

ΤΟ ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΟΝ ΚΑΙ ΤΕΧΝΙΚΟΝ ΔΥΝΑΜΙΚΟΝ ΤΩΝ ΧΩΡΩΝ ΤΟΥ Ο.Ο.Σ.Α.

ΤΟΥ ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΥ ΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ ΣΥΝΕΡΓΑΣΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΑΠΤΥΞΕΩΣ

Διευτώθη δλόκληρος σειρά όρισμών τών διαφόρων κατηγοριών του επιστημονικού και τεχνικού προσωπικού. Οί όρισμοί ούτοι καθιστούν μέχρις ώρι-
σμένου σημείου και εις διεθνές επίπεδον συγκρίσιμα τὰ συγκεντρωθέντα στατι-
στικά στοιχεία.

Τὰ αποτελέσματα τής έρεύνης διαφωτίζουν σαφώς τόν διάφορον ρόλον του
επιστημονικού και του τεχνικού προσωπικού έντός τών οικονομιών τών πλείστων
ευρωπαϊκών χωρών έν συγκρίσει προς τās χώρας τής 'Αμερικής - μέλη τής 'Ορ-
γανώσεως Οικονομικής Συνεργασίας. Είς μικροτέραν κλίμακα διαπιστούνται ανά-
λογοι διαφοραί μεταξύ αυτών τούτων τών ευρωπαϊκών χωρών.

Τὰ αποτελέσματα τής έρεύνης θά θέσουν εις τās άρμοδίας έθνικās άρχάς
των καθ' έκαστα χωρών σειράν έρωτημάτων, ως προς την οικονομικήν των πολι-
τικήν, ως και την πολιτικήν των σχετικώς με τās εργατικās χείρας και την
εκπαίδευσιν.

Ποίαι είναι αι επιπτώσεις τών διαφορών τούτων εις την λειτουργίαν τών
ένδιαφερομένων έθνικών οικονομιών ;

Αί ιδιοτυπίαί διαρθρώσεως των καθ' έκαστα έθνικών οικονομιών άρχουν
διά νά εξηγήσουν ταύτας ή άπλως έρμηνεύσουν κατά τó μάλλον και ήττον την
όρθολογιστικήν χρησιμοποίησιν του επιστημονικού και τεχνικού προσωπικού ;

'Η κατά την σύγχρονον εποχήν χρησιμοποίησις του επιστημονικού και τε-
χνικού προσωπικού και ή προβλεπομένη μελλοντική επέκτασις ταύτης εις τās χώρας-
μέλη του 'Οργανισμού Οικονομικής Συνεργασίας δύνανται νά θεωρηθώσιν ως
επαρκεί, έν συσχετισμῶ προς τούς τεθέντας άντικειμενικούς σκοπούς διά την οι-
κονομικήν ανάπτυξιν κατά την διάρκειαν τής παρούσης δεκαετίας ;

Τὰ αποτελέσματα τής έρεύνης, κατά την σύγκρισίν των μεταξύ τών διαφό-
ρων χωρών, έμφανίζουν έντυπωσιακάς διαφοράς εις την σύνθεσιν του διαθέσιμου
επιστημονικού και τεχνικού προσωπικού κατ' επαγγελματικās κατηγορίας. Διαφο-
ραί, έξ ύσου πλήρεις σημασίας, παρουσιάζονται και εις την κατανομήν του δυνα-
μικού τούτου μεταξύ τών διαφόρων τομέων τής οικονομίας. Καί εις τó σημείον
τούτο έπίσης, δυνάμεθα νά διερωτηθώμεν, εάν ή τοιαύτη μεγάλη διαφοροποίησις
εις την διάρθρωσιν του εργατικού δυναμικού άνταποκρίνεται πραγματικώς εις
τās ανάγκας τών έθνικών οικονομιών ή εάν, εις ώρισμένας περιπτώσεις, αι ύφι-

στάμεναι διαρθρώσεις δὲν ἀποτελοῦν ἐμπόδιον εἰς τὴν οἰκονομικὴν ἀνάπτυξιν.

Ἡ συνολικῶς διαθέσιμος δύναμις εἰς ἐπιστημονικὸν καὶ τεχνικὸν προσωπικὸν (πανεπιστημιακοῦ ἢ τοῦ ἀμέσως κατωτέρου ἐπιπέδου ὡς καὶ τεχνικοῦ ἐπιπέδου) ἀνήρχετο κατὰ τὸ 1959 εἰς 4 ἕως 4,5 ἑκατ. ἀτόμων εἰς τὴν ζώνην τῆς Ὁργανώσεως Οἰκονομικῆς Συνεργασίας, λαμβανομένης ἐν τῷ συνόλῳ της, πρᾶγμα ὁπερ ἀντιπροσωπεύει κατὰ τι πλεόν τοῦ 2⁰/₀ τοῦ συνόλου τοῦ διαθέσιμου ἀριθμοῦ τῶν ἐχόντων ἀπασχολήσιν ἐντὸς τῆς ζώνης ταύτης προσώπων. Ὁ ἀνωτέρω μέσος ὄρος καλύπτει ἀξιοσημείωτον διαφορὰν μεταξὺ τῶν κρατῶν - μελῶν τῆς Ἀμερικῆς (32) καὶ τῶν κρατῶν - μελῶν τῆς Εὐρώπης (1.5⁰/₀).

Τὸ δυναμικὸν τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν (πανεπιστημιακὸν ἢ τῆς ἀμέσως κατωτέρας βαθμίδος ἐπίπεδον) εἰς τὰς χώρας - μέλη τοῦ Ὁργανισμοῦ Οἰκονομικῆς Συνεργασίας κατὰ τὸ 1959 ἀνήρχετο εἰς 2,6 ἑκατ. περίπου (Εὐρώπη 55⁰/₀, Ἀμερικὴ 45⁰/₀). Ἄλλ' ἀναγόμενον εἰς τὸν συνολικὸν ἀριθμὸν τῶν ἀπασχολουμένων προσώπων τὸ ποσοστὸν τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν ἦτο εἰς τὰς χώρας - μέλη τῆς Ἀμερικῆς αἰσθητῶς ἀνώτερον (1,6⁰/₀) ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς χώρας τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης (1⁰/₀). Εἰς τὴν Δυτικὴν Εὐρώπην παρατηροῦνται ὁμοίως διαφοραί. Εἰς ὠρισμένας εὐρωπαϊκὰς χώρας τὰ ποσοστὰ εἶναι παρεμφερῆ πρὸς τὰ ποσοστὰ τῶν ἀμερικανικῶν κρατῶν.

Οἱ μηχανικοὶ ἀπετέλουν κατὰ τὸ 1959 τὸ μεγαλύτερον μέρος τοῦ συνολικοῦ δυναμικοῦ τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν, 68⁰/₀ διὰ τὴν ζώνην τῆς Ὁργανώσεως Οἰκονομικῆς Συνεργασίας, λαμβανομένης ἐν τῷ συνόλῳ της (65⁰/₀ διὰ τὰς χώρας τῆς Εὐρώπης καὶ 71⁰/₀ διὰ τὰς ἀμερικανικὰς χώρας - μέλη τῆς Ὁργανώσεως). Ἡ ἀναλογία τῶν διπλωματούχων καθαρῶς ἐπιστημόνων εἶναι ἢ ἴδια καὶ εἰς τὰς δύο ὄχθας τοῦ Ἀτλαντικοῦ (25⁰/₀). Οἱ γεωπόνοι, πού ἀντιπροσωπεύουν κατὰ τι ὀλιγώτερον τοῦ 8⁰/₀ τῆς ομάδος, εἶναι σχετικῶς πολυπληθέστεροι εἰς Εὐρώπην (10⁰/₀) ἐν συγκρίσει πρὸς τὰ ἀμερικανικὰ κράτη - μέλη (4⁰/₀).

Κατὰ τὸ 1959 τὸ σύνολον τῶν ἀπασχολουμένων εἰς τὴν βιομηχανίαν ἐν Εὐρώπῃ διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν ἦτο ἑλαφρῶς ἀνώτερον τῶν 550.000 προσώπων, ἐξ ὧν 85⁰/₀ μηχανικοὶ. Οἱ ἔχοντες δίπλωμα ἐπιστήμονες καὶ μηχανικοὶ ἀντεπροσώπευον περίπου τὸ 1⁰/₀ τοῦ βιομηχανικοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Ὁ ἀριθμὸς τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ τῶν μηχανικῶν εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας ὑπολογίζεται εἰς 806 000, ἐξ ὧν 81⁰/₀ μηχανικοὶ (1,7⁰/₀ τοῦ συνόλου τοῦ βιομηχανικοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ). Ὁ ἀριθμὸς τῶν πανεπιστημιακῆς μορφώσεως μηχανικῶν καὶ τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων τῆς εὐρωπαϊκῆς βιομηχανίας ὑπελογίζετο εἰς 330 000, ἐξ ὧν περίπου 75⁰/₀ μηχανικοὶ (0,6⁰/₀ τοῦ συνολικοῦ βιομηχανικοῦ ἐργατικοῦ δυναμικοῦ).

Εἰς τὸν τομέα τῶν ὑπηρεσιῶν ὁ ἀριθμὸς τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ τῶν μηχανικῶν εἰς τὰς χώρας - μέλη τῆς Εὐρώπης κατὰ τὸ 1959 ὑπολογίζεται κατὰ τι ἀνω τῶν 750.000, ἐξ ὧν 52⁰/₀ μηχανικοὶ, 38⁰/₀ διπλωματοῦχοι ἐπιστήμονες καὶ 10⁰/₀ γεωπόνοι. Ὁ ἀριθμὸς οὗτος ἀνταποκρίνεται εἰς ποσοστὸν 1,8⁰/₀ τοῦ συνολικῶς ἀπασχολουμένου εἰς τὸν τομέα τοῦτον ἐργατικοῦ δυναμικοῦ. Κατὰ τὰς ἐκτιμήσεις, ἀπασχολοῦνται 288.000 διπλωματοῦχοι ἐπιστήμονες καὶ μηχανικοὶ εἰς τὸν τομέα τῶν ὑπηρεσιῶν εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας (2,6⁰/₀ τοῦ συνόλου

τοῦ ἀπασχολουμένου εἰς τὸν τομέα τοῦτον προσωπικοῦ), ἐξ ὧν 45⁰/₀ μηχανικοί, 43⁰/₀ διπλωματοῦχοι ἐπιστήμονες καὶ 12⁰/₀ γεωπόνοι. Ὁ ἀριθμὸς τῶν διπλωματούχων πανεπιστημιακοῦ ἐπιπέδου ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν, οἱ ὁποῖοι ἀπασχολοῦνται εἰς τὸν τομέα τῶν ὑπηρεσιῶν ἐν Εὐρώπῃ ὑπολογίζεται κατὰ τι ἄνω τῶν 500 000 (1,3⁰/₀ τοῦ ἀπασχολουμένου εἰς τὸν τομέα τοῦτον προσωπικοῦ), ἐξ ὧν περίπου 33⁰/₀ μηχανικοί, 54⁰/₀ διπλωματοῦχοι ἐπιστήμονες καὶ 13⁰/₀ γεωπόνοι.

Ὁ ἀριθμὸς τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν, οἱ ὁποῖοι ἀπασχολοῦνται εἰς τὸν ἀγροτικὸν τομέα ἐν Εὐρώπῃ δύναται νὰ ὑπολογισθῇ εἰς 50.000, ἐξ ὧν περίπου 80⁰/₀ γεωπόνοι. Τὸ δυναμικὸν τοῦτο ἀνταποκρίνεται εἰς περίπου 0,1⁰/₀ τῆς συνολικῆς ἀπασχολουμένης εἰς τὴν γεωργίαν ἐργατικῆς δυνάμεως. Ὁ ἀριθμὸς τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν, οἱ ὁποῖοι ἀπασχολοῦνται εἰς τὴν γεωργίαν, εἰς τὴν Ἀμερικὴν, ὑπολογίζεται εἰς 2 000 (0,33⁰/₀ τῆς συνολικῆς ἀγροτικῆς ἐργατικῆς δυνάμεως).

Αἱ σπάνιαι πληροφορίαι, τὰς ὁποίας διαθέτομεν ἐπὶ τῆς ἐξέλιξεως τοῦ δυναμικοῦ τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν, φαίνονται δεικνύουσαι ὅτι τὸ δυναμικὸν τοῦτο ἠῤῥξήθη μὲ ρυθμὸν περίπου 4⁰/₀ ἐτησίως εἰς τὰς χώρας τῆς Εὐρώπης, κατὰ τὸ δεύτερον ἥμισυ τῆς δεκαετίας 1950-60. Ἡ μέση ἐτήσια αὔξεις τοῦ δυναμικοῦ τοῦ πανεπιστημιακοῦ ἐπιπέδου διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ μηχανικῶν, ὑπολογίζεται εἰς 5 5⁰/₀. Ὁ ἀριθμὸς τῶν μηχανικῶν ἠῤῥξήθη μὲ ἐτήσιον ρυθμὸν 4⁰/₀, τῶν διπλωματούχων ἐπιστημόνων μὲ 6⁰/₀ καὶ τῶν γεωπόνων μὲ 2,5⁰/₀. Ὁρισμένοι ὑπάρχουσαι ἐκτιμήσεις, διὰ τὰ μετὰ τὸ 1960 ἔτη, ἐμφανίζουν ἐτήσια ποσοστὰ αὔξεσως ἀπὸ 6 ἕως 7⁰/₀, κυρίως διὰ τοὺς διπλωματούχους ἐπιστήμονας καὶ τοὺς μηχανικούς, τόσον διὰ τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας, ὅσον καὶ διὰ τὰς χώρας τῆς Βορείου Ἀμερικῆς.

Αἱ ἐλλείψεις εἰς τὰς χώρας - μέλη

Τὰ συμπεράσματα τῆς ἐρεῦνης δεικνύουν ὅτι, ἡ ἐλλείψις μηχανικῶν, διπλωματούχων ἐπιστημόνων καὶ τεχνικῶν, ὡς αὕτη ὁμολογεῖται ὑπὸ τῶν κρατῶν-μελῶν, δὲν εἶναι διεθνoὺς κλίμακος. Ἐλαφρά τις βελτίωσις παρατηρήθη εἰς τὸ σύνολον τῶν χωρῶν τῆς ζώνης τοῦ Ὄργανισμοῦ Οἰκονομικῆς Συνεργασίας, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς δεκαετίας 1950-1960. Τοῦτο ὅμως δὲν φαίνεται νὰ ὀφείλεται μόνον εἰς θετικούς παράγοντας, ὡς ἡ αὔξεις τῆς προωθήσεως ἐπιστημονικοῦ καὶ τεχνικοῦ προσωπικοῦ, τὸ ὁποῖον ἐξέροχεται τῶν ἐκπαιδευτικῶν ἰδρυμάτων. Τοῦτο πιθανῶς ἐπίσης νὰ ὀφείλεται εἰς ἀρνητικούς παράγοντας, ὡς τὰ μικρὰ ποσοστὰ οἰκονομικῆς ἀναπτύξεως εἰς τὰς μᾶλλον ἀνεπτυγμένας βιομηχανικὰς χώρας.

Τὸ δημιουργούμενον προσωπικὸν

Ἡ ἐκπαιδευτικὴ προσπάθεια τῆς Δυτικῆς Εὐρώπης, ἐξεταζομένη ἐν τῷ συνόλῳ τῆς, εἶναι γενικῶς κατωτέρα τῆς προσπάθειάς τῆς Βορείου Ἀμερικῆς. Οὐδὲν δεικνύει ὅτι ἡ ὑφισταμένη διαφορὰ θὰ μειωθῇ. Τοῦναντίον, εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν, αἱ ἐπιστημονικαὶ καὶ τεχνικαὶ σπουδαὶ σαφῶς εὐνοοῦνται ὀλιγώτερον

εἰς τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν, ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας· μέλη τῆς Ὄργανώσεως Οἰκονομικῆς Συνεργασίας.

Τὸ γεγονός τοῦτο θὰ ἠδύνατο νὰ παρακινήσῃ τὰς ἐθνικὰς ἀρχὰς τῶν ἐνδιαφερομένων νὰ ἐπανεξετάσουν τὸν ρόλον, τὸν ὁποῖον ἡ ἐκπαίδευσις δέον νὰ διαδραματίσῃ εἰς τὴν διαμόρφωσιν τῆς οἰκονομικῆς πολιτικῆς.

Εἰδικώτερον, τὰ ἀκόλουθα ἐρωτήματα, ἀναφερόμενα εἰς τὴν ἐκπαίδευσιν καὶ προκύπτοντα ἐκ τῶν ἀποτελεσμάτων τῆς ἐρεῦνης, θὰ ἠδύνατο νὰ ἐπηρεάσουν τὴν ἀκολουθητέαν πολιτικὴν : ἡ γενικὴ μέση ἐκπαίδευσις, δέον νὰ ἔχῃ ὡς μοναδικὸν κύριον ἀντικειμενικὸν σκοπὸν τὸν ἐφοδιασμὸν τῆς ἀνωτάτης ἐκπαιδύσεως μὲ ἐπαρκῆ ἀριθμὸν νέων εἰσαγωγῶν ἢ ἔχει παραλλήλως καὶ ἄλλους σκοπούς, τοὺς ὁποῖους θὰ ἔπρεπε νὰ ἐξετάσωμεν ὡς ἔχοντας τὴν ἴδιαν σπουδαιότητα ; Μέχρι ποίου σημείου αἱ διαφοραὶ εἰς τὴν διάρκειαν τῶν πανεπιστημιακῶν σπουδῶν ἰσοδυναμοῦν πρὸς σπατάλην δυναμικοῦ ; Ἐπὶ παραδείγματι, ἡ οἰκονομία καὶ ἡ κοινωνία, ἀπαιτοῦν μήπως σπουδὰς, αἱ ὁποῖαι φαίνονται ὑπερβολικὰ μακροχρόνιοι ; Καὶ δὴ ἂφ' ἐνὸς μὲν λόγῳ τῆς ἀναπτυσσομένης οἰκονομίας καὶ κοινωνίας καὶ ἂφ' ἐτέρου λόγῳ τῶν περιορισμένων ἀπ' θημάτων καταλλήλου προσωπικοῦ ; Θὰ ἠδύνατο νὰ θέσῃ τις ἀνάλογα ἐρωτήματα ὡς πρὸς τὰ ἐξαιρετικῶς ὑψηλὰ ποσοστὰ ἀποτυχίας κατὰ τὴν διάρκειαν τῶν σπουδῶν, τὰ ὁποῖα παρατηροῦνται εἰς ὠρισμένας χώρας.

Ὡς πρὸς τὴν κατανομὴν τῶν φοιτητῶν μεταξὺ τῶν διαφόρων σχολῶν, παρατηροῦμεν σημαντικὰς παραλλαγὰς εἰς ἐκάστην χώραν, εὐρισκομένας εἰς σχέσιν πρὸς τὸν χρόνον, καὶ ἀκόμη περισσότερον μεταξὺ τῶν διαφόρων χωρῶν. Αἱ παραλλαγαὶ αὗται ἀνταποκρίνονται :

α) Εἰς ἰσορροπημένην προσαρμογὴν πρὸς τὰς βραχυπροθέτους καὶ μακροπροθέτους οἰκονομικὰς καὶ κοινωνικὰς ἀνάγκας ;

β) Ἀπλῶς εἰς τὴν παροῦσαν οἰκονομικὴν καὶ κοινωνικὴν διάρθρωσιν καὶ τὰς παραδόσεις ἐκάστης χώρας ἢ ἀκόμη μᾶλλον ;

γ) Εἰς τὴν ἀκαμψίαν τοῦ ἐκπαιδευτικοῦ συστήματος, ὁπότε τοῦτο θὰ ὑφίστατο τὸν ὑπερκερασμὸν τῶν γεγονότων ;

Κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς τελευταίας δεκαετίας παρατηρήθη εἰς τὴν ζώνην τοῦ Ὄργανισμοῦ Οἰκονομικῆς Συνεργασίας γενικὴ τις τάσις ἀυξήσεως τῆς ἀφιερωμένης εἰς τὴν ἐκπαίδευσιν προσπάθειας. Ὁ ἀριθμὸς τῶν νέων, οἱ ὁποῖοι ἔχουν τὰ προσόντα εἰσαγωγῆς εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν, ἠϋξήθη κατὰ 40%, ὁ ἀριθμὸς τῶν νέων εἰσαγωγῶν εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν περίπου κατὰ 60%, τὸ σύνολον τῶν φοιτητῶν τῆς ἀνωτάτης ἐκπαιδύσεως κατὰ τι ὀλιγώτερον τοῦ 50% καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν λαμβανόντων προδύπλωμα κατὰ 25%.

Αἱ ἐκτιμήσεις διὰ τὴν δεκαετίαν 1960-1970, ἐμφανίζουσι ποσοτικὴν ἐπέκτασιν ἔτι ταχύτεραν. Ὁ ἀριθμὸς τῶν ἐχόντων προσόντα δι' εἰσαγωγὴν εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν περίπου θὰ διπλασιασθῆ, ὁ ἀριθμὸς τῶν νέων εἰσαγωγῶν εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν θὰ αὐξήσῃ κατὰ 80%, τὸ συνολικὸν δυναμικὸν κατὰ 80% καὶ ὁ ἀριθμὸς τῶν λαμβανόντων προδύπλωμα ἀνωτάτης ἐκπαιδύσεως θὰ αὐξηθῆ περίπου κατὰ 100%.

Κατ' ἀναλογίαν, ἡ διαφορὰ μεταξὺ τῶν χωρῶν τῆς Εὐρώπης καὶ τῆς Βο-

ρείου 'Αμερικής, μειώθη ελαφρώς, κατά την διάρκεια της δεκαετίας 1950 - 60, παρατηρείται δὲ ἡ ἴδια τάσις εἰς τὰς ἐκτιμήσεις διὰ τὴν ἐπομένην δεκαετίαν. Ἐὰν κατὰ τὸ 1950 αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι καὶ ὁ Καναδᾶς, «παρήγουν» $3\frac{1}{2}$ φορὰς περισσότερους διπλωματούχους ἀνωτάτης ἐκπαιδεύσεως, ἐν συγκρίσει πρὸς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας, ἡ σχέση αὐτὴ θὰ κατέλθῃ εἰς 3)1 κατὰ τὸ 1970 Ἡ σύγκρισις τῶν ἀπολύτων ἀριθμῶν ἀποκαλύπτει, ἐν τούτοις, σαφῶς ἀξιοσημειώμενην διαφορὰν μεταξὺ τῶν δύο τμημάτων τῆς ζώνης τοῦ Ὄργανισμοῦ Οἰκονομικῆς Συνεργασίας. Ἐὰν, κατὰ τὸ 1952, αἱ Ἠνωμένοι Πολιτεῖαι καὶ ὁ Καναδᾶς ἐχορήγησαν 215.000 προδιπλώματα ἀνωτάτης ἐκπαιδεύσεως, πλέον τῶν χορηγηθέντων ὑπὸ τῶν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν, ἡ διαφορὰ θὰ ἀνέλθῃ πιθανῶς εἰς 500.000 κατὰ τὸ 1970.

Τὰ συμπεράσματα τῆς ἐρεῦνης ὑπογραμμίζουν τὰς διαφορὰς μεταξὺ τῶν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν καὶ τῶν χωρῶν τῆς Βορείου Ἀμερικής, ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὴν ἐκπαίδευσιν. Ἐνῶ κατὰ τὸ 1950, εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας, περίπου τὸ 60% τῆς ἀντιστοίχου ομάδος πληθυσμοῦ, ἠδύνατο νὰ γίνῃ δεκτὸν εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν (δηλαδὴ εἶχε περατώσει τὴν μέσην ἐκπαίδευσιν), ὁ ἀντίστοιχος μέσος ὅρος διὰ τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας ἀνήρχετο περίπου εἰς 4,5%. Κατὰ τὸ 1959 τὰ ἀντίστοιχα ποσοστὰ ἀνῆρχοντο εἰς 65% καὶ 7%. Κατὰ τὸ 1970, προβλέπεται ἀντιστοίχως ποσοστὸν 80%, ἔναντι περίπου 12%.

Εἰς τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν 23% τοῦ δυναμικοῦ τῆς ομάδος τῆς ἐν λόγῳ ἡλικίας εἰσηλθὲν εἰς ἀνώτατα ἐκπαιδευτικὰ ἰδρύματα, ἔναντι μέσου ὅρου 3% εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη. Κατὰ τὸ 1959 τὰ ποσοστὰ ταῦτα ἀνῆλθον ἀντιστοιχῶς εἰς 32% καὶ 5%. Κατὰ τὰς γενομένας διὰ τὸ ἔτος 1970 ἐκτιμήσεις, ταῦτα θὰ ἀνέλθουν εἰς 37% διὰ τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν, ἔναντι κατὰ τι κάτω τοῦ 8% διὰ τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη.

Εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη, ἡ ἀναλογία τῶν ἐπιτιδομένων εἰς ἐπιστημονικὰς σπουδὰς νέων, ἐν σχέσει πρὸς τὸν πληθυσμὸν τῆς ομάδος τῆς ἡλικίας εἰς ἣν ἀνήκουν, ἀνῆλθεν εἰς 1,1% κατὰ τὸ 1950 καὶ εἰς 1,8% κατὰ τὸ 1959. Διὰ τὸ 1970 προβλέπεται ὅτι ἡ ἀναλογία αὕτη θὰ ἀνέλθῃ εἰς 3,1%. Εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας, τὰ ἀντίστοιχα ποσοστὰ—ἀναφερόμενα μόνον εἰς τὰς σπουδὰς μηχανικῶν—ἀνῆλθον εἰς 1,6% τὸ 1950, εἰς 2,8% τὸ 1959 καὶ θὰ ἀνέλθῃ εἰς 3,4% κατὰ τὸ 1970.

Κατὰ τὸ πρῶτον μέρος τῆς περιόδου 1950—1959, ἡ ἀναλογία τῶν ἐπιτιδομένων εἰς ἐπιστημονικὰς σπουδὰς νέων, ἐν σχέσει πρὸς τὸν συνολικὸν ἀριθμὸν τῶν νέων εισόδων εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν, δὲν δεικνύει αἰσθητὴν αὐξήσιν εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη (περίπου 34%). Ὑπολογίζεται ὅτι ἡ ἀναλογία αὕτη θὰ αὐξήσῃ κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς δεκαετίας 1960 - 1970 μέχρι ποσοστοῦ 39% διὰ τὸ ἔτος 1970.

Εἰς τὰς Ἠνωμένας Πολιτείας, ἡ ἀναλογία νέων εισόδων εἰς σχολὰς μηχανικῶν, ἐν σχέσει πρὸς τὸν συνολικὸν ἀριθμὸν τῶν νέων εισόδων εἰς τὴν ἀνωτάτην ἐκπαίδευσιν, ἠϋξήθη: ἀπὸ 7% διὰ τὸ 1950 εἰς 8% τὸ 1959. Ὑπολογίζεται ὅτι θὰ αὐξήσῃ ελαφρώς ἔτι περαιτέρω μέχρι 9% διὰ τὸ 1970.

Κατὰ τὸ 1950, ἡ ἀναλογία τῶν σπουδαστῶν ἀνωτάτης ἐκπαιδεύσεως, ἐν σχέσει πρὸς τὸν πληθυσμὸν τῆς ἀντιστοίχου ἡλικίας, ἦτο 24,5% εἰς τὰς Ἠνωμέ-

νας Πολιτείας καὶ τὸν Καναδᾶ, ἔναντι μέσου ὄρου 2,1 /, διὰ τὰς εὐρωπαϊκὰς χώ-
ρας - μέλη. Κατὰ τὸ 1959, τὰ ποσοστὰ ἀνήρχοντο ἀντιστοίχως εἰς 34%, καὶ 3,7%.
Αἱ ἐκτιμήσεις διὰ τὸ 1970, ἐπιτρέπουν πρόβλεψιν 39%, διὰ τὴν Βόρειον Ἀμε-
ρικὴν, ἔναντι μόνον 6%, διὰ τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη.

Ἡ διάρκεια τῶν σπουδῶν ποικίλλει ἀναλόγως τῆς χώρας καὶ καθιστᾷ δυσ-
χερεῖς τὰς συγκρίσεις τῶν σχετικῶν ποσοστῶν τῶν διαφόρων χωρῶν. Ἡ «κοινωνι-
κὴ ἐπιβάρυνσις», τὴν ὁποίαν ἀντιπροσωπεύει ἡ διατήρησις ὀρισμένου ἀριθμοῦ
νέων, ἐκτὸς τῶν ἀμέσως παραγωγικῶν κυκλωμάτων, καθίσταται εὐχερέστερον
ἀντιληπτὴ ἐὰν συγκρίνωμεν τὸν ἀριθμὸν τῶν φοιτητῶν πρὸς τὸν εὐρισκόμενον εἰς
ἡλικίαν ἀπασχολήσεως πληθυσμὸν (συνολικὸς ἀριθμὸς τοῦ πληθυσμοῦ ἡλικίας
15—64 ἐτῶν).

Εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη, οἱ φοιτηταὶ πανεπιστημιακοῦ ἐπιπέδου
ἀντιπροσώπευον κατὰ τὸ 1950 0,35% τοῦ συνόλου τοῦ εὐρισκόμενου εἰς ἡλικίαν
ἀπασχολήσεως πληθυσμοῦ. Διὰ τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν τὸ ἀντίστοιχον ποσοστὸν
ἀνῆρχετο εἰς 2,2%. Κατὰ τὸ 1959 τὰ ποσοστὰ ταῦτα ἀνῆλθον ἀντιστοίχως εἰς
0,5%, καὶ 3%. Διὰ τὸ ἔτος 1970 ἀναμένεται ὅτι τὰ ποσοστὰ ταῦτα, θὰ ἀνέλθουν
εἰς 0,8% καὶ 4 4%.

Ἡ ἀναλογία φοιτητῶν θεωρητικῶν ἐπιστημῶν, ἐντὸς τοῦ συνολικοῦ ἀριθμοῦ
τῶν φοιτητῶν ἀνωτάτης ἐκπαιδεύσεως, ἀνῆλθεν ἀπὸ 30% εἰς 34% εἰς τὰς εὐρω-
παϊκὰς χώρας - μέλη, κατὰ τὴν διάρκειαν τῆς δεκαετίας 1950 - 60. Ὑπολογίζεται
ὅτι ἡ ἀναλογία αὕτη θὰ βαιὴν αὐξανομένη διὰ τὰ φθάσῃ ποσοστὸν 38% κατὰ τὸ
1970. Εἰς τὰς χώρας - μέλη τῆς Βορείου Ἀμερικῆς, ἡ ἀναλογία φοιτητῶν - μηχανι-
κῶν, ἐν σχέσει πρὸς τὸν συνολικὸν ἀριθμὸν τῶν φοιτητῶν ἀνωτάτης ἐκπαιδεύ-
σεως, παρέμεινεν εἰς τὸ 8% ἀπὸ τοῦ 1950 ἕως τὸ 1959. Προβλέπεται ὅτι θὰ
ἀνέλθῃ εἰς 9%, κατὰ τὸ 1970.

Ἡ ἀναλογία τῶν ἐγγεγραμμένων εἰς τὰς διαφόρους σχολὰς θεωρητικῶν ἐπι-
στημῶν φοιτητῶν, ἐν σχέσει πρὸς τὸν συνολικὸν ἀριθμὸν τῶν φοιτητῶν ἐβελτιώθη
σημαντικῶς κατὰ τὴν ὑπὸ ἐξέτασιν περίοδον. Εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη, ἡ
ἀναλογία φοιτητῶν θεωρητικῶν ἐπιστημῶν, ἀνῆλθεν ἀπὸ 13% κατὰ τὸ 1950, εἰς
17% τὸ 1959 καὶ θὰ ἔδει νὰ βελτιωθῇ περαιτέρω, διὰ τὰ ἀνέλθῃ εἰς 22% κατὰ
τὸ 1970. Τὰ ἀντίστοιχα ποσοστὰ διὰ τοὺς φοιτητὰς - μηχανικοὺς, ἀνῆλθον ἀπὸ
13% κατὰ τὸ 1950, εἰς 14% κατὰ τὸ 1959 καὶ ὑπολογίζεται ὅτι θὰ παραμείνῃ
εἰς τὸ αὐτὸ ἐπίπεδον κατὰ τὴν δεκαετίαν 1960—1970. Ἡ ἀναλογία τῶν φοιτη-
τῶν γεωπονίας παρουσιάζει μείωσιν τοῦ ποσοστοῦ κατελθόντος ἀπὸ 4% τὸ 1950
εἰς 3% κατὰ τὸ 1959, ἀναμένεται δὲ νὰ κατέλθῃ εἰς 2% τὸ 1970.

Ἡ ἀναλογία τῶν νέων τυχόντων προδιπλώματος ἀνωτάτης ἐκπαιδεύσεως
ἀνῆλθε κατὰ τὸ 1952, εἰς τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν εἰς 13,5% τοῦ συνολικοῦ ἀρι-
θμοῦ τῶν νέων τῆς ὁμάδος ἰδίας ἡλικίας, ἔναντι μέσου ὄρου 2,2% διὰ τὰς εὐρω-
παϊκὰς χώρας - μέλη. Κατὰ τὸ 1959 τὸ ποσοστὸν ἀνῆλθεν εἰς 16% διὰ τὴν Βό-
ρειον Ἀμερικὴν καὶ ὁ εὐρωπαϊκὸς μέσος ὄρος ἀνῆλθεν εἰς 2,4. Συμφώνως πρὸς
τὰς γενομένας προβλέψεις διὰ τὸ 1970 τὰ ποσοστὰ θὰ πλησιάζουν τὴν ἐποχὴν
ἐκείνην, χωρῶν, εἰς πλεόν τῶν 75 διὰ τὸ τμήμα τοῦτο τῆς ζώνης διὰ τὴν Εὐρώ-

πην αἱ ἐκτιμήσεις δι' ὠρισμένον ἀριθμὸν χωρῶν προβλέπουν μέσον ὄρον 15% περίπου.

Κατὰ τὸ 1959 ὡς καὶ κατὰ τὸ 1952 ἡ ἀναλογία τῶν ἐπιτυχόντων προδίπλωμα θεωρητικῆς ἀνωτάτης ἐκπαιδεύσεως νέων ἀνῆλθεν, εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη εἰς 0,7% τοῦ συνολικοῦ ἀριθμοῦ τῆς ἀντιστοίχου ομάδος ἰδίας ἡλικίας. Συμφώνως πρὸς τὰς προβλέψεις, αἱ ὅποια ἀναφέρονται εἰς ὠρισμένον ἀριθμὸν χωρῶν, ἡ ἀναλογία αὕτη θὰ παρουσιάσῃ κατὰ τὸ 1970 αὐξησιν, ἥτις θὰ ἀναβιβάσῃ τὸ ποσοστὸν εἰς πλεόν τοῦ 2%. Εἰς τὰς χώρας - μέλη τῆς Β. Ἀμερικῆς τὰ ἀντίστοιχα ποσοστὰ ἀνῆρχοντο εἰς 2,5% κατὰ τὸ 1952 καὶ 3,5% κατὰ τὰ 1959. Διὰ τὸ 1970 προβλέπεται ἐπίπεδον ἀνώτερον τοῦ 4%.

Κατὰ τὸ 1952 εἰς τὴν Βόρειον Ἀμερικὴν ὑπῆρχον 190 ἔχοντες προδίπλωμα ἀνὰ 100.000 κατοίκους, ἔναντι μέσου ὄρου 33 εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη. Κατὰ τὸ 1959 ἡ ἀναλογία ἀνῆλθεν εἰς 205 διὰ τὴν Β. Ἀμερικὴν καὶ εἰς 38 διὰ τὴν Εὐρώπην. Κατὰ τὸ 1970 ὑπολογίζεται ὅτι θὰ ἀνέλθῃ εἰς 330 διὰ τὰς χώρας - μέλη τῆς Β. Ἀμερικῆς, καὶ συμφώνως πρὸς τὰς γενομένας προβλέψεις δι' ὠρισμένον ἀριθμὸν εὐρωπαϊκῶν χωρῶν εἰς πλεόν τῶν 75 διὰ τὸ τμήμα τοῦτο τῆς ζώνης τοῦ Ὄργανισμοῦ Οἰκονομικῆς Συνεργασίας.

Ἡ ἀναλογία τῶν ἔχόντων προδίπλωμα θεωρητικῶν ἐπιστημῶν ἐν σχέσει πρὸς τὸν συνολικὸν ἀριθμὸν τῶν ἔχόντων προδίπλωμα ἀνῆλθεν ἀπὸ 30% κατὰ τὸ 1952, εἰς 33% κατὰ τὸ 1959 εἰς τὰς εὐρωπαϊκὰς χώρας - μέλη. Συμφώνως πρὸς τὰς γενομένας προβλέψεις δι' ὠρισμένας εὐρωπαϊκὰς χώρας τὸ ποσοστὸν τοῦτο θὰ ἀνέλθῃ εἰς 45% κατὰ τὸ 1970. Εἰς τὰς χώρας - μέλη τῆς Β. Ἀμερικῆς τὰ ἀντίστοιχα ποσοστὰ ἀνῆλθον ἀπὸ 19% κατὰ τὸ 1952 εἰς 22% μόνον κατὰ τὸ 1959. Ὑπολογίζεται ὅτι θὰ διατηρηθῇ εἰς τὸ ἴδιον ὕψος μέχρι τοῦ τέλους τῆς παρούσης δεκαετίας.

Προοπτικὰ διὰ τὸ μέλλον

Ἐχοντες ὡς βάσιν τὰ δημοσιευθέντα ἀποτελέσματα τῆς ἐρεῦνης, δυνάμεθα νὰ προσπαθῆσωμεν νὰ δώσωμεν ἀπάντησιν εἰς τὰ ἐρωτήματα ὡς πρὸς τὴν ἀκολουθητέαν πολιτικὴν, τὰ ὅποια ἀνεφέρθησαν ἀνωτέρω. Ἡ εἰκὼν τῶν διδομένων ὑπὸ τῶν ἀριθμῶν τῆς ἐρεῦνης δεδομένων, θὰ πρέπει νὰ γίνῃ ὑπὸ πολλὰς ἐπόψεις, εὐκρινεστέρα. Ὁ Ὄργανισμὸς Οἰκονομικῆς Συνεργασίας ἀνέλαβεν ἤδη τὸ ἔργον τοῦτο. Μελετᾷ ἐπίσης τὰς διαφόρους πολιτικὰς ἐπιπτώσεις τῶν συμπερασμάτων τῆς ἐρεῦνης.

Ἀνήκει εἰς τὴν ἀρμοδιότητα ἐκάστης χώρας - μέλους τοῦ Ὄργανισμοῦ Οἰκονομικῆς Συνεργασίας νὰ ἐκτιμῆσῃ τὴν ἰδίαν της θέσιν ἐν σχέσει πρὸς τὰς λοιπὰς χώρας. Τὸ ἔργον «Τὰ εἰς ἐπιστημονικὸν καὶ τεχνικὸν προσωπικὸν ἀποθέματα τῶν χωρῶν τῆς Ὄργανώσεως Οἰκονομικῆς Συνεργασίας» παρέχει δι' ἐκάστην χώραν πληθώραν πληροφοριῶν, ἥτις θὰ διευκολύνῃ τὴν ἐκτίμησιν ταύτην καὶ θὰ ἐπιτρέψῃ νὰ συναχθῶσι τὰ ἀναγκαῖα συμπεράσματα.