΡΟΕΔΡΙΑ ΓΕΩΡΓΙΟΥ ΣΩΤΗΡΙΟΥ

---

ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΑΠΟΦΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΑΚΑΔΗΜΙΑΣ

ΠΑΡΟΥΣΙΑΣΙΣ ΒΙΒΛΙΩΝ

Ὁ Γενικός Γραμματεὺς παρουσιάζει τὰ πρὸς τὴν βιβλιοθήκην τῆς Ἀκαδημίας ἀποσταλέντα βιβλία.

ΔΩΡΕΑ ΒΙΒΛΙΩΝ

Ἐγένετο δεκτὴ ἢ ἐκ μέρους τῶν κληρονόμων τοῦ ἀποβιώσαντος συνταξιούχου ἐκπαιδευτικοῦ συμβούλου Χρίστου Π. Οἰκονόμου δωρεὰ πρὸς τὴν Ἀκαδημίαν Ἀθηνῶν 272 ἐν ὄλῳ τόμων καὶ τευχῶν παιδαγωγικῶν καὶ φιλοσοφικῶν καὶ ἄλλων κατὰ τὸ πλεῖστον γερμανικῶν βιβλίων.

---

ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΙΣ ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟΥ

**ΨΥΧΟΛΟΓΙΑ.**—Ψυχολογικαὶ πειραματικαὶ ἔρευναι. Α. Ἡ πορεία τῆς ἀναπτύξεως τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως\*, ὑπὸ *Θεοφίλου Βορέα* καὶ *Μαρίας Κισσάβου*<sup>1</sup>.

Ἐχω τὴν τιμὴν νὰ ὑποβάλω εἰς τὴν Ἀκαδημίαν πορίσματα ἐρευνῶν γενομένων ὑφ' ἡμῶν ἐν τῷ Ψυχολογικῷ Ἐργαστηρίῳ τοῦ Πανεπιστημίου ἐν συνεργασίᾳ μετὰ τῆς δεσποινίδος *Μαρίας Κισσάβου* καὶ ἀναφερομένων εἰς τὴν καλαισθητικὴν συνείδησιν καὶ τὴν σχέσιν αὐτῆς πρὸς τὰς ἄλλας ψυχικὰς λειτουργίας.

\* THEOPHIL BOREAS und MARIA KISSAVU.—Der Vorgang der Entwicklung des ästhetischen Bewusstseins.

<sup>1</sup> Ἐκ τοῦ Ψυχολογικοῦ Ἐργαστηρίου τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν.

"Όπως έχει ο άνθρωπος μάλλον ἢ ἤττον τὴν ἱκανότητα τοῦ κρίνειν τὰς πράξεις ἀπὸ τῆς ἀπόψεως τῆς ἀξίας, ἐὰν εἶναι ἀγαθαὶ ἢ κακαί, ἠθικὴν δῆλον ὅτι συνείδησιν, οὕτως έχει καὶ καλαισθητικὴν συνείδησιν, ἤτοι τὴν δύναμιν τῆς καλαισθητικῆς ἀπολαύσεως καὶ κρίσεως.

Ὡς δ' ἐν τῇ ἠθικῇ συνειδήσει, οὕτως ὑπάρχουσι καὶ ἐναυῦθα ἀμφισβητήσεις περὶ τῆς ἀρχῆς καὶ τῆς ἀναπτύξεως τῆς εἰρημένης ἱκανότητος. Ἄλλοι μὲν δῆλον ὅτι ὑπολαμβάνουσιν ὅτι αἱ ἔννοιαι καὶ αἱ ἰδέαι τοῦ καλοῦ ὑπάρχουσιν ἔμφυτοι ἐν τῷ ἀνθρώπῳ, ἄλλοι δὲ διδάσκουσιν ὅτι ἡ περὶ τῆς ὀ λόγος ἱκανότης καὶ αἱ ἰδέαι καὶ αἱ ἀξίαι αἱ καλαισθητικαὶ εἶναι τῆς ἐμπειρίας μόνης προϊόν, ἀπὸ τοῦ περιβάλλοντος ἔχουσαι τὴν ἀρχὴν καὶ ἀναπτυσσόμεναι σὺν τῷ χρόνῳ. Καίτοι ἡ νηφαλιωτέρα παρατήρησις δεικνύει ὅτι ἡ ἀλήθεια κεῖται ἐν τῷ μέσῳ. Ἰσχύει δῆλα δὴ καὶ ἐναυῦθα ὅτι περὶ τῆς ἠθικῆς συνειδήσεως καὶ καθόλου περὶ τῶν ἰδεῶν καὶ ἀρχῶν. Καλαισθητικαὶ ἔννοιαι καὶ ἰδέαι ἀποτετελεσμένοι δὲν ὑπάρχουσιν ἐκ τῶν προτέρων ἐν τῇ ἀθροπίνῃ φύσει, ὅπως οὐδὲ ἀξίαι ὑπάρχουσιν αὐθυπόστατοι ἢ ἀφ' ἑαυτῶν ἰσχύουσαι ἐπέκεινα τοῦ χώρου καὶ τοῦ χρόνου, μὴ ἐξηρημέναι ἀπὸ τῶν νοούντων καὶ συναισθανομένων ἀνθρώπων, οὐδὲ καθολικὴ ὑπάρχει συνείδησις καὶ ἀπόλυτος λόγος. Αἱ καλαισθητικαί, ὅπως καὶ αἱ ἄλλαι ἔννοιαι καὶ ἰδέαι καὶ αἱ ἀξίαι πᾶσαι εἶναι σχετικαί, δημιουργούμεναι καὶ ἐξελισσόμεναι προϊόντος τοῦ χρόνου.

Διτῶν δὲ γίνονται αἱ ἰδέαι παραγόντων προϊόν, τῆς φύσεως, ἤτοι τῆς φυσικῆς προδιάθεσεως, καὶ τοῦ περιβάλλοντος. Εἶναι δὲ ἡ προδιάθεσις, ἣτις ἐκδηλοῦται ὡς εὐαισθησία περὶ τὰ καλὰ, παρ' ἄλλοις τῶν ἀνθρώπων ἄλλη, μείζων ἢ ἐλάσσων. Διὸ καὶ εἶναι εὐθύς ἐκ παιδῶν οὐχὶ πάντες οἱ ἄνθρωποι ἴσοι ἐν τῇ περὶ τὰ καλὰ εὐαισθησίᾳ. Καὶ ἐγκειται ἡ προδιάθεσις αὕτη ἐν τῇ κατασκευῇ τοῦ ἀνθρώπου, μάλιστα δὲ τοῦ ἐγκεφάλου καὶ τῶν αἰσθητηρίων. Ἡ ἐπιστημονικὴ ἔρευνα δεικνύει ὅτι μόνος ὁ τὸν ὀφθαλμὸν καὶ τὰ ἐγκεφαλικά κέντρα τῆς ὀράσεως τέλεια ἔχων δύναται νὰ γνωρίσῃ ἀκριβῶς τὴν συμμετρίαν καὶ τὴν ἀρμονίαν τῶν ὄντων καὶ τῶν φαινομένων καὶ ἀπολαύσῃ τοῦ θεατοῦ καλοῦ καὶ γίνῃ δεξιὸς τῆς γραφικῆς ἐργάτης, ἀνήκοος δὲ τῆς λεπτῆς ἀρμονίας τῶν τόνων διαπλέει τὸν βίον ὁ ἀτελεῖ ἢ ἄλλως πεπηρωμένην ἔχων τὴν ἀκοήν, ἐν ᾧ οἱ μεγάλοι τῆς τέχνης ἱεροφάνται εὐθύς ἐξ ἀρχῆς γίνονται τῶν ρυθμῶν καὶ τῶν τόνων εὐαισθητότατοι, ἕνεκα τῆς τελειότητος τοῦ ὠτὸς καὶ τῶν κέντρων τῶν ἀκουστικῶν.

Ἄλλ' ἡ προδιάθεσις δὲν ἰσχύει μόνη, ἀλλὰ καὶ προϊόντος τοῦ χρόνου προάγεται καὶ συμπληροῦται διὰ τῆς ἐπιδράσεως τῆς ἐμπειρίας, ἤτοι διὰ τῆς παρατηρήσεως καλῶν ἀντικειμένων, τῆς τε φύσεως καὶ τῆς τέχνης, καὶ διὰ τῆς διδασκαλίας καὶ τῆς ἄλλης ροπῆς, ἣν ἀσκεῖ τὸ περιβάλλον.

Κάλλιστα ἐδίδαξε ταῦτα ἡ Ἑλλάς στηριζομένη ἐπὶ λεπτοτάτης παρατηρήσεως, πάντων δὲ σαφέστατα ὁ Ἄριστοτέλης, ὅστις καὶ περὶ τοῦ καλοῦ προκειμένου ἐξ ἴσου

πρὸς τὸν κόσμον τῶν ἰδεῶν τιμᾶ τὴν ἐμπειρίαν<sup>1</sup>. Ἐπι μᾶλλον ἐσπούδασε νὰ ἐρευνήσῃ τὰ ζητήματα ταῦτα ἢ νεωτέρᾳ ἐπιστήμῃ καὶ ἄλλως καὶ διὰ τοῦ πειράματος. Κατῆρξε δὲ ἀκριβεστέρων πειραμάτων ἐν τῇ παρατηρήσει ταύτῃ ὁ *Fechner*, ὅστις καὶ τὰς πρώτας μεθόδους ἐμόρφωσε τῆς ἐρέυνας ταύτης. Ἠκολούθησαν δὲ εἰς τὰ ἴχνη ἐκείνου ὁ *Wundt* καὶ ὁ *Meumann* καὶ ὁ *Külpe* καὶ ἄλλοι πολλοί, εἰς οὓς ὀφείλεται ἡ περαιτέρω ἐξέτασις τῆς καλαισθητικῆς ἀπολαύσεως καὶ τῆς καλλιτεχνικῆς δημιουργίας καὶ τῶν παραστατικῶν τύπων τῶν ποιητῶν καὶ τῶν καλλιτεχνῶν καθόλου καὶ ἄλλων πολλῶν ζητημάτων.

Ἀκριβεστέρας ἐξετάσεως τῶν ζητημάτων τούτων ἐπελήφθη καὶ τὸ ἡμέτερον Ἐργαστήριον, ὅπερ καὶ ἄλλα ἐνταῦθα ἠρεύνησε προβλήματα καὶ τὰ κατὰ τὴν ἀνάπτυξιν τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως, ὡς ἐμφανίζεται αὕτη καὶ καθ' ἑαυτὴν καὶ ἐν τῇ σχέσει αὐτῆς πρὸς τὴν φαντασίαν καὶ τὴν νοητικὴν ἰκανότητα καὶ τὰς ἄλλας ψυχικὰς λειτουργίας καὶ δὴ οὐ μόνον ἐπὶ τῶν κανονικῶν καὶ παιδείας τυχόντων ἀνθρώπων ἀλλὰ καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων.

Τούτων τῶν ἐρευνῶν τὰ πρῶτα πορίσματα τὰ ἀφορῶντα εἰς τὴν ἀνάπτυξιν τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἐπὶ τῶν κανονικῶς ἐχόντων ἀνθρώπων ὑποβάλλομεν σήμερον ἐνταῦθα.

Σκοπὸς τῆς ἐρέυνας. — Σκοπὸν ἡ ἔρευνα ἡμῶν προυτίθετο νὰ καθορίσῃ τὰ ἐξῆς εἰδικώτερα ζητήματα:

1. Πότε ἐκδηλοῦται καὶ τίνα πορείαν ἀκολουθεῖ ἐν τῇ ἀναπτύξει αὐτῆς ἐπὶ τῶν κανονικῶς ἐχόντων ἀνθρώπων ἡ καλαισθητικὴ συνειδήσις καὶ κρίσις;
2. Πότε ἐμφανίζεται αὐτοτελεστέρα ἡ καλαισθητικὴ συνειδήσις καὶ κρίσις;
3. Πότε συμπληροῦται ἡ ἀνάπτυξις τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως;
4. Ποῖον εἶναι τὸ ποσοστὸν τῆς ἀναπτύξεως καὶ τῆς ἰσχύος τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἐπὶ τῶν κατωτέρων καὶ ποῖον ἐπὶ τῶν ἀνωτέρων ἡλικιῶν;
5. Ὑπάρχει διαφορὰ ἀρρένων καὶ θηλέων ἐν τῇ ἀναπτύξει τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως;

Σημειωτέον δὲ ὅτι, ὅπως καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ψυχικῶν λειτουργιῶν, ὡς ἠρευνήσαμεν, οὕτω καὶ ἐνταῦθα, καὶ εἰς πρακτικωτέρους σκοποὺς ἀποβλέποντες κατηρτίσαμεν καὶ κλίμακα, ἣτις μέχρι τινὸς δύναται νὰ χρησιμεύσῃ τὸ μὲν ὡς δείκτης τῆς πορείας τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως παρ' ἡμῖν, τὸ δὲ ὡς γνώμων μετρήσεως τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως ἐπὶ τῶν ἐξετασθεισῶν ἡλικιῶν ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἡμετέρων κριτηρίων.

Ἐπισημαστέον. — Ἐξετάθη δὲ ἡ ἔρευνα ἡμῶν ἐπὶ 1440 ὑποκειμένων, ἀρρένων 720 καὶ θηλέων 720, ἡλικίας 7-20 ἐτῶν, ἥτοι 80 ἐξ ἐκάστης τῶν ἡλικιῶν 7, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18 καὶ 20 ἐτῶν.

<sup>1</sup> ΘΕΟΦΙΛΟΥ ΒΟΡΕΑ, Ἀκαδημικά, 3, Εἰσαγωγή εἰς τὴν Φιλοσοφίαν, 1935, σ. 398.

Περιέλαβε δὲ ἡ ἔρευνα αὕτη καὶ ἄλλα πολλὰ ὑποκείμενα πέρα τῆς ἡλικίας τῶν 20 ἐτῶν. Τοῦτο δέ, ἵνα γνωσθῆ πῶς ἔχει ἡ καλαισθητικὴ συνειδήσις εἰς τὰς ἡλικίας ταύτας.

Ἦσαν δὲ τὰ ἐξετασθέντα ὑποκείμενα τὰ μὲν ἔχοντα ἡλικίαν 7-20 ἐτῶν μαθηταὶ καὶ μαθήτριάι τῶν σχολείων τῶν διαφόρων βαθμῶν καὶ φοιτηταὶ καὶ φοιτήτριάι τοῦ ἡμετέρου Πανεπιστημίου, ἔτι δὲ μαθηταὶ διαφόρων ἐπαγγελματικῶν σχολείων καὶ τῆς Σχολῆς Καλῶν Τεχνῶν, τὰ δὲ τῶν προηγμένων ἡλικιῶν ἦσαν ἀντιπρόσωποι τῶν διαφόρων ἐπιστημῶν καὶ τῶν τεχνῶν καὶ τῶν πρακτικωτέρων ἐπαγγελμάτων.

Καὶ κάτω δὲ τῶν 7 ἐτῶν ἐξετάσαμεν πολλὰ ὑποκείμενα. Ἀλλὰ μόνον τὰ πορίσματα τῶν ἡλικιῶν 7-20 ἐτῶν περιελάβομεν εἰς πίνακας, τούτων δὲ μόνων κατηρτίσαμεν καὶ γραφικὰς παραστάσεις.

Τῶν δὲ ἡλικιῶν τῶν κάτω τῶν 7 ἐτῶν δὲν παραθέτομεν πορίσματα, διότι, ὅπως καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ψυχικῶν λειτουργιῶν, δὲν εἶχεν ἐνταῦθα ἡ ἔρευνα αὕτη πάντα τὰ ἀπαραίτητα στοιχεῖα τῆς ἀκριβείας. Κατὰ προσέγγισιν δὲ μόνον ἀναγράφομεν καὶ τὰ συναχθέντα πορίσματα τῶν ἡλικιῶν τῶν προηγμένων.

*Κριτήρια.* — Ἰδιαιτέραν ἐπεστήσαμεν τὴν προσοχὴν ἡμῶν εἰς τὴν ἐπιλογὴν τῶν κριτηρίων, διότι ἐκ τούτων ἤρτηται τὸ μέγιστον μέρος τῆς ἐπιτυχίας ἐν τῇ ἐρευνῇ. Ἐρωτηματολόγια δὲν μετεχειρίσθημεν ἐν ταῖς ἐρεύμαις ταύταις, διότι διὰ τῶν μεμονωμένων ἐρωτήσεων, αἵτινες παρέχονται ἐν αὐτοῖς δὲν γίνεται ἡ ἐξέτασις μετὰ τῆς προσηκούσης ἀκριβείας, ἀλλὰ μόνον σειρὰς πολλαπλῶν κριτηρίων, ἅτινα ἀπέβλεπον εἰς τὴν ἐξέτασιν τῆς τε μορφῆς καὶ τοῦ περιεχομένου τῶν ἀντικειμένων τοῦ καλοῦ.

Ἦσαν δὲ τὰ κριτήρια ταῦτα, οἷα τὰ ἐξῆς·

1. Ἐκτίμησις εἰκόνων καὶ ἄλλων ἔργων τῶν εἰκαστικῶν τεχνῶν ἀπὸ τῶν ἀπλουστάτων μορφῶν μέχρι τῶν συνθετωτάτων, ἅτινα τὰ ὑποκείμενα τῶν πειραμάτων ὄφειλον νὰ ἐρμηνεύσῃ καὶ κρίνωσι κατὰ τε τὸ περιεχόμενον καὶ τὴν μορφήν αὐτῶν, καὶ δὴ ἕκαστον καθ' ἑαυτὸ καὶ ἐν συγκρίσει πρὸς ἄλλα.

2. Ἐκτίμησις τοπίων καὶ ἄλλων ἀντικειμένων καὶ φαινομένων τῆς φύσεως κατὰ παραπλήσιον τρόπον γινομένην.

3. Ἐκτίμησις ποιημάτων ἀπλουστέρων, προσιτῶν εἰς τὴν κατωτέραν ἀντίληψιν τῶν νεωτέρων ἡλικιῶν μάλιστα καὶ μᾶλλον συνθέτων, ὧν ἡ ἐρμηνεῖα ἀπῆτει πολυμερεστέραν ἀντίληψιν τοῦ καλοῦ καὶ ἰσχυροτέραν καὶ ἀκριβεστέραν κρίσιν.

Ἦσαν δὲ τοιαῦτα τὰ κριτήρια, ὥστε αἱ κατώτεραι ἡλικίαι μόνον ὀλίγα στοιχεῖα αὐτῶν ἠδύναντο νὰ καταλαμβάνωσι καὶ κρίνωσι μετ' ἀκριβείας περὶ αὐτῶν, αἱ δὲ ἀνώτεραι πολλῶ πλείονα ἢ καὶ πάντα, οὕτω δ' ἐσχηματίζετο κλίμαξ τῆς ἐρευνῆς ἐν τῇ ἀναπτύξει τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως.

Ἀνηλθον δ' αἱ παρατηρήσεις ἡμῶν αἱ μὲν ἀναφερόμεναι εἰς τὰς ἡλικίας 7-20 ἐτῶν,

ὄν ἀναγράφομεν κατ' ἀκριβείαν τὰ πορίσματα, εἰς 235.000 περιπτώσεις περίπου, αἱ δὲ ἀφορῶσαι εἰς τὰς ἡλικίας τὰς πέρα τοῦ 20<sup>οῦ</sup> ἔτους εἰς 22.000.

*Μέθοδος.* — Ἡ μέθοδος ἦτο οἷα καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ἐρευνῶν ἡμῶν. Ἡ ἐξέτασις ἀπέβλεπεν, ὡς ἐλέχθη ἤδη, εἰς τὴν ἀκριβῶσιν τῆς καλαισθητικῆς κρίσεως τῶν ὑποκειμένων.

Διεκρίναμεν δὲ τὴν καλαισθητικὴν συνείδησιν καὶ κρίσιν εἰς ἀφελεστέραν, δεικνύουσαν ἐξάρτησιν ἀπὸ τοῦ περιβάλλοντος καὶ δὴ τῆς διδασκαλίας, καὶ αὐτοτελεστέραν, ἐμφανίζουσαν αὐθορμησίαν ἐν τῇ καλαισθητικῇ ἐκτιμῆσει. Ταύτην δὲ τὴν αὐτοτελεστέραν κρίσιν ἐλάβομεν ὑπ' ὄψιν κυρίως ἐν τῇ συναγωγῇ τῶν ἡμετέρων πορισμάτων. Τὴν δὲ αὐτοτελεστέραν πάλιν συνείδησιν καὶ κρίσιν διεστείλαμεν εἰς ἀνωτέραν, μέσῃν καὶ κατωτέραν.

Καὶ ἀνωτέραν μὲν λέγομεν τὴν καλαισθητικὴν συνείδησιν, ἥτις ἐμφανίζει μεγάλην αὐθορμησίαν καὶ αὐτοτέλειαν ἐν τῇ κρίσει, ἀποβλέπει δὲ εἰς ὅλον τὸ ἀντικείμενον τοῦ καλοῦ καὶ ἐκφέρει εὐστόχους κρίσεις καὶ περὶ τοῦ περιεχομένου αὐτοῦ, ἥτοι τῆς ὑποθέσεως καὶ τῆς βαθυτέρας αὐτοῦ ἐννοίας, ἔτι δὲ περὶ τῆς μορφῆς κατὰ τὰ κυριώτερα αὐτῆς στοιχεῖα, ἥτοι τοῦ συνόλου τῶν ἐξωτερικῶν γνωρισμάτων, τοῦ σχήματος, τοῦ χρώματος, τῶν τόνων, τοῦ ρυθμοῦ καὶ ὅσα ἄλλα, ἀνευρίσκει δὲ τὴν συμμετρίαν καὶ τὴν ἀρμονίαν καὶ τὴν χάριν καὶ τὸ ὕψος καὶ ὅ,τι ἄλλο χαρακτηρίζει τὸ καλὸν καὶ τὰ παντοῖα αὐτοῦ εἶδη. *Μέσῃν* δὲ ὀνομάζομεν τὴν καλαισθητικὴν συνείδησιν, ἥτις δεικνύει ἐλάσσονα αὐθορμησίαν καὶ αὐτοτέλειαν ἐν τε τῇ κρίσει τοῦ περιεχομένου καὶ τῆς μορφῆς τοῦ ἀντικειμένου τοῦ καλοῦ. *Κατωτέραν* δὲ καλαισθητικὴν συνείδησιν καλοῦμεν ἐκείνην, ἥτις πολὺ ὀλιγωτέραν ἔχει νὰ ἐπιδείξῃ αὐθορμησίαν. Ἡ συνείδησις αὕτη δὲν αἰτιολογεῖ ἀποχρώντως τὴν ἐκφερομένην γνώμην, λαμβάνει δὲ πρὸ ὀφθαλμῶν εὐκολώτερα καὶ προχειρότερα στοιχεῖα τοῦ περιεχομένου, οὐδὲ δύναται ἐγγύτερον νὰ καθορίσῃ τὰ οὐσιώδη τῆς μορφῆς γνωρίσματα καὶ τὴν κυρίαν ἰδέαν τοῦ ἀντικειμένου τοῦ καλοῦ.

Ἡ δ' ἐξέτασις διεξήχθη ὡς ἐξῆς. Ἐπὶ μὲν τοῦ πρώτου κριτηρίου τῆς ἐκτιμῆσεως εἰκόνων, ἔργων τέχνης, προσκαλοῦμεν τὰ ὑποκείμενα κατ' ἀρχὰς μὲν νὰ ἐξετάζωσιν εἰκόνας καθ' ἑαυτάς, νὰ ἀποβλέπωσι δὲ πρῶτον μὲν εἰς τὸ σύνολον, ἔπειτα δὲ εἰς τὰς λεπτομερείας καὶ νὰ ἐκφέρωσι κρίσεις περὶ τοῦ καλοῦ καὶ νὰ αἰτιολογῶσιν ἐπαρκῶς τὰς κρίσεις ταύτας. Ἦρχετο δὲ ἡ ἐξέτασις ἀπὸ εἰκόνων ἀπλουστέρων καὶ ἐχώρει εἰς συνθετωτέρας. Ἐπειτα ὠδηγοῦμεν τοὺς ἐξεταζομένους νὰ συγκρίνωσιν εἰκόνας ἀπὸ τῶν ἀπλουστάτων μέχρι τῶν συνθετωτάτων καὶ ἀνιχνεύωσιν ἐν αὐταῖς τὰ στοιχεῖα τοῦ καλοῦ ἐν τε τῷ συνόλῳ καὶ ἐν ταῖς λεπτομερείαις καὶ δηλώσιν τίνας εἰκόνας ἐθεώρουν ὑπερτέρας ἀπὸ τε τῆς ἀπόψεως τοῦ περιεχομένου καὶ τῆς μορφῆς καὶ αἰτιολογῶσιν ἀποχρώντως τὰς οὕτως ἐκφερομένας κρίσεις.

Παραπλησία ήτο ή εξέτασις ή γενομένη δια τοῦ κριτηρίου τῆς ἐκτιμῆσεως τοπίων καὶ ἄλλων φαινομένων καὶ ἀντικειμένων τοῦ ἐν τῇ φύσει καλοῦ.

Ἐπὶ δὲ τοῦ κριτηρίου τῆς ἐκτιμῆσεως ποιημάτων καθ' ἑαυτὰ καὶ ἐν συγκρίσει πρὸς ἄλληλα καὶ τῆς εὐρέσεως εἰκόνων καὶ παραβολῶν καὶ ρυθμῶν παρείχονεν εἰς τὰ ὑποκείμενα ποιήματα, ἅτινα, ὅπως καὶ αἱ εἰκόνες, ἦσαν τὸ μὲν ἀπλούστερα τὸ δὲ συνθετώτερα καὶ ἐζητοῦμεν παρ' αὐτῶν νὰ δηλώσιν, ἐὰν ἀρέσκῃ τὸ ποίημα κατὰ τε τὸ σύνολον καὶ τὰ μέρη αὐτοῦ καὶ διατί, ἔτι δὲ ποῖαι ἐκ τῶν παραβολῶν καὶ τῶν εἰκόνων ἐνεποιοῦν μείζονα ἐντύπωσιν καὶ διατί, πρὸς δὲ τούτοις, ἐὰν ἤρεσκε τῶν ποιημάτων ὁ ρυθμὸς καὶ τίνων ἐξ αὐτῶν περισσότερον.

Παρέχονεν δὲ τὰ ποιήματα ὀπτικῶς καὶ ἀκουστικῶς.

Ἦτο δὲ καὶ ὁ χρόνος τῆς ἐξετάσεως διὰ πάντα τὰ κριτήρια ἐκ τῶν προτέρων καθωρισμένους.

Τὸ δὲ ποσοστὸν τῆς ἐπιτυχίας συνήγετο ὡς ἐξῆς. Ἡ ὀρθὴ ἀντίληψις καὶ ἡ αὐτοτελής καὶ εὐστοχος κρίσις ἐπὶ πάντων τῶν στοιχείων τῶν ζητουμένων ἐν τῷ ὅλῳ κριτηρίῳ, ἐδήλου τὴν ἀνωτάτην καλαισθητικὴν συνειδήσιν. Αὕτη ἐσημειώθη διὰ τοῦ 100%. Ἡ δὲ ἦττον εὐστοχος ἀπάντησις εἰς τὰς παρεχομένας ἐπὶ μέρους ἐρωτήσεις ἐσήμαινε ποσοστὸν κατώτερον κατ' ἀναλογίαν. Καθωρίσθη δὲ τὸ ποσοστὸν τοῦτο κατ' ἀκρίβειαν δι' ἐκάστην τῶν ἐξετασθεισῶν ἡλικιῶν ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἡμετέρων κριτηρίων καὶ ἐθεωρήθη ἅμα ὡς κανονικὴ βαθμὶς τῆς ἰσχύος τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως αὐτῆς, ἦτοι 100%.

#### ΠΟΡΙΣΜΑΤΑ

Τὰ πορίσματα τῆς ἐρεύνης ταύτης ὡς πρὸς τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως ἐπὶ τῶν ἡλικιῶν 7-20 ἐτῶν δηλοῦσιν οἱ ἐπόμενοι πίνακες καὶ ἐμφανέστερα καθιστῶσιν αἱ ἐπὶ τῇ βάσει αὐτῶν κατασκευασθεῖσαι γραφικαὶ παραστάσεις.

Καὶ ὁ μὲν ὑπ' ἀριθμὸν 1 πίναξ ἐμφαίνει τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως καὶ τὴν ἰσχὺν τῆς ἀνωτέρας καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἀρρένων καὶ θηλέων ἡλικίας 7-20 ἐτῶν, ἔτι δὲ τοὺς μέσους ὄρους αὐτῶν.

Ὁ δὲ ὑπ' ἀριθμὸν 2 πίναξ δεικνύει τὴν πορείαν καὶ τὴν ἰσχὺν τῆς ἀναπτύξεως τῆς μέσης καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἀρρένων καὶ θηλέων ἡλικίας 7-20 ἐτῶν, ἔτι δὲ τοὺς μέσους αὐτῶν ὄρους.

Ὁ δὲ ὑπ' ἀριθμὸν 3 πίναξ σημαίνει τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως καὶ τῆς ἰσχύος τῆς κατωτέρας καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἀρρένων καὶ θηλέων ἡλικίας 7-20 ἐτῶν, ἔτι δὲ τοὺς μέσους αὐτῶν ὄρους.

Ὁ δὲ ὑπ' ἀριθμὸν 4 πίναξ ἐμφαίνει τὴν κανονικὴν καλαισθητικὴν συνειδήσιν καὶ κρίσιν καθόλου, ὡς συνήχθη ἐκ τῶν μέσων ὄρων τῶν τριῶν βαθμῶν αὐτῆς.

ΠΙΝΑΞ 1.—*Άνωτέρα καλαισθητική συνείδησις  
καὶ κρίσις.*

Ἡλικία	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.
	%	%	%
7 ἐτῶν	49,1	49,6	49,4
9 »	53,3	55,7	54,5
11 »	58,0	61,2	59,6
12 »	65,0	67,6	66,3
13 »	74,9	65,4	70,1
15 »	70,0	79,7	74,9
17 »	83,2	82,1	82,7
18 »	90,5	86,0	88,3
20 »	89,5	85,0	87,3
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 7-13	60,5	59,9	60,2
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 15-20	83,3	83,2	83,5
Γ. Μ. °Ο.	71,9	71,5	71,7

ΠΙΝΑΞ 2.—*Μέση καλαισθητική συνείδησις  
καὶ κρίσις.*

Ἡλικία	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.
	%	%	%
7 ἐτῶν	41,8	41,6	41,7
9 »	46,4	48,9	47,7
11 »	49,2	54,4	51,8
12 »	54,4	53,1	53,7
13 »	60,5	50,2	55,4
15 »	58,0	65,4	61,7
17 »	70,4	70,3	70,4
18 »	80,2	78,4	79,3
20 »	79,0	72,7	75,9
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 7-13	50,5	49,6	50,0
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 15-20	71,9	71,7	71,8
Γ. Μ. °Ο.	61,2	60,6	60,9

ΠΙΝΑΞ 3.—*Κατωτέρα καλαισθητική συνείδησις  
καὶ κρίσις.*

Ἡλικία	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.
	%	%	%
7 ἐτῶν	33,9	35,1	34,5
9 »	34,9	38,6	36,8
11 »	42,0	49,0	45,5
12 »	45,2	50,0	47,6
13 »	51,3	41,7	46,5
15 »	44,8	55,5	50,2
17 »	57,5	62,9	60,2
18 »	68,3	67,8	68,1
20 »	66,8	60,5	63,7
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 7-13	41,5	42,9	42,2
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 15-20	59,3	61,7	60,5
Γ. Μ. °Ο.	50,4	52,3	51,4

ΠΙΝΑΞ 4.—*Καλαισθητική συνείδησις  
καὶ κρίσις καθόλου.*

Ἡλικία	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.
	%	%	%
7 ἐτῶν	41,6	42,1	41,8
9 »	44,9	47,7	46,3
11 »	49,7	54,9	52,3
12 »	54,9	56,9	55,9
13 »	62,2	52,4	57,3
15 »	57,6	66,9	62,3
17 »	70,4	71,8	71,1
18 »	79,7	77,4	78,6
20 »	78,4	72,7	75,6
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 7-13	50,7	50,8	50,8
Μ. °Ο. ἡλικιῶν 15-20	71,5	72,2	71,9
Γ. Μ. °Ο.	61,1	61,5	61,3

Δύναται δὲ ὁ πίναξ οὗτος νὰ χρησιμεύσῃ καὶ ὡς δείκτης τῆς ἀναπτύξεως τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως, ἔτι δὲ ὡς γνώμων ἐξετάσεως ταύτης ἐπὶ τῇ βάσει τῶν κριτηρίων, ὧν ἐγένετο χρῆσις ἐν τῇ ἡμετέρᾳ ἐρευνῇ.

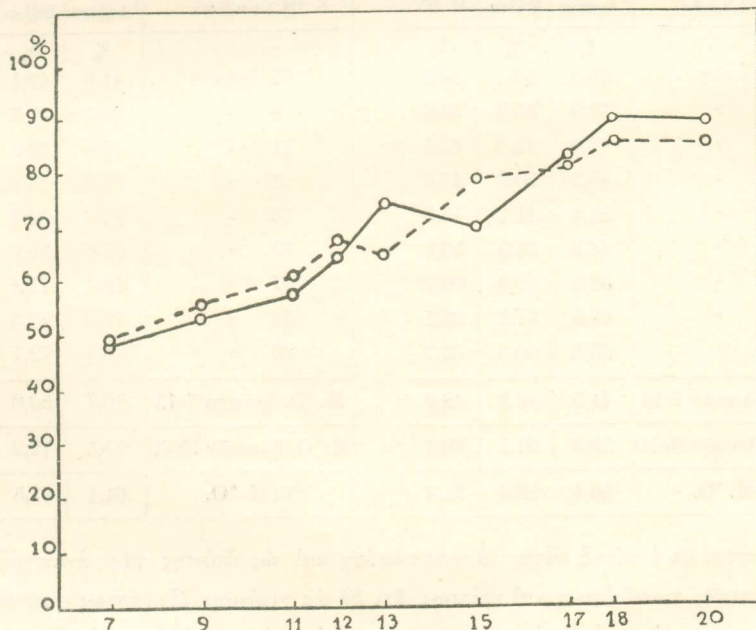
Ὁ δὲ ὑπ' ἀριθμὸν 5 πίναξ δηλοῖ τὸ ποσοστὸν τῆς αὐξήσεως τῆς καλαισθητι-

κῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἐπὶ τε τῶν κατωτέρων καὶ τῶν ἀνωτέρων ἡλικιῶν κατὰ μέσον ὄρον χωριστά. Τοῦτο δὲ καὶ εἰς τὰς τρεῖς εἰρημέναις τάξεις αὐτῆς, τὴν ἀνωτέραν, τὴν μέσην καὶ τὴν κατωτέραν.

ΠΙΝΑΞ 5.—Ποσοστὸν τῆς αὐξήσεως τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἐπὶ τῶν κατωτέρων καὶ τῶν ἀνωτέρων ἡλικιῶν ἐν διακρίσει.

Ἡλικίαι	Ἀνωτέρα			Μέση			Κατωτέρα			Μ. °Ο.		
	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.	Ἀρρενα	Θήλεα	Μ. °Ο.
7 ἐτῶν	49,1	49,6	49,4	41,8	41,6	41,7	33,9	35,1	34,5	41,6	42,1	41,8
13 »	74,9	65,4	70,1	60,5	50,2	55,4	51,3	41,7	46,5	62,2	52,4	57,3
ποσοστὸν αὐξήσεως	25,8	15,8	20,8	18,7	8,6	13,7	17,4	6,6	12,0	20,6	10,3	15,5
15 ἐτῶν	70,0	79,7	74,9	58,0	65,4	61,7	44,8	55,5	50,2	57,6	66,9	62,3
20 »	89,5	85,0	87,3	79,0	72,7	75,9	66,8	60,5	63,7	78,4	72,7	75,6
ποσοστὸν αὐξήσεως	19,5	5,3	12,4	21,0	7,3	14,2	22,0	5,0	13,5	20,8	5,8	13,3

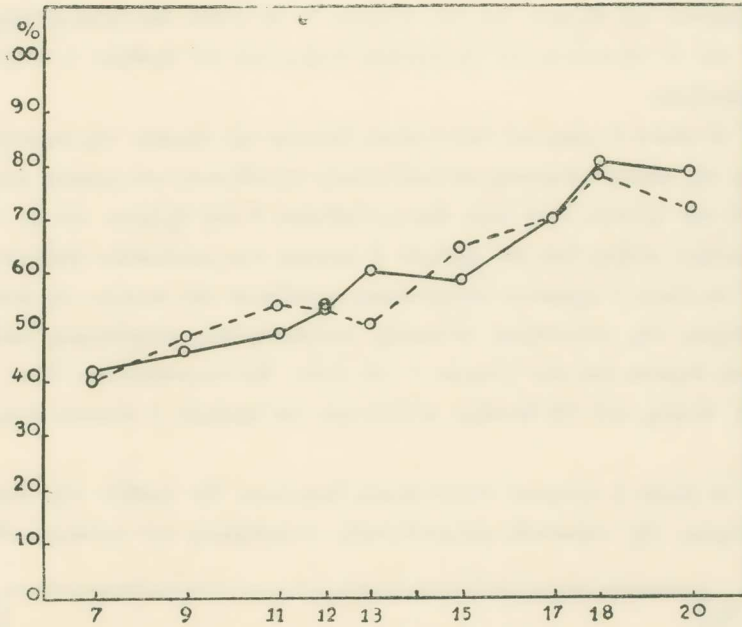
Ἐκ δὲ τῶν γραφικῶν παραστάσεων αἱ μὲν ἐν εἰκόνι 1 ἐμφαίνουσι τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως καὶ τὴν ἰσχὺν τῆς ἀνωτέρας κανονικῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ



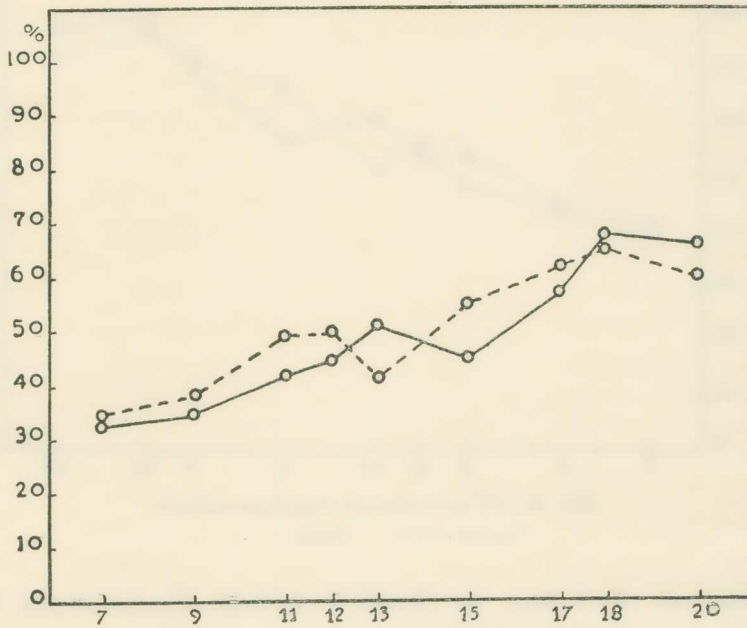
Εἰκ. 1.—Ἀνωτέρα καλαισθητικὴ συνείδησις.

Ἀρρενα ——— Θήλεα - - - -





Εἰκ. 2.—Μέση καλαισθητική συνείδησις.  
 Ἄργονα ——— Θήλεα - - - -



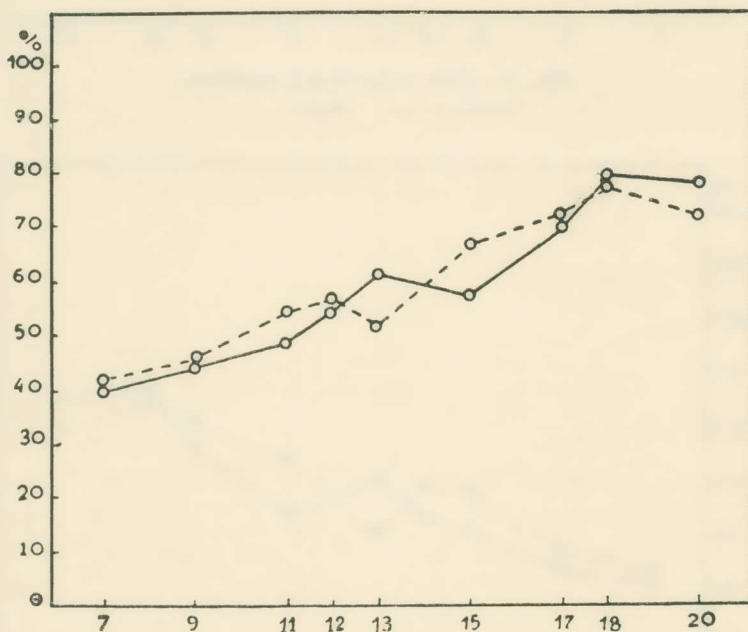
Εἰκ. 3.—Κατωτέρα καλαισθητική συνείδησις.  
 Ἄργονα ——— Θήλεα - - - -

κρίσεως άρρένων και θηλέων επί των ηλικιών 7-20 ετών. Κατεσκευάσθησαν δ' επί τῆς βάσει τῶν ἐν τῇ πρώτῃ καὶ τῇ δευτέρῃ στήλῃ τοῦ ὑπ' ἀριθμὸν 1 πίνακος περιεχομένων ἀριθμῶν.

Αἱ δ' ἐν εἰκόνι 2 γραφικαὶ παραστάσεις δηλοῦσι τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως καὶ τῆς ἰσχύος τῆς μέσης κανονικῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως άρρένων καὶ θηλέων ἐπὶ τῶν ηλικιών 7-20 ετών. Κατηρτίσθησαν δ' ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐν τῇ πρώτῃ καὶ τῇ δευτέρῃ στήλῃ τοῦ ὑπ' ἀριθμὸν 2 πίνακος ἀναγραφόμενων ἀριθμῶν.

Αἱ δ' ἐν εἰκόνι 3 γραφικαὶ παραστάσεις σημαίνουν τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως καὶ τῆς ἰσχύος τῆς κατωτέρας κανονικῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως άρρένων καὶ θηλέων ἐπὶ τῶν ηλικιών 7-20 ετών. Κατεσκευάσθησαν δ' ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐν τῇ πρώτῃ καὶ τῇ δευτέρῃ στήλῃ τοῦ ὑπ' ἀριθμὸν 3 πίνακος σημειουμένων ἀριθμῶν.

Αἱ δ' ἐν εἰκόνι 4 γραφικαὶ παραστάσεις δεικνύουσι τὴν πορείαν τῆς ἀναπτύξεως καὶ τῆς ἰσχύος τῆς κανονικῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως καθόλου ἐπὶ



Εἰκ. 4.—Ἡ καλαισθητικὴ συνείδησις καθόλου.

ἄρρενα ———— θήλεα - - - -

τῶν άρρένων καὶ τῶν θηλέων τῶν ηλικιών 7-20 ετών. Κατηρτίσθησαν δ' ἐπὶ τῇ βάσει τῶν ἐν τῇ πρώτῃ καὶ τῇ δευτέρῃ στήλῃ τοῦ ὑπ' ἀριθμὸν 4 πίνακος ἀναγραφόμενων μέσων ὕρων τῶν τριῶν τάξεων τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως.

Εἶναι δὲ τὰ ἐκ τῆς ἐρεῦνης ἡμῶν ταύτης συναγόμενα πορίσματα τὰ ἐξῆς·

1. Ἡ καλαισθητικὴ συνείδησις καὶ κρίσις, ἢ τε ἀνωτέρα καὶ ἢ μέση καὶ ἢ κατωτέρα, ἐπὶ τοῦ κανονικῶς ἔχοντος ἀνθρώπου παρατηρουμένη ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν φύλων μᾶλλον ἢ ἦντον ἀπὸ τῶν πρώτων ἤδη ἡλικιῶν ἐκδηλοῦται σαφέστερον ἀπὸ τοῦ 7ου ἔτους (πίνακες 1, 2, 3, γραφ. παραστ. 1, 2, 3).

Ἡλικία 7 ἐτῶν	Καλαισθητικὴ συνείδησις καὶ κρίσις			
	Ἀνωτέρα %	Μέση %	Κατωτέρα %	Μ. °Ο. %
Ἄρρενα	49,1	41,8	33,9	41,6
Θήλεα	49,6	41,6	35,1	42,1

2. Ἡ καλαισθητικὴ συνείδησις καὶ κρίσις ἀναπτύσσεται κατὰ μικρὸν καὶ ἐμφανίζει μεγάλην ἰσχὺν ἀπὸ τοῦ 12<sup>ου</sup> καὶ τοῦ 13<sup>ου</sup> ἔτους, ὅτε ἀνευρίσκονται ἀξιολογώτερα στοιχεῖα τοῦ περιεχομένου καὶ τῆς μορφῆς τοῦ ἀντικειμένου τοῦ καλοῦ καὶ ἐξιχνεύονται αἱ κύρια ἔννοιαι καὶ ἰδέαι αὐτοῦ καὶ συγκρίνονται καὶ καθορίζονται αἱ ὑπερέχουσαι μορφαὶ τοῦ καλοῦ. Κορυφοῦται δὲ ἡ ἰσχὺς τῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ταύτης ἐπ' ἀμφοτέρων τῶν φύλων ἀπὸ τοῦ 18<sup>ου</sup> μέχρι τοῦ 20<sup>ου</sup> ἔτους (πίναξ 4, γραφ. παράστ. 3).

Ἡλικία 12-13 ἐτῶν	Καλαισθητικὴ συνείδησις καὶ κρίσις				
	Ἀνωτέρα %	Μέση %	Κατωτέρα %	Μ. °Ο. %	
Ἄρρενα	69,9	57,5	48,3	58,6	
Θήλεα	66,5	51,7	45,9	54,7	
Μ. °Ο.	68,2	54,6	47,1	56,6	
Ἡλικία 18-20 ἐτῶν	Ἄρρενα	90,0	79,6	67,5	79,0
	Θήλεα	85,5	75,5	64,2	75,0
	Μ. °Ο.	87,8	77,6	65,9	77,0

3. Ἡ πορεία τῆς ἀναπτύξεως τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως καθόλου βαίνει κανονικῶς ἐπὶ μὲν τῶν ἀρρένων μέχρι τοῦ 13<sup>ου</sup> ἐπὶ δὲ τῶν θηλέων μέχρι τοῦ 11<sup>ου</sup> ἔτους. Ἐπειτα παρατηρεῖται τις ἀνωμαλία περὶ τὴν ἐκδήλωσιν. Ἐπὶ μὲν δῆλον ὅτι τῶν ἀρρένων ἡ ἡλικία τῶν 15 ἐτῶν ἐμφανίζει ὕφεσιν, ἔπειτα δὲ ἀνύψωσιν συνεχῆ μέχρι τοῦ 18<sup>ου</sup> ἔτους, ὅτε αὕτη ἀνέρχεται εἰς τὸ ὕψιστον σημεῖον, παρατείνεται δὲ οὕτω μέχρι τοῦ 20<sup>ου</sup> ἔτους. Ἐπὶ δὲ τῶν θηλέων παρατηρεῖται μικρὰ τις ὕφεσις ἀπὸ τοῦ 11<sup>ου</sup> μέχρι τοῦ 13<sup>ου</sup> ἔτους, ἀπὸ δὲ τοῦ ἔτους τούτου ἐπέρχεται ἀπότομος αὐξήσις μέχρι τοῦ 15<sup>ου</sup> ἔτους, ἔπειτα δὲ ἡ αὐξήσις χωρεῖ κανονικωτέρα μέχρι τοῦ 18<sup>ου</sup> ἔτους, ὅτε κορυφοῦται, παραμένει δὲ τοιαύτη μέχρι τοῦ 20<sup>ου</sup> ἔτους (πίναξ 4, γραφ. παράστ. 4).

*Καλαισθητική συνείδησις και κρίσις*

*Ηλικίαι	7	9	11	12	13	15	17	18	20 ετών
	%	%	%	%	%	%	%	%	%
*Αρρενα	41,6	44,9	49,7	54,9	62,2	57,6	70,4	79,7	78,4
Θήλεα	42,1	47,7	54,9	56,9	52,4	66,9	71,8	77,4	72,7

4. Τὸ ποσοστὸν τῆς αὐξήσεως τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως ἀπὸ τοῦ 7<sup>ου</sup> μέχρι τοῦ 13<sup>ου</sup> ἔτους εἶναι σχεδὸν ὅσον καὶ τὸ ποσοστὸν τῆς αὐξήσεως ἐπὶ τῶν ἡλικιῶν τῶν ἀνωτέρων ἀπὸ τοῦ 15<sup>ου</sup> ἕως τοῦ 20<sup>ου</sup> ἔτους (πίναξ 5).

*Καλαισθητική συνείδησις και κρίσις*

*Ηλικίαι 7-13 ετών	Ἄνωτέρα	Μέση	Κατωτέρα	M. °O.
	%	%	%	%
*Αρρενα	25,8	18,7	17,4	20,6
Θήλεα	15,8	8,6	6,6	10,3
M. °O.	20,8	13,7	12,0	15,4
*Ηλικίαι 15-20 ετών				
*Αρρενα	19,5	21,0	22,0	20,8
Θήλεα	5,3	7,3	5,0	5,8
M. °O.	12,4	14,2	13,5	13,3

5. Ἀσήμαντον διαφορὰν ἐνεφάνισαν τὰ φύλα πρὸς ἄλληλα ἐν τῇ ἀναπτύξει τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ κρίσεως (πίνακες 1, 2, 3, 4).

*Καλαισθητική συνείδησις και κρίσις*

	Ἄνωτέρα	Μέση	Κατωτέρα	M. °O.
	%	%	%	%
*Αρρενα	71,9	61,2	50,4	61,1
Θήλεα	71,5	60,6	52,3	61,5

6. Ἐπὶ τῶν ἡλικιῶν τῶν πέρα τοῦ 20<sup>ου</sup> ἔτους ἡ καλαισθητικὴ συνείδησις ἐκφραίνεται ἐπὶ τοῦ κανονικῶς ἔχοντος ἀνθρώπου κατὰ πάντας τοὺς βαθμοὺς αὐτῆς δαμιλεστέρα καὶ πλουσιωτέρα καὶ ὀξυτέρα καθόλου εἰπεῖν, μάλιστα δ' ἐπὶ τῶν ἀνωτέρων βαθμῶν, ὅπου ἰσχυροτέρα ἐκδηλοῦται καὶ ἡ καλλιτεχνικὴ δημιουργία.

Εἰς τὰς αἰτίας τῶν φαινομένων τούτων δὲν θὰ ἐπανέλθωμεν. Εἶναι πρόδηλον ὅτι, ὡς εἴπομεν ἐν ἀρχῇ, ταῦτα εἶναι σύμμετρα πρὸς τὴν φύσιν, ἤτοι τὴν προδιάθεσιν, τὴν τε φυσιολογικὴν καὶ τὴν ψυχικὴν τῶν ἀνθρώπων. Ἐκ τῆς κατασκευῆς τοῦ ὄργανισμοῦ καὶ δὴ τοῦ ἐγκεφάλου εἶναι ἡρτημένη καὶ ἡ κατὰ τὴν ἐφηβικὴν ἡλικίαν παρατηρουμένη ἐντονωτέρα τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως ἐκδήλωσις καὶ ἡ γενναιοτέρα ὄρμη, ἣτις γίνεται ἀφετηρία καὶ τῆς τάσεως πρὸς τὴν ποιητικὴν καὶ τὴν ἄλλην καλλιτεχνικὴν δημιουργίαν.

Συντελεῖ δὲ εἰς τὴν ἐκδήλωσιν τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως καὶ τοῦ περι-

βάλλοντος ή επίδρασις, ήτις είναι ανάλογος πρὸς τὴν προδιάθεσιν ἐκάστου.

Ἡ δὲ πέρα τοῦ 20<sup>οῦ</sup> ἔτους δαψιλεστέρα τῆς καλαισθητικῆς συνειδήσεως ἐκδήλωσις, ὅπως καὶ τῆς καλλιτεχνικῆς δημιουργίας, ὀφείλεται καὶ εἰς τὴν περαιτέρω μελέτην καὶ τὴν πεῖραν, ὡς καὶ ἐπὶ τῶν ἄλλων ψυχικῶν λειτουργιῶν.

#### ZUSAMMENFASSUNG

Vorliegende Arbeit enthält die ersten Ergebnisse einer Reihe von Untersuchungen, welche sich auf die Entwicklung des ästhetischen Bewusstseins, nämlich des ästhetischen Gefallens und des ästhetischen Urteils beziehen, sowie auf sein Verhältnis zu den anderen Seelentätigkeiten.

*Wann tritt das ästhetische Bewusstsein bei dem normalen Menschen klar hervor und welcher ist der Verlauf seiner Entwicklung?*

*In welcher Altersstufe wird das ästhetische Bewusstsein bedeutend selbständiger?*

*In welchem Alter erreicht die Entwicklung des ästhetischen Bewusstseins ihre höchste Stufe?*

*Ist die Entwicklung des ästhetischen Bewusstseins bei männlichen und weiblichen Personen gleich?*

VERSUCHSPERSONEN.— Versuchspersonen hatten wir im ganzen 1440, männliche 720 und weibliche 720, d. h. 80 männliche und 80 weibliche, aus den Altersstufen 7, 9, 11, 12, 13, 15, 17, 18, und 20 Jahre. Diese Versuchspersonen waren Schüler und Schülerinnen verschiedener Bildungsstufe, sowie Studenten und Studentinnen unserer Universität und der hiesigen Akademie der Schönen Künste. Wir dehnten aber die Untersuchungen noch weiter in den Altersstufen unter das 7. und über das 20. Jahr hinaus.

Die ganze Untersuchung umfasste 252.000 Fälle.

TESTS.— Bei der Untersuchung verwendeten wir folgende Tests.

1. Einfachere und zusammengesetztere Bilder, sowie andere Werke der bildenden Künste, welche die Versuchspersonen, zuerst jedes für sich, sodann aber in Beziehung zueinander nach Inhalt und Form betrachten, erklären und beurteilen mussten.

2. Landschaften und andere Gegenstände und Naturerscheinungen, welche die Versuchspersonen in ähnlicher Weise erklären und beurteilen sollten.

3. Einfachere und Zusammengesetztere Gedichte, welche die Versuchspersonen, jedes für sich und in Beziehung zu anderen, erklärten. Sie zeigten dabei, wie in den vorhergenannten Tests, alle Elemente des Schönen im Ganzen und in den Einzelheiten.

ERGEBNISSE.— Die Ergebnisse unserer Forschungen lassen sich folgendermassen darstellen.

1. Das ästhetische Bewusstsein des normalen Menschen tritt beson-

ders seit dem 7. Lebensjahr mehr oder weniger klar hervor. Grössere Stärke und Steigerung zeigt es vom 12. und 13. Jahre. Hier suchen die Versuchspersonen bedeutendere Elemente des Schönen aus und bestimmen genauer dessen Hauptarten. Ihre höchste Stufe erreicht die Entwicklung des ästhetischen Bewusstseins vom 18. bis zum 20. Lebensjahre.

2. Die Geschlechter wiesen keinen bedeutenden Unterschied auf.

3. Bei den Altersstufen nach dem 20. Jahre äussert sich das ästhetische Bewusstsein viel schärfer und reicher, wie auch das künstlerische Schaffen.

Gründe, aus denen sich die Entwicklung des ästhetischen Bewusstseins erklären, sind zunächst, wie bei den anderen psychischen Funktionen, die physiologischen und psychologischen Anlagen des Menschen. Die Konstruktion des Organismus und besonders des Gehirns ist hier der erste Faktor sowie auch die vorhandenen Anlagen der Intelligenz und der Phantasie, mit denen diese seelische Fähigkeit in Zusammenhang steht. Der Einfluss der Umwelt ist der zweite Faktor. Dieser Einfluss aber ist immer den vorhandenen Anlagen angemessen.

Bei den Altersstufen über dem 20. Jahre hat die reichere Erscheinung der ästhetischen Beurteilung einen anderen Grund, sowie die des künstlerischen Schaffens. Sie steht mit der weiteren Bildung und der reicheren Erfahrung in Beziehung, welche hier, sowie bei den anderen Seelentätigkeiten, einen grossen Einfluss ausübt.

#### ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

- ΒΟΡΕΑ ΘΕΟΦΙΛΟΥ, *Ἀκαδημεικά*, 2, *Ψυχολογία*, 1933.  
 ΒΟΡΕΑ ΘΕΟΦΙΛΟΥ, *Ἀκαδημεικά*, 3, *Εἰσαγωγή εἰς τὴν φιλοσοφίαν*, 1935.  
 DESSOIR M., *Ästhetik und allgemeine Kunstwissenschaft*, 2<sup>a</sup>, 1923.  
 FECHNER G. TH., *Vorschule der Ästhetik*, τόμοι 2, 2<sup>a</sup>, 1897.  
 GROSS K., *Der ästhetische Genuss*, 1902.  
 KUHR VICTOR, *Ästhetisches Erleben und künstlerisches Schaffen. Psychologisch-ästhetische Untersuchungen*, 1929.  
 KÜLPE J., *Grundlagen der Ästhetik*, 1921.  
 LASCARIS A. P., *L'éducation esthétique de l'enfant*, 1928.  
 LIPPS TH., *Ästhetik. Psychologie der Schönen und der Kunst*, 1, 2<sup>a</sup>, 1914, 2, 2<sup>a</sup>, 1920.  
 MEUMANN E., *Untersuchungen zur Psychologie und Ästhetik des Rhythmus*, ἐν *Psychol. Stud.*, 10, 1894.  
 MEUMANN E., *Einführung in die Ästhetik der Gegenwart*, 2<sup>a</sup>, 1919.  
 MEUMANN E., *System der Ästhetik*, 2<sup>a</sup>, 1919.  
 MÜLLER FREIENFELS R., *Die assoziativen Faktoren im künstlerischen Geniessen*, ἐν *Zeitschr. f. Psych.*, 54, 1910.  
 MÜLLER FREIENFELS R., *Ästhetik* ἐν F. Schnass, *Einf. in die Philos.*, 1928.

MÜLLER FREIENFELS R., Psychologie der Kunst, τόμοι 2, 1923.

VOLKELT J., System der Ästhetik, τόμοι 3, έκδ. 2<sup>α</sup>, 1925-26.

VOLKELT J., Das ästhetische Bewusstsein, 1920.

ZIEHEN TH., Vorlesungen über Ästhetik, τόμοι 2, 1923-25.

WUNDT W., Grundz. d. physiol. Psychologie, τόμοι 3, έκδ. 6<sup>η</sup> και 7<sup>η</sup>, 1910-23.

#### ΑΝΑΚΟΙΝΩΣΕΙΣ ΜΗ ΜΕΛΩΝ

**ΤΕΧΝΙΚΗ ΜΗΧΑΝΙΚΗ.— Le calcul de l'arc continu sur appuis élastiques par l'ellipse d'élasticité\***, par *Ath. Broïkos*. Ἀνεκρινώθη ὑπὸ τοῦ κ. Κ. Μαλιτζου.

INTRODUCTION.—Depuis que W. Ritter a montré<sup>1</sup> l'existence de l'ellipse d'élasticité comme cônica directrice du système antipolaire constitué par l'ensemble des lignes d'action de la force R agissant sur un point ou sur un tronçon fini de poutre et les points de rotation du point ou du tronçon de poutre envisagé — grâce aux propriétés involutives dans cette correspondance — un développement assez large, mais malheureusement insuffisamment connu dans certains pays, a été donné par ses élèves et des chercheurs contemporains en vue des applications de l'ellipse au calcul des systèmes hyperstatiques, à âme pleine ou triangulés.

A. Paris, H. Lossier et W. Wolkowitsch sont parvenus grâce à une pénétration profonde et une utilisation intelligente des propriétés élégantes de l'ellipse, à lever l'indétermination statique dans plusieurs cas de constructions complexes tels que: l'arc encastré, la poutre et l'arc continu sur appuis rigides etc.

Dans la note présente je me propose de montrer comment on peut calculer par l'ellipse d'élasticité un arc continu sur appuis élastiques, et cela d'une façon rigoureuse sans aucune supposition simplificatrice, en se basant uniquement sur les hypothèses classiques de la Résistance des Matériaux, l'arc étant à fibre moyenne plane ou courbe de forme arbitraire, à âme pleine ou triangulée, à section de moment d'inertie variable. Je rappelle à cet effet que l'ellipse d'élasticité d'un tronçon fini de poutre n'est autre que l'ellipse d'inertie centrale du système des masses adjointes  $\frac{ds}{EJ}$  des élé-

\* ΑΘ. ΜΠΡΟΪΚΟΥ.—Ἡ ὑπολογισμὸς τοῦ συνεχοῦς τόξου ἐπὶ ἐλαστικῶν στηριγμάτων διὰ τῆς ἑλλείψεως ἐλαστικότητος.

<sup>1</sup> Cf. W. RITTER, «Der kontinuierliche Balken», Zurich 1900, page 259.