

# ΟΝΤΟΛΟΓΙΑ ΚΑΙ ΓΝΩΣΙΟΛΟΓΙΑ

## 1. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι

### A1. Ερωτήσεις γνώσης - κατανόησης

1. α) Ποιοι φιλόσοφοι ονομάστηκαν προσωκρατικοί και γιατί;  
β) Ποια ζητήματα τους απασχόλησαν;

2. *«Εξαιτίας του θαυμασμού άρχισαν οι άνθρωποι να φιλοσοφούν και τώρα και αρχικά αρχικά θαυμάζοντας για τα αινίγματα [θαυμαστά πράγματα] που είναι φανερά στον καθένα<sup>1</sup> και έπειτα προοδευτικά, θέτοντας ερωτήματα σχετικά με τα μεγαλύτερα ζητήματα, π.χ. σχετικά με τις αλλαγές της σελήνης και του ηλίου, για τα αστέρια και την προέλευση του σύμπαντος. Αυτός που βρίσκεται σε μια κατάσταση απορίας και θαυμασμού νομίζει ότι έχει άγνοια (έτσι κι εκείνος που τον αρέσουν οι μύθοι είναι υπό μιαν έννοια φιλόσοφος, αφού οι μύθοι συντίθενται από θαυμαστά πράγματα). Επομένως, εάν φιλοσόφησαν οι άνθρωποι προκειμένου να ξεφύγουν από την άγνοια, τότε είναι φανερό ότι επιδίωκαν την επιστήμη χάριν της γνώσης και όχι χάριν κάποιας πρακτικής χρησιμότητας. Αυτό επιβεβαιώνεται από την πορεία των πραγμάτων γιατί η θεώρηση αυτού του είδους άρχισε χάριν της ψυχαγωγίας και για να περάσει η ώρα, όταν είχαν ήδη καλυφθεί σχεδόν όλες οι ανάγκες της ζωής. Είναι φανερό λοιπόν ότι [αυτή τη γνώση] δεν την αναζητούμε για κανέναν εξωτερικό λόγο γιατί, όπως ακριβώς ονομάζουμε ανεξάρτητο εκείνο τον άνθρωπο που υπάρχει για τον εαυτό του και όχι για κάποιον άλλο, έτσι ονομάζουμε αυτήν ως τη μόνη ανεξάρτητη επιστήμη, αφού μόνο αυτή υπάρχει για τον εαυτό της».*

Αριστοτέλη *Μετά τα Φυσικά*, I. ii 9-11, 982b 12-28

---

<sup>1</sup> «Τὰ πρόχειρα τῶν ἀπόρων θαυμάσαντες».

Σύμφωνα με το παραπάνω απόσπασμα:

- α) Πώς και γιατί πρωτάρχισαν οι άνθρωποι να φιλοσοφούν, κατά τον Αριστοτέλη;
  - β) Ποιες απόψεις εκφράζει ο Αριστοτέλης για τη φύση και την αξία της φιλοσοφίας;
3. Να αναφερθείτε επιγραμματικά στις θεωρίες των τριών Μιλήσιων προσωκρατικών φιλοσόφων.
  4. Ποιοι προσωκρατικοί φιλόσοφοι μίλησαν για την ιδέα της δικαιοσύνης; Να παρουσιάσετε τις σχετικές με αυτό το θέμα απόψεις τους.
  5. Πώς αντιλαμβάνεται ο Αναξίμανδρος την αρχή της δικαιοσύνης και πώς ο Ηρόκλειτος;
  6. Ποιο περιεχόμενο δίνει ο Αναξίμανδρος στον όρο «ἄπειρον»<sup>2</sup>;
  7. Να αναλύσετε ετυμολογικά τη λέξη «ἄπειρον». Στη συνέχεια να αναφερθείτε στην αναξιμάνδρεια και στη σημερινή σημασία της λέξης.
  8. Με ποια έννοια ο Αναξίμανδρος θεωρείται πρόδρομος της θεωρίας της εξέλιξης των ειδών του Δαρβίνου;
  9. *«Η πραγματική δομή των όντων συνηθίζει να κρύβεται»<sup>3</sup> (απ. 123)  
«...όλα συμβαίνουν σύμφωνα με αυτόν το Λόγο»<sup>4</sup> (απ. 1, 2-4)  
«Γι' αυτό είναι αναγκαίο να ακολουθούμε το κοινός αλλά, παρ' όλο που ο Λόγος είναι κοινός, οι πολλοί ζουν σαν να είχαν ο καθένας έναν ατομικό τρόπο κατανόησης της πραγματικότητας»<sup>5</sup> (απ. 2)*

---

<sup>2</sup> Να ληφθεί υπόψη ότι ο Αναξίμανδρος μεταβιβάζει το γνώρισμα του αιώνιου, αθάνατου από τους θεούς στην κοσμολογική αρχή του απείρου.

<sup>3</sup> «φύσις ... κρύπτεσθαι φιλεῖ»

<sup>4</sup> «...γινόμενων γὰρ πάντων κατὰ τὸν λόγον τόνδε...»

<sup>5</sup> «διὸ δεῖ ἔπεσθαι τῷ <ξυνῶ> τοῦ λόγου δ' ἔόντος ξυνοῦ ζῶουσιν οἱ πολλοὶ ὡς ἰδίαν ἔχοντες φρόνησιν»

*«Τα μάτια και τα αυτιά είναι αναξιόπιστοι μάρτυρες για τους ανθρώπους, εάν αυτοί έχουν ψυχές που δεν μπορούν να ερμηνεύσουν τα δεδομένα των αισθήσεων»<sup>6</sup> (απ. 107)*

Σε ποια θέματα αναφέρεται ο Ηράκλειτος στα παραπάνω αποσπάσματα; Να ανασυνθέσετε τις σχετικές με αυτά τα θέματα απόψεις του.

10. Ποιες ιδιότητες έχει ο αέρας, κατά τον Αναξιμένη;
11. Πώς κατανοεί ο Ηράκλειτος τον κόσμο;
12. Ποια θέση κατέχει η έννοια του πολέμου στη φιλοσοφία του Ηράκλειτου; Να αναφερθείτε στις σχετικές με αυτό το θέμα απόψεις του.
13. Ποια αδυναμία, κατά μια άποψη, παρουσιάζει η θεωρία του Ηράκλειτου, ποιος φιλόσοφος προσπάθησε να τη θεραπεύσει και με ποιο τρόπο;
14. Ποια άποψη έχει ο Παρμενίδης:
  - α) για τον αισθητό κόσμο;
  - β) για τις γνώσεις που μας παρέχει αυτός ο κόσμος;
  - γ) για τον κόσμο της σκέψης;
15. Πώς καθίσταται εφικτή η επικοινωνία μεταξύ των ανθρώπων, κατά τον Παρμενίδα;
16. Ποιος Ελεάτης φιλόσοφος ανέλαβε να στηρίξει τη θεωρία του Παρμενίδα; Τι περαιτέρω υποστήριξε;

---

<sup>6</sup> «κακοὶ μάρτυρες ἀνθρώποισιν ὀφθαλμοὶ καὶ ὄτα βαρβάρους ψυχὰς ἐχόντων».

17. α) Ποιες θεωρίες επιχείρησε να συγκεράσει ο Δημόκριτος στη δική του θεωρία;  
 β) Πώς προσδιορίζει τα άτομα ο Δημόκριτος;
18. Α. Να συνδέσετε τα στοιχεία της Α' στήλης με τα στοιχεία της Β' στήλης:

στήλη Α'	στήλη Β'
1. Ο Αναξίμανδρος	α) την ταυτότητα του είναι και του νοείν
2. Ο Ηράκλειτος	β) την διαιρετότητα της ύλης
3. Ο Παρμενίδης	γ) την ανένη μεταστοιχείωση της ύλης
4. Ο Δημόκριτος	δ) το αιώνιο και άχρονο στοιχείο από το οποίο προκύπτουν τα πάντα
5. Ο Θαλής	ε) ότι δομικό στοιχείο του σύμπαντος είναι ο «ζωοποιός αήρ»
6. Ο Αναξίμενης	στ) ότι δομικό στοιχείο του σύμπαντος είναι το «ζείδωρον ύδωρ»
<b>υποστήριξε:</b>	

Β. Να δικαιολογήσετε με συντομία τις επιλογές σας.

19. Να αναφέρετε επιγραμματικά τις θεωρίες που διατυπώθηκαν για τη προέλευση και τη δομή του κόσμου, κατά την προσωκρατική περίοδο και τους εισηγητές καθεμιάς από αυτές τις θεωρίες. (εργασία για το σπίτι)

## A2. Ερωτήσεις σύνθεσης - κρίσης

1. Ο Αριστοτέλης γράφει:

*«Σχημάτισε (ίσως) [ο Θαλής] αυτή την ιδέα από την παρατήρηση πως η τροφή όλων είναι υγρή και πως η θερμότητα η ίδια γεννιέται και συντηρείται μέσα στο υγρό (...) και από το ότι τα σπέρματα όλων [των ζωντανών οργανισμών] τα έχει φτιάξει η φύση να είναι υγρά...»*

*Μετά τα Φυσικά, 983b, 22-27*

Μπορείτε να σκεφτείτε και άλλα τέτοια φυσικά φαινόμενα και καταστάσεις στις οποίες κυριαρχεί το υγρό στοιχείο και τα οποία θα

μπορούσε να είχε παρατηρήσει ο Θαλής, ώστε να οδηγηθεί στο συμπέρασμά του πως κυρίαρχο δομικό στοιχείο του σύμπαντος είναι το νερό<sup>7</sup>;

2. Αφού αναλύσετε το σημασιολογικό περιεχόμενο του όρου «ορθολογισμός»<sup>8</sup>, να αιτιολογήσετε το χαρακτηρισμό της σκέψης του Θαλή ως ορθολογικής.
3. Ποια πορίσματα της σύγχρονης επιστημονικής έρευνας θα μπορούσαν να στηρίξουν την άποψη του Θαλή πως κύριο συστατικό στοιχείο του σύμπαντος είναι το νερό<sup>9</sup>; (εργασία για το σπίτι)
4. *«Τα ζώντα όντα γεννήθηκαν από το υγρό στοιχείο, όταν αυτό εξατμίστηκε πια από τον ήλιο. Στην αρχή ο άνθρωπος έμοιαζε με κάποιο άλλο ζώο, μάλλον με ψάρι».*

Ψευδοπλούταρχος, Στρωματείς, 2 (12Α 11, 6)

Να σχολιάσετε αυτή τη φράση του Αναξίμανδρου, αξιοποιώντας τις γνώσεις, που ενδεχομένως έχετε, από το χώρο της βιολογίας.

5. *«Ο Θεός είναι ημέρα και νύχτα, χειμώνας και καλοκαίρι, πόλεμος και ειρήνη, χόρταση και πείνα αλλάζει με τον τρόπο που η φωτιά, όταν αναμειγνύεται με διάφορα μυρωδικά, ονομάζεται ανάλογα με τη μυρωδιά του καθενός από αυτά»<sup>10</sup>.*

Ηράκλειτος, απ. 67

*«Αγαπάει και η φύση τα αντίθετα, και μ' αυτά, όχι με τα όμοια, δημιουργεί τη συμφωνία· έτσι γίνεται και ενώνει, λόγου χάρη, το αρσενικό με το θηλυκό, (...), και πραγματώνει την πρώτη ομόνοια με την ένωση των αντιθέτων κι όχι των ομοίων. Φαίνεται πως και η τέχνη κάνει το ίδιο, με το να μιμείται τη φύση. Η ζωγραφική,*

<sup>7</sup> Πρβλ. και τα συνοδευτικά κείμενα 2 και 3.

<sup>8</sup> Πρβλ. το συνοδευτικό κείμενο 3.

<sup>9</sup> Μπορείτε να συμβουλευτείτε το λήμμα ύδωρ - νερό σε κάποια εγκυκλοπαίδεια.

αναμειγνύοντας τα άσπρα και τα μαύρα χρώματα, τα κίτρινα και τα κόκκινα, πετυχαίνει να συμφωνούν οι εικόνες με το μοντέλο. Η μουσική, συνδυάζοντας τους ψηλούς ήχους με τους χαμηλούς, τους μείζονες και τους ελάσσονες, με διαφορετικές φωνές, δημιουργεί μια μοναδική αρμονία. Η γραμματική με τη μείξη των φωνηέντων και των συμφώνων χτίζει όλη της την τέχνη. Αυτό υποστήριξε και ο Ηράκλειτος, ο επονομαζόμενος Σκοτεινός: «Οι συνδέσεις γίνονται από όλα κι από τα όχι όλα, ομόνοια-διχόνοια, συμφωνία-ασυμφωνία: απ' όλα γεννιέται το Ένα και από το Ένα όλα» (απ. 10).

Ψευδο-Αριστοτέλης, απ. 1<sup>11</sup>

Με βάση τα παραπάνω ηρακλείτεια αποσπάσματα να προσδιορίσετε το ρόλο που διαδραματίζουν οι αντιθέσεις στη δομή και λειτουργία του ανθρώπου και του κόσμου κατά τον Ηράκλειτο.

6. «Τον κόσμο τούτο, τον ίδιο για όλους γενικά, ούτε θεός ούτε άνθρωπος τον έκανε, μα ήταν πάντα και είναι και θα 'ναι πυρ αείζωο, που ανάβει με μέτρο και σβήνει με μέτρο». (απ. 30)

Ποια άποψη για τον κόσμο εκφράζει ο Ηράκλειτος σε αυτό το απόσπασμα; Να αξιολογήσετε αυτή την άποψη σε συνάρτηση με τις καθιερωμένες αντιλήψεις της εποχής του<sup>12</sup>.

7. Ο δρόμος γι' αυτούς που τον βλέπουν από ψηλά και γι' αυτούς που τον βλέπουν από χαμηλά είναι ο ίδιος. (απ. 60)

---

<sup>10</sup> «ὁ θεὸς ἡμέρη εὐφρόνη, χειμῶν θέρος, πόλεμος εἰρήνη, κόρος λιμός· ἀλλοιοῦται δὲ ὄκωσπερ [πῦρ] ὁπότεν συμμιγῆ θυώμασιν ὀνομάζεται καθ' ἡδονὴν ἐκάστου».

<sup>11</sup> Σύγγραμμα που αποδόθηκε εσφαλμένα στον Αριστοτέλη με τίτλο «Περί κόσμου». Το χωρίο είναι αναμφίβολα ηρακλείτεια εμπνευσης.

<sup>12</sup> «κόσμον τόνδε, τὸν αὐτὸν ἀπάντων, οὔτε τις θεῶν οὔτε ἀνθρώπων ἐποίησεν, ἀλλ' ἦν αἰεὶ καὶ ἔστιν καὶ ἔσται πῦρ αἰεζῶον, ἀπτόμενον μέτρα καὶ ἀποσβεννύμενον μέτρα». Ο Ηράκλειτος πίστευε στην αυτοδύναμη και αυθυπόστατη ύπαρξη του κόσμου. Αυτή η πίστη του προφανώς ερχόταν ευθέως σε αντίθεση με τις καθιερωμένες αντιλήψεις των συγχρόνων του που θεωρούσαν τον κόσμο δημιούργημα των θεών.

Πώς αντιλαμβάνεσθε το βαθύτερο νόημα του αποσπάσματος; Να σχολιάσετε αυτή την άποψη του Ηράκλειτου<sup>13</sup>.

8. Μια προσωπομυμία του Ηράκλειτου είναι σκοτεινός. Αφού μελετήσετε τα αποσπάσματα του φιλοσόφου, να προσπαθήσετε να δείξετε, γράφοντας ένα σύντομο κείμενο έκτασης 300 περίπου λέξεων, πού έγκειται, κατά τη γνώμη σας, η σκοτεινότητα, το ασαφές, το διαφορούμενο στη σκέψη του Ηράκλειτου<sup>14</sup>. (συνθετική - δημιουργική εργασία)
9. Η θεωρία του Ηράκλειτου για το ον χαρακτηρίζεται δυναμική και του Παρμενίδη στατική. Συμφωνείτε; Δικαιολογήστε την απάντησή σας.
10. Ποιες απόψεις των προσωκρατικών νομίζετε ότι δικαιώθηκαν από τις εξελίξεις της επιστήμης; (συνθετική - δημιουργική εργασία)
11. Ο Ζήνων ο Ελεάτης και ο Δημόκριτος μίλησαν για την τμήση της πραγματικότητας. Να αναφέρετε τις ομοιότητες και τις διαφορές που παρουσιάζει η σύλληψη αυτής της έννοιας από τον Ζήωνα και το Δημόκριτο<sup>15</sup>.

---

<sup>13</sup> «ὁδός ἄνω κάτω μία καὶ ὄυτῆ».

Ο Ηράκλειτος συνήγαγε το συμπέρασμα ότι η αντίθεση είναι σχετική, ανάλογα με τους παρατηρητές σε διαφορετικές περιστάσεις. Αυτό το απόσπασμα λοιπόν, είναι μια απόφαση για το ότι τα αντίθετα είναι μόνο κατά σχετικό τρόπο αντίθετα.

<sup>14</sup> Πρβλ.: «Ο Ηράκλειτος, ζώντας σε εποχή πριν από την ανακάλυψη της αποδεικτικής συλλογιστικής, επιχειρηματολόγησε με παραδείγματα από την άμεση εμπειρία και τη λαϊκή παράδοση, εκμεταλλευόμενος γνωστά στους συγχρόνους του φραστικά σχήματα από σύμβολα, αλληγορίες, χρησμούς, γνωμικά, παροιμίες, γρίφους, αινίγματα κ.τ.λ., που συμποσούμενα δίνουν στο λόγο του εξαιρετικά ιδιότυπο χαρακτήρα. Επίσης η σκοτεινότητα εξηγείται και από ένα ακόμα χαρακτηριστικό γνώρισμα του ηρακλείτειου λόγου, δηλαδή την πολύ συχνή διατύπωση αντίθετων εννοιών κατά ζεύγη από την ίδια λέξη, σαν επαναλαμβανόμενη υπόμνηση στη θεμελιακή για τον Ηράκλειτο έννοια της ενότητας των αντιθέτων, έτσι που να παρατηρούμε στον ηρακλείτειο λόγο πλησιονή από οξύμωρα, λεξιπαίγνια και παράδοξα, όπως απείροισιν - πεπρωμένοι, παρεόντας - απείναι, αφανής - φανερός, έλπηται - ανέλπιστον, πότιμον - άποτον, αιδόισιν - αναιδέστατα κ.τ.λ. Εδώ μπορεί να προστεθεί και η αμφισημία ορισμένων λέξεων, όπως ο λόγος, ο θεός, ο πόλεμος, ο μόρος» (Ε. Ρούσσου, ό.π., σσ. 128-129).

<sup>15</sup> Η διχοτομία του Ζήωνος ανταποκρίνεται σε μια μαθηματική πραγματικότητα, η οποία δεν περατώνεται ποτέ, ενώ του Δημόκριτου αναφέρεται στη φυσική πραγματικότητα που καταλήγει σε μια μη τιμήσιμη περαιτέρω ύλη.

**12.** Να αξιολογήσετε τη δημοκρατία εξήγηση για τη σύσταση και τη δομή της ύλης.



13. Να καταγράψετε στις τρεις στήλες που ακολουθούν τις έννοιες της φυσικής φιλοσοφίας που πέρασαν στη γλώσσα της επιστήμης και καθιερώθηκαν, αφού πρώτα τις εισηγήθηκαν οι προσωκρατικοί: όπως φύση, άπειρο, άτομο κ.λπ. Στη συνέχεια να δώσετε τη σημασία καθεμιάς απ' αυτές τις έννοιες τόσο για τους προσωκρατικούς όσο και για την επιστήμη.

Έννοιες φυσικής φιλοσοφίας	Η σημασία των εννοιών αυτών	
	Στους προσωκρατικούς	Στην επιστήμη

14. **A.** Σταθερός οδηγός στις ερευνητικές αναζητήσεις των προσωκρατικών ήταν:
- α) η ενόραση
  - β) η θεολογική γνώση
  - γ) η μυθολογική ερμηνεία
  - δ) η εμπειρία
- B.** Να δικαιολογήσετε την άποψή σας.
15. **A.** Πρωταρχικό συστατικό στοιχείο του σύμπαντος, κατά τον Αναξίμανδρο, ήταν:
- α) η γη
  - β) το πεπερασμένο
  - γ) ο αέρας
  - δ) το άπειρο
- B.** Πού βάσισε ο Αναξίμανδρος τη διαφωνία του ως προς τη βασική θέση του Θαλή;

16. Να συζητήσετε στην τάξη τη συμβολή των προσωκρατικών φιλοσόφων στην πορεία της ελληνικής φιλοσοφίας.
17. Να αναζητήσετε ομοιότητες και διαφορές ανάμεσα στις κοσμογονικές δοξασίες, που προηγήθηκαν των προσωκρατικών φιλοσόφων, και στις κοσμολογικές θεωρίες που διατύπωσαν εκείνοι<sup>16</sup>.  
Θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε την προσωκρατική φιλοσοφία μετάβαση από τη μυθική στη λογική εξήγηση των πραγμάτων;  
Να αναπτύξετε τις απόψεις σας σε ένα κείμενο έκτασης περίπου 600 λέξεων. (συνθετική - δημιουργική εργασία)
18. Να παρουσιάσετε τις ιστορικές (πολιτικές, πνευματικές) συνθήκες μέσα στις οποίες γεννήθηκε η κοσμολογική σκέψη<sup>17</sup>. (συνθετική - δημιουργική εργασία)

## **B. Συνοδευτικά κείμενα**

### **1.**

#### **• Κοσμογονία - Θεογονία - Κοσμολογία.**

*Το ερώτημα πώς έγινε ο κόσμος είναι από τα πιο παλαιά στην ιστορία του ανθρώπου και οδηγεί στο πρώτο πρόβλημα της Φιλοσοφίας, στην Κοσμολογία, στην οποία ανήκουν όλες οι διδασκαλίες των Προσωκρατικών. Τα φυσικά φαινόμενα, ιδίως τα πιο βίαια, αλλά και τα άλλα, δεν προκαλούν μόνο την περιέργεια στον προεπιστημονικό τουλάχιστον άνθρωπο γεννούν εναγώνιες καταστάσεις, από τις οποίες αυτός λυτρώνεται, μόνο αφού βρει εξηγήσεις και ρυθμίσει σύμφωνα με αυτές τη συμπεριφορά του απέναντι στη φύση που τον περιβάλλει. Στο προεπιστημονικό στάδιο της ιστορίας του ανθρώπου ο μύθος είναι ο μόνος τύπος τέτοιας πνευματικής λειτουργίας. Στον προκείμενο τομέα*

<sup>16</sup> Μπορείτε να συμβουλευτείτε το συνοδευτικό κείμενο 2.

Να λάβετε επίσης υπόψη σας ότι, μεταξύ άλλων, οι δοξασίες έχουν να κάνουν με παραστάσεις, ενώ οι θεωρίες λειτουργούν με έννοιες, οι πρώτες αποτελούν μυθικές επινοήσεις, ενώ οι δεύτερες συνθέτουν λογικές εξηγήσεις.

<sup>17</sup> Βλ. Ε. Ρούσσου, *Οι προσωκρατικοί*, Α' τόμος, εκδ. Στιγμή, Αθήνα 1999 και W. Windelband - H. Heimsoeth, *Εγχειρίδιο Ιστορίας της Φιλοσοφίας*, Α' τόμος, Μ.Ι.Ε.Τ., μετάφραση Ν. Σκουτερόπουλος, Αθήνα 1980.

η πρόθεση είναι αιτιολογική, έτσι οι κοσμογονικοί μύθοι είναι αιτιολογικοί. Με αυτούς ο άνθρωπος, πριν από την επιστήμη, επιχειρεί να εξηγήσει παραστατικά όχι τόσο την ουσία και τη δομή του κόσμου όσο τη χρονική έναρξή του και την ιεραρχία των δομών του (...)

Θα δούμε μυθικά μοντέλα του κόσμου να λειτουργούν μέσα στις φυσικές θεωρίες των αρχαιότερων Ελλήνων φιλοσόφων. Αλλά και σε πιο γενικό πλαίσιο έχει διαπιστωθεί ότι θέσεις που διεκδικούν τον τίτλο της τολμηρής και της επαναστατικής θεωρίας δεν θα ήταν νοητές χωρίς τις κρατούσες μυθικές παραστάσεις, που η προέκτασή τους ή νέα ερμηνεία τους αποτελούν ακριβώς οι νέες θέσεις.

Κοσμογονία και Θεογονία, ως προϋποτιπώσεις της επιστημονικής Κοσμολογίας, είναι δυο έννοιες που δεν μπορεί να μελετηθούν χωριστά (...)

E. Ρούσσου, ό.π., σσ. 55-62

## 2.

- **Γιατί ο Θαλής θεώρησε το νερό ως το βασικό δομικό στοιχείο του κόσμου (i)**

Η κοσμολογία του Θαλή, ως πρώτη ελληνική επιστημονική διδασκαλία, φαίνεται βέβαια απλοϊκή, σχεδόν μυθική, ενσαρκώνει όμως μια ουσιαστική διαφορά από τις ως τότε ερμηνείες του κόσμου, που έκαναν την αναγωγή των φυσικών φαινομένων σε κάποια μορφή μυθική με γνωρίσματα προσωπικού θεού. Τώρα το νερό πάύει να είναι θεός και αναγνωρίζεται μόνο ως φυσικό σώμα. Αυτή η κατάκτηση ίσως δεν είναι άσχετη με τις εκτεταμένες ναυτιλιακές επιχειρήσεις των αρχαίων Ελλήνων σ' ολόκληρο το πλάτος της Μεσογείου. Οι εντατικές επιδόσεις στη ναυσιπλοΐα, με τα μεγάλα ταξίδια και την εξοικείωση με τον κόσμο της θάλασσας, οδηγούν στην απομύθωση του υγρού στοιχείου. Η νέα κοινωνική τάξη, που αυτή την εποχή ανεβαίνει και αμφισβητεί στους γαιοκτήμονες την αποκλειστική νομή της εξουσίας, αποτελείται από καραβοκυραίους, εμπορευομένους και γενικά επαγγελματίες, που αντλούν την οικονομική, επομένως και την κοινωνική δύναμή τους από τη θάλασσα. Έτσι η σημασία του υγρού στοιχείου δεσπόζει στην ιδεολογία της νέας κοινωνίας τόσο, ώστε να δημιουργούνται ψυχολογικές τουλάχιστον προϋποθέσεις προβολής της

και σε επίπεδο κοσμολογικό. Ο Θαλής τοποθετεί τον εαυτό του στον ιδεολογικό χώρο όχι της τάξης με τα προνόμια του αίματος, αλλά εκείνης που τα δικαιώματά της τα στηρίζει στην εργασία ή, καλύτερα, στην ευφυΐα, στη βούληση και στη φυσική δύναμη. Από τη σκοπιά της εποχής του ο Θαλής, όταν βάζει το νερό αρχήν των πάντων, συνειδητά ή όχι, καταθέτει μια μαρτυρία ενισχυτική στον αγώνα της νέας κοινωνίας. Η θέση του στο κοσμολογικό πρόβλημα πολιτικά ερμηνεύεται ως εξής: Ο κόσμος της θάλασσας έχει τον πρώτο λόγο, όχι η τάξη των γαιοκτημόνων! Και όταν υποστηρίζει ότι η γη πλέει σαν καράβι πάνω στη θάλασσα, πάλι υποδηλώνει την ιδεολογία της νέας κοινωνίας: Ο κόσμος της γης στηρίζεται στον κόσμο της θάλασσας!

E. Ρούσσου, ό.π., σσ. 109-110

### 3.

- **Γιατί ο Θαλής θεώρησε το νερό ως το βασικό δομικό στοιχείο του κόσμου (ii)**

Αφορμές για τη διατύπωση της σύλληψής του ο Θαλής θα πήρε, όπως εξάλλου μαρτυρεί και ο Αριστοτέλης, από την ελληνική μυθική παράδοση και ιδιαίτερα τον Όμηρο, που θεωρούσε την Τηθύνη και τον Ωκεανό προγόνους των θεών (Ιλιάδος Ξ, 201) και γένεση όλων (246) και ίσως από τη βαβυλωνιακή παράδοση, που ως αρχή του κόσμου θεωρούσε ένα υδάτινο χάος. Το σημαντικό λοιπόν στη δήλωση του Θαλή είναι τούτο: ότι ο Θαλής ανάγει όλα τα όντα σε μια γενετική πηγή (γένεσις πάντων ύδωρ), που δεν είναι πια μυθική και ότι αυτό το κατορθώνει με μια νέα μέθοδο στοχασμού, με μια εποπτική συνόραση, που οδηγεί στην αναγωγή σε μιαν αιτιολόγηση: το ύδωρ, το νερό, είναι που αποτελεί, πέρ' από όλα τα επί μέρους και τα συμπτωματικά, τη σταθερή γενετική αιτία όλων.

Ο Θαλής διαγράφει έτσι μια μεγάλη τομή στην ελληνική και την παγκόσμια διανόηση. Γίνεται εισηγητής ενός εντελώς νέου τρόπου του σκέπτεσθαι, γιατί στοχάζεται με νοήματα και όχι με μυθικές εικόνες, δηλαδή ανάγει το ανεξήγητο όχι σε μυθικά πρόσωπα αλλά σε ορατές δυνάμεις και γιατί αναζητά μέσα στην ποικιλότητα των φαινομένων την κρυμμένη τους ενότητα και αιτία. Προχωρεί δηλ. πέρα απ' τα φαινόμενα σε μιαν ιδιαίτερη μέσα σ' αυτά ταυτότητα.

K. Μιχαηλίδη, Οι προσωκρατικοί, σσ. 16-17

#### 4.

- **Θεολογικά χαρακτηριστικά του «απείρου».**

(...) εκδηλώνεται τώρα για πρώτη φορά η τάση των φιλοσόφων -που διαρκώς επανέρχεται κατά τη διαδρομή της ιστορίας- να αποκαλούν «θεότητα» την ανώτατη έννοια στην οποία τους οδήγησε η θεωρία, και με αυτό τον τρόπο «εισάγουν» τη θρησκευτική συνείδηση στη φιλοσοφία. Η ύλη του Αναξίμανδρου είναι η πρώτη φιλοσοφική έννοια για το θεό, η πρώτη προσπάθεια -που περιορίστηκε στα όρια της φύσης- να απογυμνωθεί η παράσταση του θεού από κάθε μυθική μορφή.

Windelband, ό.π., σσ. 45-46

#### 5.

- **Η σημασία της θεωρίας του Παρμενίδη.**

Η σημασία του Παρμενίδη έγκειται στο ότι ξεκίνησε για τους Έλληνες πρώτος να περπατά στο μονοπάτι της αφηρημένης σκέψης, έβαλε το νου να λειτουργήσει άσχετα προς τα εξωτερικά γεγονότα και εκθείασε τα επιτεύγματα του νου σε βάρος των δεδομένων των αισθήσεων. Στο σημείο αυτό οι Έλληνες αναδείχτηκαν επιδεικτικοί μαθητές του, τόσο μάλιστα που -κατά μερικούς- το ταλέντο τους για την αφηρημένη σκέψη και την περιφρόνηση του κόσμου των εξωτερικών δεδομένων κατεύθυνε την Ευρωπαϊκή επιστήμη για χίλια χρόνια, ή περίπου τόσα. Δεν ξέρουμε αν ήταν για καλό ή για κακό εδώ βλέπουμε την αρχή αυτής της πορείας.

W. K. C. Guthrie, *Οι Έλληνες φιλόσοφοι (Από τον Θαλή ως τον Αριστοτέλη)*, εκδ. Παπαδήμα, σσ. 53-55

#### 6.

- **Η ατομική θεωρία του Δημόκριτου (i)**

Υπάρχουν αμέτρητα είδη ατόμων στον κόσμο, έλεγε ο Δημόκριτος. Μερικά είναι στρογγυλά και λεία, άλλα πάλι έχουν σχήμα ακανόνιστο ή στραβό. Κι επειδή ακριβώς είναι τόσο πολλά και διαφορετικά μεταξύ τους, μπορούν να συνδυαστούν με αμέτρητους τρόπους και να φτιάξουν ένα σωρό πράγματα. Όσα όμως κι αν είναι, όσο διαφορετικά

κι αν είναι, είναι όλα τους αιώνια, αναλλοίωτα και δεν τεμαχίζονται σε μικρότερα κομμάτια.

Όταν ένας οργανισμός πεθαίνει -για παράδειγμα, ένα ζώο ή ένα δέντρο- κι αρχίζει ν' αποσυντίθεται, τότε τα άτομα που το αποτελούσαν, σκορπίζονται και μπορούν να συνδυαστούν με άλλα άτομα, για ν' αποτελέσουν ένα νέο σώμα. ...

Σήμερα, το ξέρουμε και μπορούμε να το υποστηρίξουμε με σιγουριά ότι η θεωρία των ατόμων του Δημόκριτου ήταν σωστή. Η φύση αποτελείται πράγματι από διάφορα άτομα, που συνδέονται μεταξύ τους κι ύστερα χωρίζονται πάλι, για να ενωθούν με άλλα, και ούτω καθεξής. Το άτομο του υδρογόνου, που κάθεται πάνω σ' ένα κύτταρο στην άκρη της μύτης μου, βρισκόταν κάποτε μέσα στην προβοσκίδα ενός ελέφαντα. Ένα άτομο του άνθρακα, που τώρα βρίσκεται μέσα στην καρδιά μου, ήταν κάποτε καθισμένο πάνω στην ουρά ενός δεινόσαυρου.

Η επιστήμη σήμερα έχει αποδείξει ότι τα άτομα μπορούν να τεμαχιστούν σε ακόμα μικρότερα κομματάκια, τα οποία λέγονται «στοιχειώδη σωματίδια». Τέτοια στοιχειώδη σωματίδια είναι τα πρωτόνια, τα νετρόνια και τα ηλεκτρόνια. Είναι δε πολύ πιθανό ότι κι αυτά ακόμα μπορούν να διασπαστούν σε ακόμα μικρότερα μέρη. Οι φυσικοί επιστήμονες, ωστόσο, συμφωνούν πως κάπου θα πρέπει να υπάρχει ένα όριο. Και κάποτε θα συναντήσουμε, επιτέλους, τα ελάχιστα εκείνα σωματίδια, από τα οποία αποτελείται η φύση.

J. Gaardner, Ο κόσμος της Σοφίας, σ. 53

7.

- **Η ατομική θεωρία του Δημόκριτου (ii)**

Η εικόνα που οι Ατομικοί χρησιμοποίησαν ως παράδειγμα ορατό ενός είδους κίνησης όμοιου προς την κίνηση των ατόμων ήταν αυτό που βλέπουμε, όταν μια στενή λωρίδα φυσικού φωτός περνά σε ένα σκοτεινό δωμάτιο μέσα από μια τρύπα ή μια σχισμή στο παραθυρόφυλλο. Τα μόρια της σκόνης που διακρίνονται στην ηλιαχτίδα να χορεύουν συνεχώς προς κάθε κατεύθυνση δεν είναι βέβαια άτομα, γιατί τα άτομα είναι τόσο μικρά που να μην είναι ορατά, αλλά παρόμοια με αυτή πρέπει, είπαν, να φανταστούμε την κίνηση των ατόμων.

*Ό,τι αντιλαμβανόμαστε ως σκληρό αποτελείται από άτομα σε πυκνή διάταξη. Τα μαλακά αντικείμενα αποτελούνται από μόρια που απέχουν μεταξύ τους, περιέχουν περισσότερο κενό, και έτσι μπορούν να δέχονται συμπίεση και να προβάλλουν λιγότερη αντίσταση στην αφή.*

W. K. C. Guthrie, σσ. 63, 65-66