

ΠΕΡΙΕΧΕΙ ΤΙΣ ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ
ΣΤΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ
ΤΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ ΤΟΥ ΜΑΘΗΤΗ

- 
- Αναπότομη
θεωρία της φύσης
και σκέψη
- Απειλήσκη
 - Παπιώνων της ανατολικής Ασίας
 - Πανηγυρίου
 - Παραδοσιακή
 - Ρεπερτορίου
 - Συνάντηση



ΕΚΔΟΣΕΙΣ
ΠΑΤΑΚΗ
www.patakis.gr

ΒΙΒΛΙΑ ΓΙΑ ΤΟ ΓΥΜΝΑΣΙΟ

Περιέχομενα

ΕΙΣΑΓΩΓΗ	5
----------------	---

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1: ΟΙ ΠΡΟΣΩΚΡΑΤΙΚΟΙ ΦΙΛΟΣΟΦΟΙ

Εισαγωγή	9
Ενότητα 1: Από τη μυθο-λογική στην ορθο-λογική εξήγηση του κόσμου	21
Ενότητα 2: Γνώση και αλήθεια	52
Ενότητα 3: Αρετές και ευδαιμονία	73
Ενότητα 4: Πολιτικές υποθήκες	86

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2: ΣΟΦΙΣΤΕΣ ΚΑΙ ΣΟΦΙΣΤΙΚΗ ΤΕΧΝΗ

Εισαγωγή	105
Ενότητα 1: Σοφιστική τέχνη και Σοφιστής	117
Ενότητα 2: Η ρητορική τέχνη και η δύναμη του λόγου	132
Ενότητα 3: Σχετικότητα της γνώσης και αγνωστικισμός	150
Ενότητα 4: Δικαιοσύνη, φύση-νόμος και πολιτική οργάνωση	173

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3: ΣΩΚΡΑΤΗΣ ΚΑΙ ΠΛΑΤΩΝ

Εισαγωγή	193
Ενότητα 1: Ο σοφός που δε γνώριζε τίποτε	206
Ενότητα 2: Η Δικαιοσύνη είναι συνεργασία	220
Ενότητα 3: Η εκπαίδευση στην Πολιτεία του Πλάτωνα	240
Ενότητα 4: Η πολιτική και οι πολιτικοί	258
Ενότητα 5: Η θέση των γυναικών στην «ιδανική πολιτεία»	273

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4: ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΗΣ

Εισαγωγή	293
<i>Ενότητα 1:</i> Το υπέρτατο αγαθό και η ευδαιμονία	299
<i>Ενότητα 2:</i> Η αρετή είναι μεσότητα	310
<i>Ενότητα 3:</i> Η φιλία είναι εντελώς απαραίτητη για τη ζωή	325
<i>Ενότητα 4:</i> Η πόλη είναι η υψηλότερη μορφή κοινωνίας	339
<i>Ενότητα 5:</i> Ο άνθρωπος είναι «φύσει πολιτικόν ζώον»	356

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5: Η ΚΥΝΙΚΗ ΦΙΛΟΣΟΦΙΑ ΚΑΙ ΟΙ ΦΙΛΟΣΟΦΙΕΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΙΣΤΙΚΩΝ ΚΑΙ ΡΩΜΑΪΚΩΝ ΧΡΟΝΩΝ

Εισαγωγή	371
<i>Ενότητα 1:</i> Οι Κυνικοί, το διδακτό της αρετής και η ευδαιμονία	375
<i>Ενότητα 2:</i> Επίκουρος, η ηδονή και η ευδαιμονία	386
<i>Ενότητα 3:</i> Η ηθική των Στωικών: απάθεια και αταραξία	398
<i>Ενότητα 4:</i> Η πολιτεία και ο πολίτης στη στωική φιλοσοφία	409
<i>Ενότητα 5:</i> Αταραξία: Το «τέλος» της «σκεπτικής αγωγής»	419
<i>Ενότητα 5:</i> Ο Πλωτίνος και το «τέλος» της ανθρώπινης ζωής	429

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η φιλοσοφία και η ιστορία της Αρχαίας Ελληνικής Φιλοσοφίας

ΑΠΑΝΤΗΣΕΙΣ ΣΤΙΣ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΤΟΥ ΣΧΟΛΙΚΟΥ ΒΙΒΛΙΟΥ

- Τι σήμαινε η λέξη σοφία και ποιος λογιζόταν σοφός κατά την ελληνική αρχαιότητα;

Η λέξη σοφία, που βρίσκουμε για πρώτη φορά στον Όμηρο και στον Ησίοδο, σήμαινε την ικανότητα σε κάποιο επάγγελμα ή τέχνη, όπως του γιατρού, του οπλοποιού, του ποιητή, του γλύπτη κ.ά. Την αρχαϊκή εποχή ονόμαζαν σοφό έναν άνθρωπο με σύνεση και εφευρετικότητα, που συχνά αφιέρωνε τη ζωή του στην υπηρεσία της κοινότητας, δηλαδή έναν πολιτικό ή έναν νομοθέτη, όπως οι Επτά Σοφοί. Τον σοφό τον διέκρινε η αγάπη για τη γνώση, η φρόνηση, η σωστή κρίση και η ικανότητα να παίρνει γρήγορες και σωστές αποφάσεις για τα διάφορα προβλήματα της ζωής.

- Τι σημαίνει η λέξη φιλοσοφία κατά την ελληνική αρχαιότητα;

Η λέξη φιλοσοφία σημαίνει αγάπη για τη σοφία. Αρχικά αποκλήθηκαν φιλόσοφοι οι στοχαστές πριν από τον Σωκράτη που προσπάθησαν να ερμηνεύσουν με ορθολογικό τρόπο την πραγματικότητα και τον κόσμο. Κατά τον Αριστο-

τέλη φιλοσοφία είναι η στάση απορίας και θαυμασμού απέναντι στον κόσμο και στα φυσικά φαινόμενα. Ο φιλόσοφος μελετά την ουσία των πραγμάτων χωρίς να αποσκοπεί σε κάποιο όφελος. Κατά την αρχαιότητα όρισαν τη φιλοσοφία ως γνώση των όντων, ως έρευνα των αρχών του φυσικού κόσμου και των αιτίων που προκαλούν τα φυσικά φαινόμενα, ως γνώση των πραγμάτων που αφορούν τον θεό και τον άνθρωπο, ακόμα και ως μελέτη θανάτου. Οι διαφορετικές απόψεις φανερώνουν τη δυσκολία να δοθεί ένας απόλυτα ικανοποιητικός ορισμός της φιλοσοφίας.

3. Μπορείτε να σκεφτείτε κάποιους λόγους που έκαναν ή κάνουν τους ανθρώπους να φιλοσοφούν;

Αιτίες για να φιλοσοφούν οι άνθρωποι υπάρχουν πολλές. Συχνά παρακινούνται από την απορία και τον θαυμασμό για το σύμπαν και τα κοσμικά φαινόμενα σε συνδυασμό με τη φιλομάθεια και την περιέργεια να γνωρίσουν πράγματα σχετικά με τη φύση και τον κόσμο που δύσκολα μπορεί να συλλάβει ο ανθρώπινος νους. Άλλοτε πάλι από την ανάγκη να προσεγγίσουν τον θεό ή από αδυναμία και φόβο απέναντι στον θάνατο. Επίσης από την τάση να κατανοήσουν τον άνθρωπο και τη ζωή, για να συμβάλουν όσο μπορούν στην ομαλή συμβίωση συνάγοντας χρήσιμα συμπεράσματα για την πολιτική, την κοινωνία, την ηθική. Τέλος, οι άνθρωποι φιλοσοφούν μερικές φορές όταν περάσουν κάποια σοβαρή κρίση στη ζωή τους, όπως αρρώστια, απώλεια αγαπημένων προσώπων, δραματική αλλαγή στην κοινωνική ή οικονομική τους θέση. Σε τέτοιες καταστάσεις γίνονται πιο στοχαστικοί προσπαθώντας να εμβαθύνουν στην ουσία των πραγμάτων και να αντιμετωπίσουν με εγκαρτέρηση και σύνεση τα προβλήματα της ζωής.

4. Ποια προβλήματα της φιλοσοφίας ονομάζουμε θεωρητικά και ποια πρακτικά; Θεωρητικά προβλήματα στη φιλοσοφία είναι όσα έχουν σχέση με τη γνώση της πραγματικότητας και του κόσμου και όσα αφορούν την ίδια τη γνώση, δηλαδή την πηγή, τις δυνατότητες και τα όριά της. Είναι δηλαδή προβλήματα της μεταφυσικής, της κοσμολογίας, της λογικής και της θεωρίας της γνώσης.

Πρακτικά προβλήματα ονομάζουμε αυτά που σχετίζονται με την ανθρώπινη δραστηριότητα στους τομείς της κοινωνικής ζωής, της πολιτικής οργάνωσης και δράσης και της ηθικής. Αφορούν επομένως την ηθική και την πολιτική φιλοσοφία.

5. Ποιο είναι το αντικείμενο της ηθικής φιλοσοφίας;

Η ηθική φιλοσοφία αναφέρεται στα ήθη, δηλαδή στις συνήθειες και στα πρότυπα συμπεριφοράς που έχουν καθιερωθεί σε μια κοινωνία από την παράδοση ή με σιωπηρή συμφωνία ανάμεσα στα μέλη της. Μελετά γενικά την ανθρώπινη συμπεριφορά και τους άγραφους κανόνες που πρέπει να τη δεσμεύουν μέσα σε μια κοινωνική ομάδα. Εμβαθύνει σε αξίες και πρότυπα και επιχειρεί να προσ-

διορίσει τα κριτήρια της σωστής συμπεριφοράς και να συμβάλει έτσι στην επίλυση πρακτικών προβλημάτων που έχουν σχέση με την ηθική στάση των ανθρώπων.

6. Ποιο είναι το αντικείμενο της πολιτικής φιλοσοφίας;

Η πολιτική φιλοσοφία αναφέρεται στην πολιτική ζωή και στους κανόνες που πρέπει να ισχύουν σε μια οργανωμένη κοινωνία. Ασχολείται με την οργάνωση της πολιτείας, το πολίτευμα, τους νόμους, τη νομιμότητα της πολιτικής εξουσίας, τα δικαιώματα και τις υποχρεώσεις των πολιτών και την πολιτική δραστηριότητα των ατόμων και των ομάδων.

7. Σε πόσες περιόδους διαιρείται η ιστορία της αρχαίας ελληνικής φιλοσοφίας;

Διαιρείται σε τρεις περιόδους:

α. Στην αρχαϊκή περίοδο (600-400 π.Χ.), κατά την οποία κυριάρχησε η φιλοσοφία των προσωκρατικών φιλοσόφων. Ξεκίνησε με τον Θαλή και τελείωσε με την εμφάνιση του Σωκράτη. Στην περίοδο αυτή η φιλοσοφία είναι κοσμολογική, μελετά δηλαδή την αρχή και τη δομή του κόσμου, και οντολογική, ερευνά δηλαδή το «ον», την κοσμική πραγματικότητα. Οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι προσπάθησαν να ερμηνεύσουν ορθολογικά τον κόσμο, ασχολήθηκαν όμως και με θέματα που αφορούσαν τον άνθρωπο και την κοινωνία.

β. Στην κλασική περίοδο (4ος αι. π.Χ.), που ξεκινά με τον Σωκράτη, περιλαμβάνει τους σοφιστές και τον Πλάτωνα και τελειώνει με τον Αριστοτέλη. Σε αυτή την περίοδο ανήκουν και οι σωκρατικές σχολές (Κυνική, Μεγαρική, Κυρηναϊκή). Κέντρο άνθησης της φιλοσοφίας ήταν η Αθήνα, όπου εγκαταστάθηκαν και οι σοφιστές ασκώντας τη σοφιστική τέχνη. Η φιλοσοφική σκέψη αυτή την περίοδο, με πρώτο τον Σωκράτη, στρέφεται προς τον άνθρωπο και επιδιώκει την ηθική και πνευματική του βελτίωση. Με την ίδρυση των φιλοσοφικών σχολών του Πλάτωνα (Ακαδημία) και του Αριστοτέλη (Λύκειο ή Περίπατος) η φιλοσοφία αποκτά πιο συστηματικό χαρακτήρα.

γ. Στη μετακλασική περίοδο: Ελληνιστική-ρωμαϊκή φιλοσοφία (300 π.Χ. - 500 μ.Χ.), που αρχίζει από τον θάνατο του Αριστοτέλη (322 π.Χ.) και φτάνει μέχρι το τέλος του νεοπλατωνισμού. Μέσω των ελληνιστικών κρατών που ιδρύθηκαν μετά τον θάνατο του Μεγάλου Αλεξάνδρου η ελληνική φιλοσοφία διαδόθηκε σε όλο τον πολιτισμένο κόσμο, πάντα με πνευματικό κέντρο την Αθήνα. Κατά την ελληνιστική περίοδο αναπτύχθηκαν οι σωκρατικές σχολές, ο επικουρισμός, ο στωικισμός και ο σκεπτικισμός. Την εποχή αυτή οι φιλόσοφοι ασχολούνται με τη φυσική, την ηθική και τη λογική. Μετά τη ρωμαϊκή κατάκτηση η ελληνική φιλοσοφία συνέχισε να κυριαρχεί. Η νέα φιλοσοφική σχολή που ανθεί στην Αλεξάνδρεια στα χρόνια αυτά είναι ο νεοπλατωνισμός, με κύριο εκπρόσωπο τον Πλωτίνο. Ο νεοπλατωνισμός άσκησε επίδραση και στη χριστιανική σκέψη κυριαρχώντας μέχρι τις αρχές του δου αιώνα μ.Χ.

8. Με τι ασχολείται η φιλοσοφία και με τι η ιστορία της φιλοσοφίας;

Η φιλοσοφία ασχολείται με τη θεωρητική γνώση για τον άνθρωπο και τον κόσμο. Την απασχολούν προβλήματα μεταφυσικά, γνωσιολογικά, θικά, πολιτικά. Οι φιλόσοφοι ξεκινούν από το μερικό και συγκεκριμένο για να περάσουν στο γενικό και αφηρημένο προσπαθώντας να συλλάβουν την ουσία του κόσμου και να διατυπώσουν τις θέσεις τους για τον άνθρωπο και τη ζωή.

Η ιστορία της φιλοσοφίας εξετάζει τις διάφορες θεωρίες των φιλοσόφων που εμφανίστηκαν από την αρχαιότητα μέχρι σήμερα, τους εντάσσει σε σχολές και σε φιλοσοφικά συστήματα και μελετά τη σημασία και τη συμβολή τους στην ανάπτυξη των φιλοσοφικών ιδεών.

9. Ποιες είναι οι άμεσες και ποιες οι έμμεσες πηγές της φιλοσοφίας;

Οι άμεσες πηγές της φιλοσοφίας έχουν υποστεί σημαντικές απώλειες. Σχεδόν στο σύνολό της η προσωκρατική και η ελληνιστική φιλοσοφία έχει χαθεί. Ωστόσο έχουν σωθεί και αποτελούν άμεσες πηγές της φιλοσοφίας αρκετά έργα του Πλάτωνα, του Αριστοτέλη, των Στωικών και εκπροσώπων της νεοπλατωνικής σχολής.

Έμμεσες πηγές της φιλοσοφίας είναι οι εργασίες μεταγενέστερων μελετητών και στοχαστών πάνω στα έργα και στις ιδέες των πρώιμων φιλοσόφων. Οι εργασίες αυτές είναι οι δοξογραφίες, που κατέγραψαν γνώμες και θεωρίες των παλαιότερων φιλοσόφων και παρουσίασαν ανθολογημένα κείμενά τους, οι βιογραφίες, που συγκέντρωσαν ανεκδοτολογικό υλικό και διάφορες πληροφορίες για τη ζωή και το έργο τους, καθώς και άλλες εργασίες, όπως οι πραγματείες, οι ιστορίες των φιλοσοφικών σχολών, οι ανθολογίες και τα απανθίσματα, οι χρονογραφίες, τα υπομνήματα κ.ά.

10. Γιατί πρέπει να γνωρίσουμε τον στοχασμό των Ελλήνων φιλοσόφων της αρχαιότητας;

Οι Έλληνες φιλόσοφοι της αρχαιότητας δεν ενδιαφέρουν μόνο την ιστορία της φιλοσοφίας, αλλά είναι σημαντικοί και για τη σύγχρονη φιλοσοφική σκέψη. γιατί οι ιδέες τους αφορούν και τη δική μας εποχή. Οι έρευνές τους κάλυψαν πολλούς τομείς με τους οποίους ασχολείται και σήμερα η φιλοσοφία και ο τρόπος σκέψης τους, η κριτική τους ικανότητα, οι προτάσεις τους για τη ζωή και τον άνθρωπο περιέχουν πολύτιμη γνώση και αξεπέραστη σοφία. Αν και τα προβλήματα της εποχής μας διαφέρουν σημαντικά, πολλά όμως θέματα που πραγματεύθηκαν οι φιλόσοφοι εκείνοι, ιδιαίτερα αυτά που αφορούν τον άνθρωπο, εξακολουθούν να παρουσιάζουν ενδιαφέρον για τον τρόπο με τον οποίο αντιμετωπίστηκαν. Το πιο σημαντικό όμως είναι ότι εκείνοι ήταν που διαμόρφωσαν τον τρόπο σκέψης μας και επηρέασαν καθοριστικά τη φιλοσοφική έρευνα των μεταγενέστερων εποχών. Πέρα από τη χρησιμότητα των ιδεών τους, η σκέψη τους εμφανίζεται σε κάθε εποχή φρέσκια, πρωτότυπη και ελκυστική, γι' αυτό είναι πάντα επίκαιοι.

1

Κ Ε Φ Α Λ Α Ι Ο

Οι Προσωκρατικοί φιλόσοφοι

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Η προσωκρατική φιλοσοφία

Η προσωκρατική φιλοσοφία αποτελεί την αρχή στην εξέλιξη της ελληνικής και γενικότερα της παγκόσμιας φιλοσοφίας. Το όνομα «προσωκρατική» καθιερώθηκε από τους μελετητές για να προσδιορίσει τη φιλοσοφία που αναπτύχθηκε στον ελληνικό χώρο πριν από τον Σωκράτη.

- Η προσωκρατική φιλοσοφία ξεκίνησε τον 6ο αιώνα π.Χ. από τις ελληνικές πόλεις της Ιωνίας (Μίλητος, Έφεσος, Κολοφών), στη συνέχεια αναπτύχθηκε στην Κάτω Ιταλία και στη Σικελία (Κρότων, Ελέα, Ακράγας) και έπειτα διαδόθηκε στην κυρίως Ελλάδα (Αβδηρα Θράκης, Αθήνα).

Μερικές από τις **αιτίες** της εμφάνισης της φιλοσοφίας πρώτα στην Ιωνία μπορούν να θεωρηθούν:

- η μέσω του εμπορίου ανεπτυγμένη οικονομία των ιωνικών πόλεων
- η μακρά πολιτιστική και λογοτεχνική παράδοση της περιοχής (ραψωδοί, λογογράφοι)

- η πολιτική και κοινωνική ελευθερία που προωθήθηκε με την ανάπτυξη της πόλεως
- οι επαφές με τους γειτονικούς λαούς και πολιτισμούς και το κοσμοπολίτικο πνεύμα, που ευνοούσε τη θεωρητική σκέψη
- η διάδοση της γραφής σε ευρύτερα κοινωνικά στρώματα.
- Οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι θεωρούνται οι πρώτοι κοσμολόγοι και φυσιολόγοι (μελετητές της προέλευσης και οργάνωσης του κόσμου και της φύσης). Τους απασχόλησαν πολλά ερωτήματα, κυρίως αυτά της **αρχής** και της **δομής** του κόσμου. Η σημασία του έργου τους είναι τεράστια, γιατί ήταν οι πρώτοι που προσπάθησαν να ερμηνεύσουν τον κόσμο με τη λογική (ορθολογική εξήγηση) και όχι με βάση τον μύθο, τη θρησκεία ή την παράδοση.
- Πέρα από τα κοσμολογικά ζητήματα, οι Προσωκρατικοί προβληματίστηκαν επίσης πάνω στην ανθρώπινη φύση, ιδιαίτερα πάνω στα όρια της **γνώσης** και τις ανθρώπινες **αρετές**, ενώ έκαναν επίσης **κριτική** στις καθιερωμένες αντιλήψεις για τους θεούς.

2. Οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι

Τη σύγχρονη εποχή **επιστήμη** και **φιλοσοφία** είναι δύο διαφορετικά πράγματα. Έργο της επιστήμης είναι η προσπάθεια να εξηγήσει την πραγματικότητα που κρύβεται πίσω από τα φαινόμενα, ενώ η φιλοσοφία ενδιαφέρεται κυρίως να δείξει τι θα ήταν δυνατό να ισχύει στην πραγματικότητα, πάντα με βάση τη λογική. Η φιλοσοφία, δηλαδή, δεν αποδέχεται τίποτα ως οριστικό, γι' αυτό συνεχώς προβληματίζεται, ακόμα και για πράγματα που γενικά θεωρούνται απλά και δεδομένα. Την εποχή όμως των Προσωκρατικών τα όρια μεταξύ επιστήμης και φιλοσοφίας δεν ήταν ξεκάθαρα. Οι φιλόσοφοι αυτοί, εκτός από τα φιλοσοφικά ερωτήματα στα οποία προσπάθησαν να δώσουν απάντηση, υπήρξαν παράλληλα επιστήμονες που επιδίωξαν να συστηματοποιήσουν την τεχνική και την πρακτική γνώση (στην αστρονομία, στα μαθηματικά, στην ιατρική κ.α.). Άλλοι επίσης ήταν και ποιητές, νομοθέτες, πολιτικοί ή συνδύασαν τη φιλοσοφική αναζήτηση με τη θεολογία. Έτσι, οι σύγχρονοί τους (6ος -5ος αι. π.Χ.) τους χαρακτήριζαν *σοφούς*.

Οι **σπουδαιότεροι** από αυτούς ήταν:

- Οι τρεις Μιλήσιοι (οι Θαλής, Αναξίμανδρος και Αναξιμένης), ο Ξενοφάνης από την Κολοφώνα και ο Πυθαγόρας από τη Σάμο. Τους απασχόλησε κυρίως η **αρχή** του κόσμου.
- Οι Ελεάτες Παρμενίδης και Ζήνων, ο Ηράκλειτος από την Έφεσο, ο Εμπεδοκλής από τον Ακράγαντα, ο Αναξαγόρας από τις Κλαζομενές και ο Δημόκριτος από τη Αβδηρα. Ασχολήθηκαν κυρίως με τη **δομή** του κόσμου.

3. Τα ερωτήματα που έθεσαν οι Προσωκρατικοί

Οι Προσωκρατικοί προσπάθησαν να απαντήσουν σε γενικά ερωτήματα που αφορούσαν τον κόσμο και τη ζωή του ανθρώπου. Αυτά ήταν:

- κοσμολογικά, σχετικά δηλαδή με την πρωταρχική αιτία ή αρχή του κόσμου και με τη μορφή ή τη δομή του κόσμου
- ερωτήματα ηθικής και πολιτικής
- γνωσιολογίας
- ιστορίας του πολιτισμού
- θρησκείας κτλ.

Πολλά από τα ερωτήματα αυτά είχαν τεθεί και πριν από τους Προσωκρατικούς και είχε γίνει προσπάθεια να δοθούν απαντήσεις κυρίως μέσα από τη θρησκεία ή την τέχνη (π.χ. τα έργα του Ομήρου και του Ησιόδου), αλλά οι απαντήσεις αυτές ανήκαν περισσότερο στην περιοχή του μύθου. Ήταν συνυφασμένες με τον κόσμο των θεών και των μύθων και πρόβαλλαν την αντίληψη ότι το σύμπαν γεννήθηκε από αρχέγονους γονείς (π.χ. Θεογονία Ησιόδου). Αντίθετα, οι Προσωκρατικοί προσπάθησαν να δώσουν λογική εξήγηση για την προέλευση και εξέλιξη του κόσμου. Αν και οι θεωρίες τους δε στηρίχθηκαν σε επιστημονικά πειράματα, βασίστηκαν όμως στην **παρατήρηση** και σε **λογικές μεθόδους**, όπως η αναγωγή, η επαγωγή και η αναλογία.

Ο προβληματισμός των Προσωκρατικών, που αναπτύχθηκε πάνω σε πολλά και ποικίλα θέματα, προέκυψε από **επιστημονική περιέργεια** αλλά και από την επιθυμία τους να κατανοήσουν τον κόσμο και τη ζωή, ώστε να συντελέσουν στην **επίλυση** πρακτικών προβλημάτων που θα διευκόλυναν τη ζωή των ανθρώπων. Στο ίδιο πνεύμα ήταν και το ενδιαφέρον τους για την πολιτική και κοινωνική ζωή, της οποίας τη δομή, την οργάνωση και τη λειτουργία παρομοιάσαν με τη δομή και τη λειτουργία της φύσης. **Έννοιες** πολύ σημαντικές για την εξέλιξη των κοινωνιών και του πολιτισμού προέκυψαν από αυτόν τον πλούτο του προβληματισμού τους, όπως αρχή, ύλη, άπειρο, κίνηση, μεταβολή, αριθμός, όπως επίσης δικαιοσύνη, αρετή, γνώση, αλήθεια, σοφία, δημοκρατία κ.ά.

Η προσωκρατική φιλοσοφία ήταν βασικά **κοσμο-κεντρική** και μόνο με τον Σωκράτη, τους σοφιστές και τους κατοπινούς φιλοσόφους η φιλοσοφία έγινε **ανθρωπο-κεντρική**. Υπήρξε εντούτοις και στους Προσωκρατικούς έντονο ενδιαφέρον για τον άνθρωπο και έδωσαν μεγάλη σημασία στην ατομική και στην κοινωνική **ηθική**, προβάλλοντας ένα πρότυπο ζωής που κατά τη γνώμη τους θα συντελούσε στην προσωπική ευτυχία και στην κοινωνική συνοχή και πρόοδο. Οι θεωρίες για την **ψυχή** και **έννοιες** όπως αυτή του μέτρου, της μετρημένης απόλαυσης, της ψυχικής γαλήνης, της φρόνησης, της αυτογνωσίας κ.ά. προέρχονται από τους πρώτους αυτούς στοχαστές και επηρέασαν σημαντικά τους μεταγενέστερους (Σωκράτη, Πλάτωνα, Επίκουρο κ.ά.).

4. Η γνωριμία με το έργο τους

Οι Προσωκρατικοί έγραψαν και σε **ποιητικό** και σε **πεζό** λόγο. Για τα περισσότερα έργα τους παραδίδεται ο τίτλος *Περί φύσεως*. Η επιλογή αρκετών από αυτούς να διατυπώσουν τις φιλοσοφικές τους ιδέες ποιητικά (εμμέτρως) οφείλεται στο ότι στην εποχή τους ο ποιητικός λόγος είχε μακρά παράδοση.

Δε διασώθηκαν ολοκληρωμένα έργα των Προσωκρατικών, αλλά λίγα **αποσπάσματα**, διασκορπισμένα μέσα στα έργα μεταγενέστερων συγγραφέων με τη μορφή **α.** κατά λέξη παραθεμάτων **β.** ποικίλων αναφορών για τη ζωή και τη διδασκαλία τους. Έτσι, πηγές μας γι' αυτούς και το έργο τους είναι φιλοσόφοι όπως ο Πλάτων, ο Αριστοτέλης, οι Στωικοί, ο Σέξτος Εμπειρικός, δοξογράφοι (από το δόξα = άποψη, αυτοί που έγραψαν για τις απόψεις των Προσωκρατικών, σαν ένα είδος ιστορίας της φιλοσοφίας), όπως ο Θεόφραστος ο Εφέσιος, και βιογράφοι, όπως ο Διογένης ο Λαέρτιος. Συλλογές απόψεων των Προσωκρατικών είχαν συνθέσει επίσης και οι σοφιστές Ιππίας και Γοργίας, από τους οποίους άντλησαν κατοπινοί φιλόσοφοι και συγγραφείς, ενώ και ο Πλούταρχος παραδίδει αρκετά γνήσια παραθέματα των έργων τους.

5. Η σημασία της προσωκρατικής σκέψης στην εποχή μας

Η προσωκρατική φιλοσοφία κατέχει ξεχωριστή θέση στην ιστορία της σκέψης, γιατί αυτή πρώτη θεμελίωσε την επιστήμη και τη φιλοσοφία. Το μεγάλο επίτευγμα των Προσωκρατικών ήταν ότι έδωσαν μια **ορθολογική** εξήγηση του κόσμου περνώντας από τη μυθική **κοσμογονία** (τους μύθους που ερμηνεύουν τη δημιουργία του κόσμου) στην **κοσμολογία** (την επιστημονική, φιλοσοφική μελέτη της προέλευσης και λειτουργίας του σύμπαντος). Στην πορεία τους αυτή στηρίχθηκαν, όπως είναι φυσικό, στην προηγούμενη παράδοση των μύθων και της θρησκείας και άντλησαν γνώμες και ιδέες από τους μεγάλους ποιητές Όμηρο και Ήσιοδο, για να διατυπώσουν στη συνέχεια τις δικές τους απόψεις, διαμορφωμένες με βάση ένα νέο, **επιστημονικό** πνεύμα, που αντιμετώπιζε τον κόσμο ως μια **ολότητα** και πίστευαν ότι αυτός πρέχεται από **ένα πρωταρχικό** στοιχείο ή από **ένα σύνολο πρωταρχικών** στοιχείων.

Σήμερα πολλές από τις θεωρίες των Προσωκρατικών φαίνονται απλοϊκές στον επιστημονικό τομέα. Έτσι, η άποψη του Θαλή για τη γη, ότι πλέει στο νερό, ή ο χάρτης της γης που σχεδίασε ο Αναξίμανδρος δε θα μπορούσαν να προσφέρουν τίποτα στη σύγχρονη επιστήμη. Εντούτοις ο τρόπος συλλογισμού και οι ιδέες που διατύπωσαν οι φιλόσοφοι αυτοί υπήρξαν τόσο εκπληκτικά πρωτότυπες και γόνιμες, ώστε αποτέλεσαν την αρχή του επιστημονικού στοχασμού. Κάποιες επίσης από τις θεωρίες των Προσωκρατικών, όπως η ατομική θεωρία του Λεύκιππου και του Δημόκριτου, υπήρξαν από τις πιο συγκλονιστικές επιστημονικές ανακαλύψεις που έγιναν ποτέ, κυριαρχώντας στον χώρο της επιστήμης μέχρι τη σύγχρονη εποχή.

ΒΙΟΓΡΑΦΙΕΣ - ΕΡΓΟΓΡΑΦΙΕΣ

Θαλής

Γεννήθηκε γύρω στα 624 π.Χ. στη Μίλητο της Ιωνίας. Ήταν γιος του Εξαμύου και της Κλεοβούλης και λέγεται ότι καταγόταν από αριστοκρατική γενιά που έφτανε ως τον Κάδμο. Άλλες απόψεις όμως τον παρουσιάζουν ως γνήσιο Μιλήσιο. Σύμφωνα με τον Αριστοτέλη (*Μετά τα Φυσικά* Α3) ήταν ο πρώτος Έλληνας φυσικός, δηλαδή μελετητής της φύσης των πραγμάτων. Ο Πλούταρχος (*Σόλων* 3.5) τον αναφέρει ως έναν από τους σοφούς της αρχαιότητας, ενώ και ο Ηρόδοτος (I 170) τον επαίνεσε για την πολιτική του σοφία, γιατί πρώτος αυτός είχε συνειδητοποιήσει τον περσικό κίνδυνο και συμβούλεψε τις πόλεις της Ιωνίας να συνασπιστούν για να τον αντιμετωπίσουν. Ο Πλάτων (*Θεαίτητος* 174) από την πλευρά του τον θεωρούσε πρότυπο φιλοσόφου. Ο Θαλής προώθησε επίσης την πρακτική αστρονομία, τη γεωμετρία και τη μηχανική. Είναι πολλά τα επιτεύγματα και οι ανακαλύψεις που του αποδίδονται. Θεωρείται ότι ανακάλυψε την ηλιακή έκλειψη, τη μεταβλητή περίοδο των ήλιοστασίων και τη σχέση της διαμέτρου του ήλιου και της σελήνης ως προς την τροχιά τους. Παραδίδεται μάλιστα ότι προέβλεψε την έκλειψη ηλίου του 585 π.Χ. Προσδιόρισε επίσης τη θέση του αστερισμού της Μικρής Άρκτου αναδεικνύοντας τη σημασία της για τη ναυσιπλοΐα. Σύμφωνα με τον Ηρόδοτο (I 75), κατάφερε να εκτρέψει την κοίτη του ποταμού Άλυ της Μικράς Ασίας διανοίγοντας διώρυγα, και με αυτόν τον τρόπο βοήθησε τον στρατό του Κροίσου να περάσει στην απέναντι όχθη. Υπολόγισε ακόμα την απόσταση των πλοιών στη θάλασσα καθώς και το ύψος των αιγυπτιακών πυραμίδων μετρώντας το μήκος της σκιάς τους ή με βάση του θεωρήματος των όμοιων τριγώνων. Ο Θαλής πέθανε γύρω στο 546 π.Χ.

Εργα. Ο Θαλής δεν άφησε πιθανώς γραπτό έργο. Ένα σύγγραμμα που του αποδίδεται (*Περί ναυσιπλοΐας*), είναι πολύ αμφίβολο αν ήταν πράγματι δικό του.

Αναξίμανδρος

Γεννήθηκε γύρω στα 610 π.Χ. στη Μίλητο. Είναι ο πρώτος στοχαστής για τον οποίο υπάρχει σαφής μαρτυρία ότι προσπάθησε να δώσει μια γενική περιγραφή του σύμπαντος και να εξηγήσει όλες τις πλευρές της ανθρώπινης εμπειρίας. Ήταν συμπατριώτης και λίγο νεότερος του Θαλή, γι' αυτό η παράδοση τον παρουσιάζει ως μαθητή του (*Θεόφραστος*, 101 Α). Εκτός από τις φιλοσοφικές του απόψεις προώθησε επιστημονικές θεωρίες στον τομέα της αστρονομίας, μετεωρολογίας, ανθρωπολογίας, βιολογίας, γεωγραφίας και ιστορίας του πολιτισμού. Αναφέρεται ως ο πρώτος που σχεδίασε γεωγραφικό χάρτη με όλες τις τότε γνωστές περιοχές της γης και κατασκεύασε ένα αστρονομικό μοντέλο του ουρανού. Θεωρείται επίσης ότι αυτός εφηύρε τον γνώμονα, ένα ορθογώνιο τρίγωνο του οποίου η σκιά δείχνει την κατεύθυνση και το ύψος του ήλιου, και τον εγκατέστησε στη Σπάρτη

για να σημαδεύει τα ηλιοστάσια και τις ισημερίες (Διογένης Λαέρτιος, 94, ΙΙ 1-2). Προσπάθησε να εξηγήσει τα μετεωρολογικά φαινόμενα, μελετώντας τον άνεμο, τη βροχή, τα σύννεφα, την αστραπή. Θεώρησε ως αρχική κοιτίδα των ζώων και του ανθρώπου το υγρό στοιχείο. Για τον άνθρωπο πίστευε ότι προήλθε από τα ψάρια, ξεκινώντας από την άποψη ότι η γη ήταν αρχικά υγρή και τα πρώτα πλάσματα υδρόβια. Ο Αναξίμανδρος πέθανε περίπου το 546 π.Χ.

Εργα. Θεωρείται σίγουρο ότι ο Αναξίμανδρος έγραψε βιβλίο, είναι μάλιστα από τους πρώτους που συνέθεσε σε πεζό λόγο. Η συγγραφή βιβλίου αποδεικνύεται από ένα παράθεμα του Θεόφραστου, μαθητή του Αριστοτέλη (101 Α), το οποίο διέσωσαν μεταγενέστεροι συγγραφείς. Αυτό το παράθεμα είναι η μοναδική ακέραια πρόταση που σώζεται από το βιβλίο του. Ο Διογένης Λαέρτιος (94, ΙΙ, 1-2) δίνει επίσης την πληροφορία ότι υπήρχε μια συνοπτική έκθεση των θεωριών του Αναξίμανδρου, την οποία είχε γράψει πιθανώς ο ίδιος ο φιλόσοφος. Στον Αναξίμανδρο αποδίδονται επίσης τα βιβλία *Περί φύσεως*, *Γης περίοδος*, *Περί των απλανών*, *Σφαιρά*.

Αναξιμένης

Γεννήθηκε στη Μίλητο. Ήταν γιος του Ευρύστρατου και άκμασε γύρω στην εποχή της άλωσης των Σάρδεων από τους Πέρσες (546/545 π.Χ.). Ήταν νεότερος από τον Αναξίμανδρο, τον οποίο οι μεταγενέστεροι θεωρούσαν δάσκαλό του. Τα χρόνια της δημιουργίας του Αναξιμένη δεν πρέπει να ξεπέρασαν τις αρχές του 5ου αιώνα π.Χ., γιατί το 494 π.Χ. η Μίλητος καταστράφηκε από τους Πέρσες. Πέρα από τη διατύπωση της κοσμολογικής θεωρίας του ο Αναξιμένης ασχολήθηκε με τα μετεωρολογικά φαινόμενα και τις αιτίες των σεισμών.

Εργα. Είναι σχεδόν βέβαιο ότι ο Αναξιμένης έγραψε ένα σύγγραμμα σε «απλή και απέριττη ιωνική γλώσσα», όπως παραδίδει ο Διογένης Λαέρτιος (ΙΙ 3).

Πυθαγόρας

Γεννήθηκε γύρω στα 570 π.Χ. στη Σάμο και ήταν γιος του Μνήσαρχου. Άν και υπάρχουν πρώιμες αναφορές γι' αυτόν από τον Ηράκλειτο, τον Ξενοφάνη, τον Ηρόδοτο και άλλους, καθώς και πολλά συγγράμματα για τη διδασκαλία του ίδιου και των μαθητών του, οι ιστορικές μαρτυρίες για τη ζωή του είναι περιορισμένες. Γύρω στα 530 π.Χ., σε ώριμη ηλικία, μετανάστευσε στον Κρότωνα της Κάτω Ιταλίας, για να αποφύγει την καταπιεστική τυραννία του Πολυκράτη. Εκεί απέκτησε φήμη ανθρώπου πολυταξιδεμένου και σοφού, που κατόρθωσε να ανυψώσει το ηθικό των κατοίκων έπειτα από μια αποτυχημένη μάχη, και άρχισε να προβάλλει την αξία της λιτής ζωής. Ιδρυσε φιλοσοφική σχολή, που λειτουργούσε με κανόνες μυστικής θρησκευτικής αδελφότητας και με κάποιας μορφής κοινοβιακή οργάνωση. Τα μέλη της έπρεπε να διαφυλάσσουν μυστικά και να τηρούν τις απαγορεύσεις και τους κανόνες για αγνή ζωή ακολουθώντας ένα περίεργο τελετουργικό (να απέχουν από τα κουκιά, να μην αγγίζουν άσπρο κόκορα και ιερά ψάρια, να μην

τεμαχίζουν το ψωμί, να μη σηκώνουν ό,τι πέφτει από το τραπέζι κ.ά.). Η φιλοσοφία του Πυθαγόρα είχε μεταφυσικό περιεχόμενο, διδάσκοντας το νόημα της ζωής και του θανάτου. Με τον καιρό ιδρύθηκαν αδελφότητες και σε άλλες κατωιταλικές πόλεις και είναι βέβαιο ότι οι Πυθαγόρειοι απέκτησαν επιρροή και πολιτική δύναμη στα χρόνια μεταξύ 500-450 π.Χ. Δημιούργησαν όμως παράλληλα πολλές αντιπάθειες, όπως φανερώνει η αναφορά του Ιάμβλιχου (*Περί των πυθαγορικού βίου*, 248-9) για την αντίδραση των οπαδών του Κύλωνα, ενός αριστοκράτη του Κρότωνα, κατά των Πυθαγορείων, η οποία ανάγκασε τελικά τον Πυθαγόρα να εγκαταλείψει τον Κρότωνα και να εγκατασταθεί στο Μεταπόντιο. Γύρω από το πρόσωπο του φιλοσόφου κυκλοφόρησαν αργότερα πολλές φήμες για θαύματα και ταυτόχρονες εμφανίσεις του σε διαφορετικά μέρη, ενώ αναφέρεται ότι τον προσαγόρευαν «Υπερβόρειο Απόλλωνα». Πέθανε γύρω στα 490 π.Χ.

Τεργα. Η ακριβής διδασκαλία του Πυθαγόρα δεν μπορεί να οριστεί με ασφάλεια, γιατί ο φιλόσοφος δεν άφησε γραπτό έργο.

Ξενοφάνης

Γεννήθηκε γύρω στα 570 π.Χ. στην Κολοφώνα της Ιωνίας. Ήταν γιος του Δεξίου (ή του Ορθομένη) και ανήκε στην ανώτερη κοινωνική τάξη της πόλης του. Ήταν ποιητής και φιλόσοφος. Ζώντας τα νεανικά του χρόνια στην Κολοφώνα, επικρίνει σε ένα ποίημά του (αρ. 3) τη διαφθορά των συμπατριωτών του από τη λυδική πολυτέλεια. Μετά την κατάκτηση της Λυδίας από τους Πέρσες (546/545 π.Χ.) εγκατέλειψε την πατρίδα του και έζησε στο εξής περιπλανώμενος το μεγαλύτερο διάστημα στην Κάτω Ιταλία και στη Σικελία (Ζάγκλη, Κατάνη, Ελέα). Άκμασε την εποχή περίπου που ήταν τύραννος στις Συρακούσες ο Ιέρων (478-467 π.Χ.) και φαίνεται ότι γινόταν δεκτός με σεβασμό στους ανώτερους κύκλους των σικελικών πόλεων. Σύμφωνα με μαρτυρία του ίδιου, έζησε τουλάχιστον 92 χρόνια. Από τους μεταγενέστερους φιλοσόφους θεωρήθηκε ιδρυτής της Ελεατικής φιλοσοφικής σχολής και δάσκαλος του Παρμενίδη. Αυτό οφείλεται μάλλον σε κάποια σχετική ομοιότητα των φιλοσοφικών του απόψεων με αυτές του Παρμενίδη. Ο Διογένης Λαέρτιος (IX 20) αναφέρει ότι έγραψε στίχους για τον αποικισμό της Ελέας. Είναι πιθανό ότι ο Ξενοφάνης επισκέφθηκε την Ελέα και ότι επηρέασε σε κάποιον βαθμό τον Παρμενίδη. Χρονολογικά τοποθετείται μετά τον Πυθαγόρα. Ο Ξενοφάνης ασχολήθηκε με τη φιλοσοφία περισσότερο από την πλευρά της θεολογίας και πολλές από τις απόψεις του για τη φύση είχαν σχέση με τα θεολογικά του ενδιαφέροντα. Άσκησε κριτική στην αντίληψη για τον ανθρωπομορφισμό των θεών στοχεύοντας ιδιαίτερα τις απόψεις του Ομήρου.

Εργα. Ο Ξενοφάνης παρουσίασε τις απόψεις του ποιητικά. Από το έργο του έχουν διασωθεί περίπου 120 στίχοι. Οι περισσότεροι από αυτούς είναι γραμμένοι σε ελεγειακά δίστιχα και οι υπόλοιποι είναι εξάμετροι (διασώζεται και ένας σε ιαμβικό τρίμετρο). Κάποιοι από τους εξάμετρους ανήκουν στους σίλλους (σατιρικοί στίχοι) ή στο έργο του με τον τίτλο *Παρωδίαι*. Σύμφωνα με πολύ μεταγενέστερες μαρτυρίες ο Ξενοφάνης έγραψε και ένα σύγγραμμα *Περί φύσεως*.

Ηράκλειτος

Γεννήθηκε στην Εφεσο της Ιωνίας γύρω στα 540 π.Χ. Πατέρας του αναφέρεται ο Βλόσων (ή ο Ηράκων). Καταγόταν από παλιά αριστοκρατική οικογένεια, που έφτανε μέχρι τον πρώτο οικιστή της Εφέσου, τον Άνδροκλο, γιο του βασιλιά της Αθήνας Κόδρου (Στράβων, XIV 3). Οι απόγονοι του οικιστή διατηρούσαν κάποια βασιλικά προνόμια, θρησκευτικού κυρίως χαρακτήρα. Σύμφωνα με μαρτυρία του Διογένη Λαέρτιου (IX 6) ο Ηράκλειτος, που μάλλον ήταν πρωτότοκος, παραχώρησε τα βασιλικά του προνόμια στον αδελφό του και δεν ασχολήθηκε με τα κοινά. Άλλη μαρτυρία όμως (Κλήμης, Στρωματείς I 65) αναφέρει ότι ο φιλόσοφος έπεισε τον τύραννο Μελαγκόμα να παραιτηθεί από την εξουσία, προσφέροντας με τον τρόπο αυτόν μεγάλη υπηρεσία στην πόλη του. Γενικά όμως ο Ηράκλειτος παρουσιάζεται από τις αρχαίες μαρτυρίες ως αλαζονικός και περιφρονητής της λαϊκής μάζας. Ο Διογένης Λαέρτιος παραθέτει ένα απόσπασμα του φιλοσόφου (B 121), στο οποίο ο Ηράκλειτος επικρίνει με βαριά λόγια τους συμπατριώτες του, γιατί εξόρισαν, όταν επικράτησε στην Εφεσο η δημοκρατική παράταξη, τον φίλο του Ερμόδωρο, που κατά την άποψή του ήταν άριστος πολίτης. Σε άλλο του απόσπασμα επίσης (B 11) μιλώντας αλληγορικά, ότι δηλαδή τα ζώα οδηγούνται στη βοσκή με κεντρίσματα, υπονοεί την ανάγκη να εξαναγκάζεται η μάζα να ακολουθεί τον ηγέτη με τη βία. Πολλές όμως από τις μαρτυρίες που αφορούν τον Ηράκλειτο πλάστηκαν αργότερα, με βάση τα γραπτά και τα αποφθέγματά του. Η σκοτεινότητα του ύφους του και ο αποφθεγματικός του λόγος συσκότισαν περισσότερο τα πράγματα σε σχέση με τη ζωή και τις πολιτικές του αντιλήψεις, ενώ επίσης πλάστηκαν φανταστικές ιστορίες, όπως αυτή του θανάτου του. Ο Διογένης Λαέρτιος αναφέρει ότι ο φιλόσοφος πήγαινε στον ναό της Αρτέμιδας και έπαιζε κότσια (*αστραγάλους*) με τα μικρά παιδιά αποφεύγοντας τους συμπατριώτες του, μέχρι που στο τέλος προτίμησε να ζήσει στα βουνά, τρώγοντας καρπούς και χόρτα, και πέθανε σε ηλικία εξήντα ετών από υδρωπικία (IX 3). Εκτός από φυσικός φιλόσοφος ο Ηράκλειτος προώθησε την ηθική φιλοσοφία, τη θεολογία και την ανθρωπολογία. Πέθανε πιθανώς μεταξύ 480 και 470 π.Χ.

Εργα. Σώζονται πάνω από 100 σύντομα αποσπάσματα του Ηράκλειτου σε πεζό λόγο, που έχουν τη μορφή ρητών ή αποφθεγμάτων. Αναφέρεται και βιβλίο του *Περί φύσεως*, που το διαιρούσε σε τρία μέρη, για το σύμπαν, για την πολιτική και για τη θεολογία (Διογ. Λαέρτιος, IX 5). Σύμφωνα με την άποψη πολλών μελετητών, ο Ηράκλειτος έγραψε πράγματι βιβλίο, γεγονός που αποδεικνύεται και από έμμεση αναφορά του Αριστοτέλη (*Ρητορική* 1407b II).

Παρμενίδης

Γεννήθηκε γύρω στο 515 π.Χ. στην Ελέα της Κάτω Ιταλίας. Θεωρείται ο ιδρυτής της Ελεατικής φιλοσοφικής σχολής. Ήταν γιος του Πύρη και ανήκε σε πλούσια αριστοκρατική οικογένεια. Στα νεανικά του χρόνια πιθανώς επηρεάστηκε από τον Ξενοφάνη, ενώ είχε επαφές και έτρεφε μεγάλο σεβασμό προς τον πυθαγόρειο Αμεινία, προς τιμήν του οποίου ανέγειρε ένα μνημείο. Λέγεται επίσης ότι ο Παρμενίδης υπήρξε νομοθέτης της Ελέας (Διογ. Λαέρτιος, IX 21-23). Ο Πλάτων (*Παρμενίδης* 127a), με πηγή του τον Αντιφώντα, αναφέρει ότι ο φιλόσοφος είχε επισκεφθεί σε προχωρημένη ηλικία την Αθήνα μαζί με τον Ζήνωνα, τον μαθητή του. Ο τελευταίος παρουσίασε στους Αθηναίους το σύγγραμμά του και τη συζήτηση πάνω σε αυτό είχε σπεύσει να παρακολουθήσει και ο Σωκράτης, σε μια εποχή που ήταν ακόμα πολύ νέος. Η κοσμολογία του Παρμενίδη σχετίζεται και συμπληρώνει τη θεωρία του για τη γνώση. Πέθανε μεταξύ 449-440 π.Χ.

Ἐργα. Επηρεασμένος ίσως από τον Ξενοφάνη, ο Παρμενίδης έγραψε ένα σύγγραμμα σε εξάμετρους στίχους, από το οποίο σώζονται 154 στίχοι, μεταξύ των οποίων το προοίμιο και μερικά άλλα αποσπάσματα. Το ύφος του Παρμενίδη είναι βαρύ και επιβλητικό, ενώ δανείζεται πολλά στοιχεία από τον Ὅμηρο και τον Ήσιοδο. Το έργο περιείχε τρία μέρη: το προοίμιο (σώζονται 32 στίχοι), που περιγράφει το αλληγορικό ταξίδι του φιλοσόφου για να συναντήσει τη θεά που θα του αποκάλυψε την αλήθεια για τον κόσμο, την οδό της Αλήθειας (σώζονται 72 στίχοι), και την οδό της Δόξας (σώζονται 44 στίχοι). Κατά την ύστερη αρχαιότητα δόθηκε και σε αυτό το σύγγραμμα ο τίτλος *Περί φύσεως*.

Αναξαγόρας

Γεννήθηκε γύρω στα 500 π.Χ. στις Κλαζομενές της Ιωνίας, μια πόλη ξακουστή για τις καλλιτεχνικές της δημιουργίες. Ήταν ο πρώτος φιλόσοφος που εγκαταστάθηκε στην Αθήνα (γύρω στα 480/479 π.Χ.), όπου άρχισε τη φιλοσοφική του σταδιοδρομία, και παρέμεινε εκεί για πολλά χρόνια. Η παρουσία του στην πόλη προώθησε τις φιλοσοφικές ανησυχίες νέων, όπως ο Περικλής, που έγινε μαθητής και φίλος του. Η παραμονή του Αναξαγόρα στην Αθήνα διακόπηκε εξαιτίας καταδίκης του για ασέβεια και αθεϊσμό. Ο Διογένης Λαέρτιος (II 7) αναφέρει ότι ο φιλόσοφος μηνύθηκε από τον δημαγωγό Κλέωνα για ασέβεια, επειδή υποστήριζε ότι ο ήλιος είναι μια διάπυρη μάζα. Καταδικάστηκε γι' αυτό σε πρόστιμο πέντε ταλάντων και εξορίστηκε παρά την προσπάθεια του Περικλή να τον υπερασπιστεί. Σύμφωνα με τον Πλούταρχο (*Περικλῆς* 32), ο Αναξαγόρας αναγκάστηκε να εγκαταλείψει την Αθήνα εξαιτίας ενός ψηφίσματος εναντίον των άθεων ή όσων δίδασκαν θεωρίες για τα ουράνια. Ο Αναξαγόρας εγκαταστάθηκε τότε στη Λάμψακο, όπου τιμήθηκε εξαιρετικά από τους κατοίκους και όταν πέθανε τον έθαψαν με τιμές. Εκτός από τη θεωρία του φυσικού συστήματος που ανέπτυξε, ασχολήθηκε και με την αστρονομία, τη μετεωρολογία, τη βιολογία, τη φυσιολογία, τη γνωστολογία και την ιστορία του πολιτισμού. Διατύπωσε την άποψη πως το φεγγάρι οφείλει το φως του στον

ήλιο και έδωσε εξήγηση για τον σχηματισμό του ουράνιου τόξου. Πίστευε ότι ο ήλιος, το φεγγάρι και τα άστρα είναι πυρακτωμένες πέτρες που περιστρέφονται μαζί με τον αιθέρα. Απέδιδε τις εκλείψεις της σελήνης στη σκιά που πέφτει επάνω της από τη γη, ενώ τις εκλείψεις του ήλιου στη σκιά που πέφτει σε αυτόν από τη σελήνη. Λέγεται ότι προέβλεψε την πτώση ενός μεγάλου μετεωρίτη που έπεσε το 467 π.Χ. στους Αιγάς Ποταμούς της Θράκης. Πίστευε, όπως και ο Αναξίμανδρος, ότι η ζωή προήλθε από το υγρό στοιχείο. Μίλησε για αδυναμία του ανθρώπου να διακρίνει τα αληθινά χρώματα των πραγμάτων, γεγονός που απέδιδε στις αδύναμες ανθρώπινες αισθήσεις. Διατύπωσε επίσης την άποψη ότι ο άνθρωπος διαθέτει περισσότερη λογική από τα ζώα, γιατί έχει χέρια, άποψη που διατυπώθηκε αργότερα από νεότερους φιλοσόφους (Καντ). Ο θάνατός του τοποθετείται γύρω στα 428/427 π.Χ.

Εργα. Είναι πιθανό ότι ο Αναξαγόρας έγραψε ένα μόνο σύγγραμμα, γνωστό αργότερα με τον τίτλο *Περί φύσεως*. Χωρίζεται σε δύο βιβλία. Από το πρώτο ο Σιμπλίκιος (*Εἰς Φυσικά*) παραθέτει αρκετά αποσπάσματα, στα οποία αποτυπώνεται η κοσμολογία του Αναξαγόρα. Στο δεύτερο βιβλίο, από το οποίο σώζονται ελάχιστα αυθεντικά αποσπάσματα, ο φιλόσοφος έκανε εφαρμογή των γενικών του αρχών σε τομείς όπως η αστρονομία, η μετεωρολογία και η φυσιολογία.

Εμπεδοκλής

Γεννήθηκε γύρω στα 492 π.Χ. στον Ακράγαντα της Σικελίας και ανήκε σε αριστοκρατική οικογένεια. Υπήρξε φιλόσοφος, ποιητής, επιστήμονας, πολιτικός, θεραπευτής, μυσταγωγός. Στη φιλοσοφική του εξέλιξη επηρεάστηκε από τους Πυθαγόρειους και τον Παρμενίδη. Παππούς του ήταν ο Εμπεδοκλής, που το 496 π.Χ. είχε νικήσει σε ιππικούς αγώνες στην Ολυμπία, και πατέρας του ο Μέτων, ο οποίος είχε συντελέσει στην κατάλυση της τυραννίας στον Ακράγαντα, το 470 π.Χ. Θερμός υποστηρικτής της δημοκρατίας και ο ίδιος ο φιλόσοφος, αρνήθηκε να γίνει βασιλιάς της πόλης του και πέτυχε να ματαιώσει απόπειρα ολιγαρχικών να καταλάβουν την εξουσία (Διογ. Λαέρτιος, VIII 63, 66). Γενικά ο Εμπεδοκλής είχε ηγετικό ρόλο με τη δημοκρατική παράταξη στα πολιτικά πράγματα του Ακράγαντα. Λέγεται επίσης ότι ασκούσε το επάγγελμα του γιατρού και ότι ήταν έξοχος ρήτορας. Ο Αριστοτέλης μάλιστα τον χαρακτήρισε «πατέρα της ρητορικής» (Διογ. Λαέρτιος, VIII 57). Ο ίδιος ο Εμπεδοκλής ισχυρίζόταν ότι είχε θεραπευτικές ικανότητες και έκανε για τον εαυτό του παράξενες αναφορές. Προς το τέλος της ζωής του αναφέρεται ότι έχασε τη λαϊκή υποστήριξη και εξορίστηκε. Κατέφυγε τότε στην Πελοπόννησο και αναφέρεται ότι απάγγειλε το έργο του *Καθαρμοί* στην Ολυμπία. Γύρω από το πρόσωπό του πλάστηκαν αργότερα διάφορες απόκρυφες ιστορίες και του αποδόθηκαν θαυματουργικές πράξεις, όπως, για παράδειγμα, ότι ανάστησε κάποτε μια γυναίκα που είχε σταματήσει να αναπνέει. Οι πιο διαδεδομένες ιστορίες όμως είναι αυτές σχετικά με τον θάνατό του. Ο τόπος και ο τρόπος που πέθανε είναι άγνωστα. Οι φίλοι του διέδιδαν ότι αναλήφθηκε στους ουρανούς, αλλά πιο γνωστή είναι η ιστορία ότι πήδησε στον

κρατήρα του ηφαιστείου της Αίτνας «από ματαιοδοξία», για να εξαφανιστεί το σώμα του και να θεωρηθεί θεός. Εκτός από την πρωτοποριακή κοσμολογική θεωρία του, ασχολήθηκε και με τη θεωρία της γνώσης και την ηθική. Πέθανε γύρω στα 432 π.Χ.

Εργα. Συνέθεσε διδακτική ποίηση σε εξάμετρους στίχους, θέλοντας να επωφεληθεί από το κύρος του διδακτικού έπους για την προβολή των απόψεών του. Σύμφωνα με αναφορά του Διογένη Λαέρτιου (VIII 77), έγραψε συνολικά 5.000 στίχους, οι οποίοι περιλαμβάνονταν στα έργα *Περί φύσεως* και *Καθαρμοί*. Σώζονται περίπου 1.000 στίχοι, οι περισσότεροι από το πρώτο έργο. Πρόσφατα βρέθηκε πάπυρος που περιέχει νέους, άγνωστους στίχους του φιλοσόφου, αλλά δεν έχει ακόμα δημοσιευθεί σχετική μελέτη. Στον Εμπεδοκλή αποδίδεται επίσης το ποίημα *Ιατρικός λόγος*, η *Ξέρξον διάβασις* και κάποιες τραγῳδίες και επιγράμματα. Γενικά στο έργο του διακρίνονται ποιητικά προτερήματα. Χρησιμοποίησε με πρωτοτυπία δύο στοιχεία της ομηρικής τεχνικής: α. την επανάληψη στίχων και ημιστιχίων και β. τη μεταφορά και την παρομοίωση. Για να ερμηνεύσει επίσης τη βασική του θεωρία για τα ριζώματα χρησιμοποίησε τον αναλογικό συλλογισμό.

Ζήνων

Γεννήθηκε γύρω στο 490 π.Χ. στην Ελέα της Κάτω Ιταλίας και ήταν μαθητής του Παρμενίδη. Ο Πλάτων (*Παρμενίδης* 127a) αναφέρει ότι επισκέφθηκε την Αθήνα με τον δάσκαλό του και παρουσίασε εκεί το σύγγραμμά του, για το οποίο ενδιαφέρθηκε και ο νεαρός Σωκράτης. Ο Ζήνων είναι γνωστός ως ο συγγραφέας που έγραψε τα *παράδοξα*, για να αποδείξει το αδύνατο της κίνησης και της πολλαπλότητας. Για τη ζωή του είναι ελάχιστα πράγματα γνωστά. Λέγεται ότι έζησε στην πόλη του για όλη την τη ζωή. Αναφέρεται επίσης ότι είχε πάρει μέρος σε μια συνωμοσία για την ανατροπή ενός τυράννου και ότι υπέστη γι' αυτό βασανιστήρια, τα οποία άντεξε με θάρρος. Δεν είναι γνωστή η χρονολογία θανάτου του.

Εργα. Το σύγγραμμα του Ζήνωνα αποτελούνταν μάλλον από φιλοσοφικά αινίγματα. Ήταν ένα σύνολο συλλογισμών που αντέκρουν εύστροφα την άποψη ότι υπάρχουν πολλά πράγματα (πολλαπλότητα), δείχνοντας ότι η άποψη αυτή οδηγεί σε αντιφάσεις.

Λεύκιππος

Γεννήθηκε στο πρώτο μισό του 5ου αιώνα στη Μίλητο (ή κατ' άλλους στα Άβδηρα ή στην Ελέα). Σχετικά με τη ζωή του δεν υπάρχουν ασφαλείς πληροφορίες. Σύμφωνα με τους αρχαίους συγγραφείς ήταν αυτός που ανέπτυξε πρώτος την ατομική θεωρία, την οποία ολοκλήρωσε ο Δημόκριτος, που υπήρξε μαθητής του (Διογ. Λαέρτιος, X 13). Ο Λεύκιππος ήταν νεότερος από τον Παρμενίδη και από τον Ζήνωνα, του οποίου υπήρξε ίσως μαθητής. Δεν είναι γνωστή η χρονολογία του θανάτου του.

Εργα. Στον Λεύκιππο αποδίδεται η πραγματεία *Μέγας διάκοσμος* (Διογ. Λαέρτιος, IX 45). Επίσης του αποδίδεται το έργο *Περί νον*, στο οποίο πιθανώς ανήκει το μοναδικό παράθεμα που σώζεται από τη θεωρία του και το παραδίδει ο Αέτιος (I 25, 4).

Δημόκριτος

Γεννήθηκε γύρω στα 460 π.Χ. στα Άβδηρα της Θράκης. Ήταν γιος του Ηγησίστρατου (ή του Αθηνόκριτου). Υπήρξε μαθητής του Λεύκιππου και πιθανώς γνώριζε τον Αναξαγόρα. Είχε επίσης καλή γνώση της ελεατικής φιλοσοφίας. Ο Δημόκριτος ήταν αυτός που προώθησε και ολοκλήρωσε την ατομική θεωρία, γι' αυτό θεωρείται ουσιαστικά ο θεμελιωτής της. Επεξεργάστηκε επίσης πολλές ειδικές εφαρμογές της ατομικής θεωρίας, όπως η θεωρία της αίσθησης, και ασχολήθηκε με θέματα ηθικής, φυσικής, μαθηματικών, μουσικής, ποίησης κ.ά. Έκανε πολλά ταξίδια φτάνοντας ίσως μέχρι την Ινδία. Στα ρωμαϊκά χρόνια ήταν γνωστός ως ο «γελαστός φιλόσοφος». Αν και στην αρχαιότητα κυκλοφορούσαν πολλές ιστορίες γι' αυτόν, λίγα είναι γνωστά για τη ζωή του. Επίσης είναι άγνωστη η χρονολογία θανάτου του.

Εργα. Ο Δημόκριτος ήταν από τους πολυγραφότερους αρχαίους συγγραφείς. Τα έργα του κατατάχτηκαν ανά τετραλογίες από τον Θράσυλλο (Αλεξανδρινό του 1ου μ.Χ. αιώνα). Θεωρείται ότι έγραψε 13 τετραλογίες (σύνολο 52 έργα), που χωρίζονται στις ενότητες: *Ηθική, Φυσική, Μαθηματικά, Μουσική, Τεχνολογία*. Κανένα από τα βιβλία του δε διασώζεται, εκτός από ηθικά αποφθέγματα, που σώζονται στο *Ανθολόγιον* του Στοβαίου. Αρκετά αποσπάσματα, επίσης με τη μορφή σύντομων αφορισμών, παρατίθενται από τον Στοβαίο με τίτλο *Δημοκράτους γνώμαι*.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Βέικος, Θεόφιλος, *Oι Προσωκρατικοί*, Δαιδαλος – I. Ζαχαρόπουλος, Αθήνα 1988.
2. Guthrie, W.K.C, *Oι Έλληνες φιλόσοφοι. Από το Θαλή ως τον Αριστοτέλη*, Παπαδήμας, Αθήνα 2004.
3. Guthrie, W.K.C., *O Ορφέας και η αρχαία ελληνική θρησκεία*, Καρδαμίτσα, Αθήνα 2000.
4. Kirk, G. S. – Raven, J.E. – Schofield, M., *Oι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι*, M.I.E.T., Αθήνα 2006.
5. Long, A.A., *Oι Προσωκρατικοί φιλόσοφοι. Συναγωγή συστατικών μελετημάτων*, Παπαδήμας, Αθήνα 2005.
6. Πελεγρίνης, Θ., *Oι μάγοι της φιλοσοφίας*, Ελληνικά Γράμματα, Αθήνα 1998.
7. Φάλκος-Αρβανιτάκης, Τ., (Πρόλογος – Μετάφραση), *Ηράκλειτος. Άπαντα*, Ζήτρος, Θεσσαλονίκη 1999.
8. Popper, R. Karl, *Ο κόσμος των Παρμενίδη. Δοκίμια για τον Προσωκρατικό Διαφωτισμό*, Καρδαμίτσα, Αθήνα 2002.
9. Ξανθοπούλου, Αιμιλία, *Λεξικό Φιλοσοφικών Όρων*, Μέδουσα, Αθήνα 2006.

1

ΕΝΟΤΗΤΑ

Από τη μυθο-λογική στην
ορθο-λογική εξήγηση του κόσμου

A ΚΕΙΜΕΝΑ

1. Η αρχή του κόσμου

❖ Σχετικά με το κείμενο

Τα τέσσερα αποσπάσματα που παρατίθενται στο σχολικό βιβλίο αποτελούν τον πυρήνα του στοχασμού των προσωκρατικών φιλοσόφων της Ιωνίας.

- Το απόσπασμα 1, που προέρχεται από τον Θαλή, «Αρχή όλων των πραγμάτων είναι το νερό», διασώζεται χάρη στον Αριστοτέλη (*Μετά τα Φυσικά* 1.3) και τους μεταγενέστερους δοξογράφους, αφού ο Μιλήσιος φιλόσοφος δεν άφησε γραπτά κείμενα.

- Το απόσπασμα 2, του Αναξίμανδρου, «**Αρχή όλων όσα υπάρχουν είναι το άπειρο**», διασώθηκε από τους δοξογράφους (Σιμπλίκιο, Ιππόλυτο, Ψευδοπλούταρχο), οι οποίοι βασίστηκαν στις πληροφορίες του Θεόφραστου, μαθητή του Αριστοτέλη.
- Το απόσπασμα 3, του Αναξιμένη, «**Οπως η ψυχή μας, που είναι αέρας, μας συγκρατεί, έτσι πνεύμα και αέρας περιέχει και συγκρατεί τον κόσμο όλο**», το οποίο διασώζει ο Αέτιος (I3,4), θεωρείται ότι είναι γνήσιο παράθεμα από το έργο του φιλοσόφου.
- Το απόσπασμα 4, που προέρχεται από τον Ηράκλειτο, «**Όλα ανταλλάσσονται με φωτιά και η φωτιά με όλα**», παρατίθεται από τον Πλούταρχο (*Περί των EI των εν Δελφοίς* 8, 388d).

❖ Το θέμα – η θέση – τα ερωτήματα

- **Θέμα** των αποσπασμάτων είναι η αρχή του κόσμου, δηλαδή το πρωταρχικό στοιχείο από το οποίο προήλθε ο κόσμος.
- **Η θέση** των Μιλησίων φιλοσόφων (Θαλή, Αναξίμανδρου και Αναξιμένη) είναι ότι ο κόσμος μας προήλθε από **μία πρωταρχική υλική ουσία**, από την οποία προέκυψαν όλα τα άλλα πράγματα. Η πρωταρχική αυτή ουσία ήταν το νερό κατά τον Θαλή, το άπειρο κατά τον Αναξίμανδρο, ο αέρας κατά τον Αναξιμένη. Κατά τον Ηράκλειτο η φωτιά ήταν το δομικό στοιχείο όλων των πραγμάτων του κόσμου. Γενικά οι τέσσερις Ιωνες φιλόσοφοι δεν εννοούσαν ακριβώς με τον ίδιο τρόπο τον ρόλο των κοσμικών αυτών στοιχείων. Για τον Θαλή και τον Αναξιμένη το νερό και ο αέρας αντίστοιχα ήταν το στοιχείο που κυριαρχεί στη φύση, για τον Αναξίμανδρο το άπειρο ήταν το υλικό από το οποίο προήλθε ο κόσμος, ενώ για τον Ηράκλειτο η φωτιά ήταν το στοιχείο εκείνο που αντιπροσωπεύει την κίνηση και τη μεταβολή, την οποία παρατηρούμε παντού στον κόσμο μας.
- Οι Ιωνες φιλόσοφοι οδηγήθηκαν στην υιοθέτηση ενός πρωταρχικού στοιχείου θέτοντας στον εαυτό τους τα ίδια βασικά **ερωτήματα**: «**Από τι έγινε ο κόσμος μας;**», «**Από τι αποτελείται;**», «**Πώς γίνεται ώστε μέσα στην πολυμορφία και στο άπειρο πλήθος των πραγμάτων στη φύση, που βρίσκονται σε συνεχή μεταβολή,** ο κόσμος να χαρακτηρίζεται εντούτοις από σταθερότητα και ενότητα;», «**Ποιο είναι αυτό το σταθερό υλικό που διατηρείται, παρά τις αλλαγές που παρατηρούμε γύρω μας;**», «**Μήπως αυτό το υλικό, αν εντοπιστεί, μπορεί να είναι και η βάση με την οποία ερμηνεύονται όλες οι αλλαγές στον κόσμο;**». Ξεκινώντας λοιπόν από την παρατήρηση και μέσα από λογικές διεργασίες, οδηγήθηκαν στην αναζήτηση της **αρχής**, του πρωταρχικού υλικού από το οποίο προήλθαν όλα τα άλλα πράγματα στον κόσμο και που αποτελεί το συστατικό τους στοιχείο. Μέσα στην **πολλαπλότητα** δηλαδή του κόσμου αναζήτησαν την **ενότητα** (από τα πολλά το ένα).

Υπάρχουν όμως και άλλα σημαντικά ερωτήματα που θα πρέπει να απασχόλησαν τους Ίωνες φιλοσόφους: «Αν ο κόσμος προήλθε από ένα πρωταρχικό στοιχείο, πώς δεν έμεινε στατικός, δηλαδή όπως ήταν αρχικά, αλλά εξελίχθηκε στη σημερινή του μορφή, σε αυτή την πολλαπλότητα και πολυμορφία;», «Ποια ήταν η αιτία που έδωσε την ώθηση ώστε να ξεκινήσει η μεταβολή της πρωταρχικής ουσίας, ποια ήταν δηλαδή η αιτία που προκάλεσε την κίνηση;». Στο τελευταίο ερώτημα δεν έδωσαν συγκεκριμένη απάντηση, απλώς επέλεξε ο καθένας ένα κοσμικό στοιχείο που να εμπεριέχει από μόνο του την **κίνηση** (νερό, αέρας, φωτιά) και όχι ένα στοιχείο στατικό και ακίνητο (όπως η γη).

Από τη δική του πλευρά ο Πυθαγόρας (και άλλοι φιλόσοφοι στη συνέχεια) προσπάθησε να απαντήσει στο ίδιο ερώτημα που έθεσαν οι Ίωνες, αυτό δηλαδή της σταθερότητας μέσα σε έναν κόσμο διαρκούς αλλαγής, επικεντρώνοντας το ενδιαφέρον του στην κατανόηση της **δομής**, της μορφής των πραγμάτων, επειδή θεώρησε ότι αυτή αποτελεί κυρίως το σταθερό τους στοιχείο.

Γενικά, τα ερωτήματα που έθεσαν οι Ίωνες φιλόσοφοι ήταν κυρίως **κοσμολογικού** ενδιαφέροντος (σχετικά με το υλικό σύστασης, την προέλευση και την οργάνωση του κόσμου).

❖ Ερμηνευτικά σχόλια – προσδιορισμός εννοιών

αρχή: α. πρωταρχή, β. ξεκίνημα, αφετηρία, γ. έναρξη, δ. αιτία.

Ο Αριστοτέλης είναι ο φιλόσοφος που έδωσε στην «αρχή» την έννοια της υλικής αρχής, του πρωταρχικού υλικού το οποίο εμπεριέχεται σε όλα τα πράγματα, το οποίο δε χάνεται ποτέ, γιατί παραμένει ως υπόστρωμα στα πάντα, και στο οποίο τα πάντα επιστρέφουν με την αποσύνθεση. Μπορεί επομένως οι ιδιότητές του να αλλάζουν, αλλά η ουσία του διατηρείται. Σύμφωνα με τον Αριστοτέλη, ο Θαλής ήταν ο πρώτος φιλόσοφος που έδωσε την έννοια της υλικής αρχής σε ένα στοιχείο, το νερό, ενώ σύμφωνα με τον Θεόφραστο (μαθητή του Αριστοτέλη), πρώτος χρησιμοποίησε τον όρο ο Αναξίμανδρος για το «άπειρό» του.

άπειρο: 1. (*a-* + *πέρας*) το χωρίς όρια, το απεριόριστο. 2. (*a-* + *περώ*) το αδιαπέραστο. Ο Αναξίμανδρος εξέλαβε το «άπειρον» ως την αρχή των όντων και το προσδιόρισε ως άφθαρτο και αθάνατο. Οι Πυθαγόρειοι συνέδεαν τις έννοιες «πέρας» και «άπειρον» με τη θεωρία των αριθμών. Ο κόσμος γι' αυτούς είναι ένα μείγμα από τις δυνάμεις του καλού (μορφή, πέρας, φως κ.ά.) και του κακού (άμορφο, άπειρο, σκοτεινό κ.ά.)

ψυχή: πνεύμα, πνοή. Η λέξη προέρχεται από το ρήμα *ψύχω*, που σημαίνει 1. κάνω κάτι υγρό, 2. πνέω, φυσώ. Αρχικά η λέξη σήμαινε την πνοή ζωής κάθε έμβιου όντος. Ως όρος δηλώνει γενικά την άυλη πλευρά του ανθρώπου.

Στον Όμηρο ψυχή είναι η πνοή της ζωής, η ζωική δύναμη του ανθρώπου, που όμως μετά τον θάνατο εγκαταλείπει το σώμα και περιφέρεται στον Άδη σαν φά-

ντασμα ή σκιά. Οι Ιωνες φιλόσοφοι είχαν μια υλιστική αντίληψη για την ψυχή. Ο Θαλής είχε διαπιστώσει ότι ορισμένα ήδη πέτρας (π.χ. μαγνήτης, ήλεκτρο) μπορούν να έχουν περιορισμένη ικανότητα κίνησης, η οποία θα μπορούσε να αποκληθεί «ψυχή». Συνέδει δηλαδή την ψυχή με την κίνηση. Ο «αέρας» κατά τον Αναξιμένη, στην καθαρότερη μορφή του, αποτελεί την ύλη της ζωής. Ένα μικρό μέρος αυτής της έμψυχης ύλης υπάρχει φυλακισμένος στο σώμα κάθε ζωντανού οργανισμού και αποτελεί την ψυχή του. Θεωρούσε επομένως και αυτός την ψυχή ως κάτι υλικό, ως αέρα ή πνοή, συμφωνώντας σε αυτό με την ομηρική αντίληψη. Ο Ηράκλειτος, ακολουθώντας μία άλλη αρχαιοελληνική παράδοση, πίστευε ότι η ψυχή αποτελείται από φωτιά, από πύρινο αιθέρα. Την εννοούσε δηλαδή ως μια «στεγνή αναθυμίαση», που αποτελεί τη ζωική δύναμη του ανθρώπου και την έδρα της νόησής του, ενώ πίστευε ότι ο θάνατός της επέρχεται όταν αυτή μετατραπεί σε νερό. Αντίθετα, οι Πυθαγόρειοι θεωρούσαν την ψυχή «δαίμονα», πίστευαν δηλαδή ότι έχει θεϊκή υπόσταση και είναι αθάνατη.

αέρας: αέρας, ομίχλη, ατμόσφαιρα. Στον Όμηρο σήμαινε την καταχνιά, την ομίχλη. Αέρα με τη μορφή υγρής καταχνιάς που στερεοποιήθηκε σχηματίζοντας ένα είδος λάσπης μέσα στην οποία γεννήθηκε η ζωή αναφέρει και ο Αναξιμανδρος. Ο Αναξιμένης παραλλήλισε τον αέρα με την ψυχή. Οι Προσωκρατικοί συγκαταλέγουν τον αέρα στα τέσσερα βασικά κοσμικά στοιχεία (αέρας, νερό, γη, φωτιά).

φωτιά: πυρ. Είναι μια από τις κοσμικές μάζες που αποτελούν τη βάση για τον σχηματισμό όλων των άλλων σωμάτων. Ο Ηράκλειτος την ταύτιζε με τον αιθέρα, την πύρινη ουσία που γεμίζει τον ουρανό και περιβάλλει τον κόσμο. Κατά μία παράδοση της αρχαιότητας, ο αιθέρας αυτός έχει θεϊκή υπόσταση και είναι ο τόπος κατοικίας των ψυχών.

❖ Η διάρθρωση των ιδεών

- Η θέση του **Θαλή** διατυπώνεται με τη μορφή αιτίου-αποτελέσματος: το νερό είναι η αρχή ή η αιτία για τη δημιουργία όλων των πραγμάτων.
- Με τον ίδιο τρόπο αποδίδεται και η θέση του **Αναξιμανδρού**: το άπειρο είναι η αρχή ή η αιτία όλων όσα υπάρχουν στον κόσμο.
- Ο **Αναξιμένης** παρουσιάζει την άποψή του με μια αναλογική σχέση ανάμεσα στον άνθρωπο και στο σύμπαν: όπως η ψυχή μας, που είναι αέρας (πνεύμα, πνοή, αναπνοή), μας συνέχει και μας κρατάει στη ζωή, έτσι και ο αέρας συνέχει και εμψυχώνει όλο τον κόσμο διατηρώντας τον ζωντανό.
- Του **Ηράκλειτου** επίσης η θέση παρουσιάζεται με μια αναλογική σχέση (η οποία όμως παραλείπεται στο σχολικό βιβλίο): όλα ανταλλάσσονται με φωτιά και η φωτιά με όλα, όπως ακριβώς ο χρυσός ανταλλάσσεται με εμπορεύματα και τα εμπορεύματα με χρυσό.

❖ Ο φιλοσοφικός προβληματισμός

Θαλής

Για τον Θαλή το νερό αποτελούσε την αρχή του κόσμου. Αν με αυτό εννοούσε ότι το νερό αποτελεί την υλική αρχή όλων των πραγμάτων, αυτό σημαίνει τα παρακάτω:

1. Όλα στον κόσμο προήλθαν από το νερό.
2. Το νερό αποτελεί το άφθαρτο βασικό υλικό όλων των πραγμάτων, δηλαδή όλα εξακολουθούν να είναι νερό ή κάποια μορφή νερού.
3. Όλα καταλήγουν σε νερό με την αποσύνθεση.

Η αντίληψη ότι όλα προήλθαν από το αρχέγονο νερό είναι πανάρχαια. Στην Ελλάδα προβάλλεται ήδη από τον Όμηρο, που παρουσιάζει τον Ωκεανό ως γεννήτορα των πάντων (Ξ 246). Ο Θαλής μπορεί να οδηγήθηκε στη θεωρία ότι όλα προήλθαν από το νερό επηρεασμένος από αυτή την αρχαιότερη μυθολογική παράδοση αλλά και από κάποιες μετεωρολογικές παρατηρήσεις που έκανε. Έτσι, μπορεί να εννοούσε ότι ο κόσμος προήλθε από το νερό με στερεοποίηση, αφού το νερό παίρνει εύκολα άλλες μορφές (γίνεται υδρατμός, πάγος). Κάποιες παρατηρήσεις επίσης πάνω στη φυσιολογία των οργανισμών και η διαπίστωση ότι το νερό αποτελεί πηγή ζωής για τα ζώα και τα φυτά και βασικό συστατικό του οργανισμού τους ίσως τον οδήγησαν στην άποψη ότι το νερό είναι το μόνιμο συστατικό όλων των πραγμάτων, ότι είναι το στοιχείο που κυριαρχεί στον κόσμο.

- Με τη θεωρία του Θαλή για το νερό ως αρχή των πάντων συνδέεται και η αντίληψή του για τη γη ότι επιπλέει στο νερό «σαν ένα ξύλο ή κάτι παρόμοιο» (Αριστοτέλης, *Περί Ουρανού* Β 13, 294a). Φαίνεται ότι ο Θαλής προχώρησε σε αυτή την άποψη με την **αναλογική** μέθοδο:

Όπως τα ξύλα ή τα πλοιά δε βουλιάζουν αλλά επιπλέουν στο νερό, έτσι και η γη δεν πέφτει, επειδή στηρίζεται στο νερό.

Ο Αριστοτέλης σχολιάζει αρνητικά τη λύση του προβλήματος **στήριξης** της γης που δίνει ο Θαλής, λέγοντας ότι το πρόβλημα διαιωνίζεται αν υποβάλλουμε στη συνέχεια το ερώτημα: «πού στηρίζεται το νερό?». Ο Θαλής ερμήνευε επίσης τους **σεισμούς** ως αποτέλεσμα του κλυδωνισμού της γης από την ταραχή του νερού. Όσο για το σχήμα της γης, φαίνεται μάλλον ότι ο Θαλής δεχόταν την παραδοσιακή αντίληψη, ότι είναι στρογγυλή και επίπεδη.

- Ο Θαλής πίστευε ότι η **ψυχή** «είναι κάτι το κινητικό» και ότι «ο κόσμος είναι γεμάτος θεούς», θεωρούσε δηλαδή ότι ολόκληρος ο κόσμος είναι κάτι το έμψυχο και ζωντανό, αφού έχει τη δυνατότητα της κίνησης και της μεταβολής. Ισως έφτασε στο τελευταίο συμπέρασμα με έναν **επαγγωγικό** συλλογισμό (συλλογιστική μέθοδος με την οποία από το μερικό οδηγούμαστε στο γενικό):

Αφού ακόμα και φαινομενικά άψυχα πράγματα, όπως η μαγνητική πέτρα ή το κεχριμπάρι, έχουν την ικανότητα κίνησης, δηλαδή έχουν μια μορφή ψυχής και είναι κατά κάποιον τρόπο ζωντανά, έτσι και ολόκληρο το σύμπαν είναι ζωντανό και διαθέτει μια ζωική δύναμη που θα μπορούσε να χαρακτηριστεί θεϊκή.

Δε γνωρίζουμε αν ο Θαλής συνέδεε αυτή τη ζωική δύναμη με το νερό, την εννοούσε όμως πιθανόν ως μια δύναμη κίνησης και αλλαγής. Έτσι, δε χρειάστηκε να δώσει εξήγηση για την αιτία της κίνησης που, ξεκινώντας από το νερό, οδήγησε τον κόσμο στη σημερινή του εξέλιξη και πολυμορφία.

Αναξίμανδρος

Ο Αναξίμανδρος θεώρησε το **άπειρο** ως την αρχή του κόσμου. Με αυτό εννοούσε ότι:

1. Από το άπειρο γεννιούνται οι ουρανοί και οι κόσμοι.
2. Αποτελεί το υπόβαθρο όλων των κοσμικών αλλαγών.
3. Σε αυτό καταλήγει κάθε κόσμος που συμπληρώνει τον κύκλο της ύπαρξής του.
- Πώς αντιλαμβανόταν όμως το άπειρο ο Αναξίμανδρος;

Από τις γενικότερες μαρτυρίες των μεταγενέστερων φιλοσόφων και δοξογράφων οι **ιδιότητες** του «άπειρου» του Αναξίμανδρου είναι οι παρακάτω:

- Είναι μια αχανής υλική μάζα, κάτι σαν αρχέγονο νεφέλωμα, απεριόριστη στον χώρο και στον χρόνο.
- Δεν έχει εσωτερικές οριοθετήσεις, είναι δηλαδή ακαθόριστο, αδιαφοροποίητο.
- Είναι άφθαρτο, αθάνατο και θείο.
- Περιέχει μέσα του σε πλήρη συγχώνευση τα σπέρματα των αντιθέτων, δηλαδή των θερμού-ψυχρού και ξηρού-υγρού, από τα οποία δημιουργήθηκαν οι κοσμικές μάζες (αέρας, γη, νερό, φωτιά).
- Δεν ταυτίζεται με καμιά από τις κοσμικές μάζες που προήλθαν από αυτό ούτε κατά συνέπεια με τα πράγματα που προέκυψαν μεταγενέστερα στον κόσμο.
- Βρίσκεται σε διαρκή, αιώνια κίνηση.
- Περιέχει και κυβερνά τα πάντα, με την έννοια ίσως ότι παράγει τον κόσμο με βάση κάποιον νόμο (νόμος αμοιβαίας επανόρθωσης) που ελέγχει τη δράση των αντιθέτων και όλες τις αλλαγές που συμβαίνουν στον κόσμο

Γενικά, το «άπειρο» του Αναξίμανδρου είναι ποιοτικά απροσδιόριστο.

- Πώς δημιουργήθηκε ο κόσμος (κοσμογονία) από το «άπειρο» του Αναξίμανδρου;

Φαίνεται ότι ο Αναξίμανδρος επηρεάστηκε κατά κάποιον τρόπο από μυθολογικές απόψεις, όπως, για παράδειγμα, των Ορφικών, που πίστευαν ότι ο κόσμος γεννήθηκε από ένα αυγό. Έτσι, έδωσε ένα είδος βιολογικής εξήγησης για τη γένεση του σύμπαντος. Βασικό ρόλο στην κοσμογονία του παίζουν οι αντίθετες ουσίες, το θερμό και το ψυχρό καθώς και το υγρό και το ξηρό, που περικλείονται

μέσα στο «άπειρο», σαν μέσα σε μήτρα, που βρισκόταν σε αιώνια κίνηση. Κάποια στιγμή οι ουσίες αυτές αποχωρίστηκαν με τη βοήθεια ενός γόνιμου πυρήνα (γόνιμον) οδηγώντας με την εξέλιξή τους στη γένεση των κύριων κοσμικών στοιχείων, δηλαδή της γης, του νερού, του αέρα και της φωτιάς. Χαρακτηριστικό των αντιθέτων ουσιών (θερμού-ψυχρού, ξηρού-υγρού) είναι ότι βρίσκονται σε συνέχη ανταγωνισμό μεταξύ τους, από τον οποίο προκύπτουν όλες οι μεταβολές που συμβαίνουν στον κόσμο. Στον ανταγωνισμό αυτόν πότε υπερισχύει η μία ουσία και πότε η αντίθετή της, για **παράδειγμα**, πότε κυριαρχεί το θερμό (την εποχή του καλοκαιριού) και πότε το ψυχρό (την εποχή του χειμώνα). Κανένα όμως από τα αντίθετα στοιχεία δεν υπερισχύει ολοκληρωτικά, γιατί τότε ο κόσμος θα καταστρεφόταν. Ο Αναξίμανδρος παρουσιάζει την προσωρινή κυριαρχία του ενός στοιχείου απέναντι στο αντίθετό του ως μια «αδικία», την οποία αυτό στη συνέχεια επανορθώνει από μόνο του, υποχωρώντας απέναντι στο αντίθετό του όταν έρθει το πλήρωμα του χρόνου. Δηλαδή, τα αντίθετα στοιχεία «τιμωρούνται και επανορθώνουν αμοιβαία για την αδικία, σύμφωνα με την τάξη του χρόνου». Όρια στη δράση των αντιθέτων βάζει επομένως μια αρχή δικαιοσύνης (η έννοια του μέτρου), με βάση την οποία η ισορροπία συνεχώς αποκαθίσταται, σε σχεδόν ίσα χρονικά διαστήματα (νόμος της αμοιβαίας επανόρθωσης). Η ιδέα αυτή του Αναξίμανδρου προήλθε μάλλον από την παρατήρηση της εναλλαγής των εποχών και των κλιματικών συνθηκών (καλοκαίρι-χειμώνας, ζέστη-κρύο, ξηρασία-βροχή), της εναλλαγής της μέρας με τη νύχτα κτλ.

Η σύλληψη αυτή του Αναξίμανδρου αποτελεί μια **μεταφορά** από την οργανωμένη ανθρώπινη κοινωνία: αυτός που αδικεί είναι υποχρεωμένος να αποζημιώσει τον αδικούμενο (ανταποδοτικό δίκαιο). Με αυτή τη μεταφορά ο Αναξίμανδρος εξήγησε την αιτία της συνεχούς και σταθερής αλλαγής, ενώ συνέλαβε τον κόσμο σαν ένα αυτόδύναμο και αυτορρυθμιζόμενο σύστημα.

- Η **γη**, σύμφωνα με τον Αναξίμανδρο, έχει σχήμα τυμπάνου με διάμετρο τρεις φορές μεγαλύτερη από το ύψος της. Βρίσκεται στο κέντρο μιας σφαίρας, στο εσωτερικό της οποίας βρίσκονται επίσης ο ήλιος, η σελήνη και οι αστέρες (**γεωκεντρικό σύστημα**). Υποστήριξε επίσης ότι ο κόσμος μας δεν είναι μοναδικός, αλλά υπάρχουν πολλοί διαδοχικοί κόσμοι.

Για το πρόβλημα της **στήριξης** της γης ο Αναξίμανδρος παρουσίασε μια καταπληκτική ιδέα: η γη δε στηρίζεται πουθενά, αλλά αιωρείται ελεύθερα στο κέντρο της κοσμικής σφαίρας. Η εξήγηση που έδωσε είναι ότι η γη απέχει ίσα από όλα τα σημεία της σφαίρας και γι' αυτό ισορροπεί. Ισως κατέληξε σε αυτή την ιδέα ασκώντας κριτική στη λύση που είχε προτείνει ο Θαλής. Έτσι, θεώρησε ότι ο κόσμος χαρακτηρίζεται από μια εσωτερική συμμετρία, με την οποία εξηγείται η αποφυγή της κατάρρευσης. Η δυσκολία σύλληψης μιας τέτοιας ιδέας είναι τεράστια και κανονικά θα μπορούσε να τον είχε οδηγήσει στη θεωρία της σφαιρικότητας της γης.

- Η γη αρχικά βρισκόταν σε υγρή κατάσταση, όπως πίστευε ο Αναξίμανδρος, και στη συνέχεια άρχισε να στερεοποιείται. Η **ζωή** λοιπόν γεννήθηκε μέσα σε ένα είδος υγρής λάσπης. Ο άνθρωπος προήλθε εξελικτικά από άλλα ζώα, που έμοιαζαν με ψάρια.

Αναξιμένης

Για τον Αναξιμένη, αρχή του κόσμου ήταν ο **αέρας**, ο οποίος είχε την έννοια της υλικής αρχής. Εννοούσε δηλαδή ότι:

1. Είναι η πρωταρχική ουσία από την οποία προήλθε ο κόσμος.
 2. Εξακολουθεί να αποτελεί το κυρίαρχο στοιχείο του κόσμου.
 3. Είναι η βάση όλων των μεταβολών που συμβαίνουν σε αυτόν.
- Οι **ιδιότητες** του αέρα του Αναξιμένη είναι:
 - Ο αέρας είναι άπειρος στον χρόνο και στον χώρο και περικλείει όλα τα πράγματα.
 - Είναι η πιο λεπτή και κινητική ύλη που υπάρχει.
 - Στην καθαρότερη μορφή του είναι ένα αόρατο νεφέλωμα που κατέχει τα ακραία όρια του σύμπαντος και δεν έχει εσωτερική διάρθρωση ούτε ποιοτικά χαρακτηριστικά.
 - Στην καθαρότερη αυτή μορφή του αποτελεί και την ύλη της ζωής. Ένα μικρό μέρος αυτής της έμψυχης ύλης βρίσκεται και στο σώμα κάθε ζωντανού οργανισμού με τη μορφή της ψυχής.
 - Είναι θείος, γι' αυτό είναι άφθαρτος και αιώνιος, και από αυτόν προήλθαν «οι θεοί και τα θεία».
 - Στη φυσική του κατάσταση αποτελεί την ατμόσφαιρα και μπορεί να γίνει αισθητός από τις μεταβολές που επιφέρει.
 - Μπορεί να μετατρέπεται ανάλογα με την ποσότητά του (δηλαδή ανάλογα με το αν είναι πιο πυκνός ή πιο αραιός) σε άλλα συστατικά του κόσμου, χωρίς να χάνει την ιδιοσυστασία του.
 - Η πύκνωση ή η αραίωσή του σχετίζεται με τη θερμότητα (όσο πιο θερμός τόσο πιο αραιός, όσο πιο ψυχρός τόσο πιο πυκνός).
 - Με τη θεωρία του ότι η ποσοτική μεταβολή του αέρα επιφέρει την ποιοτική του μεταβολή, δηλαδή ότι με την πύκνωση ή την αραίωσή του μπορεί να μετατραπεί σε άλλα στοιχεία χωρίς να χάνει τις ιδιότητές του, ο Αναξιμένης μπόρεσε να εξηγήσει τις μεταβολές στον κόσμο (**νόμος του ποιοτικού μετασχηματισμού**). Έτσι, ο αέρας παίρνει διάφορες μορφές: όταν συμπυκνώνεται (με την ψύξη) μετατρέπεται σε θύελλα, ομίχλη, νερό, γη, ακόμα και σε πέτρα, ενώ όταν αραιώνεται (με τη θερμότητα) μετατρέπεται σε φωτιά. Στο συμπέρασμα αυτό κατέληξε από την παρατήρηση των φυσικών φαινομένων (από τα σύννεφα προέρχεται η βροχή, από τη ζέστη η εξάτμιση κτλ.). **Εξήγησε** τη σύνδεση

της πύκνωσης με το ψύχος και της αραίωσης με τη θερμότητα με ένα απλό **παράδειγμα**: όταν αναπνέουμε με σχεδόν κλειστά τα χείλη (συμπύκνωση), η αναπνοή μας βγαίνει ψυχρή, ενώ όταν αναπνέουμε με ανοιχτό το στόμα (αραίωση), βγαίνει πιο θερμή.

- Γιατί όμως ο Αναξιμένης θεώρησε τον αέρα πρωταρχική ουσία του κόσμου; Στο **παράθεμα** ο φιλόσοφος συγκρίνει τον κοσμικό αέρα με την ψυχή. Όπως η ψυχή –που είναι πνεύμα, πνοή, αναπνοή– είναι η πηγή της ζωής και μας κρατάει στη ζωή, έτσι και ο κοσμικός αέρας δίνει πνοή σε όλο τον κόσμο και τον συγκρατεί στη ζωή.

Αφού λοιπόν ο αέρας είναι η αναπνοή, η ύλη της ζωής του κόσμου, πρέπει να έχει θείες ιδιότητες, είναι δηλαδή άφθαρτος και αιώνιος, γι' αυτό και είναι κατάλληλος να θεωρηθεί πρωταρχικό υλικό του κόσμου.

Σχετικά με το παράθεμα μπορούμε να παρατηρήσουμε τα ακόλουθα:

- Ο κόσμος ως σύνολο γίνεται αντιληπτός από τον Αναξιμένη σαν ένας ζωντανός οργανισμός που αναπνέει αέρα, είναι δηλαδή κάτι το έμψυχο. Η ιδέα αυτή της έμψυχης ύλης ήταν οικεία στην αρχαιοελληνική παράδοση και διατηρήθηκε κατά κάποιον τρόπο και στη φιλοσοφική σκέψη των Ιώνων, που θεωρούσαν την πρωταρχική ύλη του κόσμου «θεία» (το «άπειρο» του Αναξιμανδρου, ο «αέρας» του Αναξιμένη, η «φωτιά» του Ηράκλειτου). Η έμψυχη αυτή ύλη θα μπορούσε επομένως, όπως πίστευαν, να προκαλέσει μεταβολή, γιατί έχει από μόνη της τη δυνατότητα της κίνησης. Η άποψη αυτή απορρίφθηκε αργότερα από τον Παρμενίδη, τον Εμπεδοκλή, τον Αναξαγόρα και τον Δημόκριτο. Στη συνέχεια και ο Αριστοτέλης θεώρησε ότι η ύλη είναι κάτι αδρανές και δεν μπορεί από μόνη της να προκαλέσει κίνηση και μεταβολή. Την ίδια άποψη έχει και η σύγχρονη φυσική, θεωρώντας την ύλη ως κάτι άψυχο που μπορεί να τεθεί σε κίνηση μόνο από μια εξωτερική αιτία (διάκριση μεταξύ ύλης και δύναμης).
- Η αναλογική σχέση που παρουσιάζει ο Αναξιμένης ανάμεσα στον άνθρωπο και στον κόσμο οδηγεί και σε άλλη ερμηνεία, που ξεφεύγει από τον απλοϊκό ανθρωπομορφισμό της παλαιότερης παράδοσης. Είναι πιθανό ότι ο φιλόσοφος συνέλαβε την ιδέα ότι ο άνθρωπος και ο κόσμος είναι φτιαγμένοι από το ίδιο υλικό, ότι η δομή της ψυχής είναι όμοια με τη δομή του κόσμου. Προεκτείνοντας αυτή την ιδέα, ο Ηράκλειτος θεώρησε ότι η γνώση της ανθρώπινης ψυχής μπορεί να συντελέσει στη γνώση του κόσμου.
- Σχετικά με το σχήμα της γης ο Αναξιμένης ξαναγύρισε στην παραδοσιακή άποψη ότι η γη είναι πλατιά και επίπεδη. Την άποψη αυτή ακολούθησαν ο Αναξαγόρας και ο Δημόκριτος. Πίστευε επίσης ότι σχηματίστηκε με τη συμπύκνωση ενός μέρους του άπειρου αέρα. Με έναν αναλογικό συλλογισμό σαν του Θαλή, υποστήριξε ότι η γη **στηρίζεται** στον αέρα, αιωρείται επάνω του όπως τα φύλλα πλέουν στον άνεμο ή σκεπάζει τον αέρα «σαν καπάκι». Το

ίδιο υπέθεσε και για τα ουράνια σώματα, τα οποία υποστήριζε ότι προήλθαν από τη γη και είναι πύρινα. Εγκαταλείποντας την ιδέα του σφαιρικού σύμπαντος του Αναξίμανδρου, επανήλθε στην παραδοσιακή ημισφαιρική σύλληψη του κόσμου και του ουρανού, παρόμοια με αυτήν του Ομήρου, που θεωρούσε τον ουρανό ως ένα στερεό ημισφαίριο, σαν ένα είδος μεταλλικού κύπελλου. Ο Αναξιμένης αποδέχθηκε επίσης την άποψη του Αναξίμανδρου για πολλαπλούς κόσμους, αλλά θεώρησε ότι αυτοί υπάρχουν ταυτόχρονα και όχι διαδοχικά.

Σύγκριση του αέρα του Αναξιμένη με το «άπειρο» του Αναξίμανδρου

Όπως το «άπειρο» του Αναξίμανδρου, ο αέρας του Αναξιμένη:

- Είναι μια αχανής υλική μάζα, άπειρος στον χώρο και στον χρόνο.
- Είναι άφθαρτος, αιώνιος και θείος.
- Είναι ποιοτικά απροσδιόριστος.
- Στην κοσμογονική και κοσμολογική του λειτουργία πρωταγωνιστούν και σε αυτόν δύο βασικά αντίθετα, η πύκνωση και η αραίωση, που σχετίζονται με το θερμό και το ψυχρό του Αναξίμανδρου.

Αντίθετα με το «άπειρο» του Αναξίμανδρου, ο αέρας του Αναξιμένη:

- Δεν είναι μόνο η πρωταρχική ουσία από την οποία προήλθε ο κόσμος, αλλά εξακολουθεί να αποτελεί το κυριαρχο στοιχείο του.
- Είναι πιο κατάλληλος (σε σχέση με το «άπειρο») να θεωρηθεί ότι έχει τη δυνατότητα να προξενεί κίνηση και επομένως τις αλλαγές που προκύπτουν στον κόσμο.

Ηράκλειτος

Ο Ηράκλειτος θεώρησε τη φωτιά (το πυρ) ως το πρωταρχικό στοιχείο του κόσμου. Με τη λέξη «πυρ» εννοούσε πιθανώς όχι την ορατή φλόγα αλλά τον αιθέρα, την κοσμική φωτιά που περιβάλλει τον κόσμο. Την κοσμική αυτή φωτιά θα μπορούσαμε να χαρακτηρίσουμε με σύγχρονους όρους της φυσικής ως ενέργεια. Η κοσμολογική λειτουργία της φωτιάς δεν ήταν ακριβώς ίδια με αυτήν του «απείρου» του Αναξίμανδρου ή του αέρα του Αναξιμένη. Ο Ηράκλειτος την εννοούσε περισσότερο ως πηγή των μεταβολών στον κόσμο, ως αιτία της ιδιότητας όλων των πραγμάτων να αλλάζουν μορφή. Ο κόσμος ήταν γι' αυτόν «μια αιώνια ζωντανή φωτιά που ανάβει με μέτρο και σβήνει με μέτρο». Πρόκειται δηλαδή για έναν κόσμο που συνεχώς εξελίσσεται, όλες οι μεταβολές που συμβαίνουν σε αυτόν υπακούουν σε κάποιον σταθερό νόμο (μέτρο, αναλογία, «Λόγος»).

- Σχετικό νόημα έχει και το απόσπασμα «**Όλα ανταλλάσσονται με φωτιά και η φωτιά με όλα**». Στην πλήρη μορφή του το απόσπασμα περιέχει μια αναλογική σχέση, παρομοιάζεται δηλαδή η φωτιά με το χρυσάφι: «Όλα ανταλλάσσονται με φωτιά και η φωτιά με όλα, όπως ακριβώς το χρυσάφι ανταλλάσσεται με

αγαθά και τα αγαθά με χρυσάφι». Η φράση αυτή μπορεί να σημαίνει:

- Η φωτιά είναι η αιώνια πηγή των φυσικών μεταβολών, όπως το χρυσάφι είναι η βάση των ανταλλαγών. Τα πάντα είναι μετατροπές της φωτιάς (πυρὸς τροπαί).
- Επίσης, η χρησιμοποίηση του χρυσού ως σταθερού ανταλλακτικού μέσου δείχνει ότι υπάρχει μια σταθερή αναλογία στις ανταλλαγές. Το ίδιο υπονοείται και για τις φυσικές μεταβολές, ότι δηλαδή υπακούουν και αυτές σε έναν σταθερό νόμο. Έτσι, σε όλες τις μεταβολές παραμένει σταθερά ζωντανή μια ορισμένη ποσότητα φωτιάς η οποία είναι ισοδύναμη με την ποσότητα της ύλης που μεταβάλλεται. Η φωτιά λοιπόν είναι το στοιχείο που παραμένει σταθερό σε όλες τις μεταβολές.
- Αν με τη φωτιά ο Ήράκλειτος εννοούσε κατά κάποιον τρόπο την ενέργεια, τότε θα μπορούσαμε να δώσουμε μια πιο τολμηρή ίσως ερμηνεία του αποσάματος, ότι δηλαδή με σύγχρονους όρους εννοείται η μετατροπή της ύλης σε ενέργεια και το αντίστροφο. Αυτό σημαίνει ότι δεν υπάρχει πραγματική εξαφάνιση, παρά συνεχής εναλλαγή της κατάστασης των πραγμάτων.
- Το απόσπασμα μπορεί να εκφράζει επίσης τη βασική αρχή που υποστήριζε ο Ήράκλειτος, ότι δηλαδή «από όλα προέρχεται το ένα και από το ένα όλα». Αυτό έχει σχέση με τη θεωρία του για την ενότητα των αντιθέτων:
- Βασικά, το επίκεντρο του φιλοσοφικού στοχασμού του Ήράκλειτου ήταν το πρόβλημα της αλλαγής στον κόσμο. Υπάρχουν αλλαγές που είναι φανερές, ενώ άλλες δεν μπορούμε να τις αντιληφθούμε με τις αισθήσεις μας. Ο Ήράκλειτος, συμφωνώντας με τον Αναξίμανδρο και τον Αναξιμένη, έβλεπε την αλλαγή των πραγμάτων στον κόσμο ως ποιοτική αλλαγή, δηλαδή ως αλλαγή από το ένα μέλος ενός ζεύγους αντιθέτων στο άλλο (από το θερμό στο ψυχρό, από το ξηρό στο υγρό κτλ.). Δηλαδή τα αντίθετα είναι αυτά που καθορίζουν την αλλαγή, ακόμα και τη δομή του κόσμου. Ο Ήράκλειτος όμως προχώρησε πέρα από τους Μιλήσιους προκατόχους του προβάλλοντας πόσο παράδοξο είναι το πρόβλημα της αλλαγής:

Κάθε αλλαγή είναι αλλαγή κάποιου πράγματος. Και ενώ αυτό αλλάζει, πρέπει να μη χάνει την ταυτότητά του. **Παράδειγμα:** το πράσινο μήλο, όταν ωριμάσει και γίνει κόκκινο, εξακολουθεί να είναι ένα μήλο. Έχει αλλάξει και ταυτόχρονα είναι το ίδιο.

Έτσι, κάθε αλλαγή είναι αλλαγή ενός πράγματος σε κάτι με αντίθετες κατά κάποιον τρόπο ιδιότητες (π.χ. από πράσινο μήλο σε κόκκινο), παρά την αλλαγή του όμως πρέπει ταυτόχρονα να παραμένει το ίδιο με τον εαυτό του. Έτσι ο Ήράκλειτος παρουσίασε τη θεωρία για την ενότητα των αντιθέτων. Όλα στον κόσμο είναι σε σύγκρουση, σε ανταγωνισμό («ο πόλεμος είναι ο πατέρας όλων»), ο ανταγωνισμός όμως αυτός των αντιθέτων, που για τον Αναξίμανδρο

είναι «αδικία» η οποία επανορθώνεται από τα ίδια τα αντίθετα αμοιβαία, για τον Ηράκλειτο είναι «δικαιοσύνη», γιατί τα αντίθετα ταυτίζονται και η ενότητα που προκύπτει είναι αυτή που δημιουργεί την αρμονία στον κόσμο. Τελικά «τα πάντα είναι ένα» και όλα αποτελούν μέρος της παγκόσμιας μεταβολής, που πηγή της είναι η φωτιά.

- Αν όμως τα αντίθετα ταυτίζονται, υπάρχει στην πραγματικότητα αλλαγή; Μήπως η αλλαγή είναι φαινομενική;
Ο Ηράκλειτος πίστευε ότι τα πάντα είναι σε κίνηση και ροή («πάντα ρει») και ότι όλα στον κόσμο είναι συνεχείς **αόρατες** μεταβολές. Έβλεπε τον κόσμο όχι σαν ένα σύνολο από σταθερά πράγματα αλλά σαν ένα σύνολο από γεγονότα. Ο Παρμενίδης λίγο αργότερα υποστήριξε ότι στην πραγματικότητα αλλαγή δεν υπάρχει. Αντίθετα, οι «ατομικοί» φιλόσοφοι Λεύκιππος και Δημόκριτος επέμειναν στην ύπαρξη της αλλαγής και σήμερα η φυσική δέχεται ότι κάθε αλλαγή έχει αιτία της την κίνηση.
- Η φωτιά του Ηράκλειτου, σύμφωνα με τους δοξογράφους, «έχει νου και αυτός είναι η αιτία της τάξης του σύμπαντος». Εμφανίζεται δηλαδή η έννοια της λογικής φωτιάς –την αποκαλεί και «Λόγο»— ως δύναμης που προσδιορίζει και κατευθύνει τις αλλαγές στο σύμπαν.
- Οι αλλαγές που συμβαίνουν ανάμεσα στις παγκόσμιες μάζες (φωτιά, γη, θάλασσα) είναι ισόρροπες. Από τημήματα της φωτιάς που σβήνουν σχηματίζεται η θάλασσα και η γη. Οι μεταβολές της φωτιάς σε θάλασσα και γη εξισορροπούνται, γιατί γίνονται ταυτόχρονα και η αναλογία τους παραμένει η ίδια. **Παράδειγμα:** Όταν υπάρχει σε ένα μέρος του κόσμου μετατροπή της θάλασσας σε γη, σε κάποιο άλλο διαλύεται στην ίδια ποσότητα η γη σε θάλασσα κ.ο.κ. Με βάση αυτή τη σταθερή αναλογία διατηρείται η ισορροπία στον κόσμο. Άρα, όλες οι αλλαγές χαρακτηρίζονται από μια κανονικότητα και ισορροπία, βάση των οποίων είναι η φωτιά.
- Τα **ουράνια σώματα** είναι σαν σκάφες γεμάτες φλόγες που συντηρούνται από τις αναθυμιάσεις της θάλασσας. Οι σκάφες αυτές κινούνται γύρω από τη γη με το κοίλο μέρος τους στραμμένο προς αυτή. Την ίδια σύσταση έχει και ο ήλιος, που είναι η λαμπρότερη και η θερμότερη από αυτές τις φλόγες. Ο Ηράκλειτος έδωσε μια πολύ ενδιαφέρουσα εξήγηση για τις φάσεις και τις εκλείψεις της σελήνης, θεωρώντας ότι συμβαίνουν όταν το κοίλο μέρος των σκαφών στρέφεται προς τα πάνω και ο σκοτεινός πυθμένας τους προς τη γη. Αργότερα ο Παρμενίδης προχώρησε σε μια από τις πιο σημαντικές ανακαλύψεις της αστρονομίας, ότι δηλαδή οι φάσεις της σελήνης οφείλονται στο φως του ήλιου και στον διαφορετικό κάθε φορά τρόπο με τον οποίο φαίνεται από τη γη το μέρος της σελήνης που φωτίζεται από τον ήλιο.
- Ο Ηράκλειτος συνέδεσε την **ψυχή** με την κοσμική φωτιά, θεωρώντας δηλαδή ότι είναι φτιαγμένη από πύρινο αιθέρα. Κατά την άποψή του η φύση της ψυχής

είναι θερμή και ξηρή, τροφοδοτείται από την υγρασία –το ίδιο πίστευε και για τον ήλιο– και καταλήγει σε πλήρη υγροποίηση με τον θάνατο. Και στις ψυχές όμως των ανόητων ανθρώπων πίστευε ότι κυριαρχεί η υγρασία, ενώ οι ψυχές των σοφών και δραστήριων ανθρώπων είναι πύρινες. Γενικά, θεωρούσε ότι η ψυχή, όπως και η φωτιά, παίζει ρόλο στις φυσικές μεταβολές. Ο Ηράκλειτος πίστευε επομένως ότι η δομή της ψυχής σχετίζεται με τη δομή του σύμπαντος.

- Γενικά, οι **ιδιότητες** της φωτιάς του Ηράκλειτου είναι:
 - Είναι η ανώτερη, η καθαρότερη και η πιο κινητική μορφή ύλης.
 - Αποτελεί το κοινό συστατικό στοιχείο των πραγμάτων και καθορίζει τη δομή και τη λειτουργία τους.
 - Λειτουργεί ως δύναμη που προκαλεί τις αλλαγές.
 - Είναι ταυτόχρονα ρυθμιστική δύναμη που βάζει όρια στις διαδικασίες των αλλαγών.
 - Υπάρχει μέσα στην κρυμμένη ένταση που συνενώνει όλα τα αντίθετα.
 - Είναι αιώνια ζωντανή, γιατί διατηρείται με τον θάνατο και την αναζωογόνηση μέσα από άλλες μορφές.
 - Ταυτίζεται με την ψυχή και τον θείο Λόγο (την κοσμική τάξη του σύμπαντος).

❖ Συμπεράσματα

- Το ενδιαφέρον των **Ιώνων** φιλοσόφων ήταν κυρίως το υλικό από το οποίο είναι φτιαγμένα τα πράγματα και ο κόσμος. Θεώρησαν ότι η φαινομενική ποικιλία του κόσμου ήταν μια σειρά από διαφορετικές καταστάσεις μιας μοναδικής πρωταρχικής υλικής ουσίας (μονισμός), την οποία προσπάθησαν να ανακαλύψουν. Ερεύνησαν επίσης τη διαδικασία με την οποία αυτή η πρωταρχική ουσία έδωσε τη μεγάλη ποικιλία των μορφών που υπάρχουν στον κόσμο. Στο σημείο αυτό πίστεψαν στον πρωτεύοντα ρόλο των αντιθέτων. Υπήρχε όμως το πρόβλημα της κίνησης, πώς δηλαδή ξεκίνησε από την πρωταρχική ουσία η διαδικασία της διαφοροποίησης η οποία οφείλεται σε κάποια μορφή κίνησης. Όμως το πρόβλημα αυτό δεν ήταν κυρίαρχο στη σκέψη των Ιώνων και το έλυσαν με απλό τρόπο, νιοθετώντας παραδοσιακές αντιλήψεις, θρησκευτικές ή μυθολογικές. Στην εποχή τους δηλαδή δεν είχε ακόμα διατυπωθεί η διάκριση ανάμεσα στην άψυχη ύλη και στη ζωή, γι' αυτό πίστευαν ότι η πρωταρχική τους ύλη ήταν ζωντανή και επομένως μπορούσε να προκαλέσει μόνη της την κίνηση. Την ταύτισαν μάλιστα με την ψυχή και την αποκάλεσαν επίσης «θεό».
- Από την άλλη πλευρά, ο **Πυθαγόρας** και οι μαθητές του έδωσαν περισσότερη σημασία στη μορφή των πραγμάτων, στη δομή τους. Το σημαντικό γι' αυτούς ήταν ο τρόπος με τον οποίο συντίθενται τα πράγματα, η αναλογία σύνθεσής τους. Θεώρησαν ότι τα πράγματα του κόσμου δημιουργήθηκαν από την αρχική

μονάδα, από την οποία προήλθαν όλοι οι αριθμοί και από αυτούς προέκυψε και ο υλικός κόσμος. Η συστατική αρχή του κόσμου επομένως δεν ήταν γι' αυτούς κάτι υλικό, όπως στους Ιωνες, αλλά μια αφηρημένη μαθηματική έννοια. Οι μονάδες, που παριστάνονταν με σημεία στον χώρο, θεωρήθηκαν από αυτούς σαν φυσικές οντότητες. Πίστεψαν λοιπόν ότι και η φύση συντίθεται με όμοιο τρόπο όπως οι αριθμοί και η ίδια η τάξη του κόσμου οφείλεται σε μαθηματικές αναλογίες. Γι' αυτό έλεγαν ότι «οι αριθμοί είναι η αρχή, η πηγή και η ρίζα των πάντων». Το σύμπαν γι' αυτούς ήταν αρμονία αριθμών αλλά και μουσική αρμονία. Αντίθετα, για τον Ηράκλειτο η αληθινή αρμονία ήταν η σύγκρουση μεταξύ των αντιθέτων. Γενικά, παρά τις διαφορές, κοινό σημείο στον φιλοσοφικό προβληματισμό των Ιώνων καθώς και του Πυθαγόρα ήταν το πρόβλημα της ενότητας που συνδέει τα πράγματα του υλικού κόσμου καθώς και της γέννησης των πολλών από το ένα.

- Αντίθετος με τη θεωρία του Ηράκλειτου για τη συνεχή εξέλιξη και μεταβολή των πραγμάτων στον κόσμο ήταν ο **Παρμενίδης**, που θεωρούσε την κίνηση αδύνατη και την αλλαγή μια απάτη των αισθήσεων. Η κοσμολογία του πρόβαλλε ένα κοσμικό σύμπαν αμετάβλητο και αιώνιο. Θεωρούσε ότι ήταν μια σφαίρα από ομοιογενή μάζα χωρίς δομή και ότι δεν υπήρχε σε αυτό ούτε γένεση ούτε φθορά, ότι υπήρχε και θα υπάρχει πάντα. Ως προς το τελευταίο, και ο Ηράκλειτος είχε διατυπώσει την άποψη ότι ο κόσμος δεν πλάστηκε από κανέναν δημιουργό («υπήρχε πάντα, υπάρχει και θα υπάρχει...»). Δεν πίστευαν δηλαδή ότι ο κόσμος γεννήθηκε και εξελίχθηκε, όπως πίστευε ο Αναξίμανδρος. Γενικά, ο Παρμενίδης δέχεται τη μοναδικότητα, την ενότητα και την αιωνιότητα του κόσμου, όπως ο Ηράκλειτος, διαφωνεί όμως απέναντι στην κύρια θεωρία εκείνου για την κίνηση και την αλλαγή. Η περίεργη θεωρία του Παρμενίδη για το αιώνιο και αμετάβλητο «ον» επηρέασε επόμενους φιλοσόφους, όπως τον Αναξαγόρα, τον Εμπεδοκλή και τον Δημόκριτο.
- Οι **Μιλήσιοι** φιλόσοφοι ισχυρίστηκαν ότι ο κόσμος ήταν αρχικά ένα πράγμα, αλλά έγινε πολλά, ήταν δηλαδή **μονιστές**. (Μονισμός είναι η θεωρία που δέχεται την ύπαρξη μιας και μόνης ουσίας, υλικής ή πνευματικής, από την οποία προήλθε ο κόσμος.) Μονιστής κατά κάποιον τρόπο στη φιλοσοφία του ήταν και ο Παρμενίδης, αφού πίστευε ότι υπάρχει ένα μόνο πράγμα, μία μοναδική πραγματικότητα, ένας αιώνιος και αμετάβλητος κόσμος, ο οποίος δε γίνεται αντιληπτός με τις αισθήσεις αλλά με τον νου. Οι φιλόσοφοι που ακολουθούν μετά από αυτόν είναι πλουραλιστές, πιστεύουν δηλαδή ότι ο κόσμος προήλθε από περισσότερες της μιας πρωταρχικές ουσίες (Αναξαγόρας, Εμπεδοκλής, Δημόκριτος).
- Οι Μιλήσιοι περιγράφουν το σύμπαν σε μια εναλλαγή, ότι δηλαδή αυτό προέκυψε από μια αρχική κατάσταση, υπάρχει για ένα διάστημα και διαλύεται πάλι στην αρχή του. Το περιοδικό αυτό σχήμα ανέπτυξε αργότερα πιο συστη-

ματικά ο Εμπεδοκλής. Ο Ηράκλειτος δεν πίστευε κάτι τέτοιο, αλλά δεχόταν την εναλλαγή των αντιθέτων (π.χ. η φωτιά μετατρέπεται σε υδρατμούς, σε νερό, σε γη και πάλι σε φωτιά), τα οποία, αν και βρίσκονται σε αέναη μεταβολή, παρουσιάζουν ωστόσο μια ουσιαστική ενότητα. Η εναλλαγή των αντιθέτων ακολουθεί και σε αυτόν, όπως στους Μιλήσιους, μια κυκλική πορεία, την οποία μάλλον εμπνεύστηκαν όλοι από την κυκλικότητα του χρόνου (τον κύκλο της ημέρας και της νύχτας, των εποχών, του έτους κτλ.).

- Αρκετοί από τους παραπάνω φιλοσόφους ανέπτυξαν τον στοχασμό τους για το σύμπαν παραβάλλοντάς το με μια ευνομούμενη ανθρώπινη κοινωνία. Ο Αναξίμανδρος μίλησε για την αμοιβαία επανόρθωση της «αδικίας» που διαπράττουν τα αντίθετα το ένα στο άλλο, όπως συμβαίνει στις δίκαιες κοινωνίες. Ο Ηράκλειτος θεώρησε ότι στη φύση τα πάντα ρυθμίζονται από τον **Λόγο**, την κοσμική τάξη, όπως στη δημοκρατική πολιτεία η τάξη και η ευημερία των πολιτών ρυθμίζονται από τον νόμο. Η ιδέα τους για την κυριαρχία μιας κοσμικής τάξης στο σύμπαν φαίνεται ότι προέκυψε από το πρότυπο της δημοκρατικής διακυβέρνησης της πόλης-κράτους που ίσχυε στην εποχή τους.

❖ Το φιλοσοφικό και επιστημονικό ενδιαφέρον του κειμένου

Ο Θαλής θεωρείται ο πρώτος φιλόσοφος, αφού προσπάθησε να δώσει μια συνολική εξήγηση του κόσμου. Θέλησε να ερμηνεύσει ορθολογικά την προέλευσή του προβάλλοντας γι' αυτόν τον σκοπό όχι μια μυθολογική κοσμογονία, δηλαδή κάποιους θεούς ως γεννήτορες των πάντων, αλλά μια κοσμική υλική μάζα –το νερό– που τη θεώρησε αρχή της δημιουργίας του σύμπαντος.

Η θεωρία του Θαλή για τη στήριξη της γης και την αρχή, το αίτιο των σεισμών μπορεί να φαίνεται σήμερα απλοϊκή, αλλά άνοιξε τον δρόμο στη σύγχρονη θεωρία της διολίσθησης των ηπείρων, η οποία ερμηνεύει τη γένεση των σεισμών.

Ο Αναξίμανδρος είναι ο πρώτος φιλόσοφος που χρησιμοποίησε την έννοια των αντίθετων φυσικών ουσιών και ανέδειξε τη σημασία τους για τις συνεχείς και σταθερές αλλαγές στον κόσμο. Την έννοια αυτή υιοθέτησαν και βελτίωσαν οι επόμενοι φιλόσοφοι, οι Ηράκλειτος, Παρμενίδης, Εμπεδοκλής, Αναξαγόρας και Πυθαγόρειοι. Με αυτή σχετίζεται και το γενικό πρόβλημα της αλλαγής, που οδήγησε αργότερα τον Λεύκιππο και τον Δημόκριτο στη διατύπωση μιας γενικής θεωρίας της αλλαγής, η οποία κυριάρχησε μέχρι τη σύγχρονη εποχή.

- Το άπειρο του Αναξίμανδρου οδήγησε στη συνέχεια στο άπειρο κενό του Λεύκιππου και του Δημόκριτου (ατομική θεωρία).
- Θεωρείται ο πρώτος που χρησιμοποίησε μαθηματικά επιχειρήματα για να προσδιορίσει τη δομή του κόσμου. Έτσι, έδωσε την ιδέα ότι η δομή αυτή είναι δυνατό να προσδιοριστεί.

- Η ιδέα της ελεύθερης αιώρησης της Γης στο διάστημα είναι μια μεγαλειώδης σύλληψη και έδωσε τη δυνατότητα να εμφανιστούν αργότερα οι θεωρίες του Αρίσταρχου και του Κοπέρνικου για το ηλιοκεντρικό κοσμικό σύστημα.
- Είναι ο πρώτος που παρουσίασε μια σημαντική θεωρία εξέλιξης των ειδών.

Η ιδέα του **Αναξιμένη**, ότι ο αέρας ή τουλάχιστον ένα μέρος του είναι κάτι το υλικό, ήταν ένα σημαντικό βήμα στην εξέλιξη της επιστημονικής σκέψης.

- Ανακάλυψε τη φυσική πορεία με την οποία προκαλούνται οι μεταβολές της πρωταρχικής ουσίας και προκύπτουν τα πράγματα στον κόσμο.
- Είναι πιθανό όμως ότι δεν εννοούσε πως από τον αέρα προκύπτουν όλα τα πράγματα στον κόσμο, αλλά κάποιες βασικές μορφές της ύλης (φωτιά, άνεμος, σύννεφο, ομίχλη, νερό, γη, πέτρα) και ότι από αυτά τα στοιχεία δημιουργούνται στη συνέχεια με τη σύνθεση άλλες μορφές. Την ιδέα αυτή ανέπτυξε αργότερα ο Εμπεδοκλής.
- Το παράθεμα του Αναξιμένη αποτελεί το πρώτο φιλοσοφικό κείμενο που παρουσιάζει μια μακροκοσμική θεωρία, εξάγει δηλαδή συμπεράσματα από τον άνθρωπο (μικρόκοσμο) για το σύμπαν (μακρόκοσμο).

Ο **Ηράκλειτος** ήταν ο πρώτος που διατύπωσε με πιο ξεκάθαρο και έντονο τρόπο σε σχέση με τους Μιλήσιους φιλοσόφους το πρόβλημα της αλλαγής στον κόσμο αλλά και τη σημαντική ιδέα του μέτρου που διέπει αυτή την αλλαγή.

- Η ιδέα της συνεχούς εξέλιξης στον κόσμο είναι από τις πιο σημαντικές, γιατί επηρέασαν τη μετέπειτα φιλοσοφική σκέψη.
- Στον Ηράκλειτο οφείλουν πολλά ο Πλάτων, ο Αριστοτέλης, οι Στωικοί φιλόσοφοι και γενικά η μεταγενέστερη ελληνική φιλοσοφία.
- Επηρέασε και τον Γερμανό φιλόσοφο Χέγκελ, ο οποίος προώθησε και ανανέωσε την ηρακλείτεια φιλοσοφία.
- Προβάλλοντας τη φωτιά ως κοσμική δύναμη που κατευθύνει όλες τις αλλαγές στη φύση, ο Ηράκλειτος εννοούσε κατά κάποιον τρόπο την ενέργεια, την οποία η σύγχρονη φυσική επιστήμη δέχεται ότι υπάρχει σε όλα τα στοιχειώδη σωματίδια, τα άτομα, και η οποία είναι η αιτία που προκαλεί την κίνηση.
- Ήταν ο πρώτος που τόνισε ότι η γνώση της ψυχής μπορεί να οδηγήσει στη γνώση του κόσμου, θεωρώντας ότι η δομή της συγγενεύει με τη δομή του κόσμου.

2. Το κοσμικό σύστημα: τα τέσσερα ριζώματα και οι δυνάμεις Φιλότης και Νεῖκος

❖ Σχετικά με το κείμενο

Το κείμενο προέρχεται από το έργο του Εμπεδοκλή *Περί φύσεως*, που σώζεται σε αποσπάσματα. Παρά την αποσπασματική μορφή του, μας δίνει εντούτοις μια σχετικά καθαρή εικόνα της κοσμολογίας του Εμπεδοκλή, ο οποίος αναφέρεται πλέον σε ένα κοσμικό σύστημα. Το έργο είναι ποιητικό, γραμμένο σε εξάμετρους στίχους όπως τα έπη του Ομήρου και η *Θεογονία* του Ησιόδου. Ο Εμπεδοκλής προτίμησε την επική μορφή, γιατί πίστευε στη διδακτική αξία του έπους, αλλά και επειδή τον επηρέασε το έργο του φιλόσοφου Παρμενίδη, γραμμένο και αυτό σε εξάμετρους. Το κείμενο έχει επίσης διαλογική μορφή: ο φιλόσοφος απευθύνεται σε κάποιον μαθητή του, τον Παυσανία. Το συγκεκριμένο απόσπασμα 17 (στίχοι 14-24) διασώζεται από τον Σιμπλίκιο (*Eis Φυσικά* 158,13).

❖ Το Θέμα – η θέση – τα ερωτήματα

- **Θέμα** του αποσπάσματος είναι το κοσμικό σύστημα του Εμπεδοκλή, με τα τέσσερα ριζώματα και τις δύο δυνάμεις που παίζουν ρόλο στον κύκλο της αιώνιας εναλλαγής, δηλαδή της συνεχούς δημιουργίας του ενός από τα πολλά και των πολλών από το ένα.
- Η **θέση** του Εμπεδοκλή είναι ότι υπάρχει στο σύμπαν μια διπλή διαδικασία κατά την οποία δημιουργείται το ένα από τα πολλά και έπειτα τα πολλά από το ένα. Σε αυτή τη διαδικασία, που επαναλαμβάνεται αέναα, οι οντότητες που συμμετέχουν είναι τα τέσσερα κοσμικά στοιχεία (*ριζώματα*), δηλαδή η φωτιά, το νερό, η γη και ο αέρας, και οι δύο κινητήριες δυνάμεις, η Διαμάχη (Νεῖκος) που διαχωρίζει τα στοιχεία και η Φιλία (*Φιλότης*) που τα ενώνει. Η γένεση και ο θάνατος του σύμπαντος σε έναν αιώνιο κοσμικό κύκλο οφείλεται στη δράση των δυνάμεων αυτών.

Πέρα όμως από τον τομέα της κοσμολογίας, ο Εμπεδοκλής εφαρμόζει τη δράση των δύο δυνάμεων και στον κύκλο της εξέλιξης των έμβιων όντων καθώς και στην ανθρώπινη κοινωνία, τονίζοντας ιδιαίτερα τη σημασία που έχει η Φιλία στη ζωή και στα έργα των ανθρώπων.

- Η θεωρία του Εμπεδοκλή για την αέναη κίνηση των πραγμάτων ανάμεσα στο ένα και στα πολλά προήλθε από τα **ερωτήματα** που γεννήθηκαν στη σκέψη του με αφορμή κυρίως τις δύο αντίθετες θεωρίες, του Ηράκλειτου και του Παρμενίδη. Μετά την προβολή από τον Ηράκλειτο της συνεχούς μεταβολής των πραγμάτων στον κόσμο, ο Παρμενίδης παρουσίασε με ατράνταχτο λογικό

συλλογισμό τη θεωρία του για την ακινησία και την έλλειψη μεταβολής του όντος (του κόσμου, των πραγμάτων, της πραγματικότητας). Ισχυρίστηκε επίσης ότι το «ον», η πραγματικότητα αυτή, δεν μπορεί να γίνει αντιληπτή από τις αισθήσεις. Γι' αυτόν ο πραγματικός κόσμος δεν είναι αισθητός, ενώ ο κόσμος που γίνεται αντιληπτός από τις αισθήσεις μας είναι φαινομενικός. Η θεωρία αυτή του Παρμενίδη προκάλεσε μεγάλη εντύπωση και αντιδράσεις, αφού αρνιόταν την εμπειρία, προβάλλοντας πως οι αισθήσεις απατούν και πως αυτό που θεωρούμε αλλαγή δεν αποτελεί παρά μια ψευδαίσθηση. Πίστευε επίσης ότι το «ον» είναι αγένητο, άφθαρτο και αιώνιο, αφού τίποτα δεν μπορεί να γίνει από κάτι που δεν υπάρχει, δηλαδή από το μηδέν, από το κενό. Γενικά υποστήριζε ότι δεν υπάρχει γένεση και φθορά, δεν υπάρχει επίσης κενό στη φύση, γι' αυτό συμπέρανε ότι η κίνηση είναι αδύνατη. Η πραγματικότητα, ο κόσμος κατά την άποψή του είναι ένας, αδιαίρετος, αιώνιος και αμετάβλητος.

Η παρέμβαση του Παρμενίδη στη φιλοσοφική σκέψη, με την πρωτοτυπία και την παραδοξότητά της, ήταν καίρια. Στο εξής δεν μπορούσε να ισχύει πλέον η άποψη των Ιώνων φιλοσόφων ότι τα πάντα προήλθαν από μία πρωταρχική ουσία. Από την άλλη πλευρά όμως δεν ήταν δυνατό να απορριφθεί και η εμπειρία, αφού παντού γύρω μας υπάρχουν πράγματα που αντιλαμβανόμαστε με τις αισθήσεις μας, ξέρουμε πως αλλάζουν και πως πρέπει να είναι πραγματικά. Αφού όμως δεν προήλθαν από μία πρωταρχική ουσία, τότε ούτε και η υπόθεση του Παρμενίδη για μία και μοναδική πραγματικότητα δεν πρέπει να ήταν σωστή. Μήπως λοιπόν ο κόσμος προήλθε από περισσότερες της μιας πρωταρχικές ουσίες;

Αφού δεν υπάρχει κενό στο σύμπαν, όπως ισχυρίστηκε ο Παρμενίδης, μπορεί να νοηθεί κίνηση και αλλαγή; Αν ναι, ποια μπορεί να είναι η δύναμη που κινεί τα στοιχεία να ενώνονται μεταξύ τους σε ένα και έπειτα να αποχωρίζονται σε πολλά; Γιατί σίγουρα δε γινόταν πλέον αποδεκτή η άποψη των Ιώνων ότι η ύλη μπορεί να κινείται από μόνη της.

Υπάρχει στην πραγματικότητα αυτό που αποκαλούμε «γένεση» και «φθορά» των πραγμάτων του κόσμου;

Όλα αυτά τα ερωτήματα προέκυψαν από τη μελέτη των φιλοσοφικών και επιστημονικών απόψεων των προηγούμενων φιλοσόφων. Η δημιουργική κριτική απέναντι σε αυτές και η προσπάθεια συνδυασμού εκείνων των ιδεών που θεωρούσε βάσιμες, οδήγησαν τον Εμπεδοκλή στην ανάπτυξη της δικής του θεωρίας, που μιλάει πλέον για ένα κοσμικό σύστημα.

❖ Ερμηνευτικά σχόλια – προσδιορισμός εννοιών

Γνώση, αίσθηση, νοις: παράλληλα με την κοσμολογία, πολλοί από τους προσωκρατικούς φιλοσόφους ασχολήθηκαν και με την επιστημολογία ή γνωσιολο-

γία, δηλαδή τη θεωρία της γνώσης (Ηράκλειτος, Ξενοφάνης, Παρμενίδης, Εμπεδοκλής, Δημόκριτος). Σύμφωνα με τους περισσότερους Προσωκρατικούς, γνώση είναι η σοφία, η βέβαιη αλήθεια, που είναι προσιτή μόνο στον θεό, ενώ οι δυνατότητες του ανθρώπου για πραγματική γνώση είναι περιορισμένες. Πίστευαν ότι οι αισθήσεις δεν είναι αξιόπιστες, γι' αυτό δεν μπορούν να παρέχουν στον άνθρωπο βέβαιη γνώση. Κατά τον Παρμενίδη μόνο ο νους (η νόηση, η διανοητική σύλληψη) μπορεί να οδηγήσει στη γνώση και στην αλήθεια. Και ο Εμπεδοκλής θεωρούσε επίσης περιορισμένες τις δυνατότητες των αισθήσεων, αλλά δεν τις αρνιόταν εντελώς. Πίστευε ότι οι μαρτυρίες των αισθήσεων θα μπορούσαν να οδηγήσουν στη γνώση αρκεί να υποστηρίζονται από τον νου. Σύμφωνα με τον σύγχρονο του Εμπεδοκλή Αναξαγόρα από τις Κλαζομενές της Ιωνίας, ο νους είναι η κοσμική δύναμη που κινεί τα πάντα. Και ο Δημόκριτος επίσης αμφισβήτησε την αξιοπιστία των αισθήσεων και έβλεπε με σκεπτικισμό τη δυνατότητα να υπάρξει οποιαδήποτε μορφή γνώσης.

λόγο διπλό (δίπλ' ἐρέω): διπλή ιστορία, κάτι που ισχύει και αντίστροφα. Η φράση αναφέρεται στην αέναη εναλλαγή από τα πολλά στο ένα και από το ένα στα πολλά, για την οποία ο φιλόσοφος μιλάει στη συνέχεια.

πολλά - ένα: πρόκειται για την αδιάκοπη εναλλαγή των διαδικασιών που παράγουν μία μορφή ζωής από πολλές και στη συνέχεια πολλές μορφές ζωής από μία.

φωτιά και νερό και γη και του αέρα αμέτρητο ύψος: ενώ οι προηγούμενοι στοχαστές αναζήτησαν την αρχή του κόσμου σε ένα πρωταρχικό υλικό στοιχείο, στο νερό, στον αέρα ή στη φωτιά, ο Εμπεδοκλής, προσθέτοντας και τη γη, θεώρησε ότι όλα τα πράγματα στον κόσμο προέρχονται από τη μείζη των τεσσάρων αυτών στοιχείων, που παραμένουν σταθερά και αναλλοίωτα και τα ονόμασε ριζώματα πάντων. Με την ενωτική δράση της Φιλίας όλα τα πράγματα στον κόσμο ενώνονται σε ένα ομοιογενές μείγμα, που αποτελεί τον σφαιρόν, το σφαιρικό δηλαδή σύμπαν, ενώ με την επίδραση της Διαμάχης στο επόμενο στάδιο αρχίζουν να αποχωρίζονται σε πολλά. Με την ένωση ή τον αποχωρισμό τους προκύπτουν οι αλλαγές στον κόσμο.

Φιλία - Διαμάχη (Φιλότης - Νεῖκος): είναι δύο φυσικές κοσμικές δυνάμεις που προκαλούν την κίνηση, δηλαδή την ένωση και τον αποχωρισμό των τεσσάρων στοιχείων. Αυτό που οι άνθρωποι αποκαλούν γένεση είναι στην πραγματικότητα η ένωση των στοιχείων και φθορά είναι ο αποχωρισμός τους. Αντίστοιχη κοσμική δύναμη που δίνει ώθηση στα πάντα ο σύγχρονος του Εμπεδοκλή Αναξαγόρας θεωρούσε τον νου.

ισοδύναμη με αυτά: η καθεμιά από τις δυνάμεις παρουσιάζεται ισοδύναμη με την αντίθετή της και με όλα τα στοιχεία μαζί.

ίση στο μήκος και στο πλάτος: οι δυνάμεις παρουσιάζονται επίσης να καταλαμβάνουν έκταση στον χώρο (είναι όμως αόρατες).

Να την κοιτάξεις με το νου, κι όχι με έκπληκτα μάτια: η νόηση, η λογική σκέψη, οδηγεί με περισσότερη ασφάλεια στην αλήθεια από ό,τι οι αισθήσεις (τα

έκπληκτα μάτια). Εξάλλου η Φιλία δεν είναι ορατή, αλλά αναγνωρίζεται από τα αποτελέσματά της στην ανθρώπινη ζωή.

❖ Η διάρθρωση των ιδεών

Το κείμενο μπορεί να χωριστεί σε τρεις ενότητες, τις εξής:

1η ενότητα (στίχος 1): «Τα λόγια μου άκουσε λοιπόν [...] πιο πλούσια τη σκέψη». Η της σημασία της γνώσης.

2η ενότητα (στ. 2-7): «Όπως και πριν σου είπα, [...] ίση στο μήκος και στο πλάτος». Ο κοσμικός κύκλος με τα τέσσερα στοιχεία και τις δύο δυνάμεις.

3η ενότητα (στ. 8-11): «Να την κοιτάξεις [...] και της Αφροδίτης».

Η παντοδυναμία της Φιλίας.

❖ Ο φιλοσοφικός προβληματισμός

- Ο Εμπεδοκλής προτρέπει αρχικά τον μαθητή του να ακούσει προσεκτικά τη διδασκαλία του τονίζοντας ότι η γνώση κάνει τη σκέψη πιο πλούσια και δημιουργική. Ακολουθώντας το παράδειγμα του Ήράκλειτου και του Παρμενίδη, ο φιλόσοφος ξεκινά τον λόγο του μιλώντας για τη γνώση και προβάλλοντας την αξία της.
- Ο «διπλός λόγος» του Εμπεδοκλή αναφέρεται στην παρουσίαση της διπλής διαδικασίας, δηλαδή της εναλλαγής του ενός από τα πολλά και των πολλών από το ένα. Ηέκφραση «πότε [...] πότε» φανερώνει ότι η διαδικασία αυτή κρατά αιώνια ακολουθώντας κυκλική πορεία (κοσμικός κύκλος του Εμπεδοκλή). Η χρήση του ρήματος «βγήκε» (έγινε, προήλθε, γεννήθηκε) υπονοεί γένεση, κατά συνέπεια και φθορά των πραγμάτων, αλλά ο φιλόσοφος δε χρησιμοποιεί αυτές ακριβώς τις λέξεις. Γι' αυτόν η γέννηση και ο θάνατος των πραγμάτων δεν είναι παρά η διαδοχική ένωση και ο αποχωρισμός των **τεσσάρων κοσμικών στοιχείων** που αναφέρει στη συνέχεια: της φωτιάς, του νερού, της γης και του αέρα. Η διαδικασία αυτή προέρχεται από τη δράση των δύο **κοσμικών δυνάμεων**, της Διαμάχης και της Φιλίας, οι οποίες παρουσιάζονται προσωποποιημένες (όπως επίσης και τα τέσσερα στοιχεία σε άλλο σημείο του έργου του). Παρά το ότι ο Εμπεδοκλής εννοεί τις δυνάμεις αυτές φυσικές, τις προσωποποιεί σαν να ήταν θεότητες, ακολουθώντας τις παραδοσιακές αντιλήψεις για τους θεούς, αλλά θέλοντας επίσης να τονίσει και την ασύλληπτη δύναμή τους. Στη συνέχεια ο φιλόσοφος περιγράφει τις **ιδιότητες** των δύο αυτών δυνάμεων:
 - Η Διαμάχη είναι ολέθρια και βρίσκεται «ξέχωρη», σε διάσταση από τα τέσσερα στοιχεία, ενώ η Φιλία είναι σε αρμονική σχέση μαζί τους.
 - Οι δύο δυνάμεις είναι ισοδύναμες μεταξύ τους και με όλα τα στοιχεία μαζί (και καθένα από τα τέσσερα στοιχεία επίσης είναι ίσο με καθένα από τα άλλα).

- Οι δύο δυνάμεις είναι ίσες μεταξύ τους στο μήκος και στο πλάτος, δηλαδή καταλαμβάνουν έκταση στον χώρο. Αυτό δε σημαίνει ότι εννοούνται ως υλικά σώματα, αλλά μάλλον ως φυσικές, μηχανικές δυνάμεις που ασκούν φυσική έλξη και απόθηση.
- Στη **Φιλία** και τη θετική της επίδραση κάνει επίσης ο Εμπεδοκλής ιδιαίτερη αναφορά στους επόμενους στίχους (8-11). Ο τρόπος που αναφέρεται σε αυτή δείχνει ότι δεν την εννοεί μόνο ως κινητήρια δύναμη που συνενώνει αρμονικά τα στοιχεία του κόσμου, αλλά και ως ενωτική δύναμη που φέρνει την ισορροπία και την αρμονία στις ανθρώπινες κοινωνίες. Η Φιλία δε γίνεται αντιληπτή από τις αισθήσεις. Δεν μπορούμε να τη δούμε και να την αναγνωρίσουμε με τα μάτια μας, παρά μόνο να τη συλλάβουμε με τον νου, τη λογική σκέψη, κρίνοντας από τα θετικά αποτελέσματα που έχει στη ζωή του ανθρώπου. Όταν αυτή κυριαρχεί, είναι έμφυτη στους ανθρώπους επηρεάζοντάς τους να κάνουν αγαθές σκέψεις και έργα που διακρίνονται από σύνεση και συνεργασία, γι' αυτό την αποκαλούν Χαρά και Αφροδίτη. Στο σημείο αυτό υπονοείται επίσης η έλξη ανάμεσα στα δύο φύλα, που παρακινεί σε αρμονικές σχέσεις. Αντίθετα, η Διαμάχη φέρνει στον κόσμο την έχθρα και τον όλεθρο. Γενικά τα ονόματα της Φιλίας, όπως και της Διαμάχης, δείχνουν ότι ο φιλόσοφος δίνει στις δύο δυνάμεις και έναν ηθικό χαρακτήρα.
- Διερευνώντας παραπέρα τη θεωρία του Εμπεδοκλή μπορούμε να παρατηρήσουμε τα παρακάτω:
 - Η θεωρία του προϋποθέτει μείξη των τεσσάρων στοιχείων, για να σχηματιστούν διάφορες ενώσεις, που αποτελούν τα πράγματα του κόσμου. Αυτό είναι κάτι καινούριο στη μέχρι τότε φιλοσοφική σκέψη, γιατί οι προηγούμενοι φιλόσοφοι πίστευαν στη μετατροπή του ενός στοιχείου στο άλλο (π.χ. ο αέρας του Αναξιμένη όταν αραιώνει μετατρέπεται σε φωτιά και όταν πυκνώνει γίνεται διαδοχικά άνεμος, σύννεφο, νερό, γη, πέτρα). Επηρεασμένος από τους Πυθαγόρειους, ο Εμπεδοκλής δίνει επίσης μεγάλη σημασία στην αναλογία, στην ποσότητα δηλαδή με την οποία αναμειγνύονται τα στοιχεία. Αυτά αναμειγνύονται σε ακέραιες αναλογίες σχηματίζοντας μείγματα, οι συνδυασμοί τους όμως είναι τυχαίοι.
 - Την παγκόσμια σταθερότητα εξασφαλίζει η συνεχής εναλλαγή και η διαδοχική κυριαρχία των δύο δυνάμεων. Η συνεχής αυτή διαδικασία της ένωσης και του αποχωρισμού των στοιχείων προϋποθέτει επίσης ότι τα ίδια μένουν αμετάβλητα και ότι αυτό που μεταβάλλεται είναι τα μείγματα που προκύπτουν από τους ποικίλους συνδυασμούς τους. Τα τέσσερα στοιχεία είναι επομένως αιώνια και άφθατα, υπήρχαν από πάντα και θα υπάρχουν, αντίθετα με τα πράγματα του κόσμου, έμψυχα και άψυχα, που είναι φθαρτά.
 - Στην ουσία, η δράση της Φιλίας είναι να αναμειγνύει τα διάφορα στοιχεία, δημιουργώντας ανόμοια, σύνθετα σώματα, ενώ η δράση της Διαμάχης είναι

να αποχωρίζει τα ανόμοια και να προσκολλά το όμοιο στο όμοιο, ώστε να οδηγήσει τελικά στα τέσσερα αρχικά στοιχεία. Στο ανώτατο στάδιο της κυριαρχίας της Φιλίας όλα τα ανόμοια τείνουν να συγχωνευθούν σε μία μάζα που αποτελεί το σφαιρικό σύμπαν (τον *σφαῖρον*). Στο ανώτατο στάδιο της κυριαρχίας της Διαμάχης τα τέσσερα στοιχεία συγκεντρώνονται ξεχωρισμένα σε τέσσερις ομόκεντρους κύκλους με τη γη στο κέντρο.

- Πώς όμως λειτουργεί το κοσμικό σύστημα που παρουσιάζει ο Εμπεδοκλής; Αν και δεν είναι απόλυτα σαφές, φαίνεται ότι ο φιλόσοφος πρόβαλλε την παρακάτω διαδικασία:

Οι δύο δυνάμεις συντελούν στη δημιουργία του κόσμου δρώντας αντιθετικά και εναλλάξ πάνω στα τέσσερα στοιχεία. Όταν είναι σε δράση, η Φιλία συντελεί στην ανάμειξη των στοιχείων και στη δημιουργία των ποικίλων ενώσεων μεταξύ των οπίων και στη γέννηση των έμβιων όντων (*ζωογονία*). Στη συνέχεια η Φιλία οδηγεί σταδιακά στην ενοποίηση όλων των φυσικών όντων σε μια μάζα που αποτελεί την κοσμική σφαίρα, την οποία ο φιλόσοφος «υμνεί σαν θεό». Όταν αρχίζει το στάδιο της κυριαρχίας της Διαμάχης, αυτή απωθεί τη Φιλία σταδιακά προς το κέντρο της σφαίρας, της οποίας η ενότητα διαταράσσεται και τα στοιχεία αρχίζουν να διαχωρίζονται. Κατά τον πλήρη διαχωρισμό τους σχηματίζονται τέσσερις ομόκεντροι κύκλοι. Αυτό είναι μάλλον το στάδιο της κοσμογονίας, καθώς αρχίζουν να ξεχωρίζουν οι παγκόσμιες μάζες (αέρας, φωτιά, γη, νερό). Όταν και πάλι η Διαμάχη φτάσει στο απόγειο της δύναμής της, υποχωρεί σταδιακά προς την περιφέρεια, γιατί ξεκινά η προέλαση της Φιλίας, που αρχίζει και πάλι να ενώνει τα στοιχεία. Έτσι η διαδικασία επαναλαμβάνεται σε μια αέναη κυκλική πορεία.

Κατά την πρώτη φάση της **κοσμογονίας** (στάδιο κυριαρχίας της Διαμάχης) αρχίζουν να ξεχωρίζουν οι παγκόσμιες μάζες, πρώτα ο αέρας, έπειτα η φωτιά, μετά η γη. Κατά τη δεύτερη φάση της σχηματίζονται τα δύο ημισφαίρια (μέρα και νύχτα), έπειτα ο ήλιος και στη συνέχεια ξεχωρίζει η θάλασσα από τη γη.

Η **ζωογονία** (στάδιο κυριαρχίας της Φιλίας) ολοκληρώνεται σε τέσσερις φάσεις ακολουθώντας εξελικτική πορεία. Πρώτα εμφανίζονται μέσα από τη γη ασύνδετα μέλη σωμάτων, έπειτα τερατόμορφα όντα που προέκυψαν από τυχαίες ενώσεις μελών, στη συνέχεια μορφές πιο πλήρεις (όλοφνεῖς) και, τέλος, τα έμβια όντα που υπάρχουν σήμερα, μεταξύ των οπίων και ο άνθρωπος.

Σε ποιο στάδιο του κοσμικού κύκλου βρίσκεται ο σύγχρονος κόσμος μας; Η απάντηση δεν υπάρχει στο σωζόμενο έργο του Εμπεδοκλή, αλλά σύμφωνα με τους ερευνητές (και τον Αριστοτέλη), ο σημερινός κόσμος βρίσκεται πιθανώς στη φάση που αναπτύσσεται η κυριαρχία της Διαμάχης.

❖ Η γλώσσα και τα εκφραστικά μέσα

Ο Εμπεδοκλής επιλέγει την ποιητική γλώσσα για να παρουσιάσει επιστημονικές αλήθειες, όπως έκαναν προηγουμένως ο Ξενοφάνης και ο Παρμενίδης. Ο φιλόσοφος πιστεύει ότι η γλώσσα της ποίησης μπορεί να προσελκύει και να επηρεάζει περισσότερο, ώστε οι απόψεις του να γίνουν ευρύτερα γνωστές και αποδεκτές. Επιλέγει επίσης τη μορφή του διαλόγου για μεγαλύτερη αμεσότητα και επικοινωνία με τον ακροατή ή τον αναγνώστη. Ο στίχος του είναι ο εξάμετρος του έπους και χρησιμοποιεί πολλά στοιχεία της ομηρικής τεχνικής. Το ύφος του είναι ζωηρό και γλαφυρό, «κάνει την κάθε έκφραση που χρησιμοποιεί να αποκαλύπτει μια ουσία ή μια δύναμη» όπως σημειώνει ο Πλούταρχος.

Ως προς τα εκφραστικά μέσα, αυτό που κυριαρχεί στο απόσπασμα είναι η **προσωποποίηση** των δύο κινητήριων δυνάμεων του κόσμου. Οι στίχοι 3-4, που παρουσιάζουν την εναλλαγή από τα πολλά στο ένα και από το ένα στα πολλά, έχουν μια **αντιθετική** ισορροπία.

❖ Συμπεράσματα

- Ο Εμπεδοκλής προσπάθησε να συνδυάσει τη φιλοσοφία του Ηράκλειτου για έναν κόσμο σε συνεχή μεταβολή με τον ακίνητο, άφθαρτο και ενιαίο κόσμο του Παρμενίδη. Τα πράγματα του κόσμου, οι ενώσεις που προκύπτουν από τη μείξη των τεσσάρων στοιχείων, υφίστανται κατά τον φιλόσοφο συνεχή μεταβολή, όπως είχε υποστηρίξει ο Ηράκλειτος, ενώ τα ίδια τα στοιχεία και οι δυνάμεις που τα κινούν σε ένωση και αποχωρισμό είναι αμετάβλητα και άφθαρτα, σύμφωνα με την αντίληψη του Παρμενίδη για το ον. Τα πρώτα ανήκουν στον απατηλό κόσμο των φαινομένων, αυτόν που αντιλαμβανόμαστε με τις αισθήσεις, ενώ τα δεύτερα αποτελούν τον πραγματικό κόσμο.
- Αν και αποδέχεται την άποψη του Παρμενίδη ότι δεν υπάρχει κενό, συμφωνεί εντούτοις με τον Ηράκλειτο ότι κίνηση υπάρχει (και φυσικά μεταβολή), η οποία προέρχεται από τη δράση των δύο δυνάμεων, της Φιλίας και της Διαμάχης. Διαχωρίζει επομένως αυτό που κινείται από αυτό που το κινεί (την ύλη από την ενέργεια), αντίθετα με τους Ιωνες φιλοσόφους, που πίστευαν ότι τα πρωταρχικά στοιχεία μπορούν από μόνα τους να κινούνται. Ο διαχωρισμός βέβαια αυτός δεν είναι πλήρης, γιατί παρουσιάζει τις δυνάμεις να καταλαμβάνουν κάποιον χώρο, σαν να έχουν υλική υπόσταση, και τους δίνει πνευματικές ιδιότητες.
- Η ιδέα της τάξης και της ισορροπίας των στοιχείων που οφείλεται στην ισόρροπη δράση των δύο δυνάμεων, παραπέμπει σε έναν παραλληλισμό του κόσμου με μια δημοκρατούμενη πολιτεία, όπως ακριβώς έκαναν και προηγούμενοι φιλόσοφοι (π.χ. ο Αναξίμανδρος και ο Ηράκλειτος).

- Ο Εμπεδοκλής δεν πρόβαλε κάποια θεϊκή δύναμη που δημιούργησε τον κόσμο ή κατευθύνει τα φυσικά όντα σε κάποιον σκοπό. Οι ζωντανοί οργανισμοί επομένως προήλθαν και αυτοί από τυχαίους συνδυασμούς των στοιχείων. Ο φιλόσοφος όμως έπρεπε να εξηγήσει την αιτία που αυτοί είναι εφοδιασμένοι με τέλεια όργανα, γεγονός που δείχνει ότι αυτά εκπληρώνουν κάποιον σκοπό ή λειτουργία. Έτσι, κατέληξε σε μια θεωρία εξέλιξης, σύμφωνα με την οποία επιβίωσαν τελικά οι πιο ικανοί οργανισμοί, αυτοί που κατάφεραν να προσαρμοστούν στις περιβαλλοντικές συνθήκες.
- Η φιλοσοφική θεωρία του Εμπεδοκλή έχει πολλά κοινά σημεία με αυτήν του Αναξαγόρα:
 - Ήταν και οι δύο οπαδοί της πολλαπλότητας, πίστευαν δηλαδή σε περισσότερα από ένα πρωταρχικά στοιχεία από τα οποία δημιουργήθηκε ο κόσμος. Τα στοιχεία αυτά θεωρούσαν ότι δε μεταβάλλονται, μεταβάλλονται όμως οι ενώσεις που δημιουργούνται από αυτά.
 - Πίστευαν ότι τα φυσικά όντα προέρχονται από ανάμειξη των βασικών στοιχείων.
 - Διέκριναν την ύλη από την ενέργεια.

❖ Το φιλοσοφικό ενδιαφέρον του κειμένου

- Η ιδέα για τέσσερα πρωταρχικά στοιχεία, που δεν μπορούν να μετατραπούν το ένα στο άλλο και που από αυτά προέρχονται όλα τα άλλα πράγματα στον κόσμο, παρουσιάστηκε από τον Εμπεδοκλή. Είναι επίσης ο πρώτος που μίλησε για μείγματα, ενώσεις των τεσσάρων βασικών στοιχείων της ύλης σε ποικίλους συνδυασμούς, ενώ οι προγενέστεροί του μίλησαν για μετατροπές των στοιχείων από το ένα στο άλλο.
- Ο Εμπεδοκλής είναι ο πρώτος που έκανε τον διαχωρισμό ύλης (τα τέσσερα στοιχεία) και ενέργειας (Φιλία - Διαμάχη), απορρίπτοντας τη δυνατότητα της ύλης να κινείται από μόνη της. Με αυτόν τον τρόπο έγινε ένα πολύ σημαντικό βήμα στη φυσική επιστήμη και επηρέασε αποφασιστικά την πορεία της.
- Η ζωογονία του Εμπεδοκλή προαναγγέλλει τις σύγχρονες βιολογικές θεωρίες, ιδιαίτερα την αρχή της φυσικής επιλογής, την οποία ανέπτυξε δυόμισι περίπου χιλιετίες αργότερα ο Δαρβίνος.
- Η θεωρία του Εμπεδοκλή είναι η πρώτη που αναφέρεται σε ένα κοσμικό σύστημα.

B ΠΑΡΑΛΛΗΛΑ ΚΕΙΜΕΝΑ

1. Η γνώση του κόσμου στην ατομική θεωρία του Δημόκριτου

Το απόσπασμα του Δημόκριτου έχει διπλό ενδιαφέρον, που αναφέρεται στην κοσμολογία και στη θεωρία της γνώσης. Με τη λέξη «συμβατικά», η οποία επαναλαμβάνεται πολλές φορές, ο φιλόσοφος θέλει να υπογραμμίσει τη σχετικότητα της γνώσης που μας δίνουν οι αισθήσεις αναφορικά με τις ιδιότητες των πραγμάτων. Έτσι, τονίζει ότι οι μαρτυρίες της γεύσης, της αφής και της όρασης είναι σχετικές, δε μας προσφέρουν αληθινή γνώση για τα πράγματα του κόσμου. Νομίζουμε ότι κάτι είναι γλυκό ή πικρό, θερμό ή ψυχρό, άσπρο ή μαύρο, αλλά «πραγματικά είναι μόνο τα άτομα και το κενό». Τι σημαίνει αυτό;

Η δεύτερη αυτή πρόταση αποτελεί τη βάση της «**ατομικής**» θεωρίας, την οποία εισηγήθηκε ο Λεύκιππος και ανέπτυξε ο Δημόκριτος. Τα συμπεράσματά της είναι συνέπεια της κριτικής θεώρησης των απόψεων προηγούμενων φιλοσόφων, ιδιαίτερα του Ηράκλειτου και του Παρμενίδη. Ο Παρμενίδης είχε υποστήριξε ότι το σύμπαν είναι πλήρες και συμπαγές, δηλαδή δεν υπάρχει κενό, γι' αυτό η κίνηση και επομένως η μεταβολή είναι αδύνατη. Ο Δημόκριτος αντέστρεψε τη θεωρία του Παρμενίδη και, συμφωνώντας με τον Ηράκλειτο, υποστήριξε ότι η εμπειρία μας βεβαιώνει πως κίνηση υπάρχει, άρα υπάρχει και κενό. Υποστήριξε επίσης ότι στο κενό αυτό διάστημα κινούνται αόρατα συμπαγή σωματίδια ύλης, τα άτομα, που είναι άπειρα στον αριθμό και τόσο μικρά, ώστε δεν μπορούν να διαιρεθούν σε μικρότερα, είναι δηλαδή άτμητα. Αυτά διαφέρουν μόνο ως προς το σχήμα και τη διάταξη και συγκρούονται συνεχώς μεταξύ τους. Εξαιτίας των συγκρούσεων αναπηδούν και αυτό προκαλεί την κίνησή τους. Στο σημείο αυτό ο Δημόκριτος, αντίθετα με τον Εμπεδοκλή, δεν όρισε καμιά αιτία που θεωρεί τα άτομα να συγκρούονται και θεωρούσε ότι η κίνησή τους είναι άναρχη. Καθώς λοιπόν τα άτομα κινούνται, ενώνονται με άλλα άτομα –σχηματίζοντας τα άπειρα πράγματα που υπάρχουν στον κόσμο– ή αποχωρίζονται από άλλα. Η ένωσή τους οδηγεί στη γένεση, ενώ ο αποχωρισμός τους στη φθορά των πραγμάτων. Τα άτομα όμως καθαυτά είναι άφθαρτα και αμετάβλητα. Το τελευταίο παραπέμπει στη σταθερότητα και στην έλλειψη μεταβολής που υποστήριξε ο Παρμενίδης.

Οι **ιδιότητες** επίσης των πραγμάτων (π.χ. το γλυκό και το πικρό, το θερμό ή το ψυχρό κτλ.), όπως τις αντιλαμβανόμαστε με τις αισθήσεις, οφείλονται στον τρόπο με τον οποίο τα άτομα κινούνται και συνδέονται μεταξύ τους. Τις πιο πολλές από τις κινήσεις αυτές των ατόμων και τις αναδιατάξεις τους στον χώρο δεν τις αντι-

λαμβάνονται τα αισθητήριά μας. Μας γίνονται αντιληπτές μόνο ως ποιοτικές αλλαγές (π.χ. καταλαβαίνουμε μόνο αν κάτι είναι γλυκό ή πικρό, άσπρο ή μαύρο κτλ.), αυτό όμως είναι κάτι συμβατικό, φαινομενικό. Στην πραγματικότητα οι ιδιότητες των πραγμάτων είναι αποτέλεσμα της κίνησης των ατόμων στο κενό. Οι ποιοτικές αλλαγές είναι επομένως κατά τον Δημόκριτο φαινομενικές, όπως ισχυρίστηκε και ο Παρμενίδης. Τα μόνα πραγματικά είναι τα άτομα και το κενό. Και ολόκληρο το σύμπαν αποτελείται από άτομα και κενό.

Με την «ατομική» θεωρία ο Δημόκριτος ερμήνευσε όχι μόνο τη δομή του κόσμου και τις ιδιότητες των πραγμάτων αλλά και τις αισθήσεις. Γενικά η θεωρία του υπήρξε η βάση της σύγχρονης ατομικής θεωρίας.

2. Πίσω στους Προσωκρατικούς

Το πρωτότυπο κείμενο προέρχεται από δοκίμιο του Αυστριακού φιλοσόφου Καρλ Πόππερ (1902-1994), που περιέχεται στο βιβλίο του «*O κόσμος των Παρμενίδη-Δοκίμια για τον προσωκρατικό διαφωτισμό*».

Ο φιλόσοφος αναφέρεται πρώτα στα ερωτήματα που έθεσαν οι προσωκρατικοί φιλόσοφοι, τα οποία ήταν κυρίως ερωτήματα κοσμολογίας και θεωρίας της γνώσης. Θεωρεί ότι τα κοσμολογικά ερωτήματα (όπως επίσης και τα γνωσιοθεωρητικά) είναι πολύ σημαντικά και αφορούν οπωσδήποτε τη φιλοσοφία, γιατί βοηθούν τον άνθρωπο να λύσει βασικά φιλοσοφικά προβλήματα, όπως είναι η κατανόηση του κόσμου, που σημαίνει και κατανόηση του εαυτού μας και της γνώσης που έχουμε για τον κόσμο. Γι' αυτό πιστεύει ότι η φιλοσοφία πρέπει να αποκτήσει το παλιό της περιεχόμενο, να την απασχολήσουν δηλαδή παρόμοια προβλήματα σαν αυτά που απασχόλησαν τους προσωκρατικούς φιλοσόφους, όπως η προέλευση και η δομή του κόσμου, η ύπαρξη θεού, οι δυνατότητες της γνώσης κ.ά. Σε εκείνους η θεωρία για τη γνώση είχε άμεση σχέση με τα κοσμολογικά και θεολογικά ερωτήματα που έθεσαν στον εαυτό τους.

Ο Πόππερ προχωρεί περισσότερο σε αυτή τη σκέψη ισχυριζόμενος ότι η φιλοσοφία, αλλά και κάθε επιστήμη, είναι κοσμολογία. Με αυτό εννοεί ότι όλες οι επιστήμες πρέπει να διευρύνονται και με ζητήματα κοσμολογικού ενδιαφέροντος, γιατί αυτά τις συνδέουν με τις βαθύτερες αναζητήσεις του ανθρώπου και τις κάνουν πιο ελκυστικές και χρήσιμες. Και φυσικά η φιλοσοφία και η επιστήμη έχουν λόγο ύπαρξης μόνο εφόσον μπορούν να φανούν χρήσιμες και να υπηρετήσουν τον άνθρωπο αυξάνοντας τη γνώση του για τον κόσμο και τη ζωή. Με απλά λόγια ο Πόππερ μιλάει για μια διεύρυνση του ορίζοντα της φιλοσοφίας και των επιστημών, ώστε να ασχολούνται και με προβλήματα κοσμολογικά και γνωσιοθεωρητικά και να απαλλαγούν από τα δεσμά της εξειδίκευσης, που τις κάνει δυσνόητες και αδιάφορες στον πολύ κόσμο. Η εξειδίκευση στενεύει τον ορίζοντα των επιστημών, ενώ

για τη φιλοσοφία είναι «θανάσιμο αμάρτημα», όπως πιστεύει ο Πόππερ. Εξάλλου, αυτές οι τολμηρές θεωρίες των Προσωκρατικών για τον κόσμο ήταν που άνοιξαν τον δρόμο της φιλοσοφίας και των σύγχρονων επιστημών.

Γ ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ – ΕΡΓΑΣΙΕΣ

1. Στα μικρά αποσπάσματα με τον τίτλο «Η αρχή του κόσμου» υπάρχουν κάποιες λέξεις που εμφανίζονται περισσότερες φορές. Ποιες είναι και τι μας φανερώνουν για τον τρόπο σκέψης των Προσωκρατικών;

Οι λέξεις που εμφανίζονται περισσότερες φορές είναι: «αρχή όλων», «τον κόσμο όλο», «όλα». Φανερώνουν μια τάση για γενίκευση, για συνολική ερμηνεία του κόσμου, η οποία όμως δεν προκύπτει από προηγούμενη ανάλυση και προβληματισμό. Δείχνουν ότι ο τρόπος σκέψης των Προσωκρατικών δεν είναι ακόμα επιστημονικός, ανήκει δηλαδή στην προεπιστημονική φάση του.

2. Οι παρακάτω έννοιες, που ανήκουν στο φιλοσοφικό λεξιλόγιο των Προσωκρατικών, είναι και σύγχρονοι επιστημονικοί όροι. Να συνδέσετε τις έννοιες της ομάδας (α) με όσες επιστήμες της ομάδας (β) έχουν αντιστοιχία.

α. φύση, ύδωρ, άπειρον, κόσμος, γη, αριθμός, γένεση, φθορά, κίνηση, μεταβολή.
β. Αριθμητική, Γεωμετρία, Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

Οι έννοιες της ομάδας (α) μπορούν σε γενικές γραμμές να συνδεθούν με όλες σχεδόν τις επιστήμες της ομάδας (β). Πιο συγκεκριμένα:

φύση: Αριθμητική, Γεωμετρία, Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

ύδωρ: Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

άπειρον: Αριθμητική, Γεωμετρία, Φυσική, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία.

κόσμος: Γεωμετρία, Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία.

γη: Γεωμετρία, Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία.

αριθμός: Αριθμητική, Γεωμετρία, Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

γένεση: Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

φθορά: Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

κίνηση: Γεωμετρία, Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

μεταβολή: Αριθμητική, Γεωμετρία, Φυσική, Χημεία, Κοσμογραφία, Κοσμολογία, Αστρονομία, Βιολογία, Ιατρική.

Η αντιστοίχιση φανερώνει ότι οι θεωρίες των Προσωκρατικών είχαν ευρύ πεδίο ενδιαφέροντος και αφορούσαν όλους σχεδόν τους τομείς των σύγχρονων επιστημών.

3. Βρείτε στο κείμενο και σχολιάστε με ποιον τρόπο ο Εμπεδοκλής προτρέπει τον μαθητή του, Παυσανία, να γνωρίσει τη Φιλότητα. Ποια χαρακτηριστικά έχει η Φιλότητα, ως κοσμική δύναμη, που τη συνδέουν με τη ζωή των ανθρώπων;

Ο Εμπεδοκλής προτρέπει τον Παυσανία να γνωρίσει τη Φιλότητα με τον νου και όχι με έκπληκτα μάτια. Με αυτό εννοεί ότι, για να κατανοήσει και να συλλάβει ο μαθητής του την κοσμική δύναμη της Φιλότητας, πρέπει να ενεργοποιήσει τη λογική σκέψη και να μη βασιστεί στις αισθήσεις, γιατί αυτές δεν παρέχουν αληθινή γνώση. Εξάλλου, η Φιλότητα είναι αόρατη και γίνεται αντιληπτή μόνο από τα αποτελέσματά της στη ζωή των ανθρώπων. Επομένως, ο Εμπεδοκλής την προβάλλει ως την κινητήρια δύναμη που επιδρά όχι μόνο στον κοσμικό χώρο αλλά και στις ανθρώπινες κοινωνίες. Την παρουσιάζει, από τη μια, να συνενώνει αρμονικά τα στοιχεία του σύμπαντος και, από την άλλη, να δρα επίσης ενωτικά στη ζωή των ανθρώπων ωθώντας τους σε έργα ειρηνικά. Όταν κυριαρχεί, η δράση της αναγνωρίζεται άμεσα στον άνθρωπο, γιατί εμφανίζεται σαν έμφυτη ορμή που τον κάνει να συνδέεται με το αντίθετο φύλο και να ζει ισορροπημένα, ενταγμένος σε δημιουργικές κοινωνικές ομάδες και επιτελώντας έργα αγαθά και γεμάτα σύμπνοια. Με τον τρόπο αυτό είναι φανερό ότι ο Εμπεδοκλής δίνει στη Φιλότητα και ηθικές ιδιότητες. Την παρουσιάζει εξάλλου προσωποποιημένη, σαν να πρόκειται για μια θεϊκή δύναμη.

4. Πώς ορίζει τον φιλόσοφο ο Πυθαγόρας στη σελίδα 18;

Κατά τον Πυθαγόρα φιλόσοφος είναι αυτός που κυνηγά την αλήθεια και αγαπά τη γνώση.

Δ**ΘΕΜΑΤΑ ΓΙΑ ΣΥΖΗΤΗΣΗ Ή ΓΡΑΠΤΗ ΕΡΓΑΣΙΑ**

- 1. Νομίζετε ότι οι αντίθετες έννοιες «Φιλότης» και «Νείκος» επηρεάζουν τις ανθρώπινες σχέσεις και την κοινωνική σταθερότητα; Να γράψετε την άποψή σας σε ένα κείμενο 100 λέξεων.**

Ο Εμπεδοκλής προβάλλει τις δύο φυσικές κοσμικές δυνάμεις, τη «Φιλότητα» και το «Νείκος», να επηρεάζουν και τη ζωή των ανθρώπων. Τους δίνει δηλαδή και πνευματικά χαρακτηριστικά παρουσιάζοντάς τες προσωποποιημένες σαν θεϊκές δυνάμεις, που επιδρούν αντίστοιχα θετικά ή αρνητικά στις ανθρώπινες σχέσεις. Η πρώτη συνενώνει τους ανθρώπους και τους οδηγεί να σκέφτονται το καλό και να συμβιώνουν ειρηνικά κάνοντας έργα αγαθά. Η δεύτερη τους διαχωρίζει σε εχθρικές ομάδες διασπείροντας τη συμφορά και τον όλεθρο. Επομένως, όταν είναι σε δράση η «Φιλότητα», οι ανθρώπινες σχέσεις είναι αρμονικές και κυριαρχεί η πρόοδος, η ειρήνη και η σταθερότητα στις ανθρώπινες κοινωνίες, ενώ, όταν επιβάλλεται το «Νείκος», η κοινωνική σταθερότητα διαταράσσεται και οι ανθρωποί αλληλοεξοντώνονται.

- 2. Στο παράλληλο κείμενο (1) ο Δημόκριτος εκθέτει τη θεωρία του για τη δομή του κόσμου. Τι γνωρίζετε για την ατομική θεωρία του Δημόκριτου και πώς επιβιώνει στη σύγχρονη επιστήμη και τέχνη;**

Η ατομική θεωρία του Δημόκριτου έχει ως βάση της το άτομο. Τα άτομα είναι απειροελάχιστα, αόρατα σωματίδια ύλης που κινούνται μέσα στο άπειρο κενό διάστημα και συγκρούονται μεταξύ τους. Οι συγκρούσεις οδηγούν σε ενώσεις και συνδυασμούς μεταξύ τους από τους οποίους προκύπτει η πολλαπλότητα και η μεταβλητότητα των πραγμάτων του κόσμου. Ενώ όλα τα αισθητά πράγματα υπόκεινται σε γένεση (από την ένωση ατόμων μεταξύ τους) και φθορά (από των αποχωρισμό τους), τα ίδια τα άτομα είναι άφθαρτα και αμετάβλητα.

Η ατομική θεωρία του Δημόκριτου υπήρξε ίσως η πιο σημαντική φυσική θεωρία όλων των εποχών και έπαιξε τεράστιο ρόλο στην ανάπτυξη των φυσικών επιστημών κυριαρχώντας στην επιστημονική σκέψη για δυόμισι χιλιάδες χρόνια. Τον 20ό αιώνα οι επιστήμονες προχώρησαν σε νέες ανακαλύψεις σχετικά με τη δομή της ύλης. Πέτυχαν να διαφοροποιήσουν τα άτομα από τα μόρια, να διασπάσουν το άτομο στα ηλεκτρόνια και στα πρωτόνια, να εντοπίσουν πολλά νέα στοιχειώδη σωματίδια που μεταβάλλονται εσωτερικά, αλλάζει δηλαδή η ουσία τους. Με τον τρόπο αυτόν φάνηκαν να ανατρέπονται κάποια βασικά στοιχεία της ατομικής θεωρίας (π.χ. ότι το άτομο είναι το μικρότερο σωματίδιο ύλης, ότι παραμένει αμετάβλητο κ.ά.). Όμως τα επιστημονικά συμπεράσματα έδειξαν ότι ακόμα και κατά τις αλλαγές στο εσωτερικό του ατόμου υπάρχει κάτι που διατηρείται αμετάβλητο, η ποσότητα ενέργειας (και ορμής).

Σε κάθε περίπτωση, οι κατακτήσεις της σύγχρονης φυσικής δε θα μπορούσαν να εννοηθούν, αν δεν είχε προηγηθεί η ατομική θεωρία του Δημόκριτου.

- 3. Με αφορμή τα παράλληλα κείμενα (1) και (2), να συζητήσετε στην τάξη για ποιο λόγο είναι επίκαιροι οι Προσωκρατικοί, πώς και γιατί οι ερμηνείες τους για τον κόσμο διαφοροποιούνται από τις ποιητικές κοσμογονίες. (Να αξιοποιήσετε στοιχεία από την Εισαγωγή.)**

Οι Προσωκρατικοί παραμένουν επίκαιροι για πολλούς λόγους:

- Είναι οι πρώτοι που έθεσαν ερωτήματα για την προέλευση και τη δομή του κόσμου προσπαθώντας να δώσουν απαντήσεις βασισμένες στη λογική και όχι στον μύθο, στη θρησκεία ή στην παράδοση. Σε αυτό ακριβώς το σημείο διαφοροποιούνται από τις ποιητικές κοσμογονίες, που ερμήνευαν την προέλευση του κόσμου ως γέννηση από πρωταρχικούς μυθικούς γεννήτορες (π.χ. ο Όμηρος αναφέρει τον Ωκεανό, ο Ησίοδος το Χάος κτλ.).
- Είναι επίκαιροι επίσης για την τόλμη των θεωριών τους και για την ευρύτητα της σκέψης τους. Δεν περιορίστηκαν μόνο σε φιλοσοφικά και κοσμολογικά θέματα, αλλά υπήρξαν κατά κάποιον τρόπο πανεπιστήμιονες, διευρύνοντας τα ενδιαφέροντά τους σε θέματα θεωρίας της γνώσης, θεολογικά, ηθικά, πολιτικά κ.ά.
- Στην ενασχόληση με τη φιλοσοφία τους παρακίνησε επίσης, εκτός από την περιέργεια, η ανάγκη να φανούν χρήσιμοι στους συνανθρώπους τους. Οι θεωρίες τους ήταν προσιτές σε πολλούς ενδιαφερόμενους σε όλες τις περιοχές όπου κατοικούσαν Έλληνες (κυρίως Ελλάδα, Μικρά Ασία, Κάτω Ιταλία και Σικελία) με αποτέλεσμα την κυκλοφορία των ιδεών και τη δυνατότητα κριτικής των απόψεων των δασκάλων από τους μαθητές, ώστε να προωθείται η έρευνα με νέες προτάσεις και θεωρίες.
- Είναι αξιοθαύμαστο το ότι παρουσίασαν πολύ σημαντικές απόψεις και θεωρίες, στηριγμένοι κυρίως στην παρατήρηση και στη λογική διερεύνηση των θεμάτων τους και όχι στο πείραμα, που έγινε αργότερα ο καθιερωμένος τρόπος επαλήθευσης και απόδειξης στη φυσική.
- Επίκαιρο είναι ακόμα το ανοιχτό πνεύμα τους που οφείλεται στην επίδραση των δημοκρατικών θεσμών και των φιλελεύθερων ιδεών που κυκλοφορούσαν στις ελληνικές πόλεις της εποχής τους.
- Τέλος, το πιο σημαντικό είναι ότι πολλές από τις θεωρίες και ανακαλύψεις τους αποτέλεσαν τη βάση της φιλοσοφίας και των σύγχρονων φυσικών επιστημών.

E ΔΙΑΘΕΜΑΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

Στο πέρασμα των αιώνων, πολλά από τα κοσμολογικά ερωτήματα που έθεσαν οι Προσωκρατικοί απαντήθηκαν από τις επιστήμες (όπως για παράδειγμα το σχήμα και η θέση της γης, καθώς και η τροχιά της γης γύρω από τον ήλιο). Άλλα, πιο γενικά ερωτήματα παραμένουν ακόμα αναπάντητα (όπως π.χ. η προέλευση του σύμπαντος και της ζωής) και διερευνώνται επιστημονικά.

- a. Να αναζητήσετε στον τύπο τίτλους ειδήσεων που απηχούν το σύγχρονο, επιστημονικό και φιλοσοφικό ενδιαφέρον για το σύμπαν, την ύλη και τη ζωή και να κατασκευάσετε ένα κολάζ με αυτούς τους τίτλους.

Τα θέματα που μπορούν να συνθέσουν το κολάζ μπορεί να είναι σχετικά με νέες θεωρίες ή ανακαλύψεις στους τομείς της φυσικής, της αστρονομίας, της αστροφυσικής, της βιολογίας και της γενετικής, της ιατρικής, των διαστημικών ερευνών, των προσπαθειών για την κατάκτηση του διαστήματος κ.ά.

- b. Να βρείτε έργα τέχνης (ζωγραφική, μουσική, λογοτεχνία) που εκφράζουν τον προβληματισμό των καλλιτεχνών για το σύμπαν και τη φύση, λαμβάνοντας υπόψη και τις παράπλευρες εικόνες.

Η τέχνη προσπαθεί με τον τρόπο της να εκφράσει ερωτήματα και ανησυχίες που δεν είναι άσχετα τις περισσότερες φορές με τις φιλοσοφικές αναζητήσεις για τη φύση και τον κόσμο. Έτσι, έχουμε έργα ζωγραφικής με σχετικά θέματα, όπως αυτά του Βαν Γκογκ: *Τοπίο το ηλιοβασίλεμα* (1885), *Τοπίο με δέντρα στον άνεμο* (1885), *Έναστρη νύχτα πάνω από τον Ρον* (1888) *Έναστρος ουρανός* (1889), *Εσπερινό τοπίο την ώρα που ανατέλλει το φεγγάρι* (1889). Στον τομέα της μουσικής σχετικό έργο είναι οι *Τέσσερις εποχές* του Α. Βιβάλντι (-1741), *Η μουσική των νερών* του Γ.Φ. Χαίντελ (1685-1759), *Η ποιμενική συμφωνία* του Λ. Μπετόβεν (1770-1828) κ.ά. Στη λογοτεχνία υπάρχουν πάρα πολλά παραδείγματα προβληματισμού για τη φύση και το σύμπαν, ιδιαίτερα στην ποίηση, στα έργα επιστημονικής φαντασίας κτλ.