

ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΛΟΓΙΚΗ ΑΞΙΟΛΟΓΗΣΙΣ ΤΩΝ ΠΟΛΙΤΕΥΜΑΤΩΝ  
ΚΑΙ ΤΩΝ ΜΟΥΣΙΚΩΝ ΔΙΑΣΤΗΜΑΤΩΝ

**Χαράλαμπος Χ. Σπυρίδης**

Αφ. Καθηγητής Μουσικής Ακουστικής, Πληροφορικής Τμήματος Μουσικών  
Σπουδών ΕΚΠΑ// Κοσμήτωρ της Διεθνούς Επιστημονικής Εταιρείας της Αρχαίας  
Ελληνικής Φιλοσοφίας

---

**ΠΕΡΙΛΗΨΗ**

Ὁ Πλάτων θεωρεῖ ἀπαραίτητον οἱ ἄνθρωποι νὰ θεσπίζουν νόμους καὶ νὰ ζοῦν συμφώνως πρὸς αὐτούς. Τὰς τυπικὰς μορφὰς πολιτεύματος τὰς ἀξιολογεῖ βάσει τοῦ νόμου, ἐὰν δηλαδὴ οἱ κυβερνῶντες εἶναι νόμιμοι ἢ παράνομοι, καὶ τὰς κατατάσσει εἰς ὀρθὰς καὶ φαύλους (παρεκβάσεις τοῦ ὀρθοῦ). Ἀνέκαθεν οἱ Πυθαγόρειοι ἐπαραλλήλιζον θέματα Φιλοσοφίας καὶ Πολιτικῆς μὲ θέματα Μουσικῆς. Τὴν ὀλιγαρχίαν, τὴν δημοκρατίαν καὶ τὴν αριστοκρατίαν ὁ Πυθαγόρειος Ἀρχύτας τὰς ἀντιστοιχεῖ πρὸς τὰς ἀνάλογας, ἀριθμητικὴν, γεωμετρικὴν καὶ ἀρμονικὴν. Ὁ Πυθαγόρειος Πλάτων, ταξινομῶν τοὺς πολιτικοὺς ἄνδρας κατ' ἀλληγορίαν διὰ τῆς Πυθαγορείου Ἀρμονικῆς, κατατάσσει Ψυχοακουστικῶς κατ' εὐφωνίαν ἰσάριθμα θεμελιώδη μουσικὰ διαστήματα.

---

**ΛΕΞΕΙΣ - ΚΛΕΙΔΙΑ**

*πολίτευμα, αναλογία, εἰδωλον ηδονῆς, τρίτονον, diabolon in musica*

---

Ἐκ προοιμίου ἀποκαλύπτω ὅτι τὸ φιλοσοφικὸν συμπέρασμα ἐκ τῆς εἰσηγήσεώς μου ἔμπερικλείεται ἐν γενικαῖς γραμμαῖς εἰς φράσιν τινὰ τοῦ Πρόκλου («Ἐπόμνημα εἰς τὰς Πλατωνικὰς Πολιτείας, 1, 54, 17-18):

**«ἄρα δεῖ μήτε τὸν πολιτικὸν ἄμουσον εἶναι μήτε τὸν μουσικὸν ἀπολίτευτον».**

### 1. Ἡ ἔννοια «πολιτεία»

Ἡ λέξις «πόλις» προέρχεται ἐκ τοῦ ρήματος «πολέω/-ῶ», ὅπερ σημαίνει «περιφέρομαι», «περιπλανῶμαι», «συχνάζω», «κατοικῶ». Σημαίνει «σύμπηξιν συνοικισμοῦ ἐκ τῆς συνενώσεως οἰκισμῶν κειμένων πέριξ ἑνὸς ἐξ αὐτῶν».

Ὁ θειότατος Πλούταρχος εἰς τὸ ἔργον του *Περὶ Μοναρχίας καὶ Δημοκρατίας καὶ Ὀλιγαρχίας*, πραγματευόμενος τὰς βασικὰς μορφὰς τῶν πολιτευμάτων, ἀναλύει τὰς σημασίας τοῦ ὅρου «Πολιτεία». Διὰ τῆς ἐννοίας «Πολιτεία» ἐννοεῖται:

- Ἡ ζωὴ τοῦ λαοῦ («ἔστι καὶ δήμου ἢ πολιτεία βίος»).
- Ἡ συμμετοχὴ εἰς τὰ δίκαια τῆς πόλεως («λέγεται μὲν δὴ πολιτεία καὶ μετάληψις τῶν ἐν πόλει δικαίων»).
- Ἡ ζωὴ πολιτικοῦ ἀνδρὸς ἀσχολουμένου μὲ τὰ δημόσια πράγματα («λέγεται δὲ καὶ βίος ἀνδρὸς πολιτικοῦ καὶ τὰ κοινὰ πράττοντος πολιτεία»).
- Μεμονωμένη πράξις τις ἀποσκοποῦσα εἰς τὸ δημόσιον συμφέρον («ἐνιοὶ δὲ καὶ μίαν πρᾶξιν εὖστοχον εἰς τὰ κοινὰ καὶ λαμπρὰν πολιτείαν προσαγορεύουσιν, οἷον χρημάτων ἐπίδοσιν, διάλυσιν πολέμου, ψηφίσματος εἰσήγησιν»).
- Τὸ πολίτευμα ἢ ἡ μορφή διακυβερνήσεως («λέγεται πολιτεία τάξις καὶ κατάστασις πόλεως διοικοῦσα τὰς πράξεις»).

### 2. Νόμος καὶ εἶδη πολιτικοῦ δικαίου

Ὁ Πλούταρχος (*Δημήτριος*, 42, 8, 3) μᾶς μεταφέρει τὸν πινδάρειον τίτλον τοῦ νόμου: «νόμος δὲ πάντων βασιλεὺς κατὰ Πίνδαρόν ἐστι» (fr. 169, 1). Ὁ Πλάτων (*Νόμοι*, 874 E-875 A), ὡς μᾶς μεταφέρει ὁ Στοβαῖος (*Ανθολόγιον*, 4, 1, 131, 1-4), ὑποστηρίζει ὅτι εἶναι ἀπαραίτητον οἱ ἄνθρωποι νὰ θεσπίζουσιν νόμους καὶ νὰ ζοῦν συμφώνως πρὸς αὐτούς· ἐν ἐναντίᾳ περιπτώσει δὲν θὰ διαφέρουσιν εἰς τίποτα ἀπὸ τὰ ἐξαιρετικῶς ἄγρια θηρία (= «Ὡς ἄρα νόμους ἀνθρώποις ἀναγκαῖον τίθεσθαι καὶ ζῆν κατὰ νόμους ἢ μηδὲν διαφέρειν τῶν πάντη ἀγριωτάτων θηρίων»).

«Δὲν ὑπάρχει μεγαλύτερο κακὸν ἀπὸ τὴν ἀναρχίαν» ἀναφωνεῖ ὁ Κρέων εἰς τὴν τραγωδίαν *Ἀντιγόνη* τοῦ Σοφοκλέους (= «Ἀναρχίας δὲ μεῖζον οὐκ ἔστιν κακόν» (fr. 851 N.2. Στοβαῖος, *Ανθολόγιον*, 4, 1, 26, 1-2)). Πάμπρωτος ὁ Ἡρόδοτος (*Ἱστορίαι*, 3, 82, 26) ἀναφέρεται εἰς τρεῖς τύπους πολιτεύματος· τὸν «δῆμον», τὴν «ὀλιγαρχίην» καὶ τὴν «μοῦναρχον», τουτέστιν τὴν δημοκρατίαν, τὴν ὀλιγαρχίαν καὶ τὴν μοναρχίαν. Ὁ Αἰσχίνης στὸ *Κατὰ Τιμάρχου* (βλ. *Ανθολόγιον* του Στοβαίου (4, 1, 62, 1-2)) μᾶς πληροφορεῖ: «Ὁμολογοῦνται τρεῖς εἶναι πολιτεῖαι ἐν ἅσιν ἀνθρώποις, τυραννίς καὶ ὀλιγαρχία καὶ δημοκρατία».

«Ἄρχειν δ' ἀναγκαῖον τῶν πόλεων ἢ ἕνα ἢ ὀλίγους ἢ πάντας. Τούτων δ' ἕκαστον ὀρθῶς ἢ φαύλως ἔχειν. Ὅρθῶς μὲν, ὅταν οἱ ἄρχοντες τοῦ κοινῆ συμφέροντος στοχάζωνται· φαύλως δέ, ὅταν τοῦ ἰδίου. Τὸ δὲ φαῦλον παρέκβασιν εἶναι τοῦ ὀρθοῦ. Βασιλείαν μὲν οὖν καὶ ἀριστοκρατίαν καὶ δημοκρατίαν ἐφίεσθαι τοῦ ὀρθοῦ· τυραννίδα δὲ καὶ ὀλιγαρχίαν καὶ ὄχλοκρατίαν τοῦ φαύλου. Γίνεσθαι δέ τινα καὶ μικτὴν ἐκ τῶν ὀρθῶν πολιτείαν ἀρίστην. Μεταβάλλειν δὲ τὰς πολιτείας πολλάκις πρὸς τὸ ἄμεινον καὶ τὸ χειρὸν. Καθόλου δ' ἀρίστην εἶναι πολιτείαν τὴν κατ' ἀρετὴν διακεκοσμημένην, χειρίστην δὲ τὴν κατὰ κακίαν»

(= «Εἶναι ἀναγκαῖον ἢ ἕνας ἢ ὀλίγοι ἢ ὅλοι νὰ ἐξουσιάζουν τὰς πόλεις. Ἐκαστος ἐξ αὐτῶν ἐνεργεῖ ἢ κατὰ τὸν σωστὸ ἢ κατὰ τὸν φαῦλον τρόπον. Σωστὸς εἶναι ὁ τρόπος κατὰ τὸν ὁποῖον οἱ ἄρχοντες ἐπιδιώκουν τὸ κοινὸν συμφέρον· φαῦλος εἶναι ὁ τρόπος κατὰ τὸν ὁποῖον οἱ ἄρχοντες ἐπιδιώκουν τὸ προσωπικὸν των συμφέρον. Τὸ φαῦλον ἀποτελεῖ παρέκβασιν τοῦ σωστοῦ. Ἡ βασιλεία, λοιπόν, ἢ ἀριστοκρατία καὶ ἢ δημοκρατία ἐπιθυμοῦν τὸ ὀρθόν· ἢ τυραννίς, ἢ ὀλιγαρχία καὶ ἢ ὄχλοκρατία ἐπιθυμοῦν τὸ φαῦλο. Καθίσταται ἄριστον καὶ κάποιον πολίτευμα ἐξ ἀναμειξέως τῶν σωστῶν πολιτευμάτων. Μεταβάλλονται πολλάκις τὰ πολιτεύματα πρὸς τὸ καλύτερον καὶ πρὸς τὸ χειρότερον. Ἐν γένει ἄριστον εἶναι τὸ πολίτευμα τὸ ἐστολισμένον διὰ τῆς ἀρετῆς καὶ χειρίστον τὸ ἐστολισμένον διὰ τῆς κακίας»)

Στοβαῖος, Ἄνθολόγιον, 2, 7, 26, 63-74.

Τίνι τρόπῳ θὰ ἐπικρατήσῃ τὸ ἰδανικὸν πολίτευμα εἰς μίαν πολιτείαν; Εἰς τὸ ἐρώτημα αὐτὸ ὁ Πλάτων ἀπαντᾷ ὡς ἑξῆς:

«Ἐὰν μὴ, ἦν δ' ἐγώ, ἢ οἱ φιλόσοφοι βασιλεύσωσιν ἐν ταῖς πόλεσιν ἢ οἱ βασιλεῖς τε νῦν λεγόμενοι καὶ δυνάσται φιλοσοφήσωσιν γνησίως τε καὶ ἰκανῶς, καὶ τοῦτο εἰς ταῦτόν συμπέσῃ, δυνάμις τε πολιτικῆ καὶ φιλοσοφίας, τῶν δὲ νῦν πορευομένων χωρὶς ἐφ' ἑκάτερον αἱ πολλαὶ φύσεις ἐξ ἀνάγκης ἀποκλεισθῶσιν, οὐκ ἔστι κακῶν παῦλα, ᾧ φίλε Γλαύκων, ταῖς πόλεσι, δοκῶ δ' οὐδὲ τῷ ἀνθρωπίνῳ γένει, οὐδὲ αὕτη ἢ πολιτεία μὴ ποτε πρότερον φυῆ τε εἰς τὸ δυνατὸν καὶ φῶς ἡλίου ἴδῃ, ἦν νῦν λόγῳ διεληλύθαμεν.

(= «Ἐὰν δὲν βασιλεύσωσιν εἰς τὰς πόλεις οἱ φιλόσοφοι ἢ ἐὰν αὐτοὶ οἱ ὁποῖοι σήμερον ἀποκαλοῦνται βασιλεῖς καὶ δυνάσται δὲν καταρτισθοῦν μετὰ μεγάλης φιλοσοφικῆς γνώσεως, καὶ δὲν συμπέσῃ εἰς τὸ ἴδιον πρόσωπον καὶ ἢ πολιτικῆ ἐξουσία καὶ ἢ φιλοσοφία, καὶ δὲν ἀποκλεισθοῦν κατ' ἀνάγκην αἱ διαφορετικαὶ φύσεις αὐτῶν πρὸς σήμερον πορεύονται ξέχωρα πρὸς τὰ δύο αὐτά, δὲν θὰ ὑπάρξῃ τελειωμὸς τῶν κακῶν, ἀγαπητὲ Γλαύκων, εἰς τὰς πόλεις καὶ εἰς ὀλόκληρον, νομίζω, τὸ ἀνθρώπινον γένος, οὔτε αὐτὸ τὸ πολίτευμα, τὸ ὁποῖον τῶρα δὲ ἐξετάσαμε λεπτομερῶς, θὰ πραγματοποιηθεῖ, ὅσον εἶναι δυνατόν, οὔτε θὰ ἴδῃ τὸ φῶς τοῦ ἡλίου»)

Πλάτων, Πολιτεία, 473 c11-e2.

Κατὰ τὸν Πλάτωνα (*Πολιτεία*, 487a, 1-6), ὁ ἰδανικὸς πολιτικὸς ἀνὴρ φύσει ὦν μνήμων, εὐμαθής, μεγαλοπρεπής, εὐχαρις, φίλος τε καὶ συγγενῆς ἀληθείας, δικαιοσύνης, ἀνδρείας, σωφροσύνης, θὰ κρίνεται ἄψογος καὶ ὑπ' αὐτοῦ τοῦ Μώμου, τοῦ θεοῦ τῆς χλεύης, τοῦ σκώμματος, τῆς εἰρωνίας, τοῦ σαρκασμοῦ, τῆς κοροϊδίας καὶ τῆς ἀποδοκίμασίας.

Ἐκάστην τυπικὴν μορφήν πολιτεύματος ὁ Πλάτων τὴν ἀξιολογεῖ βάσει τοῦ νόμου, ἐὰν δηλαδὴ εἶναι νόμιμος ἢ παράνομος. Εἰς τὴν μοναρχίαν, ἐὰν ὁ μονάρχης ὑπακούει εἰς ἐντίμους καὶ σωστοὺς νόμους, ἡ μοναρχία εἶναι βασιλική καὶ, κατὰ Πλάτωνα, τὸ ἄριστον πολίτευμα (*Πολιτικός*, 302e). ἐὰν δὲν τηρεῖ τοὺς νόμους, ἡ μοναρχία εἶναι τυραννίς. Εἰς τοὺς Ὀρισμούς του (βλ. 415, b3 καὶ c8) ἀναφέρει: «Βασιλεὺς ἄρχων κατὰ νόμους ἀνυπεύθυνος· πολιτικῆς κατασκευῆς ἄρχων... Τύραννος ἄρχων πόλεως κατὰ τὴν ἑαυτοῦ διάνοιαν».

Εἰς τὴν πολιτείαν τῶν μὴ πολλῶν καὶ δὴ τῶν πλουσίων, ἐὰν οἱ κυβερνῶντες τηροῦν τοὺς νόμους, ἡ μορφή τοῦ πολιτεύματος εἶναι ἀριστοκρατική. Ἐάν, ὅμως, οἱ νόμοι καταπατῶνται, τὸ πολίτευμα εἶναι ὀλιγαρχικόν. Εἰς τὴν πολιτείαν τῶν πολλῶν μὲ τὴν αὐστηρὰν τήρησιν τῶν νόμων ἔχομεν τὴν δημοκρατίαν. Παραφράζων μίαν ἀριστοτελικὴν ρῆσιν θὰ ἔλεγον ὅτι ἡ δημοκρατία εἰς τὴν *Πολιτείαν* τοῦ Πλάτωνος «μεσότης ἐστὶ ἔχουσα πιθανὴν ἀρχὴν καὶ πέρασ· ἀρχὴν τὴν ὀλιγαρχίαν καὶ πέρασ τὴν ἀριστοκρατίαν».

Εἰς τὸ ὄγδοον βιβλίον τῆς πλατωνικῆς *Πολιτείας* περιγράφονται αἱ ἐξῆς *παρεκβατικαὶ* μορφαὶ πολιτευμάτων:

- Τιμοκρατία· πρόκειται γιὰ τὴν ἀρχὴν τοῦ ἑνός προσώπου, συνήθως στρατιωτικοῦ.
- Ὀλιγαρχία· ἄρχουν ὀλίγοι πλούσιοι.
- Δημοκρατία· ἄρχουν πολλοὶ μὲ ἐλευθερία καὶ ἰσότητα.
- Τυραννίς· πρόκειται περὶ τοῦ βαρυτέρου νοσήματος τῆς πόλεως, περὶ τῆς χειροτέρας μορφῆς διακυβερνήσεως.

Περὶ τῆς «σπουδαίας» Ἀθηναϊκῆς Δημοκρατίας θὰ ἐπεθύμουν νὰ παραθέσω ἕνα πρόκλειον χωρίον ἐκ τοῦ Πλατωνικοῦ Ἀλκιβιάδου, ὅπου ὁ Σωκράτης διακρίνει τὴν ὀχλοκρατίαν ἀπὸ τὴν δημοκρατίαν, ὡς *παρέκβασίς* της. Εἰς ἀμφοτέρω τὰ προμνημονευθέντα πολιτεύματα τὴν διοίκησιν ἀσκεῖ τὸ πλῆθος, ὁ λαός.

«τίς οὖν ὁ ὄχλος ἐστίν; ὅτι μὲν πλῆθος, παντὶ καταφανές· ἀλλὰ πλῆθος ἀόριστον, πλῆθος συγκεχυμένον, πλῆθος ἀσύντακτον· οὐ γὰρ οἶον ὁ χορὸς οὐδὲ οἶον ὁ δῆμος. ὁ μὲν γὰρ δῆμος πλῆθος ἐστὶ πρὸς ἑαυτὸ συνδούμενον, ὁ δὲ ὄχλος διεσπασμένον πλῆθος, ὅθεν δὴ καὶ ἐν ταῖς πολιτείαις διαφέρειν λέγουσι τὴν ὀχλοκρατίαν τῆς δημοκρατίας· ἐστὶ γὰρ ἡ μὲν ἄτακτος καὶ παράνομος καὶ πλημμελής, ἡ δὲ ὑπὸ τῶν νόμων τεταγμένη»

Πρόκλος, *Πλατωνικός Ἀλκιβιάδης*, 56, 17 -57, 5.

Ὁ κυβερνῶν λαός, ὅμως, δυνατὸν νὰ ἀποτελεῖ καταφανῶς ὄχλον, ἥτοι πλῆθος ἀδιοργάνωτον, ἀσύντακτον· μίαν λαομάζαν, ἕναν συρφετόν. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην τὸ πολίτευμα εἶναι ὀχλοκρατία, ἄτακτος, παράνομος καὶ πλημμελής. Ὁ κυβερνῶν λαός, ἐπίσης, δυνατὸν νὰ εἶναι αὐτοοργανωμένος μετὰ συνοχῆς, πειθαρχημένος ὡς ὁ χορὸς εἰς τὴν τραγωδίαν ἢ ὁ δῆμος μιᾶς εὐνομουμένης πόλεως. Εἰς τὴν περίπτωσιν ταύτην τὸ πολίτευμα εἶναι δημοκρατία. Νὰ ἐπισημάνω ὅτι ἡ ὀχλοκρατία, ὡς παρέκβασις ἢ διαφθορὰ τῆς δημοκρατίας, ἐθανάτωσεν τὸν Σωκράτην καὶ ἡ δημοκρατία ἐξωστράκισεν τὸν δίκαιον Ἀριστείδην, ὡς ὄντα ὑπὲρ τὸ δέον δίκαιος.

### 3. Ἡ «ἀθηναϊκή» πολιτεία τῶν παλαιῶν καὶ τῶν σημερινῶν χρόνων

«Καὶ μὴν ἐγὼ πολλῶν παρόντων οὐκ ἔχω τί λέξω.  
οὕτω σφόδρ' ἀλγῶ τὴν πολιτείαν ὄρων παρ' ἡμῖν.  
ἡμεῖς γὰρ οὐχ οὕτω τέως ὠκοῦμεν οἱ γέροντες,  
ἀλλ' ἦσαν ἡμῖν τῇ πόλει πρῶτον μὲν οἱ στρατηγοὶ  
ἐκ τῶν μεγίστων οἰκιῶν, πλούτῳ γένει τε πρῶτοι,  
οἷς ὡσπερὶ θεοῖσιν ἠυχόμεσθα· καὶ γὰρ ἦσαν·  
ὥστ' ἀσφαλῶς ἐπράττομεν· νυνὶ δ', ὅταν τύχωμεν,  
στρατευόμεσθ' αἰρούμενοι καθάρματα στρατηγούς»

Στοβαῖος, Ἀνθολόγιον, 4, 1, 9, 1-9.

Ὁ κωμωδιογράφος ποιητῆς Εὐπολις, καυτηριάζων πᾶν ὅ,τι ἐθεώρει μεμπτόν σχετικῶς μὲ τὴν διακυβέρνησιν τῆς πόλεως καὶ τὸ μορφωτικὸν ἐπίπεδον τῶν κυβερνῶντων ταύτην, ἔλεγεν διὰ τὴν ἐποχὴν του αὐτὰ τὰ ὅποια καὶ εἷς σύγχρονος ἡμῶν θὰ ἔλεγε γιὰ τὴν ἰδικὴν μας ἐποχὴν: «Μολονότι τόσα πολλὰ ὑπάρχουν, δὲν εὐρίσκω κάτι νὰ εἶπω, διότι τόσο πολὺ πονῶ βλέπων τὸν τρόπον τῆς πολιτικῆς σας ζωῆς. Ἡμεῖς οἱ παλαιοὶ δὲν ἐζούσαμε κατ' αὐτὸν τὸν τρόπον. Πρῶτα-πρῶτα εἶχομεν εἰς τὴν πόλιν μας στρατηγοὺς προερχομένους ἐκ μεγάλων τζακιῶν (=σπιτικῶν, οἰκογενειῶν), πρῶτους εἰς τὰ πλούτη καὶ εἰς τὴν καταγωγὴν· προσευχόμεσταν εἰς αὐτοὺς ὡσὰν νὰ ἦσαν θεοί· καὶ ἦσαν. Τοιοῦτοτρόπως προχωρούσαμε σίγουροι. Σήμερον, ἀντιθέτως, ὑπάρχει περίπτωσις νὰ ἐκστρατεύωμεν ἔχοντες ἐκλέξει στρατηγοὺς τιποτένιους».

Τοὺς «θεοὺς» ἡγέτας των, οἵτινες ἐνέπνεον τοὺς πολίτας, τοὺς ἐδημιουργούσαν ἀνέκαθεν τὰ τζάκια. Τζάκια ὑπῆρχον καὶ τότε, ὑπάρχουν καὶ σήμερον· τὸ γνωρίζομεν λίαν καλῶς. Τὰ τζάκια διέθετον τὰ χρήματα, τὰς διασυνδέσεις, τὴν ἐμπειρίαν καὶ ἐξησφάλιζον εἰς τὸν ἰδικόν των πολιτικὸν τὴν ἀπαραίτητον παιδείαν, γινώσκιν καὶ προσόντα περὶ τοῦ πολιτεύεσθαι καθὼς ἐπίσης καὶ ὑποστήριξιν.

«Παῦσαι· τὸ γάρ <τοι> συνέχον ἀνθρώπων πόλεις  
τοῦτ' ἔσθ', ὅταν τις τοὺς νόμους σῶζῃ καλῶς»

Στοβαῖος, Ἀνθολόγιον, 4, 1, 29, 1-3.

Εἰς τὴν τραγωδίαν *Ἰκέτιδες*, ὁ Εὐριπίδης θέτει εἰς τὸ στόμα τῆς Αἴθρας τοὺς συμβουλευτικούς λόγους πρὸς τὸν υἱὸν τῆς, Θησέα: «Πάψε· διότι ὁ συνδεδεμένος ἴστος ὁ συγκρατῶν τὰς πόλεις εἶναι ὁ ὀρθὴ τήρησις τῶν νόμων». Δὲν ἐννοεῖ, βεβαίως, τὴν ἀριθμητικὴν πολυαπειρίαν τῶν ὑπαρχόντων σήμερον νόμων διὰ τῆς ὁποίας οἱ ἡμίσεις νόμοι καθίστανται ἀνενεργοὶ ὑπὸ τῶν ἄλλων ἡμίσεων.

#### 4. Μουσικὴ καὶ πολιτεύματα

Πάντοτε οἱ Πυθαγόρειοι παραλληλίζουν θέματα Φιλοσοφίας καὶ Πολιτικῆς μὲ θέματα Μουσικῆς.

«Νόμος ποτ' ἀνθρώπῳ ψυχάν τε καὶ βίον ὅπερ ἀρμονία ποτ' ἀκοάν τε καὶ φωνάν... φημὶ δὴ ἐγὼ πᾶσαν κοινωνίαν ἐξ ἄρχοντος καὶ ἀρχομένῳ συνεστάμεν καὶ τρίτον νόμων. νόμων δὲ ὁ μὲν ἔμψυχος βασιλεὺς, ὁ δὲ ἄψυχος γράμμα. πρῶτος ὢν ὁ νόμος· τούτῳ γὰρ <ἐμμονᾶ> ὁ μὲν βασιλεὺς νόμιμος, ὁ δ' ἄρχων ἀκόλουθος, ὁ δ' ἀρχόμενος ἐλεύθερος, ὁ δ' ὅλα κοινωνία εὐδαίμων· καὶ τούτῳ παραβάσει <ὁ> μὲν βασιλεὺς τύραννος, ὁ δ' ἄρχων ἀνακόλουθος, ὁ δ' ἀρχόμενος δοῦλος, ὁ δ' ὅλα κοινωνία κακοδαίμων»

Στοβαῖος, *Ἀνθολόγιον*, 4, 1, 135, 1- 14.

Εἰς τὸ παρατιθέμενον χωρίον ὁ Ἰωάννης Στοβαῖος μεταφέρει ἀπόψεις τοῦ πυθαγορείου Ἀρχύτου τοῦ Ταραντίνου (*Περὶ νόμου καὶ δικαιοσύνης*), ὅστις θεωρεῖ τὸν νόμον γιὰ τὴν ψυχὴν καὶ τὸν βίον τοῦ ἀνθρώπου ὡσάν τὴν ἀρμονίαν γιὰ τὴν ἀκοὴν καὶ τὴν φωνήν. Δέον ὅπως διευκρινισθεῖ ὅτι διὰ τοὺς Πυθαγορείους ἀρμονία σημαίνει τὸ διπλάσιον διάστημα, τὸ διάστημα τῆς ὀκτάβας. Ὑπ' αὐτὴν τὴν ἔννοιαν ὁ πολίτης δύναται νὰ κινεῖται ἐντὸς τοῦ πλαισίου τοῦ καθοριζομένου ὑπὸ τοῦ νόμου, ἐνῶ ἡ ἀκοὴ καὶ ἡ φωνὴ δύναται νὰ λειτουργοῦν ἐντὸς τοῦ πλαισίου τοῦ διαστήματος τῆς ὀκτάβας.

Διατείνομαι ὅτι πᾶσα κοινωνικὴ ὀργάνωσις συνίσταται πρῶτον ἐκ τῶν ἀρχόντων, δευτέρον ἐκ τῶν ἀρχομένων καὶ τρίτον ἐκ τῶν νόμων. Τῶν νόμων ἔμψυχον στοιχεῖον ἀποτελεῖ ὁ βασιλεὺς καὶ ἄψυχον τὸ «γράμμα τοῦ νόμου». Πρῶτος εἶναι ὁ νόμος· διὰ τῆς ἐμμονῆς εἰς αὐτὸν ὁ βασιλεὺς εἶναι νόμιμος, ὁ ἄρχων ἀκόλουθος, ὁ ἀρχόμενος ἐλεύθερος καὶ πᾶσα ἡ κοινωνία εὐτυχῆς. Παραβαίνοντες τὸν νόμον ὁ βασιλεὺς καθίσταται τύραννος, ὁ ἄρχων συνακόλουθος, ὁ ἀρχόμενος δοῦλος καὶ πᾶσα ἡ κοινωνία δυστυχῆς.

Ὁ Στοβαῖος (*Ἀνθολόγιον*, 4, 1, 94, 30-32) μᾶς διασώζει τὴν παρατιθεμένην ρῆσιν τοῦ Ἰπποδάμου τοῦ Πυθαγορείου (*Περὶ πολιτείας*):

«Ἐπεὶ δὲ πᾶσα πολιτικὴ κοινωνία λύρας παντελῆα ποτέοικεν, <ποθεκτέον> τῷ ἐξαρτύσιός τε δέεσθαι καὶ συναρμογᾶς καὶ τὸ τελευταῖον ἐπαφᾶς τινος καὶ προσχράσιος μουσικᾶς»

= «Πᾶσα πολιτικὴ κοινωνία ὁμοιάζει μὲ μίαν παναρμόνιον λύραν, ἀπαιτοῦσα ὑλικά κατασκευῆς καὶ συναρμογᾶς καί, τὸ τελευταῖον, ἀπαιτοῦσα τὸν χειρισμὸν καὶ τὴν μουσικὴν δεξιότητιαν λυρωδοῦ τινός»

Στοβαῖος, *Ἀνθολόγιον*, 4, 1, 94, 30-32.

### 5. Πυθαγόρειος Ἀριθμολογία καὶ Δίκαιον

Διὰ τῆς ἐννοίας «δίκαιον» οἱ Πυθαγόρειοι ἐθεώρουν τὴν παροχὴν ἀμοιβαίων ὑπηρεσιῶν, τουτέστιν τὴν κατ' ἀμοιβαιότητα δικαιοσύνην, ἥτις ἀσκεῖται ἐκουσίως ὑφ' ὄλων τῶν μελῶν τῆς κοινωνίας καί, τοιοῦτοτρόπως, συνέχεται ἡ πολιτικὴ κοινωνία.

Διὰ τοὺς Πυθαγορείους ἡ ἔννοια τῆς δικαιοσύνης καθορίζετο ὡς ἡ δύναμις τῆς διανομῆς τοῦ ἴσου, τοῦ ἀνήκοντος εἰς ἕκαστον. Αὐτὸ εἶναι τὸ λεγόμενον «ἀναλογοῦν δίκαιον». Τὸ «ἀναλογοῦν δίκαιον» γιὰ τοὺς φυσικοὺς ἀριθμοὺς τῆς δεκάδος εἶναι ὁ μέσος ὅρος αὐτῶν, ἥτοι:

$$\frac{\sum_{i=1}^9 x_i}{i} = \frac{1+2+3+4+5+6+7+8+9}{9} = \frac{45}{9} = 5$$

Διὰ τοὺς Πυθαγορείους τὸ θεμέλιον καὶ ἡ φύσις τῆς δικαιοσύνης ἐμφανίζονται εἰς πάντα τὰ τετράγωνα τῶν ἀριθμῶν (ἀριθμοὶ ἰσάκις ἴσοι), ὡς τὸ γινόμενον δύο ἴσων ἀριθμῶν, ἀλλὰ ἰδιαιτέρως ἡ φύσις τῆς δικαιοσύνης ἀποκαλύπτεται εἰς τὰ τετράγωνα τῶν περιττῶν ἀριθμῶν, ὡς ἔχοντα μέσον τὴν μονάδα.

$3^2 = 9 = 4 + 1 + 4$
$5^2 = 25 = 12 + 1 + 12$
$7^2 = 49 = 24 + 1 + 24$
.....
.....
$27^2 = 729 = 364 + 1 + 364$

### 6. Τὰ μαθηματικὰ τῶν πολιτευμάτων

Ὁ Στοβαῖος (Ἀνθολόγιον, 4, 1, 137, 7-17) μᾶς διασώζει τὴν πυθαγόρειον ἀρχύτειον πληροφορίαν (Περὶ νόμου καὶ δικαιοσύνης) ὅτι τὸ Σύνταγμα ἐνὸς κράτους δύναται νὰ καθορισθεῖ κατὰ τρεῖς διαφορετικοὺς τύπους τοῦ πολιτικοῦ δικαίου, ἥτοι τὸν δημοκρατικόν, τὸν ὀλιγαρχικόν καὶ τὸν ἀριστοκρατικόν.

Ἐκαστος τῶν τύπων αὐτῶν περιγράφεται ὑπὸ συγκεκριμένης μαθηματικῆς ἀναλογίας ἐμφανιζούσης μεταξὺ τῶν ἀριθμῶν αὐτῆς ὠρισμένας σχέσεις βάσει τῶν ὁποίων τὸ Σύνταγμα κατανέμει ἐξουσίας καὶ δικαιώματα εἰς τὰς πολιτικὰς ὑπηρεσίας καὶ τὰς τάξεις τῶν πολιτῶν.

«τὸ δίκαιον τοὶ μὲν ἀριστοκρατικὸν τοὶ δὲ δαμοκρατικὸν τοὶ δὲ ὀλιγαρχικὸν ποιοῦντι· καὶ τὸ ἀριστοκρατικὸν κατὰ τὰν ὑπεναντίαν μεσότατα· τοῖς μὲν γὰρ μέζοσι μέζονας τῶς [δὲ] λόγως, τοῖς δὲ μήσοσι μήονας διανέμει ἡ ἀναλογία αὐτά· τὸ δὲ δαμοκρατικὸν κατὰ τὰν γεωμετρικάν· ἐν γὰρ ταύτῃ τοὶ λόγοι ἴσοι τῶν μεζόνων καὶ μόνων μεγεθέων· τὸ δὲ ὀλιγαρχικὸν καὶ τυραννικὸν κατὰ τὰν ἀριθμητικάν· ἀντιάζει γὰρ αὐτὰ τῇ ὑπεναντίᾳ· τοῖς γὰρ μήσοσι μέζονας τῶς λόγως, τοῖς δὲ μέζοσι μήονας· ταὶ μὲν ὧν ἰδέαι τὰς διανομᾶς τοσαῦται».

Τὸ δίκαιον ἄλλοι τὸ χαρακτηρίζουν ἀριστοκρατικόν, ἄλλοι δημοκρατικόν, ἄλλοι ὀλιγαρχικόν. Τὸ ἀριστοκρατικόν, ἔνθα κυβερνοῦν οἱ πλούσιοι ἐνῶ οἱ πτωχοὶ δὲν ἔχουν δικαίωμα εἰς τὴν διακυβέρνησιν, τὸ χαρακτηρίζουν κατὰ τὴν ὑπεναντίαν ἢ ἀρμονικὴν μεσότητα· εἰς τὴν ἀναλογίαν ταύτην οἱ μείζονες ὄροι ἔχουν μείζονας λόγους καὶ οἱ ἐλάσσονες ὄροι ἔχουν ἐλάσσονας λόγους.

Όνομασία αναλογίας	Μαθηματικός Ορισμός	Αριθμητικὸν Παράδειγμα
Αρμονική ἢ Ὑπενάντιος τῆς Αριθμητικῆς	Εάν $\alpha > \beta > \gamma$ $\alpha, \beta, \gamma \in \mathbb{N}$ , τότε ἰσχύει: $\frac{\alpha - \beta}{\beta - \gamma} = \frac{\alpha}{\gamma}$ Αρμονικὸς μέσος $\beta = \frac{2\alpha\gamma}{\alpha + \gamma}$	6, 4, 3 $\left(\frac{4}{3} < \frac{6}{4} = \frac{3}{2}\right)$

Ὅντως εἰς τὸ ἀνωτέρω παράδειγμα ὁ ἐπίτριτος λόγος εἶναι μικρότερος τοῦ ἡμιολίου. Τὸ δημοκρατικὸν δίκαιον τὸ χαρακτηρίζουν κατὰ τὴν γεωμετρικὴν ἀναλογίαν· διότι εἰς τὴν ἀναλογίαν ταύτην ἴσοι εἶναι οἱ λόγοι τῶν μείζονων καὶ τῶν ἐλασσόνων ὄρων.

Όνομασία αναλογίας	Μαθηματικός Ορισμός	Αριθμητικὸν Παράδειγμα
Γεωμετρική	Εάν $\alpha > \beta > \gamma$ $\alpha, \beta, \gamma \in \mathbb{N}$ , τότε ἰσχύει: $\frac{\alpha - \beta}{\beta - \gamma} = \frac{\alpha}{\beta} = \frac{\beta}{\gamma}$ Γεωμετρικὸς μέσος $\beta = \sqrt{\alpha\gamma}$	4, 2, 1 $\left(\frac{2}{1} = \frac{4}{2}\right)$

Ἐν ἄλλοις λόγοις, καὶ ὁ πλούσιος καὶ ὁ πτωχὸς ἐπὶ ἴσοις ὄροις συμμετέχουν εἰς τὴν διακυβέρνησιν τῆς Πολιτείας.



Τὸ δὲ ὀλιγαρχικὸν καὶ τυραννικὸν δίκαιον τὸ χαρακτηρίζουν κατὰ τὴν ἀριθμητικὴν ἀναλογίαν· εἰς τὴν ἀναλογίαν ταύτην συμβαίνουν τὰ ἀντίθετα ἀπὸ τὴν ὑπενάντιον ἢ ἀρμονικὴν ἀναλογίαν· διότι οἱ ἐλάσσονες ὄροι ἔχουν μείζονας λόγους καὶ οἱ μείζονες ὄροι ἔχουν ἐλάσσονας λόγους, δεδομένου ὅτι ὁ διπλάσιος λόγος εἶναι μεγαλύτερος τοῦ ἡμιολίου.

Όνομασία ἀναλογίας	Μαθηματικὸς Ορισμὸς	Αριθμητικὸν Παράδειγμα
	Εάν $\alpha > \beta > \gamma$ $\alpha, \beta, \gamma \in \mathbb{N}$ , τότε ἰσχύει:	3, 2, 1
Αριθμητικὴ	$\alpha - \beta = \beta - \gamma$	$\left(\frac{2}{1} > \frac{3}{2}\right)$
	Αριθμητικὸς μέσος $\beta = \frac{\alpha + \gamma}{2}$	

Εἰς τὸ Ὀλιγαρχικὸν Δίκαιον οἱ ὀλίγοι καὶ εἰς τὸ Τυραννικὸν ὁ εἷς κυβερνοῦν τὴν Πολιτείαν, ἐπιδιώκοντες τὸ ἴδιον ὄφελος καὶ οὐχὶ τὸ καλὸν τῆς Πολιτείας. Τοσαῦται λοιπὸν εἶναι αἱ μορφαὶ ἀπονομῆς δικαιωμάτων.

### 7. Ὅποια ἡ ὕψις, ὁ χαρακτήρ καὶ ἡ οὐσία τοῦ πολιτεύματος τῶν Ἀθηνῶν ἐπὶ Περικλέους;

Ὁ Ἐμμανουὴλ Μικρογιαννάκης, πρώην Κοσμήτωρ τῆς Φιλοσοφικῆς Σχολῆς τοῦ Πανεπιστημίου Ἀθηνῶν, εἰς τὴν ἐργασίαν του ὑπὸ τὸν τίτλον «Δημοκρατία κέκληται. Ἀλλὰ τί ἦταν;» εἰς τὴν Διεθνήν Ἐπιστημονικὴν Ἐπιθεώρησιν τῆς Ἀρχαίας Ἑλληνικῆς Φιλοσοφίας «Σωκράτης» τονίζει ὅτι τὸ ἐρώτημα τοῦτο ἀποτελεῖ πελώριον καὶ δυσεπίλυτον πρόβλημα.

Κατὰ τὸν Ἐπιτάφιον τοῦ Περικλέους τὸ πολίτευμα τῶν Ἀθηνῶν «Δημοκρατία κέκληται» ὀρισμὸς δηλῶν συντέλειαν ἐνεστῶσα. Εἰς τὴν πράξιν ἡ πολιτεία αὕτη ἦτο ἢ ἔτεινεν εἰς Μοναρχίαν τοῦ «πρώτου ἀνδρός». Πῶς δύναται νὰ συμβαίνει τοῦτο; Θὰ προσπαθῆσω νὰ δώσω μίαν ἀπάντησιν ἐδραζομένην ἐπὶ τῆς προαναφερθείσης θεωρίας τῶν Μαθηματικῶν τῶν Πολιτευμάτων.

Μεταξὺ τῶν ἀκεραίων (φυσικῶν) ἀριθμῶν 6 καὶ 12, οἵτινες δομοῦν διπλὸν Πυθαγόρειον διάστημα (= ὀκτάβα) ἐντίθενται:

α) ὁ ἀρμονικὸς μέσος αὐτῶν, ὁ ἀριθμὸς ὁ παριστῶν τὸ Ἀριστοκρατικὸν Πολίτευμα καὶ ὁ ἀριθμητικὸς μέσος αὐτῶν, ὁ ἀριθμὸς ὁ παριστῶν τὸ Ὀλιγαρχικὸν Πολίτευμα· ἀμφότεροι ἀκέραιοι (φυσικοὶ) ἀριθμοὶ καί, κατὰ τοὺς Πυθαγορείους, ρητοί, ἦτοι ἐπετρέπετο νὰ εἰπωθοῦν πρὸς ἀκροατήριον.

β) καὶ ὁ γεωμετρικὸς μέσος αὐτῶν «8,48528...» ὅστις, ἄρρητος ὢν, ἀποφεύγεται εἰς τὰς συζητήσεις λόγῳ δοθέντος ὄρκου σιωπῆς. Αὐτὸς ὁ γεωμετρικὸς μέσος παριστᾷ τὴν Δημοκρατίαν: «6 8 < 8,48528... > 9 12».

Στὸ ἴδιο σχῆμα, ἐὰν ὁ «πρῶτος ἀνήρ» ἐστρογγυλοποιῇ τὸν ἄρρητον ἀριθμὸν τῆς Δημοκρατίας «8,48528...» εἰς τὸν ρητὸν ἀκέραιον (φυσικὸν) ἀριθμὸν 8, ἀντικαθίστη αὐτομάτως καὶ ὀριακῶς τὴν Δημοκρατίαν ὑπὸ τῆς Ἀριστοκρατίας. Ἐάν, ὅμως, ὁ «πρῶτος ἀνήρ» ἐστρογγυλοποιῇ τὸν ἴδιο ἄρρητον ἀριθμὸν τῆς Δημοκρατίας «8,48528...» εἰς τὸν ρητὸν ἀκέραιον (φυσικὸν) ἀριθμὸν 9, ἀντικαθίστη αὐτομάτως καὶ ὀριακῶς τὴν Δημοκρατίαν ὑπὸ τῆς Ὀλιγαρχίας. Τοιοῦτοτρόπως, εἰς ἀμφοτέρας τὰς περιπτώσεις ἡ κεκλημένη Δημοκρατία καθίστατο ἐνὸς μόνον «ἀνδρὸς ἀρχή».

### 8. Πλάτωνος ψυχοακουστικὴ διὰ τῶν πολιτευμάτων

Κατὰ τὸν Θέωνα τὸν Σμυρναῖον (Τὰ κατὰ τὸ μαθηματικὸν χρῆσιμα εἰς τὴν Πλάτωνος ἀνάγνωσιν, 87, 4-7) ὑπῆρχον ἔνδεκα τετρακτύες. Αἱ τετρακτύες ἀπετέλουν ἐπινοηθέντα πολύμορφα ἀριθμητικὰ ἐργαλεῖα διὰ τὴν ἐπίλυσιν φιλοσοφικῶν – μαθηματικῶν – μουσικῶν – ἀστρονομικῶν κ.α. προβλημάτων.

Ἡ δευτέρα κατὰ σειρὰν τετρακτὺς εἶναι ἡ ὀνομαζομένη «μεγίστη τετρακτὺς τοῦ Πλάτωνος», ἣτις ἀπαρτίζεται ἐκ τῶν ἀριθμῶν «1, 2, 3, 4, 9, 8, 27» καὶ δι' αὐτῆς ὁ Πλάτων δημιουργεῖ τὴν «Ψυχὴν τοῦ Κόσμου» εἰς τὸν Διάλογόν του *Τίμαιος* (35a1-36b6), ἣτοι μίαν ἀλληλουχίαν μουσικῶν φθόγγων ὀλικοῦ συχνοτικοῦ εὔρου τεσσάρων διαπασῶν, ἐνὸς διὰ πέντε καὶ ἐνὸς ἐπογδόου τόνου.

Ὁ Πλάτων εἰς τὸ *Η΄ Βιβλίον* τῆς *Πολιτείας* (587b, 8 κ.έξ.) χρησιμοποιεῖ τὴν τετρακτὺν τοῦ ὑπὸ τὴν μορφήν

$$\langle (1 \cdot x)^1, (2 \cdot x), (3 \cdot x), (2 \cdot x)^2, (9 \cdot x), (8 \cdot x), (3 \cdot x)^3 \rangle,$$

προκειμένου νὰ παράγει τὰς ἐκφράσεις τῶν εἰδώλων ἡδονῆς

$$\langle (1 \cdot x)^1, (2 \cdot x)^2, (3 \cdot x)^3 \rangle,$$

τῶν συγκατοικούντων μεθ' ἐνὸς ἐκάστου πολιτικοῦ ἀνδρός.

Ὁ Πλάτων εἰς τὴν *Πολιτείαν* τοῦ ἀναφέρει τὸ ἀκόλουθον πενταμερὲς πολιτειακὸν σχῆμα:

- **Πλατωνικὴ πολιτεία, ἀριστοκρατία**, ὅπου κυβερνοῦν περισσότερα τοῦ ἐνὸς πρόσωπα ἀνήκοντα εἰς τὴν τάξιν τῶν ἀρίστων.
- **Κρητικολακωνικὴ, τιμοκρατία ἢ φιλαρχία**, ὅπου ὁ ὄρος «τιμὴ» ἐσήμαινε ἐν πολίτευμα εἰς τὸ ὁποῖον ἡ ἐξουσία ἀπεδίδετο βάσει περιουσιακῶν ὄρων.
- **Ὀλιγαρχία**, ὅπου κυβερνοῦν οἱ πλούσιοι, ἐνῶ οἱ φτωχοὶ δὲν φέρουν μερίδιον εἰς τὴν ἐξουσίαν.
- **Δημοκρατία**, ὅπου τὸ ἀνώτατον ὄργανον ἐξουσίας εἶναι τὸ πειθαρχημένο σύνολο τῶν πολιτῶν· τὸ κατὰ Σωκράτην «συνδούμενον πλῆθος»).
- **Τυραννίς**, τὸ «ἔσχατον νόσημα τῆς πόλεως».

Ὁ Πλάτων δι' ἐνὸς αὐστηρῶς μαθηματικοῦ ἀλγορίθμου, ἀναδιπλούμενου εἰς δύο φάσεις, προσδιορίζει τὰς ἀριθμητικὰς τιμὰς τῶν εἰδώλων τῆς ἡδονῆς τῶν συνοικούντων μεθ' ἐκάστου πολιτικοῦ ἀνδρός καὶ κατὰ σχέσιν ἀντιστρόφως ἀνάλογον ἐκφράζουν τὴν ἐκτίμησιν τοῦ λαοῦ πρὸς τὸν ἀντίστοιχον πολιτικὸν ἄνδρα.

Ἐκ τοῦ ἀλγορίθμου τούτου προκύπτει ὅτι ὁ Πλάτων προσδίδει εἰς τοὺς πολιτικούς ἄνδρας πὺν φέρουν τὸν τίτλο «Βασιλικός», «Ἀριστοκρατικός», «Ὀλιγαρχικός», «Δημοκρατικός», «Τύραννος», ὡς εἶδωλα ἡδονῆς τὰς ἀριθμητικὰς τιμὰς «1», «2», «3», «36» καὶ «729», ἀντιστοίχως.

Δι' αὐτῶν τῶν εἰδῶλων ἡδονῆς ἀντιστοιχεῖ εἰς ἕκαστον πολιτικὸν ἄνδρα ἓν Πυθαγόρειον μουσικὸν διάστημα ἀνηγμένον ἐντὸς ἐνὸς διαπασῶν.

Πολιτικός Ανὴρ	Ἀπόλυτον Εἶδωλον Ἠδονῆς	Ἀνηγμένον Μουσικὸν Διάστημα ἐντὸς ἐνὸς διαπασῶν
Βασιλικός	1	Ταυτοφωνία
Ἀριστοκρατικός	2	Διαπασῶν
Ὀλιγαρχικός	3	Διαπέντε
Δημοκρατικός	36	Ἐπόγδοος τόνος
Τύραννος	729	Ἡυξημένη Τετάρτη ἢ Πυθαγόρειον Τρίτονον

Ἡ ἀρμονία μεταξὺ κυβερνῶντος πολιτικοῦ ἀνδρὸς καὶ κυβερνωμένου λαοῦ μειοῦται, καθὼς αὐξάνει ἡ ἀριθμητικὴ τιμὴ τοῦ εἰδώλου ἡδονῆς. Παραλλήλως, μειοῦται καὶ ἡ εὐφωνία τοῦ ἀντιστοιχοῦντος πυθαγορείου μουσικοῦ διαστήματος τοῦ ἀνηγμένου ἐντὸς ἐνὸς διαπασῶν καὶ τοῦτο ἀποτελεῖ σοβαρὸν ψυχοακουστικὸν ἀποτέλεσμα.

Τὸ πλέον εὐφωνον εἶναι τὸ διάστημα τῆς ταυτοφωνίας (1), ἔπεται τὸ διάστημα τοῦ διαπασῶν, ἀκολουθεῖ τὸ διάστημα τοῦ διαπέντε, συνεχίζει τὸ διάστημα τοῦ ἐπογδόου τόνου

$$36 = 4 \cdot 9 = 4 \cdot 8 \cdot \left(\frac{9}{8}\right) = 2^2 \cdot 2^3 \cdot \left(\frac{9}{8}\right) = 2^5 \cdot \left(\frac{9}{8}\right)$$

καὶ ἡ ἀκολουθία ὀλοκληροῦται μὲ τὸ διάστημα τοῦ πυθαγορείου τριτόνου

$$\left(\frac{9}{8}\right)^3$$

$$729 = 9^3 = \frac{9^3}{8^3} \cdot 8^3 = \left(\frac{9}{8}\right)^3 \cdot (2^3)^3 = \left(\frac{9}{8}\right)^3 \cdot \left(\frac{2}{1}\right)^9$$

Τὸ πυθαγόρειον τρίτονον ἦτο τὸ πλέον διάφωνον μουσικὸν διάστημα τοῦ μουσικοῦ συστήματος, τὸ ὁποῖον ἐγνώριζεν ὁ Πλάτων. Ἐξακολουθεῖ καὶ σήμερον νὰ φέρει τὸν ἴδιον οἰκτρῶς «διάφωνον χαρακτήρα» («diabolo in musica») εἰς τὸ δυτικὸν τονικὸν σύστημα 2.500 ἔτη μετὰ ἀπ' αὐτόν.

Αλληγορικῶς ὁ ἀριθμὸς 729 σημαίνει τὴν τυραννίδα καὶ ἀντιστρόφως. Αὐτὸ τὸ ὅποιον ὁ Πλάτων μᾶς δηλώνει διὰ τοῦ ἀριθμοῦ 729 εἶναι τὸ ἐξῆς:

**ὅπως τὸ ἀνθρώπινον οὐδὲν δύναται νὰ ἀνεχθεῖ τὸ ἄκουσμα τοῦ μουσικοῦ τρίτονου, οὕτω καὶ ὁ πολίτης δὲν δύναται νὰ ἀνεχθεῖ τὴν τυραννίδα ὡς ἓν πεπολιτισμένον σύστημα.**

Θὰ καταλήξω τὴν εἰσήγησή μου σχολιάζων τὰ λεγόμενα τοῦ Κοσμήτορος Ἐμμανουήλ Μικρογιαννάκη, ὅστις σημειώνει:

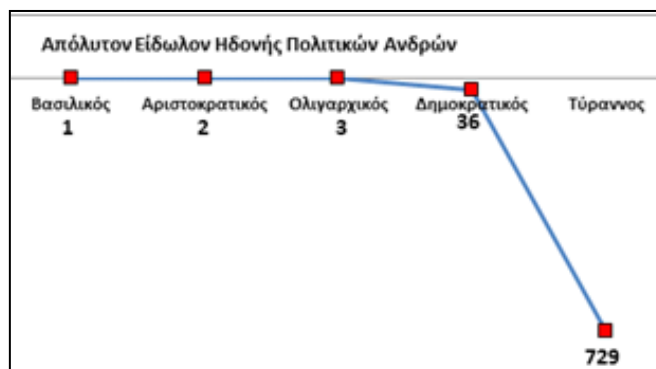
«Ἡ ἐκτροπή τῶν πολιτευμάτων προχωρεῖ ὅλοεν πρὸς κατώτερα διαζώματα. Συγκεκριμένως ἀπὸ τὴν τιμοκρατίαν προχωρεῖ πρὸς νοσηροτέρας μορφὰς καὶ φθάνει διὰ μιᾶς κατακορύφου καθοδικῆς πορείας εἰς τὴν τυραννίδα. Αἱ μεταβάσεις εἶναι μονοσήμαντοι. Ἐκάστη μεταβολὴ πραγματοποιεῖται πρὸς συγκεκριμένον ὑποδεέστερον πολιτειακὸν τύπον μὲ κατάληξιν τὴν τυραννίδα».

Ἡ τυραννὶς προέρχεται μόνον ἐκ τῆς δημοκρατίας. Τὸ χειρότερον μὲ τὴν τυραννίδα εἶναι ὅτι περιερχόμεθα εἰς ἀδιέξοδον, εἰς ἀπορίαν. Κατὰ τὸν Πλάτωνα ὁ τύραννος εἶναι ὄχι ἀπλῶς δοῦλος, ἀλλὰ ὁ δουλικώτερος πάντων.

Προσωπικῶς, εἰς τὸ σχόλιον τοῦ κυρίου Κοσμήτορος ἐντοπίζω τὸ ἀκόλουθον ἀλληγορικὸν μουσικολογικὸν περιεχόμενον, ὑπὸ τὴν προϋπόθεσιν ὅτι προηγουμένως θὰ προβῶμεν εἰς τὰς ἀκολουθοῦσας ἀλληγορικὰς ἀντιστοιχίσεις:

Εἶδωλον ἡδονῆς	Δυσαρμονία
Ἰδανικὴ Πολιτεία ἢ τέλειον Πολίτευμα	Εὐφωνος ἀκρόασις

Πολιτικός Ανὴρ	Ἀπόλυτον Εἶδωλον Ἠδονῆς	Ἀνηγμένον Μουσικὸν Διάστημα ἐντὸς ἐνὸς διαπασῶν
Βασιλικός	1	Ταυτοφωνία
Αριστοκρατικός	2	Διαπασῶν
Ολιγαρχικός	3	Διαπέντε
Δημοκρατικός	36	Ἐπόγδοος τόνος
Τύραννος	729	Ἡυξημένη Τετάρτη ἢ Πυθαγόρειον Τρίτονον



Γραφικὴ παράστασις τῶν «εἰδώλων ἡδονῆς» τῶν πολιτικῶν ἀνδρῶν

Τὸ πυθαγόρειον τρίτονον, τὸ «διαφωνέστερο» πάντων τῶν διαστημάτων («diabolo in musica»), εὐκόλως καθίσταται ἀντιληπτὸν ὅτι προέρχεται μόνον ἐκ τοῦ ἐπογδόου τόνου, ἀφοῦ δομεῖται ἀποκλειστικῶς ἐκ τριῶν ἐπογδῶν τόνων.

$$\left(\frac{9}{8}\right) - \left(\frac{9}{8}\right)^3$$

Τὸ ἀλληγορικὸν νόημα αὐτῆς τῆς προτάσεως εἶναι ὅτι τὸ «ἔσχατον νόσημα τῆς πόλεως», ἦτοι ἡ τυραννίς, τὸ πλέον ἀντιδημοφιλὲς εἰς τὸν ἀρχαιοελληνικὸν κόσμον πολίτευμα, προέρχεται κατ' αὐτόματον τρόπον ἐκ τῆς δημοκρατίας. Ὁ Πλάτων, ἐξάλλου, διὰ βίου ἐπίστευεν ὅτι αἰτία τῆς τυραννίδος ἦτο ἡ δημοκρατία («οὐκ ἐξ ἄλλης πολιτείας τυραννίς καθίσταται ἢ ἐκ δημοκρατίας» (Πολιτεία, 564a, 6-7)).

Κατὰ τὴν ἀλληγορικὴν ἐρμηνευτικὴν προοπτικὴν τῆς Πολιτείας, ἡ τυραννίς προέρχεται κατὰ πολυπλοκώτερον τρόπον καὶ ὄχι ἄνευ τῆς παρεμβάσεως ἀλλοτρίου τινὸς παράγοντος, λ.χ. τοῦ λείμματος

$$\left(\frac{256}{243}\right)$$

ἐκ τοῦ πυθαγορείου ἡμιολίου διαστήματος,

$$\left(\frac{3}{2}\right)$$

τὸ ὁποῖον -κατὰ Πλάτωνα- ἐκφράζει τὴν ὀλιγαρχίαν, σχηματοποιημένη ὡς:

$$\left[\left(\frac{9}{8}\right)^3 = \left(\frac{\frac{3}{2}}{\frac{256}{243}}\right)\right]$$

Τὸ ἀλληγορικὸν νόημα αὐτῆς τῆς προτάσεως εἶναι ὅτι **διὰ νὰ προέλθει ἐκ τῆς ὀλιγαρχίας τὸ «ἔσχατον νόσημα τῆς πόλεως», ἦτοι ἡ τυραννίς, ἀπαιτεῖται «ξένος δάκτυλος».**

Ἡ μουσικολογικὴ ἀλληγορία τῆς πλατωνικῆς Πολιτειολογίας κρίνεται ὡς ἐξαιρετικῶς ἐνδιαφέρουσα καὶ ἀποκαλυπτικὴ διὰ τὰς γνώσεις τοῦ Πλάτωνος -καὶ τῶν μουσικῶν τῆς ἐποχῆς του- ὅσον ἀφορᾷ εἰς τὸ ψυχοακουστικὸν καὶ τὸ ἀρμονικὸν περιεχόμενον τῶν μουσικῶν διαστημάτων. Ὅντως, ἀξιολογεῖ καὶ κατατάσσει διὰ τῆς ἐννοίας τοῦ «εἰδώλου ἡδονῆς» τὰ μουσικὰ διαστήματα τῆς ταυτοφωνίας, τοῦ διαπασῶν, τοῦ διαπέντε, τοῦ ἐπογδόου καὶ τοῦ τριτόνου βάσει τῆς δυσαρμονίας (παραφωνίας), ἦντινα προκαλοῦν κατὰ τὴν ἀκρόασίν των κατὰ τρόπον πρωτόφαντον, ἀνταγωνιζόμενον ὅλας τὰς συγχρόνους Ψυχοακουστικὰς θεωρίας.

Διὰ τοῦτο ἰσχυρίζομαι ὅτι «ὁ Πλάτων ἐν ταῖς ἑαυτοῦ ἀλληγορικαῖς Πολιτεῖαις τοῖς μὲν μεμνημένοις τὴν Πυθαγόρειον μουσικὴν περὶ ἀρμονικῆς παθολογίας λέγει τοῖς δὲ μὴ περὶ Πολιτειακῆς»

\*

Ὁ ΠΛΑΤΩΝ ΕΝ ΤΑΙΣ ΕΑΥΤΟΥ ΑΛΛΗΓΟΡΙΚΑΙΣ ΠΟΛΙΤΕΙΑΙΣ ΤΟΙΣ ΜΕΝ  
ΜΕΜΥΗΜΕΝΟΙΣ ΤΗΝ ΠΥΘΑΓΟΡΕΙΟΝ ΜΟΥΣΙΚΗΝ ΠΕΡΙ ΑΡΜΟΝΙΚΗΣ  
ΠΑΘΟΛΟΓΙΑΣ ΛΕΓΕΙ· ΤΟΙΣ ΔΕ ΜΗ ΠΕΡΙ ΠΟΛΙΤΕΙΑΚΗΣ.