

Άρης Διαμαντόπουλος

Υποστράτηγος ε.α.

Δρ. Φιλοσοφίας Πανεπιστημίου Αθηνών



ΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΦΙΛΟΣΟΦΟΙ ΚΑΙ Η ΦΥΣΙΚΗ

4^{ος} Τόμος

Οι Ελεάτες

Ξενοφάνης - Παρμενίδης
- Ζήνων - Μέλισσος

Νοέμβριος 2015

Άρης Διαμαντόπουλος
Υποστράτηγος ε.α
Δρ. Φιλοσοφίας Πανεπιστημίου Αθηνών

ΟΙ ΕΛΛΗΝΕΣ ΦΙΛΟΣΟΦΟΙ ΚΑΙ Η ΦΥΣΙΚΗ

4^{ος} Τόμος

Οι Ελεάτες

Ξενοφάνης – Παρμενίδης – Ζήνων - Μέλισσος

Νοέμβριος 2015

Τίτλος: **Οι Έλληνες Φιλόσοφοι και η Φυσική - 1^{ος} Τόμος**

Συγγραφέας: **Δρ. Άρης Διαμαντόπουλος**

Εκδότης:

Φιλολογική Επιμέλεια: Κωνσταντίνος Καλαχάνης, Δρ Φιλοσοφίας ΕΚΠΑ

Δακτυλογράφηση - Μετάφραση Αγγλικών Κειμένων: Τώνια Διαμαντοπούλου

Σχεδιασμός – ηλεκτρονική επεξεργασία: Δρ. Ιωάννης Παρίσης

Copyright © Άρης Διαμαντόπουλος

ISBN 978-618-82480-0-7

Τα κείμενα της παρούσας εργασίας προστατεύονται σύμφωνα με τις οδηγίες του Οργανισμού Πνευματικής Ιδιοκτησίας

Απαγορεύεται η αναδημοσίευση, η αναπαραγωγή, ολική, μερική ή περιληπτική, ή η απόδοση κατά παράφραση ή διασκευή του περιεχομένου του βιβλίου με οποιονδήποτε τρόπο, μηχανικό, ηλεκτρονικό, φωτοτυπικό, ηχογράφησης ή άλλο, χωρίς προηγούμενη γραπτή άδεια του εκδότη. Νόμος 2121/1993 και κανόνες του Διεθνούς Δικαίου που ισχύουν στην Ελλάδα.

Στην Τώνια

Βιογραφικό Σημείωμα του Συγγραφέα



Ο Άρης Διαμαντόπουλος γεννήθηκε στη Ναύπακτο Αιτωλοακαρνανίας το 1938. Είναι έγγαμος και παππούς από τα δύο παιδιά του.

Απεφοίτησε από τη Στρατιωτική Σχολή των Ευελπίδων το έτος 1961 και αποστρατεύθηκε με τον βαθμό του Υποστρατήγου.

Επί πλέον των στρατιωτικών επιμορφώσεων δέχθηκε και εξακολουθεί να δέχεται επιμορφώσεις και σε άλλους κλάδους των Επιστημών:

-Κατά τα έτη 1979-1984 και προ της δημιουργίας Πανεπιστημιακών Σχολών - παράλληλα προς τα στρατιωτικά του καθήκοντα- ολοκλήρωσε σπουδές Ψυχολογίας σε Ιδιωτικό Κολλέγιο.

-Με την αποστρατεία του παρακολούθησε Μεταπτυχιακές Σπουδές στη Φιλοσοφία από καταξιωμένους Καθηγητές με αποτέλεσμα το έτος 2000 να ανακηρυχθεί Διδάκτορας Φιλοσοφίας του Πανεπιστημίου Αθηνών.

Τυγχάνει ενεργό μέλος Πανεπιστημιακών Φιλοσοφικών Εταιρειών και Στρατηγικών Ινστιτούτων. Έχει συγγράψει αριθμό επιστημονικών συγγραμμάτων, μελετών και άρθρων δημοσιευμένα σε

εφημερίδες και περιοδικά και εξακολουθεί το συγγραφικό του έργο.

Συνεχίζονται οι μελέτες του στη Φιλοσοφία, παράλληλα και σε άλλους κλάδους των Επιστημών, με κύριο άξονα αυτών τη Φυσική Επιστήμη, έχοντας ως μοναδικό κίνητρο και σκοπό την προαγωγή της επιστήμης μέσω της φιλοσοφίας.

Ένα νέο δείγμα των επιστημονικών του επιδιώξεων αποτελεί και η παρούσα επτάτομη εργασία για τους Προσωκρατικούς Φυσικούς Φιλοσόφους με τον γενικό τίτλο: «Οι Έλληνες Φιλόσοφοι και η Φυσική».

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

Πρόλογος συνόλου εργασίας	9
Ελεατική Σχολή - Προλεγόμενα	13
Ξενοφάνης	
1. Εισαγωγικά	15
2. Θεολογία. Ο Ένας Θεός	16
3. Οντολογία. Ένα το Παν	18
4. Κοσμολογία	23
α Γεωλογία	23
β Μετεωρολογία	27
γ Αστρονομία	28
δ Γνωσιολογία	30
5. Άλλοι Σχολιασμοί	30
6. Ανασκόπηση	32
7. Συμπεράσματα	35
8. Επίλογος	35
Σημειώσεις – Σχόλια	36
Παρμενίδης	
1. Εισαγωγικά	41
2. Βιογραφικό	41
3. Το Νοερό Ταξίδι	43
4. Η Σφαίρα του Ενός	45
α Γενικά	45
β Το Σχήμα και ο Δυϊσμός του Όντος	47
γ Η Φύση του Όντος	52
δ Θεός και Φυσικοί Νόμοι	55
5. Ο Αισθητός Κόσμος	58
α Γέννηση Αισθητού από τον Νοητό Κόσμο	58
β Το Σύμπαν. Ο Ουρανός με τα Άστρα	63
γ Περί Φυσικής Επιλογής, Ψυχής και Αισθήσεων	70
6. Φιλοσοφικές Προσεγγίσεις	74
α Άλλοι Σχολιασμοί	74
β Ο Πλατωνικός Παρμενίδης	76
7. Ανασκόπηση	82
8. Συμπεράσματα	86
9. Επίλογος	88
Σημειώσεις – Σχόλια	89

Ζήνων

1. Εισαγωγικά	97
2. Βιογραφικά	97
3. Το Ένα και τα Πολλά	100
4. Χωρο-Χρόνος και Κίνηση	108
α Το 1ο Νοητικό Πείραμα της Διχοτομίας	109
β 2ο Νοητικό Πείραμα του «Αχιλλέα» και της Χελώνας	113
γ 3ο Νοητικό Πείραμα του «Βέλους»	116
δ 4ο Νοητικό Πείραμα του «Σταδίου»	119
5. Άλλες Ερμηνείες των Παραδόξων	121
6. Ανασκόπηση	123
7. Συμπεράσματα	128
8. Επίλογος	130
Σημειώσεις – Σχόλια	131

Μέλισσος

1. Εισαγωγικά	137
2. Η Φιλοσοφία του Μέλισσου	138
α Το Αιώνιο και το Άπειρο	138
β Εν και Ακίνητο	140
γ Η Φαινομενολογία των Πολλών	142
δ Το Ασώματο Ένα	144
3. Ο Αριστοτέλης για τον Μέλισσο	145
4. Άλλοι Σχολιασμοί	146
5. Ανασκόπηση	147
6. Συμπεράσματα	148
7. Επίλογος	149
Σημειώσεις – Σχόλια	150
Καταληκτικά της Ελεατικής Σχολής	152
Συνολικά Συμπεράσματα για την Προσωκρατική Φυσική Φιλοσοφία	153
Βιβλιογραφία	159
Κατάλογος Συγγραμμάτων και Μελετών του Συγγραφέα	175

Πρόλογος

Συνόλου Εργασίας

Ο πρόλογος αυτός αναφέρεται στην παρούσα επτάτομη εργασία με γενικό τίτλο «Οι Έλληνες Φιλόσοφοι και η Φυσική», στην οποία αναπτύσσονται και αναλύονται οι φιλοσοφικές σκέψεις των κυρίων εκφραστών της Προσωκρατικής Φυσικής Φιλοσοφίας. Κύριο γνώρισμα αυτής της εργασίας είναι η προσπάθεια συσχετισμού της προσωκρατικής φιλοσοφικής σκέψης με τη σύγχρονη φυσική επιστήμη, μία προσπάθεια που προέκυψε από μία προσωπική εσωτερική παρόρμηση να γνωρίσω τη φυσική επιστήμη, όσον αυτό ήταν δυνατό, μέσα από τη βιβλιογραφία, αλλά και τη σχετική αρθρογραφία.

Ήταν επόμενο αυτή η περιέργειά μου για τη γνώση της φύσης να με οδηγήσει και στις απαρχές των θεωριών για τη φύση, οι οποίες δεν ήταν άλλες από αυτές των αρχαίων Ελλήνων Προσωκρατικών Φυσικών Φιλοσόφων. Έτσι επήλθε η ανάγκη συσχετισμού αυτών των δύο κόσμων, της αρχαίας ελληνικής φιλοσοφικής θεώρησης με τη σύγχρονη φυσική επιστήμη, της οποίας αποτέλεσμα είναι η ανά χείρας παρούσα επτάτομη εργασία.

Η προσπάθεια γι' αυτή την εργασία αρχίζει από τις αρχές της δεκαετίας του έτους 1990 και ολοκληρώνεται τέλος του έτους 2010. Αφετηρία της είχε τη μελέτη με τήρηση σημειώσεων και σχολίων ενός ικανού αριθμού συγγραμμάτων φυσικής, με ταυτόχρονη παρακολούθηση και της σχετικής επιστημονικής αρθρογραφίας. Ακολούθησε η συστηματική μελέτη των διασωθέντων μαρτυριών και αποσπασμάτων από τις σκέψεις των αναλυθέντων Φυσικών Φιλοσόφων, πάλι με τη διαδικασία τήρησης σημειώσεων και σχολίων της σύγχρονης φυσικής, τα οποία είναι δυνατόν να συσχετισθούν προς τις αντίστοιχες σκέψεις κάθε φιλοσόφου.

Ακολούθως, το σύνολο των μαρτυριών και των αποσπασμάτων κάθε φιλοσόφου ομαδοποιήθηκε κατά θέματα, στα οποία είχε αναφερθεί ο καθένας, ώστε να καταστεί δυνατή η ανάπτυξη των θεωριών τους σε ένα συνεχές και ενιαίο κείμενο. Στην δημιουργία αυτού του κειμένου συνέβαλε και η κατάλληλη τοποθέτηση κάθε μαρτυρίας και αποσπάσματος, εκεί όπου το νόημά τους ταίριαζε με την αντίστοιχη θεματική της σκέψης του φιλοσόφου.

Αυτή η ζύμωση του αρχαίου και του νέου σύγχρονου πνεύματος της επιστήμης θα ήταν ελλιπής, εάν δεν συμμετείχαν στην πρόσμιξη αυτή οι αναλύσεις και οι ερμηνείες άλλων εκλεκτών σύγχρονων μελετητών των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων, έτσι ώστε υπό το πρίσμα της σύγχρονης φυσικής, να βγαίνει κάποιο ορθότερο συμπέρασμα για τις σκέψεις των φιλοσόφων, συμπληρώνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο και τα κενά από την έλλειψη μαρτυριών και αποσπασμάτων.

Η εν λόγω εργασία συντάχθηκε με τη δική της μεθοδολογία, η οποία έχει έναν αφηγηματικό χαρακτήρα, ώστε με την έκθεση όλων των μαρτυριών και των αποσπασμάτων

να προσεγγίζει το -δυστυχώς κατεστραμμένο και χαμένο-, αυθεντικό έργο *Περί Φύσεως*, που συνέγραψε κάθε φιλόσοφος.

Αλλά συγχρόνως στη ροή του κειμένου αντιπαραβάλλονται με επιστημονική υπευθυνότητα οι συσχετισμοί και οι συγκρίσεις των φιλοσοφικών θεωριών με τη σύγχρονη φυσική επιστήμη, ώστε να εξάγονται χρήσιμα σχετικά συμπεράσματα τόσο για τη φιλοσοφία, όσο και για την επιστήμη.

Παρά λοιπόν τη σύνθετη μεθοδολογία, κατορθώνει η εργασία αυτή με τον αφηγηματικό της χαρακτήρα, να είναι προσιτή σε κάθε αναγνώστη, ο οποίος ενδιαφέρεται να γνωρίσει τον αρχαίο Έλληνα Προσωκρατικό Φιλόσοφο, όταν μάλιστα το αυθεντικό του έργο είναι κατεστραμμένο και δεν έχει διασωθεί στο σύνολό του. Συγχρόνως, λόγω του επιστημονικού της χαρακτήρα απευθύνεται στους σύγχρονους μελετητές της φιλοσοφίας, στους φυσικούς κατά κύριο λόγο, αλλά και σε άλλους επιστήμονες, προκειμένου να αξιολογηθεί αναλόγως το περιεχόμενό της.

Από αυτή την πρωτογενή προσπάθεια διασύνδεσης και σύγκρισης του αρχαίου Ελληνικού πνεύματος με τη σύγχρονη -φυσική κυρίως- επιστήμη, ζητώ την επιείκεια κάθε αναγνώστη και μελετητή της, διατυπώνοντας μόνο την ευχή να αποτελέσει έστω την αφορμή για μία νέα περαιτέρω επεξεργασία του αρχαίου Ελληνικού πνεύματος με το πρίσμα της σύγχρονης επιστήμης.

Αρχικά στην εργασία είχε επιλεγεί ο συμβολικός γενικός τίτλος το «Γιασεμί των Ιδεών», επειδή οι Προσωκρατικοί Φυσικοί Φιλόσοφοι είχαν διατυπώσει πολλές ιδέες με βαθύ επιστημονικό άρωμα, όπως βαθύ είναι το άρωμα και πολλά τ' άνθη του γιασεμιού.

Τελικά για πρακτικούς λόγους, προτιμήθηκε σε όλους τους τόμους ο τίτλος: «Οι Έλληνες Φιλόσοφοι και η Φυσική», με την εξής επί μέρους ονομασία κάθε τόμου:

- 1^{ος} Τόμος. Οι Μιλήσιοι. Θαλής, Αναξίμενης και Αναξίμανδρος.
- 2^{ος} Τόμος. Ο Πυθαγόρας και οι Πυθαγόρειοι.
- 3^{ος} Τόμος. Ο Ηράκλειτος.
- 4^{ος} Τόμος. Οι Ελεάτες. Ξενοφάνης, Παρμενίδης, Ζήνων και Μέλισσος.
- 5^{ος} Τόμος. Ο Εμπεδοκλής.
- 6^{ος} Τόμος. Ο Αναξαγόρας.
- 7^{ος} Τόμος. Ο Δημόκριτος.

Τόσον ο πρόλογος όσο και τα γενικά συμπεράσματα αφορούν το σύνολο της εργασίας, συγχρόνως όμως είναι ενημερωτικά και για κάθε τόμο, στον οποίο και θα περιλαμβάνονται.

Τέλος, με την ολοκλήρωση της εργασίας με ευγνωμοσύνη να ευχαριστήσω τους αξιότιμους καθηγητές, οι οποίοι με εισήγαγαν στην ωραία αυτή πορεία της φιλοσοφίας, της πρώτης όλων των επιστημών. Επίσης να ευχαριστήσω θερμά την γυναίκα μου Τώνια, για την δακτυλογράφηση, ως επί το πλείστον και διότι μέσα από το διαδίκτυο ανεύρισκε και μετέφραζε τις πρόσφατες μελέτες για κάθε φιλόσοφο. Ακόμη και τ' αδέλφια μου, για τη θερμή συμπαράστασή τους στην παρούσα εργασία..

Πρέπει να δηλωθεί, ότι η εργασία αυτή συντάχθηκε κατά μεγάλο μέρος, στη καφετερία Stretto της πλατείας Αλεξάνδρας, στην καφετέρια Public του Πειραιά και στο ξενοδοχείο Lepanto στη Ναύπακτο, όπου από μεν τα πρώτα ατένιζα τον Σαρωνικό και από το δεύτερο τον Κορινθιακό, όλα με τους ανοικτούς γαλάζιους ορίζοντες

Αυτό συνέβη διότι η δημιουργία της συνδυαζόταν με την καθημερινή μου έξοδο και με ευχαριστούσε να δημιουργώ μόνος ανάμεσα στους ανθρώπους. Τους ιδιοκτήτες αυτών των ωραίων επιχειρήσεων επίσης ευχαριστώ θερμά για την με μεγάλη προθυμία φιλοξενία τους.

Δρ. Άρης Διαμαντόπουλος
Ναύπακτος – Πειραιάς 2014

Η Ελεατική Σχολή

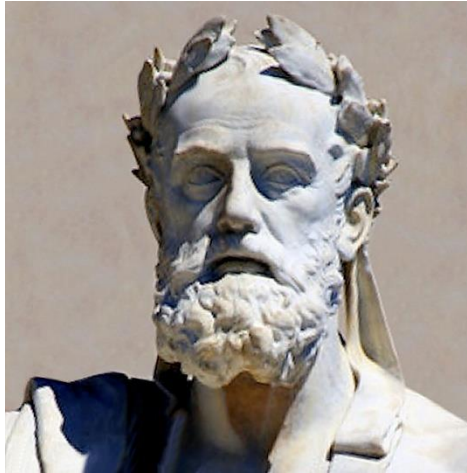
Προλεγόμενα

Η Ελέα είναι αρχαία ελληνική πόλη της Σικελίας, στην οποία ολοκλήρωσε τον περιηγητικό βίο του ο φιλόσοφος-ποιητής Ξενοφάνης, ο εκ Κολοφώνος της Ιωνίας, ο οποίος θεωρείται και ιδρυτής της Ελεατικής Σχολής, από την πόλη της οποίας έλαβε και το όνομά της.

Πρωτοδιδάσκαλος λοιπόν ο Ξενοφάνης, με πρώτο μαθητή τον Παρμενίδη και με πνευματικούς εγγονούς τον Ζήνωνα και τον Μέλισσο τον Σάμιο. Η βασική φιλοσοφική τους αρχή συνίσταται στο ότι το «Ον» είναι Έν και το Παν, ότι είναι αγέννητο και άφθαρτο, σε σχήμα σφαίρας ταυτιζόμενο με τον Θεό. Ωστόσο ο καθένας από τους φιλοσόφους που απαρτίζουν την Ελεατική Σχολή, έχει τις δικές του ιδιαίτερες απόψεις περί του Ενός Όντος.

Ολόκληρα έργα των Ελεατών Φιλοσόφων δεν υπάρχουν, παρά μόνο ορισμένες σκέψεις τους διατηρήθηκαν μέχρι σήμερα από μαρτυρίες άλλων γι' αυτούς, ως επίσης και από διασωθέντα αποσπάσματα των σκέψεών τους. Από αυτές τις μαρτυρίες με τα διασωθέντα αποσπάσματα και σε συσχετισμό με την σύγχρονη Φυσική Επιστήμη δημιουργείται ένα ενιαίο και λογικά συνεχές κείμενο, ώστε να μπορεί να σχηματισθεί μία εικόνα για την φιλοσοφία τους και να συγκριθεί ακόμα με τα ισχύοντα στην σύγχρονη Φυσική Επιστήμη.

Με αυτές τις προϋποθέσεις εισερχόμεθα στην χωριστή ανάπτυξη και ανάλυση των σκέψεων των ανωτέρω Ελεατών Φιλοσόφων.



Ξενοφάνης

1. Εισαγωγικά

Ο Ξενοφάνης ήταν γιος του Δεξίου, σύμφωνα με τον Διογένη Λαέρτιο, του Δεξίνου, κατά τον Λουκιανό και του Ορθομένους, κατά τους Απολλόδωρο, Ιππόλυτο και Θεοδώρητο. Έζησε ενενήντα ένα χρόνια, μέχρι την εποχή του Δαρείου και του Κύρου και πέθανε στην Ελέα¹. Καταγόταν από την Κολοφώνα -από την οποία έλαβε και το όνομα Ξενοφάνης ο Κολοφώνιος- και περιηγήθηκε σε πολλές πόλεις διότι η πατρίδα του υποτάχθηκε στους Πέρσες. Τα αναγκαία προς το ζην εξασφάλιζε όντας ποιητής και ραψωδός, έλαβε μέρος στον αποικισμό της Ελέας, όπου τελικά δίδαξε ιδρύοντας μάλιστα φιλοσοφική σχολή. Εικοσιπενταετής περίπου απεδέμησε από την πατρίδα του Κολοφώνα της Ιωνίας διότι αυτή υποτάχθηκε στους Πέρσες και έκτοτε αυτός έζησε πλάνητα βίο με ταξίδια και περιηγήσεις ως ποιητής και ραψωδός, εκ των οποίων εξεύρισκε και τα αναγκαία για να ζήσει.

Υμνούσε την αρετή του μέτρου και θεωρούσε τον κατέχοντα αυτήν ως αξιέπαινο άνθρωπο. Επίσης, ως αγαθό ζωής θεωρούσε τον σεβασμό προς τους Θεούς. Παράλληλα κατέκρινε την ανώφελη τρυφή των Λυδίων, που εμφανίζονταν στην αγορά πορφυροστόλιστοι, καμαρώνοντας για την εμφάνισή τους και για τις μυρωδιές των φτιαχτών αρωμάτων τους.

Κατεχόμενος μάλιστα ο Ξενοφάνης από βαθύ σεβασμό προς του Θεούς δεν άφησε στο απυρόβλητο ακόμα και τον Ησίοδο και τον Όμηρο, εναντίον των οποίων εκφραζόταν στα ποιήματά του, κατακρίνοντάς τους για όσα είχαν πει περί Θεών².

Επειδή ο Ξενοφάνης ο Κολοφώνιος υπήρξε ταξιδευτής και ταυτόχρονα πολυμαθής και με τα ποιήματά του αναφερόταν σε ποικίλα θέματα, γι αυτό και στην κοινή γνώμη σχηματίσθηκε η εντύπωση του ποιητή μόνο, χωρίς αυτή του φιλοσόφου, ενώ τόσο από τον Αριστοτέλη, όσο και από τον Στράβωνα, δηλώνεται ως φυσικός φιλόσοφος που εκφραζόταν με στίχους³.

Απόδειξη ότι υπήρξε φυσικός φιλόσοφος ο Ξενοφάνης, αποτελεί το γεγονός ότι μαθητής του στην Ελέα υπήρξε ο Παρμενίδης, ο οποίος, αυτός ο ίδιος, ίδρυσε φιλοσοφική σχολή, η οποία μέχρι σήμερα φέρει το όνομα *Ελεατική* -της πόλης από την οποία προήλθε⁴- και της οποίας το περιεχόμενο, θα παρουσιασθεί σε συνδυασμό με πορίσματα της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης.

2. Θεολογία. Ο Ένας Θεός

Ο Ξενοφάνης, δεν συγχώρεσε τον Όμηρο και τον Ησίοδο που κατηγορούσαν τους Θεούς για άνομες πράξεις (κλοπή, μοιχεία, απάτη) που στους ανθρώπους προκαλούν τη μεγαλύτερη ντροπή και τον πλέον επαίσχυντο ψόγο⁵.

Είναι δριμύς ο Ξενοφάνης έναντι του Ομήρου και του Ησιόδου και για τον λόγο, ότι ως ανώτεροι πνευματικοί άνθρωποι, ήταν αδικαιολόγητο να φαντάζονται τους Θεούς όπως οι συνήθειες θνητοί με ένδυμα, φωνή και σώμα, όπως είναι δηλαδή οι ίδιοι οι άνθρωποι μέσα από τους εαυτούς τους. Διότι αυτή η κατά άνθρωπο εικόνα των Θεών είναι μία ψυχολογική προέκταση των ανθρώπων, καθόσον οι Αιθίοπες φαντάζονται τους Θεούς σύμφωνα με τη δική τους μορφή και διαφορετικά επίσης οι Θρακιώτες.

Τόση δυνατή είναι αυτή η φυσική ιδιότητα, ώστε και τα βόδια και οι ίπποι εάν είχαν χέρια θα ζωγράφιζαν τους εαυτούς τους αντίστοιχα ως Θεούς⁶. Οι απόψεις αυτές του Ξενοφάνη για τον τρόπο που ο άνθρωπος φαντάζεται τους Θεούς δικαιολογούνται από μία ανθρώπινη ανάγκη να κατανοηθεί κάτι το ασύλληπτο –όπως είναι ο Θεός- δίδοντας σε αυτό ανθρώπινες ιδιότητες. Το γεγονός αυτό ανάγεται στην πνευματική λειτουργία της φαντασίας.

Ιδιαίτερα η ανθρωπομορφική απεικόνιση των Θεών του Ομήρου και του Ησιόδου εκφράζει πρώιμα στάδια ανάπτυξής της και δύναται να παραλληλισθεί με αυτή των παιδικών παιχνιδιών, που το παιδί καβαλάει το καλάμι ως άλογο και το κορίτσι που συνομιλεί με την κούκλα της ως οικοκυρά. Αυτή όμως η φαντασία εξελίσσεται και φθάνει στις μεγαλειώδεις δημιουργίες της τέχνης και στις συνεχείς υπεράνθρωπες ανακαλύψεις της επιστήμης, ενώ με την φιλοσοφία αγγίζονται τα όρια του Θεϊκού θαύματος⁷.

Η διανόηση όμως του Ξενοφάνη δεν μπορούσε να δεχθεί Θεούς με ανθρώπινες ιδιότητες, γι αυτό συνιστούσε στους Ελεάτες, αλλά και στους Αιγυπτίους να μη θρηνούν τον θάνατο των Θεών τους, διότι οι Θεοί δεν πεθαίνουν και να μην προσφέρουν θεϊκές θυσίες και τιμές, εφόσον είναι άνθρωποι. Θεωρεί δε ασεβείς αυτούς που ισχυρίζονται ότι οι Θεοί γεννώνται και πεθαίνουν.

Εάν συμβαίνει οι Θεοί να γεννώνται και να πεθαίνουν συμπεραίνεται, ότι αυτοί οι Θεοί δεν υπάρχουν⁸. Αλλά υπάρχει ένας και μοναδικός Θεός ! Αυτός ο Θεός είναι πιο

πάνω από τους Θεούς του Ομήρου και του Ησιόδου και δεν έχει τη μορφή και τη σκέψη του ανθρώπου.

Βλέπει, ακούει και νοεί σαν όλον και όχι κατά ένα μέρος του και με τον νου του κινεί τα πάντα στο Σύμπαν, ενώ πάντα μένει στην ίδια θέση χωρίς να κινείται εδώ και πέρα⁹.

Αποτελεί γεγονός αναμφισβήτητο, ότι στις θεολογικές αντιλήψεις του Ξενοφάνη συντελέστηκε ένα μεγάλο νοητικό άλμα, καθόσον από τους πολλούς με πάθη Θεούς του Ομήρου και του Ησιόδου, ο Ξενοφάνης φθάνει στο επίπεδο να κηρύξει τον ένα και μοναδικό Θεό.

Αυτή η ανύψωση της θεολογικής συνείδησης που αποδίδεται ασφαλώς στον βαθύ σεβασμό του Ξενοφάνη προς το Θείον, δικαιολογείται από την πολυμάθειά του, αλλά κυρίως δύναται να αποδοθεί στην υψηλή νοητική του ικανότητα, διότι μόνο η δημιουργική φαντασία του εξελιγμένου ανθρώπου έχει τέτοιες δυνατότητες.

Έτσι η φαντασία του Ξενοφάνη έπλασε τον ένα και μοναδικό Θεό, μία τέλεια ζωντανή ύπαρξη, πολύ διάφορη της ανθρωπομορφικής η οποία αισθάνεται, νοεί και ενώ μένει στην ίδια θέση, χωρίς να καταβάλλει κάποια ιδιαίτερη προσπάθεια, κινεί ολόκληρο τον κόσμο με τον νου, προσδίδοντας κατά αυτόν τον τρόπο οντολογικά γνωρίσματα στον Θεό και τα οποία είναι επιδεκτικά διαφόρων φυσικών ερμηνειών.

Μία εξ αυτών μπορεί να είναι και αυτή, ότι ο Θεός του Ξενοφάνη έχει σφαιρικό σχήμα, το οποίο απορρέει από τους όρους «ολάκερος» και «όλος» που κατ' επανάληψη δηλώνει στον λόγο του. Το γεγονός ότι βλέπει, ακούει και νοεί ολάκερος ο Θεός σημαίνει, ότι ο Ξενοφάνης αντιλαμβάνεται τον Θεό ως ον του οποίου η φύση υπερβαίνει αυτήν των γήινων πλασμάτων. Η αντίληψη αυτή είναι παρόμοια με τη σύγχρονη επιστημονική αντίληψη, ότι ολόκληρο το Σύμπαν είναι ένας ζωντανός οργανισμός.

Η δε περιστροφική κίνηση της σφαίρας επιτρέπει στον Θεό να μένει στην ίδια θέση χωρίς να κινείται προς διάφορες κατευθύνσεις και επί πλέον αιτιολογεί και την σκέψη του Ξενοφάνη, ότι κινεί τα πάντα στον σύμπαντα-κόσμο, καθόσον μόνο η περιστροφή της σφαίρας επιτρέπει σε ένα σχήμα να παραμείνει σταθερό σε μία θέση και συγχρόνως να κινεί όλο το περιεχόμενό του. Η κίνηση αυτή αποτελεί την απαρχή γέννησης και φθοράς του φυσικού κόσμου από τον ένα και μοναδικό Θεό.

Τέλος, η φράση του Ξενοφάνη ότι ο Θεός κινεί τον κόσμο με τον νου σημαίνει, ότι η κινητική αυτή δύναμη είναι συμφυής με τον Θεό, καθώς σε αντίθετη περίπτωση θα «υποχρεωνόταν» ο Θεός να καταβάλλει κάποιον «κόπο».

Επομένως συμπεραίνεται, ότι ο Θεός του Ξενοφάνη είναι και αυτοκινούμενος με περιστροφική κίνηση λόγω του σφαιρικού σχήματός του. Προφανώς ο Ξενοφάνης εμπνεύσθηκε την ιδέα αυτή από τη θέα του ουρανού θόλου, σκέψη η οποία ενισχύεται και από μαρτυρία του Αριστοτέλη κατά την οποία ο Ξενοφάνης μίλησε για τον Ένα-Θεό ατενίζοντας τον Ουρανό¹⁰.

Επομένως, μετά από όλες αυτές τις αναφορές, προκύπτει το συμπέρασμα της ταύτισης της έννοιας του Θεού με το Σύμπαν, το οποίο βέβαια θεώρησε ως ένα αιώνιο και τελειότατο ζωντανό οργανισμό. Ακόμη και σήμερα, πολλοί σύγχρονοι επιστήμονες, ταυτίζουν την έννοια του Θεού με το Σύμπαν. Η ιδέα αυτή μάλιστα, σχετίζεται και με την

φιλοσοφική θεώρηση του πανθεϊσμού, κατά τον οποίο η φύση και κόσμος είναι ένα, γεγονός που καθιστά τον κόσμο θείο.

3. Οντολογία. Εν το Παν

Ο Ξενοφάνης συνεχίζει να περιγράφει τα οντολογικά γνωρίσματα του Ενός Όντος, εξακολουθώντας να υποστηρίζει, ότι τα πάντα είναι αυτό το Εν-Ον, το οποίον είναι πεπερασμένο, λογικό και αμετάβλητο και ταυτιζόμενο με τον Θεό. Προφανώς ο Ξενοφάνης επεδίωκε να θεοποιήσει το Εν-Ον, προκειμένου να συγκεκριμενοποιήσει τον Θεό με την οντολογική ύπαρξη του Ενός-Οντος¹¹.

Αναλόγως έπραξε και ο σύγχρονος Paul Davies ταυτίζοντας τον Θεό με το Σύμπαν ως Υπέρτατο και Αιώνιο Νου, ο οποίος δεν πρόκειται να καταρρεύσει, όπως δεν θα καταρρεύσει και η έννοια του Σύμπαντος¹².

Αλλά δεν παύουν, οι αντιλήψεις αυτές του Ξενοφάνη, να είναι πρωτότυπες σε σχέση με τις παραδοσιακές απόψεις των άλλων ανθρώπων περί των Θεών. Ότι δηλαδή το «Εν-Ον», το οποίο ταυτίζεται με την έννοια του Θεού, είναι συμφυές με όλα, σφαιροειδές, απαθές, αμετάβλητο και λογικό¹³. Είναι γεγονός, ότι ο Ξενοφάνης με αφετηρία την θεολογία του για τον ένα Θεό μεταπηδά στην φιλοσοφία περί ενός Όντος που είναι τα πάντα.

Αλλά επειδή υπάρχουν οι άγνωστες και ασύλληπτες πτυχές γι αυτό το Έν-Ον που είναι τα πάντα, διατηρεί και στην Οντολογία του την έννοια του Θεού ως καταφύγιο της ανθρώπινης γνωστικής αδυναμίας. Ακόμη και στην εποχή μας άλλωστε, τόσο στην καθημερινότητα όσο και στην επιστήμη, συχνά καταφεύγουμε στην έννοια του αγνώστου Θεού, προκειμένου να δικαιολογήσουμε την άγνοιά μας. Δηλώνουμε έτσι, ότι αυτό το άγνωστο, απόλυτο Ον πάντα θα υπάρχει και διαρκώς θα διαφεύγει της ανθρώπινης διάνοιας, διότι είναι αδιανόητη για τα μέτρα του ανθρώπου η σύλληψή του.

Άξια περαιτέρω σχολιασμού είναι και τα άλλα γνωρίσματα που αποδίδονται στο Εν-Ον και Θεό. Ειδικότερα, θεωρείται ως μία πεπερασμένη και όχι άπειρος σφαίρα, γεγονός που συνεπάγεται, ότι το Εν-Ον περιλαμβάνει τα πάντα και συνάμα έχει πέρατα. Επομένως γεννάται το ερώτημα, εάν υπάρχει ο προσδιορισμός του απείρου και εάν ναι, πού αποδίδεται η έννοια του απείρου, στο Εν-Ον του Ξενοφάνη; Καθόσον είναι αδιανόητο η έννοια του Απολύτου Όντος να είναι μόνο πεπερασμένη και να μη συνοδεύεται από αυτή του απείρου.

Η ιδιότητα του λογικού η οποία αποδίδεται στο Εν-Ον αποκαλύπτει, ότι λειτουργεί με νόμους και επομένως είναι και αυτόνομο. Αυτή η αυτονομία δύναται να συσχετισθεί και με το συμπέρασμα της αυτοκίνησης. Οι κινητικές αυτές ιδιότητες για το Εν-Ον του Ξενοφάνη ενδεχομένως μεταφέρονται σε όλα τα φυσικά πράγματα του κόσμου, όπως αποκαλύπτεται από τη μαρτυρία, ότι είναι συμφυές με όλα.

Η φράση όμως αυτή του Ξενοφάνη «συμφυές με όλα» -αν και ασαφής ως προς την οντολογική ερμηνεία του όρου «όλα»- δηλώνει, ότι το Εν-Ον αποτελεί ένα οργανικό σώμα με ολόκληρο τον φυσικό κόσμο. Ο δε νους του Ενός-Όντος-Θεού μετενσαρκώνεται στο φυσικό σώμα κατά τον τρόπο που ο Πλάτων αργότερα δεχόταν τη μέθεξη των Ιδεών, ή όπως ο Ξενοφάνης τη μετεμψύχωση¹⁴.

Εκείνα όμως τα γνωρίσματα τα οποία πράγματι εγείρουν κάποια, επί πλέον, ερωτηματικά ως προς την κινητικότητα του Ενός-Όντος, είναι αυτά του *απαθούς* και του *αμετάβλητου*, ιδιότητες που επεκτείνονται στον Φυσικό Κόσμο, εφόσον ολόκληρο το Σύμπαν αποτελεί ένα οργανικό σώμα του Ενός-Όντος-Θεού. Άρα η κινητικότητα στα Πολλά του Φυσικού Κόσμου αποτελεί μία συνειδησιακή δοξασία των ανθρώπων, εφόσον στο Εν-Ον δεν θα υπάρχει κάποια κίνηση, λόγω της απάθειας και αμεταβλητότητάς του.

Αναλόγως υποστηρίζεται στην Φυσική Επιστήμη, όπως προκύπτει από το λεγόμενο *μετρητικό πρόβλημα* στη Κβαντική Φυσική, και το οποίο επιλύθηκε με την αποδοχή εκ μέρους του μεγάλου Φυσικού Επιστήμονα Niels Bohr, ότι στις μετρήσεις των κβαντικών αποτελεσμάτων συμμετέχει η συνείδηση του παρατηρητή.

Αυτή η συνείδηση του παρατηρητή μετατράπηκε και σε πείραμα της κλασσικής Φυσικής, κατά το οποίο το ίδιο αντικείμενο από διάφορες γωνίες παρατήρησης φαινόταν να είναι πολλά σε αριθμό, ενώ επρόκειτο περί ενός.

Πρόκειται ασφαλώς για φυσικό φαινόμενο, το οποίο αναγνωρίζεται και από την επιστήμη της Ψυχολογίας, καθόσον οι αισθήσεις αντιλαμβάνονται τις αντιληπτές και όχι τις μη αισθητές πλευρές ενός αντικειμένου, οι οποίες όταν θεώνται από άλλες θέσεις, θεωρούνται ως άλλα όντα¹⁵.

Αν και τα στοιχεία τα οποία παρέχονται από τις μαρτυρίες για τα γνωρίσματα του Ενός-Όντος-Θεού του Ξενοφάνη, δύνανται να οδηγήσουν στην αυτοκινησία του, εν τούτοις τονίζονται αυτά της απάθειας και του αμετάβλητου.

Με την αποδοχή όμως της αυτοκινησίας του Ενός-Όντος θα μπορούσε να ερμηνευθεί η κοσμολογία του ως μία ολοκληρωμένη θεωρία, πλην όμως ο Ξενοφάνης ακολούθησε στη φιλοσοφία του δρόμο εντελώς δικό του, διαφορετικό από αυτόν της γένεσης και της φθοράς των Θαλή, Αναξίμανδρου και του Αναξίμενη. Υποστηρίζει σχετικά, ότι το Ον είναι Εν και ταυτίζεται με τον Θεό. Επίσης δεν υπόκειται σε γένεση και φθορά, διότι εάν είχε γένεση θα έπρεπε υποχρεωτικά να γεννηθεί από το τίποτε. Ωστόσο η γένεση από το τίποτα είναι απορριπτέα.

Άρα το Εν-Ον-Θεός του Ξενοφάνη είναι αιώνιο, έξω από κάθε κίνηση και μεταβολή, όμοιο, σφαιροειδές, πεπερασμένο και ακατάληπτο από τις ανθρώπινες αισθήσεις¹⁶.

Από αυτές τις μαρτυρίες αρχίζει να εμφανίζεται καθαρότερα γιατί ο Ξενοφάνης επιμένει να ταυτίζει αυτό το Εν-Ον με τον Θεό τονίζοντας, ότι είναι ακατάληπτο στην ανθρώπινη αντίληψη. Οριοθετεί έτσι την ανθρώπινη δυνατότητα πλήρους γνώσης αυτού του απολύτου Όντος, το οποίο τελικά και θεοποιεί. Ωστόσο, όση τελειότητα κι αν επεδίωξε ο Ξενοφάνης να του αποδώσει, εντούτοις παραμένουν ως κενά και προς διευκρίνιση η αυτοκίνηση και η αυτονομία του.

Οι φράσεις του Ξενοφάνη και ιδιαίτερα αυτές ότι «Εν το Παν» και ότι αυτό το «Εν-Ον» είναι νοητό, έχουν ξεχωριστή και έντονη σημασία για την ολιστική αντίληψη της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης, σύμφωνα με την οποία το Σύμπαν θεωρείται ως ολότητα, της οποίας τα μέρη αλληλεπιδρούν.

Αυτό αποκαλύφθηκε από τις έρευνες των στοιχειωδών σωματιδίων, των οποίων οι δυναμικές συσχετίσεις εξαρτώνται από τη φυσική κατάσταση του ευρύτερου περιβάλλοντός τους, το οποίο κάλλιστα μπορεί να είναι ολόκληρο το Σύμπαν, ήτοι το ένα «Ον» του Ξενοφάνη.

Για τους λόγους αυτούς ο Albert Einstein προσπάθησε να αντικαταστήσει ως πρωταρχική έννοια το «σημειακό σωματίδιο» με αυτήν του «πεδίου», σύμφωνα με την οποία ολόκληρο το Σύμπαν θεωρείται ως μία αδιαίρετη ολότητα, με τα σωματίδια να συγκροτούν τον φυσικό και βιολογικό κόσμο, ως παράγωγα αυτού του «πεδίου»¹⁷.

Όλα τα ανωτέρω βέβαια, με την προϋπόθεση, ότι ο «νους» του «Ενός-Όντος» έχει δυναμικό χαρακτήρα και συνάμα είναι έξω από κάθε κίνηση και μεταβολή. Επομένως το Εν-Ον-Θεός αποτελεί οργανικό σώμα σφαιροειδούς πεπερασμένου σχήματος, γεγονός που δείχνει την ολότητα του Σύνπαντος.

Με αυτά τα δεδομένα θα πρέπει και τα πολλά όντα του Φυσικού Κόσμου (Ηλιος, άστρα, Γη, αέρας, νέφη, φωτιά, θάλασσα, ουρανός και τα άλλα Όντα) να αποτελούν οργανικά μέλη αυτού του Ενός και τέλειου ζωντανού οργανισμού, που κατά τον Ξενοφάνη ούτε κινείται ούτε μεταβάλλεται. Αλλά αυτά τα Όντα, που συνθέτουν τα πάντα ως σε μια ολότητα, υφίστανται μεταβολές και μετασχηματισμούς.

Επομένως αυτά τα φυσικά όντα, ως μέλη του Ενός-Όλου, πρέπει να έχουν και κινητική σχέση με το Όλο-Σώμα του Ενός-Όντος, εφόσον μάλιστα από τον Ξενοφάνη ταυτόχρονα παρουσιάζεται ως ένας τέλειος ζωντανός οργανισμός. Θα μπορούσε πράγματι να υπάρχει ανάμεσα στο Όλο και στα Μέρη του μία δυναμική κινητική σχέση, εάν ο Ξενοφάνης προσέδιδε μία αυτοκινούμενη περιστροφή στο Εν-Ον. Τότε αυτό το Εν-Ον θα μπορούσε να μετασχηματίζεται σε άπειρες μορφές του φυσικού κόσμου, σύμφωνα με τα Μαθηματικά της Τοπολογίας¹⁸.

Ασαφής λοιπόν είναι ο φιλοσοφικός λόγος του Ξενοφάνη για το Εν-Ον, ώστε ο μαθητής του ο Παρμενίδης να θεωρεί το Εν-Ον ως πεπερασμένο *κατά λόγον*, ο δε Μελίσσος να χαρακτηρίζει αυτό ως άπειρο κατά την ύλη.

Πρώτος όμως δίδαξε την ενότητα αυτών των αρχών του πεπερασμένου και του απείρου στο Εν-Ον ο Ξενοφάνης, χωρίς ωστόσο -όπως λέει και ο Αριστοτέλης- να διευκρινίσει τίποτα περισσότερο. Επιπλέον δεν έθιξε την φύση αυτών των αρχών, αλλά όλα τα ανήγαγε στο Εν-Ον που ταύτισε με τον Θεό, γι αυτό και οι ανωτέρω φιλόσοφοι εξοστράκίζονται από τη φυσική έρευνα του Αριστοτέλη και ιδιαίτερα η φιλοσοφία του Ξενοφάνη και του Μελίσσου¹⁹.

Αδυναμία η οποία δηλώνεται και από τον ίδιο τον Ξενοφάνη, καθώς το απόλυτο κανείς δεν είδε και ούτε θα γνωρίσει, λέγοντας μάλιστα, ότι ο Θεός γνωρίζει την αλήθεια και ότι για όλα υπάρχει η δοξασία των θνητών²⁰.

Πολλές είναι οι σκέψεις που γεννώνται από την παραπάνω μαρτυρία του Αριστοτέλη. Ιδιαίτερα μάλιστα, όταν ο Ξενοφάνης παρουσιάζει το Εν-Ον ως πεπερασμένο και άπειρο ταυτόχρονα, ενώ μέχρι τώρα εμφανιζόταν μόνο με το γνώρισμα του πεπερασμένου. Σαν αποτέλεσμα δημιουργήθηκε σύγχυση στον μαθητή του Παρμενίδη, ο οποίος

ισχυρίστηκε το θεωρητικά πεπερασμένο «Ένα-Ον», ενώ ο Μελίσσος, μέσα από την υλική υπόσταση του «Ενός-Όντος», να χαρακτηρίσει αυτό ως άπειρο.

Ο Αριστοτέλης επίσης διαχωρίζει τη φιλοσοφία του Παρμενίδη, από αυτή του Ξενοφάνη και του Μελίσσου, τις οποίες μάλιστα χαρακτηρίζει και *αγροικότερες*. Ο λόγος έγκειται στο ότι ο Παρμενίδης μίλησε ευκρινέστερα για τη φύση του Όντος, αλλά και για τα άπειρα «Πολλά» φυσικά Όντα. Ο Ξενοφάνης ομιλεί για τα ίδια θέματα, χωρίς όμως σαφήνεια.

Είναι γεγονός, ότι όλοι οι Ελεάτες Φιλόσοφοι δεν διευκρίνισαν τη φύση και τις σχέσεις αυτών των δύο αρχών του «Ενός» και των «Πολλών», του «Πεπερασμένου» και του «Απείρου», ούτε εξήγησαν πώς τα «Πολλά» προκύπτουν από το «Εν», παρά περιορίστηκαν μόνο στην αναγωγή των «Πολλών» στο «Εν» χωρίς διευκρινίσεις.

Σημαντική προσπάθεια ερμηνείας των σχέσεων πεπερασμένου και απείρου έγινε με τα λεγόμενα *παράδοξα* του Ζήνωνα, όπου το πεπερασμένο είναι επιδεκτικό άπειρης διαίρεσης, αποδεικνύοντας συγχρόνως και την ενότητα, δηλαδή τη δοξασία των «Πολλών» φυσικών πραγμάτων και την ύπαρξη μόνο του «Ενός-Όντος».

Σύμφωνος με τη μαρτυρία του Αριστοτέλη περί πεπερασμένου και απείρου του Ενός-Όντος του Ξενοφάνη, είναι και ο Σιμπλίκιος, ο οποίος εισάγει και ένα επιπρόσθετο γνώρισμα του Ενός-Όντος, ότι αυτό δεν βρίσκεται ούτε σε κίνηση ούτε σε ηρεμία, ενώ ταυτόχρονα δεν είναι ούτε άπειρο ούτε πεπερασμένο, διότι άπειρο είναι το μη-Ον. Επειδή είναι ένα και όχι πολλά, ώστε να κινούνται μεταξύ τους το ένα προς το άλλο, γι αυτό το «Εν-Ον» του Ξενοφάνη ούτε κινείται ούτε ηρεμεί.

Διευκρινίζεται εδώ πως όταν ο Ξενοφάνης αναφέρει πως το Εν-Ον μένει στο ίδιο σημείο και δεν κινείται, δεν εννοεί πως μένει στην ίδια θέση με την έννοια της ηρεμίας, η οποία είναι αντίθετη στην κίνηση, αλλά με την έννοια της παραμονής στην ίδια θέση που δεν εμπεριέχει κίνηση και ηρεμία²¹.

Συμπέρασμα στο οποίο φέρεται να καταλήγει και το αποδιδόμενο στον Αριστοτέλη σύγγραμμα: *Περί Μελίσσου, Ξενοφάνους και Γοργίου*, ότι το «Εν-Ον-Θεός» του Ξενοφάνη είναι αιώνιο, μέγιστο, όμοιο, σφαιροειδές, αλλά ούτε άπειρο, ούτε πεπερασμένο, ούτε κινούμενο, ούτε ακίνητο²².

Όταν όμως ο Ξενοφάνης αναφέρει, ότι το Εν-Ον δεν είναι ούτε πεπερασμένο ούτε άπειρο και επιπλέον δεν διέπεται από κίνηση και ηρεμία σημαίνει, ότι αποδέχεται τη συνύπαρξη αντιθέτων καταστάσεων στο Εν-Ον.

Αξίζει λοιπόν να δούμε πώς δύναται να συνυπάρχουν αυτές οι αντιτιθέμενες αρχές στο Εν-Ον, γεγονός το οποίο δεν διευκρινίζεται από τον Ξενοφάνη, αλλά κυρίως από τον Παρμενίδη.

Σύμφωνα με τις σκέψεις του Ξενοφάνη, η αρχή του πεπερασμένου εκφράζεται στο σφαιροειδές του ενός Όντος ως όλον, ενώ η αρχή του απείρου λέγεται για τον Φυσικό Κόσμο των απείρων ειδών των Όντων. Ο Ξενοφάνης μάλιστα υποστηρίζει, ότι οι κόσμοι είναι άπειροι, χωρίς παραλλαγές μεταξύ τους²³.

Άποψη περί πεπερασμένου και απείρου, η οποία περισσότερο ταιριάζει με τις Παρμενίδειες θεωρίες και με αυτές του Μελίσσου, περί του «Ενός-Όντος» και των «Πολλών», έστω και αν δείχνουν, ότι είναι διαφορετικές.

Οι φαινομενικές αυτές διαφορές αποδίδονται στην ασαφή διατύπωση των αρχών αυτών από τον δάσκαλό τους τον Ξενοφάνη, όπως συμβαίνει και με την άλλη αρχή περί κίνησης και ακινησίας στην ίδια θέση.

Διευκρινίζει όμως ο Ξενοφάνης πως όταν το Όν μένει στην ίδια θέση όχι με την έννοια της ηρεμίας που είναι αντίθετη της κίνησης, αλλά ότι παραμένοντας στην ίδια θέση δεν έχει ούτε κίνηση, με την έννοια της μετατόπισης, ούτε ηρεμία με την έννοια της ακινησίας.

Η διπλή αυτή άρνηση σημαίνει και θετική θέση, η οποία μπορεί να συμβαίνει σε μία ενδιάμεση ή σύνθετη κατάσταση, η οποία εκφράζεται μόνο με την περιστροφική κίνηση του σφαιροειδούς Ενός-Όλου. Έτσι συγχρόνως να κινείται και μένει στην ίδια θέση, ενώ ταυτόχρονα αιτιολογείται πώς από το «Εν» γεννώνται τα «Πολλά» και Φυσικά Όντα.

Τις αρχές αυτές απεδέχθη αργότερα και ο Πλάτων, μιλώντας για το «Ον» το οποίο εμπεριέχει το *ταυτό* και το *θάτερο*, την *κίνηση* και την *στάση*. Ομοίως και ο Αριστοτέλης με την θεωρία του για το «Πρώτο Κινούν» μίλησε για πρώτο ακίνητο που κινεί.

Οι ασάφειες όμως γύρω από τη φιλοσοφία του Ξενοφάνη συνεχίζονται, με τον Πλάτωνα να δέχεται, ότι οι Ελεάτες θεωρούν το Παν σαν Εν. Από την άλλη πλευρά όμως, ο Πορφύριος αναφέρει, ότι ο Ξενοφάνης θεωρούσε ως αρχές το ξηρό και το υγρό -εννοώντας τη γη και το νερό-, παραθέτοντας μάλιστα τη χαρακτηριστική φράση του Ξενοφάνη, η οποία λέγει: «γη και νερό είναι όλα όσα αυξάνονται και γίνονται²⁴».

Μαρτυρίες που αποκαλύπτουν μίαν αντίφαση στον φιλοσοφικό λόγο του Ξενοφάνη, ο οποίος από τη μία πλευρά ομολογεί, ότι τα πάντα είναι ένα και από την άλλη, ότι όλα όσα γεννώνται και μεταβάλλονται προέρχονται από δύο αρχές, τη γη και το νερό.

Ομολογίες που οδηγούν στο συμπέρασμα, ότι ο Ξενοφάνης είτε αναιρούσε τον ίδιο τον λόγο του, είτε δεχόταν, ότι στο Εν και Απόλυτο, Αϊδίο «Ον», εμπεριέχεται, (σύμφωνα με την αριστοτελική έννοια «εν δυνάμει») ο δυϊσμός των αρχών του ξηρού και του υγρού ή της γης και του νερού. Οι αρχές αυτές εμφανίζονται με τη γέννηση και την ανάπτυξη των «Πολλών» του Φυσικού Κόσμου από το «Εν και Αϊδίο Ον» του Σύμπαντος Κόσμου.

Με δεύτερη άποψη συμφωνεί -όπως είδαμε- και ο Πλάτων, ο οποίος γράφει, ότι το «Ον» εμπεριέχει ταυτόχρονα τα γένη του ταυτού και του ετέρου.

Παρόμοιες απόψεις εκφράζονται και στη σύγχρονη Φυσική, σχετικά με τον δυϊσμό του χωροχρόνου ο οποίος έχει γίνει αποδεκτός ως ενότητα. Εμπεριέχεται στα σωματίδια των Υπερχορδών ως κρυμμένες διαστάσεις και επί πλέον επίσης όταν γίνεται δεκτό, ότι υπό ορισμένες συνθήκες ο χωρο-χρόνος στις ελαχιστότατες διαστάσεις Planck, συμπεριφέρεται ως σωματίδια λαμβάνοντας μάλιστα το όνομα «κβαντικός αφρός».

Στη Φυσική επίσης είναι αποδεκτός και ο δυϊσμός κύματος-σωματιδίου, καθώς τα στοιχειώδη σωματίδια άλλοτε εμφανίζονται ως κύματα και άλλοτε ως σωματίδια²⁵. Αλλά και με βάση την Θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης γίνεται λόγος για μία ενότητα στο Σύμπαν, καθώς ολόκληρη η ύλη του υπάρχει σε ένα σημείο άπειρης πυκνότητας.

Εκτιμάται ότι η σύγχρονη Φυσική δικαιώνει τη δεύτερη ερμηνεία της θέσης του Ξενοφάνη, ο οποίος ασχολήθηκε τόσο με τα «Πολλά» και Άπειρα του Φυσικού Κόσμου, όσο και με το πεπερασμένο κατά λόγο «Εν-Ον», ταυτίζοντάς το με τον Θεό, ο οποίος ορισμένες μόνο αλήθειες αποκαλύπτει. Το κυνηγητό επομένως της γνώσης του «Ενός-Όλου» τελειωμό για τον άνθρωπο να μην έχει. Όσες όμως ασάφειες και αν αφήνει ο Ξενοφάνης στην Οντολογία του, ο ισχυρισμός του, ότι αυτό το «Εν είναι το Παν» δεν εγείρει ουδεμία αμφιβολία.

Σήμερα, ένας ικανός αριθμός Φυσικών επιστημόνων αποδέχεται αυτή την αρχή του Ξενοφάνη υποστηρίζοντας, ότι ο διαχωρισμός των φυσικών αντικειμένων είναι μία ανθρώπινη αυταπάτη.

Μάλιστα ο David Bohm, αποδεχόμενος τη θεωρία του Albert Einstein περί «Ενοποιημένου Πεδίου», ως επίσης και την ολογραφική αρχή υποστηρίζει, ότι όλα τα φυσικά πράγματα αποτελούν ολογραφικές προβολές στον χωρο-χρόνο ενός και του αυτού πολύπλοκου και πολυποίκιλου Σύμπαντος.

Ακόμη, οι Φυσικοί Επιστήμονες ισχυρίζονται, ότι η φυσική πραγματικότητα αποτελεί μία αδιαίρετη ολότητα και ότι ο διαχωρισμός των αντικειμένων είναι μία ψευδαίσθηση, την οποία ο Ζήνων απεδείκνυε με τα πειράματά του. Αυτή τη θεωρία, που σήμερα υποστηρίζεται από αριθμό Φυσικών Επιστημόνων, δεχόταν και ο ιδρυτής της Ελεατικής Σχολής Ξενοφάνης με τον ισχυρισμό του «Εν το Παν»²⁶.

Υπ' αυτή την έννοια δύνανται να ερμηνευθούν οι αντιφάσεις της ηρεμίας και της κίνησης, του απείρου και του πεπερασμένου, περί των οποίων ομιλεί ο Ξενοφάνης.

4. Κοσμολογία

Μέχρι εδώ ο Ξενοφάνης μίλησε για το Εν-Ον που είναι το Παν και το οποίο βέβαια δεν παρέλειψε να ταυτίσει με τον Θεό.

Στη συνέχεια θα αναπτύξει τις σκέψεις του για τον Φυσικό Κόσμο των αισθήσεων.

Πώς δημιουργήθηκαν τα διάφορα τμήματα του φυσικού Κόσμου, ποια σχέση έχουν μεταξύ τους και επίσης για την γενεσιουργό σχέση τους με το «Εν-Ον».

α. Γεωλογία

Σχετικά με τη Γη, ο Ξενοφάνης υποστηρίζει, ότι το επάνω μέρος είναι ορατό και ακουμπά στον αέρα, ενώ το κάτω φθάνει ως το άπειρο και μάλιστα, ότι πρώτη η Γη έχει ριζώσει στο άπειρο και γι αυτόν τον λόγο μένει και ακίνητη, ενώ η ουσία της προέρχεται από συμπύκνωση της φωτιάς και του αέρα.

Αλλά εάν ο Ξενοφάνης θεωρεί, ότι η Γη ριζώνει στο άπειρο, αιτιολογώντας έτσι και την προέλευσή της, οι μαθητές του Θαλή θέλουν τη Γη στο μέσον του απείρου²⁷.

Ερευνητέο είναι όμως το νόημα με το οποίο χρησιμοποιείται η έννοια του απείρου, καθόσον εάν δεχθούμε, ότι η Γη έγινε από το άπειρο Εν-Όλον, σύμφωνα με το πνεύμα των παραπάνω μαρτυριών, τότε αναιρείται ο χαρακτηρισμός της πεπερασμένης σφαίρας του Ενός-Όλου, που δέχεται ο ίδιος ο Ξενοφάνης.

Επομένως πάλι προκύπτει το ερώτημα πώς χρησιμοποιούνται οι έννοιες του απείρου και του πεπερασμένου στον Ξενοφάνη και γενικότερα στην Ελεατική Σχολή.

Αυτή η αντίφαση του πεπερασμένου όλου σε σχέση με το άπειρο της Γης λογικά μας ωθούν στις αιτιολογικές σκέψεις του Ζήνωνα, όπου το πεπερασμένο μέγεθος έχει άπειρες και απροσδιόριστες διαιρέσεις.

Επομένως η έννοια της Γης, που έχει ριζώσει στο άπειρο Όλον, δύναται να έχει την ερμηνεία της αδυναμίας μέτρησης και προσδιορισμού της ακριβούς θέσης. Ακόμη και σήμερα άλλωστε λέμε «αυτό χάθηκε στο άπειρο ... ή ότι είναι άπειρο ...»

Ελεύθερες σκέψεις, οι οποίες δικαιολογούνται και από την ποιητική τέχνη, μέθοδο με την οποία ο Ξενοφάνης εξέφραζε συγχρόνως τη φιλοσοφία του.

Γενικά μπορούμε να ισχυρισθούμε, ότι εδώ η έννοια του απείρου αποδίδει το απροσδιόριστο για τη θέση του ριζώματος της Γης στο Εν-Όλον.

Αλλά αξιοπαρατήρητη επίσης τυγχάνει και η μαρτυρία η οποία φέρει τη Γη, η οποία πρώτη έχει ριζώσει στο άπειρο Ένα-Όλον, να αποτελεί συμπύκνωση της φωτιάς και του αέρα, γεγονός που σημαίνει ότι οι πρώτοι «χυμοί» των ριζών της Γης, τους οποίους λαμβάνει αυτή από το Ένα-Όλον είναι η φωτιά και ο αέρας, οι οποίοι συμπυκνώθηκαν σε γη και νερό.

Σκέψεις οι οποίες οδηγούν στο συμπέρασμα, ότι στο Εν-Όλον εμπεριέχεται «εν δυνάμει» ο δυϊσμός της φωτιάς και του αέρα και τα οποία στη συνέχεια συμπυκνώνονται σε γη και νερό. Άρα ακόμη και η έννοια του «ριζώματος» της Γης στο άπειρο, ίσως έχει ουσιαστικό και όχι ποιητικό περιεχόμενο.

Δύναται το άπειρο ν' αποτελεί την ουσία του Ενόσ-Όλου, από την οποία προέρχονται και τα παραπάνω στοιχεία, της φωτιάς και του αέρα, της γης και του νερού.

Η «εν δυνάμει» ύπαρξη των αντιθέτων της φωτιάς και του αέρα στο Εν-Όλον, δύναται να αιτιολογήσουν επί πλέον και την περιστροφή του η οποία είναι μία κίνηση κατά τόπον.

Όλα τα παραπάνω μας οδηγούν στο συμπέρασμα, ότι ο Ξενοφάνης χρησιμοποίησε τα τέσσερα στοιχεία της φωτιάς και τον αέρα, ως επίσης της γης και του νερού για να κτίσει τον άπειρο Φυσικό Κόσμο, των οποίων ο δυϊσμός ως φωτιά και αέρας εμπεριέχεται «εν δυνάμει» στο ένα-Ον, του οποίου η ουσία είναι το άπειρο.

Θέματα μονισμού και δυϊσμού του Φυσικού Κόσμου, τα οποία απασχολούν όχι μόνο την αρχαία Ελληνική Φιλοσοφία, αλλά και τη σύγχρονη φυσική επιστήμη, όταν διατυπώνονται θεωρίες για το ενιαίο όλον του Σύμπαντος και ακόμα όταν διαπιστώνεται στους μαθηματικούς υπολογισμούς των θεωριών, ότι ο δυϊσμός του χωρο-χρόνου αποτελεί μία ενότητα.

Όταν επίσης με τον περίφημο τύπο του Einstein $E=mc^2$ συμπεραίνεται η ενότητα του δυϊσμού μάζας (m) και ενέργειας (e) σε μία ενιαία δυναμική οντότητα ύπαρξης, η οποία μπορεί να ονομασθεί ουσία ή και πεδίο.

Αν αυτή η ενότητα του δυϊσμού φάνηκε στον Μεγάκοσμο, η ίδια αποκαλύπτεται στον Μικρόκοσμο με τα πειράματα τα οποία έγιναν προκειμένου να ερευνηθεί η Φύση

του φωτονίου, εκ των οποίων διαφορετικών αποτελεσμάτων αναδεικνύεται η διπλή φύση του φωτονίου ως κύματος και σωματιδίου, δηλαδή ως οντότητα με συμμετρικές διαστάσεις.

Επομένως, η σύγχρονη φυσική έρευνα σε πολλά σημεία συμφωνεί με τις θέσεις του Ξενοφάνη.

Ο Ξενοφάνης συνεχίζει τις περιγραφές του για τη Γη, την οποία χαρακτηρίζει και πάλι άπειρη, δηλαδή χωρίς να δύνανται να προσδιορισθούν τα πέρατα αυτής. Επίσης όλα τα μέρη της δεν περιβάλλονται από αέρα και ουρανό και αυτό διότι το κάτω μέρος της Γης είναι ριζωμένο στο Εν-Όλον, όπως είδαμε ανωτέρω.

Επίσης κατηγορηματικά δηλώνεται, ότι όλα γίνονται από τη Γη, εννοώντας προφανώς όλα τα όντα τα οποία γεννώνται και τρέφονται από αυτή²⁸.

Ο κατ' επανάληψη χαρακτηρισμός της Γης ως άπειρης από τον Ξενοφάνη -μεταξύ των άλλων ερμηνειών- αποκαλύπτει και το ποιητικό πνεύμα στις φιλοσοφικές σκέψεις του, καθώς επιχειρεί να ερμηνεύσει τα πράγματα της Φύσης, όπως αυτά φαίνονται από κάποιο σημείο της επιφάνειάς της, των οποίων η παρατήρηση πράγματι δημιουργεί αυτή την εντύπωση του απείρου και απροσδιορίστου.

Ενώ όμως ο Ξενοφάνης ομιλεί για την απειρότητα της Γης, δεν κάνει λόγο για το σχήμα αυτής, δηλαδή εάν είναι σφαιρική ή επίπεδη, σε σχέση μάλιστα με το Ένα-Όλον το οποίο είναι σφαιρικό, όπως από τον ίδιο καθαρά δηλώνεται.

Αποτελεί πράγματι μία ασάφεια ο προσδιορισμός του σχήματος της Γης, καθώς από τις απόψεις του φιλοσόφου φαίνεται, ότι το επάνω μέρος της Γης είναι ορατό και ακουμπά στον αέρα, ενώ το κάτω μέρος ριζώνει στο άπειρο.

Έχουμε λοιπόν μία άλλη απροσδιοριστία στην περιγραφή του σχήματος της Γης, αλλά η δήλωσή του, ότι όλα προέρχονται από αυτήν έχει επιστημονική βάση που εκφράζεται με τον λεγόμενο βιολογικό κύκλο, κατά τον οποίο όλα τα όντα της Γης προέρχονται από αυτήν και σε αυτήν καταλήγουν, μία πραγματικότητα που ομολογείται και από τον Ξενοφάνη²⁹.

Μετά την περιγραφή της Γης ο Ξενοφάνης αναφέρεται στη θάλασσα, για την οποία λέγει, ότι είναι αλμυρή λόγω του μείγματος των πολλών στοιχείων που συρρέουν σε αυτήν. Το αλμυρό νερό προκύπτει, κατά τη μαρτυρία του Μητρόδωρου, επειδή το καθαρό διηθείται μέσα στη γη.

Αξιοπαρατήρητο τυγχάνει, ότι στην αποστροφή αυτή των φιλοσοφικών του σκέψεων ο Ξενοφάνης εισάγει -πλην της γης- και το κοσμολογικό στοιχείο του νερού με τη μορφή της θάλασσας, την αλμυρότητα της οποίας εξηγεί λόγω της διήθησης του νερού στη γη. Κατά την σύγχρονη επιστήμη το φαινόμενο αυτό αποδίδεται στην εξάτμιση που υφίσταται το νερό της θάλασσας από τη θερμοκρασία του ήλιου.

Ακόμα ο Ξενοφάνης ομιλεί και για τις γεωλογικές μεταβολές που έγιναν από την ανάμειξη της γης με τη θάλασσα και για τις οποίες παρουσιάζει ως αποδείξεις, την ανεύρεση ιχνών ζωής από θαλασσινά είδη στην ενδοχώρα και στα όρη της Σικελίας, στην

Πάρο και στην Μάλτα. Εξηγεί όμως, ότι αυτά τα ίχνη ζωής σχηματίσθηκαν συνεπεία παλαιάς γεωλογικής μεταβολής λόγω της οποίας ξεράθηκαν μέσα στον πηλό που προέκυψε από την ανάμειξη της γης με τη θάλασσα.

Αλλά μέσα σε αυτόν τον «πηλό», ο οποίος σβήνει κάθε είδος ζωής, πάλι από αυτόν τον ίδιο τον «πηλό» αρχίζει ξανά η γένεση της ζωής³⁰.

Η αναφορά στον λόγο του Ξενοφάνη περί παλαιάς γεωλογικής μεταβολής, που αφορά την ενδοχώρα της Ελέας, δηλαδή της Σικελίας, τη Μάλτα και την Πάρο, μας οδηγεί στη σκέψη ότι ο Ξενοφάνης γνώριζε ότι η σημερινή μορφή της Μεσογείου θαλάσσης προέκυψε από μεγάλες γεωλογικές μεταβολές οι οποίες συνέβησαν κατά το βαθύ παρελθόν, όπως είναι αποδεκτό και από τη σύγχρονη Γεωλογική Επιστήμη.

Ο ισχυρισμός ακόμα, ότι η ζωή τελειώνει και πάλι αρχίζει από τον πηλό, ο οποίος είναι αποτέλεσμα μείξης της γης με τη θάλασσα, οδηγεί επίσης τη σκέψη μας σε σύγχρονες θεωρίες της Βιολογίας, κατά τις οποίες ότι η εμφάνιση του πρώτου ζωντανού κυττάρου, έγινε όταν η Γη βρισκόταν ακόμα σε ρευστή κατάσταση. Αυτός είναι και ο λόγος για τον οποίο έλαβε το όνομα ως θεωρία της «αρχέγονης σούπας», λόγω ηλεκτρικών εκκενώσεων που συνέβαιναν τότε στην ατμόσφαιρα της Γης, έστω και αν άλλες θεωρίες φέρουν τα στοιχεία της ζωής στη Γη να προέρχονται από το διάστημα³¹. Είναι σαφές όμως, ότι η αναφορά του Ξενοφάνη σε ρευστή κατάσταση της Γης, έχει κοινά στοιχεία με σύγχρονες επιστημονικές θεωρίες, γεγονός που επιβεβαιώνει τον ισχυρισμό του πως όλοι μας γεννηθήκαμε από τη γη και από το νερό³².

Ο Ξενοφάνης μπορεί να υποστηρίζει, ότι όλα προέρχονται και καταλήγουν φθειρόμενα στη γη, αλλά δεν παύει να ισχύει η βασική του θεωρία περί της ενότητας του Παντός το οποίο είναι σφαιροειδές και πεπερασμένο, όχι γενητό, αλλά αΐδιο και αμετάβλητο.

Μάλιστα υποστηρίζεται, ότι την θεωρία του αυτή την ξέχασε όταν υποστήριξε, ότι όλα φύτρωσαν από τη γη³³. Πράγματι ο φιλοσοφικός λόγος του Ξενοφάνη, ότι όλα προέρχονται και καταλήγουν στη γη, δεν έχει το νόημα της προέλευσης των όντων από ένα αρχικό στοιχείο, όπως δέχονταν ο Αναξίμανης τον αέρα και ο Θαλής το νερό. Αντιθέτως, το «Εν-Ον» του Ξενοφάνη είναι το Παν, και δεν ταυτίζεται με συγκεκριμένο στοιχείο.

Τότε δικαιολογημένη η απορία, ποια η σχέση αυτού του Ενός-Όντος», με τον λόγο του Ξενοφάνη, ότι όλα γίνονται και καταλήγουν στη Γη, της οποίας τα γεννήματα είναι μεταβλητά και φθαρτά, ενώ το «Εν-Όλον» είναι αγέννητο, αΐδιο και αμετάβλητο. Είναι γεγονός, ότι ο Ξενοφάνης δεν αντιφάσκει, αλλά στη φιλοσοφία του ομιλεί χωριστά για τον κατά «λόγον» και καθ' «ύλη» Φυσικό Κόσμο.

Με την κατά «λόγον» φιλοσοφία του εκφράζει το «Εν-Ον», το οποίο είναι το Παν, με τα γνωρίσματα τα οποία προσέδωσε σε αυτό και με την καθ' «ύλη» φιλοσοφία του εκφράζει την Κοσμολογία του, η οποία αναφέρεται στη Γη και στα άστρα και στα γεννήματα αυτών τα οποία είναι μεταβλητά και φθαρτά, πλην όμως αποτελούν μία συνέχεια με το Όλον, συναποτελώντας παράλληλα το Παν του Ξενοφάνη.

Είναι γεγονός όμως, ότι για την εξήγηση αυτού του φυσικού κόσμου χρησιμοποιεί τα φυσικά στοιχεία της φωτιάς, του αέρα, της γης και του νερού, εφόσον όπως ο ίδιος

δήλωσε (στη συνέχεια θα δούμε για τη δημιουργία των άστρων), ότι η Γη αποτελεί συμπύκνωση της φωτιάς και του αέρα, που αφήνει να εννοηθεί, ότι εμπεριέχεται «εν δυνάμει» στο «Ένα-Ον» αυτή η πολλαπλότητα στοιχείων.

Αποδοχή η οποία μας οδηγεί στην ερμηνεία, ότι πιθανόν ο Ξενοφάνης να πρέσβευε την προέλευση του Φυσικού Κόσμου από την αρχική πηγή της δημιουργίας του, στο «Εν-Ον». Επομένως, πίσω από την πολλαπλότητα του Φυσικού Κόσμου που αντιλαμβάνονται οι αισθήσεις μας, στην πραγματικότητα υπάρχει η ενότητα του Όντος. Επομένως στην πραγματικότητα ο Κόσμος είναι αγέννητος, αίδιος και άφθαρτος³⁴, πράγμα το οποίο δηλοί την ταύτιση του «κατά φύσιν» με τον κατά «λόγο» κόσμο του «Ενός-Όντος».

Τελικά αυτή η ταύτιση του φθαρτού φυσικού κόσμου με το αίδιο «Ένα-Ον» αφενός ενισχύει την αντίληψη περί ένταξης του φθαρτού κόσμου εντός του αιωνίου και άφθαρτου Ενός-Όλου» και επιβεβαιώνει το συμπέρασμα, ότι ο φθαρτός κόσμος αποτελεί μία συνέχεια αυτού του «Ενός-Όλου», εφόσον τα πάντα είναι «Ένα».

β. Μετεωρολογία

Στη συνέχεια του περιγραφικού φιλοσοφικού του λόγου ο Ξενοφάνης απογειώνεται πνευματικά και αναφέρεται στα μετεωρολογικά φαινόμενα που συμβαίνουν στην ατμόσφαιρα της Γης, για τα οποία υπεύθυνη θεωρεί τη θερμότητα του Ήλιου, άποψη η οποία επιβεβαιώνεται και σήμερα. Άλλωστε, η θερμότητα του Ήλιου συντελεί στην εξάτμιση του νερού των θαλασσών με τη μορφή λεπτών μορίων, τα οποία σχηματίζουν τα νέφη και αυτά λόγω της συμπύκνωσης ρίχνουν τις βροχές σχηματίζοντας τους ποταμούς και τις πηγές του νερού. Μετά δε τη ρίψη της βροχής αυτά τα νέφη γίνονται πνοές ανέμου συνεπεία δικών τους δυνάμεων τις οποίες έχουν μέσα τους.

Κατ' αυτόν τον τρόπο ο Ξενοφάνης καταλήγει στο συμπέρασμα ότι ο μέγας πόντος, δηλαδή η θάλασσα είναι γεννήτορας των νεφών, των ποταμών, αλλά και των ανέμων³⁵. Μετεωρολογικές περιγραφές οι οποίες δεν διαφέρουν πολύ από τις σύγχρονες επιστημονικές διαπιστώσεις, πλην αυτής η οποία τοποθετεί τις δυνάμεις κίνησης των νεφών μέσα στο σώμα τους.

Ενώ, όπως είναι σήμερα γνωστό, τα νέφη κινούνται από τους ανέμους ανάλογα με τα θερμά και ψυχρά στρώματα αέρα που δημιουργούνται στην ατμόσφαιρα της Γης, λόγω της θερμότητας του Ηλίου. Αν μάλιστα ο Ξενοφάνης έγραφε, ότι η θερμότητα του Ήλιου δημιουργεί τα νέφη, τους ποταμούς και τους ανέμους, θα ήταν καθ' όλα συνεπής με τη σύγχρονη Κλιματολογία.

Επιπλέον, σύμφωνα με μια μαρτυρία που μας μεταφέρει ο Αέτιος, ο Ξενοφάνης κάνει λόγο για την εξάτμιση του γλυκού νερού της θάλασσας, από την οποία προκύπτει το αλμυρό. Με αυτόν τον τρόπο αναιρείται μία άλλη εκδοχή που αναφέρει ο Μητρόδωρος, ο οποίος αποδίδει την εξάτμιση στη διήθηση του καθαρού νερού της θάλασσας μέσα στη γη. Άρα ο Ξενοφάνης ορθώς και παραπλήσια προς τα σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα μίλησε για τα φαινόμενα της εξάτμισης των θαλασσών και των συνεπειών της.

Σύμφωνος επίσης είναι με τη σύγχρονη επιστήμη στην ερμηνεία του για τα χρώματα της Ίριδας του Ουράνιου Τόξου, αποδίδοντας αυτά στη φύση των νεφών που βλέπουμε σαν πορφυρά, ανοιχτοκόκκινα και κιτρινοπράσινα.

Επίσης οι απόψεις του Ξενοφάνη δεν απέχουν και πολύ από την σύγχρονη επιστημονική ερμηνεία για τον σχηματισμό των αστραπών από συγκρούσεις διαφορετικά φορτισμένων ηλεκτρικά νεφών, καθώς οι λάμπεις των αστραπών στις δημιουργούνται λόγω της τριβής³⁶.

γ. Αστρονομία

Η περιγραφή του Ξενοφάνη ανεβαίνει από τα μετεωρολογικά φαινόμενα στα δρώμενα του ουρανού, υποστηρίζοντας, ότι ο Ήλιος και τα άστρα δημιουργούνται από νέφη. Συγκεκριμένα, ο Ήλιος συγκροτείται από τη συσσώρευση μικρών και πολλών στοιχείων φωτιάς που συναθροίζονται από την υγρή αναθυμίαση και συμπυκνώνονται δημιουργώντας τον Ήλιο.

Υποστηρίζει περαιτέρω ο Ξενοφάνης, ότι τα άστρα και ο Ήλιος δημιουργούνται από νέφη, θεωρώντας μάλιστα, ότι ο Ήλιος είναι πυρακτωμένο νέφος. Η προέλευση αυτών των σωμάτων ανάγεται στη Γη, λόγω της εξάτμισης των θαλασσών, των οποίων τα λεπτά σωματίδια συμπυκνώνονται και δημιουργούν κατά τον Ξενοφάνη τους Ήλιους και όλα τα άστρα³⁷.

Έτσι λοιπόν ο Ξενοφάνης υποστηρίζει, ότι τα ίδια νέφη που προκαλούν τη βροχή από τις εξατμίσεις των θαλασσών, εν συνεχεία συμπυκνώνονται και πυρακτώνονται, δημιουργώντας τους Ήλιους και τα άστρα. Άρα τα νέφη εμπεριέχουν και τη φωτιά, κάτι που φαίνεται και από την ιδιότητά τους να προκαλούν τις λάμπεις των αστραπών,

Πρόκειται επομένως για μία ακόμη θεωρία του Ξενοφάνη –πλην αυτής της από τη Γη προέλευσης των Ήλιων και των άστρων- της οποίας οι σκέψεις προσεγγίζουν προς τις σύγχρονες επιστημονικές θεωρίες, καθώς ο Ήλιος είναι ένα πύρινο σώμα που καίει τα πυρηνικά υλικά του. Αλλά και σήμερα επίσης η Αστροφυσική δέχεται ότι τα ηλιακά συστήματα και οι γαλαξίες δημιουργούνται από συμπυκνώσεις νεφελωμάτων της μεσοαστρικής ύλης³⁸.

Ο Ξενοφάνης επομένως, μη γνωρίζοντας την ύπαρξη νεφελωμάτων στο Σύμπαν, θεωρήσε ότι προέρχονται από τη Γη. Επιπλέον αντί να μιλήσει για καύση πυρηνικών υλικών στους αστέρες, δέχτηκε την προέλευση των λεπτών σωματιδίων της φωτιάς από τις υγρές αναθυμιάσεις της θάλασσας.

Στη συνέχεια ο Ξενοφάνης μελετά τις φαινόμενες κινήσεις του Ηλίου και ερμηνεύει την μεν δύση και την έκλειψη του Ήλιου ως σβήσιμο της φωτιάς του, η οποία όμως ξανανάβει σε άλλον Ήλιο από τη μεριά της ανατολής. Υπ' αυτή την έννοια των διαδοχικών σβησιμάτων και των αναγεννήσεων της φωτιάς σε άλλους Ήλιους, επίσης αιτιολογείται κάπως και ο ισχυρισμός του για την ύπαρξη πολλών Ηλίων και Σελήνων.

Όσον αφορά για τη φαινομενική κυκλική τροχιά, την οποία διαγράφει ο Ήλιος με το ευθύ περπάτημά του στο κενό, ώστε στην πραγματικότητα να σβήνει στο άπειρο, ο Ξενοφάνης χρησιμοποιεί και πάλι την έννοια του απείρου, πιθανόν για να δηλώσει την απροσδιοριστία του ακριβούς σημείου της δύσης του Ήλιου. Κατά παρόμοιο τρόπο μάλιστα είχε ερμηνευθεί το ρίζωμα της Γης στο άπειρο του «Ενός-Όλου» του Όντος. Αλλά αυτό το ευθύ περπάτημα του Ήλιου που χάνεται στον άπειρο ορίζοντα της Γης, ενισχύει

επίσης την άποψη για το επίπεδο σχήμα του επάνω μέρους της, λόγω της μεγάλης απόστασης από τη θέση της παρατήρησής του.

Επειδή όμως, σύμφωνα με τις σκέψεις του Ξενοφάνη, το επάνω μέρος της Γης ακουμπά στον αέρα και το κάτω είναι ριζωμένο στο άπειρο και επί πλέον ο Ήλιος περιφέρεται της Γης, συνεπάγεται, ότι και η δύση του συμβαίνει εντός της ουσίας του απείρου. Άρα η έννοια του απείρου, δεν ερμηνεύεται ως μία ποιητική απροσδιοριστία, αλλά εκφράζει το ουσιαστικό περιεχόμενο του «Ενός-Όλου», το οποίο συνολικά έχει το σχήμα σφαίρας. Σύμφωνα μάλιστα με μια εκδοχή που προκύπτει από τις παρατηρήσεις δορυφόρων, το Σύμπαν είναι σφαιρικό³⁹.

Μία άλλη επίσης μαρτυρία η οποία σώζεται, -σχετική με έκλειψη του Ήλιου και για την οποία αξίζει να γίνει λόγος- είναι αυτή η αναφορά σε έκλειψη η οποία κράτησε έναν ολόκληρο μήνα και κατά την οποία ολοσχερώς η ημέρα έγινε νύχτα. Το γεγονός αυτό έχει ιστορική σημασία, διότι εκφεύγει των γνωστών συνήθων εκλείψεων του Ήλιου και πρέπει η ερμηνεία του να αναζητηθεί πιθανόν σε κλιματολογικό ή άλλο ουράνιο φαινόμενο⁴⁰.

Συμπερασματικά για τις κινήσεις του Ηλίου, μπορεί να υποστηριχθεί ότι ο Ξενοφάνης τις ερμήνευσε βασιζόμενος σε απλή παρατήρηση με τις αισθήσεις. Οπωσδήποτε οι διαπιστώσεις του απέχουν των συγχρόνων επιστημονικών διαπιστώσεων περί των περιστροφών της Γης και της Σελήνης γύρω από τον άξονά τους, αλλά και την περιφορά της Σελήνης ως δορυφόρου γύρω από τη Γη και όλου αυτού του συστήματος γύρω από τον Ήλιο. Όλα αυτά τα φαινόμενα άλλωστε δημιουργούν το ημερονύκτιο, τις φάσεις της Σελήνης και την εναλλαγή των εποχών σε συνδυασμό με το φαινόμενο της λόξωσης της εκλειπτικής, αλλά και της απομάκρυνσης και προσέγγισης της Γης προς τον Ήλιο.

Ο Ήλιος θεωρείται επίσης ως γενεσιουργός αιτία του φυσικού κόσμου από τον φιλόσοφο. Αν λάβουμε υπ' όψιν τα σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα θα διαπιστώσουμε ότι συνέβαλε στη δημιουργία των εξελικτικών διαδικασιών από τις οποίες προέκυψαν τα ζωντανά κύτταρα, μέσα από την «αρχέγονη σούπα» που ήταν κάποτε η Γη. Δεν πρέπει επίσης να λησμονούμε, ότι χάρη στην ευεργετική επίδραση των ακτίνων του λαμβάνει χώρα η φωτοσύνθεση στα φυτικά κύτταρα⁴¹. Η φωτοσύνθεση βέβαια, είναι μόνο μία από τις πολύπλοκες ηλεκτροχημικές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα σε κυτταρικό επίπεδο. Με τον τρόπο αυτό οργανώνεται ο φυσικός κόσμος⁴².

Συνεχίζοντας ο Ξενοφάνης να ομιλεί για τη φύση των άστρων λέει, ότι και η Σελήνη –η οποία όπως είδαμε παραπάνω σβήνει και εμφανίζεται κάθε μήνα- αποτελεί συμπεκνωμένο νέφος με δικό της φως.

Εκτός από τον Ήλιο και τη Σελήνη, θεωρεί επίσης ως πυρακτωμένα νέφη τους κομήτες και τους διάττοντες, ενώ για τα άστρα του ουρανού, γράφει ότι σβήνουν την ημέρα και ανάβουν τη νύχτα, όπως συμβαίνει με τα κάρβουνα που ανάβουν όταν έχουν αέρα⁴³.

Από όσα περί άστρων αναφέρθηκαν και ανεξάρτητα από τη σχέση τους προς τη σύγχρονη επιστημονική πραγματικότητα, γεγονός είναι, ότι ο Ξενοφάνης συνέταξε μία ολοκληρωμένη θεωρία δημιουργίας των άστρων, συνεπεία των πυρακτώσεων των νεφών, τα οποία σχηματίζονται από τις εξατμίσεις. Είναι προφανές, ότι η θεωρία του στηρίζεται

σε εμπειρικά στοιχεία και έχει ορισμένα κοινά σημεία με την σύγχρονη επιστημονική έρευνα για τη δημιουργία των γαλαξιών και των ηλιακών συστημάτων από νεφελώματα.

δ. Γνωσιολογία

Παρόλο που οι κοσμολογικές απόψεις του Ξενοφάνη βασίζονται στα δεδομένα των αισθήσεων, εντούτοις επισημαίνει ότι ψεύδονται και υπονομεύουν τον ορθό λόγο.

Γι' αυτό τον λόγο συνιστά στους ανθρώπους τη συνεχή προσπάθεια για γνώση του αρίστου, με κύριο όργανο τη διάνοια και τον ορθό λόγο, ο οποίος δεν αποκαλύπτεται μόνο από εμπνεύσεις και ενοράσεις, αλλά απαιτεί σκληρούς αγώνες. Ο Ξενοφάνης μάλιστα, θεωρεί τους αθλητές της γνώσης ως ανώτερους από τους αθλητές της σωματικής ρώμης των Ολυμπιακών Αγώνων⁴⁴.

Πρόκειται για σκέψεις και λόγους του Ξενοφάνη που δείχνουν, ότι αρνείτο την αλήθεια των αισθήσεων, που είναι προσιτή μόνο με τον λόγο. Απόρροια αυτής της αλήθειας υπήρξε η Κοσμογονική του θεωρία, ότι Ένα Όλον είναι τα πάντα, αποδεχόμενος παράλληλα τη φυσική πολλαπλότητα ως συνέχεια αυτής της ενότητας. Ωστόσο αυτή η αλήθεια θα γίνεται ολόένα αντιληπτή από τη συνεχή προσπάθεια του ανθρώπου για γνώση.

Εκ πρώτης όψεως, ο Ξενοφάνης δείχνει να αντιφάσκει στον φιλοσοφικό του λόγο, κατακρίνοντας αφενός τις αισθήσεις και αφετέρου αναδεικνύοντας τον ρόλο τους στην περιγραφή των φυσικών γεγονότων. Επίσης δείχνει να αντιφάσκει όταν επαινεί τον ορθό λόγο της διάνοιας, ενώ παράλληλα δηλώνει ότι ο Θεός δεν αποκαλύπτει συνήθως όλη την αλήθεια στους θνητούς.

Παρά λοιπόν την φαινομενική αντίφαση στους λόγους του, ο Ξενοφάνης δεχόταν τρία επίπεδα γνώσης, αυτό των αισθήσεων, της διάνοιας και του λόγου, αλλά και σε εξαιρετικές περιπτώσεις αυτό της έμπνευσης, μαζί με την ενόραση.

Κυρίαρχο όμως ρόλο για την αποκάλυψη της αλήθειας απέδιδε μόνο στον ορθό λόγο της διάνοιας, μία κατάκτηση που απαιτούσε σκληρούς αγώνες, προκειμένου η έρευνα να μην εξαπατηθεί από τις αισθήσεις, των οποίων βέβαια τη συμβολή τους για τη γνώση δεν απέρριπτε. Επομένως δεν είναι ορθή η κριτική του Hermann Frankel ότι η φιλοσοφία του Ξενοφάνη στηρίζεται μόνο στο «βλέπειν» και στο «φαίνεσθαι», χωρίς δημιουργικές ιδέες πέρα από τα φαινόμενα των αισθήσεων⁴⁵.

5. Άλλοι Σχολιασμοί

Για πληρέστερη γνώμη της Φιλοσοφίας του Ξενοφάνη κρίνεται αναγκαίο να παρατεθούν επιλεκτικά και ορισμένοι σχολιασμοί άλλων μελετητών του.

α. Θεολογία – Οντολογία

Στις μετέπειτα αναλύσεις του Ξενοφάνη άλλοι χαρακτηρίζουν αυτόν ως θεολόγο και άλλοι ως φιλόσοφο, αλλά είναι βέβαιο, ότι ο Θεός του Ξενοφάνη δεν έχει μόνο θεολογικό, αλλά και οντολογικό χαρακτήρα.

Ο Ξενοφάνης αισθάνεται ως αδικία, έναντι της ενότητας του Σύμπαντος Κόσμου, την πολλαπλότητα των Θεών του Ομήρου και του Ησιόδου, γεγονός που τον οδηγεί στην ιδέα του Ενός Θεού, αιωνίου, αγέννητου και σύμφυτου με τον Σύμπαντα Κόσμο. Πλην όμως αυτόν τον Ένα Θεό του Παντός δεν ταυτίζει με τον Φυσικό Κόσμο της κίνησης και της μεταβολής διατηρώντας τον ακίνητο, ενώ μέσα του έχει την ενεργητική δύναμη που κινεί όλο τον Κόσμο⁴⁸.

Η κατά τον Ξενοφάνη ταύτιση του Θεού με τον Σύμπαντα Κόσμο, η οποία επισημαίνεται από τον Πλάτωνα και τον Αριστοτέλη⁴⁹, ενδεχομένως να δημιουργεί κάποια σύγχυση περί των θεολογικών και φιλοσοφικών απόψεών του, η οποία εντούτοις δεν επισκιάζει την πνευματική τόλμη του να ασκήσει κριτική για τις κρατούσες θρησκευτικές πεποιθήσεις της εποχής του, τόλμη η οποία είναι δείγμα των σοφών όταν έχουν να προσφέρουν στην κοινωνία το καλύτερο⁵⁰.

Μία κριτική όμως η οποία μπορεί να είχε ως μανδύα την πολλαπλότητα και τη μεταβλητότητα των Θεών του Ομήρου και του Ησιόδου, αλλά απέβλεπε στην ανάδειξη της ενότητας του Σύμπαντος Κόσμου μέσα από την πρόταση του Ενός Θεού. Αυτό το Έν- όμως, εμπεριέχει την έννοια τόσο της στάσης, όσο και της κίνησης, η οποία φανερώνεται στον υλικό κόσμο.

β. Κοσμολογία

Είναι φανερό, ότι ο Ξενοφάνης ταύτισε τον Θεό με το «Ένα-Ον», αλλά διατυπώνεται η άποψη ότι είναι δύσκολο να βρεθεί η σχέση των οντολογικών με τις φυσικές κοσμολογικές αντιλήψεις του Ξενοφάνη, ίσως επειδή και ο ίδιος ο Κολοφώνιος σοφός δεν επεχείρησε μία τέτοια διασύνδεση⁵¹.

Πράγματι είναι δυσχερές να διακριθεί μία τέτοια διασύνδεση του φυσικού κόσμου με το «Ένα-Ον» στον Ξενοφάνη. Ο φιλόσοφος ωστόσο επιτυγχάνει αυτόν τον συσχετισμό όταν «ριζώνει» τη Γη στο άπειρο του «Ενός-Όντος», της οποίας οι «ρίζες» απορροφούν από το «Ένα-Ον» τη φωτιά και τον αέρα τα οποία, όπως αποδείχθηκε, υπάρχουν εν δυνάμει σ' αυτό.

Συμπύκνωση των στοιχείων αυτών αποτελούν η γη και το νερό, εκ των οποίων στη συνέχεια γεννιέται αλλά και σε αυτά πάλι επιστρέφει όλος ο φυσικός κόσμος, όπως είδαμε στην παραπάνω ανάλυση των σκέψεών του.

Ερμηνεύοντας όμως τις απόψεις αυτές ο Αριστοτέλης, υποστηρίζει ότι η γη και το νερό δεν έχουν την έννοια των αρχικών στοιχείων αλλά τη συνήθη εμπειρική ερμηνεία, βασιζόμενος στη φράση του, ότι όλα από τη γη προέρχονται και σε αυτή πάλι καταλήγουν⁵². Εντούτοις ολόκληρος ο φυσικός κόσμος προκύπτει από το νερό και τη γη, τα οποία με τη σειρά τους προέρχονται από το «Έν-Ον».

Σκέψεις περί διαχωρισμού της γης και του νερού, ως σωμάτων, από τις έννοιες των στοιχείων τους, οι οποίες είναι παρόμοιες με αυτές που θέλουν να διαφοροποιήσουν τις έννοιες «πύρινα σωματίδια» του Ήλιου, από αυτή των «διάπυρων νεφών» που ο Ξενοφάνης χρησιμοποιεί στον λόγο του⁵³. Καθόσον και οι Ήλιοι σχηματίζονται σε σώματα από τα πύρινα σωματίδια των νεφελωμάτων, τα οποία και κατακαίουν.

Κάτι ανάλογο που συμβαίνει με τα θεμελιώδη στοιχεία της Γης και του νερού, τα οποία συμπυκνούμενα σχηματίζουν τα αντίστοιχα σώματά τους.

Αυτή η σχέση ομοιότητας των στοιχείων με τα συνολικά σώματά τους, που ο Ξενοφάνης ισχυρίζεται από τότε, σήμερα εκφράζει την ολογραφική αρχή, σύμφωνα με την οποία ισχύει η αμφίδρομη σχέση ομοιότητας, το όλον να εμπεριέχεται στο ελάχιστο και αυτό πάλι αντιστρόφως στο όλον.

Ακόμα οι παρατηρήσεις του Ξενοφάνη, ότι τα όντα του Φυσικού Κόσμου καταστρέφονται κατά τις βυθίσεις της Γης στη θάλασσα και ότι η ζωή των φυσικών όντων ξαναρχίζει πάλι μέσα από τον πηλό που σχηματίζεται από αυτή την ανάμειξη, θεωρήθηκαν, ότι διέπονται από κυκλική επανάληψη⁵⁴. Ασφαλώς θα πρέπει εδώ να θυμηθούμε την παρατήρηση ιχνών από τον φιλόσοφο στη Μάλτα, στη Σικελία και στην Πάρο, που καταδεικνύουν τις γεωλογικές μεταβολές που υπέστη η Μεσόγειος Θάλασσα.

Σαν τελικό συμπέρασμα αναφορικά με την κοσμολογία του Ξενοφάνη, θα μπορούσαμε να πούμε ότι χαρακτηρίζεται από τις κυκλικές μεταβολές του Φυσικού Κόσμου μέσα στα πλαίσια του Ενός-Όλου-Όντος.

γ. Γνωσιολογία

Ο συνδυασμός των αποσπασμάτων του Ξενοφάνη που αναφέρονται στην παραγωγή της γνώσης, πράγματι αποκαλύπτουν τα επίπεδα, αλλά και τις πηγές αυτής. Έτσι το πρώτο επίπεδο δηλώνεται με τις εμπειρίες που ο θνητός άνθρωπος αποκτά μέσα από τις αισθήσεις -έστω και αν δεν έχει εμπιστοσύνη σε αυτές- γιατί οι άνθρωποι θα μπορούσαν ακόμη και να συγχέουν το μέλι με τα σύκα, αν ο Θεός δεν έδιδε πολλές αισθήσεις⁵⁵.

Το δεύτερο επίπεδο είναι αυτό των δοξασιών, οι οποίες ας θεωρηθούν όμοιες με τις αλήθειες⁵⁶, καθώς δύνανται να ερμηνευθούν ως γνώσεις που παράγονται από τον νου. Ενίοτε ομοιάζουν εννοιολογικά με σύγχρονες επιστημονικές και φιλοσοφικές θεωρίες, οι οποίες πράγματι μπορούν να είναι όμοιες με τις αλήθειες.

Τρίτο επίπεδο είναι αυτή η «εξ' αποκαλύψεως», της ενόρασης και της έμπνευσης γνώση, την οποία αποκαλύπτει ο ίδιος ο Θεός στους θνητούς, όχι όμως εξ' ολοκλήρου. Διαρκώς επομένως ο άνθρωπος θα αναζητεί και θα ερευνά χάριν της αυτοβελτίωσης και της τελειότητάς του. Αλλά την απόλυτη γνώση θα κατέχει πάντα ο ίδιος ο Θεός και του θνητού η γνώση θα είναι διαρκώς περιορισμένη⁵⁷.

Από τις απόψεις του Ξενοφάνη περί της γνώσης, είναι φανερός ο λόγος για τον οποίο ο Ξενοφάνης ταυτίζει τον Θεό με το «Ένα-Όν» το οποίο είναι το Όλον και τα Πάντα, το οποίο διαρκώς θα «κυνηγιέται» από τον άνθρωπο και διαρκώς θα διαφεύγει της γνώσης του.

6. Ανασκόπηση

Από όσα αναφέρθηκαν μέχρι εδώ, δύναται να υποστηριχθεί, ότι ο Ξενοφάνης αποδημεί, σε ηλικία 25 χρόνων, από την Κολοφώνα της Ιωνίας και καταλήγει στην Ελέα της Σικελίας. Εκεί ιδρύει την Ελεατική Φιλοσοφική Σχολή -όπως χαρακτηρίστηκε αργότερα από τον Πλάτωνα- η οποία ομιλεί για το «Έν-Όν», το οποίο αποτελεί το όλον Σύμπαν και

το οποίο βεβαίως ταυτίζει με τον Θεό, κατακρίνοντας με τόλμη τους ανθρωπόμορφους και πολλούς θεούς του Ομήρου και του Ησίοδου.

Η πολεμική όμως αυτή εναντίον των πολλών ανθρωπόμορφων θεών του Ομήρου και του Ησίοδου, πέραν της θεολογικής διάστασης, εμπεριέχει και το σπέρμα της περί «Ενός-Όντος» φιλοσοφίας του, το οποίο εκφράζει τον Σύμπαντα Κόσμο ως ένα ενιαίο «σώμα». Υποστηρίζεται όμως ότι διαφοροποιήθηκε από τις απόψεις του αυτές, πλην όμως τέτοιες μαρτυρίες δεν μπορούν να αναιρέσουν τη βασική αρχή του περί της ενότητας του Παντός⁵⁸.

Η θεωρία του Ξενοφάνη περί του Παντός συμπίπτει εννοιολογικά με απόψεις σύγχρονων φυσικών επιστημόνων και ιδιαίτερα με του David Bohm ο οποίος, στηριζόμενος στη θεωρία περί «ενοποιημένου πεδίου» του Albert Einstein και στην «ολογραφική αρχή», υποστηρίζει ότι όλα τα φυσικά πράγματα του Φυσικού Κόσμου αποτελούν ολογραφικές προβολές ενός και του αυτού πολύπλοκου και πολυποίκιλου Σύμπαντος. Ο δε διαχωρισμός των πραγμάτων του Φυσικού Κόσμου είναι μία αυταπάτη, καθώς όλα αποτελούν μία αδιαίρετη ολότητα, όπως ακριβώς διακηρύσσεται από τον Ξενοφάνη.

Αλλά αν ο Ξενοφάνης ομιλεί για «Έν-Ον» σταθερό, αμετάβλητο, ακίνητο και αιώνιο που είναι το όλο Σύμπαν, εντούτοις από τον ίδιο κατονομάζονται και γνωρίσματα του «Ενός-Όντος» με δυναμικό χαρακτήρα, όπως:

- Με τον νου κινεί τα πάντα, επομένως που ο νους έχει κινητικές ικανότητες, άρα το «Έν-Ον» είναι αυτοκινούμενο.
- Επίσης, ότι το «Έν-Ον» έχει λογική, που σημαίνει ότι αυτενεργεί σύμφωνα με νόμους.
- Τέλος, το «Έν-Ον» που ταυτίζεται με το όλον Σύμπαν, θεωρείται και ως «σώμα» που διήκει ο νους, προσδίδοντάς του δυναμικό χαρακτήρα, μία φιλοσοφική τοποθέτηση που ομοιάζει με την σύγχρονη θεωρία της Φυσικής, ότι το Σύμπαν όλο αποτελεί ένα ενιαίο ρέον δυναμικό πεδίο. Είναι χαρακτηριστικό, ότι ακόμη και ο Albert Einstein δεχόταν την θεωρία περί «Ενοποιημένου Πεδίου», το οποίο, αποτελεί μία συνέχεια με την πολλαπλότητα του φυσικού κόσμου.

Χρήζει επίσης ιδιαίτερης προσοχής ο φιλοσοφικός λόγος του Ξενοφάνη ο οποίος φέρεται να μη χαρακτηρίζει το «Έν-Ον» ούτε ως πεπερασμένο ούτε άπειρο, ούτε ακίνητο ούτε κινούμενο, αντιφατικοί χαρακτηρισμοί οι οποίοι οδηγούν στην κατάφαση, ότι δύναται να συμβαίνουν αμφότεροι οι χαρακτηρισμοί για το «Ένα-Ον», σε μία αρμονική σύνθεση μεταξύ τους. Το ερώτημα είναι πώς δύναται να συνυπάρχει αυτός ο διυϊσμός στο «Έν-Ον» του Ξενοφάνη και υπό το πρίσμα της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης.

Κατ' αρχάς η έννοια του πεπερασμένου αποδίδεται στο σφαιροειδές σχήμα του «Ενός-Όντος» και του απείρου στην πολυπλοκότητα και στην ποικιλία του Φυσικού Κόσμου,

Αναφορικά με την αντίφαση της ακινησίας και της κίνησης, πρέπει να σημειωθεί ότι δεν αναφέρεται στην μετατόπιση, αλλά στην πραγματικότητα υπονοεί την περί εαυτών περιστροφή του «Ενός-Όντος», η οποία επιτυγχάνεται με τις «εν δυνάμει» υπάρχουσες

σε αυτό αντίθετες ιδιότητες. Επομένως οι ιδιότητες αυτές που αποδίδει στο Εν ο Ξενοφάνη, στην πραγματικότητα τονίζουν την αυτάρκεια και την τελειότητά του.

Υπάρχει λοιπόν διασύνδεση της Οντολογίας με την Κοσμολογία στη Φιλοσοφία του Ξενοφάνη, η οποία είναι φανερή στις θέσεις περί «ριζώματος» της Γης στο «άπειρον» του «Ενός-Όλου», απ' όπου οι «ρίζες» της Γης απορροφούν τα πρωτογενή στοιχεία της φωτιάς και του αέρα, των οποίων συμπύκνωση αποτελούν η γη και το νερό, τα στοιχεία δηλαδή του Φυσικού Κόσμου. Τα στοιχεία αυτά διαθέτουν την ικανότητα του μετασχηματισμού, για την οποία είχαν μιλήσει και οι Μιλήσιοι Φιλόσοφοι. Είναι πιθανό μάλιστα να επηρεάστηκε ο Ξενοφάνης από τους Μιλησίους, καθώς αποδημεί από την Κολοφώνα της Ιωνίας σε ώριμη ηλικία των 25 χρόνων.

Επομένως όλα γεννώνται και φθειρόμενα επιστρέφουν στη Γη, καταγράφοντας κατ' αυτόν τον τρόπο έναν κοσμικό κύκλο, ο οποίος δεν περιορίζεται μόνο στα γήινα πλαίσια, αλλά διευρύνεται από τον Ξενοφάνη στα όρια του «Ενός-Όντος», ήτοι σε ολόκληρο το Σύμπαν, το οποίο είναι αιώνιο, αγέννητο και άφθαρτο

Όπως λοιπόν υπάρχουν όλα τα στοιχεία του κόσμου στο «Έν-Ον», αντιστοίχως γνωρίζουμε σήμερα -χάρη στην Θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης- ότι ολόκληρο το ορατό μας Σύμπαν προέρχεται από μία αρχή, η οποία ορίζεται ως Μαθηματική Ανωμαλία. Επομένως, τα πάντα είναι εκδιπλώσεις αυτής της αρχής.

Επίσης «εν δυνάμει» φαινόμενο μίας και μοναδικής ουσίας δύνανται να θεωρηθούν η μάζα και η ενέργεια, οι οποίες σύμφωνα με τον τύπο του Albert Einstein, αποδείχτηκαν ισοδύναμες και όμοιες ποιότητες μίας ενιαίας φύσης.

Το ίδιο συμβαίνει και με τη φύση του φωτονίου, το οποίο στα πειράματα έδωσε αποτελέσματα και ως υλικό σωματίδιο και ως ενεργειακό κύμα, με συνέπεια να χαρακτηρίζεται η φύση του φωτονίου –αλλά και των άλλων σωματιδίων- από τους σύγχρονους Φυσικούς Επιστήμονες ως Κυματοσωματίδιο, δηλαδή μία ουσία η οποία εμφανίζεται σε δύο καταστάσεις.

Μία κοσμική κυκλική, λοιπόν, μεταβλητότητα, η οποία είναι συντονισμένη με τη δυναμική του «Ενός-Όντος», όπως ανωτέρω ερμηνεύθηκε.

Πλην όμως ο Ξενοφάνης είναι σαφής και κατηγορηματικός, ότι ολόκληρο το Σύμπαν είναι «Ένα-Ον», δηλαδή ένα «σώμα», αγέννητο, άφθαρτο, αιώνιο και χωρίς καμία απολύτως μεταβολή και είναι αυτό το ίδιο «Ένα-Ον» από οποιαδήποτε θέση και αν παρατηρείται.

Κατηγορηματικότητα η οποία, παρόλα τα δυναμικά στοιχεία που αναφέρονται στον φιλοσοφικό του λόγο, μας οδηγεί στο συμπέρασμα, ότι η Φιλοσοφία του Ξενοφάνη ανταποκρίνεται στη βασική σκέψη ότι τα καθ' «ύλη» πολλά του Φυσικού Κόσμου αποτελούν το κατά «λόγον» σώμα του «Ενός-Όντος», σκέψη η οποία αντιστοιχίζεται με σύγχρονες αντιλήψεις της Φυσικής Επιστήμης.

Κλείνοντας τις γενικές αυτές παρατηρήσεις θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι αντίστοιχη με την Οντολογία περί ενός Όντος-Θεού είναι και η γνωσιολογία του, θέτοντας τον νου ως κύριο εργαλείο για ανακάλυψη, αλλά και για αποκάλυψη της θεϊκής αλήθειας, χωρίς να παραβλέπει τη συμμετοχή σε αυτή την προσπάθεια και τις αισθήσεις.

7. Συμπεράσματα

Αυτό το «Εν-Ον» του Ξενοφάνη αποτελεί ένα ενιαίο σώμα του όλου κόσμου, έτσι ώστε ένα να είναι το Παν, φιλοσοφική θεώρηση που αντιστοιχεί στη σύγχρονη θεωρία της Φυσικής του David Bohm, ότι όλα τα πράγματα στη φύση αποτελούν προβολές ενός ενιαίου Σύμπαντος.

Αυτό το «Εν-Ον» παρόλο που ο Ξενοφάνης το θεωρεί σταθερό, αμετάβλητο, ακίνητο και αιώνιο, παράλληλα υποστηρίζεται ότι κινεί τα πάντα με τον νου και τη λογική, ιδιότητες που το καθιστούν αυτοκινούμενο και αυτονομούμενο, έτσι ώστε να ταιριάζει με τη σύγχρονη θεώρηση της Φυσικής ότι ολόκληρο το Σύμπαν είναι ένα ενιαίο ρέον δυναμικό πεδίο.

Συσχετισμός ο οποίος ενισχύεται ακόμη περισσότερο, όταν την ουσία του «Ενός-Όντος» ο Ξενοφάνης αποκαλεί «άπειρον», έννοια την οποία χρησιμοποίησε ο Αναξίμανδρος. Σήμερα η έννοια αυτή αποδίδεται επιστημονικά με τον όρο «πεδίο». Επίσης σύμφωνα με τη θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου» του Albert Einstein, ο φυσικός κόσμος αποτελεί ένα ενιαίο σύνολο με αυτόν του «πεδίου», όπως ο Ξενοφάνης διατείνεται, ότι «Ένα είναι το Παν».

Επίσης οι αντιφατικοί χαρακτηρισμοί, ούτε ακίνητο, ούτε κινούμενο, σημαίνουν, ότι το «Εν-Ον» δεν μετακινείται, αλλά περιστρέφεται μένοντας στη θέση του χωρίς μετατόπιση. Η αντίφαση επίσης, ούτε πεπερασμένο ούτε άπειρο, σημαίνει ότι το σχήμα και το μέγεθός του είναι σφαίρα χωρίς όρια, όπως θεωρείται το Σύμπαν σήμερα.

Ακόμα ο Ξενοφάνης, με μία παραστατική εικόνα, μέσω Γης δημιουργεί τον Φυσικό Κόσμο από τα τέσσερα θεμελιώδη φυσικά στοιχεία της φωτιάς, του αέρα, της γης και του νερού, τα οποία προφανώς υπάρχουν «εν δυνάμει» στο «Εν-Ον». Από εκεί ο Ξενοφάνης υποστηρίζει, ότι προέρχεται η πολλαπλότητα του φυσικού κόσμου, λόγω του μετασχηματισμού των στοιχείων της φωτιάς, του αέρα, της γης και του νερού, παρόμοιες με αυτές που δέχονταν οι Μιλήσιοι.

Συγκρίσεις των απόψεων του Ξενοφάνη με αυτές των Μιλησίων, οι οποίες μας επιτρέπουν να συμπεράνουμε, ότι είχε επηρεασθεί από αυτούς, εφόσον και αυτός καταγόταν από την Ιωνία.

Τέλος ο Φυσικός Κόσμος του Ξενοφάνη βρίσκεται σε μία συνεχή ανακύκλωση πάλι μέσω Γης και η οποία θα μπορούσε να παραλληλισθεί με τη θεωρία του κύκλου στο Σύμπαν του Henri Poincare. Έτσι ο Ξενοφάνης δημιούργησε τον καθ' ύλην και κατά λόγον κόσμο του, προσδίδοντας στη Γνωσιολογία του πρωτεύοντα ρόλο στον νου και συμπληρωματικό στις αισθήσεις. Αυτό το «Ένα-Ον» τελικά ταύτισε με την έννοια του Θεού.

8. Επίλογος

Ο Ξενοφάνης πράγματι είναι φιλόσοφος ποιητής και ο ιδρυτής της Ελεατικής Φιλοσοφικής Σχολής περί του Ενός Όντος και Θεού, της οποίας οι ρίζες δέον όπως αναζητηθούν στον Ζήνα-Δία του Ομήρου και του Ησιόδου, όπου στον «Ένα» αρχηγό Θεών και ανθρώπων, εξουσιαστή ουρανού και Γης, εμπεριέχεται η αντίφαση του Ζήνα-Δία, δηλαδή ο δυϊσμός του «Ενός».

Σημειώσεις – Σχόλια

1. *Μαρτυρία 1. Διογένης Λαέρτιος IX(9) 18 κ.ε(18). Μαρτυρία 6. Λουκιανός. Μακρόβιοι 20. Μαρτυρία 33(1). Ιππόλυτος. Κατά Πασών Αιρέσεων Έλεγχος I14(D.565, W.17). Μαρτυρία 36 Θεοδώρητος IV5. Ξενοφάνης. Σελίδες 85, 89, 105, 109. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
2. *Αποσπάσματα 1, 3. Αθηναίος. Δειπνοσοφιστές. IΑ 462c, IΒ.526a. Μαρτυρία 1. Διογένης Λαέρτιος IX(9) 18 κ.ε(18). Ξενοφάνης. Σελίδες 67, 69, 85. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
3. *Μαρτυρία 13. Αριστοτέλης. Ρητορική Β26. 1400b5. Μαρτυρία 20. Στράβων. IΔ643. Μαρτυρία 21. Απούληϊος. Florida 20. Μαρτυρία 22. Πρόκλος. Υπόμνημα στα Ησιόδου Έργα και Ημέρες του Πλουτάρχου 284. Μαρτυρία 23. Σχόλια ΑΒΤ σε Β212. Ξενοφάνης. Σελίδες 93, 95, 97. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
4. *Μαρτυρία 2. Διογένης Λαέρτιος IX(9)21. Μαρτυρία 8. Κλήμης. Στρωματείς. I64(II 40, 20). Ξενοφάνης. Σελίδα 89. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
5. *Αποσπάσματα 11, 12. Σέξτος. Εμπειρικός. Προς Μαθηματικούς. IX193, I289. Ξενοφάνης. Σελίδα 73. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
6. *Αποσπάσματα 14, 15, 16. Κλήμης. Στρωματείς. V109 (II399, 19) από Β2, V110 (II400, 1), από Β 14, VII 22 (III 16, 6). Ξενοφάνης. Σελίδες 73-75. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
7. *Άρης Διαμαντόπουλος. Εγκυκλοπαίδεια Ψυχολογίας. Προσωπικότητα. 1^{ος} Τόμος. Φαντασία. Σελίδες 125-129. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2001.*
8. *Μαρτυρίες 12, 13. Αριστοτέλης. Ρητορική. Β23 1399b5, Β 26.1400b5. Ξενοφάνης. Σελίδες 91, 93. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
9. *Απόσπασμα 23. Κλήμης. Στρωματείς V109 (II399, 16). Απόσπασμα 24. Σέξτος. Εμπειρικός. Προς Μαθηματικούς IX144 (21A1.Ι 113, 26). Απόσπασμα 25. Σιμπλίκιος. Υπόμνημα στην Αριστοτέλους Φυσική Ακρόαση. 23, 19 (Α31, 9), 23, 10 (Α31, 7). Μαρτυρία 32. Πλούταρχος. Στρωματείς 4 (Ευσέβιος). Ευαγγελική Προπαρασκευή I8, 4D, 580). Ξενοφάνης. Σελίδες 75, 77, 105. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
10. *G. D. Kirk–J. E. Raven–M. Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Ξενοφάνης ο Κολοφώνιος. Σελίδα 179. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά. Α5. 986b21. Μετάφραση. Δημοσθένης Κούρτοβικ. Έκδοση Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας. Αθήνα 1990.*

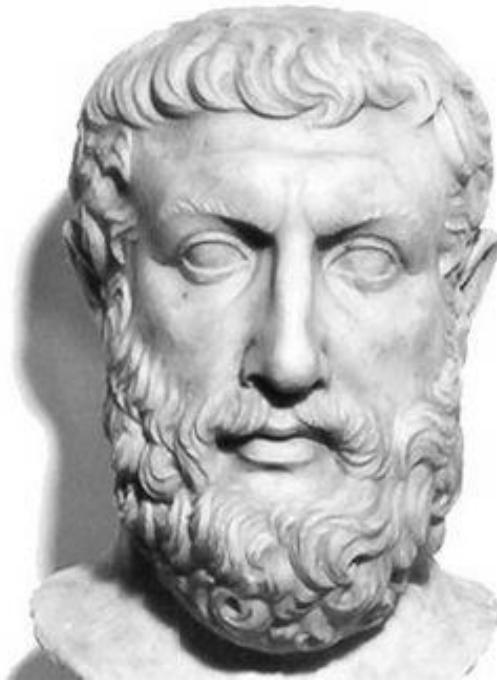
11. *Μαρτυρία 4. Κικέρων. Academica II 118. Μαρτυρία 35. Γαληνός. Περί Φιλοσόφου Ιστορίας 7 (Dox 604,17). Ξενοφάνης. Σελίδες 89, 107. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
12. *Raul Davies. Ο Θεός και η Σύγχρονη Φυσική. Η Αποψη του Φυσικού για τη Φύση. Σελίδες 252-269. Μετάφραση Αθανάσιος Τσουκαλιδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο.*
13. *Μαρτυρία 35. Τίμων απ. 60 (Σέξτος. Πυρ. Υπ. I 224. Διογένης Λαέρτιος IX(9), 18, I(1) 113, 12). Ξενοφάνης. Σελίδα 109. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
14. *Απόσπασμα 7. Διογένης Λαέρτιος VIII (8) 36. Ξενοφάνης. Σελίδα 71. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
15. *Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Οντολογικές Ερμηνείες της Κβαντικής Πραγματικότητας. Σελίδες 255-265. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.- Άρης Διαμαντόπουλος. Εγκυκλοπαίδεια Ψυχολογίας. Προσωπικότητα. 1^{ος} Τόμος. Αντίληψη. Σελίδες 132-163. Αυτοέκδοση Ναύπακτος 2001.*
16. *Μαρτυρία 32. Πλούταρχος. Στρωματείς 4. (Ευσέβιος. Ευαγγελική Προπαρασκευή 18, 4D580). Μαρτυρία 33. Ιππόλυτος. Κατά Πασών Αιρέσεων Έλεγχος. I 14 (D.565,W 17) (1) (2). Ξενοφάνης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
17. *Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Κίνηση. Αναγωγικότητα και Συνδετικότητα. Μηχανιστική και Ολιστική Θεώρηση του Φυσικού Κόσμου. Σελίδες 378, 340-341. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.- Ευτύχης Μπιτσάκης. Ο Δαίμων του Einstein. Ολότητα, Διαχωρίσιμο και Τοπικότητα. Σελίδες 273-274. Εκδόσεις Gutenberg Αθήνα 2000.*
18. *John Briggs και F. David Peat. Ο Ταραγμένος Καθρέπτης. Από την Τάξη στο Χάος και από το Χάος στην Τάξη. Σελίδες 86-94, 99, 107-109. Μετάφραση Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις. Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.*
19. *Μαρτυρία 30. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά. A5.986b18. Ξενοφάνης. Σελίδες 99-101. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
20. *Απόσπασμα 34. Σέξτος. Εμπειρικός. Προς Μαθηματικούς. VII49. 110. Πλούταρχος. Πώς δει τον Νέον Ποιημάτων Ακούειν 2,σ. 17E. Μαρτυρία 24. Άρειος Δίδυμος. Περί Αιρέσεων σε Στοβαίου, Εκλογαί, Αποφθέγματα, Υποθήκαι B1, 18. Ξενοφάνης. Σελίδες 79, 97. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
21. *Μαρτυρία 31. Σιμπλίκιος. Υπόμνημα στην Αριστοτέλους Φυσική Ακρόαση 22, 22 κ.ε(1)(7). Ξενοφάνης. Σελίδες 101-103. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
22. *Ξενοφάνης. Άννα Κελεσίδου. Η Μαρτυρία του Συγγράμματος Περί Μελίσσου, Ξενοφάνους και Γοργίου. Σελίδες 135-137. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
23. *Μαρτυρία 1. Διογένης Λαέρτιος. IX(9) 18 κ.ε(18). Ξενοφάνης. Σελίδα 87. Εισαγωγή-*

Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.

24. Μαρτυρία 29. Πλάτων. Σοφιστής. 242cd. Φιλόπονος. Υπόμνημα στην Αριστοτέλους Φυσική Ακρόαση. 125, 27 Vitell. Ξενοφάνης. Σελίδες 95-97. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
25. Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Η Θεωρία των Υπερχορδών. Κατοπτρισμοί της Κβαντικής Πραγματικότητας. Σελίδες 172-176, 411-422. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
- Άρης Διαμαντόπουλος. Επιστολή προς Ilya Prigogine. Πειραιάς 26 Μαΐου 2003. Ότι ο Χωροχρόνος ταυτίζεται με την Κοσμική Ουσία.
26. Μαρτυρία 35. Σέξτος. Προς Μαθηματικούς. VII 14. Απόσπασμα 35. Πλούταρχος. Συμποσιακά IX7, σ.746b. Απόσπασμα 36. Ηρωδιανός Περί Διχρόνων. 29b, 9. Ξενοφάνης. Σελίδες 79, 81, 109. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
- Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Ο Διαχωρισμός των Φυσικών Αντικειμένων είναι μία Αυταπάτη. Σελίδες 279-281. Μηχανιστική Ολιστική Θεώρηση του Φυσικού Κόσμου. Σελίδες 331-350. Η Συνδετικότητα του Κόσμου μας. Το Όλον είναι Ένα. Σελίδες 351-376. Εδόσεις. Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
27. Απόσπασμα 28. Αχιλλεύς Τάτιος. Εισαγωγή εις Άρατον 4. 34, 11 Maass. Μαρτυρία 47. Αριστοτέλης. Περί Ουρανού. B13.294α21. Σιμπλίκιος. Υπόμνημα εις Αριστοτέλους Περί Ουρανού. 522, 7 Heib. Αέτιος. Περί των Αρεσκόντων III 9, 4 (D376). Ξενοφάνης. Σελίδες 77, 115-117. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
28. Μαρτυρία 32. Πλούταρχος. Στρωματείς 4. (Ευσέβιος. Ευαγγελική Προπαρασκευή. I 8, 4D.580). Μαρτυρία 33(3). Ιππόλυτος. Κατά Πασών Αιρέσεων Έλεγχος I 14 (D.565, W17). Ξενοφάνης. Σελίδα 105. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
29. Απόσπασμα 27. Αέτιος. Περί Αρεσκόντων IV 5. Ξενοφάνης. Σελίδα 77. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
30. Μαρτυρία 33 (4-6). Ιππόλυτος. Κατά Πασών Αιρέσεων Έλεγχος. I 14 (D. 565, W 17) Ξενοφάνης. Σελίδες 105-107. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
31. www.i.gr/news/article/26-9-2003 και www.physics.4u.gr/news/8-3-2004.
32. Απόσπασμα 33. Σέξτος Εμπειρικός. Προς Μαθηματικούς. X 314. Ξενοφάνης. Σελίδα 79. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
33. Μαρτυρία 36. Θεοδώρητος IV 5. Στοβαίος. Εκλογές. Αποφθέγματα. Υποθήκες. I 10, 12. Ολυμπιόδωρος 24. Γαληνός. Στο Περί Φύσης Ανθρώπου Βιβλίου του Ιπποκράτους. Υπόμνημα XV 25. Ξενοφάνης. Σελίδες 109-111. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.

34. *Μαρτυρία 37. Αέτιος. Περί Αρεσκόντων II 4, 11 (D 332). Ξενοφάνης. Σελίδα 111. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
35. *Μαρτυρία 46. Αέτιος III 4, 4 (D 371). Απόσπασμα 30. Αέτιος. Περί Αρεσκόντων. III 4, 4 (21A46). Ξενοφάνης. Σελίδες 77-79, 115. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
36. *Απόσπασμα 32. Σχόλια BLT Ευσταθίου. Σχόλια στον Όμηρο 127. Μαρτυρία 45. Αέτιος. III 3, 6 (D 368). Ξενοφάνης. Σελίδες 79, 115. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
37. *Μαρτυρία 32. Πλούταρχος. Στρωματείς 4. (Ευσέβιος. Ευαγγελική Προπαρασκευή I 8, 4. D 580). Μαρτυρία 33 (3). Ιππόλυτος. Κατά Πασών Αιρέσεων Έλεγχος I 14 (D 565, W 17). Μαρτυρία 40. Αέτιος. Περί Αρεσκόντων II 20, 3 (D. 348). Ξενοφάνης. Σελίδες 105, 113. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
38. *Sir Fred Hoyle. Τα Δέκα Πρόσωπα του Σύμπαντος. Το Σύμπαν του Γεωφυσικού. Σελίδες 134-156. Μετάφραση Αθανάσιος Τσουκαλιδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1987.*
- Δημήτριος Κωτσάκης-Κων/νος Χασάπης. Κοσμογραφία. Κοσμογονία. Σελίδες 113-116. Οργανισμός Εκδόσεων Σχολικών Βιβλίων.
39. www.physics.4u.gr/article/29-5-2003 και www.i.gr./news/article.asp/9-10-2003.
40. *Μαρτυρία 41. Αέτιος. II 24, 4 (D 354). Μαρτυρία 41α. Αέτιος II 24, 9 (D 355). Ξενοφάνης. Σελίδα 113. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
41. *Μαρτυρία 42. Αέτιος II 30, 8 (D 362). Ξενοφάνης. Σελίδα 113. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
42. *Άρης Διαμαντόπουλος. Εφαρμογές της Φυσικής στη Νευροεπιστήμη. Φυσιολογία του Εγκεφάλου. Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 35. Τεύχη 5-6 Σεπτέμβριος-Δεκέμβριος 2001.*
43. *Μαρτυρία 38. Αέτιος II 13, 14 (D 343). Μαρτυρία 43. Αέτιος. Περί Αρεσκόντων 25, 4 (D 356), II 28, 1 (D 358), II 29, 5 (D 360). Μαρτυρία 44. Αέτιος. II 2, 11 (D 367). Ξενοφάνης. Σελίδες 111, 115. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
44. *Μαρτυρία 32. Πλούταρχος. Στρωματείς 4. (Ευσέβιος. Ευαγγελική Προπαρασκευή I 8, 4 D 580). Απόσπασμα 18. Στοβαίος. Εκλογές. Αποφθέγματα. Υποθήκες. A VIII 2. Ανθολόγιο XXIX 41. Αθηναίος. I 413f Ξενοφάνης. Σελίδες 67-69, 75, 105. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.*
45. *Hermann Frankel. Ο Εμπειρισμός του Ξενοφάνη και η Γνωσιολογική του Κριτική. Σελίδες 178-192. Οι Προσωκρατικοί. Τόμος Α΄. Επιμέλεια Αλέξανδρος Φοίβος Μουρελάτος. Μετάφραση Φωτεινή Τσιγκάνου. Εκδόσεις Κωστήα-Γείτονα. Αθήνα 1993.*
48. *Θεόφιλος Βέικος. Οι Προσωκρατικοί. Ξενοφάνης. Σελίδες 63, 64, 65. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 1985.*

49. Εγκυκλοπαιδικό Λεξικό «Ηλίου». Το Αρχαίο Ελληνικό Πνεύμα. Ξενοφάνης. Σελίδα 195. Πλάτων. Σοφιστής 242d. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά Α5 986b10.
50. Κων/νος Βουδούρης. Προσωκρατική Φιλοσοφία. Η Φιλοσοφία του Ξενοφάνη. Σελίδα 66. Εκδόσεις Ιωνία. Αθήνα 1988.
51. Κων/νος Βουδούρης. Προσωκρατική Φιλοσοφία. Η Φιλοσοφία του Ξενοφάνη. Σελίδες 67-68. Εκδόσεις Ιωνία. Αθήνα 1988.
52. Εγκυκλοπαιδικό Λεξικό «Ηλίου». Το Αρχαίο Ελληνικό Πνεύμα. Κων/νος Βουρβέρης. Ξενοφάνης. Σελίδα 195. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά Α5 986b21.
53. G.S.Kirk-J.E.Raven-M.Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Ξενοφάνης ο Κολοφώνιος. Σελίδες 181-182. Μετάφραση Δημοσθένης Κούρτοβικ. Εκδόσεις. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας. Αθήνα 1990.
54. G.S.Kirk-J.E.Raven-M.Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Ξενοφάνης ο Κολοφώνιος. Σελίδες 185-187. Μετάφραση Δημοσθένης Κούρτοβικ. Εκδόσεις. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας. Αθήνα 1990.
- Θεόφιλος Βέικος. Οι Προσωκρατικοί. Ξενοφάνης. Σελίδα 69. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 1985.
55. Απόσπασμα 36. Ηρωδιανός. Περί Διχρόνων 296, 9. Απόσπασμα 38. Ηρωδιανός. Περί Μονήρους Λέξεως 41, 5. Ξενοφάνης. Σελίδα 81. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
56. Απόσπασμα 34. Σέξτος Εμπειρικός. Προς Μαθηματικούς. VII 49. Απόσπασμα 35. Πλούταρχος. Συμποσιακά IX 7, σ746b. Ξενοφάνης. Σελίδα 79. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
57. Απόσπασμα 18. Στοβαίος. Εκλογές. Αποφθέγματα. Υποθήκες A VIII 2. Ανθολόγιο XXIX 41. Απόσπασμα 34. Σέξτος Εμπειρικός. Προς Μαθηματικούς. VII 49. Ξενοφάνης. Σελίδες 75, 79. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
58. Μαρτυρία 35. Τίμων. Απόσπασμα 59. Ξενοφάνης. Σελίδες 107-109. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Άννα Κελεσίδου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.



Παρμενίδης

1. Εισαγωγικά

Ο Παρμενίδης υπήρξε ο αξιολογότερος από τους φιλοσόφους της Ελεατικής σχολής, ο οποίος για να διατυπώσει τη θεωρία του για τον κόσμο, είχε την έμπνευση να κάνει τις παρατηρήσεις του νοητικά (όπως τα σύγχρονα νοητικά πειράματα του Albert Einstein,) με τις αισθήσεις του μέσα από την κοσμική σφαίρα. Οι παρατηρήσεις αυτές τον οδηγούν στα συμπεράσματα:

1. Ένα είναι το «Ον», του οποίου η φύση είναι ίδια με την «νόηση».
2. Είναι απόλυτο, και αιώνιο και ακίνητο.

Επιπλέον διαπιστώνει, ότι η πολλαπλότητα που διέπει τον υλικό κόσμο, στην πραγματικότητα ανάγει την προέλευση της στο ένα «Ον», γεγονός που καταδεικνύει την ενότητα του κόσμου, αντίληψη η οποία σε πολλές περιπτώσεις συμπίπτει εννοιολογικά με την σύγχρονη επιστήμη.

2. Βιογραφικά

Ο Παρμενίδης καταγόταν από την Ελέα και υπήρξε γιός του Πύρη. Γεννήθηκε περί το έτος 515 π.Χ., όπως συμπεραίνεται από τον χρόνο συνάντησής του με τον Σωκράτη,

στην Αθήνα το 450 π.Χ.. Ο Σωκράτης ήταν τότε 20 ετών και ο Παρμενίδης με τον Ζήνωνα την είχαν επισκεφθεί στη γιορτή των Μεγάλων Παναθηναίων.

Ο Παρμενίδης τότε ήταν 65 και ο Ζήνωνας 40 ετών, με αθλητική ωραία παρουσία αμφότεροι¹. Υπήρξε αξιομνημόνευτος φυσικός φιλόσοφος, αλλά και πολιτικός νομοθέτης, αφού δώρισε στην πατρίδα του την Ελέα τους καλύτερους νόμους, εξασφαλίζοντας την ευνομία της².

Λέγεται, ότι υπήρξε μαθητής του αρχηγού της Ελεατικής σχολής Ξενοφάνη, του οποίου τις απόψεις περί ενός «όντος» ασπάσθηκε, διατηρώντας παράλληλα τις δικές του θέσεις. Φέρεται επίσης, ότι μαζί με τον Ζήνωνα, ασπάστηκαν και την Πυθαγορική διδασκαλία, πληροφορίες οι οποίες εμμέσως ενισχύονται και από τις θέσεις αμφοτέρων περί ενός-«Όντος», τις οποίες πρέσβευαν κατά κάποιο τρόπο και οι Πυθαγόρειοι για το «ένα». Επ' αυτού πρέπει να επισημανθεί η ομοιότητα της κοσμικής διάταξης που δέχεται ο Παρμενίδης και η οποία περιλαμβάνει το κέντρο, τους δακτυλίους και τις ζώνες, σύστημα παρόμοιο των Πυθαγορείων.

Οπότε ίσως είναι έγκυρη η μαρτυρία, ότι μυήθηκε στη φιλοσοφία από τον Πυθαγόρειο Αμεινία, γιό του Διοχαίτη, άνδρα φτωχό, αλλά καλό και ενάρετο, του οποίου ο Παρμενίδης τις απόψεις ακολούθησε.

Ακόμη δεν μπορεί να απορριφθεί και η μαρτυρία του Θεοφράστου, η οποία φέρει τον Παρμενίδα και μαθητή του Αναξίμανδρου, καθόσον η περί ενός απείρου φιλοσοφία του συγγενεύει με αυτή περί ενός «όντος» του Παρμενίδα, μαθητή επίσης του Ξενοφάνη, ο οποίος έκανε χρήση της έννοιας του απείρου.

Έχοντας αυτά τα εναύσματα, ο Παρμενίδης συγκροτεί τη δική του φιλοσοφική σκέψη και φθάνει στην ακμή του κατά την εξηκοστή ένατη Ολυμπιάδα, δηλαδή περί το 504-501 π.Χ.³. Μαθητές του υπήρξαν ο Ζήνων και ο Εμπεδοκλής, ο γιατρός και φιλόσοφος, ο οποίος υπήρξε θαυμαστής του Παρμενίδα, τόσο ώστε μιμήθηκε τον δάσκαλό του και έγραψε και αυτός σε στίχους. Όπως μάλιστα παρουσιάζεται από τον νεαρό Σωκράτη, ο Παρμενίδης διεξήγαγε τη διδασκαλία του με τη μορφή ερωτήσεων και κατ' αυτόν τον τρόπο οι συζητήσεις ήταν αισθητικά υπέροχες.

Λένε μάλιστα, ότι ο Αριστοτέλης έγραψε ιδιαίτερο βιβλίο για τη διδασκαλία του Παρμενίδα. Με αυτές τις μαρτυρίες δικαιολογείται να υποστηριχθεί, ότι από τη διαλεκτική αυτή μέθοδο του Παρμενίδα είναι δυνατόν να επηρεάσθηκαν αργότερα τόσο ο Ζήνων ο μαθητής του όσο και ο Σωκράτης αλλά και ο Πλάτων⁴.

Ο Παρμενίδης έγραψε ένα βιβλίο με τίτλο «Περί Φύσεως», σε στίχους, ενώ κατά τον Πλάτωνα φέρεται να έχει γράψει και άλλα έργα σε πεζό λόγο. Όπως λέγει ο Πλούταρχος, ο Παρμενίδης απέφυγε τον πεζό λόγο στο έργο του «Περί Φύσεως», ώστε με την ποιητική τέχνη να αποδώσει τη μεγαλοπρέπεια που ταίριαζε σε αυτό το έργο του,.

Παρά το γεγονός ότι ενίοτε γίνεται ασαφής λόγω της ποιητικής τέχνης, ωστόσο ο ποιητικός του λόγος είναι συνάμα και αφηγηματικός, ώστε να γίνονται κατανοητά όσα περί φύσεως λέγει⁵.

Τόσο από τον διαλεκτικό τρόπο της διδασκαλίας του όσο και από τη χρήση του ποιητικού λόγου στη συγγραφή του, ο Παρμενίδης δείχνει, ότι βασική επιδίωξή του ήταν η

χρήση μεθόδων παρουσίασης των θεμάτων του να τα καθιστούν ενδιαφέροντα και αφομοιώσιμα από τους μαθητές του, όπως και σήμερα ισχύει ως αρχή στις μεθόδους διδασκαλίας.

Όσον αφορά στην προσωπικότητα του Παρμενίδη, δεν υπάρχουν αρκετές πληροφορίες, παρά μόνον αυτές τις οποίες δίδει ο νεαρός σοφός Σωκράτης, ότι ήταν μία ωραία αθλητική παρουσία, σεβάσμιος και συνάμα φοβερός στην όψη, αλλά και ευγενής⁶.

Μετά από αυτή τη σύντομη βιογραφική πορεία ο Παρμενίδης ανοίγει σιγά-σιγά τα δικά του πορτόφυλλα, προκειμένου να πάρουμε κάποια γεύση από τη φιλοσοφία του, κάνοντας αρχή από το νοερό ταξίδι του.

3. Το Νοερό Ταξίδι

Ο Παρμενίδης κτίζει τις φιλοσοφικές του σκέψεις μέσα από ένα ποίημα φανταστικού ταξιδιού, που η ορμή της ψυχής του (ίπποι ... τ' επί θυμός ...) και με οδηγό τη σοφία (τις κόρες του Ήλιου), φθάνει στη χώρα της Στρογγυλής Αλήθειας, στις πύλες της οποίας βρίσκεται η Δίκη, η οποία ανοίγει τα πορτόφυλλά της μόνο σ' αυτούς που μπορούν να κατανοήσουν την Στρογγυλή Αλήθεια.

Αυτή η χώρα των Θεών είναι φυσικό και δίκαιο ν' ανήκει στις προσωπικότητες του πνευματικού αναστήματος του Παρμενίδη (δεν είναι μοίρα κακή, αλλά νόμος και δίκαια να βρεθείς σ' αυτόν τον δρόμο). Μόνον αυτές οι προσωπικότητες μπορούν να γνωρίσουν το μεγαλείο του φυσικού κόσμου του «είναι» και του «γίνεσθαι».

Ένα παρόμοιο ταξίδι περιγράφει και ο Πλάτων με τον μύθο του Σπηλαίου, όπου ο δεσμώτης άνθρωπος κατορθώνει και σπάει τα δεσμά της εικονικής αλήθειας του σπηλαίου, έρχεται στο φως του αισθητού και πραγματικού κόσμου και εκείθεν οδεύει προς το απόλυτο φως των Ιδεών και του Αγαθού, δηλαδή της Στρογγυλής Αλήθειας του Παρμενίδη.

Βεβαίως και οι δύο πορείες έχουν την ίδια κατεύθυνση από την νύχτα στο φως, αλλά και άλλες ομοιότητες όπως η δύναμη ενός εκλεκτού εκ των δεσμωτών (που θα μπορούσε να είναι ο Παρμενίδης), ο οποίος έσπασε τα δεσμά για να βρεθεί στη χώρα του Αγαθού και πεφωτισμένος από το ύψος εκείνο της Στρογγυλής Αλήθειας κατέρχεται πάλι στον χώρο του Σπηλαίου για να διαφωτίσει και τους άλλους δεσμώτες για τη μόνη και απόλυτη Αλήθεια

Αναφορικά με το Σύμπαν, όπως το αντιλαμβάνεται ο Παρμενίδης, υποστηρίζεται από τον Michel Bitbol, ο οποίος αναλύει και ερμηνεύει τις διδασκαλίες του Erwin Schrodinger για τους Αρχαίους Έλληνες Φυσικούς Φιλοσόφους -και ειδικά του Παρμενίδη- λέγει ότι τελικά δεν αποκλείεται κατηγορηματικά να δεχθούμε την άποψη του Erwin Schrodinger, ότι το «είναι» του Παρμενίδη αποτελεί ένα «απλοποιημένο υπερσφαιρικό Σύμπαν» του Albert Einstein.

Αλλά, αμφότεροι Παρμενίδης και Albert Einstein επιδέχονται τις δυσμενείς κριτικές του Αριστοτέλη και του Karl Popper αντίστοιχα, καθόσον στις σχέσεις του υπεραισθητού

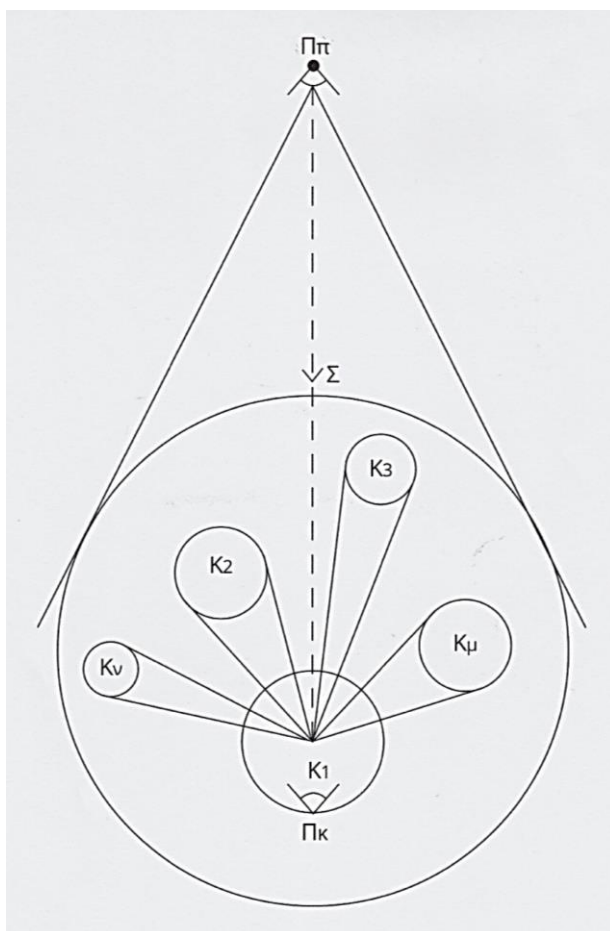
«Είναι», δηλαδή του υπερσφαιρικού σύμπαντος του Albert Einstein, με τον αισθητό εμπειρικό κόσμο των «Πολλών», δεν κατόρθωσαν να περιγράψουν έναν νόμο μετασχηματισμού και μεταμόρφωσης του «Ενός» προς τα «Πολλά».

Κριτική η οποία ίσως αδικεί τον Παρμενίδη διότι όπως είδαμε από το νοερό ταξίδι (θα ακολουθήσουν και άλλα περί αυτού στοιχεία) ο Παρμενίδης δίνει κάποια κινητικότητα σχέσεων του «Ενός» και των «Πολλών» αισθητών και η οποία δύναται να αντιπαραβληθεί με αυτή τη θεωρία του Hugh Everett ή ακόμα και με τη Θεωρία της Φωτεινής Μαρκοπούλου.

Η οποία, αξιοποιώντας τους περίφημους κώνους του φωτός της θεωρίας του Albert Einstein και με δεδομένη την πεπερασμένη ταχύτητα του φωτός, υποστηρίζει ότι ο καθένας μας βλέπει ένα πεπερασμένο τμήμα του Σύμπαντος από μία ορισμένη θέση του χώρου-χρόνου.

Το ταξίδι του Παρμενίδη ωστόσο μας δείχνει, ότι είναι αδύνατον να συλλάβει ο νους μας το σύνολο του πραγματικού Σύμπαντος, παρά μόνο ένα μέρος του. Επειδή δεν υπάρχει η δυνατότητα ενός εξωτερικού παρατηρητή, ώστε να δει ολόκληρο το Σύμπαν, μπορεί να φαντασθούμε αυτό από το σύνολο των επί μέρους έσωθεν παρατηρήσεων, κάνοντας έτσι ένα δικό μας νοερό ταξίδι, παρόμοιο με αυτό του Παρμενίδη⁸.

Οι θεωρίες αυτές δύνανται να αποδοθούν με το παρακάτω σχήμα:



Ππ: Ο Παρατηρητής από το Παρμενίδιον ύψος, που το «Ον» είναι ένα.

Πκ: Ο Παρατηρητής μέσα από τη Σφαίρα του Ενός Πολυσύμπαντος ή Υπερσύμπαντος με περιορισμένες δυνατότητες.

Σ: Το Ένα της Σφαίρας.

$K_1, K_2, K_3, K_4, K_5 \dots K_v$

Οι Πολλοί Κόσμοι των Αισθητών.

Η διακεκομμένη γραμμή η ολοκλήρωση της εικόνας με τη φαντασία ολογραμμικά.

Αλλά από αυτό το θεϊκό ύψος ας δούμε πώς ο Παρμενίδης ομιλεί για τον δημιουργό και τα δημιουργήματά του, τον Απόλυτο αι Αισθητό Κόσμο, σε συνδυασμό με τα σύγχρονα επιστημονικά δεδομένα.

4. Η Σφαίρα του Ενός

α. Γενικά

Από την χώρα του Αγαθού ο Παρμενίδης γνωρίζει την σφαιρική και μόνη Αλήθεια του σύμπαντος κόσμου, αλλά επίσης γνωρίζει και τις γνώμες των θνητών για τα αισθητά πράγματα, διότι ζει ανάμεσά τους και τα αισθάνεται με τις αισθήσεις του, κάνοντας έτσι διαχωρισμό μεταξύ γνώσης και γνώμης. Έτσι χωρίζει τον κόσμο στον απόλυτο και μοναδικό, καθώς και στον αισθητό, που μόνον τις εικόνες του σπηλαίου μπορεί να απεικονίζει⁹.

Σε αυταπάτη -όπως οι εικόνες του σπηλαίου- θα αποδώσει τον διαχωρισμό των πραγμάτων της φυσικής πραγματικότητας και ο David Bohm, συνεπεία της ακαριαίας από απόσταση, αμοιβαίας επίδρασης των σωματιδίων στο γνωστό πείραμα Einstein-Podolsky-Rosen (E-P-R), σύμφωνα με το οποίο αμφισβητείται ο διαχωρισμός των πραγμάτων στον χώρο, ενώ παράλληλα εκφράζει μία άλλη θεμελιώδη ενότητα των πραγμάτων.

Συμπεραίνεται έτσι ότι ο φαινομενικός πολυδιάστατος φυσικός κόσμος υπάρχει ως ένα αδιαίρετο σύνολο, προβολές του οποίου αποτελούν τα πολλά αντικείμενα αυτού του φυσικού κόσμου¹⁰.

Σε ανάλογο συμπέρασμα θα καταλήξει και ο Erwin Schrodinger για τον Παρμενίδα, ότι το αιώνιο και ακίνητο «Εν», ως προς την ουσία διατηρείται απόλυτο από την εναλλασσόμενη θεατρική παράσταση που δίδουν ενώπιόν του οι αισθήσεις, καθόσον ο υλικός εξωτερικός κόσμος δεν πρέπει να θεωρηθεί ως μία δεδομένη πραγματικότητα, αλλά αντιθέτως ταυτίζεται με το πνεύμα της νόησης.

Η ενότητα ή η πολλαπλότητα του Σύμπαντος είναι φανερή κατά τον Παρμενίδα, ανάλογα με την θέση του παρατηρητή, εάν δηλαδή είναι στη θέση της Στρογγυλής Αλήθειας, ή στην πολλαπλότητα του αισθητού κόσμου.

Αλήθεια η οποία θα μπορούσε επίσης να αποδοθεί και με ένα άλλο νοερό ταξίδι προς τον Μεγάκοσμο, στον οποίο ο ταξιδιώτης από την κορυφή ενός βουνού βλέπει τους ανθρώπους σαν μυρμήγκια.

Επάνω από την επιφάνεια της Γης βλέπει αυτή σφαιρική και λεία.

Στην κορυφή του ηλιακού μας συστήματος βλέπει αυτό σαν ένα άτομο της Φυσικής με πυρήνα και ηλεκτρόνια.

Περνώντας τους γαλαξίες βλέπει αυτούς ως μεγαλομόρια του Σύμπαντος και φθάνοντας στο τέλος του ταξιδιού του, έξω από τη σφαίρα του Σύμπαντος, αυτό το Σύμπαν γίνεται ένα νεφέλωμα γαλαξιών, ένα κύτταρο¹¹.

Επομένως άλλος δρόμος έρευνας για τον Παρμενίδα δεν υπάρχει παρά μόνον της μοναδικής και απόλυτης αλήθειας, διότι ένα και μοναδικό είναι και αυτό που υπάρχει.

Τον άλλον δρόμο έρευνας του ανυπάρχοντος τον αποκλείει από το πεδίο των ερευνών του, όχι μόνο διότι είναι απρόσιτος ο δρόμος, αλλά είναι αδύνατον να γνωρίσεις και να ομιλήσεις γι' αυτό που δεν υπάρχει¹².

Απλό είναι το σκεπτικό του Παρμενίδη για την μόνη και απόλυτη αλήθεια, διότι κατ'αντιστοιχία ένα και μοναδικό είναι και το «Όν», δηλαδή η ουσία του σύμπαντος κόσμου.

Κατ' αυτόν τον τρόπο ο Παρμενίδης υποδεικνύει την κατεύθυνση της θεωρίας του για τη γνώση, η οποία ταυτίζεται με το απόλυτο «Όν», το οποίο όταν προσεγγίσει ο άνθρωπος, τότε θα γνωρίσει τα πάντα.

Κατεύθυνση προς την οποία και η σύγχρονη φυσική πορεύεται, δηλαδή προς την έκφραση της μίας και μοναδικής δύναμης του κόσμου, μέσω της συνένωσης των τεσσάρων θεμελιωδών δυνάμεων, ήτοι της βαρύτητας, της ηλεκτρομαγνητικής και αυτών των ισχυρών και ασθενών πυρηνικών δυνάμεων. Η συνένωση αυτή κατά τον Stephen Hawking δύναται να επιτευχθεί σε πολύ υψηλές ενέργειες, αποδεικνύοντας έτσι το γεγονός, ότι όλες οι μορφές δυνάμεων είναι εκδηλώσεις μίας και μοναδικής δύναμης.

Στην διατύπωση μιας θεωρίας ενότητας του κόσμου συμβάλλουν και οι επιστημονικές προσπάθειες που γίνονται για τον εντοπισμό του αρχικού στοιχείου του κόσμου από πλευράς της Κβαντικής Φυσικής. Σύμφωνα με επιστήμονες όπως ο Paul Dirac υπάρχουν σωματίδια θετικού φορτίου τα οποία είναι αντίθετα προς τα ηλεκτρόνια, υπόθεση η οποία αποδείχθηκε το 1933 από τους Blaskett και Ochiellini, μέσω του φαινομένου «παγωγής ζεύγους αντισωματιδίων», τα οποία εξαϋλώνονται¹³. Παρ' όλα αυτά η επιστημονική έρευνα δεν έχει καταφέρει ακόμη να διεισδύσει σε όλα τα μυστικά του μικροκόσμου, παρά την κατασκευή τεχνολογικών διατάξεων μεγάλης κλίμακας, όπως οι επιταχυντές σωματιδίων. Προκειμένου λοιπόν να οδηγηθεί η ανθρωπότητα στην διατύπωση μιας θεωρίας για την ενότητα του Σύμπαντος, υπάρχει ακόμη πολύς δρόμος

Περαιτέρω ο Παρμενίδης επικρίνει αυτούς που θεωρούν ότι υπάρχουν το «ον» και «μη όν», θεωρώντας ότι πρόκειται απλώς για απόψεις των «θνητών». Στην σύγχρονη επιστήμη όμως, γίνεται δεκτό ότι δημιουργούνται σωματίδια από το μη όν, δηλαδή από το τίποτα (φαινόμενο Casimir), τα οποία ενίοτε έχουν μικρή διάρκεια ζωής. Σήμερα επομένως, ακόμη και η έννοια του μη όντος αποκτά βαρύνουσα σημασία. Ενδεικτικό της συνύπαρξης εναντίων καταστάσεων στη φύση, είναι το νοητικό πείραμα του Erwin Schrodinger η «γάτα» ταυτοχρόνως είναι νεκρή και ζωντανή.

Για συνύπαρξη αντιθέτων καταστάσεων έκανε λόγο και ο Ilya Prigogine, ο οποίος υπεστήριξε, ότι η ζωή συνυπάρχει με τον θάνατο σ' ένα απόλυτο σύστημα ανάπτυξης και φθοράς¹⁴.

Επομένως η σύγχρονη επιστήμη ενίοτε κάνει λόγο περί της συνύπαρξης αντιθέτων καταστάσεων, αντιθέτως προς τη σκέψη του Παρμενίδη.

Περαιτέρω, δύναται να υποστηριχθεί ότι το «ον» του Παρμενίδη έχει υπερβατική φύση, ενώ αποτελεί την αρχική κοσμική ουσία από την οποία προκύπτει ο φυσικός κόσμος του «όντος» και «μη όντος», της νύχτας και του φωτός, ή των αντιθέτων καταστάσεων σύμφωνα με την σύγχρονη φυσική¹⁵.

Σε αυτή την υπερβατική κατάσταση του απολύτου όντος ο σπουδαίος Παρμενίδης δεν παραλείπει να επαναλαμβάνει στην αρχή και στο τέλος κάθε λόγου του τον αποκλεισμό της ύπαρξης του «μη όντος» για το οποίο, ως ανύπαρκτο, δεν υπάρχει και τρόπος

απόδειξης της ύπαρξής του¹⁶, έστω κι αν υπάρχουν πάλι άλλοι που εξέφρασαν αντίθετες απόψεις¹⁷.

Αυτή την απολυτότητα και ενότητα της κοσμικής ουσίας αναδεικνύουν και τα παραπάνω παραδείγματα της Φυσικής, τόσο στον Μεγάκοσμο όσο και στον Μικρόκοσμο της φυσικής πραγματικότητας, έστω κι αν αυτή παρουσιάζεται με διπλή υπόσταση στις αισθήσεις μας.

β. Το Σχήμα και ο Δυϊσμός του Όντος

Αφού, αποκλείσθηκε το «μη ον», ένας δρόμος έρευνας έμεινε και αυτός είναι μόνο για το πραγματικά υπάρχον «ον», το οποίο είναι Εν, όμοιο με Στρογγυλή Σφαίρα σε σχήμα, όπως το «ασημένιο ωόν» του κόσμου του Ορφέα¹⁸.

Εκφράζει το παν στον κόσμο, είναι αιώνιο και ακίνητο, μοναδικό, μονογενές και αγέννητο, με την γέννηση των πραγμάτων να είναι μία ψευδής εντύπωση¹⁹.

Επίσης γι' αυτόν τον αγέννητο, άφθαρτο και αιώνιο κόσμο, εκτός από τον Παρμενίδη, είχαν μιλήσει ο Ξενοφάνης και ο Μέλισσος²⁰.

Αυτό το «ον», δηλαδή η απόλυτη κοσμική ουσία, είναι αγέννητο, γιατί δεν προέρχεται ούτε από άλλη ουσία, ούτε φυσικά από το τίποτα. Επιπλέον δεν προέρχεται από την σύνθεση αρσενικού και θηλυκού (δύο αντιθέτων όντων), διότι αυτό συμβαίνει με την γένεση των γεννητών πραγμάτων²¹.

Η απόλυτη λοιπόν κοσμική ουσία δεν αποδεικνύεται μόνον αγέννητη, είναι συγχρόνως ακίνητη, άφθαρτη και αιώνια. Λόγω αυτών των απόψεων που εξέφρασε ο Παρμενίδης αλλά και ο Μέλισσος, ο Αριστοτέλης τους απεκάλεσε «στασιώτες» και «αφύσικους». Στασιώτες λόγω της παραδοχής της ύπαρξης της στάσης και της ακινησίας και αφύσικους επειδή δέχονταν πως τίποτε δεν κινείται²².

Λόγω δε αυτής της ακινησίας του όντος, δηλαδή της απόλυτης κοσμικής ουσίας, ο Παρμενίδης και Μέλισσος θεωρούσαν αυτή αγέννητη και άφθαρτη²³.

Αλλά εάν ο Αριστοτέλης χαρακτηρίζει τον Παρμενίδη «στασιώτη» και «αφύσικο» δεν είναι απολύτως άδικος, διότι, σύμφωνα με τις δικές του απόψεις, ότι η φύση είναι κίνηση, λειτουργεί και ο σύγχρονος κλάδος της Δυναμικής Φυσικής, η οποία περιγράφει τους νόμους μέσω των οποίων η φύση μεταβάλλεται μέσα από μία Ηρακλείτεια δυναμική.

Σκέψεις που υποχρέωσαν τον Πλάτωνα να εκφρασθεί μετριοπαθέστερα, λέγοντας ότι «εάν οι οπαδοί του ενιαίου όλου –υπονοώντας προφανώς τον Παρμενίδη και τους ομοίους του- φαίνονται αληθινότεροι, θα καταφύγουμε κοντά τους, αποφεύγοντες τώρα αυτούς που κινούν τ' ακίνητα²⁴». Η μαρτυρία αυτή δηλώνει ότι ο Πλάτων αποδέχεται την ύπαρξη της κίνησης αλλά και τη ακινησίας στον κόσμο.

Γι' αυτό και το «ον» του Πλάτωνα πράγματι εμπεριέχει το «ταυτόν» και το «θάτερον», την «στάση» αλλά και την «κίνηση», στοιχεία τα οποία υπάρχουν στο φυσικό γίγνεσθαι.

Μπορεί η ακινησία του «όντος» του Παρμενίδη ν' αποκλείει την ερμηνεία της μετατόπισης και της μετατροπής σε έτερον «ον», πλην όμως το σφαιρικό σχήμα και ο δυϊσμός

του «Όντος» μας οδηγούν στο συμπέρασμα ότι το «όν» μένει μεν σταθερό χωρίς μετατόπιση, αλλά δύναται να κινείται περί εαυτόν (περιστροφικά), να μετασχηματίζεται και να μεταμορφώνεται σε πολλά, παραμένοντας συνάμα αιώνιο και άφθαρτο.

Αποκλείει βέβαια ο Παρμενίδης την γένεση του «όντος» από την σύνθεση του «αρσενικού» και του «θηλυκού». Δεν σημαίνει όμως, ότι το «ον» δεν εμπεριέχει «εν δυνάμει» αυτόν τον δυϊσμό, ο οποίος αποκαλύπτεται, με την γένεση της φύσης.

Το εν του Παρμενίδη θεωρείται ως ακίνητο και αιώνιο, καθώς η φύση του τοποθετείται εκτός γενέσεως και φθοράς. Αλλά και διότι στο ύψος της «Στρογγυλής Σφαίρας» δεν υπάρχει κάποιο σύστημα αναφοράς (όπως γίνεται με τα αισθητά πράγματα) που να προσδιορίζει τις μεταβολές του, οπότε η «Σφαίρα» θεωρείται, ότι αδρανεί ή περιστρέφεται ομαλά.

Λόγο όμως περί της απολύτου πραγματικότητας είχε κάνει και ο σπουδαίος Ισαάκ Νεύτων, ο οποίος προκειμένου να προσδιορίσει της επίγειες και ουράνιες κινήσεις των σωμάτων κατέφυγε στους ορισμούς του απολύτου χώρου και του αιωνίου χρόνου, επηρεασμένος βέβαια και από τις περί απολύτου χρόνου απόψεις του Αριστοτέλη, όπως περιγράφονται στο Δ' βιβλίο της Φυσικής Ακρόασης

Ο Νεύτων εδέχθη την απολυτότητα, ομοιότητα και ακινησία του χώρου, τονίζοντας παράλληλα ότι ο σχετικός χώρος αποτελεί την κινητή διάσταση του απολύτου.

Ανάλογα καθόρισε ως μόνον αληθινό τον αιώνιο χρόνο, ο οποίος χαρακτηρίζεται από ομοιόμορφη ροή, που δεν επηρεάζεται από εξωτερικά αίτια. Την ροή ονόμασε διάρκεια, ενώ τον φαινομενικό σχετικό χρόνο τον όρισε ως εξωτερική έκφραση του απολύτου χρόνου²⁵.

Έννοιες και προσδιορισμοί, οι οποίοι δεν διαφέρουν απ' αυτές του Παρμενίδη περί «Ενός» απολύτου και αιωνίου Όντος και αυτών περί των «Πολλών» αισθητών πραγμάτων.

Αλλά πάλι, ένα τέτοιο σύστημα αδρανεί σύμφωνα με την Φυσική Επιστήμη, ένα σώμα είναι ακίνητο ή κινείται ομαλά, εφόσον δεν επιδρούν εξωτερικές δυνάμεις. Οι νόμοι αυτοί μάλιστα, είναι ίδιοι σε όλα τα αδρανειακά συστήματα. Με αυτά τα δεδομένα γεννήθηκαν αντιστοιχα οι θεωρίες της Γενικής Σχετικότητας με την καθολική ισχύ των νόμων και της Ειδικής σχετικότητας²⁶.

Μία τέτοια ομαλά περιστρεφόμενη στρογγυλή σφαίρα είναι και το Σύμπαν του «Ενός-όντος» του Παρμενίδη, όπου η μονογενής μοναδικότητά του εκφράζεται σήμερα με την διατήρηση σταθερής της ολικής ορμής, στροφορμής και ενέργειας σ' ένα απομονωμένο μοναδικό σύστημα αναφοράς²⁷.

Ακόμα, αποτελεί συμπέρασμα σήμερα της Φυσικής έρευνας ότι οι φυσικοί νόμοι έχουν παγκόσμιο χαρακτήρα, γεγονός που δηλοί την ενότητα του Σύμπαντος, ενώ συγχρόνως αποκαλύπτει και την ανθρώπινη αδυναμία του ακριβούς προσδιορισμού αυτών των Σύμπαντικών Νόμων²⁸.

Αυτή την ενότητα των μερών και του όλου αποδεικνύει τελικά και το ολογραφικό φυσικό φαινόμενο, με αποτέλεσμα ο David Bohm στο βιβλίο του «Ολότητα και Συνεπαγόμενη Τάξη», μαζί με άλλους επιφανείς επιστήμονες να υποστηρίζουν, ότι όλα τα υλικά

αντικείμενα του φαινομενικού φυσικού κόσμου της εμπειρίας μας, τα δέντρα, οι πέτρες, τα σύννεφα, αλλά και τα βιολογικά όντα, αποτελούν ολογραφικές προβολές απίστευτης πολυπλοκότητας και ποικιλίας στο δικό μας χωρο-χρόνο, οι οποίες προέρχονται από μία **εξωκοσμική ολογραφικά κωδικοποιημένη πραγματικότητα**²⁹.

Αυτό το ενιαίο όλον του Παρμενίδη διευκρινίζει ο Αριστοτέλης και ορίζει αυτό ως κάτι από τ' οποίο τίποτα δεν λείπει, αλλά και τίποτα δεν είναι εκτός αυτού, σαν να είναι ένας ολόκληρος ζωντανός άνθρωπος. Άλλωστε, το Σύμπαν αποτελεί μια ολότητα η οποία λειτουργεί νομοτελειακά, με τους νόμους γένεσης και φθοράς, όπως κάθε ζωντανός οργανισμός.

Είναι όμως γεγονός, ότι το όλον σαν τέλειος ζωντανός οργανισμός εμπεριέχει και την στάση, δηλαδή τη σταθερότητα και την κίνηση, μόνον ένας εντελώς νεκρός οργανισμός στερείται της κίνησης και διακατέχεται από ακινησία. Το όλο λοιπόν είναι τέλειο, έχει μία ενιαία φύση, ενώ διαθέτει πέρας. Γι' αυτό και ο Παρμενίδης είναι σωστότερος, θέτοντας στο όλον πέρατα με ίση απόσταση από το κέντρο, σε σχέση με τον Μέλισσο που ορίζει το όλον ως άπειρον³⁰.

Με τα ίδια γνωρίσματα του ενός όλου του Παρμενίδη, ομιλεί και ο Πλάτων περί τελείας κυκλικής σφαίρας με ίσες αποστάσεις από το κέντρον³¹, επιβεβαιώνοντας έτσι τις μαρτυρίες αυτές και την ακρίβεια του διασωθέντος αποσπάσματος (8) του Παρμενίδη, που ομιλεί για το σφαιρικό ενιαίο όλον της απόλυτης κοσμικής ουσίας του Σύμπαντος.

Είναι χαρακτηριστικό ότι σύμφωνα με μία εκδοχή για το σχήμα του Σύμπαντος παρόμοια προς του Παρμενίδη, αυτό θεωρείται, σφαιρικό και πεπερασμένο, ισότροπο (λόγω ίδιας πυκνότητας σε όλα τα μέρη του) δηλαδή ένα ενιαίο και αδιαίρετο και ομοιογενές. Ακόμη και ο Albert Einstein μάλιστα, είχε δεχθεί, ότι το Σύμπαν είναι κλειστό και στατικό (λόγος για τον οποίο προσέθεσε την κοσμολογική σταθερά λ).

Αν όμως γίνει δεκτό, ότι το σφαιρικό όλον του Παρμενίδη με τις ίσες αποστάσεις των περάτων από το κέντρο, πρέπει να έχει κίνηση και η δυνατότερη κίνηση που μπορεί να έχει είναι η κυκλική περί το κέντρο της ολοκληρωμένη στροφή και η οποία επιτυγχάνεται από τις δυνάμεις της νύχτας και του φωτός που εμπεριέχονται στο απόλυτο «Ον», δηλαδή στην απόλυτη κοσμική ουσία του Παρμενίδη.

Οι δυνάμεις αυτές δεν αποκλείουν την ενιαία φύση του Όλου και η οποία φύση είναι δυνατόν να εμφανίζεται με δύο μορφές, όπως συμβαίνει στη σύγχρονη φυσική με τα σωματίδια και αντισωματίδια, που είναι της ίδιας ουσίας, αλλά με διαφορετική κατεύθυνση των στροφορμών τους οι οποίες δημιουργούν την εντύπωση των «ετέρων».

Υπ' αυτές τις συνθήκες, η σφαίρα του Όλου του Παρμενίδη είναι δυνατόν ν' αποτελεί ένα ενιαίο σώμα με διπολικά συστρεφόμενα, συνεπεία ζεύγους δυνάμεων, αυτοκινούμενα και αυτοδύναμα αιώνια στοιχεία και τα οποία συνολικά δημιουργούν και την περί τον άξονα της περιστροφή της σφαίρας της απόλυτης κοσμικής ουσίας του Όντος του Παρμενίδη.

Ενός ζεύγους δυνάμεων, η ανάπτυξη του οποίου υποδηλώνεται και από τον λόγο του Richard Feynman για τον χρόνο, ο οποίος είχε πει, ότι ίσως έτσι να λειτουργεί ο φυσικός κόσμος. Ίσως η κίνηση των ποζιτρονίων (αντισωματών του ηλεκτρονίου) προς τα εμπρός στον χρόνο να είναι κίνηση ηλεκτρονίων που κινούνται προς τα πίσω στον χρόνο³².

Αλλά οι σκέψεις αυτές δύνανται να έχουν εφαρμογή και στη σύγχρονη Κοσμολογία και αντί ενός κόσμου που προήλθε από την αρχική Μεγάλη Έκρηξη ενός Σημείου και από ένα διαστελλόμενο Σύμπαν που γεννά ερωτηματικά, ίσως είναι προτιμότερη η άποψη για ένα αγέννητο, αιώνιο, άφθαρτο αλλά και περιστρεφόμενο Σύμπαν.

Του οποίου η περιστροφή δύνανται ν' αποδοθεί στις ομόστροφες αυτοδύναμες κινήσεις της μεταφυσικής αυτής κοσμικής ουσίας, της οποίας προβολές δύνανται ν' αποτελούν αντίστοιχα τα δεξιο-αριστερόστροφα σωματίδια του Paul Dirac ή οι χρόνοι του Richard Feynman, σχηματιζόμενο έτσι το στρογγυλό Σύμπαν του Παρμενίδη, τ' οποίον από τον Πλάτωνα και τον Αριστοτέλη χαρακτηρίσθηκε τέλειο με ισαπέχοντα πέρατα από το κέντρο.

Χαρακτηρισμοί οι οποίοι αποτελούν δηλωτικά στοιχεία ότι η στρογγυλή σφαίρα του ενός-«Όντος» του Παρμενίδη περιστρέφεται ομαλά. Καθόσον ο χαρακτηρισμός «τέλειον» συνεπάγεται ένα σύστημα αυτάρκες, αυτόνομο και αυτοκινούμενο και δικαίως ο Αριστοτέλης παραλληλίζει αυτό με τον ανθρώπινο οργανισμό.

Επιπλέον η περιστροφή του Σύμπαντος που δημιουργείται από τις αντίθετες δυνάμεις των αυτοδυνάμων αιώνιων στοιχείων της επίσης αιώνιας και απόλυτης κοσμικής ουσίας, είναι επόμενο να αναπτύσσει περιστρεφόμενο μία κεντρομόλο και μία άλλη φυγόκεντρο δύναμη, οι οποίες ισορροπούν, ώστε τα πέρατα της στρογγυλής σφαίρας του ενός-«Όντος» του Παρμενίδη να ισαπέχουν περιφερόμενα του κέντρου του.

Σκέψεις οι οποίες είναι σύμφωνες με τη θεωρία της Γενικής Σχετικότητας του Albert Einstein περί σφαιρικού Σύμπαντος, όσον κι αν θέλησε ν' αμφισβητηθεί αυτό το σχήμα και να υποστηριχθεί η άποψη, ότι το Σύμπαν είναι επίπεδο συνεχώς διαστελλόμενο, συνεπεία των πρόσφατων μετρήσεων του δορυφόρου της NASA WMAP (Wilkinson Microwave Anisotropy Probe) και οι οποίες φέρουν ως περιεχόμενο του Σύμπαντος 4% την γνωστή ύλη, 23% ψυχρή σκοτεινή ύλη και 73% σκοτεινή ενέργεια³³.

Άποψη περί επιπέδου Σύμπαντος, η οποία αναιρείται από τα συμπεράσματα του ερευνητή Τζέφρυ Ουίκς, με βάση τα ίδια μετρητικά στοιχεία του δορυφόρου WMAP, ο οποίος υποστηρίζει, ότι το πεπερασμένο χωρίς άκρα Σύμπαν έχει σχήμα όπως η μπάλα ποδοσφαίρου³⁴.

Άποψη η οποία καταλήγει γενικά στο σφαιρικό σχήμα του Σύμπαντος του Albert Einstein και του Παρμενίδη, επιβεβαιούμενο έτσι και από τις πλέον πρόσφατες μετρήσεις στοιχείων από το Σύμπαν.

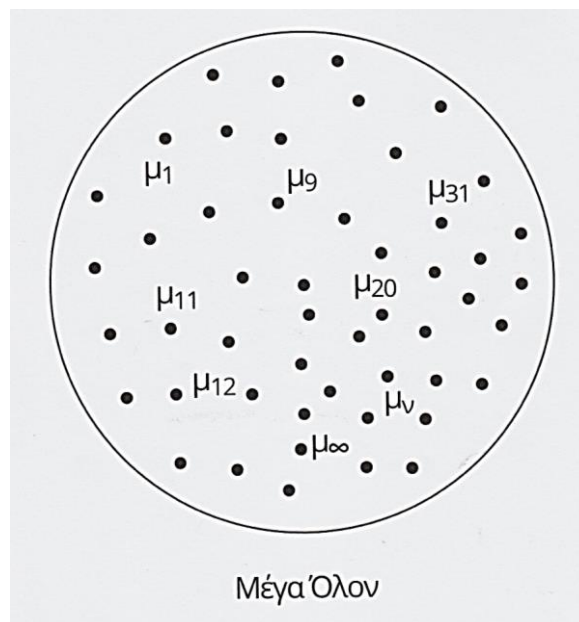
Επιπλέον στο «Ον», στην ενιαία απόλυτη κοσμική ουσία του Παρμενίδη λανθάνει μία δυϊκή φύση, συνέπεια της οποίας δημιουργείται ο φυσικός κόσμος των «πολλών», όπως δηλώνεται από τον Εύδημο (όπως καταγράφει σε αναφορά του ο Σιμπλίκιος), ο οποίος υποστηρίζει πως ο Παρμενίδης μιλά για μία κοσμική ουσία, που ενυπάρχει σε

όλα τα πράγματα και ονομάζεται «Ον. Ανάλογα βέβαια συμβαίνει με τον ορισμό «άνθρωπος» και εννοούμε όλους τους ανθρώπους, ή με τον ορισμό «ζώον» και εννοούμε όλα τα είδη των ζώων, ή ακόμα με τον ορισμό «ωραίον» και εννοούμε όλες τις κατηγορίες της ωραιότητας.

Ο Εύδημος γράφει ότι ο Παρμενίδης εξαπατήθηκε με αυτόν τον ορισμό του «Όντος» επειδή δεν είχε ακόμα διευκρινισθεί η έννοια της πολλαπλότητας και η οποία εισάγεται κατά πρώτον από τον Πλάτωνα, με τη διάκριση των πραγμάτων σε δύο καταστάσεις ως *καθ'αυτό* και ως *συμβεβηκός*³⁵.

Η μαρτυρία αυτή του Ευδήμου αποκαλύπτει, ότι η απόλυτη κοσμική ουσία του Παρμενίδη είναι παρούσα ως καθαυτή ουσία σε όλες τις μορφές των πραγμάτων του φυσικού κόσμου. Αντιστοίχως, στην πλατωνική σκέψη τα πράγματα μετέχουν μέσω της «μέθεξης» στις ιδέες. Αυτή η κατά νόημα και αίσθημα παρουσία του ενός-«Όντος» στα φυσικά πράγματα κατά τον Παρμενίδη, όπως και η πλατωνική περί μέθεξης θεωρία, στη σύγχρονη Φυσική δύναται ν' αναχθεί στο ολογραφικό φαινόμενο της Ολιστικής Συνδετικότητας στη φύση, σύμφωνα με τ' οποίο -όπως αποδείχθηκε πειραματικά- το σύνολο ενός αντικειμένου εμπεριέχεται σχεδόν εξ ολοκλήρου στα επί μέρους τμήματα σε κωδικοποιημένη μορφή και αντιστρόφως, κάθε τμήμα εμπεριέχεται στο σύνολο του αντικειμένου³⁶.

Ανάλογη προς το ολογραφικό φαινόμενο της Φυσικής είναι και η φιλοσοφική ερμηνεία των τρόπων μέθεξης του Παρμενίδειου «Ενός-Όντος» στα φυσικά αισθητά πράγματα, ως παραδείγματα του Καθόλου Όντος τα οποία ανάγονται σε αυτό, ως αποδίδεται στο σχήμα³⁷.



Γι' αυτήν την αγέννητη και άφθαρτη νοητή κοσμική ουσία ο Μέλισσος και ο Παρμενίδης κρίνονται από τον Αριστοτέλη όχι ως ερευνητές της φύσης, αλλά ως ασχολούμενοι

με τη μελέτη αντικειμένων που προηγούνται της Φυσικής και ανήκουν επομένως στον Μεταφυσικό χώρο της έρευνας.

Αυτά τ' αντικείμενα που συνέλαβαν με τη νοητή γνώση θεωρούν και ως ουσία των αισθητών πραγμάτων, ενώ υποστηρίζουν πως ό,τι ισχύει για τα νοητά ισχύει και για τα φυσικά πράγματα. Όσο λογικά όμως κι αν είναι τα επιχειρήματά τους είναι σχεδόν τρέλα να υποστηρίζεται, ότι η αλήθεια βρίσκεται μόνο με τη λογική, παραβλέποντας την αισθητηριακή αντίληψη³⁸.

Από την παραπάνω μαρτυρία του Αριστοτέλη φαίνεται καθαρά ότι το «Ον» του Παρμενίδη, δηλαδή η απόλυτη κοσμική ουσία, ανήκει στον μεταφυσικό χώρο και όσον επίσης κι αν κατακρίνονται ο Μέλισσος και ο Παρμενίδης, επειδή μεταφέρουν την ουσία και τις αρχές της στα αισθητά φυσικά πράγματα, δεν παύει η κριτική αυτή να επιβεβαιώνει τον Εύδημο, που φέρει το «Ον» του Παρμενίδη να μετέχει όλων των πραγμάτων, κατά την ουσία και συμβεβηκός ή κατά νόημα και αίσθηση.

γ. Η Φύση του Όντος

Αφού το «Ον» του Παρμενίδη, δηλαδή η απόλυτη κοσμική ουσία, ερευνήθηκε ως προς το σχήμα και τα γνωρίσματά της, μένει να ερευνηθεί ποια είναι η φύση της, η οποία μετέχει όλων των πραγμάτων, έτσι ώστε το όλον να είναι ένα³⁹.

Η φύση της καθαυτής απόλυτης ουσίας ταυτίζεται με αυτήν του νου και αυτή που είναι η φύση της Νόησης είναι και η φύση του απολύτου «Όντος» του Παρμενίδη, λέει ο Πλωτίνος.

Αλλά αυτή η ταύτιση της Νόησης με την Ύπαρξη επιδέχεται πολλές ερμηνείες, όπως ο αμφίδρομος προσδιορισμός της: ότι δηλαδή η Νόηση προσδιορίζεται από το Είναι, αλλά και εκ του προσδιορισμού του Είναι προσδιορίζεται αυτή η ίδια η Νόηση⁴⁰.

Ο οποίος αμφίδρομος προσδιορισμός υπό το πρίσμα της σύγχρονης Ιατρικής Φυσιολογίας δύναται να σημαίνει, ότι ο εγκέφαλος με την νοητική του λειτουργία ελέγχει και συντονίζει την όλη ύπαρξη των όντων οργανικά. Αντιστρόφως, η οργανική λειτουργία του σώματος ως ύπαρξη, επηρεάζει την νοητική λειτουργία του εγκεφάλου, σχέση η οποία συνθέτει την σύγχρονη Ψυχοσωματική Επιστήμη⁴¹.

Αλλά για να συνδέσουμε την λειτουργία του εγκεφάλου και με το ολογραφικό Σύμπαν, όπως σχολιάσθηκε προηγουμένως, η ταύτιση της Νόησης με το «Ον» του Παρμενίδη τα τελευταία χρόνια απασχολεί την Φυσική Επιστήμη ως «ολογραφική λειτουργία της νόησης του εγκεφάλου» γεγονός που ανάγκασε τον David Bohm και τον W. Hiley να καταθέσουν περί αυτού σχετικές προτάσεις, με την εξής τελική διατύπωση του ερωτήματος: μήπως το Φυσικό Σύμπαν δεν είναι τίποτε περισσότερο από ολογραφικές κωδικοποιήσεις σε σχήματα και μορφές ενόρασης που δημιουργούνται στο εσωτερικό του εγκεφάλου⁴²;

Με βάση λοιπόν τη διατύπωση του ερωτήματος περί ολογραφικής κωδικοποίησης του Σύμπαντος στις εγκεφαλικές λειτουργίες, θα μπορούσε να υποστηριχθεί, ότι η όλη λειτουργία των αισθήσεων, του εγκεφάλου, αλλά και των κυτταρικών λειτουργιών αποτελούν ολογραφικές κωδικοποιημένες διαδικασίες⁴³.

Άρα, δεν έχει άδικο ο Παρμενίδης όταν ομιλεί περί ενός-«Όντος» που ταυτίζεται με την Νόηση, θέμα το οποίο έχει προκύψει και στη σύγχρονη Κβαντική Φυσική ως μετρητικό πρόβλημα, σύμφωνα με το οποίο, χωρίς ν' αγνοείται η φυσική πραγματικότητα, ο άνθρωπος με την προσωπική του συνείδηση θεωρείται ως η τελική μετρητική συσκευή και επομένως το αποτέλεσμα της μέτρησης είναι θέμα συνείδησης του ανθρώπου⁴⁴.

Πειράματα της Κβαντικής Φυσικής και ιδιαίτερα επί της φύσης του φωτός, τα οποία, κατά τον Erwin Schrodinger αποκαλύπτουν νέες σχέσεις μεταξύ υποκειμενικού και αντικειμενικού κόσμου.

Και αυτό το καινούργιο στις σχέσεις αυτές είναι, ότι οι εντυπώσεις που λαμβάνουμε από το περιβάλλον μας εξαρτώνται σημαντικά από τη φύση και την κατάσταση του εγκεφάλου μας, του κέντρου των αισθήσεων.

Αλλά και το ίδιο το περιβάλλον που ερευνούμε μεταβάλλεται από τον νου μας.

Επομένως προκύπτει το συμπέρασμα ότι τα ίδια στοιχεία της Φύσης συνθέτουν τον νου και τον κόσμο⁴⁵.

Τελικό συμπέρασμα του Erwin Schrodinger περί ομοιότητας της φύσης του νου με αυτή του κόσμου, το οποίο συμπίπτει με την ερμηνεία του Πλωτίνου για την ταύτιση της Νόησης με το «Ον» του Παρμενίδη.

Αλλά η νόηση ως καθαυτή εγκεφαλική λειτουργία χαρακτηρίζεται από την κίνηση των ηλεκτρικών νευρικών κυμάτων, ενώ από τον Παρμενίδη το απόλυτο «Ον» χαρακτηρίζεται ως ακίνητο και άφθαρτο.

Ο Πλωτίνος για να άρει αυτή την αντίφαση, ερμηνεύει την ακινησία του «Όντος» του Παρμενίδη ως σωματική, μη αποκλείοντας την νοητή κίνηση του «Όντος»⁴⁶.

Πλωτίνεια άποψη περί κίνησης, αλλά και περί σωματικής στάσης του «Όντος» του Παρμενίδη, η οποία συμπίπτει με τα παραπάνω λεχθέντα περί παρομοίωσης του Όλου με ζωντανό οργανισμό, όπου η νόηση εκφράζει την κίνηση και το σώμα την ακινησία.

Ώστε η φύση της απόλυτης κοσμικής ουσίας είναι όπως αυτή της νόησης, δηλαδή ενεργειακή, κι αν μάλιστα θέλαμε να ακριβολογήσουμε είναι κυματικής φύσης ενέργεια, όπως αυτή της νόησης.

Αυτά επιβεβαιώνονται και από τον ίδιο τον Παρμενίδη που ισχυρίζεται, ότι αυτά που υπάρχουν στο νου δεν αποκόπτονται από τ' άλλα σωματικά φυσικά πράγματα, γιατί το είναι δεν αποκόπτεται από το είναι κι όταν με τάξη σκορπίζεται παντού με κάθε τρόπο, ούτε όταν συγκεντρώνεται⁴⁷.

Οι φράσεις «σκορπίζεται» και «συγκεντρώνεται» έχουν πάλι ιδιαίτερη σημασία για τη δραστηριότητα του «Όντος» και σημαίνουν την πορεία της απόλυτης κοσμικής ουσίας προς τα φυσικά πράγματα, καθώς και την επιστροφή της ουσίας τους στην αρχική απόλυτη ουσία του κόσμου, μία δραστηριότητα δίχως αρχή και τέλος, όπως λέει και ο ίδιος ο Παρμενίδης⁴⁸. Ίσως λοιπόν υπ' αυτήν την έννοια θεωρεί και το απόλυτο «Ον» ακίνητο, δηλαδή δίχως γένεση και θάνατο, άφθαρτο, αιώνιο και ανακυκλούμενο μεταξύ νοητού και αισθητού κόσμου χωρίς αρχή και τέλος.

Τελικά και με σύγχρονη σκέψη θα μπορούσε να υποστηριχθεί ότι το «Ον» του Παρμενίδη είναι το Σύμπαν ολόκληρο, περιστρεφόμενο και περιέχον την απόλυτη κοσμική ουσία ως ένα δυναμικό πεδίο ομόστροφων αυτοδύναμων στοιχείων με τα ανωτέρω χαρακτηριστικά, τα οποία είναι πλησίον και των συγχρόνων αντιλήψεων.

Εξάλλου αυτό το ομοιογενές ένα της απόλυτης κοσμικής ουσίας δηλώνεται και από τον περίφημο τύπο της σχετικότητας του Albert Einstein, $E=mc^2$, όπου E = η ενέργεια, m = η μάζα ενός σώματος και c = η ταχύτητα του φωτός και ο οποίος τύπος δείχνει, ότι τα υλικά σώματα στην ταχύτητα του φωτός και η μάζα τους μετατρέπεται σε ενέργεια. Επομένως τα αισθητά πράγματα στις συνθήκες της ταχύτητας του φωτός αποτελούν ενεργειακές καταστάσεις ή όπως θα έλεγε ο Παρμενίδης, ότι η απόλυτη κοσμική ουσία είναι μία και νοητή, δηλαδή ένα ενεργειακό πεδίο.

Ο τύπος του Einstein $E=mc^2$, δεν εκφράζει τίποτε περισσότερο απ' αυτά που διετύπωσαν οι αρχαίοι Έλληνες Φιλόσοφοι και ο Παρμενίδης, για την αμοιβαία μετατρεπτική σχέση μεταξύ νοητών και αισθητών Όντων.

Αλλά με την «εν δυνάμει» και «ενεργεία» κίνηση του Αριστοτέλη, δύναται να ερμηνευθεί και η ανωτέρω του Πλωτίνου άποψη, ότι η ακινησία του Όντος του Παρμενίδη είναι σωματική, δηλαδή «εν δυνάμει» και η κίνηση είναι νοητή, δηλαδή «ενεργεία», που λέγει ο Αριστοτέλης.

Άποψη η οποία διατυπώνεται και από τον Πλάτωνα γενικά, ότι ο Παρμενίδης διατηρεί το «Ον» μεταξύ του κόσμου των αισθήσεων και αυτού της νόησης και μάλιστα το ταυτίζει με τη δική του θεωρία περί Ιδεών⁴⁹.

Σκέψεις οι οποίες οδηγούν και στη σύγχρονη Φυσική Επιστήμη, κατά την οποία το Σύμπαν είναι μία διαφοροποιούμενη Ολότητα, τα μέρη της οποίας καθορίζονται αμοιβαία με φυσικές αλληλεπιδράσεις.

Η Ολότητα αυτή αποτελείται από διάφορες δομικές λειτουργίες αμοιβαίως επηρεαζόμενες από το περιβάλλον, ενώ ταυτόχρονα η ολότητα κατέχει τη δική της αυτονομία.

Κατ' αυτόν τον τρόπο λαμβάνεται θεωρητικά η δυνατότητα απομόνωσης μίας δομικής λειτουργίας προς χωριστή μελέτη και έτσι γεννιέται η έννοια της τοπικότητας και του διαιρετού (των πολλών αισθητών πραγμάτων όπως θα έλεγε ο Παρμενίδης).

Όλα αυτά διότι τα σωματίδια του πειράματος Einstein–Podolsky–Rosen (E-P-R) απέδειξαν ότι υπάρχει ένα μη διαχωρίσιμο όλον⁵⁰.

Στοιχεία περί ολότητας που μας οδηγούν στον προσδιορισμό της Φύσης του Σύμπαντος, το οποίο αποτελεί πεδίο που δρα ανεξάρτητα από την πηγή του (αυτόνομο και αυτοκινούμενο) και συνάμα είναι φορέας ενέργειας, μάζας, ορμής και τ' οποίον δύναται να τροποποιεί τον χωροχρόνο και τις λειτουργίες της Φύσης.

Το πεδίο αποκαθιστά την ενότητα και την συνέχεια στη Φύση⁵¹.

Σημεία της σύγχρονης Θεωρητικής Φυσικής, τα οποία γενικά ταιριάζουν με τα γνωρίσματα των περί «Ενός» και «Πολλών» «Όντων» του Παρμενίδη, που δικαιώνουν και τις απόψεις του Πλάτωνα περί του Παρμενίδη. Επομένως η Φύση του Σύμπαντος είναι μία δυναμική αυτόνομη και αυτοκινούμενη ουσία, η οποία μπορεί να μεταμορφώνεται σε

ενέργεια, μάζα, ορμή, σε χωροχρόνο, μορφές και σχήματα και άλλα, με μία ομοιότητα του ελαχίστου και του μεγίστου. Από αυτήν την ολότητα προέρχονται τα «Πολλά» και αισθητά σύμφωνα με την Πλατωνική έννοια της «μέθεξης» και της αυτοομοιότητας ή του ολογράμματος της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης και η οποία ουσία προσεγγίζεται από τη Θεωρία του «ενοποιημένου πεδίου».

δ. Θεός και Φυσικοί Νόμοι

Σ' αυτό το απόλυτο ενεργειακό Όλον του Ενός, στο αιώνιο, αμετάβλητο, αλλά πεπερασμένο σφαιρικό Σύμπαν, ο Παρμενίδης θα τοποθετήσει και τον Θεό⁵² ο οποίος, επίσης κατά τον Παρμενίδη, αλλά και κατά τους Τίμαιο, Αριστοτέλη και Πλάτωνα είναι άχρονος, χωρίς χθες και αύριο, αλλά ένα διαρκές τώρα⁵³.

Έναν άχρονο Όλο και Θεό του Παρμενίδη, που οδηγεί στα λεγόμενα παράδοξα του μαθητή του Ζήνωνα, ο οποίος, με τα νοητικά του πειράματα, επιδιώκει ν' αποδείξει την ανυπαρξία του χωρο-χρόνου και των Πολλών Αισθητών και του μόνου υπάρχοντος του Ενός Αιωνίου και Απολύτου Όντος, στο οποίο τοποθετεί και την έννοια του Θεού.

Σ' αυτό το άπειρο και συγχρόνως πεπερασμένο και αιώνιο Σύμπαν, θα μπορούσε και σήμερα να κατοικεί ο Θεός, όπως ακριβώς τοποθετήθηκε από τον Παρμενίδη ως πανταχού παρών και το οποίο υποστηρίζεται από τον φυσικό Paul David, ο οποίος ταυτίζει την έννοια του Θεού με το Σύμπαν, ως Υπέρτατο και Αιώνιο Νου και ο Οποίος δεν πρόκειται να καταρρεύσει, όπως δεν θα καταρρεύσει και το Σύμπαν, συνεπεία της αιώνιας «συνεργασίας» του 2^{ου} Νόμου της Θερμοδυναμικής περί Εντροπίας με τον 1^ο Νόμο της Φυσικής περί διατήρησης της Ενέργειας στο Σύμπαν, άποψη περί αιωνιότητας του Σύμπαντος, η οποία συμπίπτει και με προσωπική από χρόνια διατυπωθείσα τοιαύτη περί συνύπαρξης και συνεργασίας αμφοτέρων των Νόμων⁵⁴.

Ο Παρμενίδης δεν αρκείται μόνο στην θεοποίηση της απόλυτης κοσμικής ουσίας, αλλά καθιστά ισόθεες τη φωτιά και τη γή⁵⁵, δηλαδή το φως και τη νύχτα, τα οποία αποτελούν και τα δυναμικά γνωρίσματα που επιτρέπουν την μεταμόρφωση, αλλά όχι τη γένεση και τη φθορά αυτών των φυσικών όντων. Άλλωστε και αυτά είναι αιώνια και αμετάβλητα, όπως η απόλυτη κοσμική ουσία, εφόσον σαφώς δηλώνεται, ότι αποτελούν και τον «εν δυνάμει» δυϊσμό του «Ενός-Όντος» του Παρμενίδη, τα οποία βεβαίως επιτρέπουν και την αυτοκινησία του.

Αφού ο Παρμενίδης μίλησε για τον τρόπο που μπόρεσε να μάθει τη στρογγυλή αλήθεια για το απόλυτο «Όν», ως επίσης και για τα γνωρίσματα αυτού του «Όντος», κλείνει το φιλοσοφικό του ταξίδι με το να κατονομάσει τους συμπαντικούς νόμους από τους οποίους διέπεται η απόλυτη κοσμική ουσία.

Ως πρώτο θεμελιώδη συμπαντικό νόμο θεωρεί την κραταιά Ανάγκη, η οποία υποχρεώνει την απόλυτη κοσμική ουσία να μένει σταθερή και στεριωμένη, από μόνη της μέσα στα όριά της.

Αυτός ο νόμος από τις παραπάνω περιγραφές της ανάγκης, σε συνδυασμό με το σφαιρικό σχήμα του όλου «Όντος», αλλά και με την δυϊκή ιδιότητα του φωτός και της νύχτας που του επιτρέπει να έχει μία κυκλική περιστροφή⁵⁶, δυνάμεθα να υποστηρίξουμε ότι είναι η κεντρομόλος δύναμη που έλκει το όλον προς το κέντρο, ενώ από την

αντίθετη πλευρά ενεργεί η φυγόκεντρος δύναμη, η οποία σπάει τα δεσμά των ορίων του. Τελικά όμως η ισορροπία αυτών των δυνάμεων επιτρέπει να διατηρείται το σφαιρικό σχήμα, ώστε όλα τα σημεία των ορίων του να ισαπέχουν από το κέντρο.

Συνέπεια της αμοιβαίας δράσης της κεντρομόλου και φυγόκεντρης δύναμης, δηλαδή της ισχύος της Ανάγκης, είναι η ισορροπία, η Δίκη, όπως λέει ο Παρμενίδης, η οποία ποτέ δεν χαλαρώνει τα δεσμά της και αποτελεί τον άλλον τελεολογικό νόμο του Σύμπαντος.

Η ισορροπία αυτή και η κυκλική πορεία, επιτυγχάνεται σήμερα με την εκτόξευση και την περιφορά των δορυφόρων γύρω από την Γη ή άλλον πλανήτη και εκφράζεται με τον μαθηματικό τύπο: $F_k = F_\phi$, όπου $F_k = mg$, όπου $F_k =$ κεντρομόλος, $m =$ μάζα εκτοξευόμενου σώματος, $g =$ επιτάχυνση βαρύτητας Γης.

Επίσης η κεντρομόλος δύναμη F_k ταυτίζεται με το βάρος B του εκτοξευόμενου σώματος, έτσι ώστε να ισχύει η σχέση $F_k = B = mg$.

Η δε εξισορροπούσα το βάρος δύναμη της φυγόκεντρης δίδεται από τον τύπο $F_\phi = mU^2/R$ όπου U η ταχύτητα και R η ακτίνα περιφοράς.

Τότε η εξίσωση $F_k = B = F_\phi$ από την αντικατάσταση των δευτέρων μελών της διαμορφώνεται ως εξής: $mg = mU^2/R \rightarrow U = \sqrt{gR}$.

Όπου U η ταχύτητα που πρέπει να έχει το σώμα ώστε να περιφέρεται και να ισορροπεί στην απόσταση R , όπως ορίζεται απ' τον νόμο της «Δίκης» του Παρμενίδη.

Θα μπορούσε ακόμα ο συμπαντικός νόμος της κραταιάς Ανάγκης που κρατά το «Όν» του Παρμενίδη στεριωμένο στα όριά του, να ερμηνευθεί βάσει του νόμου της παγκόσμιας έλξης του Νεύτωνα, (οι αδυναμίες του επισημάνθηκαν χάρη στη Θεωρία της Σχετικότητας του Albert Einstein) ο οποίος δεν αιτιολογεί τις περιστροφές και τις περιφορές των άστρων, τα οποία και θεωρεί «καρφωμένα» στο στερέωμα. Ο Νεύτων έγραφε για τα φαινόμενα των κινήσεων των πλανητών ότι θα μπορούσαν να εξαρτώνται από ορισμένες δυνάμεις αμοιβαίας έλξης και άπωσης των σωματιδίων, από τις οποίες προκύπτουν κανονικά σχήματα.

Επίσης κατά τον Νεύτωνα το Σύμπαν αποτελεί μία τεράστια μηχανή, οι κινήσεις και τα φαινόμενα του οποίου θα μπορούσαν να εξηγηθούν βάσει των κινήσεων και αλληλεπιδράσεων των ατόμων, ήτοι των εσχάτων στοιχείων της φύσης των οποίων η αρχή ανάγεται στην «Πρώτη Αιτία»⁵⁷.

Λόγω επίσης της τελειότητας του «Όντος» του Παρμενίδη και της απουσίας έλλειψης από αυτό, δύναται να θεωρηθεί ορθή η ερμηνεία της Ανάγκης από τον Αέτιο, ο οποίος την θεωρεί ως ειμαρμένη, δίκη, πρόνοια και κοσμοποιό⁵⁸, κάτι που φαίνεται και στις φυσικές διεργασίες που λαμβάνουν χώρα χάρη στην κεντρομόλο και φυγόκεντρη δύναμη.

Άλλωστε η φυγόκεντρη δύναμη κατά ένα τυχαίο φαινομενικά τρόπο επιτρέπει απόσπαση πλανητών από το κύριο πρωτοσχηματιζόμενο σώμα του Ηλίου, καθιστάμενη έτσι κοσμοποιός δύναμη. Επιπλέον βρίσκεται σε ισορροπία με την κεντρομόλο δύναμη, χάρη στην οποία κάθε πλανήτης να αποκτά μία καθορισμένη τροχιά γύρω από τον Ήλιο, συντηρώντας έτσι την κοσμική ισορροπία.

Περαιτέρω ο Παρμενίδης στη Μοίρα απέδωσε τον γεγονός, ότι υπάρχει μόνο το «Όν» που είναι αυθύπαρκτο και αμετάβλητο, ενώ το «μη ον» δεν υπάρχει. Η αποδοχή όμως εκ μέρους του της Μοίρας συνεπάγεται την επενέργεια του τυχαίου, το οποίο αποτελεί έναν άλλο συμπαντικό νόμο, όπως μαρτυρείται και σήμερα από τον Ilya Prigogine, ο οποίος μελετά την θεωρία του τυχαίου στο δημιουργικό έργο της κβαντικής φυσικής του αλλά και της φυσικής επιλογής της θεωρίας του Δαρβίνου⁵⁹.

Όλους αυτούς του συμπαντικούς νόμους ο Παρμενίδης έθεσε υπό τη σκέπη του πρώτου από όλους τους Θεούς, νόμο του Έρωτα, συνεπεία του οποίου γεννήθηκε ολόκληρο το Σύμπαν, όπως κατά πρώτον υποστηρίχθηκε από τον Ησίοδο. Ο Έρωτας έχει την δύναμη να στέλνει τις ψυχές από το φως στη νύχτα, αλλά και να τις φέρνει πάλι στο φως, μέσα σε ένα συμπαντικό διαρκές γίνεσθαι μεταμορφώσεων της απόλυτης κοσμικής ουσίας, χωρίς γένεση και φθορά αυτής⁶⁰.

Όπως μέχρις εδώ είδαμε, με τον Θεό ο Παρμενίδης ταυτίζει την αιώνια και απόλυτη κοσμική ουσία του «Ενός». Ισόθεα επίσης χαρακτηρίζει και τα γνωρίσματα αυτής της παγκόσμιας ουσίας, το φως και τη νύχτα, πρώτο όμως από όλους τους Θεούς ονομάζει τον συμπαντικό νόμο του Έρωτα, γεγονός το οποίο δεν κάνει για τους άλλους συμπαντικούς νόμους της Ανάγκης, της Δίκης και της Μοίρας, που συναντήσαμε.

Βέβαια, η φράση «πρώτον από όλους τους Θεούς» προφανώς δεν έχει το νόημα της χρονικής προτεραιότητας, διότι τότε δεν θα είχαν ουδεμία αξία οι προσδιορισμοί του αγέννητου, του άφθαρτου, του αιώνιου, του απόλυτου «Όντος» του Παρμενίδη, δηλαδή της παγκόσμιας ουσίας. Σε αυτήν την περίπτωση θα μπορούσε να υποστηριχθεί, ότι το απόλυτο «Όν» του Παρμενίδη γεννήθηκε και προέρχεται από τον προϋπάρχοντα Έρωτα.

Άραγε ο Έρωτας είναι ο σημειολογικά πρωτεύων και ενυπάρχων στην απόλυτη κοσμική ουσία δυναμικός νόμος, ο οποίος κινεί αυτή προς δημιουργία και αναδημιουργία (της ψυχής από το φως στη νύχτα και πάλι στο φως) του όλου Σύμπαντος.

Έτσι από αυτόν τον συλλογισμό εξάγεται το συμπέρασμα, ότι το «Όν» του Παρμενίδη είναι αυτοκινούμενο χάρη στον Έρωτα, ο οποίος με τις άλλες θεότητες του φωτός και της νύχτας συνθέτει ολόκληρο το Σύμπαν. Είναι χαρακτηριστικό μάλιστα, ότι ο Γάλλος Φυσικομαθηματικός Henri Poincare, υπεστήριξε, ότι το Σύμπαν περνά αενάως απ' όλες τις προηγούμενες καταστάσεις σε μία κυκλική πορεία σύνθεσης και αποσύνδεσης του κόσμου.

Το φαινόμενο αυτό της αέναης αναπαραγωγής του Σύμπαντος επιτυγχάνεται με τους νόμους της επανάληψης και της αυτοομοιότητας και είναι γνωστό ως κύκλος επανεμφάνισης Poincare⁶¹.

Το οποίο Σύμπαν της επανεμφάνισης και της αυτό-ομοιότητας δύναται να συνδεθεί και να συσχετισθεί με το φυσικό γεγονός του ολογράμματος, εφόσον έχει αποδειχθεί ότι το ελάχιστο εμπεριέχεται στο μέγιστο και το μέγιστο στο ελάχιστο, που σημαίνει, σύμφωνα με τις σκέψεις του Henri Poincare, ότι η αυτοομοιότητα επαναλαμβάνεται σε όλη την κλίμακα της φύσης.

Παρόμοιες θέσεις διατυπώνει και ο Παρμενίδης, όταν υποστηρίζει, ότι το «Ον» είναι «Ένα» και το οποίο ο Έρωτας κινεί από το φως στη νύχτα και τανάπαλιν.

Αυτός εκτιμάται ότι είναι και ο λόγος για τον οποίο ο Παρμενίδης έκανε τον κοσμοποιό Έρωτα ισόθεο του Απολύτου Όντος, διότι χωρίς αυτόν, δεν θα μπορούσε η απόλυτη κοσμική ουσία αφ' εαυτής να κτίσει τον κόσμο, η λειτουργία του οποίου εξασφαλίζεται με τους νόμους της Ανάγκης, της Δίκης και της Μοίρας. Οι νόμοι αυτοί ενυπάρχουν κατά τον Παρμενίδη, στο «Εν-Ον», το οποίο «μόνο του» λειτουργεί, γεγονός που σημαίνει ότι εκτός της αυτοκινησίας, το «Εν-Ον» του Παρμενίδη είναι και αυτονομούμενο.

Τελικά συμπεραίνεται, ότι το «Ον» του Παρμενίδη, δηλαδή η απόλυτη κοσμική ουσία, είναι αυτοκινούμενη και αυτονομούμενη, όπως είναι η κοσμική Ψυχή κατά Πλάτωνα, ακόμα και αυτό το Πρώτο Κινούν του Αριστοτέλη.

Πρόκειται για μία φιλοσοφική σκέψη των Αρχαίων Ελλήνων περί αυτοκινησίας και αυτονομίας της απόλυτης κοσμικής ουσίας, που μόλις σήμερα χαράζει στον επιστημονικό ορίζοντα με τη διατύπωση της θεωρίας των χορδών, σύμφωνα με την οποία τα αρχικά κοσμικά «σωματίδια» είναι παλλόμενες, δηλαδή αυτοκινούμενες και αυτόνομες χορδές. Οι χορδές εκτελούν πολυποίκιλες στριφοειδείς κινήσεις, οι οποίες χαρακτηρίζονται από συγκεκριμένες ενεργειακές καταστάσεις, δημιουργούν καμπύλα περιγράμματα και βρόχους διαφόρων μορφών, που αντιστοιχούν προς τα διάφορα σωματίδια της ύλης. Δικαιολογούν επίσης τις παρατηρούμενες δυνάμεις της Φύσης και τις παράξενες αλληλεπιδράσεις του μικρόκοσμου.

Πιστεύεται επίσης ότι η Θεωρία των Χορδών θα μπορέσει να εξηγήσει όχι μόνο τη φύση των υλικών σωματιδίων, αλλά και του χωροχρόνου και των «πεδίων δυνάμεων» του Φυσικού Κόσμου. Επιπλέον θα μπορούσε να συσχετισθεί και με την θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου» και περί ολοκίνησης του ρέοντος Σύμπαντος⁶².

Ένα τέτοιο ρέον «Ενοποιημένο Πεδίο» καταδείχθηκε τελικά, ότι είναι και το «Ένα-Ον» του Παρμενίδη.

5. Ο Αισθητός Κόσμος

α. Γέννηση του Αισθητού από τον Νοητό Κόσμο

Ο Παρμενίδης, αφού από τον χώρο της στρογγυλής αλήθειας γνώρισε τον ένα και απόλυτο κόσμο και προσδιόρισε τα χαρακτηριστικά του, έρχεται με βάση την απόλυτη κοσμική ουσία αυτού να κτίσει τον αισθητό κόσμο των «πολλών», κατερχόμενος και πάλι στον χώρο των δεσμωτών του σπηλαίου του Πλάτωνα για να κτίσει αυτόν τον φυσικό κόσμο σύμφωνα με τη γνώμη των θνητών, όπως αυτός φαίνεται στις αισθήσεις των ανθρώπων. Οι άνθρωποι ονόμασαν τη μία και μόνη ουσία με δύο μορφές αντίθετες και έβαλαν σε αυτές σημάδια διαφορετικά ανάμεσά τους.

Η μία μορφή είναι η αιθέρια φλόγα της φωτιάς και η άλλη η πυκνή σκοτεινή νύχτα⁶³.

Έτσι ο Παρμενίδης περνά από τον νοητό στον αισθητό κόσμο ή, όπως λέει ο ίδιος, από την αλήθεια στη γνώμη των θνητών, ορίζοντας τις πρώτες αντίθετες αρχές δημιουργίας, τις οποίες αποκαλεί με τα ονόματα φως και νύχτα, ή φωτιά και γη, ή πυκνό και αραιό, ή θερμό και ψυχρό, ή τέλος κάπως παρόμοια⁶⁴.

Τον δυϊσμό αυτό επεκτείνει και στον αισθητό φυσικό κόσμο των «πολλών» και γεννητών από το απόλυτο «Ον».

Αυτή η επέκταση είναι αιτιολογημένη διότι σε αυτόν τον δυϊσμό δύναται να αποδοθεί η κινητικότητα και η μεταβλητότητα του Φυσικού Κόσμου ώστε να γεννώνται τα «πολλά», έτσι ώστε με τα «νοητά» και τα «αισθητά όντα» του Σύμπαντος του Παρμενίδη να αποτελούν μία ενιαία ενότητα του «Ενός-Όλου».

Κατ' αυτόν τον τρόπο εκ του προϋπάρχοντος, αγεννήτου, αιωνίου και απολύτου «Όντος» ο Παρμενίδης φτιάχνει το φυσικό και φθαρτό «Ον» δηλαδή το «μη Ον», το οποίον αποτελεί συνέχεια του απόλυτου «Όντος», με διαφορετικά σημάδια στη φυσική και αισθητή του διάσταση⁶⁵.

Ο Παρμενίδης αποδέχεται τελικά και τους δύο κόσμους, τον νοητό, όσο και τον αισθητό, αποδίδοντας στον νοητό την ιδέα του Ενός και αιωνίου Όντος, δηλαδή της μίας απόλυτης κοσμικής ουσίας, ενώ στον φυσικό κόσμο της πολλαπλότητας, την μεταβλητότητα και τη φθορά⁶⁶.

Ο μεν νοητός κόσμος, ο οποίος είναι και ο μόνος αληθινός, γίνεται αντιληπτός με τη νόηση (όπως οι ιδέες του Πλάτωνα), ο δε φυσικός κόσμος ως εικονικός δηλώνεται, όπως φαίνεται στις αισθήσεις, χωρίς όμως να είναι ψευδής και ανύπαρκτος. Πρώτες αρχές της δημιουργίας του είναι η φωτιά και η γη, ή μάλλον το φως και η νύχτα⁶⁷, διότι όπως λέγεται είναι στη φύση του θερμού, δηλαδή της φωτιάς να διαχωρίζει και στη φύση του ψυχρού, δηλαδή της γης να συνθέτει. Με αποτέλεσμα από τη μία ως «ποιούσα» και από την άλλη ως «πάσχουσα» είναι να δημιουργούνται και να φθείρονται αντίστοιχα όλα τα άλλα⁶⁸.

Η κοσμογονία του Παρμενίδη δέχεται κριτική από τον Θεόφραστο, ο οποίος επιβεβαιώνει τους δύο δρόμους του Παρμενίδη, πλην όμως απορεί γιατί δεν διατυπώνει με τον ίδιο τρόπο τη θεωρία του και για τους δύο κόσμους, εκ των οποίων τον ένα ορίζει ως ένα όλον, αγέννητο και σφαιρικό, ενώ τον άλλο φυσικό και φθαρτό κόσμο, σύμφωνα με τη γνώμη των θνητών και προφανώς όχι σύμφωνα με τη δική του, την οποία θεωρεί και υπερβατική. Προκειμένου δε να αιτιολογήσει τη γένεσή του εισάγει ως πρωταρχικά στοιχεία τη φωτιά και τη γη, το ένα ως ύλη και το άλλο ως ποιητικό αίτιο⁶⁹.

Απορία του Θεόφραστου, περί διατύπωσης από τον Παρμενίδη μίας ενιαίας θεωρίας δημιουργίας των δύο κόσμων, του αισθητού από τον νοητό, η οποία είναι εύλογη διότι δεν δηλώνεται άμεσα και σαφώς από τον Παρμενίδη, παρά μόνο κατά έμμεσο τρόπο προκύπτει από τον δυϊσμό των «γεννητών» πραγμάτων από το ένα-«Ον» και ότι όλα αποτελούν μία ενιαία ενότητα.

Οπότε συμπεραίνεται, ότι όλα τα όντα, ανεξάρτητα εάν είναι «νοητά» ή «αισθητά», εμπεριέχουν τον δυϊσμό ο οποίος αποτελεί και την ποιητική αιτία της κίνησης και της μεταμόρφωσης του ενός-«Όντος» στα «πολλά» και αντιστρόφως.

Εμμέσως η δυϊκή φύση του ενός-Όντος», όπως είδαμε, δηλώνεται τόσο από τον Πλάτωνα, ο οποίος ομιλεί περί στάσης και κίνησης, περί του ταυτού και ετέρου του ενός-Όντος» (ο Πλάτων αφιέρωσε το ομώνυμο έργο του στον Παρμενίδη), όσο και από τον Πλωτίνο, ο οποίος την ακινησία τοποθετεί στο σώμα και την κίνηση στη ψυχή του Όντος του Παρμενίδη, δεχόμενος κατά κάποιον τρόπο τον δυϊσμό στη Φύση του «Ενός-Όντος» του Παρμενίδη.

Σαφέστερα τελικά δηλώνεται από τον Κλήμη, όπου μαρτυρείται, ότι ο Παρμενίδης κατέστησε ισόθεες τη «Φωτιά» και τη «Νύχτα» και τον οποίο βεβαίως Θεό ο Παρμενίδης ταύτισε με το «Εν-Ον».

Αλλά θα ήταν ελλιπείς η «Φωτιά» και η «Νύχτα» για τη γένεση του φυσικού από τον νοητό κόσμο και την επιστροφή του στο «Εν-Ον», χωρίς τον πρωτεργάτη «Θεό του Έρωτα», ο οποίος επιτρέπει την αυτοκίνησία στο «Εν-Ον» τόσο για την γένεση, όσο και για τη φθορά του φυσικού κόσμου.

Την απορία αυτή για την ενιαία διατύπωση της θεωρίας του Παρμενίδη, αλλά και ποιά εκ δύο αρχών είναι το ποιητικό αίτιο και η πάσχουσα ύλη, επιλύει ο Αριστοτέλης. Αναγνωρίζοντας, ότι ο Παρμενίδης απέκλεισε το «μη Ον», δηλαδή ότι δεν υπάρχει τίποτα άλλο από τη μία κοσμική ουσία και επειδή ήταν υποχρεωμένος να συμμορφωθεί προς τα φαινόμενα του φυσικού κόσμου, θεώρησε την απόλυτη κοσμική ουσία ως «ορισμό», δηλαδή ως ενυπάρχουσα παντού. ενώ με βάση την αίσθηση, υπάρχουν τα πολλά του αισθητού κόσμου. Για τον αισθητό κόσμο θεώρησε δύο αιτίες και αρχές, το θερμό και το ψυχρό, δηλαδή τη φωτιά και τη γη.

Από αυτά κατατάσσει το θερμό στο «Ον» και το άλλο το ψυχρό στο «μη Ον»⁷⁰.

Εφόσον, λοιπόν, το «Εν-Ον» του Παρμενίδη μετέχει των «Πολλών», τα οποία διακρίνονται για τον δυϊσμό του «Φωτός και της Νύχτας», είτε ως «μέθεξη» του Πλάτωνα σημαίνει, ότι τα «γεννητά» κληρονομούν από τον «γεννήτορά» τους και αυτόν τον δυϊσμό, ως εμπεριέχοντα στο ένα-«Ον».

Έτσι λοιπόν, τόσο ο Πλάτων με τη «μέθεξη» και την παλινδρόμηση στο Σύμπαν του «Φωτός» και της «Νύχτας» όσο και ο Αριστοτέλης με την αντίστοιχη δράση του «Θερμού» ή του «Φωτός» και του «Ψυχρού» ή της «Νύχτας», ερμηνεύουν την Οντολογία και την Κοσμολογία του Παρμενίδη και απαντούν στο ερώτημα πώς ο Παρμενίδης από το «Εν-Ον» δημιουργεί τα «Πολλά», ως ένα διαρκές γίνεσθαι μετασχηματισμού αυτής της αιώνιας κοσμικής ουσίας.

Ερμηνείες που ανταποκρίνονται και σε σύγχρονες θεωρίες, όπως αυτή περί δημιουργίας του Σύμπαντος σύμφωνα με τον κύκλο επανεμφάνισης του Henri Poincare. Όπως είδαμε, η θεωρία αυτή στηρίζεται στους φυσικούς νόμους επανάληψης της αυτομοιότητας και ερμηνεύεται και από τα σύγχρονα Μαθηματικά της Τοπολογίας, σύμφωνα με τα οποία κάμπτοντας, συστρέφοντας και αναδιπλώνοντας ένα σχήμα, μπορούμε να επιτύχουμε σε ορισμένες τιμές πολλές μεταμορφώσεις, των οποίων τα εξωτερικά στοιχεία επηρεάζουν και τη συμπεριφορά του συστήματος.

Τοπολογικό φαινόμενο είναι και ο νόμος της αυτό-ομοιότητας, που σημαίνει επανάληψη ομοίων σχημάτων και ο οποίος, όπως παρατήρησε ο Benoit Mandelbrot, έχει εφαρμογή σε όλη την κλίμακα της φύσης.

Ακόμα τοπολογικό φαινόμενο αυτό-ομοιότητας, όπως απέδειξε ο Φυσικός Επιστήμων David Bohm, αποτελεί και το φαινόμενο του ολογράμματος, σύμφωνα με το οποίο στο ελάχιστο εμπεριέχεται το όλον και στο όλον το ελάχιστο⁷¹.

Τοπολογία, αυτό-ομοιότητα και ολόγραμμα διατύπωνε και ο Παρμενίδης από εκείνη την εποχή, όταν μιλούσε για το αιώνιο και απόλυτο ένα-«Όν», το οποίο μετασχηματίζεται στα «πολλά», έτσι ώστε το ελάχιστο να είναι όμοιο με το όλον, όπως διευκρίνισε και ο μαθητής του Ζήνων με τα νοητικά πειράματα.

Αλλά εάν γίνει δεκτό, ότι το θερμό ή η φωτιά ή το φως ως «Όν», πρέπει να θεωρηθεί και ως ποιητικό αίτιο και το ψυχρό ή η νύχτα ή η γη να θεωρηθεί ως πάσχουσα και μάλιστα στην υλική κατάσταση, σύμφωνα με τις σκέψεις του Αριστοτέλη.

Τότε μας επιτρέπεται να συμπεράνουμε ότι το «Όν» βρίσκεται σε δυναμική ενεργειακή κατάσταση ως ποιητικό αίτιο, ενώ η ύλη πάσχει.

Άραγε και στο ερώτημα που υπάρχει σήμερα εάν ο κόσμος είναι ενέργεια ή ύλη οι αρχαίοι Έλληνες Φιλόσοφοι διαχώρισαν αυτές τις έννοιες ως «ποιούν» και «πάσχον» αίτιο και ιδιαίτερα ο Παρμενίδης, ο οποίος δεχόταν το «Όν» ως ενέργεια στην καθολική του υπόσταση, το οποίο δημιουργεί την πάσχουσα ύλη.

Σήμερα όμως από τη σύγχρονη Φυσική γίνεται αποδεκτό βάσει του τύπου του Einstein: $E=mc^2$ ότι η ενέργεια και η ύλη αποτελούν μία ενιαία οντότητα, η οποία δύναται να ονομασθεί ουσία και η οποία είναι δυνατόν να εκφράζεται από την έννοια του δυναμικού πεδίου.

Επομένως και με το πρίσμα των δεδομένων της σύγχρονης Φυσικής το «ποιητικόν, και «πάσχον» αίτιον του Αριστοτέλη, δύνανται να αποτελούν μία ενιαία οντότητα, την οποία κατά τον Παρμενίδα εκφράζει το ένα-«Όν».

Ο ίδιος δε ο Παρμενίδης σε διασωθέν απόσπασμά του γράφει για τις δύο διαφορετικές αρχές του αισθητού κόσμου:

Επειδή όλα στον φυσικό κόσμο ονομάσθηκαν φως και νύχτα και όλα τα πράγματα ανάλογα με την κατάστασή τους δόθηκαν στο ένα και στο άλλο, σημαίνει ότι όλος ο κόσμος είναι γεμάτος και πλήρης από αυτά. Είναι και τα δύο ισοδύναμα γιατί κανένα δεν μετέχει σε μέρος του άλλου, είναι δηλαδή σε χωριστά μέρη⁷².

Απόσπασμα το οποίο μαζί με τα προηγούμενα δύναται να έχει ιδιαίτερη σημασία και στη σύγχρονη Φυσική, καθώς οι αντίθετες οντότητες του φωτός και της νύχτας που γεμίζουν όλο τον φυσικό κόσμο και οι οποίες είναι ισοδύναμες και σε χωριστά μέρη, μας επιτρέπουν τις συσχετίσουμε με όσα σήμερα υποστηρίζονται περί ύλης και αντιύλης στον φυσικό κόσμο.

Άποψη η οποία προέκυψε από τη διαπίστωση ύπαρξης σωματιδίων και αντισωματιδίων, τα οποία όταν συναντηθούν, εκρήγνυνται και μετατρέπονται σε φωτεινή ενέργεια. Τα σωματίδια αυτά είναι της ίδιας ουσίας και διαφέρουν μόνο ως προς την κατεύθυνση των στροφορμών τους.

Γεγονότα τα οποία μας επιτρέπουν να συμπεράνουμε, ότι η φωτεινή ενέργεια από την οποία προέρχονται, εμπεριέχει «εν δυνάμει» τα σωματίδια με αντίθετη στροφορμή, όπως συμβαίνει με το «Έν-Ον» του Παρμενίδη, το οποίο εμπεριέχει τ' αντίθετα «σημάδια» του δυϊσμού της φωτιάς και της νύχτας.

Επομένως δύναται να υποστηριχθεί ότι είναι δικαιολογημένες οι ερμηνείες της Κοσμολογίας του Παρμενίδη ότι από τον νοητό φτιάχνει τον αισθητό κόσμο, ήτοι από το απόλυτο ένα-«Όν» φτιάχνει το «Ον» και «μη Ον» του πολλαπλού φυσικού κόσμου, ο οποίος δεν είναι τίποτε άλλο, παρά ο ίδιος ο νοητός απόλυτος ενεργειακός κόσμος, ο οποίος ως Πλατωνική «Ιδέα» δημιουργεί τα όντα του φυσικού κόσμου. Ο φυσικός κόσμος φαίνεται στις αισθήσεις με διαφορετικά «σημάδια», ενώ κατ' ουσίαν είναι η ίδια απόλυτη κοσμική ουσία συμπυκνωμένη ή «ενσαρκωμένη» ως ένυλη ουσία.

Αυτή η απόλυτη κοσμική ουσία του Παρμενίδη είναι ασφαλώς πέραν των αισθήσεων και δεν μπορεί να ελεγχθεί από τη φυσική Επιστήμη. Αντιθέτως, είναι προσιτός από την Νόηση με τη βοήθεια της Μαθηματικής Επιστήμης.

Αυτή όμως η απόλυτη κοσμική ουσία εφόσον μετέχει όλων των φυσικών όντων και λαμβάνει δύο διαφορετικές μορφές, σημαίνει ότι αυτές οι μορφές ακόμα και ως αρχές εμπεριέχονται στην απόλυτη κατάσταση της κοσμικής ουσίας, δηλαδή είναι ένας «Ζεύς» ο οποίος γίνεται ο «Δίας» του φυσικού κόσμου.

Το δημιούργημα είναι κατ' εικόνα και ομοίωση του δημιουργού του.

Ένα είναι το Σύμπαν με διαφορετικά «σημάδια», όπως λέει και ο Παρμενίδης.

Τέλος, μία άλλη πλευρά των απόψεων του Παρμενίδη η οποία αξίζει να τονισθεί είναι αυτή που κατασκευάζει τον κόσμο των «Πολλών» από ένα-«Όλον» ομογενές και αδιαίρετο, ενώ άλλοι αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι κτίζουν τον «Όλον-Κόσμο» από τα διάφορα στοιχεία, (π.χ. ο Εμπεδοκλής από τα στοιχεία της φωτιάς, της γης, του νερού και του αέρα, ο Αναξαγόρας και ο Δημόκριτος από τα σπέρματα και από τ' άτομα αντίστοιχα).

Επομένως παρατηρείται ότι στην αρχαία Ελληνική Φιλοσοφία έχουμε δύο αφετηρίες για την ερμηνεία του Σύμπαντος κόσμου, η μία χρησιμοποιεί ως αφετηρία την προέλευση του κόσμου από μία υπερβατική αρχή (Παρμενίδης κλπ.) και η άλλη την παραδοχή της ύπαρξης μικρών δομικών λίθων της ύλης. (Αναξαγόρας, Δημόκριτος κλπ.).

Αφετηρίες και πορείες οι οποίες παρατηρούνται και στη σύγχρονη Φυσική προκειμένου οι Φυσικοί επιστήμονες να επιτύχουν πληρέστερη ερμηνεία του Σύμπαντος κόσμου καταβάλλουν προσπάθεια να ενώσουν την Κβαντική Φυσική των μικροσωματιδίων με την Θεωρία της Γενικής Σχετικότητας του Albert Einstein η οποία περιγράφει τον Μεγάλοκοσμο.

Αυτή η προσπάθεια προς το «Ένα» της σύγχρονης Φυσικής δικαιώνει τις φιλοσοφικές απόψεις του Παρμενίδη και των άλλων φιλοσόφων από το «Ένα» προς τα «Πολλά»

ή και αντιστρόφως από τα «Πολλά» προς το «Ένα», σε μία κυκλική εναλλαγή μέσα στη σφαίρα του Σύμπαντος.

Βασική συμπαντική σκέψη, η οποία μόλις τώρα έχει αρχίσει να χαράζει στη σύγχρονη Φυσική Επιστήμη με τη θεωρία του Ενιαίου Πεδίου και της Ολογραφικής Αρχής.

β. Το Σύμπαν. Ο Ουρανός με τα Άστρα

Δεν θα πάψει να επαναλαμβάνει και να τονίζει ο Παρμενίδης σε αυτό το κοσμολογικό ποιητικό του ταξίδι, ότι από το ύψος της στρογγυλής αλήθειας, δηλαδή από τη θέση της απόλυτης κοσμικής ουσίας, (όπως υποστηρίζει και σήμερα ο Hugh Everett) θα γίνει γνωστή η φύση όλων των αστεριών του Σύμπαντος, του φωτεινού Ήλιου, της στρογγυλομάτας Σελήνης και γενικά πώς ξεφύτρωσε ολόγυρα ο Ουρανός και πώς η Ανάγκη κρατά στον ουρανό τα άστρα.

Για όλα αυτά έχει μιλήσει ο φυσικός φιλόσοφος Παρμενίδης, χωρίς να παραλείψει τίποτα το βασικό, για το οποίο να μην έχει μιλήσει με τον δικό του αυθεντικό τρόπο⁷³.

Απόσπασμα το οποίο μπορεί να έχει γνωσιολογικό χαρακτήρα, πλην όμως είναι δηλωτικό το κοσμολογικό του νόημα, ότι δηλαδή όλα τα αστέρια του Σύμπαντος έχουν προέλθει από τη μία και μόνη απόλυτη κοσμολογική ουσία, η οποία έχει ονομασθεί από τον Παρμενίδα «Ον» και «Έν».

Έτσι, λοιπόν, ο Παρμενίδης ομιλεί για τον αισθητό κόσμο αρχίζοντας από το πώς δημιουργήθηκαν η Γη, ο Ήλιος και η Σελήνη, ο αιθέρας ο κοινός, αλλά και ο μορφοποιημένος ουράνιος γαλαξίας⁷⁴.

Δημιουργούσα αιτία όλων αυτών των σωματικών μορφών, που υπάρχει ανάμεσα σε αυτά τα σωματικά αλλά και στα ασώματα τα οποία ολοκληρώνουν τη γένεση αυτών, είναι η θεά του Παρμενίδα, η οποία τα πάντα κυβερνά και διαφεντεύει, ακόμα και το σμίξιμο του αρσενικού με το θηλυκό και τις αλλαγές αυτών ανάλογα με τις ασθενείς ή ισχυρές έλξεις μεταξύ τους⁷⁵.

Πράγματι, εγείρεται το ερώτημα ποια είναι αυτή η Θεά που υπάρχει παντού στις ασώματες αλλά και στις σωματικές μορφές, των οποίων μάλιστα τη γένεση ολοκληρώνει.

Η σκέψη και η φράση αυτή παραλληλίζεται με τις «Ιδέες» του Πλάτωνα, που είδαμε, αλλά και με τις «εν δυνάμει» και «ενεργεία» απόψεις επίσης του Αριστοτέλη, καθόσον το ασώματο του Παρμενίδα έχει μία «ιδεατή» έννοια η οποία ενεργοποιημένη ολοκληρώνει τις σωματικές μορφές, όπως κάτι ανάλογο συμβαίνει με τον σπόρο, ο οποίος αναπτύσσεται σε ολοκληρωμένη σωματική μορφή.

Επομένως η χωρίς όνομα Θεά του Παρμενίδα που σμίγει το αρσενικό και το θηλυκό σ' ένα διαρκές αντάμωμα, συνεπεία του οποίου έχουμε τις φυσικές μεταβολές, αφορά κάποια ιδεατή φυσική αρχή και δύναμη που έχει τα χαρακτηριστικά του «Έρωτα» τον οποίο ο Παρμενίδης κατέστησε ισόθεο με το «Ένα-Ον».

Ο «Έρωτας» υπάρχει ως πρώτιστη ικανότητα, τόσο στην απόλυτη ασώματη κοσμική ουσία, όσο και στη σωματική φυσική κατάσταση αυτής, έτσι ώστε τα πάντα να κυβερνά και να διαφεντεύει ως συμπαντικός νόμος.

Στο απόσπασμα αυτό ο Σιμπλίκιος είναι σαφής, ότι ο «σωματικός» φυσικός κόσμος του Παρμενίδη προέρχεται και ολοκληρώνεται σε μορφές από αυτόν τον ασώματο δυναμικό και αιώνιο κόσμο του Ενός-«Όντος» και αυτό επιτυγχάνεται από την άγνωστη «Θεά-αιτία», η οποία δύναται να είναι οι δυνάμεις της «Ανάγκης», οι οποίες συνθέτουν και αποσυνθέτουν αντίστοιχα τα «ασώματα» και τα «σωματικά» Όντα σε ένα διαρκές γίγνεσθαι της κοσμικής ουσίας, σύμφωνα με την αυτό-ομοιότητα και το ολόγραμμα της σύγχρονης Φυσικής.

Συμπερασματικά, ο Παρμενίδης δημιουργεί τον ουρανό με τα άστρα βάσει του συμπαντικού νόμου της Ανάγκης και τα κρατά με τον νόμο της Δίκης, δηλαδή της παγκόσμιας έλξης ή με την ισορροπία κεντρομόλου και φυγόκεντρης δύναμης.

Σύγχρονη ακόμα μπορεί να θεωρηθεί και η γνώμη του περί πλεγμένων και επαλλήλων δακτυλίων στη σφαίρα του Σύμπαντος, που αποτελούνται από αραιή και πυκνή ουσία, καθώς και για άλλους ανάμεικτους από φωτιά και νύχτα επίσης δακτυλίους. Ενδεχομένως να αντιστοιχούν με την μεσοαστρική ύλη, η οποία δεν έχει πάρει ακόμα κάποια αισθητή μορφή, ενώ οι ενδιάμεσοι μεικτοί δακτύλιοι από φωτιά και νύχτα μπορεί να θεωρηθούν ότι είναι τα σημερινά νεφελώματα τα οποία σχηματίζουν τα άστρα και τους γαλαξίες.

Αυτή τη διαστρωμάτωση του Σύμπαντος επαναλαμβάνει με άλλη έκφραση ο Παρμενίδης θεωρώντας ως ανώτερη ζώνη τον αιθέρα, δηλαδή το ενεργειακό πεδίο το οποίο περιβάλλει τα πάντα, κάτω από αυτόν τοποθετεί τον ουρανό με τα άστρα, τα νεφελώματα και τη μεσοαστρική ύλη και στο κατώτερο στρώμα τη Γη με τα νυχτερινά ετερόφωτα άστρα του ουρανού.

Εκεί που η σκέψη του Παρμενίδη δύναται να θεωρηθεί πρωτοποριακή σε σχέση με τη σύγχρονη Φυσική αντίληψη είναι ότι δέχεται τον κεντρικό δακτύλιο ως πρωταρχική αιτία της κίνησης και της γένεσης όλων των άλλων. Στην ζώνη αυτή του κεντρικού δακτυλίου προσδίδει θεϊκές δυνατότητες αφέντρας και κλειδοκρατόρισσας και επί πλέον της αποδίδει τις κανονιστικές ιδιότητες της Δικαιοσύνης και της Ανάγκης⁷⁶.

Μαρτυρία που σημαίνει ότι το σφαιρικό Σύμπαν έχει κέντρο από το οποίο γεννήθηκαν, αλλά και συνεπεία του οποίου διατηρούνται και κινούνται σύμφωνα με τους φυσικούς νόμους της ισορροπίας και της κίνησης όλα τα άλλα συμπαντικά σώματα των Γαλαξιών.

Μία δημιουργία από το κέντρο της φωτιάς και μία διάταξη κατά δακτυλίου και ζώνες του κόσμου από τον Παρμενίδη, οι οποίες αναγάγουν στις παρόμοιες κοσμολογικές αντιλήψεις των Πυθαγορείων.

Αυτοί δε οι νόμοι της Δικαιοσύνης, αλλά και της Ανάγκης δεν είναι άλλοι παρά οι νόμοι των αντιθέτων και της Κεντρομόλου και Φυγόκεντρης Δύναμης, είτε στη δημιουργική τους φάση, είτε σε αυτήν της ισορροπίας τους.

Αυτές οι σκέψεις επίσης του Παρμενίδη περί γεννήτορος και ρυθμιστικού κέντρου σημαίνουν ότι όλα τα άλλα συμπαντικά σώματα γεννήθηκαν λόγω δινών που προκαλούνται από την κεντρομόλου και την φυγόκεντρης δύναμης. Έπειτα απομακρυνόμενα ισορρόπησαν σε κάποιο στρώμα δακτυλίου και άρχισαν να περιφέρονται του κέντρου αυτού

σε μία καθορισμένη τροχιά, που από τον Παρμενίδη χαρακτηρίζονται ζώνες και δακτύλιοι.

Γεγονός περιφοράς που έχει διαπιστωθεί στην Αστροφυσική, ως περιφορά των πλανητών γύρω από τον ήλιο και των άστρων γύρω από το κέντρο των Γαλαξιών.

Παρμενίδειες κοσμογονικές σκέψεις οι οποίες δεν απέχουν από τις σύγχρονες θεωρίες για την προέλευση και την εξέλιξη του ηλιακού μας συστήματος, το οποίο, σύμφωνα με τη θεωρία του Καρλ Φον Βαϊτσζάικερ και όπως αυτή βελτιώθηκε από τον Κουίπερ, αρχικά ήταν ένα νεφέλωμα στον πυρήνα του οποίου διαμορφώθηκε ο πρωτοαστέρας. Γύρω από τον πρωτοαστέρα υπήρχε κέλυφος νεφελώματος από υδρογόνο και ήλιο, στο οποίο δημιουργήθηκαν στρόβιλοι και από τις συμπυκνώσεις του οποίου προέκυψαν τελικά ο ήλιος και οι πλανήτες. Ανάλογα προέκυψαν και οι Δορυφόροι των πλανητών⁷⁷.

Πρόσθετες απόψεις αιτιολογούν την απομάκρυνση και την περιφορά των πλανητών γύρω από τον Ήλιο, λόγω απόσπασης μεγάλων τμημάτων κατά τη φάση της συμπύκνωσης του Ηλίου.

Αλλά οι απαντήσεις αυτές δεν αποκλείουν και τις άλλες περί ηλεκτρικών ρευμάτων στους πυρήνες των άστρων και των πλανητών, με αποτέλεσμα να δημιουργείται σε κάθε σώμα ηλεκτρομαγνητικό πεδίο⁷⁸.

Άποψη περί ηλεκτρομαγνητικού πεδίου και επομένως περί ηλεκτρομαγνητικών πόλων στα άστρα και στους πλανήτες, η οποία ενισχύεται και από πρόσφατες έρευνες σύμφωνα με τις οποίες ότι ιονισμένο νεφέλωμα έφερε πόλους⁷⁹ και ότι οι πλανήτες σχηματίστηκαν από άστρα τα οποία περιείχαν περισσότερα μέταλλα⁸⁰, και τα οποία βεβαίως μέταλλα ευνοούν την ανάπτυξη ηλεκτρομαγνητικών πεδίων, αλλά και λόγω της πυκνότητας της μάζας τους ευνοούν και τις αποσπάσεις των πλανητών από το κύριο σώμα των ηλίων λόγω ανάπτυξης φυγοκέντρων δυνάμεων.

Συνέπεια όμως της απόσπασης των πλανητών είναι η σταθερή τροχιά τους λόγω της ισορροπίας της φυγόκεντρης δύναμης (F), σε κάποιο δακτύλιο της τροχιάς τους γύρω από τον ήλιο, με την κεντρομόλο δύναμη (K) του Ήλιου από τον οποίο αποσπάστηκαν, έτσι ώστε να ισχύει η εξίσωση: $K=F$, με την παρακάτω ανάλυση.

Δεδομένη είναι η εξίσωση $K=mG$, όπου K η κεντρομόλος δύναμη του Ήλιου, m η μάζα του πλανήτη και G η επιτάχυνση βαρύτητας του ήλιου.

Επίσης $F=mU^2/R$, όπου F η φυγόκεντρη δύναμη, m η μάζα του πλανήτη, U η ταχύτητα περιφοράς του πλανήτη γύρω από τον ήλιο και R η απόσταση ακτίνας περιφοράς του πλανήτη γύρω από τον ήλιο.

Στην τροχιά ισορροπίας, προϋπόθεση είναι η εξίσωση $K=F$, το οποίο σημαίνει $mG=mU^2/R$ απλοποιούμενη καταλήγει $U=VGR$, η οποία προσδιορίζει και την ταχύτητα περιφοράς του πλανήτη σε σταθερή τροχιά.

Πρέπει όμως στη σχέση αυτή να διευκρινισθεί ότι κατ' ουσία φυγόκεντρος δύναμη αναλύεται διανυσματικά σε δύο (2) συνιστώσες δυνάμεις, οι οποίες επιτρέπουν η μεν πρώτη τη σταθερή τροχιά, ως ισορροπούσα με την κεντρομόλο και η δεύτερη τη συνεχή περιφορά του πλανήτη γύρω από τον ήλιο.

Οι σκέψεις αυτές εκτιμάται ότι συμπληρώνουν τις ανωτέρω θεωρίες περί σχηματισμού και λειτουργίας του Ηλιακού μας συστήματος και οι οποίες ύστερα από πολλά χρόνια, περίπου 45, διαπιστώθηκε ότι συμπίπτουν με αυτές του καθηγητή μου στη Στρατιωτική Σχολή Ευελπίδων αιμνήστου Μιχαήλ Δ. Σούλη διατυπωθείσες στις σημειώσεις ετών 1958-1961 με τίτλο Γενικές Εγκυκλοπαιδικές Γνώσεις περί Σύμπαντος.

Αλλά, εάν δεχθούμε τέτοιες θεωρίες περί στροφορμών και περί κεντρομόλων και φυγόκεντρων δυνάμεων ή περί ηλεκτρομαγνητικών πόλων για τον σχηματισμό και τη λειτουργία του ηλιακού μας συστήματος, εύλογα προκύπτει το ερώτημα, γιατί αυτές οι προϋποθέσεις και συνθήκες να μη συμβαίνουν σε κάθε γαλαξία του Σύμπαντος;

Εκτιμάται, ότι τα ίδια δύνανται να συμβαίνουν σε κάθε γαλαξία του Σύμπαντος, διότι εάν γίνει αποδεκτό, ότι το Σύμπαν περιστρέφεται, είναι δυνατόν να σχηματίζονται τοπικές δίνες που δύνανται να αποτελέσουν συνθήκες προϋπόθεσης δημιουργίας Νεφελωμάτων με πόλους και εξ' αυτών να προκύψουν οι Γαλαξίες, σύμφωνα με τη θεωρία του Ilya Prigogine περί δημιουργίας νέων δομών της ύλης από δυναμικά συστήματα μακράν της ισορροπίας.

Πιθανολογείται επίσης η ύπαρξη Μαύρων Τρυπών στο κέντρο των Γαλαξιών υπολείμματα ενεργού κέντρου Γαλαξία, εκ του οποίου κατ' ανάλογο τρόπο αποσπάσθηκαν τα Ηλιακά Συστήματά του.

Τα σχήματα των γαλαξιών, τα οποία ως επί το πλείστον είναι ελλειπτικά και σπειροειδή, δηλώνουν την προέλευση αυτών από δίνες, των οποίων οι στροβιλισμοί, σύμφωνα με τις διαπιστώσεις της Δυναμικής-Χαοτικής Φυσικής, διατηρούνται επ' άπειρον.

Ύστερα από αυτή την έκθεση για τον σχηματισμό και τη λειτουργία και των γαλαξιών των οποίων προϋπόθεση υπήρξε η περιστροφή της αρχικής ύλης απομένει να απαντηθεί το ερώτημα, πώς μπορεί να προκύψει αυτή η αρχική περιστροφή της σφαίρας του Σύμπαντος.

Μία απάντηση, η οποία μπορεί να δοθεί, είναι αυτή η οφειλόμενη στα δεξιόστροφα και αριστερόστροφα σωματίδια του Paul Dirac, τα οποία είναι δυνατόν να δημιουργούν δύο (2) πόλους ύλης και αντιύλης στο Σύμπαν.

Βεβαίως τα σωματίδια Dirac με τις αντιδράσεις τους αποκαλύπτουν και την εκ φύσεως στροφορμή της αυτόνομης και αυτοκινούμενης αιώνιας και απόλυτης ενιαίας κοσμικής ουσίας, όπως αυτά περιγράφονται από τον Παρμενίδη με τον δυϊσμό των συμβόλων του «φωτός» και της «νύχτας», έτσι ώστε να ισχύει το ολόγραμμα στο ελάχιστο και στο μέγιστο του Σύμπαντος.

Μία άλλη άποψη προκύπτει, εάν γίνει αποδεκτό ότι όλο το Σύμπαν συνίσταται από αυτοδύναμα και αυτοκινούμενα ομόστροφα διπολικά στοιχεία ενός ενιαίου ρέοντος δυναμικά και αιωνίως προϋπάρχοντος πεδίου, όπως το «Ενα-Ον» του Παρμενίδη, εκ του οποίου τα κατά παρέκκλιση στοιχεία δημιουργούν τοπικές δίνες, με αποτέλεσμα να δημιουργούνται στη θέση των δινών οι γαλαξίες, σύμφωνα με το πνεύμα της θεωρίας του Ilya Prigogine, περί δημιουργίας νέων δομών της ύλης από τα δυναμικά φυσικά συστήματα.

Επειδή όμως το Σύμπαν είναι ένας ζωντανός οργανισμός με θανάτους και αναγεννήσεις άστρων, πρέπει να γίνει αποδεκτό ότι ισχύει και η θεωρία του Henri Poincare περί επαναληπτικότητας στο Σύμπαν, παράλληλα προς αυτή του Ilya Prigogine.

Άποψη η οποία είναι μέσα στο πνεύμα της οντολογίας περί δυϊσμού των στοιχείων και της κοσμογονίας από περιστροφή της αιώνιας ουσίας του Παρμενίδη, αλλά και των άλλων Ελλήνων Φιλοσόφων⁸¹.

Αφού το περιεχόμενο του Σύμπαντος έθεσε σε περιστροφή αυτό, στη συνέχεια αναπτύσσονται ελκτικές και συγχρόνως απωστικές από το κέντρο δυνάμεις οι οποίες προσδίδουν και διατηρούν σταθερό το σφαιρικό σχήμα ως και την περιστροφή του Σύμπαντος, σύμφωνα με τις Παρμενίδειες απόψεις περί «ισαπεχόντων» περάτων από το κέντρο της Σφαίρας και περί σχηματισμού «δακτυλίων» οι οποίοι απομακρυνόμενοι από το κέντρο απομακρύνονται και από την κατάσταση της «φωτιάς» μεταβαίνοντας προς αυτή της «νύχτας».

Εκτιμάται ότι η περιστροφή του Σύμπαντος δύναται να ερμηνεύσει και τη σύγχρονη θεωρία περί διαστολής του, η οποία προέκυψε από την διαπίστωση απομάκρυνσης των Γαλαξιών μεταξύ τους και των οποίων η ταχύτητα απομάκρυνσης είναι τόσο μεγαλύτερη όσο μεγαλώνει και η μεταξύ τους απόσταση.

Επίσης δύναται μία τέτοια θεωρία περιστροφής του Σύμπαντος να απαντήσει και στο ερώτημα το οποίο υπάρχει σήμερα, εάν το Σύμπαν θα διαστέλλεται συνεχώς⁸².

Καθόσον και στην περιστροφή του Σύμπαντος και λόγω μεταβολής της ισορροπιακής σχέσης ελκτικής και απωστικής δύναμης συνεπεία μείωσης των μεγεθών της μάζας (m) των γαλαξιών (θάνατος άστρων κλπ), επικρατούν οι απωστικές δυνάμεις με αποτέλεσμα οι Γαλαξίες να απομακρύνονται και η μεταξύ τους απόσταση να μεγαλώνει λόγω ανάλογης μεταβολής και του τόξου της τροχιάς που περιφέρονται εντός του Σύμπαντος και αυτό μέχρις ότου δημιουργηθούν νέες συνθήκες ισορροπίας ($U=VGR$).

Ακόμα ένα περιστρεφόμενο Σύμπαν επιτρέπει την διαστολή του αλλά και την πορεία πτώσης πάλι των Γαλαξιών του προς τη «νύχτα» του θανάτου τους, ενώ συγχρόνως από τη «σκόνη» αυτών να αναγεννάται περί το κέντρο αυτού το «φως» άλλων γαλαξιών μέσα από τις δίνες και από τις περιστροφές της μεσοαστρικής ύλης και των νεφελωμάτων.

Εάν δεν είναι η απομάκρυνση των Γαλαξιών από το κέντρο του Σύμπαντος που θα επιφέρει τον θάνατό τους, αυτός ο θάνατος δύναται να είναι και «εκρηκτικός» κατά την άλλη άποψη των πόλων, όταν θα συναντώνται περιφερόμενοι του κέντρου του Σύμπαντος οι Γαλαξίες με τα ημισφαίρια της Ύλης και της Αντιύλης, ενώ οι δίνες θα δημιουργούν άλλους Γαλαξίες.

Επομένως έχουμε ένα αιώνιο και απόλυτο Σύμπαν, το οποίο συνθέτει ένα ζωντανό οργανισμό ο οποίος πεθαίνει και αναγεννάται μέσα από την ίδια την ουσία του, με μία συνεχή διαδοχή του «φωτός» και της «νύχτας» όπως το οραματίσθηκε ο Παρμενίδης.

Δεν μένει παρά και η σύγχρονη Κοσμολογία να δεχθεί ότι και οι Γαλαξίες περιφέρονται γύρω από ένα συμπαντικό κέντρο, ώστε να θεωρηθεί ότι ολόκληρο το Σύμπαν περιστρέφεται γύρω από τον άξονά του, όπως συμβαίνει εξάλλου με όλα τα μέρη του

(πλανήτες, άστρα και γαλαξίες). Εφόσον συμβαίνει με τα μέρη, γιατί να μη συμβαίνει και με το Όλον;

Ακόμα τέτοιο σχήμα με κέντρο και με περιφερόμενους δακτυλίους δεν έχουμε μόνο στον μεγάκοσμο του Παρμενίδη, αλλά συμβαίνει και στον μικρόκοσμο του ατόμου με τον πυρήνα και με τις τροχιές των ηλεκτρονίων πέριξ αυτού.

Επομένως, εφόσον συμβαίνει στον μικρόκοσμο του ατόμου στο ηλιακό μας σύστημα, αλλά και στους γαλαξίες, γιατί να μη συμβαίνει σε ολόκληρο το Σύμπαν σύμφωνα με την ολογραφική αρχή;

Εάν συμβεί κάτι τέτοιο, τότε δικαίως μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι ο μεγάκοσμος είναι όμοιος με τον μικρόκοσμο και αντιστρόφως, γεγονός το οποίο έχει αποδείξει η Δυναμική Φυσική με την εισαγωγή του νόμου του ολογράμματος και της αυτοομοιότητας, όπου το ελάχιστο είναι όμοιο με τη μέγιστο και αντιστρόφως.

Η αναφορά επίσης στο πύρινο κέντρο της Σφαίρας του κόσμου από τον Παρμενίδη, τον Εμπεδοκλή και άλλους φιλοσόφους, σαφώς αποτελεί επιρροή των Πυθαγορείων, οι οποίοι υποστήριζαν, ότι στο μέσον του κόσμου υπάρχει μία πύρινη εστία που διαφυλάσσει την ισορροπία του κόσμου, θέση την οποία αναγνώριζε και ο Όμηρος⁸³.

Από αυτή την κεντρική πύρινη μονάδα των Πυθαγορείων μπορούμε να ισχυρισθούμε, ότι προήλθε όλος ο κόσμος δεδομένου, ότι η φιλοσοφία των Πυθαγορείων θέλει τη μονάδα ως αρχή του σύμπαντος κόσμου.

Πλην όμως από τα εδώ στοιχεία δεν μπορούμε να εκτιμήσουμε πώς προήλθε το Σύμπαν από αυτή την πύρινη μονάδα με διαστολή -όπως η σύγχρονη θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης- ή με αποσπάσεις υλικού συνεπεία περιστροφής αυτού του πύρινου κέντρου και παρουσία δινών που σχηματίζουν τους δακτυλίους και τα στεφάνια του Παρμενίδη, λόγω της περιστροφής της σφαίρας του Σύμπαντος;

Πάντως εξαιτίας αυτού του κέντρου επιτυγχάνεται η ισορροπία του κόσμου, συνεπεία του νόμου της παγκόσμιας έλξης ή ισορροπίας μεταξύ κεντρομόλου και φυγόκεντρης δύναμης.

Γεγονός είναι όμως, ότι οι πλείστοι των αρχαίων Ελλήνων φιλοσόφων δέχονται ισάπεχον κέντρο του Σύμπαντος από τα πέρατα της κοσμικής σφαίρας, σκέψη η οποία σήμερα δεν έχει επικρατήσει στην Κοσμολογία δηλαδή, ότι το Σύμπαν είναι σφαίρα με κέντρο το οποίο «διαφεντεύει».

Πέραν των απόψεων του Παρμενίδη περί κεντρικής πύρινης στεφάνης που δημιουργεί και κινεί το Σύμπαν, αναφέρονται και δακτύλιοι στενότεροι και πλησιέστεροι προς την το κέντρο, γεμάτοι καθαρή φωτιά, ενώ οι άλλοι οι οποίοι ακολουθούν είναι «από νύχτα», δηλαδή στέρεοι με λίγη φωτιά μέσα τους⁸⁴.

Κλιμάκωση των δακτυλίων από τη γενεσιουργό στεφάνη του κέντρου, η οποία δύναται να ομοιάζει ακόμα με τα αρχικά στάδια, δημιουργίας του Σύμπαντος.

Ακόμα και οι ονομασίες των δακτυλίων ή των στεφανιών της Σφαίρας του κόσμου του Παρμενίδη επιτρέπουν να υποστηριχθεί ότι τα άστρα περιφέρονται και το Σύμπαν

περιστρέφεται, το οποίον επί πλέον δηλώνεται καθαρά και σε διασωθείσα μαρτυρία, η οποία ομιλεί για την περιφορά των απλανών αστερών μαζί με το Σύμπαν⁸⁵.

Γεγονός το οποίο ενισχύει την άποψή μας για περιστρεφόμενο Σύμπαν παρόλο, ότι ο Παρμενίδης ομιλεί για ακίνητο «Ἐν-Ὄν» και για ακίνητη Σφαίρα αλλά μόνο από το μέγα ύψος της «Στρογγυλής Αλήθειας».

Θέση για περιστρεφόμενο Σύμπαν, η οποία επίσης αποσαφηνίζεται από τον ίδιο τον Παρμενίδα και τον Δημόκριτο, οι οποίοι υποστηρίζουν την ισορροπία της Γης επειδή ισαπέχει από όλες τις κατευθύνσεις του ουρανού και επομένως δεν έχει λόγο να μετακινηθεί είτε προς τα εδώ, είτε προς τα εκεί, γι' αυτό και παραμένει στο ίδιο σημείο χωρίς να μετακινείται⁸⁶. Η άποψη αυτή εκτός από τη Γη μπορεί να επεκταθεί και στη σφαίρα του Σύμπαντος, το οποίο δεν μετακινείται προς τα εδώ και προς τα εκεί, αλλά δύναται να περιστρέφεται και τα εντός αυτού άστρα να περιφέρονται σε δακτυλίου.

Διαγράφουν τα άστρα κυκλικές τροχιές μέσα στον από φωτιά ουράνιο θόλο⁸⁷, ο οποίος δεν είναι απλώς όμοιος με σφαίρα αλλά είναι Σφαίρα, το πλέον τέλειο σχήμα από τα φυσικά στερεά⁸⁸.

Αυτός ο πύρινος ουρανός, ο πλήρης από ηλεκτρομαγνητικά, θα λέγαμε σήμερα, κύματα και με τη μεσοαστρική ύλη, από συμπυκνώσεις της οποίας δημιουργούνται τα άστρα (για συμπυκνώσεις της φωτιάς μιλούσαν ο Παρμενίδης και ο Ηράκλειτος⁸⁹) έχει τη μορφή της σφαίρας, διότι η σφαίρα είναι και το τελειότερο σχήμα που ο κόσμος λαμβάνει.

Αυτή είναι και η βασική αιτία για την οποία ο Παρμενίδης και το πλείστον των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων θέλουν το Σύμπαν σφαιρικό, διότι και αυτό το ίδιο το «Ὄν», αυτή η ίδια η Φύση είναι τελεολογική, ισχυρισμός ο οποίος, μεταξύ των άλλων, αποδεικνύεται και από τη Δυναμική-Χαοτική Φυσική, σύμφωνα με την οποία όσες δημιουργικές αταξίες και αν συμβαίνουν στη Φύση, τελικά στην τάξη και στην αρμονία, καταλήγουν.

Εκτός όμως από την τελειότητα του σφαιρικού σχήματος, οι αρχαίοι Έλληνες Φιλόσοφοι θεωρούν και την κυκλική ως τέλεια κίνηση η οποία εναρμονίζεται με αυτό το σχήμα.

Επομένως το σφαιρικό σχήμα των άστρων και ολοκλήρου του Σύμπαντος οφείλεται στην περιστροφή περί τον άξονά τους και το πιθανότερο οι γαλαξίες με τα άστρα τους, δηλαδή οι δακτύλιοι και τα στεφάνια του Παρμενίδα, να σχηματίσθηκαν συνεπεία τοπικών δινών και συμπυκνώσεως της ασώματης ουσίας της σφαίρας και έκτοτε να περιφέρονται γύρω από το πύρινο κέντρο, λόγω ισορροπίας κεντρομόλου και φυγόκεντρου δύναμης.

Αιτία της περιστροφής είναι ο δυϊσμός των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων του «φωτός» και της «νύχτας» του Παρμενίδα ή βορείου και νοτίου πόλου. Ο δυϊσμός αυτός επιτρέπει την ανάπτυξη και την δράση ζεύγους δυνάμεων, αναγκαίων για την περιστροφή των στοιχείων της κοσμικής ουσίας τα οποία με την αυτοκινησία τους περιστρέφουν την όλη Σφαίρα του Σύμπαντος.

Αυτός ο ίδιος ουρανός, εκτός από τα συμπυκνωμένα από τη φωτιά άστρα, εμπεριέχει και τους Γαλαξίες, οι οποίοι επίσης έχουν προκύψει από την ανάμειξη του «πυκνού»

και «αραιού», δηλαδή από τη μεσοαστρική ύλη, όπως δέχεται η σύγχρονη αστροφυσική⁹⁰.

Αυτά δε τα άστρα, όπως ο Ήλιος και η Σελήνη, όπως λέει ο Παρμενίδης, απεκκρίθησαν από τον κύκλο του Γαλαξία⁹¹.

Γεγονός το οποίο σύμφωνα με τις σύγχρονες αντιλήψεις, δύναται να ερμηνεύσει τον σχηματισμό των άστρων και των πλανητών συνεπεία αποσπάσεων από το κύριο σώμα των Γαλαξιών λόγω των αναπτυσσομένων στροβιλισμών σε αυτούς, σε συνδυασμό βέβαια με την ισορροπία μεταξύ κεντρομόλου και φυγόκεντρης δύναμης.

Τέλος ο Παρμενίδης δεν μίλησε μόνο για τον Ουρανό, τους Γαλαξίες και τα Άστρα, αλλά ήλθε και στο ηλιακό μας σύστημα χαρακτηρίζοντας τον Ήλιο αυτόφωτο συνεπεία της πύρινης ενέργειας⁹² και τη σελήνη να παίρνει φως από αυτόν τον ήλιο, απόψεις αποδεκτές από τους αστρονόμους⁹³.

γ. Περί Φυσικής Επιλογής, Ψυχής και Αισθήσεων

Συνεχίζοντας ο Παρμενίδης την κάθοδό του από το μέγα ύψος της στρογγυλής αλήθειας στη χώρα των θνητών και αφού διήλθε από τον Ουρανό, φθάνει στη Γη και αρχίζει να ομιλεί για τα ζωντανά τα οποία υπάρχουν επάνω σε αυτή.

Συγκεκριμένα, γράφει ότι κάθε μέλος του σώματός τους προήλθε από τοκετό της Γης. Έπειτα τα μέλη συγκεντρώθηκαν σύμφωνα με τις αρχές της φυσικής επιλογής προκειμένου να αποτελέσουν αρμονικά τα όργανα και τη λειτουργία ολοκλήρου του σώματος.

Παρόμοια άποψη, με λίγες διαφορές, εκφράσθηκε και από τον Εμπεδοκλή⁹⁴. Η ομοιότητα αυτή με τον Εμπεδοκλή, περί των ζωντανών μελών μας οδηγεί στις ίδιες ερμηνείες περί φυσικής επιλογής και της επίδρασης του περιβάλλοντος σύμφωνα με τις σύγχρονες θεωρίες δημιουργίας των ειδών. Σκόπιμο είναι να γίνει λόγος και για τα βλαστοκύτταρα περί των οποίων ομιλεί η γενετική επιστήμη, τα οποία βρίσκονται στην αδιαμόρφωτη αρχική κατάσταση, ώστε αναπτυσσόμενα στις κατάλληλες περιβαλλοντικές συνθήκες να διαμορφώνονται στα αντίστοιχα όργανα του σώματος (καρδιά, πνεύμονες, αγγεία, εγκέφαλος κλπ).

Πλην όμως, ο τοκετός των ειδών, αποκλειστικά και μόνο από τη μάνα γη, δηλώνει την κοινή καταγωγή τους, παρόλον, ότι διαμορφώθηκαν σε διάφορα είδη, ανάλογα με τις συνθήκες του περιβάλλοντος.

Αυτή η κοινή καταγωγή των όντων από την ίδια αρχική μήτρα, αποδεικνύει και την ενότητά τους, όπως υποστηρίζει και ο Παρμενίδης.

Η οποία κοινή καταγωγή και ενότητα αυτών, σύμφωνα με τις Παρμενίδειες και Δαρβίνειες απόψεις, δηλώνεται με τη σχεδόν απόλυτη ομοιότητα των κυττάρων, τα οποία προέρχονται από το «ένα» κύτταρο που διαφοροποιείται στα «πολλά» άλλα είδη κυττάρων και όργανα των σωμάτων.

Κατόπιν αυτών των σκέψεων μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι ορθά ο Παρμενίδης είδε την αρχή της προέλευσης των ζωντανών από τα στοιχεία της Γης και ορθά επίσης

υποστήριξε την κοσμική ενότητα, η οποία παρατηρείται να υπάρχει σε όλες τις κλίμακες των εμβίων όντων, μέχρι και στο γονίδια τα οποία εξετάζει σήμερα η Βιολογία.

Διαπιστώσεις οι οποίες μας οδηγούν στη σκέψη ότι και οι θεωρίες περί προέλευσης των ειδών του Κάρολου Δαρβίνου και του Κάρολου Λάιελ, προσομοιάζουν με την αυτο-ομοιότητα της Φυσικής, δηλαδή όλα τα είδη να εξελίσσονται, μεταβάλλοντας το αρχικό τους σχήμα και μόνο⁹⁵.

Αυτή δε η διαφοροποίηση των ειδών, των βλαστοκυττάρων, αλλά και των γονιδίων, δύναται να επιτυγχάνεται με τους συντονισμούς συχνότητων του Henri Poincare ως «γλώσσα» επιλεκτικής επικοινωνίας, σε συνδυασμό με τη θεωρία του Ilya Prigogine περί δημιουργίας νέων δομών της ύλης και των εμβίων λόγω της δυναμικής λειτουργίας της Φύσης⁹⁶.

Ο Παρμενίδης ομιλεί ακόμα για τον τρόπο της γένεσης αλλά και για τη φθορά των ζωντανών⁹⁷ αποδίδοντας τα γηρατειά στην έλλειψη θερμότητας⁹⁸, η οποία συνεπάγεται την φθορά των μηχανισμών λειτουργίας του ζωντανού οργανισμού. Κατά την άποψή μας μάλιστα, η φθορά του οργανισμού δύναται να αποδοθεί στη μείωση του μεγέθους του ηλεκτρικού δυναμικού των κυττάρων, στη λειτουργία του οποίου μπορεί να τοποθετηθεί αυτό το ίδιο το γεγονός της ζωής.

Πρωταρχικό όμως ρόλο στην υγεία του ανθρώπου εκτιμάται ότι παίζουν η λειτουργία και τα φυσικά μεγέθη του ηλεκτρικού δυναμικού των νευρικών κυττάρων του εγκεφάλου, από τον οποίο εξαρτάται η κανονική ή όχι λειτουργία όλων των οργάνων του σώματος, σε μία αμφίδρομη σχέση σύμφωνα με τη Ψυχοσωματική Ιατρική⁹⁹.

Μία ακόμη ερμηνεία της αιτιολογίας των γηρατειών κατά Παρμενίδη, εκτός αυτής του ηλεκτρικού δυναμικού των κυττάρων παρέχεται από τον Erwin Schrodinger, ο οποίος διερευνά τον μεταβολισμό του ζώντος οργανισμού με όρους παραγωγής και ροής εντροπίας, υποστηρίζοντας, ότι ένας οργανισμός βρίσκεται σε ζώσα κατάσταση, όταν η παραγωγή εντροπίας $d1S$ αντισταθμίζεται από την εντροπία της ροής $d2S$, έτσι ώστε η ολική εντροπία του ζωντανού οργανισμού να διέπεται από τη σχέση $dS = d1S + d2S = 0$.

Διατάραξη αυτής της σχέσης εκφράζει και τον βαθμό δυναμισμού της ζωής¹⁰⁰.

Η εξίσωση αυτή επιβεβαιώνει ευθέως τις απόψεις του Παρμενίδη για έλλειψη θερμότητας στα γηρατειά, καθόσον και η εντροπία σχετίζεται άμεσα με τη θερμότητα.

Αλλά αμφότερες οι ερμηνείες εκφράζουν ψυχοσωματικές σχέσεις, οι οποίες είναι σύμφωνες και με τις φιλοσοφικές απόψεις του Παρμενίδη, όταν λέγει ότι ανάλογα με την κατάσταση που είναι τα πολύπαθα μέλη του σώματος κάθε στιγμή, έτσι είναι και ο νους των ανθρώπων και αντιστρόφως αυτό που σκέπτεται ο νους είναι και η ουσία των μελών του σώματος. Επομένως όλα είναι νόηση και σκέψη, δηλαδή με τη σύγχρονη γλώσσα της Νευρολογίας, ηλεκτρικά νευρικά κύματα¹⁰¹.

Ψυχοσωματικές οντολογικές απόψεις, οι οποίες είναι σύμφωνες με την κοσμολογία του Παρμενίδη, ότι το «Ον», δηλαδή η απόλυτη κοσμική ουσία είναι Νόηση και επειδή η νόηση σημαίνει ηλεκτρικά νευρικά κύματα, συνεπάγεται ότι η απόλυτη κοσμική ουσία είναι κύματα, φυσική ερμηνεία, η οποία συμπίπτει με τη φιλοσοφική του Πλάτωνα, ο οποίος ταύτιζε το «Ον» του Παρμενίδη με την δική του περί «Ιδεών» θεωρία¹⁰².

Με αυτές τις σκέψεις δικαίως ο Παρμενίδης, ο Εμπεδοκλής και ο Δημόκριτος ταυτίζουν τον νου με τη ψυχή¹⁰³ διότι η ψυχή ως οντότητα λογικού, θυμοειδούς, επιθυμητικού και βουλευτικού δηλώνει ενεργειακό δυναμισμό του εγκεφάλου, του οποίου οι λειτουργίες είναι νοητικές, δηλαδή ενεργειακές. Ο ίδιος ο Παρμενίδης άλλωστε δηλώνει ότι η ψυχή είναι πύρινη¹⁰⁴, δηλαδή η λειτουργία της είναι ενεργειακής υπόστασης, όπως ακριβώς συμβαίνει και με τη λειτουργία της νόησης από τα ηλεκτρικά νευρικά κύματα. Έστω και αν άλλη μαρτυρία φέρνει τον Παρμενίδα να λέγει ότι η ψυχή είναι από γη και φωτιά¹⁰⁵.

Αν και από πρώτης ματιάς φαίνεται ότι οι μαρτυρίες είναι αντιφατικές, εν τούτοις εκτιμάται, ότι ουδόλως αντιφάσκουν, καθόσον η ψυχή ως πύρινη ταυτίζεται με την ενεργειακή νοητική λειτουργία των ηλεκτρικών νευρικών κυμάτων, η δε ψυχή ως γη είναι η υλική υπόσταση του εγκεφάλου, δηλαδή τα νευρικά κύτταρα του εγκεφάλου που λειτουργούν χάρη στη ροή μικρορευμάτων.

Τελικά στη ψυχή που αποτελείται από γη και φωτιά, συνυπάρχει και συλλειτουργεί η νόηση, όπως αντίστοιχα συμβαίνει με την υλική υπόσταση του εγκεφάλου, έτσι ώστε να συντονίζουν την δράση όλων των οργάνων του σώματος, με αποτέλεσμα την ενότητα της δραστηριότητας του Όντος¹⁰⁶.

Ακόμα ο Παρμενίδης, ο Εμπεδοκλής και ο Πλάτων είναι ορθοί όταν υποστηρίζουν, ότι η αίσθηση ανάγεται στην επίδραση των ομοίων. Σε αυτά προστίθενται και οι μαρτυρίες του Αναξαγόρα, του Δημοκρίτου, του Επίκουρου και του Ηρακλείδη, οι οποίοι επί πλέον υποστηρίζουν, ότι οι επί μέρους αισθήσεις εξαρτώνται από την συμμετρία των πόρων¹⁰⁷.

Καθόσον οι αισθήσεις είναι εκείνες οι οποίες μεταφέρουν τα εξωτερικά μηνύματα μέσα στον εγκέφαλο, δηλαδή στον νου. Επειδή όμως ο νους λειτουργεί, όπως είδαμε, με τα ηλεκτρικά νευρικά κύματα σημαίνει, ότι και τα εξωτερικά μηνύματα γίνονται αντιληπτά από τις αισθήσεις ως κύματα.

Μάλιστα για να διαβιβασθούν τα κύματα αυτά από τα αισθητήρια στα νευρικά κύτταρα πρέπει απαραίτητα να υπάρχει συμμετρία, δηλαδή σύμπτωση και συντονισμός των συχνοτήτων των μηνυμάτων, ή όπως υποστηρίζεται να υπάρξει ταύτιση της συχνότητας συντονισμού $f(\sigma)$ των κυμάτων με την ιδιοσυχνότητα $f(\sigma)$ των αισθητηρίων ή και των άλλων υλικών σωματικών οργάνων μέχρι γονιδίων $[f(\sigma) = f(i)]$ ¹⁰⁸.

Η ως άνω άποψη ερμηνείας των λειτουργιών από τις αισθήσεις μέχρι και αυτών των γονιδίων των κυττάρων ενισχύεται και από τα όσα έχουν διαπιστωθεί για το σολιτόνιο, το οποίον είναι το μεγάλο μοναχικό κύμα που γεννιέται από σύζευξη ημιτονοειδών άλλων επί μέρους κυμάτων κατά μη γραμμικό, δηλαδή δυναμικό-χαοτικό τρόπο, όταν αυτά φθάσουν σε κάποια κρίσιμη τιμή. Σολιτόνια παρατηρούνται στα ρευστά, στον αέρα και στα μόρια των στερεών και συμβάλλουν στη διατήρηση της ευστάθειας και της ισορροπίας των κλειστών συστημάτων. Επιπλέον έχουν εφαρμογή στη Βιολογία και συμβάλλουν στη λειτουργία των κυττάρων με τη μεταφορά τους από τη μία θέση στην άλλη, ενώ υπάρχουν στα έσχατα επίπεδα της Φύσης¹⁰⁹.

Ένα τέτοιο λοιπόν σολιτόνιο δύναται να μεταφέρει το άπειρο του έξω κόσμου στις αισθήσεις και να θέτει σε λειτουργία τον εγκέφαλο, μέχρι και τα γονίδια.

Παρ' όλες τις παραπάνω διαπιστώσεις και προτάσεις, εξακολουθεί να παραμένει δύσκολο ακόμα να κατανοηθεί από την επιστήμη το σύστημα κωδικοποίησης των εξωτερικών μηνυμάτων επί των αισθήσεων, ώστε να μετασχηματισθούν σε νευρικά κύματα στις χιλιάδες νευρικές ίνες του εγκεφάλου.

Ακόμη δυσκολότερη είναι η κωδικοποίηση της μεταβίβασης των μηνυμάτων ανάμεσα στα εκατομμύρια νευρικά κύτταρα του εγκεφάλου, η οποία προϋποθέτει την αρμονική συνεργασία μεταξύ των κυττάρων.

Στη λειτουργία των κυττάρων η οποία είναι επιλεκτική, συμμετέχει και η έννοια της συμβολής των κυμάτων¹¹⁰, που συμβαίνει τόσο κατά την αποθήκευση των εμπειριών στη μνήμη του εγκεφάλου, μέσω του σολιτονίου, όσον επίσης και με τις εγκεφαλικές λειτουργίες της ανάπλασης και του συνειρμού, δηλαδή της φαντασίας. Η φαντασία μάλιστα, δύναται από στοιχεία αποθηκευμένα στη μνήμη, να κατασκευάζει εικόνες ώστε επιπλέον η Φαντασία να αποδεικνύεται μία ολογραμμική λειτουργία του εγκεφάλου, δηλαδή με τη βοήθεια της συνειρμικής λειτουργίας να φτιάχνει ένα νέο σολιτόνιο κύμα, ανταποκρινόμενο στη φυσική πραγματικότητα.

Η επικοινωνία βέβαια των αισθήσεων με τον εγκέφαλο και τα γονίδια επιτυγχάνεται με τη λειτουργία των «ομοίων», δηλαδή της σύμπτωσης συχνοτήτων των κυμάτων [$f(\sigma)=f(i)$], όπως αναφέρθηκε.

Με αυτή τη λειτουργία των «ομοίων» επιλύεται και η σχέση μεταξύ αισθησιακής και νοητικής πραγματικότητας, δηλαδή της αλήθειας μεταξύ των αισθήσεων και αυτής του νου, ν' αποτελούν μεταξύ τους μία ολογραμμική κυματική πραγματικότητα.

Με όσα παραπάνω εξετάστηκαν και με βάση τις σύγχρονες επιστημονικές αντιλήψεις, δίδεται και μία απάντηση στο φιλοσοφικό ερώτημα, εάν ο νους ή οι αισθήσεις αποδίδουν την πραγματικότητα δικαιώνοντας τόσο τον Παρμενίδη, ο οποίος ταυτίζει το «Όν» με τη «Νόηση», όσο και τον Πλάτωνα, ο οποίος ταυτίζει το «Όν» με τις «Ιδέες», δηλαδή τα κύματα.

Δικαιώνεται επίσης ο Παρμενίδης ο οποίος θεωρεί, ότι η αίσθηση και η σκέψη είναι το ίδιο πράγμα¹¹¹.

Τέλος και αυτές οι έννοιες του θερμού και Ψυχρού του Παρμενίδη για τη γνώση, οι οποίες αναφέρονται στην ίδια μαρτυρία, θα μπορούσαν να έχουν αντιπαραβολή με τα φυσικά μεγέθη αντίστοιχα των ηλεκτρικών δυναμικών ενεργείας και ηρεμίας των νευρικών κυττάρων του εγκεφάλου, αντίστοιχα όταν ο άνθρωπος βρίσκεται σε εγρήγορση ή σε ηρεμία.

Με κύματα λοιπόν λειτουργούν τόσο οι αισθήσεις όσο και η σκέψη και το γεγονός αυτό δεν αντιφάσκει με τις θέσεις του Πυθαγόρα, του Εμπεδοκλή, του Ξενοφάνη και του Παρμενίδη οι οποίοι δηλώνουν ότι η αντίληψη μέσω των αισθήσεων είναι ψευδής¹¹² καθόσον τα αντανακλώμενα από τα αντικείμενα κύματα αποδίδουν την προς τις αισθήσεις επιφάνειά τους και όχι την ολοκληρωμένη μορφή τους. Αντιθέτως η στρογγυλή αλήθεια μόνο με τον νου συλλαμβάνεται καθολικά, ενώ οι αισθήσεις συλλαμβάνουν μέρος αυτής. Ως εκ τούτου και επομένως η γνώση είναι ελλιπής και μόνο ως γνώμη μπορεί να θεωρείται.

Εκτιμάται ότι υπ' αυτήν την έννοια δηλώνεται πως η αντίληψη του κόσμου είναι ψευδής, γεγονός το οποίο είναι διαπιστωμένο και από τη σύγχρονη Ψυχολογία της αντίληψης του χώρου και των αντικειμένων του¹¹³.

Για τους λόγους αυτούς ο Παρμενίδης συνιστά τελικά να μη δίδεται προσοχή στις αισθήσεις αλλά στη λογική προκειμένου να έχουμε γνώση και όχι απλώς γνώμη των πραγμάτων¹¹⁴.

Τέλος κλείνοντας ο Παρμενίδης το ποιητικό του ταξίδι με την περιγραφή του αισθητού κόσμου, καταλήγει λέγοντας γι' αυτόν:

«Έτσι καταπώς πιστεύουν οι θνητοί
αυτά γεννήθηκαν και υπάρχουν τώρα
και μετά, αφού ωριμάσουν, θα χαθούν
οι άνθρωποι τους έδωσαν ένα όνομα
δηλωτικό για το καθένα»¹¹⁵

6. Φιλοσοφικές Προσεγγίσεις

Αξίζει να αναφερθούν συνοπτικά ορισμένες άλλες φιλοσοφικές προσεγγίσεις στην Παρμενίδεια Φιλοσοφία, αφενός μεν για την πληρέστερη και τη σφαιρική ερμηνεία των απόψεών του και αφετέρου για να δοκιμασθεί η αξία της φιλοσοφικής σκέψης στη σχέση της με την Επιστήμη και εδώ ιδιαίτερα με τη Φυσική, καθόσον η Επιστήμη από τη φιλοσοφία γεννάται σε μία αμφίδρομη σχέση μεταξύ τους.

Έτσι στο τμήμα αυτό της εργασίας θα αναφερθούν αποσπάσματα με αναλύσεις άλλων μελετητών περί τον Παρμενίδη και θα κλείσει με περίληψη και ερμηνεία στο ομώνυμο έργο του Πλάτωνα και στο οποίο γίνεται λόγος για την σκέψη του φιλοσόφου.

α. Άλλοι Σχολιασμοί

Κατ' αρχάς η μη κατονομαζόμενη από τον Παρμενίδη Θεά, η οποία ρύθμιζε τα πάντα στο Σύμπαν και τον ενημερώνει για τον κόσμο της Στρογγυλής Αλήθειας και της δόξας των θνητών, παρουσιάζεται, ότι είναι η θεά «Δαίμων».

Δικαίως ονομάζεται «Δαίμων» διότι υπέρβαση νοητική δηλώνει και το ταξίδι του Παρμενίδη στο ύψος της Στρογγυλής Αλήθειας, το οποίον όπως ερμηνεύθηκε, εκφράζει τη σύγχρονη θεωρία του Haugh Everett για ένα Σύμπαν, όταν παρατηρούμε αυτό από μεγάλο ύψος και απ' έξω, ενώ φαίνονται πολλά Σύμπαντα, όταν η παρατήρηση γίνεται μέσα από αυτό.

Αλλά εάν «Δαίμων» ονομάζεται η θεά που ενημερώνει τον Παρμενίδη για τη «Στρογγυλή Αλήθεια», όμως η επίσης μη κατονομαζόμενη θεά που ρυθμίζει τον κόσμο, πρέπει να θεωρηθεί ότι είναι συμβολικά ο «Έρωτας», ο οποίος από τον Παρμενίδη χαρακτηρίσθηκε και ως ισόθεος προς το «Εν-Ον», μαζί με το «Φως» και τη «Νύχτα».

Παρουσιάζεται επίσης το Σύμπαν του Παρμενίδη ως ακίνητο, καθόσον από εκείνο το ύψος και έξω από το Σύμπαν, δεν υπάρχει άλλο σύστημα αναφοράς, με βάση το οποίο

θα γίνεται αντιληπτή κάθε κίνηση και μεταβολή, με αποτέλεσμα να δείχνει στα μάτια του Παρμενίδη ότι το Σύμπαν δεν κινείται και παραμένει «καρφωμένο» στη θέση του, έτσι όπως και ορισμένα άστρα από τη Γη φαίνονται στρογγυλά και «καρφωμένα» στον ουράνιο θόλο, ενώ αυτά περιστρέφονται και περιφέρονται ακόμα.

Αυτός εκτιμάται ότι είναι ο λόγος για τον οποίο λέγεται από τους αναλυτές, ότι ο Παρμενίδης χαρακτηρίζεται για τη «στατική θεώρηση του Σύμπαντος», το οποίο ωστόσο δύναται να περιστρέφεται.

Για τον κόσμο της φαινομενικότητας και της γένεσης της «δόξας των θνητών» λέγεται, ότι είναι ένα ψευδές πλάσμα της ανθρώπινης δοξασίας και της υποκειμενικότητας.

Ενώ από τον Παρμενίδη χρησιμοποιούνται αυτοί οι ορισμοί προκειμένου να τονίσει την αδυναμία του ανθρώπου να δει τα «πολλά» του φυσικού κόσμου ως μία συνέχεια με το «Όν», σύμφωνα με τη σύγχρονη θεωρία του David Bohm περί ενότητας του κόσμου.

Τελικά ο Παρμενίδης, έστω με αυτές τις εικόνες, ομιλεί για τη μία ενιαία και απόλυτη ουσία που μεταμορφώνεται στην ποικιλία του φυσικού κόσμου.

Ακόμα τονίζεται από τους σχολιαστές η αποδοχή εκ μέρους του Παρμενίδη μόνο του ενός-«Όντος» και ο αποκλεισμός του «μη-Όντος», γεγονός βασικό στην Παρμενίδεια φιλοσοφία και το οποίο οδηγεί αποκλειστικά στην αποδοχή μόνο της σύγχρονης θεωρίας περί αναπαραγωγής και ανακύκλωσης του «ομοίου» στο Σύμπαν του Henri Poincare, ή και στον νόμο περί τοπολογίας, μη αποκλείοντας έτσι άλλη σύγχρονη θεωρία του Ilya Prigogine περί νέων δομών της ύλης από Δυναμικά Συστήματα¹¹⁶. Όλες όμως αυτές οι θεωρίες απαιτούν κινητικότητα, την οποία ο Παρμενίδης επιτυγχάνει με τον δυϊσμό του «Φωτός» και της «Νύχτας», δηλαδή δυο αντιφατικών καταστάσεων που προέρχονται από το «Όν».

Μέσα στο πνεύμα της ενότητας είναι η επισήμανση στους φιλοσοφικούς σχολιασμούς του ποιήματος του Παρμενίδη, ότι τα «παρόντα» και τα «απόντα» αποτελούν μία ενότητα και ότι ο «νους» ενώνει τα «απόντα» και τα «παρόντα» στο Εν Όν».

Επισήμανση η οποία καθαρά δηλώνει, ότι τα «νοητά» και τα «αισθητά» -κατ' άλλη έκφραση τα «απόντα» και τα «παρόντα»- ή με σύγχρονη διατύπωση η ενέργεια και η ύλη, αποτελούν μία ενότητα την οποία απέδειξε ο Albert Einstein με τον περίφημο τύπο $E=mc^2$. Μία παρόμοια ενότητα επιτυγχάνεται από τον «νου» του οποίου, ως γνωστόν, η λειτουργία του είναι κατά βάση νοητική, δηλαδή ενεργειακή.

Οπότε η φράση αυτή του αποσπάσματος του ποιήματος του Παρμενίδη οδηγεί και στο πείραμα E-R-P, όπου καταδείχθηκε η αλληλεπίδραση των σωματιδίων από μεγάλες μεταξύ τους αποστάσεις και το οποίον πείραμα δηλώνει την ενότητα στο Σύμπαν μέσω ενός δυναμικού πεδίου, της ουσίας δηλαδή του «νου»¹¹⁷.

Γι' αυτόν τον λόγο ο Παρμενίδης ταυτίζει ουσιαστικά το «νοείν» με το «Όν», έτσι ώστε να σχολιάζεται, ότι η «Νόηση» προσδιορίζει το «Είναι» και το «Είναι» τη «Νόηση».

Εξ αυτού του νοήματος υποστηρίζεται, ότι η διάκριση στο ποίημα του Παρμενίδη του κόσμου της «Στρογγυλής Αλήθειας» από αυτόν της «δόξης των θνητών» δεν διασπά

την ενότητα του ενός-«Όντος», δηλαδή την ουσία του Όλου, αλλά ότι απλώς αποτελούν δύο δρόμους θεώρησης του ενός Κόσμου¹¹⁸.

Η άποψη αυτή είναι σύμφωνη με την ανωτέρω φράση του Παρμενίδη περί ενότητας των «παρόντων» και των «απόντων» και η οποία ενότητα έχει σχέση με τη σύγχρονη θεωρία περί ενιαίου δυναμικού πεδίου.

Αλλά η ταύτιση του ενός-«Όντος» με αυτό που νοείται και λέγεται, επισύρει φυσικές και ψυχολογικές ερμηνείες, σύμφωνα και με την άποψη του Erwin Schrodinger, αλλά και το παρόμοιο παράδειγμα του Μεγάλου Αλεξάνδρου, στην οποία ιστορική προσωπικότητα αποδίδονται διάφορες εννοιολογικές σημασίες, ενώ το Υποκείμενο Μέγας Αλέξανδρος είναι Ένα¹¹⁹.

Οπότε το θέμα από ψυχολογικό γίνεται φυσικό και εγείρει το ερώτημα: μήπως η πραγματικότητα απλώς και μόνο νοείται;

Εκτιμάται, ότι η απάντηση θα δοθεί όταν γίνει γνωστή η φυσιολογική λειτουργία μεταβίβασης του έξω πραγματικού απείρου κόσμου στον κόσμο του εγκεφάλου και αντιστρόφως πώς ο «νοητός» ενεργειακός κόσμος μεταπηδά δυναμικά στον «αισθητό», ώστε οι δύο καταστάσεις να ταυτίζονται ή τουλάχιστον να είναι όμοιες.

Επί του θέματος αυτού κατατίθεται η πρότασή μας περί συντονισμού ή περί συμμετρίας των ομοίων μηνυμάτων, με την ιδιοσυχνότητα ή τους πόρους των αισθήσεων και των νευρώνων του εγκεφάλου, ώστε να εφαρμόζεται η ολογραφική σχέση μεταξύ της εξωτερικής πραγματικότητας και των εγκεφαλικών παραστάσεων.

Τέλος, αν και διαπιστώνεται από τους αναλυτές ότι το φιλοσοφικό ποίημα του Παρμενίδη αφήνει πολλά ερωτηματικά, με αποτέλεσμα να είναι δύσκαμπτο και συχνά ασαφές, εν τούτοις συμπεραίνεται, ότι το ταξίδι του αποτελεί μία πνευματική πορεία που τον οδηγεί στην υπερβατική κατανόηση της αμετάβλητης αλήθειας, βάσει της οποίας ερμηνεύει τον φυσικό κόσμο, τον οποίον οι «θνητοί» παρερμηνεύουν¹²⁰.

β. Ο Πλατωνικός Παρμενίδης

Λόγω του φιλοσοφικού αλλά και του επιστημονικού ενδιαφέροντος το οποίο παρουσιάζει ο Πλατωνικός Διάλογος «Παρμενίδης»¹²¹, αξίζει να γίνει επίσης μία σύντομη αναφορά στο ομώνυμο έργο, η απουσία του οποίου από την παρούσα εργασία θα μπορούσε να χαρακτηριστεί ως έλλειψη.

Πριν από κάθε άλλη αναφορά στο ομώνυμο πλατωνικό έργο αξίζει να απαντηθεί το ερώτημα γιατί ο Πλάτων αφιέρωσε ολόκληρο έργο αναφερόμενο στην φιλοσοφία του Παρμενίδη, αλλά και στις απόψεις του μαθητή του Ζήνωνα;

Μία προσεκτική ματιά σε ολόκληρο τον διάλογο δείχνει καθαρά ότι ο Πλάτων προσπαθεί να δοκιμάσει και να συσχετίσει την περί «ιδεών» θεωρία του με τις περί «Ενός» και «πολλών» του Παρμενίδη.

Γι' αυτόν τον λόγο και στην αρχή του διαλόγου με το πρόσωπο του Σωκράτη ενίσταται στις απόψεις του Ζήνωνα περί απόρριψης των «πολλών», επικαλούμενος την ισχύ των εννοιών των «ομοίων» και των «ανομοίων», ενώ θα συμφωνήσει με την άποψη του Παρμενίδη, ότι «εν» το «παν» (127e-128a-e).

Αυτή η ένσταση παρέχει την ευκαιρία να εισάγει ο Πλάτων τη θεωρία του περί «ιδεών», η οποία αίρει την αντίφαση των «ομοίων» και των «ανομοίων» ως μετεχόντων στην «ιδέα» και η οποία μετοχή είναι παρόμοια με αυτή που συμβαίνει με τα χαρακτηριστικά των «πολλών».

Αυτή η σχέση του «ενός» και των «πολλών» δηλώνεται με την έννοια του ανθρώπου, ο οποίος ως προσωπικότητα αποτελεί ενότητα, αλλά ως σωματική παρουσία δηλώνεται από την πολλαπλότητα των μελών του σώματός του.

Ο διάλογος φθάνει σε αδιέξοδο για την απόδειξη μετοχής της «Ιδέας» στα «όμοια» και «ανόμοια», ως και του «ενός» στα «πολλά». (129α-130d)

Οπότε επεμβαίνει ο ίδιος ο Παρμενίδης, ο οποίος κατ' αρχήν δείχνει να αποδέχεται την περί «ιδεών» θεωρία με ορισμένες επιφυλάξεις της μετοχής τους στα «πολλά», με τα βασικά ερωτήματα:

Εφόσον τα «πολλά» μετέχουν στην «ιδέα», μετέχει σε όλη την «ιδέα» ή μόνο σε μέρος αυτής; ή θα μπορούσε να υπάρχει κάποιος άλλος τρόπος συμμετοχής, εκτός αυτών τα οποία εξετάσθηκαν έως τώρα; (130e-131a).

Ερωτήματα περί ενότητας των «ομοίων» και των «ανομοίων» τα οποία υποχρέωσαν τον Παρμενίδη να δεχθεί «εν το παν, με διαφορετικά σημάδια» και τον Πλάτωνα να δεχθεί στη θέση του «ενός» την «ιδέα» με τη δυσκολία της απόδειξης της μέθεξης, η οποία θα επιδιωχθεί στη συνέχεια του διαλόγου.

Ερωτήματα και προσπάθειες για την ενότητα των «πολλών», οι οποίες εξακολουθούν να υπάρχουν και στη σύγχρονη Φυσική Επιστήμη, παρόλη την πρόοδό της. Ακόμη και τα σωματίδια για τα οποία μίλησε ο Paul Dirac, με τις αριστερόστροφες και δεξιόστροφες στροφομορφές είναι σωματίδια που ενώ θεωρούνται ως «όμοια» και «ανόμοια» εντούτοις προέρχονται από την ίδια ουσία, την ίδια «ιδέα».

Επίσης αξιοθαύμαστο το ερώτημα: τα «πολλά» μετέχουν σε όλη την «ιδέα» ή μόνο σε μέρος αυτής; Ερώτημα το οποίο εκτιμάται ότι οδήγησε στη σύγχρονη απόδειξη του «ολογράμματος», σύμφωνα με το οποίο αποδεικνύεται, ότι το «ελάχιστον» εμπεριέχει το «όλον» και αντιστρόφως το «ελάχιστον» επίσης εμπεριέχεται στο «όλον» και το οποίο βέβαια ολόγραμμα αποδεικνύει την παρουσία της «ιδέας» ή του «ενός» στο «ελάχιστον» και στο «όλον».

Αλλά θα παραμένει το ερώτημα, ποια είναι αυτή η διαδικασία που επιτρέπει την ολογραφική σχέση; Ίσως η απάντηση να βρίσκεται στη σύγχρονη θεωρία της αυτοομοιότητας του Henri Poincare, η οποία επιλύει τον τρόπο της μέθεξης των «πολλών» στην «ιδέα» ή στο «Ένα» και αντιστρόφως του «Ενός» ή της «ιδέας» στα «πολλά».

Ο διάλογος περί «ιδεών» συνεχίζεται, με τον Πλάτωνα μέσω του προσώπου του Σωκράτη να υποστηρίζει ότι η φύση των «ιδεών» είναι «διανοήματα» που αποκαθιστούν την ενότητα όλων των «πολλών» και αισθητών.

Ενίσταται και πάλι ο Παρμενίδης λέγοντας, ότι εάν δεχθούμε πως όλα τα αισθητά γίνονται από «νοήματα», τότε θα πρέπει όλα να νοούν ή ότι ενώ είναι «νοήματα», δεν έχουν τη νοητική ικανότητα.

Αν και από τον Πλάτωνα υποστηρίχθηκε, ότι τα «πολλά» αποτελούν ομοιώματα των «ιδεών», εν τούτοις τελικά καταφάνηκε, ότι είναι δύσκολο να προσδιορισθούν οι «ιδέες» ως όντα αυτά καθαυτά (132b-133a).

Ένας διάλογος περί «ιδεών» και «πολλών», ο οποίος εξακολουθεί μέχρι σήμερα εάν ο κόσμος είναι κατ' αντιστοιχία φτιαγμένος από ενέργεια ή ύλη, έως ότου διατυπώθηκε ο περίφημος τύπος του Albert Einstein $E=mc^2$ ο οποίος δηλώνει, ότι στις λίαν υψηλές συνθήκες της ταχύτητας (c) του φωτός, η μάζα (m), δηλαδή η ύλη, εξομοιώνεται με την ενέργεια (E).

Αν υποθεθεί, ότι οι «ιδέες» είναι ενέργεια, τότε επαληθεύεται ο Πλάτων, ο οποίος υποστηρίζει, ότι όλα τα αισθητά είναι ομοιώματα των «ιδεών».

Αλλά δικαιώνεται επίσης και ο Παρμενίδης, όταν παρουσιάζει και την αδυναμία από τον άνθρωπο να γνωσθούν και να προσδιορισθούν οι «ιδέες» και αυτή η γνώση καθίσταται δυνατή μόνον από μία ιδεώδη επιστήμη, την οποία μόνον ο Θεός κατέχει (134 b-c).

Καθόσον και σήμερα πειραματικά δεν έχει πραγματοποιηθεί η εξίσωση του Albert Einstein $E=mc^2$, εφόσον οι λίαν υψηλές ενέργειες δεν επιτρέπουν τις πειραματικές συνθήκες. Απ' αυτή τη μέχρις εδώ αποσπασματική έκθεση του πλατωνικού διαλόγου φάνηκε καθαρά σε γενικές γραμμές ότι:

Ο μιν Παρμενίδης να έχει αποδεχθεί τη θεωρία του Πλάτωνα περί «ιδεών», ως επίσης και το «ένα», με διαφορετικά «σημάδια», ο δε Πλάτων δέχθηκε στη θέση του «ενός» την «ιδέα».

Πάλι όμως ο Πλάτων δια του προσώπου του Σωκράτη περιπίπτει σε αμηχανία, οπότε εντέχνως στον διάλογο ο Παρμενίδης, για τη βαθύτερη κατανόηση των «ιδεών», μεταπηδά στη διαλεκτική απόδειξη των σχέσεων του «ενός» και των «πολλών» της δικής του θεωρίας. Με αυτόν τον τρόπο ο Πλάτων δείχνει τον συσχετισμό των δικών του «ιδεών» με την περί «ενός» Θεωρία του Παρμενίδη, διατυπώνοντας εννέα (9) ξεχωριστές περί αυτών διαλεκτικές υποθέσεις.

Στην 1^η υπόθεση εξετάζεται το «ένα» ως μονάδα στην απόλυτη σημασία της και άσχετα προς τα «πολλά» και ύστερα από την ενδελεχή ανάλυση της περίπτωσης αποδεικνύεται, ότι το «ένα» αυτής της υπόθεσης στερείται ύπαρξης, ονομασίας και προσδιορισμού (137c-142a).

Στη 2^η υπόθεση ερευνάται το «ένα» ως ύπαρξη και μετοχή στην ουσία του και αποδεικνύεται ότι είναι όλον και έχει μέρη, είναι άπειρον και πεπερασμένον, έχει σχήμα και υπάρχει μέσα στον εαυτόν του και στα πολλά.

Κινείται αλλά και στέκεται, είναι όμοιο και ανόμοιο και γενικά επιδέχεται όλων των προσδιορισμών και όλες τις ιδιότητες (142a-155e).

Από τις δύο ανωτέρω υποθέσεις αποδεικνύεται ότι το «ένα» μετέχει στην ουσία του και στα «πολλά» με όλα τα γνωρίσματα του δυϊσμού.

Κατά την 3^η υπόθεση λαμβάνεται το «ένα» να υπάρχει σχετικά και απόλυτα. Σύμφωνα με την υπόθεση αυτή δεν υφίσταται δυϊσμός, αλλά συμβαίνει το φαινόμενο της μετάβασης του «ενός» στα «πολλά» και αντιστρόφως. Επομένως έχουμε μία «εξαίφνης»

περιοδική παρουσία του «ενός» το οποίο μετά χάνεται, χωρίς να είναι δυνατόν να εντοπισθεί σε ένα χρονικό σημείο, το οποίο θεωρείται και άτοπον στη φύση (155e-157b).

Όσο κι αν αποκλείεται από τον Πλατωνικό Παρμενίδη αυτή η υπόθεση και να χαρακτηρίζεται ως άτοπη στη φύση, εν τούτοις αυτή η «εξαίφνης» παρουσία του «ενός» μας οδηγεί στη σύγχρονη Κβαντική Φυσική, σύμφωνα με την οποία είναι αδύνατος ο προσδιορισμός του σωματιδίου σε μία ορισμένη θέση σε κάποια στιγμή, με συνέπεια τη διατύπωση της Θεωρίας της Απροσδιοριστίας από τον Werner Heisenberg.

Εξέλιξη της οποίας υπήρξε η θεωρία του Ilya Prigogine περί «εξαίφνης» δημιουργίας νέων δομών της ύλης από δυναμικά μακράν της ισορροπίας συστήματα, με μόνη διαφορά από την 3^η υπόθεση το γεγονός ότι οι νέες δομές του Ilya Prigogine δεν έχουν επιστροφή.

Στην 4^η υπόθεση το «ένα» εξετάζεται σχετικά με τα «πολλά» και προκύπτουν γι' αυτά ότι δύνανται να μετέχουν στο «ένα» ως όλον και ως μέρη.

Είναι άπειρα και πεπερασμένα, είναι όμοια και ανόμοια με τον εαυτό τους, έχουν την κίνηση και την ηρεμία και γενικά όλα τα γνωρίσματα και τις ιδιότητες του δυϊσμού (157b-159b).

Διαπιστώσεις από την πλευρά της μελέτης των «πολλών» ως προς το «ένα», οι οποίες κρίνονται ως όμοιες με τις διαπιστώσεις της 2^{ης} υπόθεσης, από όπου η μελέτη αρχίζει από το «ένα» ως μετοχή στην «ουσία» του.

Αυτή δε η μετοχή των «πολλών» στο «ένα» ως όλον και ως μέρη, μας οδηγεί στο σύγχρονο φαινόμενο του ολογράμματος της Φυσικής, ως επίσης και στη θεωρία δημιουργίας του Σύμπαντος σύμφωνα με τον νόμο της επανάληψης και της αυτοομοιότητας.

Συνεχίζοντας τη διαλεκτική του πορεία ο Παρμενίδης του Πλάτωνα για τις σχέσεις του «ενός» και των «πολλών» κατά αμφίδρομη πορεία διατυπώνει την 5^η υπόθεση, κατά την οποία το «ένα» λαμβάνεται πάλι με απόλυτη σημασία σε σχέση με τα «πολλά». Τότε αυτά δεν μετέχουν στο «ένα» ούτε ως όλο, ούτε ως μέρη και ούτε έχουν κάποια γνωρίσματα και ιδιότητες του δυϊσμού.

Έτσι λοιπόν αυτό το απόλυτο «ένα» είναι όλα και τίποτε σχετικά με τον εαυτόν του και με τα «πολλά» (159b-160b). Συμπέρασμα άτοπο και το οποίον αντιστοιχεί με το συμπέρασμα της 1^{ης} υπόθεσης.

Στη συνέχεια της διαλεκτικής για την ύπαρξη και τις σχέσεις του «ενός» και των «πολλών» σχολιάζεται η 6^η υπόθεση, σύμφωνα με την οποία ο Παρμενίδης του Πλάτωνα θεωρεί, ότι το «ένα» δεν υπάρχει ως προς τον εαυτόν του σχετικά με τα «πολλά».

Πλην όμως η ύπαρξή του διαπιστώνεται έμμεσα, διότι έχουμε γνώση αυτού από τη σταθερή μετοχή του στην ουσία των «πολλών», έχει ομοιότητα με τον εαυτόν του και ανομοιότητα με τα «πολλά», στέκεται και κινείται, γίνεται και χάνεται αλλά ταυτοχρόνως ούτε γίνεται ούτε χάνεται (160b-163 b).

Υπόθεση η οποία καθαρά δηλώνει, ότι έστω και αν θεωρηθεί ανύπαρκτη η παρουσία του «ενός», αυτή δηλώνεται από τα σταθερά και άχρονα στοιχεία που εμπεριέχονται

στα «πολλά», δηλαδή εφόσον υπάρχουν τα «πολλά», υπάρχει και το «ένα» ουσιαστικά έστω και αν η διαλεκτική θεωρήσει αυτό ανύπαρκτο.

Ενώ στην 7^η υπόθεση, όπου το «ένα» δεν υπάρχει εξεταζόμενο στην απόλυτη σημασία του, αποδεικνύεται ότι δεν επιδέχεται κανένα προσδιορισμό και επομένως με κανένα τρόπο δεν υπάρχει (163b-164 b).

Πρέπει η διαλεκτική να εξαντλήσει όλες τις περιπτώσεις έρευνας και έτσι φθάνει στην 8^η υπόθεση, κατά την οποία το «ένα» θεωρείται, ότι δεν υπάρχει σχετικά με τα «πολλά», αλλά τι προκύπτει γι' αυτά τα «πολλά»;

Προκύπτει επομένως, ότι τα «πολλά» υπάρχουν με όλα τα γνωρίσματα και τις ιδιότητες του δυϊσμού, που συναντήσαμε μέχρις εδώ (164 b-156e) και στην οποία ύπαρξη των «πολλών» διατηρούνται τα σταθερά και άχρονα γνωρίσματα του «ενός», η παρουσία του οποίου δηλώνεται εξ αυτών, έστω και αν η αρχική υπόθεση θέλει την ανυπαρξία του.

Συμπέρασμα το οποίο είναι όμοιο με αυτό της 6^{ης} υπόθεσης, είτε η σχετική περίπτωση εξετάζεται από την πλευρά του «ενός», είτε από την πλευρά των «πολλών». Έστω λοιπόν και αν το «ένα» θεωρηθεί ως ανύπαρκτο, η παρουσία του δηλώνεται από την «ουσία των πολλών».

Αυτό το διαλεκτικό σμίλευμα για την ύπαρξη και τις σχέσεις του «ενός» και των «πολλών» φθάνει στο τέλος του με την 9^η υπόθεση, κατά την οποία το «ένα» βέβαια δεν υπάρχει θεωρούμενο στην απόλυτη σημασία του και εξετάζεται τι προκύπτει για τα «πολλά».

Διαπιστώνεται, ότι ούτε τα «πολλά» υπάρχουν και επομένως εφόσον το «ένα» δεν υπάρχει στην απόλυτη σημασία, τότε τίποτε άλλο δεν υπάρχει (165e-τέλος).

Από αυτό το θαυμάσιο σμίλευμα της διαλεκτικής, το οποίο μόνο η διάνοια και το χάρισμα του Πλάτωνα θα μπορούσαν να επιτύχουν και από όσα συνοπτικά αναφέρθηκαν για τον Πλατωνικό Παρμενίδη στην παρούσα διαδρομή, δύνανται να εξαχθούν τα εξής συμπεράσματα:

Κατ' αρχάς ο συσχετισμός του «ενός» και των «πολλών» της φιλοσοφίας του Παρμενίδη, αλλά και του μαθητή του Ζήνωνα, με την περί «ιδεών» θεωρία του Πλάτωνα.

Από τον συσχετισμό αυτό και εφόσον ο Παρμενίδης αποδέχεται την περί «ιδεών» θεωρία του Πλάτωνα και αυτός αντιστοίχως την περί «ενός» και «πολλών» του Παρμενίδη, συμπεραίνεται ότι και οι «ιδέες» του Πλάτωνα υπάρχουν και συμμετέχουν στα «πολλά» κατ' αντιστοιχία του «ενός» προς τα «πολλά» του Παρμενίδη, ως μία ενιαία συνέχεια.

Υπ' αυτήν την έννοια τα συμπεράσματα που προκύπτουν από τις εννέα περιπτώσεις κατά τις οποίες εξετάζονται οι σχέσεις του «ενός» με τα «πολλά», δύνανται να ισχύουν και για τις «ιδέες» του Πλάτωνα, ήτοι:

Στην περίπτωση κατά την οποία το «ένα», δηλαδή η «ιδέα», υπάρχει στην απόλυτη κατάσταση, αποκαλύπτεται η ανθρώπινη αδυναμία σύλληψης αυτής.

Εφόσον όμως το «ένα» ως «ιδέα» δεν υπάρχει ως απόλυτη κατάσταση, τίποτα άλλο δεν υπάρχει.

Στην τρίτη δε περίπτωση κατά την οποία το «ένα», δηλαδή οι «ιδέες», είτε θεωρούν ότι υπάρχουν είτε ότι δεν υπάρχουν, εξεταζόμενες σχετικά με τα «πολλά», είτε προς τον εαυτόν τους, είτε προς τα άλλα, τότε υπάρχουν ως προς τον εαυτό τους και σχετικά με τα «πολλά», με όλα τα γνωρίσματα και τις ιδιότητες του δυϊσμού των «πολλών».

Δηλαδή εμπεριέχουν τη στάση και την κίνηση, το ταυτό και το θάτερο, το όμοιο και το ανόμοιο, το άπειρο και το πεπερασμένο, το «φως» και τη «νύχτα» του Παρμενίδη. Επίσης δεν γεννώνται και ούτε καταστρέφονται, αλλά ανακυκλώνονται μέσα από την παρουσία των πολλών «εξαίφνης».

Επομένως, καταλήγει ο πλατωνικός διάλογος «Παρμενίδης», ότι το «ένα» υπάρχει σε μία συνέχεια με τα «πολλά» με τα διάφορα «σημάδια», όπως ο ίδιος χαρακτηρίζει αυτά στο ποίημά του. Ενιστάμενος έτσι ο Πλάτων απέναντι στις ερμηνείες τις οποίες δίνει ο Ζήνων για το «ένα» του δασκάλου του οι οποίες, κατά τη γνώμη μας, είναι εντός του πνεύματός του περί συνέχειας του «ενός» στα «πολλά».

Όσον αφορά τον συσχετισμό των συμπερασμάτων αυτών της κατά Πλάτωνα Παρμενίδειας φιλοσοφίας με τη σύγχρονη Φυσική, πιθανόν η έννοια της θεωρίας του ενοποιημένου πεδίου να δείξει κάποια φυσική σχέση μεταξύ του «ενός» και της «ιδέας» με τα «πολλά» και αισθητά του κόσμου, πλην όμως η γνώση της απόλυτης ουσίας του «ενός» και της «ιδέας» αυτής καθαυτής αποτελεί ματαιοπονία και μόνον ο Θεός γνωρίζει.

Σχετικά δε με τη σχέση των συμπερασμάτων του πλατωνικού διαλόγου Παρμενίδης με τη σύγχρονη Φυσική Επιστήμη και ιδιαίτερα όσον αφορά τις σχέσεις του «ενός» και της «ιδέας» με τα «πολλά» ως και τα δυϊκά γνωρίσματα αυτών και των «πολλών», ως επίσης και περί της ανακύκλωσής τους, γενικά θα μπορούσε να υποστηριχθεί:

Ότι τα συμπεράσματα αυτά είναι σύμφωνα με την αποδοχή εκ μέρους της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης του νόμου διατήρησης σταθερής της ενέργειας στο Σύμπαν, αλλά και της θεωρίας του Henri Poincare περί επανάληψης της αυτοομοιότητας του «ενός». Επιπλέον είναι σύμφωνα και με την θεωρία του Ilya Prigogine για τη δημιουργία νέων δομών της ύλης από δυναμικά συστήματα μακράν της ισορροπίας, με τοπολογική παρουσία αυτού του «ενός» σε νέες μορφές των «πολλών».

Έτσι κάπως θα μπορούσε να ερμηνευθεί με σύγχρονες αντιλήψεις η λειτουργία του Σύμπαντος σύμφωνα με το πνεύμα του πλατωνικού διαλόγου με το τελικό συμπέρασμα ότι:

Ο Δημιουργός δεν διαχωρίζεται από τα Δημιουργήματά του.

Επί πλέον ο Πλατωνικός διάλογος «Παρμενίδης» επιβεβαιώνει τις ερμηνείες της παρμενίδειας φιλοσοφίας, ότι το «Εν-Ον» είναι ενεργειακής φύσης, εφόσον ταυτίζεται με την πλατωνική «ιδέα». Επιπλέον οι αναφορές του Παρμενίδη στο δυϊκό σύστημα σε «φως» και «νύχτα», αντιστοιχούν στην πλατωνική θεωρία για το ταυτόν και το θάτερον.

Η δε περιστροφή της σφαίρας του «Ενός-Όντος» αποτελεί στάση και κίνηση του «Όντος», αν και ο δυϊσμός αυτός πρέπει ν' αποδίδεται περισσότερο στη σταθερότητα της

απόλυτης ουσίας του «Ενός-Όντος» και συγχρόνως στην κινητικότητα των μεταμορφώσεων στα «πολλά», ώστε να υπάρχει συνέχεια μεταξύ των δύο καταστάσεων. Έτσι ο Παρμενίδης αιτιολογεί την θέση του ότι το παν» είναι «εν».

7. Ανασκόπηση

Είναι αξιοθαύμαστο ότι ο Παρμενίδης από εκείνη την εποχή συνέλαβε τη σκέψη ότι έπρεπε να κάνει ένα μακρινό ταξίδι στα ύψη της «Στρογγυλής Αλήθειας» και να διαπιστώσει νοερά ότι μόνο από εκείνο το ύψος παρατηρείται το ενιαίο της ενότητας ολοκληρω του Σύμπαντος, στο οποίο ενσωματώνονται οι πολλοί φυσικοί κόσμοι των αισθήσεων.

Αυτό το «ένα» Σύμπαν από το ύψος του «αετού» και τα «πολλά» σύμπαντα από τη θέση της «χελώνας» της θεωρίας του Hugh Everett ή της Φωτεινής Μαρκοπούλου, περιγράφει ο Παρμενίδης στο ποίημά του.

Από εκείνο το μέγιστο ύψος ο Παρμενίδης παρατηρεί, ότι το «Ένα» Σύμπαν έχει σχήμα σφαιρικό με κέντρο που έχει θεϊκές δυνάμεις οι οποίες δημιουργούν, αλλά συγχρόνως έχουν και ισορροπιστικές ικανότητες.

Ακόμα αυτή η σφαίρα του Σύμπαντος έχει πέρατα ισαπέχοντα του κέντρου, τα οποία ο νόμος της Ανάγκης διατηρεί σταθερά «καρφωμένα» στα όριά τους.

Φυσική εικόνα που οδηγεί στην αποδοχή ότι και στο σύγχρονο Σύμπαν δύνανται να έχουν πρωταρχικό ρόλο στη δημιουργία και στη λειτουργία του η περιστροφή, καθώς και η συνεργασία της κεντρομόλου και φυγόκεντρης δύναμης, όπως ακριβώς συμβαίνει στους γαλαξίες και στα ηλιακά πλανητικά συστήματα.

Δυνάμεις που συντελούν στην δημιουργία λόγω αποσπάσεων μερών από το κυρίως σώμα, αλλά και λόγω της σταθερής τροχιάς των μερών του Σύμπαντος πέριξ ενός κέντρου. Αλλά οι συνθήκες αυτές απαιτούν ένα περιστρεφόμενο Σύμπαν που ο Παρμενίδης θεωρεί ως ακίνητο από εκείνο το μεγάλο ύψος της «Στρογγυλής Αλήθειας».

Πολύ ορθά διατυπώνει αυτή την παρατήρηση ο Παρμενίδης, διότι κι εμείς σήμερα παρατηρώντας ένα άστρο στον ουράνιο θόλο θα μας φανεί ακίνητο, ενώ αυτό στην πραγματικότητα περιστρέφεται. Έτσι ο χαρακτηρισμός της ακινησίας του Σύμπαντος από τον Παρμενίδη δεν αποκλείει την περιστροφή του Σύμπαντος, γεγονός το οποίο δύναται να παρατηρείται και λόγω έλλειψης άλλου συστήματος αναφοράς.

Θέσεις που ανάγκασαν τον Νεύτωνα να δεχθεί την ύπαρξη Απόλυτου Χώρου και Χρόνου, προκειμένου να αιτιολογήσει τις κινήσεις των ουρανίων και των άλλων φυσικών σωμάτων και οι οποίες θέσεις δύνανται να παραλληλισθούν με αυτές του Παρμενίδη περί «ενός» Απολύτου «Όντος» και των «πολλών» μεταβλητών αισθητών «όντων» της Φύσης.

Η ακινησία του ενός-«όντος» του Παρμενίδη μπορεί να έχει και μία άλλη ερμηνεία, σχέση έχουσα προς την αιώνια διατήρηση της ουσίας του «όντος», έτσι ώστε να μη μετατρέπεται στο «έτερο» «μη όν», αλλά να διατηρείται αιωνίως το «αυτό», έστω και αν μετασχηματίζεται η ίδια ουσία σε πολλές μορφές. Η αρχή αυτή είναι σύμφωνη με τον

φυσικό νόμο της τοπολογίας, όπου ένα σχήμα δύναται να λαμβάνει ποικίλες μορφές, αλλά και με την θεωρία του Henri Poincare περί δημιουργίας του σύμπαντος κόσμου από την επανάληψη της αυτοομοιότητας.

Θεωρία η οποία στη συνέχεια μας οδηγεί και στο φυσικό γεγονός του ολογράμματος, μέσω του οποίου έχει αποδειχθεί ότι το ελάχιστο εμπεριέχεται στο μέγιστο και τανάπαλιν το μέγιστο στο ελάχιστο, έτσι ώστε ο David Bohm να υποστηρίζει ότι ο φυσικός κόσμος των «πολλών» είναι «μία» εξωκοσμική ολογραμμική κωδικοποιημένη πραγματικότητα.

Κατ' αυτόν τον τρόπο δικαιώνεται ο Παρμενίδης όταν υποστηρίζει ότι το «ένα» υπάρχει στα «πολλά» κατά νόημα και αίσθηση ή ότι τα «πολλά» είναι το «ένα» με διαφορετικά σημάδια.

Δικαιώνεται επίσης ο Αριστοτέλης όταν λέγει ότι το «ένα» του Παρμενίδη υπάρχει στα «πολλά» κατά τον «ορισμό», ως επίσης και ο Πλάτων, ο οποίος ορίζει την «μέθεξη» κατ' ουσία και κατά συμβεβηκός.

Ακόμα ο Παρμενίδης χαρακτηρίζει τη σφαίρα του Σύμπαντος τέλεια και την ταυτίζει με την έννοια του θεού, χαρακτηρισμοί οι οποίοι δύνανται να αιτιολογήσουν την αυτοδυναμία και την αυτοκινησία του ενός-«Όντος».

Γνωρίσματα του ενός-«Όντος» που δηλώνονται με το να καταστήσει ισόθεους τον «έρωτα» και μάλιστα σε κυρίαρχο ρόλο στο Σύμπαν, ως επίσης τη «φωτιά» και τη «γη», δηλαδή τον «εν δυνάμει» δυϊσμό στη φύση του ενός-«Όντος».

Εμπεριεχόμενα στη φύση του ενός-«Όντος» η ερωτική δύναμη με την κινητική ικανότητα του δυϊσμού παρέχουν τη δυνατότητα των «πολλών» μετασχηματισμών της μίας και μοναδικής αιώνιας κοσμικής ουσίας σε μία διαρκή ισορροπημένη συνεργασία του «είναι» και του «γίνεσθαι», τα οποία ρυθμίζονται από τη «δίκη» αλλά και από τη «μοίρα», δηλαδή από την αρμονία και το τυχαίον.

Αφού για όλα τα γνωρίσματα και τους νόμους του ενός-«Όντος» μίλησε ο Παρμενίδης, απομένει να προσδιορίσει την ουσία της φύσης αυτού του ενός-«Όντος», δηλαδή αυτής της απόλυτης αυτοδύναμης και αυτοκινούμενης κοσμικής ουσίας. Αυτή την κοσμική ουσία ο Παρμενίδης ταυτίζει με τη νόηση ως προς τη φύση και εκτιμάται, ότι είναι η ορθότερη ερμηνεία, καθόσον και η νόηση ως εγκεφαλική λειτουργία έχει δυναμικό και κινητικό χαρακτήρα.

Γεγονός που επιβεβαιώνεται και από την άλλη έκφραση του Παρμενίδη ότι όσα υπάρχουν στον νου δεν αποκóπτονται από τα φυσικά, διότι το «Όν» δεν αποκóπτεται από το «Όν» και όταν σκορπίζεται και όταν συγκεντρώνεται, δηλώνοντας κατ' αυτόν τον τρόπο την ενότητα στη φύση. Η ενότητα αυτή επαληθεύεται σήμερα με τη θεωρία του ενοποιημένου δυναμικού πεδίου, όπως αποδείχθηκε από το πείραμα του Einstein-Rosen (E-P-R). Άρα από την ταύτιση της Νόησης με το εν «Όν» ο Παρμενίδης δηλώνει ότι η φύση και η ουσία του ενός-«Όντος» έχει δυναμικό και κινητικό ενεργειακό χαρακτήρα.

Παρμενίδεια δυναμική φιλοσοφία περί του ενός-«Όντος», η οποία είναι σύμφωνη με την άποψη του σύγχρονου φυσικού Stephen Hawking περί ύπαρξης στην φύση μόνο

μίας Δύναμης σε λίαν υψηλές ενέργειες και περί μίας ενεργειακής κυματοειδούς ουσίας, όπως εξ' άλλου δηλώνουν οι αμφίδρομες συγκρούσεις των σωματιδίων και αντισωματιδίων κατά τον Paul Dirac.

Τα οποία σωματίδια και αντισωματίδια του Paul Dirac δύνανται να θεωρηθούν ως τα διαφορετικά «σημάδια» του δυϊσμού ο οποίος εκτιμάται ότι υπάρχει «εν δυνάμει» στο φωτόνιο, εφόσον και αυτό θεωρείται ως κυματοσωματίδιο και κατ' επέκταση στην κοσμική ουσία του ενός-«Όντος» του ενιαίου πεδίου.

Απ' όσα έχουν εκτεθεί έως τώρα έγινε φανερό, ότι ο Παρμενίδης με τα «ισόθεα» στοιχεία του «έρωτα» και του δυϊσμού «φωτός» και «γης» τα οποία τοποθέτησε στο ένα «Ον» κατέστησε αυτό αυτοδύναμο και αυτοκινούμενο, ούτως ώστε να του επιτρέπει να οικοδομήσει τον αισθητό φυσικό κόσμο των «πολλών» ο οποίος λειτουργεί με την «Ανάγκη» και ισορροπεί με τη «Δίκη».

Ο οποίος φυσικός κόσμος των «πολλών», σύμφωνα με τον Παρμενίδη, αποτελεί ένα ενιαίο όλο με το ένα-«Ον» και ως εξ' αυτού η θεωρία του ταιριάζει με τη σύγχρονη του David Bohm, ότι τα πολλά πράγματα του φυσικού κόσμου αποτελούν ολογραμμικές προβολές του ενός Σύμπαντος.

Πλην όμως οι δημιουργικές διαδικασίες του φυσικού κόσμου των «πολλών», τις οποίες ο Παρμενίδης περιγράφει, δύνανται να παραλληλισθούν με αυτές της τοπολογίας αλλά και της θεωρίας του Henri Poincare περί επαναληπτικότητας της αυτοομοιότητας.

Ασφαλώς βέβαια ταιριάζει στην Παρμενίδεια φιλοσοφία και η σύγχρονη θεωρία του Ilya Prigogine περί της τυχαίας δημιουργίας νέων δομών της ύλης, δηλαδή του αισθητού φυσικού κόσμου από δυναμικά συστήματα μακράν της ισορροπίας, καθόσον και ο ίδιος ο Παρμενίδης δέχεται ως φυσικό νόμο τη «δίκη», αλλά δεν αποκλείει και τη «μοίρα», δηλαδή το τυχαίο. Επομένως κατά την άποψή μας στον μετασχηματισμό της απόλυτης και αιώνιας κοσμικής ουσίας του Σύμπαντος συμμετέχουν και συλλειτουργούν αμφότερες οι θεωρίες τόσο του Henri Poincare, όσο και του Ilya Prigogine.

Κατά βάση βέβαια λειτουργεί η θεωρία του Henri Poincare με εφαρμογή της τοπολογίας, ενώ η θεωρία του Ilya Prigogine παρέχει τις αφετηριακές συνθήκες δημιουργίας των νέων δομών του αισθητού φυσικού κόσμου, αλλά συγχρόνως και τις συνθήκες αποδόμησης αυτού.

Είναι δε εκείνες οι συνθήκες της «μοίρας» κατά τον Παρμενίδη και του σχηματισμού δινών και στροβιλισμών της κατά Ilya Prigogine ενεργειακής κυματοειδούς ομόσχημης και ομόστροφης προς τη συμπαντική σφαίρα κοσμικής ουσίας, οι οποίες θα δημιουργήσουν τα αρχικά νεφελώματα των γαλαξιών και των ηλιακών συστημάτων, προκειμένου στη συνέχεια να διατηρηθούν και να λειτουργούν με την ανάπτυξη κεντρομόλου και φυγόκεντρης της Παρμενίδειας «ανάγκης».

Αυτή η «μοίρα» διαφεντεύεται από τον «έρωτα» και με την βοήθειά της τα «ασώματα» ολοκληρώνουν τη γένεση των «σωματικών», με το κατάλληλο σμίξιμο του «αρσενικού» και του «θηλυκού», αρχίζοντας το κτίσιμο του αισθητού φυσικού κόσμου από τον ουρανό με τα άστρα. Έτσι δηλώνονται στις σκέψεις του οι δυνάμεις που δημιουργούν τον «σωματικό» από τον νοητό και «ασώματο» κόσμο.

Έτσι φθάνει στη γένεση των ειδών από τα μέλη των σωμάτων που γεννά η μάνα γη με τον εναρμονισμό αυτών στα αντίστοιχα σώματα των ειδών, σκέψεις που δηλώνουν τη σύγχρονη θεωρία περί κοινής καταγωγής και την περί φυσικής επιλογής των ειδών σύγχρονων φυσιοδιφών.

Η οποία κοινή καταγωγή στην Βιολογία δηλώνεται αφενός μεν με την ομοιότητα όλων των ειδών του κυττάρου, αλλά και με την ομοιότητα ως επί το πλείστον των γονιδίων, τα οποία υπό την επίδραση του περιβάλλοντος «τοπολογικά» και «ολογραμμικά», εξελίσσονται σε όργανα του σώματος και σε ποικιλία των ειδών.

Ακόμη λοιπόν και η Βιολογία επιβεβαιώνει την Παρμενίδεια θεωρία για το ένα-«Όν».

Ο Παρμενίδης δεν μίλησε μόνο για τη γένεση, αλλά και για τη φθορά των γηρατειών, την οποία απέδωσε στην έλλειψη θερμότητας, δηλαδή στη μείωση του ηλεκτρικού δυναμικού των κυττάρων (σύμφωνα με προσωπική μας άποψη, εκεί τοποθετείται και το γεγονός της ζωής), η οποία προφανώς διαταράσσει και την ισορροπία της εξίσωσης του Erwin Schrodinger $DS=d1S+d2S$, όπου η εντροπία ενός ζώντος οργανισμού είναι άθροισμα της εισερχόμενης και εξερχόμενης εντροπίας.

Οπότε η διαταραχή αυτής της ισορροπίας δημιουργεί και δυναμικές συνθήκες αποδόμησης ενός ζώντος οργανισμού, δηλαδή την αντίστροφη πορεία της θεωρίας του Ilya Prigogine περί δημιουργίας νέων δομών της ύλης.

Ο Παρμενίδης, αφού μίλησε για τη γένεση και τη φθορά των «Όντων», στη συνέχεια δεν παραλείπει να αναφερθεί και στο άφθαρτο στοιχείο αυτών την ψυχή, την οποία ταυτίζει με τον νου και τη νόηση, δηλαδή με αυτή την ίδια την ύπαρξη της ουσίας του ενός-«Όντος», εφόσον αυτό ταύτισε, όπως είδαμε, με τη νόηση. Επειδή η νόηση είναι μία κυματική εγκεφαλική λειτουργία σημαίνει ότι και η ψυχή με σύγχρονη αντίληψη, είναι αυτή η ίδια η κυματική εγκεφαλική λειτουργία.

Όλες οι ανωτέρω απόψεις περί ψυχής αποτελούν μία συνέχεια με όσα ο Παρμενίδης υποστηρίζει περί «ομοίων» για τη λειτουργία των αισθήσεων. Καθόσον στην έννοια του «ομοίου» δύναται, με σύγχρονη επιστημονική ορολογία, να ανταποκριθεί η έννοια του «συντονισμού» για τη λειτουργία των αισθήσεων. Προϋπόθεση γι' αυτό είναι ο συντονισμός της συχνότητας του «σολιτονίου» κύματος της εξωτερικής εικόνας του περιβάλλοντος με την ιδιοσυχνότητα των κυτταρικών οργάνων των αισθήσεων, ώστε να καταστεί στη συνέχεια δυνατή η κυματική μεταβίβαση της εικόνας στον εγκέφαλο για την περαιτέρω πορεία της.

Κατ' αυτόν τον τρόπο δικαιώνεται ο Παρμενίδης, όταν ισχυρίζεται ότι η αίσθηση και η σκέψη είναι το ίδιο πράγμα, δηλαδή ότι η φύση τους είναι ένα ολογραμμικό κύμα.

Δεν αντιφάσκει επίσης όταν ισχυρίζεται ότι οι αισθήσεις δημιουργούν ψευδή αντίληψη, διότι από μία εικόνα γίνεται αντιληπτή μόνο η επιφάνεια που παρατηρείται και όχι ολόκληρη η εικόνα του αντικειμένου, ικανότητα η οποία μόνο με τη φαντασία ολοκληρώνεται.

Όλοι οι ανωτέρω συσχετισμοί και συγχρόνως ερμηνείες των οντολογικών και κοσμολογικών απόψεων του Παρμενίδη με τις θεωρίες της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης, συνεξετάσθηκαν με τις ερμηνείες άλλων μελετητών του, από τις οποίες προέκυψαν και ομοιότητες, όπως αυτή στο ποίημά του που ομιλεί τόσο για την απόλυτη σφαιρική και αιώνια κοσμική ουσία, όσο και για τον φυσικό μεταβλητό κόσμο των αισθήσεων.

Επιστέγασμα ερμηνείας ή συμπληρωματική ενημέρωση επί των σκέψεων του Παρμενίδη αποτελεί το ομώνυμο έργο του Πλάτωνα, στο οποίο έργο φέρονται να ταυτίζονται οι «ιδέες» του Πλάτωνα με το ένα-«Όν» του Παρμενίδη και ο οποίος διάλογος καταλήγει στα εξής γενικά συμπεράσματα δια στόματος του Παρμενίδη και συμφωνού-ντος του Πλάτωνα δια του προσώπου του Σωκράτη.

Τα συμπεράσματα στα οποία κατέληξαν αμφότεροι είναι:

- Το ένα-«Όν» ως Απόλυτη Ύπαρξη είναι απρόσιτη.
- Το ένα-«Όν» εάν δεν υπάρχει απόλυτα, τίποτε άλλο δεν υπάρχει.
- Ότι το ένα-«Όν» υπάρχει σχετικά με τα «πολλά» με όλα τα γνωρίσματα του δυϊσμού, ως ταυτόν και το θάτερον, ως στάση και κίνηση, ως άπειρο και πεπερασμένο σε μία συνέχεια μεταξύ τους, ώστε δικαίως ο Παρμενίδης να ισχυρίζεται «Ένα» είναι το «Παν».

Συμπεράσματα από τον Πλατωνικό διάλογο «Παρμενίδης», τα οποία είναι σύμφωνα με την ίδια τη φιλοσοφία του Παρμενίδη, όπως ανωτέρω αναλύθηκε από τα διασωθέντα αποσπάσματα και τις μαρτυρίες των άλλων για την Παρμενίδεια φιλοσοφία. Καταληκτικά, μπορούμε άνετα να πούμε ότι ο Παρμενίδης για όλα μίλησε και έξω και μέσα από τον κόσμο, τόσο για τον απόλυτο, όσο και για τον φυσικό κόσμο.

8. Συμπεράσματα

Τελικά εάν συμπύξουμε ακόμα περισσότερο τις παραπάνω γενικές παρατηρήσεις στη μορφή συμπερασμάτων, θα μπορούσαν και πάλι να ειπωθούν τα ακόλουθα:

Από το ύψος της «Στρογγυλής Αλήθειας» ο Παρμενίδης βλέπει τους πολλούς φυσικούς κόσμους ως ένα και ενιαίο κόσμο, ώστε δίκαια να ισχυρίζεται, ότι «Ένα» είναι το «Παν», περιγραφή συγκρινόμενη με την θεωρία της Φωτεινής Μαρκοπούλου και αυτής του Hugh Everett περί του πολυσύμπαντος.

Αυτό το Σύμπαν του ενός-«Όντος» είναι σφαιρικό με κέντρο, ενώ έχει δημιουργικές και ισορροπιστικές δυνάμεις που επιτρέπουν να ισχυρισθούμε ότι το κέντρο ρυθμίζει τη δημιουργία και τη λειτουργία του κόσμου.

Όπως ανάλογα πρεσβεύει και η θεωρία δημιουργίας του ηλιακού μας συστήματος (γιατί όχι και των γαλαξιών;), λόγω περιστροφής του αρχικού ηλιακού νεφελώματος και της απόσπασης από το σώμα του των πλανητών συνεπεία της φυγόκεντρης δύναμης.

Ενώ οι περιφορές των πλανητών σε σταθερές τροχιές γύρω από τον ήλιο και η ισορροπία του ηλιακού συστήματος γενικά θα μπορούσε να αιτιολογηθεί από την δράση κεντρομόλου και φυγόκεντρης δύναμης, όπως συμβαίνει στους γαλαξίες.

Αυτή η περιστροφή του Σύμπαντος αιτιολογεί επίσης και την ακινησία του που περιγράφει ο Παρμενίδης, λόγω απόστασης και έλλειψης συστήματος αναφοράς, η οποία υποχρέωσε τον Νεύτωνα αιτιολογώντας τις κινήσεις των άστρων, να μιλήσει περί απόλυτου χώρου και χρόνου.

Επί πλέον η ακινησία του Σύμπαντος ενός-«Όντος», την οποία επικαλείται ο Παρμενίδης, δύναται να ερμηνευθεί και ως απουσία μεταβλητότητας, προς την οποία συντρέχει και η θέση του, ότι «Ένα» είναι το «Παν».

Οπότε η θεωρία του περί ενός-«Όντος» ταιριάζει με το ολόγραμμα του David Bohm, ο οποίος υποστηρίζει ότι τα πολλά φυσικά πράγματα αποτελούν ολογραμμικές προβολές του ενός Σύμπαντος.

Η δε ταύτιση του Σύμπαντος του ενός-«Όντος» με την έννοια του Θεού το καθιστά αυτό άταρκες, αιώνιο, αυτοδύναμο, αυτόνομο και αυτοκινούμενο, ενώ καθιστά ισόθεους τον «έρωτα» και τον δυϊσμό της «φωτιάς» και της «γης», δημιουργώντας έτσι τις προϋποθέσεις δημιουργίας και φθοράς του φυσικού κόσμου σε έναν αέναο κύκλο.

Επίσης η ταύτιση της φύσης του ενός-«Όντος» με τη νόηση επιτρέπει να συμπεράνουμε, ότι αυτή είναι ενεργειακής υπόστασης και ο επί πλέον ισχυρισμός του, ότι η νόηση δεν αποκόπτεται από τα φυσικά πράγματα, μας οδηγεί στο συμπέρασμα, ότι όλα αυτά ανάγονται στη σύγχρονη θεωρία του ενοποιημένου πεδίου του Albert Einstein και της άλλης περί της ενιαίας φύσης των σωματιδίων του Paul Dirac. Επομένως στη φύση υπάρχει συνέχεια και ενότητα.

Γενικά ο κύριος κορμός της κοσμοθεωρίας του Παρμενίδη, ότι «Ένα» είναι το «Παν», αποδίδει τη θεωρία του David Bohm, ότι όλα τα φυσικά πράγματα του κόσμου αποτελούν ολογραμμικές προβολές του ενός Σύμπαντος.

Πλην όμως, επειδή ο Παρμενίδης στο ένα-«Όν» θέτει και δυναμικά στοιχεία του έρωτα και του δυϊσμού, ως επίσης και τους φυσικούς νόμους της «ανάγκης», της «μοίρας» και της «δίκης», θα μπορούσε να υποστηριχθεί, ότι δημιουργεί και λειτουργεί τον φυσικό κόσμο σύμφωνα με τη συνύπαρξη των θεωριών του Henri Poincare περί επαναληπτικότητας της αυτοομοιότητας και του Ilya Prigogine περί δημιουργίας νέων δομών της φύσης από δυναμικά φυσικά συστήματα.

Οι παραπάνω ερμηνείες περί του ενός-«Όντος» του Παρμενίδη αποδεικνύονται και από το ομώνυμο έργο του Πλάτωνα, στο οποίο προκύπτει η ταύτιση των «ιδεών» του με το ένα-«Όν», με τον δυϊσμό του «αυτού» και του «θάτερου», της στάσης και της κίνησης, του απείρου και του πεπερασμένου.

Τέλος, ο Παρμενίδης μίλησε και για τη δημιουργία των ειδών του φυσικού κόσμου, στη δημιουργία των οποίων κυριαρχεί το τυχαίο.

Επίσης αξιοπαρατήρητη είναι η σύνδεση της ζωής και του θανάτου των όντων με τη θερμότητα, της οποίας η βασική σκέψη θα μπορούσε να παραλληλισθεί με την εξίσωση του Erwin Schrodinger, ο οποίος το ίδιο γεγονός εξαρτά από την ισορροπία της εισερχόμενης και εξερχόμενης εντροπίας, αποδίδοντας αυτή την ισορροπία με την εξίσωση $DS=d1S+d2S=0$.

Δεν θα μπορούσε να μη συμπεριληφθεί στα συμπεράσματα επίσης η θεωρία περί «ομοίων» στη λειτουργία των αισθήσεων, όταν μάλιστα ταυτίζει την αίσθηση με τη σκέψη, η οποία αρχή ομοιάζει με πρόταση του γράφοντος, περί συντονισμού της συχνότητας των μηνυμάτων με την ιδιοσυχνότητα της ουσίας των κυττάρων, από τις αισθήσεις, μέχρι τους νευρώνες του εγκεφάλου και των γονιδίων των κυττάρων [$f(\sigma) \equiv F(i)$].

9. Επίλογος

Για όλα μίλησε ο Παρμενίδης τέλεια, τόσο για τον ενεργειακό απόλυτο ένα-«Όν», όσο και για τον ένυλο σχετικό φυσικό κόσμο.

Η δύναμη των φιλοσοφικών του σκέψεων αποδεικνύεται από τον συσχετισμό τους με τις σύγχρονες θεωρίες της Φυσικής Επιστήμης και ο οποίος συσχετισμός δυνατόν να αναδείξει τη δύναμη αυτών των φιλοσοφικών σκέψεων και παρατηρήσεων, ανοίγοντας πιθανόν νέους ορίζοντες στη Φυσική Επιστήμη.

Σημειώσεις – Σχόλια

1. *Μαρτυρία 1. Διογένης ΙΧ 21-23. Μαρτυρία 2. Λεξικό Σούδα. Μαρτυρία 5. Πλάτων. Παρμενίδης 127α10. Μαρτυρία 7. Αλέξανδρος Αφροδισιεύς. Εισ Μεταφυσικά Α3 984b3. Μαρτυρία 12. Στράβων VI 1.252. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
2. *Μαρτυρία 1. Διογένης ΙΧ 21-23. Μαρτυρία 4. Ιάμβλιχος. Βίος Πυθαγόρου 166. Μαρτυρία 11. Ευσέβιος. Χρονικά. Μαρτυρία 12. Πλούταρχος προς Κωλώτη 32. 1126Α. Στράβων VI 1, 252. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
3. *Μαρτυρία 1. Διογένης ΙΧ 21-23. Μαρτυρία 2. Λεξικό Σούδα. Μαρτυρία 3. Διογένης ΙΙ 310. Μαρτυρία 4. Πρόκλος εις Παρμενίδη σ.619, 4. Φώτιος βιβλιοθήκη 249. Μαρτυρία 6. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά Α5.986b22. Μαρτυρία 7. Αλέξανδρος Αφροδισιεύς. Εισ Μεταφυσικά Α3 984b3. Σιμπλίκιος. Φυσικά 22, 27. Μαρτυρία 22. Πλούταρχος. Στράτων 5. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
4. *Μαρτυρία 2. Λεξικό Σούδα. Μαρτυρία 5. Πλάτων. Σοφιστής 217c. Μαρτυρία 9. Διογένης VIII 55. Μαρτυρία 10. Σιμπλίκιος. Φυσικά 25, 19. Μαρτυρία 20 Φιλοποίμην. Εισ Φυσικά. 65, 23. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
5. *Μαρτυρία 2. Λεξικό Σούδα. Μαρτυρία 13. Διογένης Ι 16. Μαρτυρία 14. Σιμπλίκιος. Ουρανός 556, 25. Μαρτυρία 15. Πλούταρχος. Πως δει το νέον Ποιημάτων Ακούειν 2, σ.16c. Μαρτυρία 16. Πλούταρχος. Περί του Ακούειν 13, 45Α. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- *Μαρτυρία 17. Πρόκλος. Εισ Τίμαιον Ι 345, 12. Μαρτυρία 18. Πρόκλος. Εισ Παρμενίδη Ι 665, 17. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
6. *Μαρτυρία 5. Πλάτων. Θεαίτητος 183e. Πλάτων. Παρμενίδης 129α10. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
7. *Physics4u. 05/08/2003. Max Tegmark. Παράλληλα Σύμπαντα, Μέρη 1^ο-9^ο. Περιοδικό Scientific American. Ιούνιος 2003.*
8. *Erwin Schrodinger. Η Φύση και οι Έλληνες. Ο Κόσμος και η Φυσική. Michel Bitbol. Η Ολοκλήρωση της Αναπαράστασης. Σελίδες 171-199. Μετάφραση-Επιμέλεια Θεοφάνης Γραμμένος. Εκδόσεις Π. Τραυλός. Αθήνα 2003.- Τάκης Καφαντάρης. Ο Einstein δεν τα είπε όλα. Εφημερίδα Βήμα Science. Σελίδες 4-5. Αθήνα 13 Απριλίου, 2003.*
9. *Απόσπασμα 1. Σιμπλίκιος. Ουρανός 557, 20. Στίχοι 28-32. Σελίδες 75-77. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
10. *Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερούκοκου. Κεφάλαιο 11.5. Ο Διαχωρισμός των Φυσικών Αντικειμένων είναι μία Αυταπάτη. Το Αλληγορικό Παράδειγμα του David Bohm. Σελίδες 279-281. Μηχανιστική και Ολιστική Θεώρηση του Φυσικού Κόσμου. Σελίδες 331-350. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.*
11. *Erwin Schrodinger. Η Φύση και οι Έλληνες. Ο Κόσμος και η Φυσική. Michel Bitbol. Η Ολοκλήρωση της Αναπαράστασης. Σελίδες 31-35, 171-199. Μετάφραση-Επιμέλεια Θεοφάνης Γραμμένος. Εκδόσεις Π. Τραυλός. Αθήνα 2003.*

- Μάνος Δανέζης-Στράτος Θεοδοσίου. *Η Κοσμολογία της Νόησης. Εισαγωγή στην Κοσμολογία. Το Σύμπαν-Οργανισμός. Σελίδες 57-58. Εκδόσεις Δίαυλος. Αθήνα 2003.*
- 12. Απόσπασμα 2. Σιμπλίκιος. *Φυσικά 116, 25. Στίχοι 3-8. Σελίδα 77. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 13. Stephen Hawking. *Το Χρονικό του Χρόνου. Κεφάλαιο 5^ο. Τα Στοιχειώδη Σωματίδια και οι Δυνάμεις της Φύσης. Σελίδες 99-120. μετάφραση-Επιμέλεια. Κων/νος Χάρακα. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.*
- 14. Ilya Prigogine. *Το Τέλος της Βεβαιότητας. Μία Νέα Διατύπωση της Κβαντικής Θεωρίας. Σελίδες 147-168. Μετάφραση. Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997. <http://www.tovima.gr/science/physics-space/article/?aid=478696> 9/10/2012. Περί Διπλής Κατάστασης στα Σωματίδια.*
- 15. Απόσπασμα 6. Σιμπλίκιος. *Φυσικά 117,2. Σελίδες 79-81. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 16. Απόσπασμα 7. Πλάτων-Σοφιστής 237^α. Σελίδα 81. Παρμενίδης. *Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 17. Απόσπασμα 7-8. Πλάτων. *Θεαίτητος. 180d. Σελίδα 83. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 18. *Μαρτυρία 20. Σιμπλίκιος. Φυσικά 146, 29. Σελίδα 45. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 19. *Μαρτυρία 22. Πλούταρχος. Στρωματείς 5. Σελίδες 45-47. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 20. *Μαρτυρία 36. Αέτιος ΙΙ..4,11. Σελίδα 59. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 21. Απόσπασμα 8, 1-14. *Δερσ. 78,5. Σελίδες 81-83. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 22. *Μαρτυρία 29. Αέτιος Ι 24,1. Σελίδα 55. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 23. *Μαρτυρία 26. Σέξτος. Μαθηματικούς.Χ46. Σελίδα 51. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 24. *Μαρτυρία 26. Πλάτων. Θεαίτητος. 181^α. Σελίδα 51. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 25. *Ευτύχης Μπιτσάκης. Ο Δαίμων του Einstein. Κεφάλαιο 2.5α. Οι Βασικές Έννοιες της Νευτώνειας Φυσικής. Σελίδες 101-102. Εκδόσεις Gutenberg. Αθήνα 2000.*
- 26. *Ζακ Γκυγιωμώ. Κυβερνητική και Διαλεκτικός Υλισμός. Σελίδες 140-148, 184-189, 282. Μετάφραση Κώστας Φιλίνης. Εκδόσεις Θεμέλιο. Αθήνα.*
- 27. *Ε.Ν. Οικονόμου. Αυτός ο Κόσμος ο Μικρός, ο Μέγας. Η Φυσική Σήμερα. 1^{ος} Τόμος. Τα Θεμέλια. Οι Υπερνόμοι Διατήρησης Ορμής, Στροφορμής και Ενέργειας. Σελίδες 37-40.*
- Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης. Ηράκλειο 1992.*
- 28. *Γεώργιος Κοντόπουλος-Δημήτριος Κωτσάκης. Κοσμολογία. Η Δομή και η Εξέλιξη του Σύμπαντος. Γενικότερα Προβλήματα. Η Έρευνα του Σύμπαντος. Σελίδες 261-275. Γ' έκδοση. Αθήνα 1986.*
- 29. *Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Το Ολογραφικά Κωδικοποιημένο Σύμπαν. Σελίδες 346-347. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.*

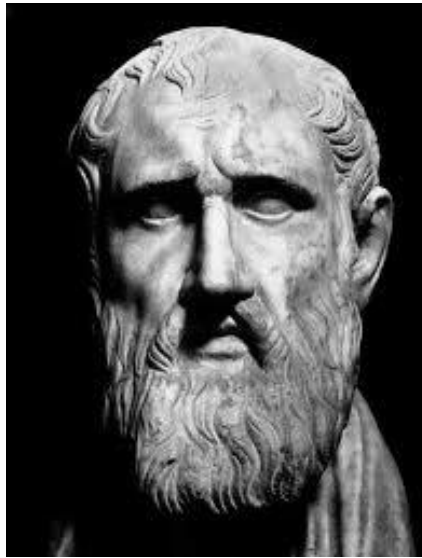
30. Μαρτυρία 27. Αριστοτέλης. Φυσικά Γ6 207α9-10. Σελίδα 51. Απόσπασμα 8.44. Αριστοτέλης. Φυσικά. Γ6 207α15. Σελίδες 83-85. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
31. Απόσπασμα 8. 43-45. Πλάτων. Σοφιστής. 244e. Σελίδα 83. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
32. Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Κεφάλαιο 16.6.2. Ρετροαιτιακή Δράση της Συνείδησης; Σελίδα 368. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
33. www.physics4u.gr. Οι Τελευταίες Θεωρίες για το Big-Bang από την αποστολή του WMAP.
34. www.in.gr/news/9-10-2003. Σχετικό άρθρο. Universe could be football shaped. Nature Science. Update 9-10-2003.
35. Μαρτυρία 28. Σιμπλίκιος. Φυσικά 115,11. Σελίδες 51-53-55. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
36. Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Κεφάλαιο 15.6. Ολογραφική Κωδικοποίηση της Ολιστικής Συνδετικότητας. Σελίδες 344-346. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
37. Κων/νος Βουδούρης. Πλατωνική φιλοσοφία. Η Μεταφυσική και η Γνωσιολογία στον Παρμενίδη. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 1990.
38. Μαρτυρία 25. Αριστοτέλης. Περί Ουρανού. Γ1. 298b14. Σελίδα 49. Αριστοτέλης. Περί Γενέσεως και Φθοράς. Α8. 325^α13. Σελίδα 49. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
39. Απόσπασμα 8. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά. Ν2. 1089α2. Σελίδα 81. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
40. Δημήτριος Κούτρας. Εισαγωγή στη Φιλοσοφία. Η Προβληματική της Νόησης και της Γλώσσας στο Ποίημα του Παρμενίδη. Σελίδα 241. Αθήνα 2002.
41. Άρης Διαμαντόπουλος. Προσωπικότητα. 1^{ος} Τόμος. Ψυχοσωματική. Σελίδες 63-68. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2001.
42. Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Ολογραφική Συνδετικότητα του Εγκεφάλου. Σελίδες 348-350. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
43. Άρης Διαμαντόπουλος. Το Όμοιον στην Ολική Λειτουργία των Όντων. Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 37. Τεύχη 3-4. Μάιος-Αύγουστος 2003.
44. Alistair Rae. Κβαντομηχανική. Πλάνη ή Πραγματικότητα. Όλα είναι στη Φαντασία μας. Σελίδες 115-136. Μετάφραση Αθανάσιος Τσουκαλαδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα.
45. Erwin Schrodinger. Τι είναι Ζωή. Πνεύμα και Ύλη. Κεφάλαιο 3. Η Αρχή της Αντικειμενικοποίησης. Σελίδες 155-167. Μετάφραση Βίκυ Σαμπετάη. Επιμέλεια Σταμάτης Αλαχιώτης. Εκδόσεις Τραυλός-Κωσταράκης Ο.Ε. Αθήνα 1995.
46. Απόσπασμα 3. Πλωτίνος. Εννεάδες 1,8. Σελίδες 77-79. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
47. Απόσπασμα 4. Κλήμης. Στρωματείς 5,15. Σελίδα 79. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 2000.
48. Απόσπασμα 8. Στίχοι 25-30. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
49. Δημήτριος Κούτρας. Εισαγωγή στη Φιλοσοφία. Η Προβληματική της Νόησης και της Γλώσσας στο Ποίημα του Παρμενίδη. Σελίδα 243. Αθήνα 2002.

50. Ευτύχης Μπιτσάκης. *Ο Δαίμων του Αϊνστάιν. Κεφάλαιο 76. Ολότητα, Διαχωρίσιμο και Τοπικότητα. Σελίδες 273-274. Εκδόσεις Gutenberg. Αθήνα 2000.*
51. Ευτύχης Μπιτσάκης. *Η Δυναμική του Ελαχίστου. Τρίτη Έκδοση. Τόμος Α΄. Υλοποίηση των Αλληλοεπιδράσεων. Σελίδες 60-63. Εκδόσεις Ι. Ζαχαρόπουλος. Αθήνα 1984.*
52. *Μαρτυρία 31. Αέτιος Ι 7, 26. Σελίδα 55. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
53. *Μαρτυρία 30. Αμμώνιος. Ερμηνεία 133, 16. Σελίδα 55. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
54. *Raul Davies. Ο Θεός και η Σύγχρονη Φυσική. Η Άποψη του Φυσικού για την Φύση. Σελίδες 352-369. Μετάφραση Αθανάσιος Τσουκαλιδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα.*
55. *Μαρτυρία 33. Κλήμης. Προτρεπτικός 5, 64. Σελίδα 55. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
56. *Απόσπασμα 5. Πρόκλος. Εις Παρμενίδα Ι 708, 16. Σελίδα 79. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
57. Ευτύχης Μπιτσάκης. *Ο Δαίμων του Einstein. Κεφάλαιο 2.5β. Οι Νόμοι της Κίνησης και η Βαρύτητα. Σελίδες 104-106. Εκδόσεις Gutenberg. Αθήνα 2000.*
58. *Μαρτυρία 32. Αέτιος Ι 25, 3. Σελίδα 55. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
59. *Απόσπασμα 8. Στίχοι 5-45. Σελίδες 87-89. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
60. *Απόσπασμα 13. Πλάτων. Συμπόσιο. 178b. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά. Α4 984b23. Πλούταρχος. Ερωτικός. 13 756F. Συμπλίκιος. Φυσικά 39, 18. Σελίδα 95. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
61. *Raul Davies. Ο Θεός και η Σύγχρονη Φυσική. Σύμπτωση ή Σχέδιο. Σελίδα 280. Μετάφραση. Αθανάσιος Τσουκαλιδάκης. Εκδόσεις. Κάτοπτρο. Αθήνα.*
62. *Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Κεφάλαιο 7.7. Η Θεωρία των Υπερχορδών και η Θεωρία των Πάντων. Σελίδες 172-176. Η Συνδετικότητα του Κόσμου μας. Το Όλον είναι Ένα. Σελίδες 351-376. Μηχανιστική και Ολιστική Θεώρηση του Φυσικού Κόσμου. Σελίδες 331-350. Εκδόσεις. Ελληνικά Γράμματα Αθήνα 2002.*
63. *Απόσπασμα 8. Στίχοι 50-60. Σελίδες 89-91. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
64. *Απόσπασμα 8. Σιμπλίκιος. Φυσικά. 38, 28, 30, 13., 147, 28, 179, 31. Σελίδα 85. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
65. *Απόσπασμα 8. Δερσ. 78, 5. Σελίδα 83. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
66. *Μαρτυρία 34. Πλούταρχος προς Κωλώτη 13. 1114D. Σελίδα 57. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
67. *Μαρτυρία 34. Σιμπλίκιος. Φυσικά. 39, 10, 25, 15. Σελίδα 57. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*

68. *Μαρτυρία 35. Αριστοτέλης. Περί Γενέσεως και Φθοράς. Β3. 330b13. Σελίδες 57-59. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
69. *Μαρτυρία 7. Αλέξανδρος Αφροδισιεύς. Εις Μεταφυσικά Α3. 984b3. Σελίδα 39. Μαρτυρία 1. Διογένης ΙΧ21-23. Σελίδα 31. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
70. *Μαρτυρία 24. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά Α5 986b18. Σελίδες 47-49. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
71. *John Briggs και F. David Peat. Ο Ταραγμένος Καθρέπτης. Από την Τάξη στο Χάος και από το Χάος στη Τάξη. Αμφότερες οι Πλευρές. Σελίδες 85-118. Μετάφραση Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.*
72. *Απόσπασμα 9. Σιμπλίκιος. Φυσικά 180, 8. Σελίδα 91. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
73. *Απόσπασμα 10. Κλήμης. Στρωματείς. V. 138. Σελίδα 91. Πλούταρχος. Προς Κωλώτη 1114b. Σελίδες 91-93. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
74. *Απόσπασμα 11. Σιμπλίκιος. Ουρανός. 559, 20. Σελίδα 93. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
75. *Απόσπασμα 12. Σιμπλίκιος. Φυσικά 31, 10. Σελίδες 93-95. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
76. *Μαρτυρία 37. Αέτιος II 7, 1. Σελίδα 59. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
77. *Δημήτριος Κωτσάκης-Κων/νος Χασάπης. Κοσμογραφία. Κοσμολογία. Σελίδες 113-116. Εκδόσεις. Οργανισμός Σχολικών Βιβλίων.*
78. *Sir Fred Hoyle. Τα Δέκα Πρόσωπα του Σύμπαντος. Το Σύμπαν του Γεωφυσικού. Σελίδες 134-156. Μετάφραση. Αθανάσιος Τσουκαλαδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1987.*
79. <http://bama.ua.edu/vrbuta/nqc4622/ionizedmaphtml/14-10-2002>
80. *Physics4u.gr/4-8-2003 από τη Σελίδα BBC21 Ιουλίου 2003. Δεν είχαν Πλανήτες τα Πρώτα Αστέρια.*
81. *Ilya Prigogine. Το Τέλος της Βεβαιότητας. Ο Χρόνος Προηγείται της Ύπαρξης. Σελίδες 181-204. Μετάφραση. Σταύρος Μαρουλάκης. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.*
82. *Γεώργιος Κοντόπουλος-Δημήτριος Κωτσάκης. Κοσμολογία. Η Δομή και η Εξέλιξη του Σύμπαντος. Γ' έκδοση. Αθήνα 1986.*
83. *Μαρτυρία 44. Ανατόλιος σ.30 Heib. Σελίδες 63-65. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
84. *Απόσπασμα 12. Συμπλίκιος. Φυσικά Σελίδα 93. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
85. *Μαρτυρία 40. Ανώνυμος Βυζαντινός. Ed Treu 52, 19 (Εισαγωγή εις Αράτου II 146, 318, 15 Mass) Σελίδα 61. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
86. *Μαρτυρία 44. Αέτιος III 15, 7. Σελίδα 63. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*

87. Μαρτυρία 38. Αέτιος II 11, 4. Σελίδα 61. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
88. Απόσπασμα 8, Εύδημος στον Σιμπλίκιο. Φυσικά 143, 4. Σελίδα 83. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
89. Μαρτυρία 39. Αέτιος II 13, 8. Σελίδα 61. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
90. Μαρτυρία 43α. Αέτιος III 1, 4. Σελίδα 63. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
91. Μαρτυρία 43. Αέτιος II 20, 8α. Σελίδα 63. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
92. Μαρτυρία 41. Αέτιος II 20, 8. Σελίδα 61. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
93. Μαρτυρία 42. Αέτιος II 25, 3. Σελίδα 63. Απόσπασμα 15. Πλούταρχος. Περί Εμφαινομένου Προσώπου 16, 6 ρ 929Α. Σελίδες 95-97. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
94. Μαρτυρία 51. Κηνσωρινός 4, 7.8. Σελίδα 69. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
95. Κάρολος Δαρβίνος. Η Καταγωγή των Ειδών. Ταξινόμηση. Σελίδες 477-478. Μετάφραση. Ανδρέας Πάγκαλος. Εκδόσεις Γκοβοστή.
- John Briggs F. David Peat. Ο Ταραγμένος Καθρέπτης. Η Μαγεία της Επαναληπτικότητας. Σελίδες 68-80. Μετάφραση. Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
96. Άρης Διαμαντόπουλος. Το Όμοιον στην Ολική Λειτουργία των Όντων. Ιατρική Επιθεώρηση των Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 37. Τεύχη 3-4. Μάιος-Αύγουστος 2003.
97. Απόσπασμα 11. Σιμπλίκιος. Ουρανός 559, 20. Σελίδα 93. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
98. Μαρτυρία 46α. Αέτιος V 30, 4. Σελίδα 67. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
99. Άρης Διαμαντόπουλος. Εφαρμογές της Φυσικής στη Νευροεπιστήμη. Φυσιολογία του Εγκεφάλου. Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 35. Τεύχη 5,6. Σεπτέμβριος-Δεκέμβριος 2001.
100. Erwin Schrödinger. Τι Είναι η Ζωή. Μετάφραση Βίκυ Σαμπετάη. Επιμέλεια Σταμάτης Αλαχιώτης. Εκδόσεις Τραυλός-Κωσταράκης. Αθήνα 1995.
101. Απόσπασμα 16. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά Γ5.1009b21. Σελίδα 97. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
102. Δημήτριος Κούτρας. Εισαγωγή στη Φιλοσοφία. Η Προβληματική της Νόησης και της Γλώσσας στο Ποιήμα του Παρμενίδη. Σελίδα 243. Αθήνα 2002.
- Κων/νος Βουδούρης. Πλατωνική Φιλοσοφία. Παρμενίδης. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 1990.
103. Μαρτυρία 45. Αέτιος IV 5, 12. Σελίδα 65. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
104. Μαρτυρία 45. Αέτιος IV 3, 4. Σελίδα 65. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
105. Μαρτυρία 45. Μακρόβιος. S.Sc.I14, 20. Σελίδα 65. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.

106. John Z. Young. Ο Εγκέφαλος και οι Φιλόσοφοι. Η Έμβια Κατάσταση και η Γνωσιακή Διαδικασία. Σελίδες 68-70. Μετάφραση. Μυρτώ Αντωνοπούλου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
- Άρης Διαμαντόπουλος. Εφαρμογές της Φυσικής στη Νευροεπιστήμη. Φυσιολογία του Εγκεφάλου. Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 35. Τεύχη 5-6. Σεπτέμβριος-Δεκέμβριος 2001.
107. Μαρτυρία 46. Θεόφραστος. Αισθήσεις. 1 κ.ε. Σελίδα 65. Μαρτυρία 47. Αέτιος IV 9, 6. Σελίδα 67. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
108. Άρης Διαμαντόπουλος. Το Όμοιον στην Ολική Λειτουργία των Όντων. Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 37. Τεύχη 3-4. Μάιος-Αύγουστος 2003.
109. John Briggs και F. David Peat. Ο Ταραγμένος Καθρέπτης. Από το Χάος στη Τάξη. Το Μεγάλο Κύμα. Σελίδες 123-139. Μετάφραση Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
110. John Z. Young. Ο Εγκέφαλος και οι Φιλόσοφοι. Σελίδες 132-283. Μετάφραση Μυρτώ Αντωνοπούλου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
- Άρης Διαμαντόπουλος. Η Φυσική στη Βιολογία. Εγκέφαλος. Σελίδες 33-45. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2008.
111. Μαρτυρία 46. Θεόφραστος. Αισθήσεις-Αισθητά. 1 κ.ε Σελίδα 67. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
112. Μαρτυρία 49. Αέτιος IV 9, 1. Σελίδα 69. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
113. Άρης Διαμαντόπουλος. Εγκυκλοπαίδεια Ψυχολογίας. 1^{ος} Τόμος. Προσωπικότητα. Κεφάλαιο Στ'. Σελίδες 132-163. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2001.
114. Απόσπασμα 8. Σέξτος VII 114. Σελίδα 81. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
115. Απόσπασμα 19. Σιμπλίκιος. Ουρανός 558, 8. Σελίδα 99. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
116. Κων/νος Βουρβέρης. Εγκυκλοπαίδεια «Ηλίου». Τόμος Αρχαίον Ελληνικόν Πνεύμα. Παρμενίδης. Σελίδες 195-196. Αθήνα.
117. Θεόφιλος Βέικος. Οι Προσωκρατικοί. Παρμενίδης. Σελίδα 112. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 1985.
118. Δημήτριος Κούτρας. Εισαγωγή στη Φιλοσοφία. Η Προβληματική της Νόησης και της Γλώσσας στο Ποίημα του Παρμενίδη. Σελίδες 241-243. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 2002.
119. Κων/νος Βουδούρης. Προσωκρατική Φιλοσοφία. Παρμενίδης. Σελίδες 103, 113-115. Εκδόσεις Ιωνία. Αθήνα 1988.
120. G.S. Kirk-J.E. Raven-M. Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Παρμενίδης ο Ελεάτης. Σελίδες 248, 251. Μετάφραση Δημοσθένης Κούρτοβικ. Εκδόσεις Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας. Αθήνα 1990.
121. Πλάτων. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Ηλίας Λάγιος. Επιμέλεια Ευάγγελος Παπανούτσος. Εκδόσεις Ι. Ζαχαρόπουλος. Αθήνα.



Ζήνων ο Ελεάτης

1. Εισαγωγή

Ο Ζήνων, με καταγωγή και δράση στην πατρίδα του την Ελέα της Μεγάλης Ελλάδας, ανήκει και αυτός μαζί με τον Ξενοφάνη, τον Παρμενίδη και τον Μέλισσο στην Ελεατική σχολή των φιλοσόφων.

Διακρινόταν για το φιλελεύθερο και ανδρείο πολιτικό του φρόνημα, ένεκα των οποίων και βρήκε τραγικό θάνατο από τον τύραννο Νέαρχο ή Διομέδοντα της Ελέας. Επίσης υπήρξε ένας σοφός με πρωτότυπες επιχειρηματολογίες για να αποδείξει την ορθότητα των απόψεων του δασκάλου του Παρμενίδη περί ενός «Όντος», τις οποίες κατά βάθος είχε αποδεχθεί.

Διατύπωνε τις απόψεις του με τα λεγόμενα «παράδοξα», των οποίων η ερμηνεία μέχρι σήμερα απασχολεί τους φιλοσόφους και τους άλλους επιστήμονες, συμβάλλοντας έτσι στην εξέλιξη ιδιαίτερα της Μαθηματικής και της Φυσικής επιστήμης.

Για την εφευρετικότητα της τέχνης, με την οποία ο Ζήνων διετύπωνε τα «παράδοξά» του, ο Πλάτων χαρακτήρισε αυτόν ως τον «Ελεατικόν Παλαμήδη».

2. Βιογραφικά

α. Καταγωγή και Δράση

Γεννιέται στην Ελέα περί τα έτη 490-485 π.Χ. και υπήρξε φυσικός γιός του Τελευταγόρα και θετός του Παρμενίδη, ο οποίος υπήρξε και δάσκαλός του.

Η φιλοσοφική του δράση σημειώνεται κατά την εβδομηκοστή όγδοη Ολυμπιάδα, περί τα έτη 468-465 π.Χ., πλησίον των χρόνων του Πυθαγόρα και του Δημόκριτου και η ακμή του χρονολογείται την ογδοηκοστή πρώτη Ολυμπιάδα, περί τα έτη 456-454 π.Χ., μαζί με τον Ηράκλειτο, τον σκοτεινό.

Ο Ζήνων φέρεται να είχε φημισμένους μαθητές από τους οποίους και αμοιβόταν, ενώ μαθήματά του περί της φύσης λέγεται ότι παρακολούθησε και ο Περικλής.

Ακόμα και ο νεαρός τότε Σωκράτης με ενδιαφέρον σπεύδει να συζητήσει τις απορίες του κατά την επίσκεψη του Ζήωνα και του Παρμενίδη στην Αθήνα, σχετικά με το σύγγραμμα του Ζήωνα, το οποίο είχε συγγράψει από τα νεανικά του χρόνια και είχε μελετήσει ο Σωκράτης.

Ορισμένα από τα έργα του που φέρουν τους τίτλους: *Έριδες, Εξηγήσεις του Εμπεδοκλέους, Προς τους Φιλοσόφους και το Περί Φύσεως*.

Ακόμα λέγεται ότι έγραψε σαράντα συλλογισμούς για να αποδείξει τα περί ενός «Όντος», καθώς και την ανυπαρξία του χρόνου και της κίνησης που πρέσβευε και ο δάσκαλος ο Παρμενίδης, χωρίς βέβαια να αφίσταται και από τις προσωπικές του θέσεις.

Όσον αφορά στη μέθοδο της διδασκαλίας του, θεωρείται ως ο πρώτος επινοητής της διαλεκτικής, αν και πιστεύεται ότι δεν αποκλείεται να χρησιμοποιείτο και από τον δάσκαλό του τον Παρμενίδη.

Η μέθοδος αυτή, όπως φαίνεται από τα διασωθέντα «παράδοξά» του, είχε ως υπόθεση μία υποθετική θέση που κατέληγε σε λογικό, αλλά εκτός εμπειρίας συμπέρασμα που εξυπηρετούσε τη δική του σκοπιμότητα.

Θα μπορούσε να υποστηριχθεί επομένως, ότι ήταν μία παρόμοια αποδεικτική διαδικασία με την «εις άτοπον απαγωγή» η οποία εφαρμόζεται σήμερα στα μαθηματικά προβλήματα.

Ο Ζήνων δεν εγκατέλειψε την πατρίδα του Ελέα, για την οποία αγωνίστηκε ώστε να απαλλαγεί από τον τύραννο Νέαρχο ή Διομέδοντα κατά άλλους, στα βασανιστήρια του οποίου και τελικά υπέκυψε περί το έτος 430 π.Χ., αφού υπέφερε αυτά με ξεχωριστή γενναιότητα¹.

β. Περί Αρετής και Σοφίας του Ζήωνα

Πριν από κάθε φιλοσοφικό λόγο εκτιμάται ότι αξίζει να λεχθούν ορισμένα λόγια για το φρόνημα και το ήθος του Ζήωνα, ο οποίος υπήρξε άνδρας ξεχωριστός και στη φιλοσοφία με βιβλία γεμάτα άφθονη σοφία, αλλά και στην πολιτική για το φιλελεύθερο φρόνημά του.

Μάλιστα τον καιρό που η πατρίδα του η Ελέα υπέφερε από την σκληρή τυραννία του Νεάρχου ή Διομέδοντα κατά άλλους, ο Ζήνων προχώρησε σε συνωμοσία κατά του τυράννου.

Το σχέδιό του αποκαλύφθηκε, συνελήφθη και βασανίστηκε σκληρά από τον τύραννο Νέαρχο προκειμένου ν' αποκαλύψει τους συνεργάτες του.

Έχει διασωθεί αριθμός μαρτυριών, οι οποίες περιγράφουν σημεία από τη σκληρή δοκιμασία των βασανιστηρίων του και τα οποία δηλώνουν την ευψυχία του Ζήνωνα, επισφραγίζοντας αυτή με τον θάνατό του.

Όχι μόνο δεν αποκάλυψε τους φίλους του, αλλά από αυτή τη δεινή θέση των βασανιστηρίων του κατόρθωσε να πείσει τον Νέαρχο ότι οι δικοί του πιστοί υπήρξαν συνεργάτες του. Από αυτούς τελικά ο Νέαρχος βρήκε το δικό του τέλος και έτσι η Ελέα απαλλάχθηκε από την τυραννία, με τον Ζήνωνα να θυσιάζεται γι αυτήν.

Μνημειώδης παρέμεινε η ευψυχία του κατά τα βασανιστήρια, σε τέτοιο μάλιστα βαθμό ώστε να διασώζονται μαρτυρίες που φέρουν τον Ζήνωνα κατά το αποκορύφωμα αυτών να κόβει την γλώσσα του και να την φτύνει κατάμουτρα στον τύραννό του και άλλες να δαγκώνει το αυτί αυτού του ιδίου του τυράννου.

Τέλος μη μπορώντας οι βασανιστές του να κάμψουν το θείο αυτό σθένος του Ζήνωνα τον, έσφαξαν λυτρώνοντάς τον από τους πόνους. Εκδικήθηκε έτσι συγχρόνως τον τύραννο με τον ηρωικό θάνατό του, δημιουργώντας θρύλο για την γενναιότητα του ήθους, της ανδρείας του και την περιφρόνησή του προς τον θάνατο.

Αυτό το τέλος του Ζήνωνα υποχρέωσε τον Πλούταρχο να πει, ότι ο γενναίος θάνατός του έδειξε, ότι ήταν χρυσάφι καθαρό και δοκιμασμένο και απέδειξε έμπρακτα ότι η ντροπή είναι ανυπόφορη για ένα σπουδαίο άνδρα.

Με αυτό το υψηλό ελεύθερο φρόνημα με το οποίο ο Ζήνων αντιμετώπισε τον θάνατό του επιβεβαίωσε απάντησή του σε ερώτημα που κατά το παρελθόν είχαν θέσει προς αυτόν, το οποίο ήταν ποια φιλοσοφία ως προς το ήθος προτιμά. Η απάντησή του ήταν «η περιφρόνηση του θανάτου»².

Δίκαια λοιπόν και τότε αλλά και σήμερα διατυπώνεται το ερώτημα :

Πώς ένας τέτοιος γενναίος άνδρας και πολύ σοφός θα μπορούσε να διατηρεί ερωτικές ομοφυλοφυλικές σχέσεις με τον δάσκαλό του και θετό πατέρα του τον Παρμενίδη;

Αμφισβήτηση η οποία διαφαίνεται και από τον λόγο του ιδίου του Πλάτωνα, ο οποίος περί αυτού του θέματος λέει ότι φήμη υπήρχε για παλαιά ερωτική φιλία με τον Παρμενίδη³, ενώ ο Αθηναίος τη φημιζόμενη αυτή παιδευαστική σχέση του Ζήνωνα με τον Παρμενίδη χαρακτηρίζει ως το πιο αδιάντροπο απ' όλα και το μεγαλύτερο ψέμα, διότι δεν υπήρχε καμιά ιδιαίτερη ανάγκη για μια τέτοια σχέση.

Αλλά εκτός των παραπάνω διαβεβαιώσεων για το καθαρό και δοκιμασμένο ήθος του Ζήνωνα, που αναντίρρητα διαψεύδουν αυτή τη σε βάρος του κακή φήμη, το γενναίο και ελεύθερο φρόνημά του δηλώνεται και από τον ίδιο αποφθεγματικά λέγοντας, ότι: «ευκολότερα θα βυθίσει κανείς ένα ασκί γεμάτο αέρα, παρά να εξαναγκάσει οποιονδήποτε αξιόλογο άνδρα να κάνει με το ζόρι κάτι που δεν θέλει»⁴.

Πρόκειται λοιπόν για ένα ψέμα που είχε ως σκοπό να συκοφαντήσει αυτόν τον γενναίο και σοφό άνδρα προερχόμενο προφανώς από αντιπάλους του ιδίου και του Παρμενίδη. Η βδελυρή αυτή πράξη συκοφαντικά διατυπώθηκε και για τον Σωκράτη και τον μαθητή του Αλκιβιάδη, αλλά συμβαίνει και στη σύγχρονη κοινωνία, όταν θέλουμε να μειώσουμε και να εξουδετερώσουμε ισχυρές προσωπικότητες που ακτινοβολούν αίγλη δυναμισμού και καταξίωσης.

Η πολλή σοφία του Ζήνωνα δεν μαρτυρείται μόνον από τον Διογένη Λαέρτιο, αλλά κατά κάποιο τρόπο δηλώνεται και από τον Πλάτωνα, ο οποίος μαρτυρεί, ότι ο Πυθόδωρος του Ισολόχου και ο Καλλίας του Καλλιάδη έγιναν σοφότεροι χάριν στην συναναστροφή τους με τον Ζήνωνα⁵, ενώ ο ίδιος ο Περικλής παρακολούθησε μαθήματα περί φύσης από τον Ζήνωνα, βασισμένα βέβαια στη φιλοσοφία του Παρμενίδη, αλλά με κριτική διάθεση έναντί του⁶.

Χρησιμοποιεί δε ως τέχνη στα μαθήματά του την διαλεκτική, την οποία κατά τον Αριστοτέλη πρώτος επινόησε ο Ζήνων⁷.

Η σοφία του Ζήνωνα που χαρακτηριζόταν από την κριτική διάθεση και συνάμα από την αφοσίωση έναντι της διδασκαλίας του Παρμενίδη, θα γίνει μια προσπάθεια να γνωσθεί μέσα από τις λίγες περί αυτής μαρτυρίες που διασώθηκαν και με βάση ασφαλώς τα σύγχρονα δεδομένα της Φυσικής Επιστήμης.

3. Το Ένα και τα Πολλά

Σχέση Ενός και Πολλών

Όπως μας μεταδίδει ο Πλάτων, την φιλοσοφία περί φύσης δεν παρακολούθησε μόνο ο Περικλής, αλλά θέλησε να γνωρίσει αυτή και ο νεαρός τότε Σωκράτης κατά την μετάβαση του Παρμενίδη και του Ζήνωνα στην Αθήνα⁸.

Στο έργο αυτό του Πλάτωνα διασώζεται ο διάλογος μεταξύ Ζήνωνα και Σωκράτη, για την κριτική την οποίαν άσκησε ο Σωκράτης στο σύγγραμμά του «Περί Φύσης», το οποίο όπως βεβαιώνεται είναι και σοβαρό και γράφτηκε στη νεαρή ηλικία του Ζήνωνα προκειμένου να αποδείξει, ότι η θεωρία των «Πολλών» έχει περισσότερες γελοιότητες από την θεωρία του «Ενός» του Παρμενίδη, της οποίας υπεραμυνόταν με αφοσίωση ο μαθητής του⁹.

Διάλογος που επεξηγεί γιατί ο Ζήνων διετύπωσε την φιλοσοφία του για το «Ένα» και τα «πολλά» εκδηλώνοντας την υποστήριξή του προς τον δάσκαλό του, αλλά και προκειμένου ν' αποδειχθεί, ότι οι γελοιότητες των «πολλών» είναι σοβαρότερες απ' αυτές περί του «Ενός».

Ενώ συγχρόνως αναδεικνύει και τις προσωπικές του διευκρινίσεις στη θεωρία περί «Ενός» του δασκάλου του, διατυπώνοντας δικές του απόψεις στη φιλοσοφία περί των σχέσεων του «Ενός» και των «πολλών».

Οι οποίες προσήλκυαν το ενδιαφέρον όχι μόνον του Περικλή και του Σωκράτη αλλά και των άλλων φιλοσόφων (Πλάτων, Αριστοτέλης κ.λ.π.) οι οποίοι ασχολήθηκαν, όπως θα δούμε, με την ερμηνεία της φιλοσοφίας του Ζήνωνα.

Ενδιαφέρον που ερμηνεύεται, από το γεγονός, ότι ο Ζήνων εκείνη την εποχή εισάγει με τη φιλοσοφία του καινούργιες αντιλήψεις ασυνήθεις για την εποχή τους, γι' αυτό και διαμαρτύρεται προς τον Σωκράτη, ότι δεν αντιλήφθηκε πλήρως την αλήθεια του συγγράμματός του.

Αυτή η καινούργια φιλοσοφία που φέρει ο Ζήνων είναι η έννοια της σχετικότητας του ομοίου και του ανομοίου, του ενός και των πολλών, της στάσης και της κίνησης¹⁰. Η

φιλοσοφία αυτή αποδεικνύει την σχετικότητα της ύλης και ενέργειας, του χώρου και χρόνου, κάτι που σήμερα έχει επιβεβαιωθεί χάρη στις περίφημες θεωρίες της Ειδικής και Γενικής Σχετικότητας που διετύπωσε ο Albert Einstein.

Τα συμπεράσματα των οποίων ακόμα δεν έχουν πλήρως κατανοηθεί και επιδιώκεται να επαληθευθούν από τους μεταγενέστερους επιστήμονες, όπως συνέβη και τότε με τον Ζήνωνα, του οποίου τα καινοφανή νοητικά πειράματα αυτού για τον χωροχρόνο να μένουν ως παράδοξα τεχνάσματα.

Όπως ο σύγχρονος Albert Einstein προσπαθεί ν' αποδείξει, ότι όλα είναι ένα στην προσωπική προσπάθεια ταύτισης βαρύτητας και ηλεκτρομαγνητισμού, η οποία γίνεται εντός των πλαισίων της ενοποίησης των τεσσάρων θεμελιωδών δυνάμεων της Φύσης¹¹, έτσι και τότε ο Ζήνων επιδιώκει ν' αποδείξει ότι όλα ανάγονται στο ένα «Ον», του οποίου τα πολλά αποτελούν όρους έκφρασης¹² που όταν μπορέσουμε και το γνωρίσουμε θα γίνει δυνατόν να μιλήσουμε και για τα «πολλά»¹³.

Αυτήν την σχετικότητα των πολλών τα οποία φαίνονται ως όμοια και ανόμοια και την ουσιαστική αναγωγή τους στο ένα και μόνον υπάρχον «Ον», ο Ζήνων αποδεικνύει με σαράντα ολόκληρους συλλογισμούς, από τους οποίους ελάχιστοι διασώζονται από μαρτυρίες ή αποσπάσματα και ως εκ τούτου η ερμηνεία των φιλοσοφικών του σκέψεων σήμερα καθίσταται ακόμα δυσχερέστερη.

Παραταύτα, τα σωζόμενα στοιχεία της φιλοσοφίας του Ζήνωνα δύνανται να χαρακτηρισθούν ως δηλωτικά της θεμελιώδους σκέψης αυτού, όπως αυτή διασώζεται από τον Πλάτωνα σε ένα διάλογο του Ζήνωνα με τον Σωκράτη. Εκεί ο Σωκράτης ζητά διευκρινίσεις για το γνώρισμα των ομοίων και ανομοίων στα πολλά, συμπεραίνοντας ότι «πολλά» με την έννοια των ομοίων και ανομοίων δεν υπάρχουν, παρά υπάρχει μόνο το «Ένα» ουσιαστικά «Ον» που παίρνει πολλές μορφές-εμφανίσεις στα «πολλά»¹⁴.

Θα ήταν όμως απορίας άξιον, εάν ο Ζήνων δεν εξηγούσε πώς από το ένα-«Ον» μετασηματίζονται τα «Πολλά», αποδεχόμενος μάλιστα τη φιλοσοφία του δασκάλου του Παρμενίδη. Η απορία αυτή θα μπορούσε να λυθεί απ' όσα ο δάσκαλός του υποστηρίζει περί θερμού και ψυχρού, περί ξηρού και υγρού. Ωστόσο δηλώνει και ο ίδιος, ότι τα πάντα δημιουργούνται από το θερμό και το ψυχρό, το ξηρό και το υγρό που επιτρέπουν τη μεταβολή το ένα προς το άλλο¹⁵.

Μαρτυρίες που μας επιτρέπουν να σκεφθούμε ότι το ένα-«Ον» του Παρμενίδη και του Ζήνωνα ουσιαστικά είναι ένα και μοναδικό αλλά με διπλή ιδιότητα ως θερμό και ψυχρό, ως ύλη και ενέργεια ή ως χώρος και χρόνος όπως θα λέγαμε σήμερα, ιδιότητες που επιτρέπουν την κινητικότητα και τον μετασηματισμό του.

Γεγονός που θέλησε ν' αποδείξει ο Albert Einstein με τις θεωρίες του και το οποίο εκτιμάται, ότι εκφράζει και ο Γάλλος φυσικο-μαθηματικός Henri Poincare με τον κύκλο του βέλους του χρόνου εντός του Σύμπαντος, το οποίο αποτελεί φαινόμενο επανάληψης και κυκλικής αναπαραγωγής της ίδιας ουσίας¹⁶.

Ήδη από την Φυσική γνωρίζουμε, ότι σε ένα κλειστό σύστημα που ούτε αποβάλλει αλλά ούτε δέχεται έξωθεν ενέργεια, το σύνολο της ενέργειας παραμένει σταθερό, έστω κι αν αλλάζει μορφές.

Οι μεταβολές όμως αυτές δύνανται να συμβαίνουν σύμφωνα με το 2^ο θερμοδυναμικό αξίωμα και τις θεωρίες του Ilya Prigogine, περί συνεχούς εξέλιξης στο Σύμπαν¹⁷, σε συνδυασμό με τη θεωρία του Henri Poincare α περί επαναληπτικότητας και αναπαραγωγής εντός ενός σταθερού Σύμπαντος¹⁸.

Παρομοίως γράφει και ο Ζήνων ότι το ένα-«Ον» είναι σταθερό, έστω και αν αλλάζει πολλές μορφές.

Με το ίδιο πνεύμα της αναγωγής των «πολλών» στο ένα-«Ον» θα συνεχίσει να επιχειρηματολογεί ο Ζήνων με συγκρίσεις του ελαχίστου προς το μέγιστο. Το ελάχιστο προκύπτει από τη συνεχή διαίρεση του μεγίστου, έτσι ώστε κάθε μέρος της διαίρεσης να έχει μέγεθος και πυκνότητα και συνάμα να απέχει το ένα μέρος από το άλλο, ώστε ακόμα καμιά απ' αυτές τις διαιρέσεις να μην είναι η τελευταία και να μη συνδέεται με τα άλλα μέρη.

Υπ' αυτές τις συνθήκες είναι αναγκαίο τα «πολλά» να είναι τα ίδια και ως ελάχιστα και ως μέγιστα και μάλιστα τόσο ελάχιστα ώστε να μην έχουν μέγεθος και τόσο μεγάλα ώστε να έχουν άπειρον μέγεθος¹⁹.

Συνεχίζει ο Ζήνων την επιχειρηματολογία του για την ανυπαρξία των πολλών και των διαφόρων μεταξύ τους, με την προσθαφαίρεση των χωρίς μέγεθος ελαχίστων στα μεγάλα μεγέθη των αισθητών πραγμάτων, των οποίων δεν αλλοιώνει την εικόνα από πλευράς μεταβολής, ακριβώς επειδή τα ελάχιστα δεν έχουν μέγεθος και δεν προκαλούν καμία μεταβολή, άρα πολλά δεν υπάρχουν.

Συμπληρώνει δε ο Σιμπλίκιος, ότι αυτά λέγει ο Ζήνων χωρίς ν' αναιρεί την ύπαρξη του «Ενός», καθόσον κάθε πρόσθεση ή αφαίρεση προϋποθέτει κάτι που υπάρχει εκ των προτέρων²⁰ και αυτό που προϋπάρχει αιωνίως και απείρως είναι το ένα-«Ον».

Τα «πολλά» βέβαια ο ίδιος ο Ζήνων αποδεικνύει ότι είναι άπειρα και πεπερασμένα ταυτοχρόνως, αλλά αυτά τα «πολλά» προκύπτουν από την επ' άπειρον διαίρεση του ενός-«Οντος», όπως αφήνει να εννοηθεί ο συμβολικός λόγος του Ζήνωνα²¹.

Όλες οι παραπάνω σκέψεις του Ζήνωνα περί της προσθαφαίρεσης του ελαχίστου χωρίς μέγεθος, αποβλέπουν στο να αποδείξουν, ότι δεν υπάρχουν τα «πολλά» και διάφορα μεταξύ τους ως ανεξάρτητες οντότητες, αλλά ως «πολλά» φαινομενικά υπάρχοντα όντα ίδιας ουσίας με το ένα-«Ον», τόσο στην ελάχιστη όσο και στην άπειρη διάστασή τους.

Συγχρόνως αναδεικνύει και την αδυναμία διαιρετότητας του «Ενός-Οντος», όταν χαρακτηρίζει τα ελάχιστα, χωρίς μέγεθος, να είναι συγχρόνως τόσο μεγάλα, ώστε να έχουν άπειρο μέγεθος, γεγονός που σημαίνει ότι η διαίρεση αυτού του μεγέθους, και συγκεκριμένα του ενός «Οντος», είναι αδύνατο να συμβεί και να έχει τέλος, άρα είναι άπειρον.

Οι σκέψεις όμως αυτές του Ζήνωνα ερμηνεύθηκαν ποικιλοτρόπως:

Ο Αριστοτέλης θέλησε να δείξει, ότι ο Ζήνων πάλιν παραδοξολογεί όταν γράφει, ότι το «Εν» που είναι αδιαίρετο και από τον Ζήνωνα διαιρείται, συγχρόνως τίποτα δεν είναι. Ο λόγος έγκειται στο ότι όταν κάτι προστίθεται ή αφαιρείται και δεν κάνει ένα μέγεθος μεγαλύτερο ή μικρότερο, τότε αυτό δεν είναι ον, καθόσον το όν έχει μέγεθος σε όλες τις διαστάσεις.

Επομένως το σημείο ή η μονάδα κατά Ζήνωνα με κανένα τρόπο δεν καθιστούν κάτι μεγαλύτερο ή μικρότερο²².

Δικαιολογημένες οι ενστάσεις του Αριστοτέλη, ως και ο χαρακτηρισμός του, ότι ο Ζήνων παραδοξολογεί, διότι μεταξύ των άλλων ισχυρίζεται, ότι κάθε διαίρεση έχει μέγεθος και πυκνότητα και επί πλέον ότι αυτές οι διαιρέσεις δεν έχουν τέλος.

Ενώ στους άλλους ισχυρισμούς του αναφέρει αυτές τις ελάχιστες διαιρέσεις χωρίς μέγεθος, να έχουν άπειρο μέγεθος και να είναι όμοιες μεταξύ τους στην ουσία.

Οπότε εγείρεται ένα θέμα προς διευκρίνιση, ποιος άραγε είναι στην πραγματικότητα ο ισχυρισμός του Ζήνωνα.

Ο ισχυρισμός του Ζήνωνα αφορά μία νοητή διαδοχική διαίρεση ενός φυσικού μεγέθους, του οποίου οι διαιρέσεις διέρχονται από τμήματα με μέγεθος και πυκνότητα, και φθάνει μέχρι των ελαχίστων, χωρίς μέγεθος στοιχείων, τα οποία όμως είναι τόσο μεγάλα ώστε να έχουν άπειρο μέγεθος, διότι εξακολουθούν να είναι διαιρετά.

Επ' αυτής της παραδοξολογίας ενίσταται ο Αριστοτέλης, αλλά αυτή είναι και η πρωτοτυπία των σκέψεων του Ζήνωνα, η οποία ενέπνευσε και τις σύγχρονες επιστήμες, και ιδιαίτερα τη Μαθηματική.

Κατ' αρχάς εδώ ο Αριστοτέλης εκλαμβάνει το ελάχιστο σημείο διαίρεσης του Ζήνωνα ως μονάδα και ένα, ενώ το ελάχιστο σημείο χωρίς μέγεθος του Ζήνωνα είναι προϊόν της συνεχούς διαίρεσης χωρίς κατάληξη.

Πολύ ορθά ο Ζήνων λαμβάνει την επ' άπειρον διαίρεση του Όντος, διότι εάν η διαίρεσή του είχε κάποιο τέλος, έπρεπε να καταλήγει σε κάποιο σημείο ως μονάδα, οπότε όλο το φιλοσοφικό οικοδόμημα περί ενός-«Όντος» θα καταρριπτόταν, όπως θέλησε ν' αποδείξει στο αμέσως παραπάνω χωρίο ο Αριστοτέλης.

Επομένως ο ισχυρισμός του Ζήνωνα με τα ελάχιστα στοιχεία χωρίς μέγεθος πρέπει να σκοπεύει προς άλλη κατεύθυνση και αυτή η κατεύθυνση εκτιμάται ότι επιδιώκει να δείξει την ενότητα και την συνέχεια του ενός-«Όντος» από το μέγιστον-άπειρον μέγεθος μέχρι αυτού του ελαχίστου χωρίς μέγεθος, δηλαδή χωρίς αισθητή αλλά νοητή παρουσία.

Ανάλογη απορία για τον συσχετισμό του Ζήνωνα για το ελάχιστο σημείο χωρίς μέγεθος, με τα πολλά αντιληπτά στις αισθήσεις μεγέθη, θα εκφράσει και ο Εύδημος, ο οποίος διετύπωσε την γνώμη, ότι ο Ζήνων καταργεί το «Ένα» (διότι ταυτίζει το σημείο με το ένα) και ταυτόχρονα παραδέχεται την πολλαπλότητα των όντων. Με αυτό το επιχείρημα της προσθαφαίρεσης του στοιχείου, ο Ζήνων αποδεικνύει, ότι ανάμεσα στα «πολλά» δεν υπάρχει αυτό το ένα-σημείο και επομένως τα «πολλά» υπάρχουν ως σύνολο ανεξαρτήτων μονάδων.

Πλην όμως ένας τέτοιος ισχυρισμός δεν φαίνεται να υπάρχει στο βιβλίο του Ζήνωνα, ότι δηλαδή υποστήριζε την πολλαπλότητα των διαφόρων μονάδων²³.

Αλλά αυτή η άποψη του Ευδήμου περί κατάργησης της εννοίας του ενός-«Όντος» του δασκάλου του Παρμενίδη και υποστήριξης της ύπαρξης των «Πολλών» ως σύνολο μονάδων απέρριψε ο ίδιος ο Ζήνων, αποδεικνύοντας, ότι είναι αδύνατη η ύπαρξη πλήθους όντων, διότι το πλήθος αποτελείται από περισσότερες της μίας μονάδες. Επομένως

θα υπάρχουν περισσότερες της μίας μονάδες, από τις οποίες συνίσταται το πλήθος των όντων.

Επειδή είναι αδύνατον να υπάρχει πλήθος, εφόσον αναγκαστικά υπάρχει ή ένα ή πλήθος και επειδή πλήθος με πολλές μονάδες δεν μπορεί να υπάρχει, τότε αυτό που μένει είναι να υπάρχει μόνον το ένα-«Ὄν»²⁴.

Μαρτυρία η οποία σε συσχετισμό με τις προηγούμενες οδηγεί και αυτή καθαρά στο συμπέρασμα ότι ο Ζήνων δεν απορρίπτει το πλήθος των «πολλών» ως μεταμορφώσεις ή και ως πολυμορφία του «Ενός» και μόνον όντος, δηλαδή της μιας και μόνης υπάρχουσας συμπαντικής ουσίας, η οποία είναι ενιαία από το μέγιστο μέχρι το ελάχιστο, χωρίς τέλος, μέγεθος.

Σήμερα αυτή η ενότητα του ελαχίστου με το μέγιστο-όλο, διατυπώνεται με την ολογραφική αρχή, η οποία δηλώνεται από τον ίδιο τον Ζήωνα όταν λέγει, ότι αυτά τα «πολλά» είναι τα ίδια και ως ελάχιστα και ως μέγιστο-άπειρο μέγεθος του ενός-«Ὄντος».

Απομένει να ερευνηθεί η ποιότητα αυτής της συμπαντικής ουσίας του «Ενός», αν είναι αισθητή ως μέγεθος ή ιδεατή χωρίς μέγεθος.

Αλλά η συζήτηση γύρω από τις ερμηνείες των ισχυρισμών του Ζήωνα συνεχίζεται και μάλιστα όπως δηλώνεται από τον Αριστοτέλη, ορισμένοι ενέδωσαν και στους δύο ισχυρισμούς: στον ένα, ότι δηλαδή «τα πάντα είναι ένα» και στον άλλον, που απορρέει από την διχοτόμηση, κατασκευάζοντας «άτομα μεγέθη», τον οποίον υποστήριξαν ο Αλέξανδρος και ο Ξενοκράτης ο Καλχηδόνιος²⁵.

Ανάλογα, αλλά σαφέστερα από τον Αριστοτέλη, θα ομιλήσει και ο Σιμπλίκιος για τις ερμηνείες που δέχθηκαν τα επιχειρήματα του Ζήωνα λέγοντας, ότι κάποιος ενέδωσαν και στα δύο επιχειρήματα και στου Παρμενίδη, ότι «ένα είναι το παν» και στου Ζήωνα, ο οποίος θέλησε μεν να υπερασπισθεί τη θεωρία του Παρμενίδη αποδεικνύοντας, ότι οι γελοιότητες των υποστηρικτών της πολλαπλότητας είναι περισσότερες από την θεωρία που υποστηρίζει πως υπάρχει μόνον το «Ένα», πλην όμως κάνει λόγο για τα «πολλά»²⁶.

Μαρτυρία που δηλώνει ότι ο Ζήων με τα επιχειρήματά του υποστηρίζει την θεωρία του δασκάλου του Παρμενίδη περί ενός-«Ὄντος», αλλά με την δική του επιχειρηματολογία η οποία περιλαμβάνει μία κινητικότητα του ενός-«Ὄντος» προς τα «Πολλά», με συνέπεια τις διάφορες ερμηνείες ως προς τη φιλοσοφία του.

Η φιλοσοφία αυτή του Ζήωνα επικεντρώνεται στη βασική σκέψη ότι το ένα-«Ὄν» δύναται να μετασχηματίζεται λαμβάνοντας πολλές μορφές, αλλά με ενιαία ενότητα ουσίας από το μέγιστο μέχρι το ελάχιστο, χωρίς μέγεθος, σημείο.

Επιχειρήματα που λόγω της φαινομενικής παραδοξολογίας, αλλά και επειδή προτείνουν κάτι το καινούργιο φιλοσοφικά, επισύρουν το ενδιαφέρον των άλλων φιλοσόφων ερμηνεύοντας, όπως είδαμε ανωτέρω, ο καθένας τα επιχειρήματα του Ζήωνα σύμφωνα με τις δικές του εμπειρίες. Χαρακτηριστικό παράδειγμα ο Αριστοτέλης, ο οποίος προσπαθεί να φέρει την σχετικότητα της φιλοσοφίας του Ζήωνα μέσα στα δικά του λογικά και φυσικά πλαίσια.

Από την άλλη πλευρά, αυτή η καινούργια πρόταση για τα φυσικά πράγματα που καταθέτει ο Ζήων, προσελκύει, όπως είδαμε, το ενδιαφέρον και θέλησαν να γνωρίσουν

αυτή, ο Σωκράτης και ο Περικλής, ο οποίος φέρεται ότι μαθήτευσε κοντά στον Ζήνωνα, για τη σοφία του οποίου επαινετικά ομιλεί και ο Πλάτων.

Αυτές οι καινούργιες φιλοσοφικές σκέψεις οι οποίες κατατίθενται από τον Ζήνωνα μέσα από τα παράδοξα επιχειρήματα του, είναι η ομοιότητα και επομένως η ενότητα του μεγίστου και του ελαχίστου και η σχετικότητα των αισθητών πραγμάτων. Τα θέματα αυτά συντάραξαν και τη σύγχρονη Φυσική με τις θεωρίες της Σχετικότητας του Albert Einstein, αλλά και με τις θεωρίες της Κβαντικής Φυσικής, τα οποία απασχολούν ακόμα τους επιστήμονες.

Με ιδιαίτερο σταθμό στις σκέψεις του Albert Einstein στον περίφημο τύπο $E=mc^2$, όπου E =ενέργεια, m =η μάζα του κινούμενου σώματος και c =η ταχύτητα του φωτός υψωμένη στο τετράγωνο και όπου το μέγιστο (m) γίνεται ελάχιστο σημείο χωρίς μάζα/μέγεθος φωτόνιο (E) στην ταχύτητα του φωτός (c)

Αντιστρόφως, προσδίδοντας σε ένα σύστημα ενέργεια $m=E/c^2$ αυτή συμπυκνώνεται σε μάζα (m) αποδεικνύοντας έτσι την ομοιότητα του ελαχίστου με το μέγιστο κατά Ζήνωνα από τις σχέσεις μάζας και ενέργειας και το οποίο διαγραμματικά μπορεί να αποδοθεί με το παρακάτω σχήμα, όπου η μάζα (m) θεωρείται αρχικά στη θέση της αδράνειας.

Ακόμα οι ανωτέρω έννοιες ομοιότητας και ενότητας του Ζηνώνειου ελαχίστου με το άπειρο, δύνανται ν' αποδοθούν και με τις αριστοτελικές έννοιες «δυνάμει» και «ενεργεία». Επίσης, αυτές οι δύο καταστάσεις δύνανται ν' αποτελούν την ενιαία κοσμική «ουσία» δηλαδή του ενός-«Όντος» του Ζήνωνα²⁷.

Η ενότητα αυτή του μεγίστου με το ελάχιστον δηλώνεται καθαρά από τον Ζήνωνα, όταν γράφει, ότι είναι αναγκαίο τα ελάχιστα να είναι ίδια με τα μέγιστα, γεγονός αποδεκτό σήμερα στη Δυναμική Φυσική και στις θεωρίες περί Χάους με τον νόμο της ομοιοτυπίας ή της αυτοομοιότητας (περί ομοιοτυπίας ή αυτοομοιότητας βλέπετε παρακάτω). Ο Ζήνων αποδεικνύει τον ισχυρισμό του, πείθοντας μάλιστα και τον Πρωταγόρα ότι ο κόκκος του κεχριού κάνει τον ίδιο θόρυβο όταν πέσει, όπως και ολόκληρο το σώμα του μεδίμνου-κεχριού, ισχυρισμός που ο Αριστοτέλης απέρριψε²⁸.

Δείχνει έτσι ο Ζήνων ότι η ελάχιστη διαίρεση των αισθητών πραγμάτων έχει βάρος και μάζα, μέγεθος και πυκνότητα ($B=mg$) ώστε να μπορεί να πέφτει. Αντιστοίχως δέχεται και η σύγχρονη μικροφυσική για τα υλικά σωματίδια, ότι έχουν μάζα και πυκνότητα και ενωνόμενα μεταξύ τους διατηρούν τις αποστάσεις τους, όπως μαρτυρεί η διάταξη αυτών μέσα σ' ένα άτομο με τον πυρήνα και τα ηλεκτρόνιά του. Ίσως αυτά τα σωματίδια να αποτελούν τα «εκτατά» στοιχεία του Ζήνωνα²⁹.

Θέλει με το παράδειγμα αυτό του κεχριού ο Ζήνων να δείξει, ότι ο κόκκος του κεχριού έχει τον ίδιο δυναμισμό ή ότι είναι όμοιος με το σώμα από το οποίο προέρχεται, ισχυρισμός ο οποίος θα μπορούσε σήμερα να συσχετισθεί με την ολογραφική αρχή, σύμφωνα με την οποία το όλον υπάρχει στο ελάχιστο και αντιστρόφως το ελάχιστο εμπεριέχεται στο όλον.

Αλλά όταν ο Ζήνων ομιλεί για ελάχιστα χωρίς μέγεθος που είναι τα ίδια με τα μέγιστα, πρέπει να οδηγείται σε κλίμακες ελαχίστων πέραν των αισθητών σωματιδίων και

προφανώς άγεται σε διαιρέσεις ιδεατών-ενεργειακών καταστάσεων, τα οποία προστιθέμενα στα φυσικά αισθητά μεγέθη ουδόλως τα μεταβάλλουν.

Αν και ο Albert Einstein νοητικά αποδεικνύει, ότι στις συνθήκες ταχύτητας του φωτός η ενέργεια, δηλαδή ιδεατή κατάσταση, προστιθέμενη ή αφαιρούμενη μεταβάλλει αντίστοιχα το μέγεθος του σώματος ως διαστολή-συστολή του χώρου.

Η παραπάνω θέση του Ζήνωνα οδηγεί και σε ένα άλλο συμπέρασμα, εφόσον τα ιδεατά αυτά στοιχεία ουδέν το αισθητό προσθέτουν ή αφαιρούν, άρα δεν υπάρχουν ως αισθητά.

Επομένως και τα «πολλά», τα οποία γίνονται αντιληπτά ως αισθητά, κατ' ουσίαν υπάρχουν ως ιδεατές οντότητες, εφόσον τα ελάχιστα είναι τα ίδια με τα μέγιστα και κατ' επέκταση της ίδιας ουσίας με το «Ένα-Ον».

Αυτή εκτιμάται ότι είναι η πλήρης λογική ανάπτυξη του επιχειρήματος του Ζήνωνα, η οποία συμπίπτει με την όλη ανάπτυξη της επιχειρηματολογίας του προς υποστήριξη της φιλοσοφίας περί ενός-«Οντος» του δασκάλου του Παρμενίδη.

Δηλαδή, ότι το ελάχιστον «χωρίς μέγεθος», αλλά και τα «πολλά» αισθητά είναι όμοια με το μέγιστον ένα-«Ον», το οποίο μεταμορφώνεται στα «πολλά» αισθητά με τη συνδρομή του θερμού και του ψυχρού, του ξηρού και του υγρού, έτσι ώστε όλα να αποτελούν μία ενότητα και συνέχεια με το ένα-«Ον».

Ερμηνεία η οποία οδηγεί και σ' ένα άλλο συμπέρασμα, ότι και το ένα-«Ον» είναι ιδεατής-ενεργειακής κατάστασης, εφόσον το ελάχιστο, χωρίς μέγεθος, είναι όμοιο με το μέγιστο ως ενεργειακό άπειρο, αιώνιο «Ον».

Αυτό δε το ενεργειακό άπειρο και αιώνιο «Ον», επίσης θα μπορούσε σήμερα να αποδοθεί με τη θεωρία του «ενοποιημένου πεδίου», όπου τα ελάχιστα σωματίδια σχηματίζονται ως στροβιλιζόμενη συμπυκνωμένη ενέργεια. Ως συμπυκνωμένη ενέργεια θα μπορούσαν να θεωρηθούν και τα πολλά των φυσικών πραγμάτων, για τα οποία ομιλεί ο Ζήνων³⁰.

Ακόμα, ότι τα «πολλά» και αισθητά είναι της αυτής ουσίας με το ένα-«Ον», εκ των απείρων μετασχηματισμών του οποίου προκύπτουν και τα «πολλά» αισθητά, τα οποία φαινομενικά δείχνουν ανεξάρτητες διάφορες μονάδες μεταξύ τους, θέση που αποτελεί παρερμηνεία των απόψεων του Ζήνωνα.

Κατά τον Πλάτωνα οι σχέσεις των «πολλών» με το ένα-«Ον» του Ζήνωνα παρομοιάζονται με τον άνθρωπο που είναι μία και μόνο «οντότητα» αλλά με πολλά μέρη που φαινομενικά δείχνουν «πολλά» ενώ συνδέονται μεταξύ τους με την «Ιδέα», διότι ιδεατό είναι και το ασύλληπτο βασίλειο του κόσμου³¹.

Ένα εύστοχο παράδειγμα του Πλάτωνα, το οποίο δεν αποδίδει μόνο τη φιλοσοφία περί όντος μόνο του Ζήνωνα, αλλά στην πραγματικότητα εκφράζει την οντολογία όλων των Ελεατών, η οποία συνοψίζεται στην ενότητα των πάντων.

Εικόνα η οποία θα μπορούσε επίσης να παραλληλισθεί και με τις αντιλήψεις ομάδας σύγχρονων επιστημόνων με επικεφαλής τον David Bohm, οι οποίοι υποστηρίζουν την ενότητα στο Σύμπαν και ότι ο διαχωρισμός των φυσικών πολλών πραγμάτων είναι μία ψευδαίσθηση.

Άρα αυτά τα πολλά πράγματα του φυσικού κόσμου αποτελούν προβολές του ενός και του αυτού όντος, το οποίο είναι ιδεατής ενεργειακής φύσης κατά τον Ζήνωνα³².

Θέσεις του Ζήνωνα περί συνεχούς διαίρεσης και της συνέχειας των όντων, τις οποίες συναντάμε σήμερα και στη θεωρία του Κάρολου Δαρβίνου περί της βιολογικής εξέλιξης των όντων από την ελάχιστη αυτόνομη ύπαρξη του κυττάρου μέχρι τον άνθρωπο. Εξέλιξη η οποία βασίζεται στις βασικές δομικές μονάδες όλων των όντων, τα γονίδια.

Επιπλέον η συνεχής διαίρεση των όντων από τον Ζήνωνα, εκτείνεται χωρίς τέλος, από το ελάχιστο «χωρίς μέγεθος», δηλαδή από το ενεργειακό ελάχιστο μέχρι του επίσης ενεργειακού απείρου του «ενός και αιωνίου όντος».

Σκέψεις οι οποίες οδηγούν σε δύο επίκαιρους τομείς της Φυσικής, αφενός μεν στη Θεωρία των Χορδών, η οποία κατ' ουσία δέχεται τα ελάχιστα μικροσωματίδια ως παλλόμενες χορδές, δηλαδή ως ιδεατά-ενεργειακά στοιχεία, όπως τα ελάχιστα «χωρίς μέγεθος ή μη εκτατά» σημεία του Ζήνωνα.

Και αφετέρου οδηγούν στην καταβαλλόμενη προσπάθεια των Φυσικών Επιστημόνων της εποχής μας να ενώσουν τον μεγάκοσμο με τον μικρόκοσμο σε μια ενιαία θεωρία μέσω των δύο άλλων θεωριών, της Γενικής Σχετικότητας και της Κβαντικής Φυσικής αντίστοιχα.

Αυτή η προσπάθεια επιδιώκεται με τη θεωρία των χορδών, οι οποίες θεωρούνται να δρουν στο οριακό φυσικό μήκος Planck των 10^{-33} cm, έχοντας ενσωματώσει σ' αυτές τις οριακές διαστάσεις τον χωροχρόνο με αποτέλεσμα αυτός να δημιουργείται από τις χορδές.

Οι «χωρίς μέγεθος» χορδές ταλαντούμενες, δημιουργούν και συνθέτουν τις διάφορες μορφές των μικροσωματιδίων (ηλεκτρόνια, φωτόνια, πρωτόνια κλπ.)³³.

Στη Θεωρία των Υπερχορδών ενώνεται η γενική θεωρία της σχετικότητας του Albert Einstein με την κβαντική μηχανική, δηλαδή το μέγιστο με το ελάχιστο, εφόσον στο ελάχιστο των χορδών ενσωματώνεται και ο χωροχρόνος, ο οποίος στο μέγιστο της γενικής σχετικότητας δείχνει την ταύτισή του με την ύλη και την βαρύτητα³⁴. Οι έννοιες αυτές εκφράζονται με την αιωνιότητα και το απόλυτο του ενός-«Όντος» του Ζήνωνα και του Παρμενίδη, δηλώνοντας ταυτόχρονα και την οντολογική ανυπαρξία του χωρο-χρόνου.

Ενότητα η οποία, όπως λέγεται, επετεύχθη θεωρητικά και από την κοσμολογία του Ilya Prigogine κατά άλλο τρόπο, σύμφωνα με την οποία διαδοχικά σύμπαντα δημιουργούνται από σημεία⁵.

Την ενότητα αυτή εξέφρασε ο Ζήνων με τα νοητικά επιχειρήματά του, ώστε να συμπεράνει, ότι είναι τα ίδια τα ελάχιστα «χωρίς μέγεθος» με το άπειρο μέγιστο, αποδεικνύοντας συγχρόνως και τη σχετικότητα των πολλών και αισθητών όντων και πραγμάτων.

Απόψεις οι οποίες σήμερα μπορούν επίσης να συσχετισθούν, όπως αναφέρθηκε με την ολογραφική αρχή, αλλά και με τη θεωρία του David Bohm περί ενότητας όλων των φυσικών πραγμάτων.

Αλλά μήπως και η σύγχρονη θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης δεν υποστηρίζει, ότι το ορατό μας Σύμπαν που επ' άπειρον διαστέλλεται προήλθε από την έκρηξη ενός μαθηματικά ανωμάλου σημείου, από το οποίο προήλθαν μάλιστα ο χώρος και ο χρόνος;

Αυτή η θεωρία, η οποία δηλώνει ότι το άπειρο προήλθε από το ελάχιστο, δεν είναι τα ίδια τα οποία και ο Ζήνων δηλώνει ότι το ελάχιστο είναι ίδιο με το μέγιστο;

Με μία όμως διαφορά, ότι ο Ζήνων με την άπειρη διαιρετότητα φτιάχνει τα κατά αίσθηση «πολλά» μέχρι και το «χωρίς μέγεθος» ελάχιστο, από το άπειρο μέγιστο ενός-«Όντος», ενώ η θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης φτιάχνει το Σύμπαν από το ελάχιστο σε «μέγεθος» σημείο.

Απ' όλα όσα παραπάνω εκτέθηκαν και με τη συνδρομή της Φυσικής Επιστήμης, συμπεραίνεται ότι οι άπειρες διαιρέσεις των ελαχίστων του Ζήωνα είναι όμοιες με το ένα και άπειρο «Ον», η φύση των οποίων είναι ιδεατή-ενεργειακή ή χωρίς «μέγεθος», όπως λέγεται και το οποίο είναι σύμφωνα με την ολογραφική αρχή και με το περί ενοποιημένου πεδίου σήμερα.

Τα δε πολλά και διάφορα κατά αίσθηση φυσικά πράγματα του κόσμου, ως προς την ιδεατή «εν δυνάμει» ουσία τους αποτελούν μία ενότητα και αυτά με το ένα-«Ον», καθόσον αποτελούν τη συμπύκνωση αυτής της ιδεατής ουσίας του ενός-«Όντος», σύμφωνα με το παράδειγμα του Πλάτωνα περί ενός σώματος, η οποία σήμερα αποδίδεται με τη θεωρία του David Bohm περί της ενότητας στο Σύμπαν.

4. Χωρο-Χρόνος και Κίνηση

Την επιχειρηματολογία του για την σχετικότητα των κατά αίσθηση «πολλών» ο Ζήνων θα συνεχίσει, προκειμένου να δείξει, ότι τα ίδια ισχύουν και για τον χωροχρόνο μέσω της κίνησης και της ακινησίας των όντων και των πραγμάτων, αρχίζοντας με ένα βασικό ερώτημα: «Εάν ο χώρος είναι κάτι, μέσα σε τι θα είναι ;»

Για να πάρει την απάντηση από τον Αριστοτέλη, ότι αν κάθε «όν» βρίσκεται σε κάποιο χώρο είναι ολοφάνερο ότι θα υπάρχει και χώρος του χώρου ως περιεχόμενο και περιέχον και αυτό θα συνεχίζεται επ' άπειρο³⁶.

Ερμηνευτική απάντηση στο ερώτημα περί χώρου του Ζήωνα έδωσε και ο Εύδημος, ο οποίος συνταύτισε τον χώρο με τα όρια κάθε σώματος, ενώ δεν απεδέχθη την ύπαρξη του χώρου σε αφηρημένες έννοιες όπως είναι η υγεία και η ανδρεία, ως περιέχον³⁷.

Εύλογες οι ερμηνείες του Αριστοτέλη και του Ευδήμου με βάση την αισθητικότητα του φυσικού και μάλιστα η άποψη του Αριστοτέλη περί περιεχομένου και περιέχοντος έχει εφαρμογή στη σύγχρονη βιολογία περί αλληπαλλήλων οικοσυστημάτων, που το κάθε όν αν και απέχει απόσταση από το άλλο, δηλαδή έχει τα δικά του όρια χώρου, εν τούτοις αποτελούν μία ενότητα μέσα σε κάθε οικοσύστημα, ως περιέχον και περιεχόμενο.

Ακόμα η άποψή του αυτή δύναται να συσχετισθεί και με την κατατεθείσα θεωρία περί πολλών συμπάντων με τις δικές του καθένα συνθήκες ενός πολυσύμπαντος και η οποία θεωρία πάλι δύναται να αναχθεί στην γενικότερη φιλοσοφική έννοια του περιεχομένου και του περιέχοντος.

Όσον εύλογες και αν είναι οι ερμηνείες που δόθηκαν στην απορία του Ζήνωνα περί χώρου, εκτιμάται ότι από το ερώτημα και μόνο σημαίνει ότι ο Ζήνων αμφισβητούσε την ύπαρξη του χώρου ως ανεξάρτητης με ουσία οντότητας.

Γεγονός το οποίο, ο ίδιος θα δηλώσει, με την ίδια συλλογιστική του Αριστοτέλη της επ' άπειρον ύπαρξης του χώρου με την έννοια του περιεχομένου και περιέχοντος, ότι χώρος δεν υπάρχει, διότι εάν υπήρχε ο χώρος ως ανεξάρτητη άλλη οντότητα, τότε δεν θα υπήρχε το «Ένα» και μόνον «Ον» και η όλη θεωρία περί «Ενός-Όντος» του δασκάλου του Παρμενίδη, την οποία και ο ίδιος υποστηρίζει, θα είχε καταρρεύσει αλλά και όπως προέκυψε απ' τις παραπάνω αναλύσεις για τη φύση του ενός-«Όντος», ο χωρο-χρόνος ταυτίζεται με αυτό³⁸.

Αυτή την ανυπαρξία του χώρου-χρόνου γενικά επιδιώκει να αποδείξει ο Ζήνων μέσα από τα τέσσερα νοητικά «παράδοξα» επιχειρήματά του, όπως ο Αριστοτέλης κυρίως μαρτυρεί γι' αυτά και με την ίδια αυτού σειρά με την οποίαν ο ίδιος και οι άλλοι αγωνίζονται να καταρρίψουν, διότι είναι αντίθετα προς τη κοινή λογική και ως εκ τούτου η άρση τους είναι δυσχερής³⁹.

α. 1^ο Νοητικό Πείραμα της «Διχοτομίας»

Το πρώτο επιχείρημα είναι αυτό της συνεχούς διχοτομίας του σταδίου, κατά το οποίο ο δρομέας καλείται να διατρέξει το στάδιο σε πεπερασμένο χρόνο, χωρίς όμως να φθάνει ποτέ στο τέρμα, διότι θα είναι υποχρεωμένος να διατρέχει επ' άπειρο τα μισά του σταδίου, όπερ είναι αδύνατον να διατρέξει άπειρα σημεία σε πεπερασμένο χρόνο.

Το επιχείρημα αυτό, που θέλει σύμφωνα με τον Αριστοτέλη να δείξει την ανυπαρξία κίνησης, χαρακτηρίζεται από τον ίδιο ως ψευδές, διότι ο χώρος και ο χρόνος και γενικά καθετί το συνεχές, χαρακτηρίζονται ως άπειρα με δύο έννοιες, είτε ως προς την διαίρεση, είτε ως προς το έσχατο μέγεθος προσθετικά.

Όσον αφορά το άπειρον ως προς το μέγεθος δεν υπάρχει περίπτωση να το διατρέξει κάποιος σε πεπερασμένο χρόνο, ενώ τα άπειρα ως προς την διαίρεση μπορεί, καθότι και ο ίδιος ο χρόνος είναι άπειρος ως προς τη διαίρεση, υπ' αυτή την έννοια του μεγέθους.

Επομένως, σε άπειρο χρόνο και όχι σε πεπερασμένο, συμβαίνει να διατρέχει κάποιος τον άπειρο χώρο και τα άπειρα σημεία, διότι προσεγγίζονται μέσω των απείρων διαιρέσεων του χρόνου και όχι του πεπερασμένου αισθητού χρόνου⁴⁰.

Με μια καλή ματιά και στις δύο απόψεις, της ασυνήθους λογικής του Ζήνωνα και αυτής του Αριστοτέλη παρατηρείται, ότι αμφότεροι συσχετίζουν τον χωροχρόνο, με τον δικό τους τρόπο ο καθένας: ο μεν Αριστοτέλης θεωρεί αυτά τα δύο μεγέθη ως συγχρόνως μεταβαλλόμενα και στις δύο κατευθύνσεις των απείρων εννοιών, δηλαδή τόσο ως προς την άπειρη διαιρετότητα, όσον και προς το άπειρο μέγεθος προσθετικά.

Ο δε Ζήνων, στο «παράδοξο» επιχείρημά του, δεν δείχνει να θεωρεί δεδομένη αυτή τη μεταβλητότητα του φυσικού αισθητού χωροχρόνου ως προς τις δύο ακραίες καταστάσεις του απείρως ελαχίστου και του απείρως μεγίστου.

Η σύγκριση αυτή του Ζήνωνα, των απείρως ελαχίστων σημείων του χώρου και του μεγίστου σε μέγεθος χώρου με τα συνήθη φυσικά μεγέθη του χωροχρόνου του σταδίου, δεν επιδιώκει να δείξει μόνον ότι δεν υπάρχει κίνηση, αλλά να δείξει την σχετικότητα του κατά αίσθηση φυσικού χωροχρόνου.

Καθόσον από αυτές τις αισθητές διαστάσεις χωροχρόνου του σταδίου, αναπτύσσει ο Ζήνων το επιχείρημά του, για να καταλήξει στα άπειρα και προς τις δύο κατευθύνσεις, της πρόσθεσης και της διαίρεσης του χώρου, όπου ο χρόνος δεν υπόκειται στην ίδια μεταβολή που υποστήριξε ο Αριστοτέλης.

Το νόημα των επιχειρημάτων του Ζήνωνα κατανοείται καλύτερα σήμερα με τις θεωρίες της σχετικότητας του χωροχρόνου του Albert Einstein, οι οποίες συντάρaxαν τη φυσική επιστήμη σήμερα, όπως και τα «παράδοξα» επιχειρήματα τότε του Ζήνωνα.

Μάλιστα αυτό το πρώτο επιχείρημα της «διχοτομίας» του Ζήνωνα δύναται να συσχετισθεί με το νοητικό πείραμα των διδύμων αδελφών, που ο ένας εξ αυτών ταξίδευσε στο Διάστημα και επιστρέφοντας στη Γη ξαναβρήκε τον αδελφό του γεροντότερο από αυτόν, θέλοντας να δείξει ότι ταξιδεύοντας προς το άπειρο του χώρου ο χρόνος βαίνει ελαττούμενος αντιστρόφως προς το μέγεθος του χώρου.

Αυτή η ανακολουθία της μεταβλητότητας των μεγεθών του χώρου και του χρόνου που διακηρύσσει ο Ζήνων, δύναται να θεωρηθεί γενικά ως προάγγελος των μετέπειτα θεωριών του Albert Einstein περί διαστολής του χρόνου και συστολής του μήκους πλησίον της ταχύτητας του φωτός.

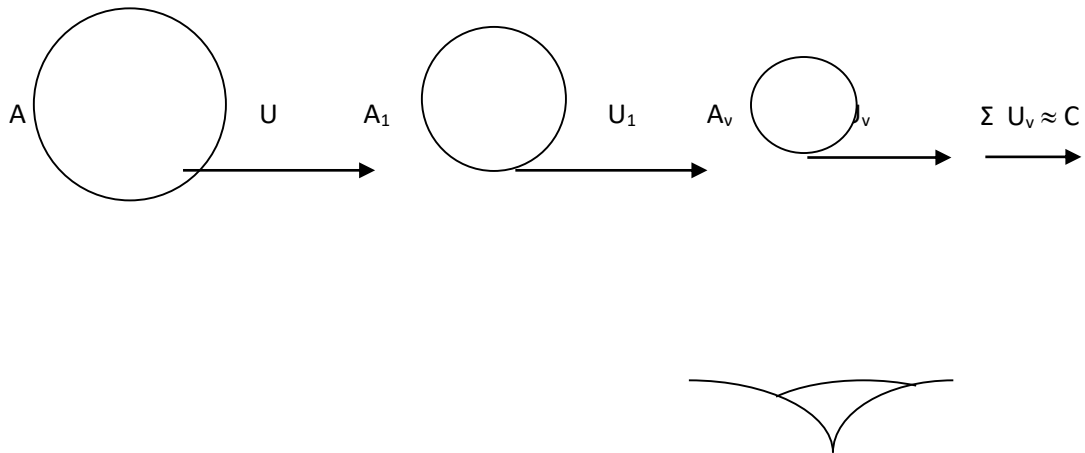
Ως επίσης και των άλλων θεωριών στο χώρο του διαστήματος οι οποίες ομιλούν για «ταξίδια στον χρόνο».

Επεκτεινόμενο δε το νοητικό αυτό πείραμα του Albert Einstein θα μπορούσε να διατυπωθεί και στην αντίστροφη κατεύθυνση των ελαχίστων μεγεθών χωροχρόνου, ώστε να μην είναι συγκρίσιμα με τα αισθητά. οπότε ο χωροχρόνος αποδεικνύεται, ότι είναι σχετικός και επομένως δύναται ν' αμφισβητηθεί η ουσιαστική αυθυπαρξία, όπως εκφράζεται καθαρά ανωτέρω για την σύγχρονη σε μαθηματικό μόνο επίπεδο θεωρία των υπερχωρδών, όπου στα οριακά ελάχιστα μεγέθη αυτών ο χωρο-χρόνος είναι ενσωματωμένος στις χορδές χωρίς αυθυπαρξία.

Δηλαδή τόσο στο άπειρο κατά μέγεθος Σύμπαν, όσον και στο απείρως ελάχιστο, ο χρόνος δεν έχει ουσιαστική ύπαρξη, καταστάσεις αντίθετες προς τις απόψεις του Αριστοτέλη και στην Νευτώνεια φυσική.

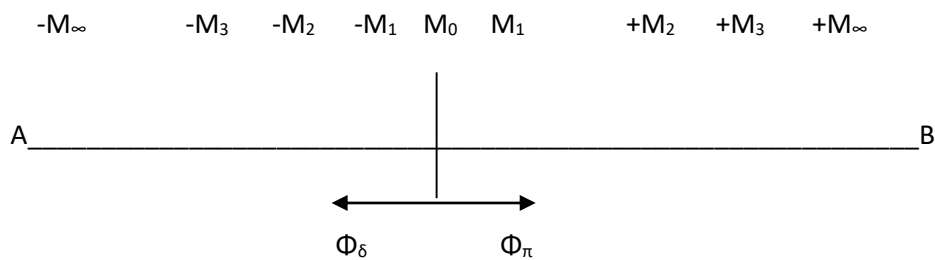
Εκτιμάται, ότι ανάλογη προς του Albert Einstein είναι και η σκέψη του Ζήνωνα με την επ' άπειρο διχοτομία του χωροχρόνου προς το ελάχιστο, έτσι ώστε να δείξει, ότι τα μεγέθη του χωροχρόνου σε αυτές τις ελάχιστες και μέγιστες κλίμακες δεν συγκρίνονται με τα αισθητά

Εκτιμάται όμως, ότι αυτό το νοητικό πείραμα της συνεχούς διαίρεσης του σταδίου του Ζήνωνα καλύτερα αντιστοιχεί με αυτό που ανάγεται στη θεωρία της Ειδικής Σχετικότητας του Albert Einstein, όπου υπάρχει συστολή του μήκους και σύμφωνα με την οποία αντικείμενο (A) κάποιων διαστάσεων κινούμενο με ταχύτητα εγγύς των ορίων της ταχύτητας του φωτός, σταδιακά οι διαστάσεις του θα συστέλλονται μεταμορφούμενο σε σημείο (Σ).



Τελικά αν γίνει μια ανατομία στο «παράδοξο» του σταδίου του Ζήνωνα θα παρατηρήσουμε σε σχέση με τις σκέψεις του Albert Einstein, ότι μία συνεχής διχοτόμηση του χώρου και μόνο είτε προσθετικά είτε διαιρετικά, μπορεί να δείξει την αντινομία που υπάρχει στη μεταβλητότητα των σχέσεων του με τον χρόνο.

Αυτή η αντινομία μπορεί να αποδοθεί με κάποια μικρή παραποίηση του παραδείγματος του Ζήνωνα, ως προς τη διχοτόμηση του σταδίου, προς αμφότερες τις κατευθύνσεις από το μέσον της απόστασης αυτού, με το κατωτέρω σχήμα:



AB: Η απόσταση του σταδίου, δηλαδή ο χώρος.

M_0 : Το μέσον του χώρου του σταδίου.

Φ_π : Η προσθετική κατεύθυνση κίνησης του χώρου: $+M_1, +M_2, +M_3 \dots +M_\infty$

Φ_δ : Η διαιρετική κατεύθυνση κίνησης του χώρου: $-M_1, -M_2, -M_3 \dots -M_\infty$

Υποτίθεται, ότι ο δρομέας που εκφράζει τον πεπερασμένο χρόνο καλείται να κινηθεί σε άπειρους χώρους από το μέσον M_0 και ως προς τις δύο κατευθύνσεις $+M_\infty$ και $-M_\infty$.

Πάλι θα καταλήξουμε και ως προς τις δύο κατευθύνσεις στην αντινομία του χώρου και του χρόνου που διαπίστωσε και ο Ζήνων:

Διότι στη μεν προσθετική Φ_{π} ο δρομέας, λόγω της φύσης του δεν θα ολοκληρώσει την κίνησή του, στην δε διαιρετική άλλη κατεύθυνση Φ_{δ} δεν θα επιτραπεί ούτε αυτή η εκκίνηση, λόγω της ανυπαρξίας κατ' αίσθηση αρνητικού χώρου.

Άρα σύμφωνα με τη Ζηνώνεια αντίληψη, κίνηση δεν δύναται να υπάρξει και εφόσον η οποιαδήποτε κίνηση εκτυλίσσεται μέσα στον χωρο-χρόνο, αυτός δεν υπάρχει

Επομένως ο χωροχρόνος είναι σχετικός και επομένως δεν υπάρχει ως ουσιαστική οντότητα ανεξάρτητη του ενός-«Όντος», αλλά ούτε περιέχει το ένα-«Ον».

Ακόμα, η μη συγκρισιμότητα των ελαχίστων μεγεθών του χωροχρόνου με τα φυσικά κατ' αίσθηση μεγέθη, επαληθεύεται και από τα σημερινά πειράματα, χάρη στα οποία ο άνθρωπος κατασκευάζει επιταχυντές ώστε να μπορεί να παρατηρήσει την συμπεριφορά μικροσωματιδίων. Εκεί στον μικρόσκοπο, απαιτούνται μεγάλες ταχύτητες και υψηλές ενέργειες, οι οποίες είναι δύσκολα προσεγγίσιμες.

Η αδυναμία της ανθρώπινης κατασκευής επιταχυντών στις υψηλές ταχύτητες των μικροσωματιδίων, επιβεβαιώνει αυτή την μη συγκρισιμότητα των ελαχίστων του Ζήνωνα με τα φυσικά μεγέθη του χωροχρόνου και ας βεβαιώνει ο Αριστοτέλης ότι ο «δρομέας» μπορεί να διατρέξει τ' άπειρα ως προς την διαίρεση.

Αλλά εκεί που βρίσκει πλήρη εφαρμογή το νοητικό αυτό πείραμα της διχοτομίας του Ζήνωνα είναι στη μορφοκλασματική γεωμετρία ή στη γεωμετρία fractal, όπου επιτρέπεται το γεγονός της απειρίας του μήκους της ακτής ενός νησιού πεπερασμένου εμβαδού.

Δηλαδή το μήκος της ακτής θα έχει όλο και μεγαλύτερο αποτέλεσμα, όσο χρησιμοποιούνται και μικρότερες μετρητικές μονάδες.

Εάν χρησιμοποιηθούν απειροστά μικρές μετρητικές μονάδες, θα καταλήξουμε στο συμπέρασμα, ότι η περίμετρος του νησιού είναι απείρου μήκους, όπως το παράδειγμα της συνεχούς διχοτομίας του Ζήνωνα.

Μία τέτοια μορφοκλασματική περίμετρο διαμόρφωσε ο Helge von Koch με τη νιφάδα χιονιού του Κοχ, από τον οποίο έλαβε και το όνομά του.

Η μορφοκλασματική γεωμετρία δεν αναιρεί την Ευκλείδια, η οποία ισχύει για τις ακέραιες μορφές, όπως είναι και το πνεύμα του Ζήνωνα στη διχοτομία, όπου δεν αναιρείται το μέγεθος του σταδίου σε Ευκλείδια μέτρα, όπως εξ άλλου συμβαίνει και στα άλλα νοητικά του πειράματα.

Μία μορφοκλασματική επίσης γεωμετρία των αισθήσεων εκφράζουν και τα νοητικά ταξίδια του ανθρώπου στα μεγέθη του μικρόκοσμου, αφού και ο ίδιος μικραίνει μέχρι της μετατροπής του σε ένα άκαρι.

Από τη θέση αυτή του ακάρεως περιγράφει τους πόρους του δέρματος ως τρύπες, τις τρίχες του σώματος ως δένδρα, τις γραμμές του χεριού σαν αυλάκια.

Επομένως ποιά είναι η πραγματική αντίληψη για το ανθρώπινο σώμα, αυτή που έχει ο άνθρωπος για τον εαυτό του ή αυτή που έχει το άκαρι.

Το ταξίδι αυτό του ακάρεως συνεχίζεται διαδοχικά στο κύτταρο, στο μέγεθος ενός ιού, στα μόρια, στα άτομα και καταλήγει στο μέγεθος του ηλεκτρονίου, από τα οποία άπειρος αριθμός αυτών σκέπτεται ότι συνθέτουν ένα ον, τον άνθρωπο με νου και σκέψη.

Ένα νοητό ταξίδι στο ζωντανό Σύμπαν, το οποίο επιβεβαιώνεται με τη μορφοκλασματική γεωμετρία, αλλά συγχρόνως αποδεικνύει και τη σχετικότητα των αισθήσεων, σύμφωνα με την ελαστική αντίληψη γενικότερα⁴¹.

β. 2^ο Νοητικό Πείραμα του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας»

Τη σχετικότητα επίσης του χωροχρόνου θέλει να δείξει και το δεύτερο επιχείρημα του «Αχιλλέα και της Χελώνας», κατά το οποίο ο Ζήνων ισχυρίζεται, ότι το πιο ταχύ δεν θα φτάσει ποτέ το πιο αργό όταν αυτά θα τρέχουν, διότι αυτό που καταδιώκει θα πρέπει πρώτα να φτάσει εκεί απ' όπου ξεκίνησε το άλλο, επομένως το πιο αργό αναγκαστικά θα προπορεύεται πάντοτε κατά τι.

Προσθέτοντας την ερμηνεία του ο Αριστοτέλης λέγει, ότι και αυτό το επιχείρημα είναι του ίδιου νοήματος με το πρώτο της «διχοτόμησης», με μόνη τη διαφορά ότι δεν έχει τη συνεχή διαίρεση ως βάση της απόδειξης της ακινησίας⁴².

Ας επιδιωχθεί να γίνει μία ανάλυση των συμβόλων τα οποία χρησιμοποιεί στο δεύτερο επιχείρημα ο Ζήνων, στο οποίο επιχειρηματολογεί με ζωντανές υπάρξεις, η δεύτερη και ταχύτερη να κατατρέχει την πρώτη που είναι βραδύτερη ισχυριζόμενος, ότι ουδέποτε στο κυνηγητό αυτό οι δύο υπάρξεις συνυπάρχουν στον ίδιο χώρο.

Και αυτό είναι αλήθεια διότι ως ζωντανές υπάρξεις η κάθε μια γεννήθηκε στο δικό της χρόνο και ακόμα κατέχει τον δικό της χώρο με τα όριά του. Επομένως είναι αδύνατον να συνυπάρχουν χωροχρονικά, έστω κι αν σύμφωνα με την συνήθη αντίληψη του χωροχρόνου το ταχύτερο δύναται να προφθάσει και να ξεπεράσει το βραδύτερον «ον».

Άλλη λοιπόν η κατ' αίσθηση αντίληψη του χωροχρόνου και άλλος ο βιωμένος, ο οποίος επίσης είναι και διάφορος μεταξύ των όντων, όπως δηλώνεται από τον Stephen J. Gould περί ποικιλιών χρονικών κλιμάκων μη αναστρέψιμων βιολογικών εξελίξεων, αναγνωριζόμενες και από τον θεωρητικό της Φυσικής Ilya Prigogine⁴³.

Αυτή την ασυμβίβαστη ποικιλία των χρονικών κλιμάκων στη βιολογική εξέλιξη θέλει να τονίσει και ο Ζήνων με το νοητικό πείραμα του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας» θέλοντας να δείξει με τις αντιφάσεις αυτές ότι ο χωροχρόνος δεν είναι ανεξάρτητος οντολογικά, αλλά εμπεριέχεται μέσα στο ίδιο το «Ον», έστω και αν φαίνεται χωριστό μέγεθος από κάθε οντολογική ύπαρξη.

Η ένταξη του χωροχρόνου στο «Ον» καταδεικνύει την ανυπαρξία του ως ανεξάρτητης οντότητας έξω από αυτό.

Μία παρόμοια ενσωμάτωση του χωροχρόνου επιτυγχάνει στους σύγχρονους χρόνους και ο Albert Einstein με τη Γενική Θεωρία της Σχετικότητας, όπου στον μέγακοσμο συγγενεύει τον χωροχρόνο με τη βαρύτητα και την ύλη, αλλά και στον μικρόκοσμο της

κβαντικής μηχανικής, στις διαστάσεις Planck, ο χωρο-χρόνος μεταμορφώνεται σε σωματίδια, τα οποία έχουν μάζα και επομένως βαρύτητα.

Μήπως λοιπόν η πραγματική «ουσία» είναι η σύγκλιση του μεγακόσμου με τον μικρόκοσμο και όχι απλώς ο αισθητός ο χωροχρόνος,

Ακόμα με το δεύτερο παράδειγμα ο Ζήνων χρησιμοποιώντας έντεχνα την κίνηση και τον χώρο με τις διάφορες ζώσες υπάρξεις σε ένα σχήμα χωροχρόνου αποδεικνύει το αδύνατο ο χωροχρόνος να εμπεριέχεται σε άλλον χωροχρόνο. Επομένως είναι αδύνατον να υπάρχει ως αυτόνομη οντότητα ο χωροχρόνος, εφόσον ενσωματώνεται μέσα στις ζωντανές υπάρξεις του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας».

Τέτοια παράδοξα σχετικά με τον χωροχρόνο δεν διατύπωσε μόνον ο Ζήνων εκείνη την εποχή, αλλά σε τέτοια παράδοξα καταλήγει και σήμερα η κβαντομηχανική. Ένα από αυτά τα παράδοξα της κβαντομηχανικής, που έχει κάποια ομοιότητα με το παράδειγμα του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας» είναι αυτό της «γάτας» της κυματοσυνάρτησης «Ψ» του Erwin Schrodinger.

Η οποία «γάτα» σύμφωνα με τα αποτελέσματα των νοητικών μαθηματικών πειραμάτων της κβαντομηχανικής την ίδια χρονική στιγμή βρίσκεται στον ένα χώρο να είναι ζωντανή και σε άλλον νεκρή. Κάτι προφανώς παράδοξο και όμως σύμφωνα με τις μαθηματικές εξισώσεις συμβαίνει.

Όπως και στο παράδειγμα του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας» του Ζήωνα, την ίδια χρονική στιγμή κατ' αίσθηση έχουμε διαφορετικά χωροχρονικά αποτελέσματα ως βιωματικές καταστάσεις.

Επομένως και από την σύγχρονη κβαντομηχανική αποδεικνύεται, ότι ο χωροχρόνος είναι σχετικός και μάλιστα η έννοια του είναι μη συγκρίσιμη με τα μεγέθη του κατ' αίσθηση φυσικού χωροχρόνου, εφόσον δίδονται αντιφατικά αποτελέσματα (η «γάτα» ταυτόχρονα ζωντανή και νεκρή και το ταχύτερο δεν φθάνει το βραδύτερο).

Ως ένα τέτοιο αντιφατικό αποτέλεσμα στην κβαντική μηχανική δύναται να εκτιμηθεί, ότι συμβαίνει και με τη θεωρία του Ilya Prigogine σύμφωνα με την οποία δημιουργούνται νέες οργανωμένες δομές της ύλης, από τα ασταθή δυναμικά φυσικά συστήματα μακράν της θερμικής ισορροπίας, εκ μέρους των «κατά παρέγκλιση» στην κίνηση σωματιδίων, δηλαδή ότι από την αταξία προκύπτει τάξη .

Επίσης και η θεωρία του Hugh Everett, περί ύπαρξης πολλών συμπάντων, δεν αποκλείεται να έχει σχέση με τα μηνύματα που εκπέμπουν τα νοητικά πειράματα του Ζήωνα, για τη σχετικότητα και τη διαφοροποίηση των μεγεθών του χωροχρόνου στα ποικίλα σύμπαντα⁴⁴.

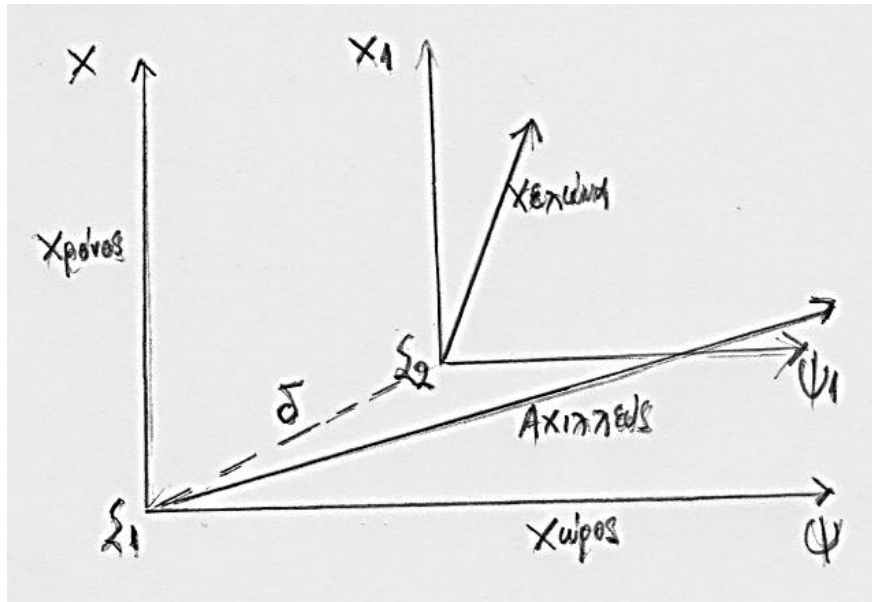
Ακόμα αυτή τη σχετικότητα της διαστολής του χρόνου και συστολής του μήκους, σε σχέση με την κίνησή του στον χώρο, δύναται να θεωρηθεί ότι εκπέμπει και το παράδοξο του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας», όπως αντίστοιχα τα ίδια δηλώνονται και με το νοητικό πείραμα του Albert Einstein.

Έτσι στον δρομέα που τρέχει μέσα στο στάδιο, το χρονόμετρο θα δείχνει λιγότερο χρόνο από αυτό το χρονόμετρο που υπήρχε σταθερό στο τέρμα του σταδίου, λόγω διαστολής του χρόνου συνεπεία της ταχύτητάς του.

Δηλαδή οι χρόνοι του δρομέα και του σταδίου ουδέποτε θα συμπέσουν, όπως θα συνέβαινε εάν φορτώναμε από ένα χρονόμετρο χωριστά στο ταχύτερο και βραδύτερο ζώο, στο νοητικό πείραμα του Ζήνωνα με τον «Αχιλλέα» και τη «Χελώνα».

Το οποίο νοητικό πείραμα του Ζήνωνα δύναται να συσχετισθεί με το ανάλογο των διδύμων αδελφών του Albert Einstein, κατά το οποίο ο δίδυμος αδελφός, κατά την επιστροφή του στη Γη από τη διαμονή του στο διάστημα, βρήκε τον αδελφό του γερασμένο, διότι ο χρόνος στο διάστημα κινείται πολύ βραδύτερα από τη Γη.

Το νοητικό πείραμα ως βιωμένος χωρο-χρόνος σε διαφορετικά φυσικά συστήματα (Σ_1, Σ_2), δύναται ν' αποδοθεί με το κατωτέρω σχήμα, στο οποίο φαίνονται οι παράλληλες πορείες του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας», πάντοτε όμως με τη διαφορά (δ) του ενσωματωμένου σ' αυτά χωρο-χρόνου⁴⁵.



Έτσι λοιπόν δύναται να ερμηνευθεί και το νοητικό πείραμα του Ζήνωνα, αποδεικνύοντας τη σχετικότητα ή και την ανυπαρξία του χωροχρόνου, ως ανεξάρτητης οντότητας και ως μόνο υπαρκτό αυτό το ένα και απόλυτο «Ον».

Επί πλέον ο Ζήνων με το παράδοξο αυτό πείραμα, κατά το οποίο ο ταχύτερος «Αχιλλέας» δεν θα φθάσει ποτέ τη βραδύτερη «Χελώνα», δεικνύει μεν τη διαστολή του χρόνου και τη σχετικότητα των αισθήσεων, αλλά αποδεικνύει επίσης ότι δεν υπάρχει κίνηση, εφόσον ο χωροχρόνος είναι ανύπαρκτος και οι αισθήσεις μας εξαπατούν.

Δικαιώνοντας έτσι την ερμηνεία που δόθηκε από τον Αριστοτέλη, ότι και το πείραμα αυτό εκπέμπει το ίδιο μήνυμα της ακινησίας, όπως και το προηγούμενο της «διχοτόμησης». Πλην όμως η χρησιμοποίηση σε αυτό από τον Ζήνωνα ζωντανών υπάρξεων σημαίνει και κάτι το διάφορο από το προηγούμενο και το πιθανότερο είναι να καταδείξει τον χωροχρόνο ως ενσωματωμένο στο ένα και απόλυτο «Ον».

γ. 3^ο Νοητικό Πείραμα του «Βέλους»

Με το ίδιο σκεπτικό, ότι ο χωροχρόνος είναι σχετικό κατ' αίσθηση μέγεθος αποδιδόμενο από την συνείδηση του παρατηρητή-ανθρώπου, χωρίς να υπάρχει ως πραγματική οντότητα, ο Ζήνων παραθέτει το τρίτο επιχείρημα του «βέλους», όπως αυτό διασώθηκε πάλι από τον Αριστοτέλη. Σε αυτό ισχυρίζεται, ότι «το βέλος που εκτοξεύεται μένει στάσιμο» και αυτό συμβαίνει γιατί ο χρόνος τώρα λαμβάνεται αποτελούμενος από άπειρες στιγμές.

Ο τρίτος ισχυρισμός του Ζήνωνα κρίνεται και αυτός από τον Αριστοτέλη ως παραλογισμός όταν υποστηρίζεται ότι αυτό που κινείται είναι πάντοτε μέσα στο τώρα και κάθε τι που κινείται μέσα στο τώρα καταλαμβάνει χώρο ίσο με τον εαυτόν του. Επομένως το βέλος που κινείται (μέσα στο τώρα) είναι ακίνητο⁴⁶.

Βέβαια εξεταζόμενο και το τρίτο επιχείρημα του Ζήνωνα μέσα στα συνήθη φυσικά κατ' αίσθηση πλαίσια δείχνει ότι μπορεί να είναι παραλογισμός.

Αλλά εάν πράγματι ήταν παραλογισμός θα επαινείτο ο Ζήνων για τη σοφία του από τον Πλάτωνα;

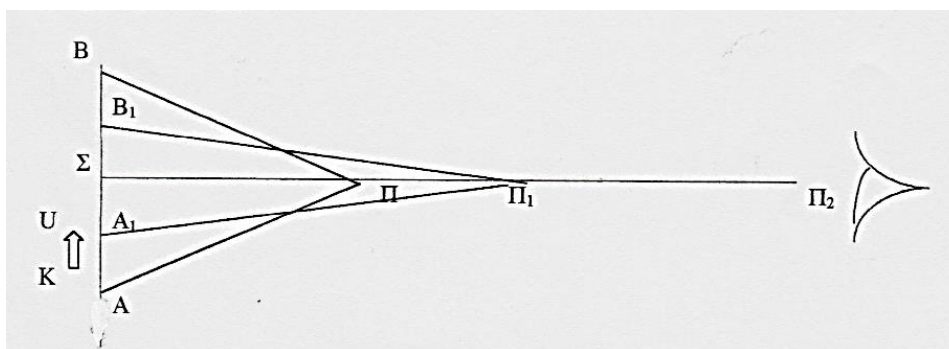
Τα περί φύσης από τον Ζήνωνα διδασκόμενα θα προσήλκυαν το ενδιαφέρον του Σωκράτη και θα γινόταν ο Περικλής μαθητής του;

Είναι καινούργιες περί χωροχρόνου αντιλήψεις που δικαιολογημένα να επισύρουν διάφορες ερμηνείες και σχόλια.

Με βάση όμως και τις σύγχρονες αντιλήψεις των επιστημών ας γίνει μία προσπάθεια κατανόησης και αυτού του τρίτου επιχειρήματος του Ζήνωνα, του οποίου η ερμηνεία μπορεί να αναζητηθεί στις αντιλήψεις της ψυχολογίας περί αντίληψης χώρου και χρόνου, η οποία βασίζεται στην συνείδηση του παρατηρητή-ανθρώπου.

Συγκεκριμένα, κατά τη συνείδηση του ανθρώπου-παρατηρητή (Π), κατά την οποία άλλη είναι η αίσθηση της ταχύτητας (U) και του χώρου (AB) ενός έμπροσθεν αυτού (Π) κινούμενου σχήματος (K) και άλλη αίσθηση της ταχύτητας και του χώρου (A₁B₁) που έχει ο παρατηρητής, όταν αυτός απομακρύνεται του συστήματος στη θέση (Π₁).

Όταν φθάσει μάλιστα σε τέτοια απόσταση (Π₂) που το κινούμενο όχημα και ο χώρος στον οποίο κινείται να φαίνονται σημειακά, τότε δείχνουν το κινούμενο να ακινητεί και ο χώρος να ταυτίζεται με το σημείο (Σ)⁴⁷.



Έτσι, με ταυτόχρονη κίνηση αντικειμένου (Κ) και παρατηρητή (Π), σε διαφορετικά συστήματα και με τη συνεχή φαινομενική διαίρεση του χώρου (ΑΒ) προς το σημείο (Σ), ως επίσης και της ταχύτητας (U) του οχήματος (Κ) προς τη στιγμή του «τώρα», συνεπεία απομάκρυνσης παρατηρητή (Π), φθάνουμε στην επιβεβαίωση του ισχυρισμού του Ζήνωνα, ότι το κινούμενο ακινητεί σε χώρο ίσο με τον εαυτό του, δηλαδή χρόνος και χώρος έγιναν σημείο (Σ) και ταυτίστηκαν, ενώ στο παράδειγμα του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας» ο χωροχρόνος δεν μπόρεσε να ταυτισθεί.

Ακόμα το τρίτο επιχείρημα του Ζήνωνα και πάλι με τις σύγχρονες αντιλήψεις της φυσικής περί κίνησης σε σχέση με σύστημα αναφοράς, θα μπορούσε να έχει και την εξής άλλη ερμηνεία, την οποία λίγο ή πολύ έχουμε βιώσει όταν ταξιδεύουμε με αεροπλάνο.

Τότε δύναται να συμβεί το εξής φαινόμενο, ο παρατηρητής επιβάτης του αεροπλάνου έχει την αίσθηση της ακινησίας αυτού, εφόσον δεν έχει σημείο σύγκρισης της κίνησης στο πεδίο της ορατότητάς του παρά μόνον το άπειρο του κενού ουράνιου ορίζοντα.

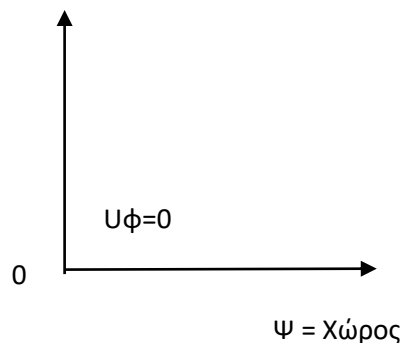
Υπ' αυτές τις συνθήκες ο ακίνητος επιβάτης επί του αεροπλάνου που κινείται έχει την αίσθηση της ακινησίας ταυτιζόμενος με τον χώρο του εσωτερικού του αεροπλάνου, εντός του οποίου ουδεμία κίνηση συμβαίνει, ενώ το αεροπλάνο κινείται χωρο-χρονικά και μαζί με αυτό και ο παρατηρητής.

Το παραπάνω παράδειγμα του αεροπλάνου είναι σύμφωνο με την θεωρία της σχετικότητας κατά την οποίαν η περιγραφή του συστήματος που κινείται με σταθερή ταχύτητα, έχει την ίδια μορφή με την περιγραφή του ακινήτου συστήματος⁴⁸.

Ανάλογη αίσθηση θα είχε ο επιβάτης εάν νοητικά μεταφερόταν επί του «βέλους» του τρίτου παραδείγματος του Ζήνωνα και η οποία διαγραμματικά θα αποδιδόταν σύμφωνα με την ειδική σχετικότητα του Albert Einstein ως κίνηση μέσα στον χωρο-χρόνο με μηδενικές προβολές στους άξονές του, δημιουργώντας έτσι την αίσθηση της ακινησίας.

Ενώ για τον παρατηρητή επί της Γης το αεροπλάνο κινείται κανονικά.

X = Χρόνος



0 = Σημείο ταύτισης του χρόνου με τον χώρο και επομένως φαινομένη ταχύτητα $U\phi=0$, δηλαδή ακινησία.

Με αυτό το επιχείρημα ο Ζήνων «παίζοντας» με τις κατ' αίσθηση αντιλήψεις του χωροχρόνου αποδεικνύει την σχετικότητα αυτού, την οποίαν όπως είδαμε απέδειξε νοητικά και ο Albert Einstein στη σύγχρονη εποχή, γεγονός που επιβεβαιώθηκε πειραματικά.

Συγχρόνως με την φαινομενολογία του χωροχρόνου αποδεικνύει και την ανυπαρξία αυτού ως υπαρκτής οντότητας, για να συμπεράνει, ότι το μόνον υπαρκτό είναι το ένα-«Ον», το οποίο μάλιστα πρέπει να εμπεριέχει «εν δυνάμει» την κίνηση και τη στάση. Ο Ζήνων άλλωστε, στα επιχειρήματά του χρησιμοποιεί την κίνηση για ν' αποδείξει την ακινησία του «Όντος» επί πλέον πρέπει να είναι πεπερασμένο άπειρο, εφόσον επίσης στα επιχειρήματά του χρησιμοποιεί το μέγιστο και το ελάχιστο αποδεικνύοντας μάλιστα, ότι είναι τα ίδια⁴⁹.

Εφόσον δε το ελάχιστο με το μέγιστο είναι τα ίδια και εφόσον κάθε τι που κινείται μέσα στο «τώρα» της στιγμής καταλαμβάνει χώρο ίσο με τον εαυτόν του, διατυπώνεται και η ερμηνεία, ότι ο Ζήνων στο ελάχιστο μπορεί να μη δέχεται την κίνηση ως μετατόπιση, είναι δυνατόν όμως να την δέχεται ως κίνηση περί εαυτόν, δηλαδή ως περιστροφή, κατά την οποίαν περιστροφή το ελάχιστο, αλλά και το μέγιστο καταλαμβάνουν τον ίδιο χώρο, που προσδιορίζουν τα όρια του σώματός τους.

Άρα μπορούμε να ισχυρισθούμε ότι το ένα-«Ον του Ζήωνα στο ελάχιστο, αλλά και στο μέγιστο μέγεθος περιστρέφεται, δηλαδή ότι κινείται περί εαυτόν στον ίδιο χώρο. Σκέψεις οι οποίες μεταφερόμενες στην εποχή μας επιτρέπουν να ισχυρισθούμε ότι η συμπαντική ουσία τόσο ως ελάχιστο όσο και ως μέγιστο περιστρέφεται.

Άποψη η οποία ενισχύεται και από τη σύγχρονη θεωρία, ότι τα μικροσωματίδια είναι παλλόμενες χορδές που, ως μετρήσιμο μέγεθος, έχουν τις στροφικές -τα λεγόμενα «σπιν»- δηλαδή κινήσεις περί εαυτόν ως συστρεφόμενοι δακτύλιοι και τα οποία σωματίδια σύμφωνα με τις εξισώσεις Dirac συμπεριφέρονται σαν περιστρεφόμενες σβούρες εξ αιτίας της ιδιοστροφικής⁵⁰.

Θεωρίες για το ελάχιστο οι οποίες καλύφθηκαν, όπως είδαμε, από τη Θεωρία των Υπερχορδών, όπου οι χορδές ως ενεργειακές ελάχιστες οντότητες εκτελούν κινήσεις περιστροφικές, ταλαντώσεις και άλλες πολυποίκιλες στριφοειδείς κινήσεις⁵¹.

Κατόπιν αυτών διατυπώνεται η γνώμη, ότι εάν η σύγχρονη Φυσική Επιστήμη προσέγγιζε περισσότερο τις απόψεις των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων, ίσως θα μπορούσε να διατυπωθεί μία θεωρία για περιστρεφόμενο Σύμπαν, σε συσχετισμό με τα περιστρεφόμενα σωματίδια, εφόσον δεχόμεθα το Σύμπαν ως ένα κλειστό πεπερασμένο άπειρο και ακόμα εφόσον είναι αποδεδειγμένο, ότι όλα τα μέρη του (γαλαξίες, αστέρες, πλανήτες κλπ.) περιστρέφονται.

Τελικά ο Ζήνων, με το νοητικό πείραμα του «βέλους» επιδιώκει ν' αποδείξει ότι το ένα-«Ον» είναι ακίνητο ως προς τη μετατόπιση, αφήνοντας όμως να εννοηθεί, ότι δύναται να περιστρέφεται περί εαυτό. Άποψη η οποία δεν αναιρεί την εκ μέρους του απόρριψη του χωρο-χρόνου ως ανεξάρτητης οντότητας και περί ενσωμάτωσής του στο ένα-«Ον».

δ. 4^ο Νοητικό Πείραμα του «Σταδίου»

Το «παιγνίδι» της φαινομενικότητας του χωροχρόνου θα συνεχίσει ο Ζήνων με τη διατύπωση του τέταρτου κατά σειρά επιχειρήματος, όπως διασώθηκε επίσης από τον Αριστοτέλη, οποίος σχολίασε και αυτό όπως τα προηγούμενα.

Το τέταρτο επιχείρημα αναφέρεται στην αντίθετη κίνηση, από το μέσο και προς το τέρμα του σταδίου, δύο ισομεγεθών ομάδων σωμάτων με τις ίδιες αλλά αντίθετες σε φορά ταχύτητες. Με τον συλλογισμό αυτό ο Ζήνων αποδεικνύει, ότι ο μισός χρόνος είναι ίσος με τον διπλάσιό του. Χαρακτηρίζεται και αυτός ο ισχυρισμός από τον Αριστοτέλη ως παραλογισμός.

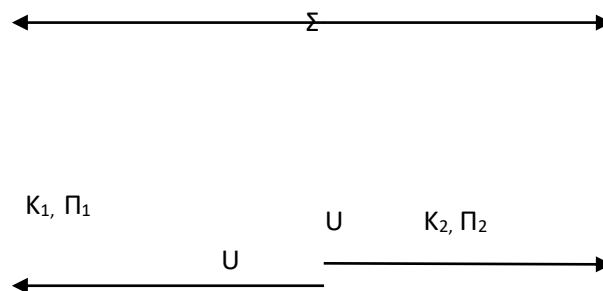
Ο Ζήνων προσπαθεί να τον αποδείξει με ειδική διάταξη ομάδων γραμμάτων, κατά την οποία, η ομάδα ΑΑ μένει σταθερά και αντιστοίχως οι ομάδες ΒΒ και ΓΓ να κινούνται αντιθέτως και ισοταχώς⁵².

Αφελής επίσης χαρακτηρίζεται ο τέταρτος συλλογισμός του Ζήωνα και από τον Εύδημο, ο οποίος επικαλείται για να αποδείξει το παράδοξο αυτού, ότι δύο αντιθέτως και ισοταχώς κινούμενα σώματα, στον ίδιο χρόνο διανύουν διπλή απόσταση. Κατά τον χρόνο αυτό οποιοδήποτε άλλο κινούμενο προσπερνά το ακίνητο κατά τη μισή απόσταση, έστω και αν έχουν την ίδια ταχύτητα⁵³. Ως εξ αυτής της λογικής είναι άτοπο η διπλάσια να ισούται με την μισή απόσταση, επομένως παράδοξο και ο διπλάσιος να ισούται με τον μισό χρόνο.

Ανάλογη διάταξη ομάδων τεσσάρων γραμμάτων ΑΑΑΑ, ΒΒΒΒ και ΓΓΓΓ και συλλογισμό κινήσεων αυτών με αυτές του Αριστοτέλη θα χρησιμοποιήσει και ο Αλέξανδρος ο Αφροδισιεύς προκειμένου να αποδείξει τον παραλογισμό αυτόν του Ζήωνα⁵⁴.

Η ερμηνεία και αυτού του τέταρτου συλλογισμού του Ζήωνα έστω κι αν χαρακτηρίστηκε παράλογος δίδεται από την σύγχρονη Φυσική της φαινομενολογίας των ταχυτήτων, την οποία χρησιμοποίησε και ο ίδιος ο Albert Einstein στην ειδική θεωρία της σχετικότητας ακριβώς για να αποδείξει αυτή τη φαινομενολογία των ταχυτήτων ανάλογα με τα συστήματα αναφοράς.

Ένα τέτοιο παράδειγμα έχει ως εξής :



Σ : Σταθερό Ακίνητο Σημείο

K₁, K₂ : Κινητά Κινούμενα Ισοταχώς με Αντίθετες Κατευθύνσεις

U : Η Ισοταχής Ταχύτητα Κινητών K₁, K₂.

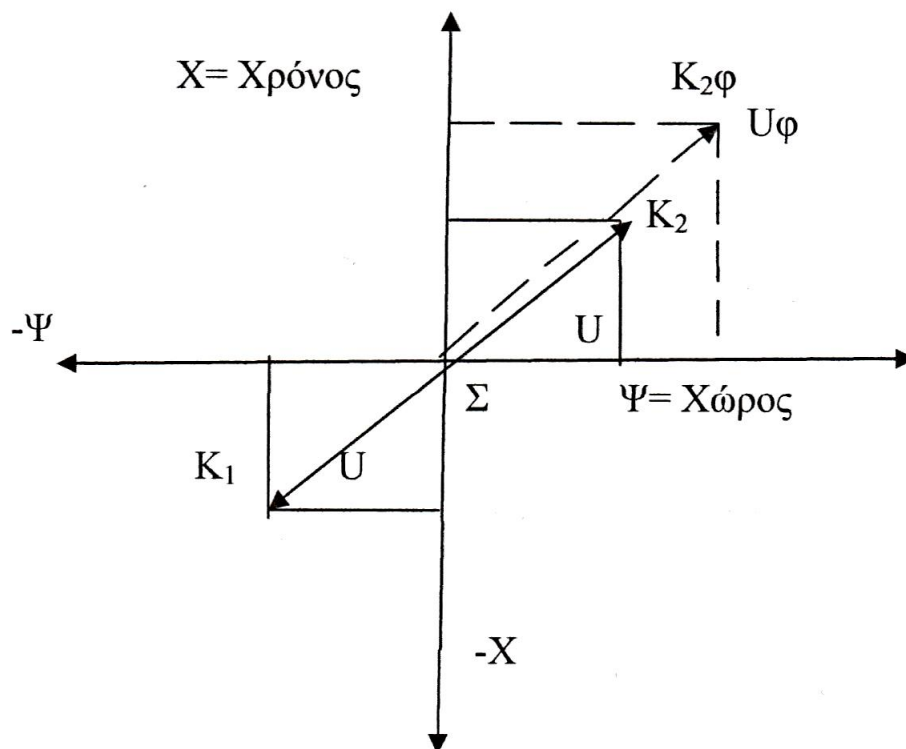
Π₁, Π₂ : Οι Παρατηρητές επί των Κινητών K₁, K₂ Αντίστοιχα.

Συμβαίνει το εξής φαινόμενο: ο παρατηρητής Π_1 , που κινείται μαζί με κινητό K_1 και ταχύτητα U , βλέπει το κινητό K_2 να κινείται προς την άλλη κατεύθυνση απομακρυνόμενο από το σταθερό σημείο Σ με ταχύτητα που ισούται με το άθροισμα των ταχυτήτων αμφοτέρων των κινητών, δηλαδή $U+U=2U$, ενώ η πραγματική U ταχύτητα του κινητού K_1 που επιβαίνει ο παρατηρητής Π_1 , παραμένει ίδια.

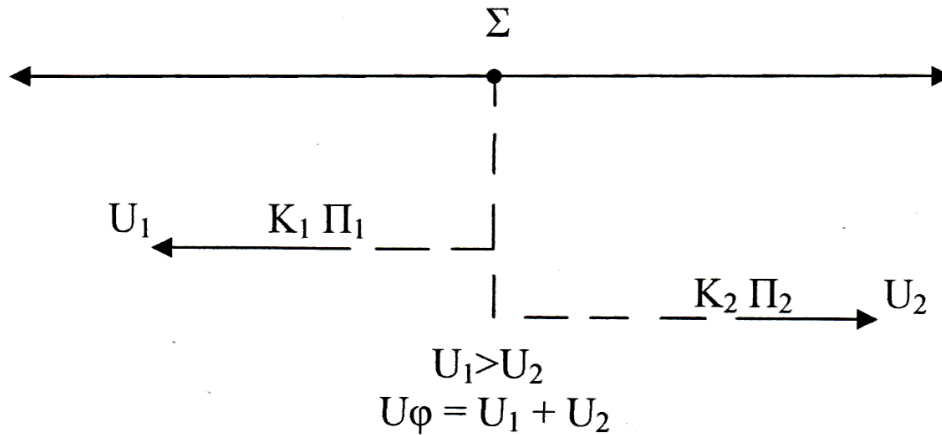
Το ίδιο φαινόμενο θα συμβεί και για τον παρατηρητή Π_2 , που επιβαίνει επί του κινητού K_2 που κινείται με U ταχύτητα, όταν παρατηρεί το K_1 κινητό που κινείται με την ίδια μεν U ταχύτητα, αλλά προς την αντίθετη κατεύθυνση.

Έτσι αποδεικνύεται φαινομενικά ο ισχυρισμός του Ζήνωνα, ότι ο μισός χρόνος ισούται με τον διπλάσιό του [$U=2U$], διότι έτσι θα αισθάνονται αντίστοιχα ο καθένας από τους Π_1 , Π_2 παρατηρητές, όταν απομακρύνεται το ένα κινητό από το άλλο (K_1 , K_2), κινούμενα σε αντίθετη κατεύθυνση.

Το τέταρτο αυτό νοητικό πείραμα του Ζήνωνα δύναται σύμφωνα με τις σκέψεις του Albert Einstein να αναχθεί στις σύνθετες κινήσεις των αντικειμένων ως προς τον χώρο και τον χρόνο. Οι κινήσεις αυτές αποδίδονται από το παρακάτω σχήμα, το οποίο δηλώνει, ότι ο παρατηρητής Π_1 επί του κινητού K_1 κινείται σε σχέση με το σημείο Σ ως προς τον χωροχρόνο με ταχύτητα U_1 , ενώ ταυτοχρόνως σε σχέση με το αντιθέτως κινούμενο K_2 , βλέπει αυτό ως $K_2\phi$ να κινείται φαινομενικά στο χωρο-χρόνο με ταχύτητα $U\phi=2U$ ⁵⁵.



Τέτοια φαινόμενα προσωρινά βιώνονται εμπειρικά, όταν συναντώνται δύο αντιθέτως κινούμενα οχήματα στους δρόμους ή πλοία στη θάλασσα, όπως επεξηγείται στο κατωτέρω σχήμα.



Συμπεραίνεται λοιπόν, ότι και με το τέταρτο επιχείρημά του ο Ζήνων αποδεικνύει την φαινομενικότητα του χωροχρόνου και επομένως την ανυπαρξία του ως αυθύπαρκτης οντότητας, ως επίσης και τη φαινομενικότητα των αισθήσεων, η οποία φάνηκε και από τους τέσσερις διασωθέντες συλλογισμούς του, οι οποίοι επέσυραν τον δυσμενή σχολιασμό, όπως ανωτέρω είδαμε.

Ειδικά για το νοητικό πείραμα του «σταδίου» δεν θα ήταν υπερβολή να υποστηριχθεί, ότι συγχρόνως εκπέμπεται και το μήνυμα της διαστολής του χρόνου, που επισημάνθηκε στην Ειδική Θεωρία της Σχετικότητας του Albert Einstein.

Ενώ ο Ζήνων επιδιώκει μέσα από το πείραμα ν' αποδείξει την ανυπαρξία του χωροχρόνου, ως ανεξάρτητης οντότητας.

5. Άλλες Ερμηνείες των «Παραδόξων» του Ζήωνα

Είναι γεγονός, ότι τα Ζηζώνεια «παραδόξα» έχουν απασχολήσει πολλούς φιλοσόφους, αλλά και επιστήμονες ετέρων κλάδων, από τους αρχαιότερους χρόνους μέχρι σήμερα. Αλλά η δύναμή τους βρίσκεται ακριβώς, ότι με την πρόκλησή τους επιδιώκουν να δηλώσουν κάτι και ως εκ τούτου η αξία τους βρίσκεται ακριβώς στην αποκαλυπτικότητα τους⁵⁶. Έτσι, επί πλέον των παραπάνω προτεινομένων ερμηνειών, δειγματοληπτικά κατατίθενται και ορισμένες άλλες, που έγιναν γνωστές στην ερευνητική πορεία αυτής της εργασίας.

Κατ' αρχάς από έναν κύκλο αναλυτών των «παραδόξων» υποστηρίζεται, ότι με αυτή την κωδικοποιημένη γλώσσα του ο Ζήνων και μέσα από την αντιφατικότητα των συμπερασμάτων, του θέλει να τονίσει την ακινησία του Όντος του δασκάλου του Παρμενίδη⁵⁷.

Ενώ μια άλλη ομάδα μελετητών του υποστηρίζει, ότι με τα δύο πρώτα «παράδοξα» αυτό της «διχοτομίας» και του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας», ο Ζήνων δεικνύει την επ' άπειρον διαίρεση του χωροχρόνου, ενώ με τα δύο άλλα «παράδοξα», αυτό του «βέλους» και του «σταδίου» δεικνύει την αδιαιρετότητα του χωροχρόνου, ενώ ομολογείται, ότι δεν έχει βρεθεί γενικά η αποδεκτή λύση τους⁵⁸.

Άλλη άποψη ερμηνεύει τα «παράδοξα» όχι ως αδιαιρετότητα και ασυνέχεια ή ως ακινησία, αλλά απ' εναντίας ως μία επ' άπειρον συνέχεια της κίνησης. Καθόσον τα δύο πρώτα «παράδοξα, αυτό της «διχοτομίας» και του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας», οδηγούν στις μαθηματικές έννοιες του απειροστού και των ορίων, έννοιες δυναμικές που διευκολύνουν καλύτερα στην κατανόηση της κίνησης. Το δε τρίτο, αυτό του «βέλους» θεωρεί την κίνηση σαν διαδοχική σειρά καταστάσεων ακινησίας.

Τελικά τα «παράδοξα» του Ζήωνα μας έθεσαν ενώπιον των εννοιών της συνέχειας και της ασυνέχειας, του απειροστού και του απείρου, οι οποίες απασχολούν τον επιστημονικό και φιλοσοφικό στοχασμό⁵⁹.

Αυτή την ως άνω δυναμική της στιγμής παρέλαβε ο Peter Lynds και την μετατρέπει σε θεωρία, υποστηρίζοντας, ότι δεν υπάρχει χρονική στιγμή, παρά μόνον χρονική διάρκεια, θεωρία που επιβεβαιώνεται από τα «παράδοξα» του Ζήωνα, τα οποία δηλώνουν ότι δεν υπάρχει μία καθορισμένη στιγμή μέσα στο χρόνο, αλλά μία διάρκεια.

Αυτή τη σκέψη δηλώνουν τα παράδοξα της «διχοτομίας» και του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας», ενώ ιδιαίτερα το «παράδοξο» του «βέλους» αποκαλύπτει, σύμφωνα με τον ισχυρισμό του Peter Lynds, ότι εφόσον δεν υπάρχει χρονική στιγμή δεν υπάρχει και κίνηση αυτή την στιγμή, άρα το «βέλος» ακινητεί και καταλαμβάνει χώρο ίσο με το μέγεθος του⁶⁰.

Τέλος και οι σκέψεις του K. Brown κινούνται σε ανάλογο πλαίσιο, καθώς δέχεται ότι τα δύο πρώτα «παράδοξα» του Ζήωνα, δηλαδή αυτό της «διχοτομίας» και του «Αχιλλέα» και της «Χελώνας», καταδεικνύουν γεωμετρική πρόοδο, δηλώνοντας ταυτόχρονα τη συνέχεια του χωρο-χρόνου.

Ενώ τα άλλα δύο, δηλαδή αυτό του «βέλους» και του «σταδίου», έστω κι αν υπάγονται στη θεωρία της Ειδικής Σχετικότητας, δεικνύουν την ακινησία του Όντος του Παρμενίδη, το μεν «βέλος» με την ακινησία του, το δε «στάδιον» με το αντιφατικό συμπέρασμα, τ' οποίον είναι παράλογο, όπως χαρακτηρίζεται και από τον Αριστοτέλη. Γενικά, συμπεραίνει ο K. Brown, ο Ζήνων με τα «παράδοξα» του δεικνύει ότι στη Φύση υπάρχει η συνέχεια και η ασυνέχεια ως παρουσία και δραστηριότητα.

Επί πλέον κρίνεται αναγκαίο να εκτεθούν και ορισμένες άλλες απόψεις μαθηματικών επιστημόνων, από τις οποίες βέβαια φαίνονται και οι επιδράσεις των νοητικών παραδειγμάτων του Ζήωνα στην εξέλιξη της μαθηματικής επιστήμης.

Έτσι ο Thomas Heath λέγει, ότι μπορεί κατά το παρελθόν τα παράδοξα του Ζήωνα να αντιμετωπίστηκαν υποτιμητικά ως απλά σοφίσματα, πλην όμως σήμερα θεωρούνται σε αφάνταστο βαθμό ευφυή και εμβριθή. Περαιτέρω, τις ιδέες του Ζήωνα χρησιμοποίησε ο περίφημος Γερμανός μαθηματικός Karl Weierstrass για να δημιουργήσει μία σπουδαία μαθηματική θεωρία.

Επίσης πολλοί επώνυμοι μαθηματικοί (G. Cantor, Karl Weierstrass, J.W.R. Dedekind κ.ά) έχουν κατά καιρούς καταβάλλει προσπάθειες ερμηνείας των παραδόξων του Ζήνωνα με τη διατύπωση διαφόρων θεωριών (θεωρία συνόλων, θεωρία συγκλινουσών σειρών, θεωρία ορίων συνθέτων αναρτήσεων κ.ά). Εν προκειμένω, οι μαθηματικοί αυτοί αντικατέστησαν τις φιλοσοφικές σκέψεις του Ζήνωνα με τις μαθηματικές έννοιες της σύγχρονης εποχής.

Επίσης, κατά τον Γάλλο μαθηματικό G. Brouwer, οι μαθηματικοί και οι επιστήμονες γενικότερα προσπάθησαν να ερμηνεύσουν τα παράδοξα του Ζήνωνα με τη βοήθεια του διαφορικού λογισμού, της θεωρίας των σειρών, των μαθηματικών του απείρου και των υπερπεπερασμένων αριθμών ή ακόμα με την κβαντική φυσική και τη θεωρία της σχετικότητας. Αλλά το δέος ως προς τα παράδοξα του Ζήνωνα θα εξακολουθεί να υπάρχει και να εξάπτει τη φαντασία των επιστημόνων⁶¹.

Όλες αυτές οι απόψεις, που εξετέθησαν, για τα «παράδοξα» του Ζήνωνα συμπεκνώνονται στην απόδειξη της σχετικότητας και στον περιορισμό της ανθρώπινης γνώσης και επιστήμης, οι οποίες κείνται εντός ενός πεπερασμένου πλαισίου, όπως μαρτυρούν τα προβλήματα που ο Ζήνων έθεσε⁶².

6. Ανασκόπηση

Όπως φάνηκε από τις μαρτυρίες ο Ζήνων, ως μαθητής του Παρμενίδη, επεδίωξε, - βεβαίως με τον δικό του τρόπο- να ισχυροποιήσει την περί ενός-«Όντος» φιλοσοφία του δασκάλου του, την οποία ασφαλώς και ο ίδιος είχε αποδεχθεί, για να επιχειρηματολογεί υπέρ αυτού τόσο μαχητικά.

Πλην όμως, μέσα από την επιχειρηματολογία του δείχνει να προσδίδει στο ένα-«Ον» κι άλλες ιδιότητες επί πλέον αυτών που προσέδωσε ο Παρμενίδης, γεγονός που δείχνει πως το έργο του είναι μια πολύτιμη πηγή ώστε να γνωρίσουμε καλύτερα και το έργο του Παρμενίδη.

Άλλωστε, στην περίπτωση που ήταν διαφορετικές οι θέσεις του από του δασκάλου του, πιθανότατα δεν θα ερχόταν μαζί με τον Παρμενίδη να παρουσιάσουν το σύγγραμμά του στην Αθήνα με τον γνωστό διάλογο, ο οποίος διασώθηκε μεταξύ Σωκράτη και Ζήνωνα.

Ειδικότερα το ένα-«Ον» του Ζήνωνα είναι αιώνιο, ταυτίζεται με το «ταυτόν και το θάτερον» του Πλάτωνα, καθώς εμπεριέχει τις ιδιότητες του θερμού και του ψυχρού, από τις οποίες δημιουργούνται τα «πολλά», ενώ ταυτίζεται με τον Θεό. Συνάμα θεωρείται ως άπειρο αλλά και πεπερασμένο, αλλά και ως ακίνητο που εμπεριέχει την κίνηση,.

Αυτές τις αντιφατικές ιδιότητες φαίνεται να αποδίδει και στον Θεό, τον οποίο ταυτίζει με το ένα-«Ον» ο Ζήνων, σύμφωνα με διασωθέν επίμετρο του Αριστοτέλη.

Απόψεις οι οποίες επιβεβαιώνονται από τον ίδιο τον Πλάτωνα, ο οποίος λέγει «τάχα δεν ξέρουμε ότι, αυτός ο Ελεάτης Παλαμήδης (δηλαδή ο Ζήνων) επιχειρηματολογεί με τόση τέχνη, ώστε τα ίδια πράγματα να φαίνονται στους ακροατές του όμοια και ανόμοια, ένα και πολλά, ακίνητα και κινούμενα»⁶³.

Γένη-ιδιότητες τις οποίες αποδίδει και ο Πλάτων στο «Ον», ότι είναι «ταυτόν και το θάτερον», εμπεριέχει την στάση και την κίνηση, αλλά και το άπειρο με το πεπερασμένο. Ενδεχομένως οι απόψεις αυτές να διατυπώθηκαν και από τον Παρμενίδη, όπως γνωρίζουμε από το ομώνυμο έργο του Πλάτωνα και να μη διασώθηκαν οι πηγές πληροφόρησής τους.

Δεν έχει άδικο ο Πλάτων για όσα λέγει περί του δυϊσμού στο σύστημα του Ζήνωνα, καθόσον είναι ορατό στα νοητικά πειράματά του ότι χρησιμοποιεί ως εργαλεία τον χώρο, τον χρόνο και την κίνηση, για να αποδείξει ταυτόχρονα την ανυπαρξία αυτών των ίδιων, αφήνοντας έτσι να νοηθεί ότι αυτά δύνανται να θεωρηθούν ως γνωρίσματα του ενός και μόνο «Όντος», από τα οποία προκύπτει ο αισθητός φυσικός κόσμος.

Ακόμα ο Ζήνων για ν' αντικρούσει τους επικριτές της περί ενός- «Όντος» φιλοσοφίας του και προκειμένου να αποδείξει την απολυτότητα ύπαρξής του, έπρεπε να αποδείξει την ανυπαρξία ως ανεξάρτητων όντων όλων των αισθητών πραγμάτων των «πολλών» και του «χωροχρόνου» μέσω της φαινομενικότητας και της σχετικότητας αυτών. Συγχρόνως όμως αποδεικνύει και την ομοιότητά τους προς του εν-«Ον».

Θέσεις του Ζήνωνα οι οποίες τον φέρνουν πολύ κοντά με τις σύγχρονες θεωρίες του David Bohm, ο οποίος υποστηρίζει ότι όλα τα πράγματα του κόσμου αποτελούν προβολές ενός και του αυτού σύμπαντος, ως επίσης και με τη σύγχρονη ολογραφική αρχή περί ομοιότητας του ελαχίστου προς το όλον.

Αν ο Παρμενίδης περιγράφει το ένα-«Ον» ως εξ αποκαλύψεως αλήθεια του πεπερασμένου και συνάμα απείρου, ο Ζήνων έρχεται να καταδείξει την απολυτότητα του ενός-«Όντος» μέσα από την φαινομενικότητα των αισθητών πραγμάτων και της απροσδιοριστίας του ελαχίστου.

Έννοιες του απείρου και του απειροστού οι οποίες και σήμερα στα μαθηματικά και στη φυσική εξακολουθούν να αποτελούν ιδεατές οριακές καταστάσεις, συνθέτοντας μία συνεχή ολότητα, όπως δεικνύουν η ενωτική εξ αποστάσεως συμπεριφορά των σωματιδίων στο πείραμα Einstein–Podolsky–Rosen (E-P-R) και επί πλέον η Θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου». Δικαιώνονται έτσι οι φιλοσοφικές απόψεις του Χέγκελ, ότι «η Φύση αποτελεί ενότητα του απείρου και του πεπερασμένου, τόσο στο χώρο, όσο και στο χρόνο, συνυπάρχοντα το άπειρο με το πεπερασμένο, η αιωνιότητα με τη στιγμή»⁶⁴.

Κατ' αυτόν τον τρόπο το βάρος της φιλοσοφίας περί φύσης του Ζήνωνα πέφτει στο ν' αποδείξει τη σχετικότητα και την ανυπαρξία των «Πολλών» και του χωρο-χρόνου ως και την απροσδιοριστία του ελαχίστου και εξ αυτών να δείξει, ότι όλα αυτά ανάγονται στο ένα και μόνον υπάρχον «Ον», δηλαδή στην μία και μόνο υπάρχουσα κοσμική «Ουσία» εκ της οποίας προέρχονται φαινομενικά τα «Πολλά» και ο χωρο-χρόνος, ως μία ενιαία φυσική συνέχεια.

Σκέψεις που έχουν ανταπόκριση και στη σύγχρονη Φυσική Επιστήμη, όταν η κρατούσα σήμερα θεωρία της «Μεγάλης Έκρηξης» δέχεται, ότι ολόκληρο το Σύμπαν προήλθε από την αρχική έκρηξη ενός σημείου άπειρης πυκνότητας, όπου ο χώρος και ο χρόνος είμαι εντελώς διαφορετικοί από αυτό που αντιλαμβάνονται οι αισθήσεις μας.

Θεωρητικά γεγονότα που οδηγούν στις ίδιες σκέψεις του Ζήνωνα, ότι σε αυτό το «Ένα» ανάγονται τα «Πολλά» και ο χωρο-χρόνος, αλλά με αφετηρία το στρογγυλό Σύμπαν.

Αυτή την φαινομενολογία επίσης του χωρο-χρόνου του Ζήνωνα αποδεικνύει κατ' αρχάς και ο Albert Einstein με την Ειδική Θεωρία της Σχετικότητας, αλλά και με την Γενική Θεωρία της Σχετικότητας, όπου δείχνει, ότι ο χωρο-χρόνος καμπυλώνεται λόγω της βαρύτητας, γεγονός που δείχνει τη συγγένεια του χωρο-χρόνου με την ύλη και κατ' επέκταση με την συμπυκνωμένη «ουσία» του Σύμπαντος.

Έτσι ώστε ο περίφημος από την ειδική θεωρία της σχετικότητας μαθηματικός τύπος $E=mc^2$, ο οποίος δείχνει μεταξύ των άλλων, ότι σε συνθήκες ταχύτητας (c) του φωτός η μάζα (m), δηλαδή η ύλη, είναι η αυτή ουσία με την ενέργεια (E) και ο οποίος τύπος μετατρέπεται ως εξής: $E \approx (V, t)$, όπου V η έννοια του χώρου και t αυτή του χρόνου, οπότε αποδεικνύεται, ότι και σε συμπαντικές κλίμακες, η ύλη, η ενέργεια και ο χωρο-χρόνος ταυτίζονται και επομένως ανάγονται σε μία και μόνον συμπαντική «Ουσία», δηλαδή κάτι ανάλογο με το αρχικό σημείο της Μεγάλης Εκρηξης και το οποίο συμβαίνει και στα ελάχιστα μικροσωματίδια σύμφωνα με τη θεωρία των υπερχορδών.

Σκέψεις που ο Ζήνων από τότε προσπάθησε να αποδείξει, υποστηρίζοντας μάλιστα, ότι το ελάχιστο σημείο είναι το ίδιο με το μέγιστο, καθόσον ανάγονται στο ένα και μόνον «Ον», δηλαδή στη μία και μόνη συμπαντική «Ουσία», προκειμένου να δείξει τη συνέχεια και την ενότητα ολοκλήρου του Σύμπαντος.

Σήμερα μάλιστα οι επιστήμονες προσπαθούν να ενοποιήσουν την Γενική Θεωρία της Σχετικότητας, που εκφράζει το μέγιστο, με την Κβαντική Μηχανική, που εκφράζει το ελάχιστο και την αναγωγή της ύλης, της ενέργειας και του χωρο-χρόνου σε μία ενιαία μαθηματική εξίσωση, δηλαδή σε μία και μόνον συμπαντική «Ουσία», στο «Ένα» και μόνο «Ον» του Ζήνωνα.

Η οποία εξίσωση όπως είδαμε εκφράζεται σήμερα από την Θεωρία των Υπερχορδών, αλλά επιβεβαιώνεται και από τις υποθετικές αναπαραστάσεις του J.A.Wheeler, στις έσχατες διαστάσεις του Planck, όπου ο χωρο-χρόνος αποτελείται από «αφρό» στιγμιαίων κβαντικών φυσαλίδων, δηλαδή σε σωματίδια με ύλη και βαρύτητα.

Αυτές δε οι ανακαλύψεις αναδεικνύουν πως ο χωρο-χρόνος εμπεριέχεται ως φυσική υπόσταση της μιας και ενιαίας κοσμικής ουσίας⁶⁵.

Σχέση ελαχίστου και μεγίστου, η οποία επίσης εκφράζεται από τον νόμο της «αυτοομοιότητας», τον οποίον παρατήρησε ο Benoit Mandelbrot στις μαθηματικές αλλά και στις φυσικές μεταβολές και στις μορφές των όντων.

Τέτοια φαινόμενα αυτοομοιότητας και επανάληψης που παρατηρούνται από τον Benoit Mandelbrot τόσο σε μεγάλες κλίμακες, όσο και σε μικρές. Επί παραδείγματι, στις ακτογραμμές, στα δέντρα, στα βουνά, στους γαλαξίες, στα σύννεφα, στα πολυμερή, στους ποταμούς, στις καιρικές συνθήκες, στον εγκέφαλο, στους πνεύμονες και στα αιμοφόρα αγγεία.

Φαινόμενα επανάληψης και αυτοομοιότητας που κατά τον Mitchell Feigenbaum οδηγούν και στην αφετηρία δημιουργίας του Σύμπαντος, ενισχυόμενης της άποψής του

και από τα πειράματα του μαθηματικού George Cantor, ο οποίος πειραματιζόμενος -όπως ο Ζήνων- με τη συνεχή διαίρεση της ευθείας γραμμής καταλήγει σε άπειρα ασυνεχή σημεία, τα οποία κατά Ζήνωνα αποτελούν συνέχεια με το μέγιστο ένα-«Ον».

Για να καταλήξουν οι έρευνες των φυσικών στα ολογράμματα του David Bohm, ο οποίος φθάνει στο ίδιο συμπέρασμα με τους Παρμενίδη και Ζήνωνα για το «Ένα» λέγοντας ότι «κάθε μέρος ενέργειας και ύλης περιέχει κωδικοποιημένη μία εικόνα του όλου» και το οποίο πειραματικά έχει αποδειχθεί με τη βοήθεια ακτίνων λέιζερ και φίλμ⁶⁶.

Τέλος ο Ζήνων με την σχετικοποίηση των «Πολλών» και την αναγωγή τους στο ένα και μόνο «Ον», αναδεικνύει και την αρχή της συνύπαρξης και της συνεργασίας του «Είναι» και του «Ενός» με το διαρκές «Γίνεσθαι» των «Πολλών» σε ολόκληρο το Σύμπαν. Η αρχή στη σύγχρονη επιστήμη εκφράζεται με το 1^ο και 2^ο αξίωμα της Φυσικής.

Από αυτά το 1^ο αξίωμα, για τη σταθερότητα της ενέργειας στο Σύμπαν, έστω κι αν αλλάζει μορφές (θερμική, ηλεκτρική κλπ), εκφράζει τη σταθερότητα του «Είναι». Το 2^ο αξίωμα έχει σχέση με την δημιουργική δυναμική της αστάθειας του φαινομένου της εντροπίας, η οποία μεταφράζεται στο διαρκές «Γίνεσθαι», αναδεικνύοντας κατ' αυτόν τον τρόπο και τη σύνδεση των θεωριών Henri Poincare και Ilya Prigogine.

Σε γενικές γραμμές η φιλοσοφία του Ζήνωνα υπήρξε συνθετική, εφόσον στο ένα-«Ον» συνυπάρχει ο δυϊσμός του θερμού και του ψυχρού, της ακινησίας και της κίνησης, του απείρου και του πεπερασμένου και γενικά του ταυτού και του ετέρου, ιδιότητες που επιτρέπουν την κίνηση και την εξέλιξη των «Πολλών» από μετασχηματισμούς του «Ενός» και μόνο «Όντος».

Πράγματι ο Ζήνων συνέθεσε την περί «Ενός» Φιλοσοφία του Παρμενίδη με αυτή της περί «Πολλών» των ατομικών φιλοσόφων (Πυθαγορείων, Λεύκιππου, Δημοκρίτου αλλά και Αναξαγόρα).

Η σύνθεση αυτή επιτεύχθηκε με την εισαγωγή της έννοιας της συνέχειας και της ενότητας των απείρων χωρίς μέγεθος ελαχίστων στοιχείων, με το μέγιστον πεπερασμένο άπειρο ένα-«Ον», εκ του οποίου προκύπτουν ως ανωτέρω τα «Πολλά».

Οι οποίες απόψεις του Ζήνωνα, περί συνέχειας στη φύση αποδείχθηκαν από δύο σύγχρονους μαθηματικούς τον George Cantor και τον Abraham Robinson, ο οποίος μάλιστα φέρεται να δηλώνει, ότι «...οφείλουμε να παραδεχθούμε πως τα μέρη στα οποία καταλήγει η πραγματική και αριθμήσιμη άπειρη διαίρεση ενός μεγέθους δεν είναι σημεία, αλλά απειρο-ελάχιστα στοιχεία που βρίσκουν την έννοιά τους σε ένα μη **τυποποιημένο κόσμο**».

Ο ίδιος δε ο Erwin Schrodinger, περίφημος φυσικός της σύγχρονης εποχής, συνδέοντας τα ελάχιστα «κβάντα» με τη συνέχεια της φύσης και την μεταφορά ενέργειας, θα γράψει:

«..Αρκεί να έχουμε το σχήμα των κβαντωμένων καταστάσεων ενός **συνεχούς κυματοειδούς συστήματος**»⁶⁷.

Δηλαδή ενός άλλου ενεργειακού υπερκόσμου του ενός-«Όντος» για τον οποίο ομιλεί και ο Ζήνων, όπου το ελάχιστον αποτελεί συνέχεια με το μέγιστο, όπως συμβαίνει με τη θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου».

Ενώ κατά διάφορο, υλιστικό τρόπο, ερμήνευσε τη δημιουργία των «Πολλών» σε ένα αιωνίως προϋπάρχον Σύμπαν, μαζί με την αυθύπαρκτη παρουσία του Χρόνου, ο σύγχρονος φυσικός Ilya Prigogine με τις νέες μη αναστρέψιμες δομές που δημιουργούνται τυχαία και κατά μη προβλέψιμο τρόπο στην Φύση και στο Σύμπαν, από τα ασταθή δυναμικά φυσικά συστήματα που βρίσκονται μακράν της ισορροπίας.

Ερμήνευσε έτσι τη δημιουργία των «Πολλών» του Παρμενίδη και του Ζήνωνα, προσδίδοντας αυθύπαρκτο οντολογικό χαρακτήρα στον χρόνο και το οποίο σαφώς δηλώνεται στο σύγγραμμά του δια στόματος του ποιητή Jorge Louis Borges, ότι «ο χρόνος είναι η ουσία από την οποία είμαι φτιαγμένος...»⁶⁸.

Επίσης, πλησιέστερα προς τις απόψεις του Ζήνωνα βρίσκονται οι μελέτες του μαθηματικού και θεωρητικού φυσικού Roger Penrose επί των συζεύξεων των πλέον στοιχειωδών κβαντικών οντοτήτων και τα οποία καταλήγουν, στο ότι τα κβαντικά συστήματα ενδέχεται να εγκλειδώνονται μεταξύ τους για να δημιουργήσουν χώρο, χρόνο και άλλες μακροσκοπικές δομές.

Με αποτέλεσμα οι κλασσικού επιπέδου δομές να αποκτούν και τη σχετική τους ευστάθεια στον κόσμο μας⁶⁹.

Σε αυτές τις απόψεις, περί ταυτότητας του χωρο-χρόνου με την «ουσία», δείχνουν να οδηγούν και οι θεωρίες του Albert Einstein, όταν σύμφωνα με την Ειδική Θεωρία της Σχετικότητας, σε ταχύτητες παραπλήσιες του φωτός ο χωρο-χρόνος εξομοιώνεται με την ενέργεια και στη Γενική Θεωρία ο χωρο-χρόνος, από τη δύναμη της βαρύτητας, αποδεικνύεται συγγενής προς την «ουσία». Επί πλέον, σύμφωνα με τη Θεωρία των Υπερχορδών, ο χωρο-χρόνος σύγκειται από ττις χορδές.

Πρόδρομος των απόψεων αυτών δύναται να θεωρείται ο Ζήνων με τα νοητικά του πειράματα («παράδοξα» όπως επικράτησαν να λέγονται) και τα οποία βεβαίως αποκλείουν την οντολογική αυθυπαρξία του χωρο-χρόνου, αποδεικνύοντας την αιώνια και απόλυτη αυθυπαρξία του ενός και μόνον «Όντος» εκ του οποίου τα πάντα προέρχονται.

Τα πειράματά του αναδεικνύουν συγχρόνως και τη χωρο-χρονική ομοιότητα του αιωνίου και απολύτου μεγίστου ενός-«Όντος» με το ελάχιστον, εφόσον ο χωρο-χρόνος ομοιώνεται με την κοσμική ουσία σε αυτά τα επίπεδα.

Ομοιότητα η οποία επίσης δηλώνεται με τη θεωρία της κοσμολογίας του Ilya Prigogine, ο οποίος –θεωρητικά– συνενώνει τη Γενική Σχετικότητα με την Κβαντική Μηχανική, με τη θεωρία του περί δημιουργίας συνεχών συμπάντων από σωματίδια,

Γεγονός το οποίο, έστω και με αυτές τις συνθήκες, ικανοποιεί ένα βασικό αίτημα της σύγχρονης Φυσικής και το οποίο ασφαλώς γεγονός ενισχύει την φιλοσοφική θέση του Ζήνωνα περί ενότητας του ελαχίστου και του μεγίστου.

Ενώ εάν η θεωρία αυτή του Ilya Prigogine συνδυασθεί και με αυτήν του Henri Poincare περί αναδρομής και της θεωρίας του K. Godel περί επιστροφής του βέλους του χρόνου σε συμπαντικό επίπεδο⁷⁰, αλλά και με την καμπύλωση του χωρο-χρόνου σύμφωνα με τη Θεωρία της Γενικής Σχετικότητας, τότε πράγματι στο Σύμπαν δύναται να έχουμε συνύπαρξη και συνεργασία του 1^{ου} και 2^{ου} αξιώματος, του «Είναι» και του «Γίνεσθαι» των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων.

6. Συμπεράσματα

Σε γενικές γραμμές από την σκέψη και την διαλεκτική των νοητικών πειραμάτων του Ζήνωνα, τα οποία χαρακτηρίζονται από τη μεθοδολογία της «εις άτοπον απαγωγής», αναδεικνύεται η προσωπικότητά του, η οποία -πέραν του ανδρείου ήθους της και των άλλων διαστάσεών της- αναδεικνύει την διεισδυτική παρατήρηση και πνευματική ευελιξία, σε τέτοιο βαθμό ώστε η λύση των νοητικών πειραμάτων του να απασχολεί ακόμα και σήμερα τους επιστήμονες και τους φιλοσόφους.

Τα νοητικά πειράματα του Ζήνωνα, τα οποία κατ' εξοχήν αναφέρονται στον χωρο-χρόνο και στην κίνηση, δεν είναι αποκεκομμένα από τις άλλες σκέψεις του περί του «Ενός» και των «Πολλών», ενώ τονίζουν και την απάτη των αισθήσεων, δίχως να έχουν διαφορετικές ερμηνείες, όπως υποστήριζαν ορισμένοι μελετητές του.

Ο Ζήνων, με τα νοητικά πειράματά του, αποδεικνύει τη θεωρία του δασκάλου του Παρμενίδα περί της απόλυτης αυθυπαρξίας του ενός-«Όντος», σε μία ενιαία συνέχεια με τα «Πολλά».

Δεν διαφοροποιείται στις θεωρίες του από τον δάσκαλό του, αλλά παρέχει περισσότερη πληροφόρηση, κυρίως στις περί διψισμού του ενός-«Όντος», όπως αποδεικνύεται από το ομώνυμο έργο του Πλάτωνα, «Παρμενίδης». Επιπλέον, αποδεικνύει την απολυτότητα του ενός-«Όντος» μέσα από την απόρριψη της ύπαρξης ως ανεξάρτητων οντοτήτων, των αισθητών πραγμάτων, και του χωρο-χρόνου.

Αυτή την απολυτότητα του ενός-«Όντος» επίσης αποδεικνύει μέσα από την απροσδιοριστία του ελαχίστου, του οποίου συγχρόνως αποδέχεται την ομοιότητά του με το όλον του ενός-«Όντος».

Θέσεις του Ζήνωνα στα νοητικά πειράματά του, οι οποίες μας επιτρέπουν να τις συνδέσουμε με τις σύγχρονες θεωρίες, όπως:

Αυτή της Μεγάλης Έκρηξης του απροσδιορίστου σημείου, στο οποίο ο χωρο-χρόνος είναι αφομοιωμένος και από την έκρηξη του οποίου δημιουργείται το σύμπαν των πολλών αισθητών και ο χωρο-χρόνος.

Την Ειδική Θεωρία Σχετικότητας, ιδιαίτερα καθόσον αφορά την αντίστοιχη διαστολή και συστολή του χωρο-χρόνου μέσω της ταχύτητας και την Γενική επίσης Θεωρία της Σχετικότητας του Albert Einstein, η οποία αναδεικνύει τη συγγένεια του χωρο-χρόνου με την ύλη και τη βαρύτητα. Εν τέλει, υποστηρίζεται, ότι ο χωρο-χρόνος ταυτίζεται με την ουσία του όλου, δηλαδή του ενός-«Όντος» του Ζήνωνα, του μόνου απολύτως υπάρχοντος.

Αλλά το θέμα της οντολογικής αυθυπαρξίας ή όχι του χωρο-χρόνου εξακολουθεί να προβληματίζει και τους σύγχρονους φιλοσόφους και επιστήμονες.

Μπορεί να κρίθηκαν τα νοητικά πειράματα του Ζήνωνα ως παραλογισμοί από τον Αριστοτέλη, αλλά από τον Πλάτωνα η φιλοσοφία του χαρακτηρίστηκε συνθετική και ι-δεαλιστική. Ενδέχεται λοιπόν ο Πλάτων να επηρεάστηκε όταν μίλησε για έννοιες όπως οι «ιδέες» και τα «γένη» του όντος (το ταυτό και το θάτερον, η στάση και η κίνηση του όντος), τα οποία αποτελούν κυρίαρχα στοιχεία της Πλατωνικής Φιλοσοφίας.

Επί πλέον, θα μπορούσε να υποστηριχθεί, με βάση τη σημερινή εξέλιξη των επιστημονικών αντιλήψεων, ότι ο Αριστοτέλης, αλλά και ο Εύδημος, εξέπεμπαν τις αντιρρήσεις τους σύμφωνα με τη Νευτώνεια Φυσική, ενώ ο Ζήνων με τα νοητικά του πειράματα εξέπεμπε στην πεδιακή και κβαντική φυσική ως και σε αυτή της σχετικότητας του Albert Einstein.

Ακόμα η ενότητα και η συνέχεια του απροσδιορίστου ελαχίστου με το όλον του ενός-«Όντος» του Ζήνωνα, δύναται επίσης να συνδεθεί και με την προσπάθεια των σημερινών επιστημόνων να ενώσουν σε μία μαθηματική εξίσωση την Κβαντική Μηχανική με τη Γενική Θεωρία της Σχετικότητας, που εκφράζει το μέγιστο όλον.

Πειραματικά έχει αποδειχθεί αυτή η ενότητα και η συνέχεια του ελαχίστου με το όλον από τους μαθηματικούς George Cantor και Abraham Robinson.

Σχέση αμοιβαίας ομοιότητας μεταξύ ελαχίστου και όλου του Ζήνωνα, η οποία σήμερα εκφράζεται από την ολογραφική αρχή του David Bohm και έχει παρατηρηθεί στη φύση σύμφωνα με τον Benoit Mandelbrot.

Τέλος αυτή η αρχή της ενότητας και της συνέχειας του ελαχίστου με το όλον, που ο Ζήνων διακήρυξε, εκφράζει και η σύγχρονη θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου» του Albert Einstein, σύμφωνα με την οποία τα από το πεδίο προερχόμενα σωματίδια αποτελούν μία ενότητα και συνέχεια με αυτό.

Απ' όλα τα παραπάνω συμπεραίνεται, ότι η φιλοσοφική σκέψη του Ζήνωνα από εκείνη την εποχή φθάνει στο έπακρο και πιθανόν πιο πέρα από τις σύγχρονες θεωρίες της Μαθηματικής και Φυσικής Επιστήμης, έτσι ώστε η φιλοσοφία του γενικά να δύναται να συσχετισθεί με τις θεωρίες:

- Γενικής και ιδιαίτερα της Ειδικής Σχετικότητας του Albert Einstein.
- Απειροστού Λογισμού και Περί Ορίων.
- Περί Συνέχειας ή Ασυνέχειας στη Φύση.
- Για την φύση του χωρο-χρόνου και για το βέλος του χρόνου.
- Περί της Κβαντικής Φυσικής.
- Περί Ύλης ή Ενέργειας ή Περί Ουσίας του Κόσμου.
- Περί Ολότητας του Πεδίου και Χορδών.

Η φιλοσοφία του Ζήνωνα αποδεικνύει περίτρανα ότι οι αρχαίοι Έλληνες Φιλόσοφοι με την απλή παρατήρηση και με τον φιλοσοφικό στοχασμό μόνον, χωρίς την χρήση των μαθηματικών και της σημερινής τεχνικής εξέλιξης, διείσδυσαν στο χώρο του αγνώστου και από τη χώρα της «Στρογγυλής Αλήθειας» κατέβασαν γνώσεις, συμβάλλοντας έτσι θεωρητικά στην διεύρυνση των ορίων της σύγχρονης επιστήμης.

Δικαιώνεται, κατά αυτόν τον τρόπο, ο Πλάτων που έλεγε μόνον η «Νόηση» επικοινωνεί με το «Αγαθό» των «Ιδεών», επίσης και ο Παρμενίδης, ο οποίος ταύτιζε το ένα-«Ον» με τη «Νόηση».

8. Επίλογος

Από τον παραλληλισμό με τη σύγχρονη εποχή εκτιμάται, ότι τα επιχειρήματα του Ζήνωνα κρίθηκαν ως παράδοξα διότι ήταν καινοφανείς οι περί φύσης σκέψεις και συλλογισμοί του σε σχέση με το φιλοσοφικό κατεστημένο εκείνης της εποχής και το οποίο, κατά κύριο λόγο, εκφραζόταν από τον Αριστοτέλη.

Ανάλογα συνέβη και στην εποχή μας με τις θεωρίες της σχετικότητας του Albert Einstein, οι οποίες συντάραξαν τα δεδομένα της φυσικής του Νεύτωνα, της οποίας θεμέλιο είναι η Ευκλείδειος γεωμετρία και των οποίων θεωριών της σχετικότητας αν και έχουν επιβεβαιωθεί εξακολουθεί η αμφισβήτησή τους από ορισμένους φυσικούς.

Ευχής έργο θα ήταν να διασώζονταν και τα σαράντα επιχειρήματα του Ζήνωνα, διότι εκτιμάται, ότι θα συνέβαλλαν στην εξέλιξη της επιστήμης της εποχής μας. Τελικά, όπως ο Albert Einstein στη σύγχρονη εποχή μας «έπαιξε» με τον χωρο-χρόνο και τη μάζα, έτσι εκείνη την εποχή ο Ζήνων «έπαιξε» και αυτός με τον χωρο-χρόνο και τα «Πολλά».

Σημειώσεις – Σχόλια

1. Ευάγγελος Σπανδάγος. Το Άπειρο στην Αρχαία Ελλάδα και τα Παράδοξα του Ζήνωνα. Βιογραφικά Ζήνωνος. Σελίδες 62-66. Εκδόσεις Αίθρα. Αθήνα 2006.
- Μαρτυρία 1. Διογένης ΙΧ 25-29. Μαρτυρία 2. Λεξικό Σούδας. Μαρτυρία 3. Ευσέβιος Χρονικά Ολυμπιακών 81. 1,3. Μαρτυρία 4. Πλάτων Αλκιβιάδης Ι 119α. Πλούταρχος Περικλής 4,5. Μαρτυρία 6. Διόδωρος Χ 18, 2. Μαρτυρία 7. Πλούταρχος προς Κωλώτη 32. 112D. Μαρτυρία 10. Διογένης VIII 57. Σέξτος Μαθηματικούς VII 6. Μαρτυρία 11. Πλάτων Παρμενίδης 127α-b. Μαρτυρία 12. Πλάτων Παρμενίδης 128b. Μαρτυρία 13. Πλάτων Φαίδρος 261d. Μαρτυρία 14. Αριστοτέλης Σοφιστικοί Έλεγχοι 10-170b19. Μαρτυρία 15. Πρόκλος. Εις Παρμενίδη Πλάτωνος 127d. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος Αθήνα 2000.
2. Μαρτυρία 7. Πλούταρχος προς Κωλώτη 32. 112D. Μαρτυρία 8. Κλήμης Στρωματείς IV 57. Μαρτυρία 9. Φιλόστρατος. Βίος Απολλωνίου Τυανέως VII 2. Μαρτυρία 17. Πλούταρχος Περικλής 5, 3. Μαρτυρία 19. Τερτυλλιανός Απολοgeticum 50. Μαρτυρία 20. Στοβαίος Ανθολόγιο (III) r7, 37H. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος Αθήνα 2000.
3. Μαρτυρία 11. Πλάτων. Παρμενίδης 127ab. Σελίδα 35. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
4. Μαρτυρία 11. Αθηναίος XI 505F. Σελίδα 35. Μαρτυρία 18. Φίλων Αλεξανδρεύς. Ηθική 14. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος Αθήνα 2000.
5. Μαρτυρία 4. Πλάτων Αλκιβιάδης 1 119α. Σελίδα 29. Ζήνων. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
6. Μαρτυρία 4. Πλούταρχος. Περικλής 4,5. Σελίδα 29. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
7. Μαρτυρία 10. Διογένης VIII 57. Σέξτος. Μαθηματικούς VII 6. Σελίδα 33. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
8. Μαρτυρία 11. Πλάτων. Παρμενίδης. 127αb. Σελίδα 35. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
9. Μαρτυρία 12. Πλάτων. Παρμενίδης. 128b. Σελίδες 33-35. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
10. Μαρτυρία 13. Πλάτων. Φαίδρος 261d. Σελίδα 37. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
11. Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Η Θεωρία των Υπερχορδών. Ενοποίηση. Κεφάλαια 7.7 και 7.8. Σελίδες 172-178. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.

12. *Μαρτυρία 14. Αριστοτέλης. Σοφιστικοί Έλεγχοι 10. 170b19. Σελίδες 37-39. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
13. *Μαρτυρία 16. Εύδημος. Φυσικά 7. Σιμπλίκιος. Φυσικά 97, 12. Σελίδα 41. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
14. *Μαρτυρία 15. Πρόκλος εις Παρμενίδη Πλάτωνος 127d, 694, 23. Σελίδες 39-41. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
15. *Μαρτυρία 1. Διογένης ΙΧ 25. Σελίδα 27. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
16. *Paul Davies. Ο Θεός και η Σύγχρονη Φυσική. Μετάφραση Αθανάσιος Τσουκαλαδάκης. Πρόλογος Ευτύχης Μπιτσάκης. Κεφάλαιο 12 Σύμπτωση ή Σχέδιο. Σελίδα 280. Εκδόσεις. Κάτοπτρο. Αθήνα. Πρώτη Έκδοση Λονδίνο 1983.*
17. *Ilya Prigogine. Το Τέλος της Βεβαιότητας. Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.*
18. *Alastair Rae. Κβαντομηχανική Πλάνη ή Πραγματικότητα. Κεφάλαιο 8. Σελίδες 170-184. Μετάφραση Αθανάσιος Τσουκαλαδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα.*
19. *Απόσπασμα 1. Σιμπλίκιος. Φυσικά 140, 34. Σελίδα 57. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση- Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
20. *Απόσπασμα 2. Σιμπλίκιος. Φυσικά 139, 5. Σελίδες 57-59. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση- Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
21. *Απόσπασμα 3. Σιμπλίκιος. Φυσικά 140, 27. Σελίδα 59. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
22. *Μαρτυρία 21. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά Β4. 1001b7. Σελίδα 43. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
23. *Μαρτυρία 21α. Σιμπλίκιος. Φυσικά 97, 13. (Εύδημος. Απόσπασμα 7). Σελίδες 43-45. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
24. *Μαρτυρία 21. Φιλοποίμην. Εις Φυσικά. 42, 9. Σελίδα 45. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
25. *Μαρτυρία 22. Αριστοτέλης Φυσικά Α3 187α1. Σιμπλίκιος. Φυσικά 138, 3. Σελίδες 45-47. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
26. *Μαρτυρία 23. Σιμπλίκιος. Φυσικά 134, 2. Σελίδα 47. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
27. *Lewis Epstein. Εικόνες της Σχετικότητας 2. Γενική Θεωρία. Κεφάλαια 7, 8. Σελίδες 20-22, 29. Μετάφραση Αλέκος Μάμαλης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1990.*

- Ευτύχης Μπιτσάκης. *Ο Δαίμων του Einstein*. Κεφάλαιο 4.3. *Η Κατηγορία της Ουσίας*. Σελίδες 158-175. Εκδόσεις Gutenberg. Αθήνα 2000.
- 28. *Μαρτυρία 29*. Αριστοτέλης *Φυσικά* H5. 250α19. Σιμπλίκιος. *Φυσικά* 1108, 18. Σελίδα 55. *Ζήνων*. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
- 29. Θεόφιλος Βέικος *Οι Προσωκρατικοί*. *Ζήνων*. Σημείωση 40. Σελίδες 122-123. *Περί Εκτατών και μη Εκτατών Μαθηματικών Σημείων*. Ερμηνείες των Ελαχίστων του Ζήνωνα.
- 30. Πάνος Λιγομενίδης. *Η Φλούδα του Βερύκοκου*. *Μηχανιστική και Ολιστική Θεώρηση του Φυσικού Κόσμου*. Σελίδες 331-350. *Περί Ολογράμματος και Ενοποιημένου Πεδίου*. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
- 31. Πλάτων, Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Ηλίας Λάγιος. Εκδόσεις Ζαχαρόπουλος. Αθήνα.
- 32. Πάνος Λιγομενίδης. *Η Φλούδα του Βερύκοκου*. *Ο Διαχωρισμός των Φυσικών Αντικειμένων μία Αυταπάτη*. Το Αλληγορικό Παράδειγμα του David Bohm. Σελίδες 279-281. *Μηχανιστική και Ολιστική Θεώρηση του Φυσικού Κόσμου*. Σελίδες 331-350. *Θεωρία David Bohm «ένα το παν»*. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
- 33. Paul Davies και Julian Brown. *Υπερχορδές η Θεωρία των Πάντων*. Συνέντευξη Michael Green. Συνιδρυτής Θεωρίας Υπερχορδών μετά του John Schwarz. Σελίδες 138-170. *Μετάφραση-Επιστημονική Επιμέλεια Ανδρέας Βαλαδάκης*. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1989.
- 34. Πάνος Λιγομενίδης. *Η Φλούδα του Βερύκοκου*. Κεφάλαιο 7.4. *Ειδική Σχετικότητα*. Σελίδες 149-151. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
- 35. Ilya Prigogine. *Το Τέλος της Βεβαιότητας*. Κεφάλαιο 8. Σελίδες 181-204. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997. *Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος*. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου.
- 36. *Μαρτυρία 24*. Αριστοτέλης. *Φυσικά*. Δ3. 210b22. Δ1. 209α23. Σελίδα 47. *Ζήνων*. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
- 37. *Μαρτυρία 24α*. Εύδημος. *Φυσικά* 42. [Σιμπλίκιος. *Φυσικά*. 563, 17]. Σελίδες 47-49. *Ζήνων*. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
- 38. Απόσπασμα 5. Σιμπλίκιος. *Φυσικά* 562, 3. Σελίδα 61. *Ζήνων*. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
- 39. *Μαρτυρία 25*. Αριστοτέλης. *Τοπικά* Θ8. 160b7. Σελίδα 51. *Ζήνων*. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
- 40. *Μαρτυρία 25*. Αριστοτέλης. *Φυσικά*. Z9. 239b9. Z2. 233α21. Σελίδα 49. *Ζήνων*. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
- 41. Lewis Epstein. *Εικόνες της Σχετικότητας 1*. *Ειδική Θεωρία*. Κεφάλαια 3, 5. Σελίδες 48-55, 99-104. *Μετάφραση Αλέκος Μάμαλης*. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1990.

- Μάνος Δανέζης-Στράτος Θεοδοσίου. *Η Κοσμολογία της Νόησης. Εισαγωγή στην Κοσμολογία. Το Σύμπαν. Οργανισμός. Σελίδα 57. Μορφοκλασματικές Δομές. Σελίδες 128-131. Εκδόσεις Δίαυλος. Αθήνα 2003.*
- 42. *Μαρτυρία 26. Φυσικά Ζ9. 239b14. Σελίδα 51. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 43. *Ilja Prigogine. Το Τέλος της Βεβαιότητας. Κεφάλαιο 7^ο. Σελίδες 177-178. Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.*
- 44. *Ilja Prigogine. Το Τέλος της Βεβαιότητας. Κεφάλαιο 6. Σελίδες 147-168. Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.*
- *Περιοδικό Scientific American. Max Tegmark Παράλληλα Σύμπαντα. Ιούνιος 2003.*
- *Lee Smolin. Τα Άτομα του Χώρου και του Χρόνου. Περιοδικό Scientific American. Μάρτιος 2004. <http://www.physics4u.gr/articles/2004/quantumgravity1.html/29-3-2004>*
- 45. *Lewis Epstein. Εικόνες της Σχετικότητας 1. Ειδική Θεωρία. Κεφάλαια 4,5. Σελίδες 73-94, 99-104, 105-106. Μετάφραση Αλέκος Μάμαλης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1990.*
- 46. *Μαρτυρία 27. Αριστοτέλης. Φυσικά Ζ9. 239b30. Σελίδα 51. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 47. *Άρης Διαμαντόπουλος. Εγκυκλοπαίδεια Ψυχολογίας 1^{ος} Τόμος. Προσωπικότητα. Αντίληψη Χωροχρόνου. Σελίδες 145-152. Ναύπακτος 2000.*
- 48. *Ilja Prigogine. Το Τέλος της Βεβαιότητας. Κεφάλαιο 8. Σελίδα 191. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.*
- 49. *Απόσπασμα 4. Διογένης. IV 72. Σελίδες 59-61. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 50. *Abdus Salam. Η Ενοποίηση των Θεμελιωδών Δυνάμεων. Σελίδες 32, 33, 34. Μετάφραση Ηλία Θ. Χρηστίδη και Θεοδώρου Μ. Χρηστίδη. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.*
- 51. *Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Κεφάλαιο 7.7. Η Θεωρία των Υπερχορδών. Σελίδα 173. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.*
- 52. *Μαρτυρία 28. Αριστοτέλης. Φυσικά Ζ9. 239b33. Σελίδες 51-53. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 53. *Μαρτυρία 28. Σιμπλίκιος. Φυσικά 1019, 32. Σελίδες 53-55. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
- 54. *Μαρτυρία 28. Σιμπλίκιος. Φυσικά 1016, 14. Σημείωση 37. Σελίδες 121-122. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*

55. Lewis Epstein. Εικόνες της Σχετικότητας 1. Ειδική Θεωρία. Κεφάλαιο 5. Σελίδες 100-104. Μετάφραση Αλέκος Μάμαλης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1990.
56. Κωνσταντίνος Βουδούρης. Προσωκρατική Φιλοσοφία. Η Φιλοσοφία του Ζήνωνα. Σελίδες 117-127. Εκδόσεις Ιωνία. Αθήνα 1988.
57. Θεόφιλος Βέϊκος. Οι Προσωκρατικοί. Ζήνων. Σελίδες 117-126. Πανεπιστημιακή Εκδοση. Αθήνα 1985.
58. G.S. Kirk – J.E. Raven – M. Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Κεφάλαιον ΙΧ. Ζήνων ο Ελεάτης. Σελίδες 271-287. Εκδόσεις Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας. Αθήνα 1990.
59. Ευτύχης Μπιτσάκης. Η Δυναμική του Ελαχίστου. Από τον Μικρόκοσμο στον Ζήνωνα τον Ελεάτη. Σελίδες 166-168. Τρίτη έκδοση. Τόμος Α΄. Εκδόσεις Ι. Ζαχαρόπουλος. Αθήνα 1984.
60. Peter Lynds. Zeno's Paradoxes: A Timely Solution. Foundations of Physics Letters. Αύγουστος 2003. Μεταφραστική Απόδοση Τώνια Διαμαντοπούλου.
61. K. Brown. Zeno and the Paradox of Motion. <http://www.mathpages.com/rr/s3-07/3-07.htm>. Μεταφραστική Απόδοση Τώνια Διαμαντοπούλου.
- Ευάγγελος Σπανδάγος. Το Άπειρο στην Αρχαία Ελλάδα και τα Παράδοξα του Ζήνωνα. Μία Επιλογή Φιλοσοφικών και Επιστημονικών Σκέψεων για τα Παράδοξα του Ζήνωνα. Σελίδες 82-92. Εκδόσεις Αίθρα. Αθήνα 2006.
62. Κωνσταντίνος Δ. Γεωργούλης. Ζήνων. Εγκυκλοπαιδικό Λεξικό «Ηλίου». Το Αρχαίο Ελληνικό Πνεύμα. Σελίδες 196-197. Αθήνα.
63. Πλάτων. Φαίδρος 261d. Επίμετρον. Σελίδες 135-149. Ζήνων. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
- G.S. Kirk-G.E. Raven-M. Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Κεφάλαιον ΙΧ. Ζήνων ο Ελεάτης. Σελίδα 286. Εκδόσεις Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης. Αθήνα 1990.
64. Ευτύχης Μπιτσάκης. Ο Δαίμων του Einstein. Κεφάλαιο 7.6. Ολότητα, Διαχωρίσιμο και Τοπικότητα. Σελίδες 273-274. Εκδόσεις Gutenberg. Αθήνα 2000.
- Ευτύχης Μπιτσάκης. Το Είναι και το Γίγνεσθαι. Το Πρόβλημα της Απειρότητας. Σελίδες 285-298. Τρίτη Έκδοση. Εκδόσεις Ι. Ζαχαρόπουλος. Αθήνα 1983.
65. Craig Hogan Marcus Chown. Σύμπαν. ΗΑποκάλυψη Τώρα. Εφημερίδα Βήμα-Science. Σελίδες 2-3. Κυριακή 26^η Ιανουαρίου, 2003. Αθήνα.
- Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Κεφάλαιον 19.1. Σφοδρές Κβαντικές Ενεργειακές Ταλαντώσεις στα Όρια του Μικρόκοσμου. Σελίδες 412-413. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
66. John Briggs και F. David Peat. Ο Ταραγμένος Καθρέπτης. Κεφάλαιο Ο. Αμφότερες Πλευρές. Σελίδες 93-94, 99, 107-108-109, 114-115. Μετάφραση. Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.

- Πάνος Λιγομενίδης. *Η Φλούδα του Βερύκοκου*. Κεφάλαιον 15.6. Ολογραφική Κωδικοποίηση της Ολιστικής Συνδετικότητας. Σελίδες 344-345. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
- 67. Erwin Schrodinger. *Η Φύση και οι Έλληνες. Ο Κόσμος και η Φυσική. Η Ολοκλήρωση της «Αναπαράστασης» από τον Michel Bitbol. Ο Δημόκριτος και το Πρόβλημα της Συνέχειας*. Σελίδες 220-237. Μετάφραση-Επιστημονική Επιμέλεια: Δρ. Θεοφάνης Γραμμένος. Εκδόσεις Π. Τραυλός. Αθήνα 2003.
- 68. Ilya Prigogine. *Το Τέλος της Βεβαιότητας*. Κεφάλαια 8,9. Σελίδες 181-204 και 209. Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.
- 69. John Briggs και David Peat. *Ο Ταραγμένος Καθρέπτης*. Κεφάλαιο 1. Οι Κβαντικές Ρίζες του Παράξενου. Σελίδα 201. Μετάφραση Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
- 70. Ilya Prigogine. *Το Τέλος της Βεβαιότητας*. Κεφάλαια 4,8. Σελίδες 115, 184. Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.
- 71. Κρίνεται ως αναγκαίο να τονισθεί ότι οι μελέτες των Peter Lynds και K. Brown και άλλων, οι οποίες κάνουν μία μερική αναφορά στις Θεωρίες Σχετικότητας του Albert Einstein, έγιναν γνωστές μετά την σύνταξη της παρούσας μελέτης, της οποίας οι προτάσεις για την ερμηνεία των «παραδόξων» του Ζήνωνα, σύμφωνα με το πνεύμα των θεωριών της Σχετικότητας, έχουν διατυπωθεί πριν από χρόνια προσωπικά από τον συντάκτη αυτής της εργασίας και απλώς καταγράφεται ως μία τυχαία σύμπτωση απόψεων.



Μέλισσος

1. Εισαγωγικά

Ο Μέλισσος καταγόταν από τη Σάμο και ήταν γιός του Ιθαιγένη, υπήρξε μαθητής του Παρμενίδη, όπως και ο Ζήνων. Ασχολήθηκε με την πολιτική και κερδίζοντας την εκτίμηση των συμπολιτών του, λόγω των αρετών του, εκλέχτηκε ναύαρχος. Πίστευε, ότι το Σύμπαν είναι άπειρο, αναλλοίωτο, ακίνητο, ομοιογενές και πλήρες¹.

Ο φιλόσοφος-ναύαρχος Μέλισσος μάλιστα, ως επί κεφαλής των Σαμίων, νικά τους Αθηναίους του Περικλή σε ναυμαχία, αλλά τελικά επικράτησε ο Περικλής με τον πανίσχυρο αθηναϊκό στόλο².

Ο τίτλος του έργου του είναι «Περί Φύσεως ή Περί του Όντος», δηλωτικός του διαχωρισμού του Όντος από τη φθαρτή Φύση³. Για την οποία βεβαίως φύση δέχεται, ότι όλα είναι εν δυνάμει φθαρτά, πλην του ενός και απολύτου που είναι το Παν⁴.

Σε γενικές γραμμές ακολουθεί τη φιλοσοφία του δασκάλου του Παρμενίδη, την οποία όμως δεν μεταφέρει αναλλοίωτη, καθόσον ο Μέλισσος και ο Διογένης ο Απολλωνιάτης είπαν ότι το Σύμπαν είναι άπειρο αλλά ο κόσμος πεπερασμένος⁵, ενώ όπως είναι γνωστό, ο Παρμενίδης υποστήριζε ένα άπειρο με πέρατα Σύμπαν. Σε αυτό το σημείο πρέπει να εξετασθεί λεπτομερέστερα η φιλοσοφία του Μέλισσου κυρίως από τα αποσπάσματα του έργου του, τα οποία διασώθηκαν χάριν του Σιμπλίκιου.

2. Η Φιλοσοφία του Μέλισσου

α. Το Αιώνιο και Άπειρο

Λέγει λοιπόν ο Μέλισσος, ότι το «Ον» του Παρμενίδη, μέσα στην πορεία του χρόνου του χθες και του αύριο, μένει αιώνιο. Αν μάλιστα υποθέσουμε, ότι γεννήθηκε, εφόσον είναι αιώνιο σημαίνει, ότι γεννήθηκε από το τίποτα, αλλά επειδή από το μηδέν τίποτα δεν γεννιέται, συνεπάγεται, ότι αυτό το «Ον» είναι και αγέννητο⁶.

Αφού όμως είναι αγέννητο, τότε στο πέρασμα του χρόνου υπήρχε, υπάρχει και πάντα θα υπάρχει ως μία αιώνια ύπαρξη, έτσι ώστε ο χρόνος που κυλά επάνω του να μην έχει αρχή, ούτε τέλος, αλλά μία άπειρη πορεία. Διότι αν είχε γεννηθεί θα είχε κάποια αρχή και σαν φθαρτή φύση θα είχε κάποτε το τέλος της.

Αφού όμως το «Ον» δεν έχει ούτε αρχή, ούτε τέλος σημαίνει ότι πάντα υπήρχε και θα υπάρχει, διότι είναι αδύνατον να μην είναι αιώνιο το όλο Σύμπαν⁷.

Αν και επιδέχεται της κριτικής του Αριστοτέλη, ότι δεν είναι αναγκαίο το συμπέρασμά του, διότι αν το Σύμπαν δεν έχει γεννηθεί και δεν έχει αρχή, άρα είναι άπειρο. Διότι έστω και αν γίνει ακόμα αποδεκτό ότι αυτό που έχει γεννηθεί έχει και αρχή δεν έπεται, ότι καθετί το οποίο έχει αρχή, έχει γεννηθεί⁸.

Δικαιολογημένη η ένσταση του Αριστοτέλη για τα λεγόμενα του Μέλισσου, τα οποία όσο κι αν προσπάθησε ως πολιτικός να εκλαϊκεύσει για να γίνουν κατανοητές οι απόψεις του δασκάλου του Παρμενίδη περί αιωνίου και αγέννητου «Όντος». Εντούτοις και ο δικός του λόγος είναι συμπυκνωμένος, με αποτέλεσμα να εγείρει τις παραπάνω ενστάσεις του Αριστοτέλη –αλλά και των σύγχρονων αναλυτών της φιλοσοφίας του- ότι δηλαδή επειδή το Σύμπαν δεν έχει αρχή και τέλος σημαίνει ότι είναι άπειρο.

Όπως φαίνεται κι από την ελεύθερη ερμηνεία των παραπάνω αποσπασμάτων φαίνεται, ότι ο Μέλισσος διατυπώνει αυτές τις σκέψεις έχοντας κατά νου τους δύο κόσμους του Παρμενίδη, αυτόν του ενός-«Όντος» και τον άλλο τον φυσικό κόσμο των «Θνητών».

Όπως συμπεραίνεται από το πνεύμα των διασωθέντων κειμένων, αλλά και από τον τίτλο του έργου του «Περί Φύσεως ή Περί Όντος», το οποίο μαρτυρεί, ότι ο ένας κόσμος ο φθαρτός είναι η Φύση και ο άλλος ο αιώνιος, ο άπειρος και αγέννητος είναι το «Ον».

Έτσι λοιπόν και προκειμένου να καταδείξει την αιωνιότητα και το αγέννητο του Παρμενίδειου «Όντος», καταφεύγει να χρησιμοποιεί τη διάρκεια του χρόνου ως απόλυτα συνταυτιζόμενου στην πορεία του με την αιωνιότητα του «Όντος», διαχωρίζοντας αυτό από τη φθαρτή πορεία των όντων του φυσικού κόσμου.

Με αυτόν τον διαχωρισμό, αφενός επιτυγχάνεται η διαφοροποίηση των δύο κόσμων και αφετέρου γίνονται περισσότερο κατανοητά τα υψηλά νοήματα περί αιωνιότητας και απείρου του ενός-«Όντος».

Αλλά όταν ο Μέλισσος ομιλεί για διάρκεια του χρόνου, που δεν έχει αρχή ούτε τέλος και είναι άπειρος, ένα τέτοιο γεγονός δύναται να συμβαίνει στο γεωμετρικό σχήμα της

σφαίρας, της οποίας η επιφάνεια δεν έχει αρχή και τέλος και επί της οποίας η πορεία του χρόνου μπορεί να επαναλαμβάνεται αιωνίως και απείρως.

Επειδή δε το ένα-«Ον» του Μέλισσου είναι χωρίς αρχή και τέλος σημαίνει, ότι και το σχήμα του είναι μία σφαίρα και αυτή η σφαίρα ως Σύμπαν είναι αιώνιο, έστω κι αν το φυσικό περιεχόμενό του είναι μεταβλητό με γέννηση και φθορά, με αρχή και τέλος.

Εφόσον τα πράγματα έτσι ερμηνεύονται, οι σκέψεις του Μέλισσου για την αιώνια και άπειρη πορεία του χρόνου γύρω από το σφαιρικό Σύμπαν, μας οδηγούν στη σύγχρονη Γενική Θεωρία της Σχετικότητας του Albert Einstein, σύμφωνα με την οποία ο χωρο-χρόνος στις συμπαντικές διαστάσεις καμπυλώνεται, ενισχύοντας έτσι τις σκέψεις του Μέλισσου περί απείρου σφαιρικού σχήματος, του οποίου ο χρόνος είναι χωρίς αρχή και τέλος.

Αυτό το «Ον» έχει άμεση σχέση με την άπειρη διάρκεια του καμπυλωμένου χωρο-χρόνου, εφόσον και στη θεωρία του Albert Einstein η καμπύλωσή του έχει παρόμοια δυναμική σχέση με την μάζα του σώματος.

Σύγχρονη θεωρία η οποία, κατά επαγωγικό τρόπο σκέψης, αιτιολογεί την οντολογία του Μέλισσου περί ενός σφαιρικού όλου χωρίς αρχή και τέλος, ανεξάρτητα από την διαρκή μεταβολή του περιεχομένου του.

Ότι ο Μέλισσος ομιλεί στη φιλοσοφία του για τους δύο κόσμους της φθαρτής Φύσης και του αιωνίου «Όντος», δηλώνεται και από τον ίδιο, όταν ισχυρίζεται ότι αυτό το οποίο γεννήθηκε κάποτε είναι στην πραγματικότητα πεπερασμένο, ενώ αυτό το οποίο υπάρχει πάντα πρέπει να είναι άπειρο σε μέγεθος χωρίς διαστάσεις⁹.

Η σκέψη του Μέλισσου «...άπειρο Ον σε μέγεθος χωρίς διαστάσεις», πράγματι προκαλεί την απορία περί τίνος «Όντος» πρόκειται.

Σκέψη η οποία προκάλεσε και το σχόλιο του Αριστοτέλη, ο οποίος είπε: ότι το «Ον» του Μέλισσου είναι άπειρο, το οποίο σημαίνει, ότι το «Ον» είναι είδος ποσότητας, δηλαδή μεγέθους, καθόσον το άπειρο ορίζεται κατ' ανάγκη από την έννοια του μεγέθους, παρά από αυτή της ουσίας και της ποιότητας¹⁰.

Πράγματι η σκέψη αυτή του Μέλισσου, ότι το «Ον» είναι άπειρο σε μέγεθος χωρίς διαστάσεις και ιδιαίτερα η φράση «χωρίς διαστάσεις» εγείρει απορίες και οδηγεί σε δύο ερμηνείες.

Στην πρώτη, ότι το «Ον» του Μέλισσου μπορεί να συνίσταται από άπειρο αριθμό στοιχείων χωρίς διαστάσεις, όπως αυτές οι άπειρες διαιρέσεις του Ζήνωνα ενός πεπερασμένου μεγέθους.

Στη δεύτερη περίπτωση, η ανωτέρω σκέψη του Μέλισσου επιδέχεται την ερμηνεία μίας απείρου σε μέγεθος σφαίρας του Σύμπαντος, της οποίας οι διαστάσεις είναι απροσδιόριστες και μη μετρήσιμες.

Η οποία είναι και η πιθανότερη ερμηνεία, καθόσον το σχήμα της σφαίρας ταιριάζει περισσότερο στο άπειρο.

Ερμηνεία η οποία συνταυτίζεται με τους άλλους χαρακτηρισμούς του «Όντος», με του χρόνου χωρίς αρχή και τέλος, αλλά και με την φράση «Εν το Παν».

Επομένως ο Μέλισσος χρησιμοποιεί τη σκέψη περί αρχής και τέλους με τη διπλή σημασιολογία της.

Αφενός για να καταδείξει τη χωρίς τέλος και αρχή γέννηση και φθορά του φυσικού κόσμου, που εμμέσως δηλώνουν την απειρότητα και την αιωνιότητα του Όντος και αφετέρου για να δηλώσει και το σφαιρικό σχήμα του Όντος.

Επομένως, τόσο η συνεχής γέννηση και φθορά του φυσικού κόσμου, όσο και το μέγεθος της σφαίρας, δηλώνουν αντίστοιχα την αιωνιότητα και το άπειρον του «Ενός-Όντος».

Διευκρινίζει όμως, ότι «ένα πράγμα το οποίο έχει αρχή και τέλος δεν είναι ούτε αιώνιο ούτε άπειρο».

Άρα σ' αυτό το Ον που δεν έχει αρχή και τέλος, το άπειρο κατατάσσεται μαζί με το αιώνιο¹¹.

Αυτή όμως η συγκατάταξη του απείρου με την αιωνιότητα από τον Μέλισσο, συσχετίζεται με τη σύγχρονη ενοποίηση του χώρου-χρόνου απ' τον Albert Einstein, εφόσον το άπειρο εκληφθεί ως χώρος και η αιωνιότητα ως χρόνος.

Επίσης, η από τον Μέλισσο συγγένεια του μεγέθους με τον χρόνο επεκτείνεται και στη Γενική Θεωρία της Σχετικότητας του Albert Einstein και ειδικά στον Μεγάκοσμο, όπου η καμπύλωση του χωρο-χρόνου από τη βαρύτητα, δείχνει και τη συγγένεια του χωρο-χρόνου με την ουσία του «Όντος».

Η οποία συγγένεια ή ταύτιση του χωρο-χρόνου με την ουσία του «Όντος», αρχίζει να διαφαίνεται ότι υπάρχει και στον Μικρόκοσμο της Κβαντικής Φυσικής με τη Θεωρία των Υπερχορδών, αλλά και στις ελαχιστότατες φυσικές διαστάσεις Planck, όπου ο χωρο-χρόνος, υπό ορισμένες συνθήκες δείχνει να λαμβάνει υπόσταση μικρο-κυματοσωματιδίων.

Ακόμα, οι απόψεις αυτές του Μέλισσου συσχετίζονται με τις θέσεις του Ilya Prigogine, ο οποίος υποστηρίζει τη θεωρία περί συνύπαρξης ενός πολυσύμπαντος εντός της αιωνιότητας του χρόνου¹².

Τέλος, οι όροι οι οποίοι χρησιμοποιούνται από τον Μέλισσο για τον προσδιορισμό του «Ενός-Όντος», ότι είναι άπειρο και αιώνιο, καθώς και ο συσχετισμός τους με τις σύγχρονες έννοιες του χωρο-χρόνου, μας επιτρέπουν να υποθέσουμε ότι είναι πιθανόν και ο Μέλισσος, από τότε, να συνταύτιζε τον χωρο-χρόνο με την ουσία του «Ενός-Όντος».

β. Ένα και Ακίνητο

Απ' αυτές όμως τις σκέψεις περί συγγένειας του απείρου με το αιώνιο, αλλά και με την ουσία του «Όντος», όπως λέγει ο Σιμπλίκιος, ο Μέλισσος καταλήγει στο συμπέρασμα, ότι το «Ον» είναι ένα, διότι «εάν δεν ήταν ένα, θα είχε ως πέρας κάτι άλλο».

Έτσι ο Μέλισσος δείχνει, ότι «παίζει» με την επιχειρηματολογία περί αρχής και τέλους, για να αποδείξει, ότι το αιώνιο και το άπειρο «Ον» είναι ένα, διότι εάν δεν ήταν ένα το «Ον» θα είχε αρχή και τέλος και θα ήταν πολλά, διαιρεμένα και χωρίς συνέχεια, διότι το πέρας του ενός θα ήταν αρχή του άλλου, ανατρέποντας έτσι τα γνωρίσματα του «Όντος» περί αιωνίου και απείρου.

Επισύρει μάλιστα τις ενστάσεις του Εύδημου, ο οποίος καταλήγει στο συμπέρασμα, ότι ο Μέλισσος ταυτόχρονα με τις παραπάνω απόψεις πρέπει να αποδείξει, ότι εάν υπάρχουν πολλά πρέπει αυτά να είναι και πεπερασμένα και ότι δεν μπορούν να είναι άπειρα¹³.

Ένσταση που διευκρινίζεται από τον ίδιο τον Μέλισσο, λέγοντας ότι: αν ήταν δύο τα «Όντα» -προφανώς ως «Ον» και «μη-Ον»- δεν θα μπορούσαν να είναι άπειρα, διότι θα είχαν πέρατα τα μεταξύ τους όρια, εφόσον όμως το «Ον» είναι άπειρο, συνεπάγεται ότι είναι Ένα.

Τα ίδια που λέγει και ο δάσκαλός του ο Παρμενίδης, όταν ισχυρίζεται ότι το «Ον» είναι το Όλον, είναι Αγέννητο, Ένα και Αιώνιο¹⁴.

Έτσι λοιπόν ως μία ανακεφαλαίωση των χαρακτηριστικών που ο Μέλισσος αποδίδει στον «Ον», σύμφωνα με τους συλλογισμούς του περί της αρχής και του τέλους των Όντων, συμπεραίνεται ότι το δικό του «Ον» είναι αιώνιο, άπειρο αλλά και ένα.

Εφόσον όμως είναι ένα συνεπάγεται ότι είναι ομοιογενές και έχει συνέχεια χωρίς πέρατα και διαχωρισμούς, ακόμα και στην αισθητή πραγματικότητα.

Συνεχίζει όμως ο Μέλισσος τις περιγραφές των γνωρισμάτων του Όντος, όσον αφορά την κίνηση και τις μεταβολές αυτού όπως, ότι αυτό δεν μπορεί να χαθεί, ουδέ να γίνει μεγαλύτερο, ούτε να αναδιαταχθεί, ούτε πονά, ούτε λυπάται, διότι αν πάθαινε κάτι από αυτά δεν θα ήταν ένα και ομοιογενές «Ον».

Διότι κάθε αφαίρεση, προσθήκη ή αναδιάταξη, εάν συνέβαιναν στο «Ον» σημαίνει, ότι αυτό θα ήταν ελλιπές και ανομοιογενές, γνωρίσματα τα οποία επί πλέον αιτιολογούν κίνηση στο «Ον».

Επειδή τα γνωρίσματα αυτά δεν υπάρχουν στο «Ον» του Μέλισσου σημαίνει, ότι αυτό είναι ακίνητο και αμετάβλητο.

Επίσης το «Ον» ούτε πονά και ούτε λυπάται, επειδή είναι πλήρες και τέλειο και επομένως δεν μπορεί να έχει κάποια κίνηση.

Από αυτό το τέλειο ζωντανό «Ον» ο Μέλισσος αφαιρεί κάθε συναίσθημα, αφήνοντας προφανώς να αυτονομείται μόνο από τον νου και τον ορθό λόγο.

Επομένως το «Ον» του Μέλισσου δεν κινείται επειδή δεν υπάρχει κανένα κενό, διότι το κενό δεν είναι τίποτα και το τίποτα δεν μπορεί να υπάρχει.

Άρα το «Ον» υπάρχει ως πλήρες χωρίς κενό, ενώ δεν διαθέτει πυκνώματα και αραιώματα, διότι τότε θα υπήρχαν κινήσεις προς το κενό ή προς τα αραιώματα.

Κατ' ανάγκη λοιπόν το «Ον» είναι πλήρες και ακίνητο¹⁵.

Το συμπέρασμα αυτό επιβεβαιώνει και ο Αριστοτέλης, ο οποίος λέγει ότι ο Μέλισσος, με βάση αυτά τα επιχειρήματα, καταδεικνύει ότι το όλον-Ον είναι ακίνητο, διότι εάν κινείται πρέπει να υπάρχει κενό, αλλά το κενό δεν συγκαταλέγεται μεταξύ αυτών που υπάρχουν¹⁶.

Μέχρι τώρα παρατηρείται μία συνέπεια στην οντολογία του Μέλισσου, ο οποίος με βάση τις έννοιες περί αρχής και τέλους, απέδειξε ότι το «Όν» του Παρμενίδη είναι αιώνιο, άπειρο, ένα και ομοιογενές.

Στη συνέχεια, με την έννοια της ανυπαρξίας του κενού αλλά και της έλλειψης ανισοτήτων στο σώμα του, αποδεικνύει την ακινησία του «Όντος» του Παρμενίδη, μη αποδεχόμενος και αυτός την ύπαρξη κενού στον ρόλο του «μη-Όντος».

Διότι πράγματι εάν αποδεχόταν την ύπαρξη του κενού ή του αραιού και του πυκνού στο σώμα του, έπρεπε να αποδεχθεί και τον δυϊσμό του «Όντος» και επομένως να δεχθεί μεταβολή, μετασηματισμό και αναδιάρθρωση αυτού, καταστάσεις που ο Μέλισσος απέκλεισε παντελώς να συμβαίνουν στο «Όν».

Ακόμα για να αποφύγει τον δυϊσμό του «Όντος», έφθασε στο σημείο να δεχθεί το «Όν» ως ένα υγιή ζωντανό οργανισμό χωρίς πόνους και λύπες, δηλαδή ένα τέλειο, χωρίς ατέλειες, ζωντανό οργανισμό, προφανώς αφήνοντας να διέπεται μόνο από τον ορθό λόγο του νου.

Αν και αυτού του ζωντανού οργανισμού το χαρακτηριστικό και θεμελιώδες γνώρισμα είναι, ότι αυτή η ίδια η ζωή, είναι ταυτισμένη με την κίνηση.

Δικαιώνοντας έτσι με αυτούς τους ισχυρισμούς τον Αριστοτέλη, ο οποίος χαρακτηρίζει τα επιχειρήματα του Ξενοφάνη και του Μέλισσου χονδροκομμένα, ενώ στον Παρμενίδη βλέπει κάτι παραπάνω, εφόσον αποδεχόταν το θερμό και το ψυχρό¹⁷.

γ. Η Φαινομενολογία των Πολλών

Συνεχίζει ο Μέλισσος να εκθέτει τις σκέψεις του για τα γνωρίσματα του «Όντος» λέγοντας, ότι δεν είναι αυτά μόνο τα επιχειρήματα που δείχνουν ότι αυτό είναι ένα, αγέννητο, ακίνητο, χωρίς κανένα κενό, αλλά όλο γεμάτο από τον εαυτό του.

Μπορεί αυτά τα επιχειρήματα να είναι τα καλύτερα, αλλά υπάρχουν και άλλες αποδείξεις που δείχνουν ότι το «Όν» είναι ένα.

Διότι εάν υπήρχαν πολλά, έπρεπε να μη μεταβάλλονται, ούτε να αλλοιώνονται, αλλά το καθένα να είναι πάντα, όπως ακριβώς φαίνεται στις αισθήσεις μας.

Το γεγονός όμως ότι όλα μεταβάλλονται μας οδηγεί στο συμπέρασμα πως ούτε βλέπουμε, ούτε ακούμε σωστά και ούτε γενικά γνωρίζουμε πώς είναι τα πράγματα στα αλήθεια.

Επομένως δεν είναι και σωστό να πιστεύουμε, ότι τα πολλά είναι αληθινά και αιώνια. Διότι αν ήταν αληθινά και αιώνια δεν θα μεταβάλλονταν, αλλά θα ήταν ακριβώς το καθένα όπως γίνεται αντιληπτό στις αισθήσεις μας.

Εφόσον υπάρχει μεταβολή στα πολλά θα είναι επακόλουθο να συμβαίνει αυτό που υπάρχει να χάνεται και να γεννιέται αυτό που δεν υπάρχει.

Άρα ό,τι υπάρχει ως μόνο αληθινό, είναι αυτό το «ένα» και συνεπώς αν υπάρχουν «πολλά» θα πρέπει αυτά να είναι από την ουσία που είναι και το «Ένα»¹⁸.

Αξιοπαρατήρητη η ανωτέρω επιχειρηματολογία του Μέλισσου περί «Πολλών» προκειμένου, μέσα από τη μεταβλητότητα αυτών, να αποδείξει ως μόνη αληθινή και αιώνια

την ουσία του «ενός». Ωστόσο υπάρχουν ενστάσεις, καθώς στα «Πολλά» συμβαίνουν μεν μεταβολές και μετασχηματισμοί, πλην όμως παραμένει σταθερός και αμετάβλητος ο «ορισμός» τους κατά Αριστοτέλη ή οι «ιδέες» κατά Πλάτωνα, γεγονός το οποίο φέρεται εμμέσως να συμμερίζεται και ο ίδιος ο Μέλισσος όταν λέγει, ότι εάν υπάρχουν τα «Πολλά» πρέπει να έχουν την ίδια ουσία με το ένα.

Εάν όμως συνέβαινε κάτι τέτοιο, τότε οι σχέσεις των «Πολλών» και του «Ενός» του Μέλισσου μπορούν να συσχετισθούν με την τοπολογία της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης, σύμφωνα με την οποία υπό ορισμένες συνθήκες ένα σχήμα δύναται να μετασχηματίζεται σε πολλές μορφές σχημάτων¹⁹.

Αλλά ο μετασχηματισμός σημαίνει κίνηση στο «Ον», η οποία κίνηση έχει αποκλεισθεί από τον Μέλισσο και επομένως η ύπαρξη των «Πολλών», όπως από τον Μέλισσο εκτίθεται στην επιχειρηματολογία του, πρέπει να αποδοθεί ως φαινομενολογικό γεγονός των αισθήσεων.

Γεγονός με το οποίο και η σύγχρονη Φυσική έχει ασχοληθεί, με επί κεφαλής τον David Bohm, ο οποίος υποστηρίζει, ότι ο διαχωρισμός των υλικών αντικειμένων στον χώρο μπορεί να οφείλεται σε μία αυταπάτη. Στον ισχυρισμό αυτόν κατέληξε στην προσπάθειά του να ερμηνεύσει την εξ αποστάσεως αλληλεπίδραση των σωματιδίων στο πείραμα Einstein-Podolsky-Rosen (E-P-R), με το οποίο αποδεικνύεται, ότι η αλληλεπίδραση δεν έχει τοπικό χαρακτήρα.

Η αλληλεπίδραση αυτή των σωματιδίων είναι φαινομενική και εκφράζει μία άλλη εξωκοσμική θεμελιώδη ενότητα, την οποία μάλιστα αναπαρέστησε με τις πολλαπλές εικόνες, που μπορεί να δώσει στους δέκτες τηλεοράσεων η μία και μόνο πραγματική ύπαρξη όταν φωτογραφίζεται από διάφορες γωνίες λήψης.

Κατά τον ίδιο τρόπο μπορούν να ερμηνευθούν όλα τα αντικείμενα του Σύμπαντος, τα οποία δύνανται να θεωρηθούν ως προερχόμενα από μία άλλη εξωκοσμική κωδικοποιημένη πραγματικότητα, στην οποία κωδικοποίηση συμμετέχει και ο εγκέφαλος του ανθρώπου.

Συμπεραίνει ο φυσικός David Bohm, ότι ο τετραδιάστατος δικός μας φυσικός κόσμος αποτελεί μόνο μία αφαίρεση μίας μοναδικής πολυδιάστατης πραγματικότητας, η οποία υπάρχει ως ένα αδιαίρετο σύνολο. Επιπλέον, όλα τα πράγματα του φυσικού κόσμου αποτελούν προβολές στον χωρο-χρόνο του ενός και μόνο πολύπλοκου και πολύ-ποικίλου Σύμπαντος²⁰.

Τελικά στον Μέλισσο επίσης ταιριάζει η ερμηνεία του φυσικού Erwin Schrodinger για το αιώνιο και ακίνητο «Ένα» του Παρμενίδη, το οποίο ως προς την ουσία διατηρείται ανέγγιχτο και ανεπηρέαστο από την εναλλασσόμενη θεατρική παράσταση την οποία δίνουν ενώπιόν του οι αισθήσεις²¹.

Επομένως, τόσο από την έκθεση των απόψεων του Μέλισσου, ότι δηλαδή τα «Πολλά» αποτελούν ψευδαίσθηση του «Ενός» και μόνο υπάρχοντος «Όντος», όσο και από τη σύγχρονη Φυσική Επιστήμη διαπιστώνεται, ότι από εκείνη την εποχή του Μέλισσου υπήρχε η σχολή της Φαινομενολογίας των Πολλών του Φυσικού Κόσμου της

μία και μόνο θεμελιώδους εξωκοσμικής πραγματικότητας, η οποία υποστηρίζεται από ομάδα φυσικών επιστημόνων με επί κεφαλής τον David Bohm.

Όπως τότε πρέσβευε ο Μέλισσος, έτσι ακριβώς και σήμερα, δηλαδή ότι ο Φυσικός Κόσμος είναι ένα θέατρο σκιών των αισθήσεών μας, ενός και μοναδικού Όντος, όπως λέγει και ο Erwin Schrodinger, επαναλαμβάνοντας τον Μέλισσο.

δ. Το Ασώματο Ένα

Ο Μέλισσος ολοκληρώνει τις περιγραφές των γνωρισμάτων του «Όντος» υποστηρίζοντας, ότι αυτό δεν έχει σώμα, διότι εάν είχε σώμα θα είχε διαστάσεις και άλλα μέρη και έτσι δεν θα ήταν ένα και ομοιογενές «Ον»²².

Επίσης εάν είχε σώμα θα ήταν διαιρεμένο και ως διαιρεμένο με διαστάσεις και άλλα μέρη θα μπορούσε να κινείται, ενώ το «Ον» υπάρχει ως ακίνητο και επομένως ως κινητό «Ον» είναι ανύπαρκτο²³.

Άρα το «Ον» του Μέλισσου είναι επί πλέον ένα συνεχές και αδιαίρετο, ασώματο και χωρίς διαστάσεις όλον, το οποίο ταυτίζει με τον Θεό, όπως και ο Ζήνων²⁴.

Η απόρριψη εκ μέρους του Μέλισσου του σώματος από το «Ον», ως επίσης και ο χαρακτηρισμός αυτού ως μεγέθους χωρίς διαστάσεις συνεπάγεται, ότι η φύση του «Όντος» είναι άυλη, ενεργειακή ουσία, ομοιογενής και συνεχής, σε μία άπειρη και αιώνια ακίνητη μοναδική ενότητα, δηλαδή ένα ακίνητο ενεργειακό Σύμπαν.

Γνωρίσματα που οδηγούν στη σύγχρονη θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου», την οποία προσπάθησε να διατυπώσει, ο Albert Einstein, ενέπνευσε πολλούς επιστήμονες, μεταξύ των οποίων και τον David Bohm.

Η θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου» δηλώνει ένα Σύμπαν ως μία αδιαίρετη ολότητα «πεδίου», ως ένα μοναδικό και αδιαίρετο όλο, στο οποίο τα «ανεξάρτητα σωματίδια», από τα οποία δημιουργείται ο φυσικός κόσμος, αποτελούν μία συνέχεια με το «πεδίο» έστω και αν μεταμορφώνονται²⁵.

Τελικά το πεδίο είναι μία φυσική πραγματικότητα με τη δική του αυτόνομη δράση και το οποίο όμως εκφράζεται ως φορέας ενέργειας, μάζας, ορμής, τροποποίησης του χωρο-χρόνου κλπ.

Πλην όμως το πεδίο αποκαθιστά την ενότητα και τη συνέχεια στη Φύση²⁶.

Συμπερασματικά το «Ον» του Μέλισσου είναι ένα ενεργειακό πεδίο, σε σχήμα σφαίρας, όπως το Σύμπαν, με μόνη αλλά σημαντική διαφορά, ότι αυτό το ενεργειακό Σύμπαν ο Μέλισσος θεωρεί ακίνητο.

Επίσης, ενώ ο Μέλισσος θεωρεί τα «Πολλά» του φυσικού κόσμου ως φαινομενολογία του «Ενός» στις αισθήσεις των θνητών, στη Φυσική Επιστήμη από το «Ενοποιημένο Πεδίο» προκύπτουν τα σωματίδια, από τα οποία στη συνέχεια θα προέλθει η πραγματικότητα του φυσικού κόσμου.

Αλλά εκτιμάται, ότι και αυτή η φαινομενολογία των «Πολλών», ως προβολές του ενός-«Όντος», εκφράζουν μία συνέχεια και ενότητα με αυτή ταύτη την άυλη ενεργειακή

ουσία του ασώματος ενός-«Όντος» του Μέλισσου, κατά την έννοια που αποτελεί μία συνέχεια ο φυσικός κόσμος με το «Ενοποιημένο Πεδίο».

Υπ' αυτή πάλι τη λογική και τα «Πολλά» του φυσικού κόσμου, ως συνέχεια του ενός-«Όντος», δεν αποτελούν χωριστά αντικείμενα στη φύση, αλλά αποτελούν μία ενότητα με το «Ον».

Αυτές οι θέσεις όμως, δεν διευκρινίζονται σαφώς από τον Μέλισσο, ώστε δίκαια δέχεται τις ενστάσεις του Πλάτωνα περί της μέθεξης των «ιδεών» και περί του «ορισμού» του Αριστοτέλη.

Ο Αριστοτέλης μάλιστα, σημειώνει και την έλλειψη των αντιθέτων από την οντολογία του Μέλισσου, τα οποία θα μπορούσαν να δικαιολογήσουν και κάποια κίνηση στο δικό του ενεργειακό ασώματο «Ον».

3. Ο Αριστοτέλης για τον Μέλισσο

Αλλά αυτές οι θέσεις του Μέλισσου εξακολουθούν να προκαλούν τις αντιρρήσεις του Αριστοτέλη, όπως τις διατυπώνει στη φερόμενη ως δική του πραγματεία «περί Ξενοφάνη, Ζήνωνα και Γοργία», από την οποία παρατίθεται μία σύντομη περίληψη των σκέψεών του:

Τι θα εμπόδιζε το «Ον» του Μέλισσου να είναι αγέννητο και αιώνιο και να ανακυκλώνεται επ' άπειρο και αναμιννυόμενο να φτιάχνει το ένα και το άλλο, έτσι ώστε να γίνονται τα «Πολλά» των αισθήσεων και το ένα-«Ον» αιωνίως να ενυπάρχει στα «Πολλά»;

Όπως συμβαίνει με τη φωτιά, το νερό, τη γη και τον αέρα του Εμπεδοκλή, τα άπειρα ομοιομερή του Αναξαγόρα, το νερό του Θαλή και τον αέρα του Αναξιμένη, οι οποίοι υποστηρίζουν, ότι «Ένα» είναι το «Παν» με όλες τις φθορές και τις εξελίξεις των «Πολλών», χωρίς όμως να προστίθεται ή να αφαιρείται τίποτα από το όλον.

Ακόμα τι εμποδίζει το όλον να είναι άπειρο και τα εντός αυτού γενόμενα να είναι πεπερασμένα ή ακόμα το άπειρο να έχει πέρατα όπως η στρογγυλή σφαίρα του Παρμενίδη.

Ομοίως, τίποτα δεν εμποδίζει να είναι το ένα-«Ον» σώμα και να έχει όμοια στοιχεία και ως προς το «Όλον», όπως δόθηκε η απάντηση από τον Ζήνωνα.

Τέλος θεωρεί το «Ον» ακίνητο γιατί δεν υπάρχει κενό, πλην όμως άλλοι δεν συμφωνούν με αυτήν την αρχή.

Ο Ησίοδος, στη δημιουργία του, δέχεται το χάος, δηλαδή ένα ασώματο κενό (όπως θα λέγαμε με τη σύγχρονη γλώσσα ένα δυναμικό πεδίο που δημιουργεί).

Ο δε Αναξαγόρας, ο οποίος ιδιαίτερα έχει ενδιαφέρει σε αυτό το θέμα, υποστηρίζει ότι τα ομοιομερή κινούνται χωρίς να υπάρχει κενό. (δηλαδή, είναι αυτοδύναμα και αυτοκινούμενα).

Ο Εμπεδοκλής, αποκλείοντας την ύπαρξη κενού και περιττού στο Σύμπαν, δέχεται την κίνηση κατά τη συνένωση και την αποσύνθεση των «Όντων».

Τέλος κίνηση έχουμε και κατά την αλλοίωση των «Όντων», χωρίς να συμβαίνει κάποια μετατόπιση σε αυτά.

Με βάση όλα τα ανωτέρω, τίποτα από όσα έχει πει εκείνος (ο Μέλισσος) δεν θα εμπόδιζε να αλλάζουν και να μεταβάλλονται τα «Όντα», ακόμα και αν είναι ένα το Σύμπαν και να υπάρχει κίνηση.

Να αναμειγνύονται και να διαχωρίζονται τα «Πολλά» χωρίς να προστίθεται ή να αφαιρείται κάτι από το «Όλον» σώμα ομοιογενές με τα μέρη του και αυτά μεταξύ τους²⁷.

Οι φερόμενες ως αντιρρήσεις του Αριστοτέλη προς τη Φιλοσοφία περί «Όντος» του Μέλισσου και η ανασκευή την οποία δέχθηκαν οι σκέψεις του για τα γνωρίσματα του «Όντος» από τον Αριστοτέλη, μοιάζουν με αυτές των αναλύσεων της Οντολογίας του Παρμενίδη και του Ζήνωνα, όπως διαπιστώνεται από τη μελέτη των κειμένων για αυτά τα θέματα και ως εκ τούτου δίκαια ισχυρίζεται ο Αριστοτέλης, ότι ο Παρμενίδης λέγει κάτι παραπάνω περί «Όντος» από τον Μέλισσο.

Αλλά και τα όσα εκτίθενται στη φερόμενη πραγματεία του Αριστοτέλη είναι σύμφωνα με όσα περί «ορισμού» της ουσίας του «Όντος» λέγει ο ίδιος ή περί «Ιδεών» ο Πλάτων.

Τέλος η ανασκευή αυτή από τον Αριστοτέλη της Οντολογίας του Μέλισσου σχετίζεται με τη σύγχρονη θεωρία του «Ενοποιημένου Πεδίου», του φυσικού νόμου της τοπολογίας. Επιπλέον ομοιάζει και με τη σύγχρονη επίσης θεωρία περί επανάληψης της αυτομοιότητας που διατύπωσε ο Henri Poincare

Μετά από αυτές τις σαφείς αντιρρήσεις του Αριστοτέλη, οι οποίες βέβαια δηλώνουν κατά έμμεσο τρόπο την πρωτοτυπία των θέσεων του Μέλισσου, διαπιστώνεται ότι οι θέσεις του για το ένα-«Ον» είναι κατηγορηματικές.

Άρα ο Μέλισσος, μεταξύ των άλλων, δέχεται ένα ακίνητο «Ον», του οποίου τα «Πολλά» του φυσικού κόσμου αποτελούν ψευδαισθήσεις των «Θνητών».

Θέσεις του Μέλισσου, οι οποίες ομοιάζουν με θέσεις φυσικών, όπως αυτές του David Bohm, ενώ δηλώνουν και τη διαφοροποίησή του από τον Παρμενίδη και τον Ζήνωνα.

4. Άλλοι Σχολιασμοί

Γενικά, διατυπώνεται η γνώμη, ότι ο Μέλισσος και ο Ζήνων, είχαν αποδεχθεί την Παρμενίδεια Φιλοσοφία, την οποία υποστηρίζουν κατά σπουδαίο και πρωτότυπο τρόπο, όπως δηλώνεται από τους G.E.L. Owen και τον W.K.C. Guthrie, οι οποίοι θεωρούν και άδικη την κρίση του Αριστοτέλη, ότι η σκέψη του είναι απλοϊκή και αφελής.

Ο G.E.L. Owen μάλιστα φθάνει στο σημείο να αμφισβητήσει σοβαρά τη γνώμη, ότι ο Μέλισσος διαφοροποιείται από τον Παρμενίδη, όταν ο W.K.C. Guthrie μιλάει καθαρά ότι ο Μέλισσος διαφοροποιείται μιλώντας για άπειρη σφαίρα, με τον Παρμενίδη να θέτει πέρατα σε αυτή²⁸.

Διαφοροποίηση που καθαρά δηλώνεται και από τον ίδιο τον Αριστοτέλη, ο οποίος θεωρεί ορθότερο τον Παρμενίδη, που στο «Όλον» έθεσε πέρατα ισαπέχοντα του κέντρου, από τον Μέλισσο που λέγει, ότι το «Όλον» είναι άπειρο²⁹.

Πράγματι υπάρχουν διαφορές στις απόψεις του Μέλισσου από τις φιλοσοφικές σκέψεις του δασκάλου του Παρμενίδη, καθόσον η φράση του, ότι το «Ον» υπήρχε και πάντα θα υπάρχει, δηλώνει κάποια χρονική πορεία του «Όντος», ενώ ο Παρμενίδης μιλάει για ένα-«Ον» πάντα μέσα στο αιώνιο Παρόν.

Ακόμα και η φράση του Μέλισσου, ότι επειδή το «Ον» δεν έχει ούτε αρχή, ούτε τέλος, αλλά είναι άπειρο, δέχθηκε την ερμηνεία ότι ο Μέλισσος μιλάει για ένα εκτατό και όχι σφαιρικό «Ον» περί του οποίου ομιλεί ο Παρμενίδης.

Επίσης, απορίες προκαλεί ο Μέλισσος χαρακτηρίζοντας το «Ον» ως ασώματο, ενώ από την άλλη πλευρά δέχεται, ότι έχει πάχος και μέγεθος, είναι πλήρες και δεν επιτρέπει κάποια κίνηση. Επιχειρήματα του Μέλισσου με ασάφειες, τα οποία προκάλεσαν τις αντιρρήσεις του Αριστοτέλη³⁰.

Τέλος το «Ον» του Μέλισσου δύναται να θεωρηθεί ως ένα ζωντανό, απόλυτο «Ον», το οποίο ούτε πόνους, ούτε φθορές και μεταβολές γνωρίζει, πλην όμως αυτό το απόλυτο ζωντανό δεν δηλώνεται με κίνηση, αλλά γνωρίσματά του είναι η αυτάρκεια, η σταθερότητα, η πληρότητα και η τελειότητα³¹.

5. Ανασκόπηση

Από όλα τα διασωθέντα λόγια του ίδιου του Μέλισσου, αλλά και από τα σχόλια των άλλων για τη φιλοσοφία του, παρατηρείται το ένα-«Ον» θεωρείται ως αιώνιο και άπειρο. Επίσης χαρακτηρίζεται ως «όλον» ομοιογενές χωρίς αναμίξεις και άλλες μεταβολές, οι οποίες αποτελούν φαινομενολογία των αισθήσεων.

Ακόμα αυτό το ένα-«Ον» του Μέλισσου είναι ακίνητο, διότι πουθενά στο ασώματο και άυλο σώμα του δεν υπάρχει κενό για να δημιουργήσει συνθήκες κίνησης.

Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά του «Ενός» Σύμπαντος «Όντος» του Μέλισσου αντιστοιχούν με αυτά της Παρμενίδειας Φιλοσοφίας, πλην όμως, όπως είδαμε, καταγράφηκαν ορισμένες διαφορές του Μέλισσου από τον Παρμενίδη.

Είναι γεγονός, ότι ο Μέλισσος εξάγει όλα τα γνωστά χαρακτηριστικά του «Όντος» Σύμπαντος παίζοντας με τις έννοιες «αρχή» και «τέλος», για να αποδείξει τόσο την αιωνιότητά του όσο και το άπειρο, ομοιογενές και χωρίς κενά μέγεθος του «Ενός»-«Όντος», προκειμένου να αποκλείσει κάθε κίνηση σ' αυτό.

Ο Μέλισσος, επί πλέον, χρησιμοποιεί τις έννοιες της «αρχής» και του «τέλους», ώστε μία τέτοια λίαν υψηλού νοήματος φιλοσοφία να γίνει περισσότερο κατανοητή στους πολίτες, εφόσον πολιτικός ηγέτης ήταν και ο ίδιος.

Έτσι λοιπόν, αποκλείοντας την «αρχή» και το «τέλος» από τη σφαίρα του δικού του «Όντος»-Σύμπαντος, δείχνει να διαφοροποιείται από τον Παρμενίδη, ο οποίος στη σφαίρα του Σύμπαντος τοποθετεί πέρατα ισαπέχοντα του κέντρου και τα οποία κρατούνται από τον φυσικό νόμο της «Ανάγκης», ενώ η σφαίρα του Μέλισσου είναι χωρίς αρχή

και τέλος. Συμβαίνει αυτή η διαφορά και για έναν άλλο λόγο ακόμα, που θα μπορούσε κάποιος να επικαλεσθεί.

Ο Παρμενίδης ανέβηκε στο ύψος της «Στρογγυλής Αλήθειας» για να δει αυτά τα πέρατα της σφαίρας του Σύμπαντος, ενώ ο Μέλισσος χαρακτηρίζει το «Ον-Σύμπαν» άπειρο, διότι παρατηρεί αυτό μέσα από τον φυσικό κόσμο, όπου δεν δύνανται να μετρηθούν οι διαστάσεις του (μέγεθος χωρίς διαστάσεις).

Μία άλλη επίσης διαφοροποίηση βασική από τον Παρμενίδη είναι, ότι ο Μέλισσος θεωρεί το ένα-«Ον» ομοιογενές χωρίς τα σημάδια της «Ημέρας» και της «Νύχτας» ή της «Φωτιάς» και της «Γης», που χρησιμοποιεί ο Παρμενίδης, προκειμένου να φτιάξει τον φυσικό κόσμο των «Πολλών», τα οποία «Πολλά» του Μέλισσου σημαίνουν μία φαινομενολογία των αισθήσεων, ενώ για τον Παρμενίδη αποτελούν μετασχηματισμό της ουσίας του «ορισμού» του Αριστοτέλη ή των «ιδεών» του Πλάτωνα.

Η διαφορά αυτή είναι καταφανής από την έλλειψη της έννοιας του δυϊσμού από τη Φιλοσοφία του Μέλισσου, διότι ο δυϊσμός δύναται να αιτιολογήσει κάποια κίνηση και μετασχηματισμούς του «Ενός»-«Όντος», τα οποία ο Μέλισσος αποκλείει τελείως από το «Ένα-«Ον».

Εδώ δίκαια ο Αριστοτέλης λέγει, ότι ο Παρμενίδης διατυπώνει στη Φιλοσοφία του κάτι παραπάνω από τον Μέλισσο, διαφορά η οποία υποχρέωσε τον Αριστοτέλη να συντάξει την αποδιδόμενη στον ίδιο πραγματεία με κεντρικό ερώτημα:

Τι θα εμπόδιζε τον Μέλισσο να δεχόταν το ένα-«Ον» ως αιώνιο και άπειρο και να μπορεί να μετασχηματίζεται στα «Πολλά» χωρίς να αφαιρείται ή να προστίθεται κάτι επί πλέον στο Όλον-Σύμπαν.

Ερώτημα στην απάντηση του οποίου κτίσθηκε η Παρμενίδεια και άλλες, όπως κατονομάσθηκαν, Φιλοσοφίες.

Αλλά ο Μέλισσος διαφοροποιείται ακόμα και από τον Ζήνωνα, όταν υποστηρίζει ένα άπειρο, ομοιογενές όλον χωρίς κάποια διαιρετότητα και μόρια, καθόσον ο Ζήνων στα νοητικά του πειράματα αποδεικνύει, ότι τα πεπερασμένα μεγέθη συντίθενται από άπειρα, χωρίς τέλος, στοιχεία τα οποία είναι όμοια προς εαυτά και προς το όλον και του οποίου βέβαια η φιλοσοφία μέσα από τη Φύση είναι εγγύτερη προς αυτήν του Παρμενίδη.

Άρα ποιος είναι ο κορμός της Φιλοσοφίας του Μέλισσου ώστε να θεωρηθεί αυτή από σύγχρονους Φιλοσόφους σπουδαία και πρωτότυπη;

6. Συμπέρασμα

Πράγματι ο Μέλισσος αποδέχθηκε βασικά το Ένα Άπειρο και Αιώνιο «Ον» του Παρμενίδη, αλλά διαφοροποιείται ουσιαστικά από τον Παρμενίδη και τον Ζήνωνα, καθόσον απορρίπτει τα «Πολλά» ως μετασχηματισμούς του «Ενός» θεωρώντας τα ως φαινομενολογία των αισθήσεων και ως μόνο υπάρχον το «Ένα»-«Ον» ως φυσική πραγματικότητα.

Η οποία πράγματι αποτελεί μία σπουδαία και πρωτότυπη φιλοσοφική οντολογική θέση, η οποία έχει σχέση και με τη σύγχρονη Σχολή της Κοπεγχάγης στη Φυσική Επιστήμη, η οποία υποστηρίζει τον άνθρωπο ως τελικό διαμορφωτή των φυσικών γεγονότων.

Σχολή της Φυσικής Επιστήμης, η οποία οδήγησε τον διακεκριμένο φυσικό David Bohm να υποστηρίξει, όπως είδαμε, ότι ο διαχωρισμός των αντικειμένων στο χώρο μπορεί να οφείλεται σε μία αυταπάτη, στην οποία συμμετέχει και ο ανθρώπινος εγκέφαλος και η αυταπάτη αυτή να επεκτείνεται σε όλα τα αντικείμενα του Σύμπαντος.

Τέλος θεατρική παράσταση των αισθήσεων χαρακτήρισε τα «Πολλά» και ο άλλος επίσης σύγχρονος διακεκριμένος φυσικός Erwin Schrodinger.

Οντολογικές σκέψεις του Μέλισσου οι οποίες, όπως από τα συμπεράσματα προκύπτει, περισσότερο συμπίπτουν με αυτές του Ξενοφάνη με μόνη διαφορά, ότι οι φιλοσοφικές σκέψεις του Μέλισσου είναι περισσότερο καθαρές στη διατύπωση των θέσεών του, ότι τα «Πολλά» αποτελούν θεατρική παράσταση των αισθήσεων στο κατ' ουσία «Ένα» υπάρχον «Ον», με το οποίο μάλιστα δεν αποκλείεται να συνταυτίζεται ο χωροχρόνος.

7. Επίλογος

Ομολογουμένως ο Μέλισσος μπορεί να μην εξέφρασε τη μέθεξη των «ιδεών», πλην όμως ενσάρκωσε το όραμα του Πλάτωνα στην «Πολιτεία» του για τον Φιλόσοφο-Στρατηγό, εκπροσωπώντας επάξια αμφότερα τ' αξιώματα.

Σημειώσεις – Σχόλια

1. *Μαρτυρία 1. Διογένης ΙΧ 24. Μέλισσος. Σελίδα 63. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
2. *Μαρτυρία 3. Πλούταρχος. Περικλής 26 κ.ε. Μέλισσος. Σελίδες 65-67. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
3. *Μαρτυρία 4. Σιμπλίκιος. Φυσικά 70, 16. Περί Ουρανού 557, 10. Μέλισσος. Σελίδα 67. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
4. *Μαρτυρία 12. Επιφάνιος. Κατά Αιρέσεως. ΙΙΙ 2, 12. Μέλισσος. Σελίδα 93. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
5. *Μαρτυρία 9. Αέτιος Ι 3, 14 και Αέτιος ΙΙ 1, 6. Μέλισσος. Σελίδα 91-93. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
6. *Απόσπασμα 1. Σιμπλίκιος. Φυσικά. 162, 24. Μέλισσος. Σελίδα 95. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
7. *Απόσπασμα 2. Σιμπλίκιος. Φυσικά. 29, 22, 109, 20. Μέλισσος. Σελίδα 97. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
8. *Μαρτυρία 10. Αριστοτέλης. Σοφιστής 5. 167b13. Μέλισσος. Σελίδα 93. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
9. *Απόσπασμα 3. Σιμπλίκιος. Φυσικά 109, 29. Μέλισσος. Σελίδα 97. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
10. *Μαρτυρία 11. Αριστοτέλης. Φυσικά Α2 185α32. Μέλισσος. Σελίδα 93. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
11. *Απόσπασμα 4. Σιμπλίκιος. Φυσικά. 110, 2. Μέλισσος. Σελίδα 97. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
12. *Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Σφοδρές Κβαντικές Ενεργειακές Ταλαντώσεις στα Αρχέγονα Όρια του Μικρόκοσμου. Σελίδες 411-413. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.*
- *Ilya Prigogine. Το Τέλος της Βεβαιότητας. Ο Χρόνος προηγείται της Ύπαρξης. Σελίδες 181-204. Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.*
13. *Απόσπασμα 5. Σιμπλίκιος. Φυσικά. 110, 5. Μέλισσος. Σελίδες 97-99. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
14. *Απόσπασμα 6. Σιμπλίκιος. Ουρανός. 557, 14. Μέλισσος. Σελίδα 99. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
15. *Απόσπασμα 7. Σιμπλίκιος. Φυσικά. 111, 18. Μέλισσος. Σελίδες 99-101. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
16. *Μαρτυρία 8. Αριστοτέλης. Φυσικά. Δ6. 213b12. Μέλισσος. Σελίδες 89-91. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
17. *Μαρτυρία 7. Αριστοτέλης. Μεταφυσικά. Α5. 986b5. Μέλισσος. Σελίδα 89. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*

18. Απόσπασμα 8. Σιμπλίκιος. Ουρανός. 558, 19. Μέλισσος. Σελίδες 101-105. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
19. John Briggs-F. David Peat Ο Ταραγμένος Καθρέπτης. Από την Τάξη στο Χάος και από το Χάος στην Τάξη. Αμφότερες οι Πλευρές. Σελίδες 86-90. Μετάφραση Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
20. Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Ο Διαχωρισμός των Φυσικών Αντικειμένων είναι μία Αυταπάτη. Σελίδες 279-281. Το Ολογραφικά Κωδικοποιημένο Σύμπαν. Σελίδες 346-347. Ολογραφική Συνδετικότητα του Εγκεφάλου. Σελίδες 348-350. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
21. Erwin Schrodinger. Η Φύση και οι Έλληνες. Ο Κόσμος και η Φυσική. Ο Εχθρικός προς τις Αισθήσεις Παρμενίδης. Σελίδες 31-35. Μετάφραση-Επιμέλεια. Θεοφάνης Γραμμένος. Εκδόσεις Π. Τραυλός. Αθήνα 2003.
22. Απόσπασμα 9. Σιμπλίκιος. Φυσικά 109, 34 και 87, 6. Μέλισσος. Σελίδα 105. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
23. Απόσπασμα 10. Σιμπλίκιος. Φυσικά 109, 32. Μέλισσος. Σελίδα 105. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
24. Μαρτυρία 13. Αέτιος Ι 7, 27. Μέλισσος. Σελίδα 95. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
25. Πάνος Λιγομενίδης. Η Φλούδα του Βερύκοκου. Κεφάλαιο 15.4. Τα Όρια του Αναγωγισμού. Σελίδες 340-341. Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002.
26. Ευτύχης Μπιτσάκης. Η Δυναμική του Ελαχίστου. Υλοποίηση των Αλληλοεπιδράσεων. Σελίδες 60-63. Τρίτη έκδοση. Εκδόσεις Ι. Ζαχαρόπουλος. Αθήνα 1984.
27. Μαρτυρία 5. Αριστοτέλης. Περί Μελίσσου. Μέλισσος. Σελίδες 67-87. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
28. Κωνσταντίνος Βουδούρης. Προσωκρατική Φιλοσοφία. Η Φιλοσοφία του Μελίσσου. Σελίδες 128-144. Εκδόσεις Ιωνία. Αθήνα 1988.
29. Μαρτυρία 27. Αριστοτέλης. Φυσικά. Γ6. 207α 9-10. Απόσπασμα 8.44. Αριστοτέλης. Φυσικά. Γ6. 207α15. Παρμενίδης. Σελίδες 51, 83-85. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
30. G.S. Kirk-J.E Raven-M.Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Μέλισσος ο Σάμιος. Σελίδες 394-403. Μετάφραση Δημοσθένης Κούρτοβικ. Εκδόσεις Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας. Αθήνα 1990.
31. Θεόφιλος Βέικος. Οι Προσωκρατικοί. Μέλισσος. Σελίδες 126-134. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 1985.

Καταληκτικά της Ελεατικής Σχολής

Στον καθένα από τους Ελεάτες Φιλοσόφους έχουν διατυπωθεί, όπως είδαμε, οι παρατηρήσεις και τα συμπεράσματα, όπως επίσης και οι επί μέρους συσχετισμοί των φιλοσοφικών σκέψεών τους με τα ισχύοντα στη σύγχρονη Φυσική Επιστήμη. Επομένως περιττεύει η επανάληψή τους έστω και σε κάποιο γενικό σχήμα.

Στο παρόν καταληκτικό σημείωμα για την Ελεατική Σχολή κατατίθεται η άποψη ότι η Ελεατική Σχολή αναλύεται σε τρεις κατευθύνσεις.

Η πρώτη είναι αυτή του Ξενοφάνη, η οποία θέλει το «Ένα-Ον» ακίνητο και τα «Πολλά» του φυσικού κόσμου να αποτελούν φαινομενολογία των αισθήσεων, ενώ δεν παύει ν' αποδίδει σ' αυτό το «Ένα-Ον» και δυναμικά κινητικά στοιχεία.

Η δεύτερη κατεύθυνση είναι αυτή του Μέλισσου, η οποία καθαρά και απόλυτα υποστηρίζει το »Ένα-«Ον» ως μόνο υπάρχον ουσιαστικά, ενώ τα «Πολλά» του φυσικού κόσμου θεωρεί αυταπάτη των αισθήσεων.

Αυτές οι δύο κατευθύνσεις δύνανται να συντεθούν σε μία που θα δηλώνει αποκλειστικά την ύπαρξη μόνο του ενός-«Όντος», θεωρώντας συνάμα ως αυταπάτη τα «Πολλά» του Φυσικού Κόσμου.

Η τρίτη κατεύθυνση που επισημαίνεται στη σκέψη των Ελεατών, είναι αυτή των Παρμενίδη-Ζήνωνα, οι οποίοι προσδίδουν στο «Ένα-«Ον» δυναμικό κινητικό χαρακτήρα, με τη συνύπαρξη του «ταυτού» και του «ετέρου», της στάσης και της κίνησης, του πεπερασμένου και του απείρου, χωρίς να διαταράσσονται τα άλλα βασικά επίσης γνωρίσματα του αιώνιου, αγέννητου και άφθαρτου «Ενός-Όντος».

Μία αέναη, ανακυκλούμενη κίνηση αυτού μεταξύ του φυσικού και «νοητού» απόλυτου κόσμου, έτσι ώστε να συνυπάρχει το «Είναι» και του «Γίγνεσθαι», συσχετιζόμενα σήμερα με τη συνύπαρξη στο Σύμπαν του 1^{ου} με το 2^ο αξίωμα της σύγχρονης Φυσικής Επιστήμης.

Τα οποία αξιώματα αντιστοιχούν στις ισχύουσες θεωρίες του Henri Poincare, περί ανακύκλωσης και επανάληψης της αυτοομοιότητας και αυτής του Ilya Prigogine, περί δημιουργίας νέων δομών της ίδιας ύλης σε δυναμικά συστήματα μακράν της ισορροπίας.

Είναι όμως επίσης γεγονός, ότι άπαντες οι Ελεάτες συμφωνούν, ότι τα «Πολλά» αποτελούν αυταπάτη και προβολές αυτού του «Ενός-Όντος», όπως πρεσβεύει η σύγχρονη θεωρία του David Bohm. Σύμφωνα με την θεωρία αυτή η ποικιλία του Φυσικού Κόσμου αποτελεί προβολή του ενός Σύμπαντος και η οποία δεν απέχει από τη θεωρία του Albert Einstein περί του «Ενοποιημένου Πεδίου».

Τέλος, ας θεωρηθεί, ότι εδώ τελειώνει το νοητικό ταξίδι του Παρμενίδη μεταξύ της «Στρογγυλής Αλήθειας» και αυτής των «Θνητών», όπως αυτό λεπτομερώς περιγράφηκε στη Φιλοσοφία των Ελεατών.

Συνολικά Συμπεράσματα για την Προσωκρατική Φυσική Φιλοσοφία

Μετά από αυτή την αναλυτική πορεία στις σκέψεις των κύριων εκπροσώπων της Προσωκρατικής Φιλοσοφίας, δικαιωματικά μπορούν να κατατεθούν ορισμένες παρατηρήσεις και συμπεράσματα καθολικής εννοιολογίας.

Κατ' αρχάς και καθόσον αφορά τις προσωπικότητες των αναλυθέντων φιλοσόφων υποστηρίζεται ότι διακρίνονται τόσο για την εξαιρετική τους ευφυΐα, όσο και για το άριστο ήθος τους, ως επίσης και για τη μεγάλη αγάπη τους προς τη φιλοσοφία, ώστε να φθάνουν στο σημείο να περιφρονούν την περιουσία τους, αλλά και την πολιτική τους δόξα.

Αυτή την έμφυτη κλίση εμπλούτισαν, με τις επί πολλά χρόνια πολύπλευρες επιμορφώσεις τους, τις οποίες ελάμβαναν και εκτός των ορίων των Ελληνικών πόλεων, διαμορφώνοντας τελικά ο καθένας από αυτούς τη δική του θεωρία και διδασκαλία.

Έτσι με αυτή την εξελικτική διαλεκτικότητα των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων φθάνουμε στις σημερινές θεωρίες των Φυσικών Επιστημόνων.

Με τη διαφορά ότι οι αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι ήσαν πανεπιστήμονες (κοσμολόγοι, φυσικοί, γεωλόγοι, κλιματολόγοι, ιατροί, βιολόγοι, κοινωνιολόγοι, νομικοί, μαθηματικοί κλπ.) και δεν υπήρχε αυτή η εξειδίκευση των επιστημών, η οποία χαρακτηρίζει σήμερα την εποχή μας.

Δεν ήσαν μόνο θεωρητικοί επί των θεμάτων της φιλοσοφίας τους, αλλά έκαναν συστηματικές παρατηρήσεις και μετρήσεις, χρησιμοποιούσαν τις ανατομίες και πειραματίζονταν επίσης προκειμένου να διατυπώσουν τα συμπεράσματά τους.

Αυτή η φιλοσοφία, ως γέννηση της επιστημονικής αντίληψης, δύναται να θεωρηθεί ότι αρχίζει από τον Θαλή τον Μιλήσιο, ο οποίος διερωτώμενος ορίζει πρωταρχική κοσμική ουσία το νερό, το οποίο χαρακτηρίζεται για τη ρευστότητά του και την κυριαρχία του στη Φύση.

Εάν όμως το νερό του Θαλή εμψυχώνεται από τον Θεό, ώστε να καταστεί αυτοδύναμο και αυτοκινούμενο, για τον Αναξιμένη προσδίδονται στην κοσμική ουσία -τον αέρα- οι θεϊκές ιδιότητες έτσι ώστε να ταυτίζεται με την έννοια του Θεού.

Αν λοιπόν το νερό του Θαλή και ο αιθέριος αέρας του Αναξιμένη χαρακτηρίζονται για την καθολικότητά τους και τη ρευστότητά τους, ο Αναξίμανδρος ονομάζει άπειρο την πρωταρχική κοσμική ουσία, προκειμένου να προσδώσει σε αυτή ακόμη περισσότερη καθολικότητα, απροσδιοριστία αλλά και δυναμικότητα από τα προηγούμενα των άλλων Μιλησίων.

Στην εξελικτική συνέχεια εμφανίζονται οι Πυθαγόριοι με επικεφαλής τον Πυθαγόρα, ο οποίος συνδυάζει την καλλιέργεια της φιλοσοφίας και την προαγωγή των άλλων επιστημών, όπως τα Μαθηματικά και τη Φυσική, με την επέκεινα εξ αποκαλύψεως γνώση, ασκώντας τους μαθητές του σε ένα θρησκευτικού χαρακτήρα βίο.

Η αιώνια και η άυλη πρωταρχική ουσία του κόσμου από τους Πυθαγόρειους συμβολικά ονομάζεται αριθμός, ένα, μονάδα και άπειρο, της οποίας στοιχεία είναι οι λεγόμενες μονάδες, με τις οποίες κτίζουν τον κόσμο τους.

Αυτόν όμως τον κόσμο οι Πυθαγόρειοι και ο Παρμενίδης αργότερα, κατά πρωτότυπο τρόπο, παρουσιάζουν να περιφέρεται γύρω από ένα κέντρο φωτιάς και όχι γύρω από τη Γη, όπως οι άλλοι φιλόσοφοι.

Για τον σκοτεινό φιλόσοφο, τον Ηράκλειτο, μπορεί ως πρώτη ουσία του κόσμου να θεωρεί τη φωτιά, πλην όμως ισοδύναμες προς αυτή οντότητες εκλαμβάνει τα αντίθετα και τον «λόγο» ως παγκόσμιο νόμο, στον οποίο προσδίδει θεϊκή χροιά και του οποίου προέκταση αποτελεί η ανθρώπινη λογική.

Εάν όμως όλοι οι άλλοι Προσωκρατικοί Φυσικοί Φιλόσοφοι από την πρωταρχική και μοναδική ουσία κτίζουν τον κόσμο των πολλών πραγμάτων, εκείνοι οι οποίοι διαφοροποιούνται από όλους αυτούς είναι οι Ελεάτες Φιλόσοφοι οι οποίοι υποστηρίζουν ότι δεν υπάρχουν στην πραγματικότητα τα πολλά, αλλά ότι όλα τα πράγματα είναι «Ένα», στο οποίο μάλιστα ο Ξενοφάνης προσδίδει την ιδιότητα του Θεού.

Τη θεωρία αυτή των Ελεατών, την οποία εκφράζουν ο αρχηγός της σχολής Ξενοφάνης, ο Παρμενίδης και οι μαθητές του Ζήνων και Μέλισσος, έχουν αποδεχθεί και σύγχρονοι φυσικοί επιστήμονες με επικεφαλής τον David Bohm, οι οποίοι υποστηρίζουν ότι τα πολλά πράγματα του φυσικού κόσμου αποτελούν προβολές ενός και ενιαίου Σύμπαντος.

Αυτή την αδιαιρετότητα του ενός-όλου προσπάθησε να αποδείξει ο Ζήνων με τα λεγόμενα «παράδοξα» του και η οποία αντίληψη του ενός-όλου καταλαμβάνει σήμερα κυρίαρχη θέση στους φυσικούς επιστήμονες.

Διάφοροι όμως της μέχρις εδώ οντολογίας υπήρξαν στη συνέχεια κατά σειρά ο Εμπεδοκλής και ο σύγχρονός του Αναξαγόρας και ο Δημόκριτος που ακολουθεί.

Ο Εμπεδοκλής θεωρεί ως αιώνια και αμετάβλητα κοσμικά στοιχεία αυτά της φωτιάς, του αέρα, της γης και του νερού, προφανώς διότι αυτά τα σώματα παρατηρεί να κυριαρχούν στον φυσικό κόσμο και ως εξ' αυτού συμπεραίνει ότι αυτά είναι και τα αρχικά αναλλοίωτα δομικά υλικά όλης της Φύσης.

Συνομίληκες και ισοδύναμες όμως προς αυτά θεωρεί και τις δύο θεμελιώδεις δυνάμεις της έλξης και της άπωσης, με τις οποίες συνθέτει και αποσυνθέτει τον κόσμο σε μία διαρκή και επαναλαμβανόμενη διαστολή και συστολή του, όπως η ανάλογη σήμερα θεωρία περί του Σύμπαντος.

Επίσης στη λειτουργία του κόσμου, εάν ο Ηράκλειτος θεωρεί σημαντικό τον ρόλο των αντιθέτων, ο Εμπεδοκλής μαζί με τον Δημόκριτο θεωρούν την αρχή των ομοίων, η οποία έχει ευρεία εφαρμογή σήμερα στο Φυσική αλλά και στη Βιολογία της αυτοομοιότητας.

Ο Εμπεδοκλής υπήρξε ένας ξεχωριστός φυσιολόγος και φυσιοδίφης, ο οποίος διατύπωσε μία πρωτόγονη βέβαια θεωρία παρουσίας των ειδών, της οποίας όμως τα θεμέλια προσεγγίζουν αυτή της φυσικής επιλογής του Κάρολου Δαρβίνου.

Για τον σύγχρονο του Εμπεδοκλή, τον Αναξαγόρα, οντολογικά στοιχεία είναι τα «σπέρματα» εντός των οποίων εμπεριέχονται τα «ομοιομερή», κατά το πρότυπο περίπου που τα γονίδια εμπεριέχονται σήμερα στα κύτταρα.

Το σύνολο αυτών συνθέτει το όλο σφαιρικό άπειρο, του οποίου τις κοσμικές διεργασίες ρυθμίζει και συντονίζει η αυτόνομη δύναμη του υπέρτατου «νου» επίσης κατά το πρότυπο του εμβίου νου.

Άρα είναι δυνατόν να ισχυρισθούμε ότι πρότυπο της οντολογίας του Αναξαγόρα υπήρξε ένας ζωντανός οργανισμός με τον νου και τα κύτταρά του, το οποίο αιτιολογείται και από την επισταμένη ενασχόλησή του με τη βιολογία και τη γέννηση και την εξέλιξη των ειδών.

Τέλος για τον Δημόκριτο τα οντολογικά στοιχεία, τα οποία χαρακτηρίζονται αιώνια και άφθαρτα, είναι τα αυτοστροβιλιζόμενα «άτομα» και το δυναμικό «κενό».

Στοιχεία τα οποία έχουν κάποια ομοιότητα αντίστοιχα με τα αυτοστροβιλιζόμενα σωματίδια του Paul Dirac και το δυναμικό «κενό» με την έννοια του πεδίου του Albert Einstein σήμερα. Επομένως η μεταξύ τους σχέση να δύναται να παραλληλισθεί με αυτή του «ενοποιημένου πεδίου», πάλι του Albert Einstein.

Αν από την παραπάνω διαδρομή, στις θεμελιώδεις οντολογικές σκέψεις των κυρίων εκπροσώπων της Προσωκρατικής Φυσικής Φιλοσοφίας, φάνηκαν οι διαφορετικές αυτών προσεγγίσεις –ανάλογα με την πηγή έμπνευσής τους στα οντολογικά ερωτήματά τους– είναι επιβεβλημένο, μέσα από τη λεπτομερή ανάλυση των επί μέρους κειμένων, να εξαχθούν και οι κοινές τομές που διέπουν τη φιλοσοφία τους.

Αυτές δύνανται να είναι:

- Η αναγωγή των πολλών φυσικών πραγμάτων σε μία πρωταρχική και μοναδική κοσμική ουσία, από την οποία προέρχονται τα πολλά από μετασχηματισμούς αυτής, καθίσταται πρόδρομος αντίστοιχων σημερινών θεωριών. Οι σύγχρονοι επιστήμονες σήμερα αυτή τη θεμελιώδη μοναδική ουσία και δύναμη αναζητούν θεωρητικά και πειραματικά.
- Αυτή την πρωταρχική κοσμική ουσία θεωρούσαν ως δεδομένο, να βρίσκεται δηλαδή σε ολογραμμική σχέση η ελαχίστη διαιρετότητά της με το όλο σώμα της. Θέση η οποία σήμερα αρχίζει να διαφαίνεται στην εξέλιξη της φυσικής επιστήμης, θεωρώντας τον κόσμο ως ένα ολογραμμικό γεγονός.
- Αυτό το ολόγραμμα της αρχικής κοσμικής ουσίας οι Προσωκρατικοί Φυσικοί Φιλόσοφοι καθιστούσαν ένα αυτοποιητικό φυσικό σύστημα με τον δυϊσμό των αντιθέτων δυνάμεων (θερμού-ψυχρού, υγρού-ξηρού, φιλίας-εχθρότητας κλπ.) τις οποίες έθεταν σε κάθε σωματίδιο της ουσίας, εξασφαλίζοντας έτσι αιωνίως προϋπάρχουσα την αυτοδυναμία και την αυτοκινησία των σωματιδίων και της όλης κοσμικής ουσίας.

- Αυτή την «κινούσα εαυτόν κίνηση», από την οποία απορρέουν όλες οι άλλες κινήσεις, αργότερα ο Πλάτων θα θεωρήσει ως ανωτέρα όλων των άλλων μορφών κινήσεων και η οποία θα μπορέσει, ως «κινούσα εαυτήν», να κινήσει αυτή πρώτη ολόκληρο το Σύμπαν (895α, 895b). Αλλά την ικανότητα αυτή της αυτοκινησίας και επομένως της αυτοδυναμίας ο Πλάτων προσέδωσε μόνο στη ψυχή, από την οποία γεννώνται η φύση και τα άλλα σώματα (892α, 896α).

Ο ίδιος επί πλέον για να αιτιολογήσει προφανώς την αυτοκινησία της ψυχής, υποχρεώνεται να δεχθεί ότι υπάρχουν δύο ψυχές, η ευεργέτις και η αντίθετη αυτής, με τις οποίες γίνονται αντίστοιχα η ομαλή και κατά παρέκκλιση περί το κέντρο κίνηση της σφαίρας του Σύμπαντος (896ε, 899α).

Αυτά λέει ο Πλάτων στο δέκατο βιβλίο του καταληκτικού του έργου, τους «Νόμους» και τα οποία επιβεβαιώνουν την ανάγκη των Προσωκρατικών Φυσικών Φιλοσόφων να εμψυχώσουν ή να «ταυτίσουν» με τον Θεό την κοσμική ουσία, της οποίας τελικά η αυτοκινησία επιτυγχάνεται κατά φυσικό τρόπο με τον ενδογενή δυϊσμό των αντιθέτων, ο οποίος έχει τη δύναμη να κινεί ολόκληρη τη συμπαντική σφαίρα, δυνατότητες τις οποίες ο Πλάτων αποδίδει στις δύο ψυχές.

Ένας δυϊσμός στα δομικά στοιχεία της φύσης από τους αρχαίους Έλληνες Φιλοσόφους, ο οποίος και σήμερα προσεγγίζεται με τον διαχωρισμό ο οποίος επιτεύχθηκε στα σωματίδια των ηλεκτρονίων και των φωτονίων σε στροφόρμια και φορτιόνια.

Η Κοσμογονία τους αρχίζει από μία περιδίνηση του όλου σφαιρικού σχήματος της ουσίας, συνεπεία των ανωτέρω αντιθέτων δυνάμεων και της οποίας τα αποσπώμενα τμήματα του κόσμου εξακολουθούν να περιφέρονται ενός κέντρου του Σύμπαντος, είτε αυτό είναι η φωτιά είτε είναι η Γη, ανάλογη θεωρία η οποία ισχύει σήμερα για τη δημιουργία και τη λειτουργία του ηλιακού μας συστήματος.

Με άλλα λόγια, κατά τους Προσωκρατικούς Φυσικούς Φιλοσόφους, ο κόσμος δημιουργείται από έναν αρχικό στροβιλισμό, συνεπεία του οποίου δημιουργούνται άπειροι επί μέρους πανομοιότυποι στροβίλοι, σύμφωνα με την αρχή της αυτοομοιότητας της «Φράκταλ Γεωμετρίας».

Σήμερα όμως, αντί του περιστρεφόμενου Σύμπαντος, έχει επικρατήσει ως κυρίαρχη θεωρία Κοσμογονίας, αυτή της Μεγάλης Έκρηξης.

- Δημιουργούν τον κόσμο από μία αρχική καθολική αταξία, την οποία προκαλούν οι δίνες και μετά διαδέχεται αυτή η τάξη και η αρμονία του κόσμου, όπως είναι σήμερα αποδεκτό στη Δυναμική Φυσική και εκφράζεται από τη θεωρία του Ilya Prigogine περί δημιουργίας νέων δομών της φύσης από τα ανοιχτά δυναμικά φυσικά συστήματα.
- Μετά την αρχική και μοναδική, αλλά δυϊκής φύσης, κοσμική ουσία, ενδιάμεση δημιουργία μέχρι της πολλαπλότητας του φυσικού κόσμου, είναι τα θεμελιώδη τέσσερα στοιχεία της φωτιάς, του αέρα, της γης και του νερού, τα οποία θεωρούν ως θεμελιώδη για τη δημιουργία και τη λειτουργία της πολλαπλότητας του φυσικού κόσμου (μηδέ εξαιρουμένου και αυτού του Εμπεδοκλή, ο οποίος πρώτο από όλα θεωρεί τη φωτιά μετασχηματιζόμενη).

- Αυτός ο κόσμος ο οποίος δημιουργήθηκε, αυτοκαταστρέφεται και αναδημιουργείται συνεχώς ανακυκλούμενος σε ένα κύκλο του «μεγάλου ενιαίου», που θα μπορούσε να προσομοιάζει σε γενικές γραμμές με τον συμπαντικό κύκλο του Henri Poincaré ή της θεωρίας περί επαναληπτικότητας του Σύμπαντος από μία διαρκή διαστολή και συστολή ή της άλλης περί αενάου Σύμπαντος.
- Ακόμα από το νερό του Θαλή και μέχρι των «ατόμων» και του «κενού» του Δημόκριτου και ανεξάρτητα εάν ως κοσμική ουσία χρησιμοποιείται μία αισθητή ή θεωρητική έννοια, όπως παρατηρήθηκε, προσδίδεται σε αυτή μία δυναμικότητα και κινητικότητα, ιδιότητες οι οποίες μας επιτρέπουν να θεωρήσουμε ότι οι Προσωκρατικοί Φυσικοί Φιλόσοφοι δεν διαχώριζαν τη φύση της κοσμικής ουσίας, όπως σήμερα σε ύλη και ενέργεια και μάλλον πρέπει να θεωρούσαν αυτές τις ιδιότητες τη μία συνέχεια της άλλης, όπως σήμερα αποδείχθηκε και επί πλέον εκφράζονται από τη θεωρία του «ενοποιημένου πεδίου» του Albert Einstein.
- Από πλευράς ισχύος των φυσικών νόμων δέχονται τις δυνάμεις έλξης και άπωσης των αντιθέτων, τη λειτουργία των φυσικών πραγμάτων με τα «όμοια», ως επίσης και στην εξέλιξη των φυσικών γεγονότων αποδέχονται τόσο το αιτιατό, όσο και το τυχαίο, όπως ισχύουν και σήμερα.
- Εκτός όλων αυτών των οντολογικών και κοσμογονικών θεωριών, οι Προσωκρατικοί Φυσικοί Φιλόσοφοι, όπως ήδη ειπώθηκε, καλλιέργησαν και τις άλλες επιστήμες των οποίων ορισμένες θεωρίες προσεγγίζουν τις σύγχρονες αντιλήψεις, όπως αυτές περί της εμφάνισης και του σχηματισμού του πρωτοκυττάρου, της φυσικής επιλογής για την παρουσία των ειδών, ακόμα της διασύνδεσης της διατήρησης της ζωής με τη θερμότητα, το οποίο σήμερα εκφράζεται από τον σχετικό τύπο του Erwin Schrodinger $ds=ds_1+ds_2$, ο οποίος διατυπώνει την ισορροπία της εισερχόμενης στον οργανισμό εντροπιακής ενέργειας (ds) με το άθροισμα της καταναλισκόμενης και αποβαλλόμενης (ds_1+ds_2) από αυτόν προκειμένου να διατηρείται η ζωή.
- Το άλλο θέμα επίσης που απασχόλησε του αρχαίους Έλληνες φιλόσοφους και απασχολεί και σήμερα τη φιλοσοφία και την επιστήμη είναι το γνωσιολογικό και ιδιαίτερα κατά πόσο η αλήθεια αποδίδεται από τις αισθήσεις ή από τη νόηση.

Είναι γεγονός αναμφισβήτητο ότι από τους αρχαίους Έλληνες φιλοσόφους η βαρύτητα -μέχρις αποκλεισμού των αισθήσεων- δινόταν στη νόηση, της οποίας μάλιστα τη φύση ταύτιζαν με αυτή της κοσμικής ουσίας.

Σήμερα, παρόλο που παραμένει το γνωσιολογικό ερώτημα, από τους επιστήμονες γίνεται αποδεκτό ότι και η νόηση είναι κατασκευασμένη να λειτουργεί με τα ίδια υλικά τα οποία υπάρχουν και στην έξω φύση.

Με αυτά τα δεδομένα και με άλλα στοιχεία υποστηρίζεται η πρόταση, ότι οι εξωτερικές των αισθήσεων πραγματικότητες και με τις άλλες που δημιουργούνται στη νόηση, βρίσκονται σε μία ολογραφική σχέση της αυτής συμπυκνόμενης και αναπτυσσόμενης πραγματικότητας, δικαιώνοντας τους φιλοσόφους εκείνους, οι οποίοι αναγνώριζαν τον συμπληρωματικό προς τη νόηση ρόλο των αισθήσεων.

Τέλος, οι Προσωκρατικοί Φυσικοί Φιλόσοφοι αναφέρονται στην έννοια του Θεού, είτε άμεσα είτε συμβολικά, προσδίδοντας θεϊκές ιδιότητες στην αρχική κοσμική ουσία, αφήνοντας να εννοηθεί, ότι ο Θεός είναι πέρα και υπεράνω των ανθρωπίνων γνωστικών δυνατοτήτων.

Φθάνοντας προς το κλείσιμο αυτής της συμπερασματικής σύνοψης προτιμήθηκε η ολοκλήρωσή της να γίνει με την κατάθεση των απόψεων του Erwin Schrodinger, ενός εκ των σύγχρονων θεμελιωτών της Κβαντικής Φυσικής και ιδιαιτέρως ενδιατρίψας στους αρχαίους Έλληνες Φιλοσόφους, για την αξία της σοφίας των οποίων λέγει τα ακόλουθα στο σύγγραμμά του (Η Φύση και οι Έλληνες. Ο Κόσμος και η Φυσική. Μετάφραση-Επιμέλεια Θεοφάνης Γραμμένος. Εκδόσεις Τραυλός. Αθήνα 2003), τα οποία λόγια του επιβεβαιώνουν τις παραπάνω διαπιστώσεις:

Λέγει λοιπόν ο Erwin Schrodinger: «ότι όλα τα κύρια χαρακτηριστικά της αρχαίας Ελληνικής θεωρίας έχουν διατηρηθεί στις σύγχρονες θεωρίες της εποχής μας, βεβαίως επαυξημένα και τελειοποιημένα, αλλά πάντως ουσιαστικά αναλλοίωτα, εφόσον τα προσεγγίσουμε με τα μάτια του φιλοσόφου της φύσης και όχι με το μέτρο της κοντόφθαλμης προοπτικής του ειδικού.

Αυτή η επιτυχία των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων δύο δυνατότητες ερμηνείας επιδέχεται, είτε από τύχη για όσα έμελλε να αποδειχθούν σωστά, είτε να αποδοθούν στη φυσική προδιάθεση της ανθρώπινης νόησης.

Οπότε θα ήταν χρήσιμη η βαθύτερη γνώση των ικανοτήτων της ανθρώπινης νόησης και η ανάγκη αναζήτησης του τρόπου τον οποίο χρησιμοποίησαν αυτή οι αρχαίοι Έλληνες Φιλόσοφοι για τη διατύπωση αυτών των αληθειών.

Συνεχίζει να εκθέτει τις σκέψεις του ο Erwin Scrodinger λέγοντας, ότι η αρχαία Ελληνική Φιλοσοφία προσελκύει και σήμερα το επιστημονικό ενδιαφέρον, διότι υπήρξε ένα προοδευμένο και καλά διαρθρωμένο οικοδόμημα γνώσεων και σκέψεων, παρόλες τις μεταξύ τους διαφορετικές απόψεις.

Οι πατέρες της σύγχρονης επιστήμης από την αξιοσέβαστη αυτή πηγή των αρχαίων Ελλήνων Φιλοσόφων, άντλησαν προϋπάρχουσες ιδέες και ανεξα-κρίβωτες υποθέσεις και με τη δική τους αυθεντία προσέδωσαν διάρκεια.

Εάν δε είχε διατηρηθεί το εξαιρετικά ευέλικτο και ευφυές πνεύμα της αρχαιότητας, οι ιδέες αυτές θα είχαν συζητηθεί περισσότερο και τα σφάλματα θα είχαν διορθωθεί».

Για την διόρθωση αυτών των σφαλμάτων, τα οποία ενοχλούν ακόμα και σήμερα την επιστήμη, ο Erwin Schrodinger συνιστά οι επιστήμονες να ασχοληθούν ένθερμα με τη μελέτη της αρχαίας Ελληνικής σκέψης.

Βιβλιογραφία

Α' Συγγράμματα

1. Ακαδημία Αθηνών. Κέντρον Έρευνας της Ελληνικής Φιλοσοφίας. Φιλόσοφοι στο Αιγαίο.

Πρόλογος Ε. Μουτσόπουλου. Αθήνα 1998.

2. Σταμάτης Αλαχιώτης. Εξέλιξη. Εκδόσεις Συμμετρία. Αθήνα 1986.
3. Alastair Rae. Κβαντομηχανική. Πλάνη ή Πραγματικότητα. Μετάφραση Αθαν. Τσουκαλαδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα.
4. Αλτάνη. Άρρητοι Λόγοι. Ελληνικός Δια-λογισμός. Τόμος 1^{ος}. Έκδοση 2^α. Εκδόσεις Γεωργιάδη. Αθήνα 2007.
5. Αναξαγόρας. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
6. Αριστοτέλης. Φυσική Ακρόασις (Τα Φυσικά). Πρώτη Φιλοσοφία (Τα Μετά τα Φυσικά). Μετάφραση-Σχόλια Κ.Δ. Γεωργούλης. Εκδόσεις Δημ. Ν. Παπαδήμας. Αθήνα.
7. Atkins P.W. Η Δημιουργία. Μετάφραση Αθαν. Τσουκαλαδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1987.
8. Βατικιώτης Α. Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές και Μικροϋπολογιστές. Αθήνα 1985.
9. Θεόφιλος Βεΐκος. Οι Προσωκρατικοί. Πανεπιστημιακή έκδοση. Αθήνα 1985.
10. Κων/νος Βουδούρης. Προσωκρατική Φιλοσοφία. Εκδόσεις Ιωνία. Αθήνα 1988.
11. Bozonis George. Some Remarks of Mechanical Explanation in Biology. Reprinted from "Diotima" 1973. Ανακοίνωση σε Συνέδριο.
12. Γεωργίου Θεόδωρος. Η Φιλοσοφία ως Κριτική Κοινωνική Θεωρία. Εκδόσεις Αλεξάνδρεια. Αθήνα 2004.
13. Γκυγιωμώ Ζακ. Κυβερνητική και Διαλεκτικός Υλισμός. Μετάφραση. Κώστας Φιλίππης. Εκδόσεις Θεμέλιο. Αθήνα.
14. Γραμματικάκης Γιώργος. Η Κόμη της Βερενίκης. Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Κρήτης. Ηράκλειο 2007.
15. Gittelsen B. Βιορρυθμοί. Μετάφραση Ε. Φριλίνγκος. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1979.
16. Μάνος Δανέζης-Στράτος Θεοδοσίου. Η Κοσμολογία της Νόησης. Εισαγωγή στην Κοσμολογία. Εκδόσεις Δίαυλος. Αθήνα 2003..
17. Δαρβίνος Κάρολος. Η Καταγωγή των Ειδών. Μετάφραση Ανδρέας Πάγκαλος. Εκδόσεις Γκοβοστή. Αθήνα.

18. *Davies Paul. Ο Θεός και η Μοντέρνα Φυσική. Μετάφραση Αθαν. Τσουκαλαδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα.*
19. *Διαμαντόπουλος Άρης. Φιλοσοφία Ηγεσίας. Το Ήθος του Ηγέτη στον Πλάτωνα.. Τόμοι 1^{ος}, 2^{ος}. Διδακτορική Διατριβή. Ανέκδοτη. Αθήνα 2000.*
20. *Διαμαντόπουλος Άρης. Αισθάνομαι. Η Ψυχή στη Οικογένεια. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 1995.*
21. *Διαμαντόπουλος Άρης. Ο Άνθρωπος το Παιδί του Σύμπαντος. Αυτοέκδοση. Αθήνα 1979.*
22. *Διαμαντόπουλος Άρης. Εγκυκλοπαίδεια Ψυχολογίας. 1^{ος} Τόμος. Προσωπικότητα. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2001. 2^{ος} Τόμος. Περιβάλλον. Χειρόγραφος. Ανέκδοτος. 3^{ος} Τόμος. Συμπεριφορά. Χειρόγραφος. Ανέκδοτος.*
23. *Διαμαντόπουλος Άρης. Η Φυσική στη Βιολογία. Το Θαύμα και το Αγαθό της Ζωής. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2008.*
24. *Δημόκριτος. 1^{ος} – 2^{ος} Τόμος. Εισαγωγή Θανάσης Παπαδόπουλος. Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1995*
25. *H. Diels-W. Kranz. Οι Προσωκρατικοί. Οι Μαρτυρίες και τα Αποσπάσματα. Τόμοι Α', Β'. Μετάφραση-Επιμέλεια Βασ. Κύρκος. Εκδόσεις Δημ. Παπαδήμα. Αθήνα 2007.*
26. *Δρίτσας Αθανάσιος. Η Μουσική ως Φάρμακο. Εκδόσεις Info Health. Αθήνα 2003.*
27. *Εμπεδοκλής. Εισαγωγή. Κωστής Παλαμάς. Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000*
28. *Ζήνων-Μέλισσος. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
29. *Haugeland J. Τεχνητή Νοημοσύνη. Μετάφραση Ζαχαρίου Σ. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1992.*
30. *Heisenberg Werner. Φυσική και Φιλοσοφία. Μετάφραση Γρ. Λιώνης. Επιμέλεια Κ. Μετρινού. Εκδόσεις Αναγνωστίδη. Αθήνα.*
31. *Ηράκλειτος. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Αθανάσιος Κυριαζόπουλος. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1995.*
32. *Ησίοδος. Μετάφραση. Σωκράτης Σκάρτσης. Εισαγωγή-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1993.*
33. *Θαλής-Αναξίμανδρος-Αναξίμενης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.*
34. *Θεοδοσίου Ευστράτιος. Η Φιλοσοφία της Φυσικής. Από τον Καρτέσιο στη Θεωρία των Πάντων. Εκδόσεις Δίαυλος. Αθήνα 2008.*
35. *Θεοδοσίου Ευστράτιος. Εισαγωγή στην Ιστορία και Φιλοσοφία των Φυσικών Επιστημών. Τα Θεμέλια και οι Μεγάλες Μορφές της Φυσικής. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 2005.*

36. Θεοδωρακόπουλος Ιωάννης. Εισαγωγή στη Φιλοσοφία. Τόμοι Α', Β', Γ', Δ'. Εκδόσεις Εστία. Αθήνα 2006.
37. Ιπποκράτης. Γενική Ιατρική. 1^{ος} Τόμος. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Βασίλειος Μανδηλαράς. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1994.
38. Ιπποκράτης. Περί Αρχαίας Ιατρικής. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Δαμιανός Τσεκουράκης. Εκδόσεις Μπαρμπουνάκης. Θεσσαλονίκη 1994.
39. Cairns-Smith A.G. Τα Επτά Ιχνη. Μετάφραση Θεοδόσης Ηλιάδης. Επιμέλεια Σπύρος Μανουσέλης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1992..
40. James T. Cushing. Φιλοσοφικές Έννοιες στη Φυσική. Ιστορική Σχέση μεταξύ Φιλοσοφίας και Επιστημονικών Θεωριών. Μετάφραση. Μάρθα Ορφανού-Σωτήρης Γιαννέλης. Επιστημονική Επιμέλεια. Κων/νος Σκορδούλης. Εκδόσεις Leqder Books. Αθήνα 2003
41. Kant Immanuel. Προλεγόμενα σε Κάθε Μεταφυσική. Μετάφραση. Γιάννης Λο Σκόκο. Εκδόσεις Αναγνωστίδη. Αθήνα.
42. G.S. Kirk-J.E. Raven-M. Schofield. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Μετάφραση. Δημοσθένης Κούρτοβικ. Εκδόσεις. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τράπεζας. Β' Έκδοση. Αθήνα 1990.
43. Κούτρας Δημήτριος. Εισαγωγή στη Φιλοσοφία. Αυτοέκδοση. Αθήνα 2002.
44. Κούτρας Δημήτριος. Θέματα Φιλοσοφίας. Η Επιστημολογική Θεώρηση του Κόσμου και της Ιστορίας. Αυτοέκδοση. Αθήνα 2002.
45. Κούτρας Δημήτριος. Η Πρακτική Φιλοσοφία του Αριστοτέλους. Τόμος Α'. Ηθική. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 1995.
46. Εγκυκλοπαιδικό Λεξικό «Ηλίου». Τόμος «Αρχαίο Ελληνικό Πνεύμα». Αθήνα.
47. Λιγομενίδης Πάνος. Η Φλούδα του Βερύκοκου (Εισαγωγή στη Φυσική). Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 2002..
- Λιγομενίδης Πάνος. Το Γίγνεσθαι. Τόμος Α'. Ο Κόσμος που αντιλαμβανόμαστε. Τόμος Β'. Ο Κόσμος όπως θα μπορούσε να είναι. Τόμος Γ'. Ύπαρξη και Πραγματικότητα. Τόμος Δ'. Αναζητήσεις και Στοχασμοί. Τόμος Ε'. Επιτομή. Εκδόσεις Δίαυλος. Αθήνα 2013.
48. A.A. Long. Οι Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. Συναγωγή Συστατικών Μελετημάτων. Μετάφραση. Θεοδόσης Νικολαΐδης-Τάσος Τυφλόπουλος. Επιμέλεια. Δανιήλ ι. Ι-ακώβ. Εκδόσεις. Παπαδήμα. Αθήνα 2005.
49. Μαραγγιανού-Δερμούση Ευαγγελία. Οι Προσωκρατικοί. Πανεπιστημιακή Έκδοση. Αθήνα 2009.
50. Μαργιωρής Νικόλαος. Η Πυθαγόρεια Αριθμοσοφία. Αυτοέκδοση.
51. Maturana H., Vazela F. Το Δένδρο της Γνώσης. Μετάφραση Σπύρος Μανουσέλης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1992.

52. Μοίρας Ιωάννης. Κυτταρικός Μεταβολισμός (δεν καταγράφηκαν λοιπά στοιχεία συγγραμματος).
53. Μονταλτσίνι Λέβι Ρίτα. Ο Κρυφός Ασος (για τον Εγκέφαλο). Μετάφραση Άννα Παπασταύρου. Εκδόσεις Ωκεανίδα. Αθήνα 1999.
54. Μουτσόπουλος Ευάγγελος. Η Φιλοσοφία της Καιρικότητας. Εκδόσεις Καρδαμίτσα. Αθήνα 1984.
55. Μουτσόπουλος Ευάγγελος. Η Προσωκρατική Διανόηση. Εκδόσεις Γρηγόρη. Εξαντλήθηκε. Αθήνα 1975.
56. Μουτσόπουλος Ευάγγελος. Η Αισθητική της Ηθικής. Εκδόσεις. Κέντρον Ερύνης Ελληνικής Φιλοσοφίας Ακαδημίας Αθηνών. Αθήνα 2009.
57. Μπιτσάκης Ευτύχης. Το Είναι και το Γίνεσθαι. Προβλήματα Διαλεκτικής της Φύσης. Εκδόσεις Ι. Ζαχαρόπουλος. Αθήνα 1983.
58. Μπιτσάκης Ευτύχης. Η Δυναμική του Ελαχίστου. Εκδόσεις Ι. Ζαχαρόπουλος. Αθήνα 1984.
59. Μπιτσάκης Ευτύχης. Ο Δαίμων του Αϊνστάιν. Αιτιότητα και Τοπικότητα στην Φυσική. Εκδόσεις Gutenberg. Αθήνα 2000.
60. Μπιτσάκης Ευτύχης. Η Εξέλιξη των Θεωριών της Φυσικής. Εκδόσεις. Δαίδαλος-Ζαχαρόπουλος. Αθήνα 2008.
61. Μποζώνης Γεώργιος. Άτοπα εις την Φιλοσοφία του Εμπεδοκλέους. Λογική και Ψυχολογική Ανάλυση. Αυτοέκδοση. Αθήνα. 1974.
62. Μποζώνης Γεώργιος. Ψυχολογία. Αυτοέκδοση. Αθήνα 1976.
63. Μποζώνης Γεώργιος. Η Πορεία της Ελληνικής Σκέψης. Αυτοέκδοση. Αθήνα 1984.
64. Νεκρασόφ Α. Ντ. Ο Κάρολος Δαρβίνος και το Έργο του. Μετάφραση Β. Καμπίσης. Επιμέλεια Δ. Αραβαντινός. Εκδόσεις Αναγνωστίδη. Αθήνα.
65. Νικητοπούλου-Μαράτου Γ. Φυσιολογία του Ανθρώπου. Εισαγωγή στο Νευρικό Σύστημα. Εκδόσεις Γρηγόριος Κ. Παρισιανός. Αθήνα 1983
66. Ξενοφάνης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Μελετήματα Άννα Κελεσίδου. Επιμέλεια Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1997.
67. Οικονομίδης Ι. Μαθήματα Γενικής Βιολογίας. Εκδόσεις Σχολικών Βιβλίων.
68. Οικονόμου Ε.Ν. Αυτός ο Κόσμος ο Μικρός ο Μέγας. Η Φυσική Σήμερα. 1^{ος} Τόμος. Τα Θεμέλια. Εκδόσεις Πανεπιστημίου Κρήτης. Ηράκλειο 1992.
69. Ομαδική Εργασία. Briggs John και Peat David. Ο Ταραγμένος Καθρέπτης. Μετάφραση Νίκος Κωνσταντόπουλος. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
70. Ομαδική Εργασία Coveney Peter και Highfield Roger. Το Βέλος του Χρόνου. Πρόλογος Ilya Prigogine. Μετάφραση Τάσος Κυπριανίδης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.

71. Παρασκευόπουλος Ιωάννης. Μεθοδολογία Επιστημονικής Ερευνας. Τόμοι 1,2. Αθήνα 1993
72. Παρμενίδης. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 2000.
73. Πελεγρίνης Θεοδόσης. Οι Πέντε Εποχές της Φιλοσοφίας. Εκδόσεις. Ελληνικά Γράμματα. Αθήνα 1998.
74. Prigogine Ilya. Το Τέλος της Βεβαιότητας. Μετάφραση Σταύρος Μαρουλάκος. Επιμέλεια Ιωάννης Αντωνίου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1997.
75. Prigogine Ilya. Οι Νόμοι του Χάους. Μετάφραση. Πασχάλης Α. Χριστοδούλου. Επιστημονική Επιμέλεια Ιωάννης Ε. Αντωνίου. Εκδόσεις Π. Τραυλός. Αθήνα 2003.
76. Οι Προσωκρατικοί. Τόμοι Α', Β'. Συλλογή Κριτικών Δοκιμίων. Επιμέλεια Αλέξανδρος-Φοίβος Μουρελάτος. Μετάφραση. Φωτεινή Τσιγκάνου, Ν. Γιανναδάκης. Σπ. Μοσχονάς, Γ. Τζαβάρας. Εκδόσεις. Ευρωσπουδή. Αθήνα.
77. Λεξικό Προσωκρατικής Φιλοσοφίας Α-Ω. Εκδόσεις Κέντρο Ερεύνης Ελληνικής Φιλοσοφίας Ακαδημίας Αθηνών. Αθήνα 1994.
78. Πυθαγόρας. 1^{ος}-2^{ος}-3^{ος} Τόμοι. Εισαγωγή-Μετάφραση-Σχόλια. Φιλολογική Ομάδα Κάκτου. Εκδόσεις Κάκτος. Αθήνα 1999.
79. Rae Alastair. Κβαντομηχανική. Πλάνη ή Πραγματικότητα.. Μετάφραση Αθανάσιος Τσουκαλαδάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα.
80. Ρούσος Ευάγγελος. Συμβολή στην Βιβλιογραφία της Προσωκρατικής Εννοιολογίας. Εκδόσεις. Κέντρον Ερεύνης Ελληνικής Φιλοσοφίας Ακαδημίας Αθηνών. Αθήνα 2010.
81. Schrodinger Erwin. Τι Είναι Ζωή ; Πνεύμα και Υλη. Μετάφραση Βίκη Σαμπετάη. Επιμέλεια Σταμάτης Αλαχιώτης. Εκδόσεις Π. Τραυλός-Κ. Κωσταράκης. Αθήνα 1995.
82. Schrodinger Erwin. Η Φύση και οι Έλληνες. Ο Κόσμος και η Φυσική. Σχολιασμοί από Michel Bitbol. Μετάφραση-Επιστημονική Επιμέλεια. Θεοφάνης Γραμμένος. Εκδόσεις Π. Τραυλός. Αθήνα 2003.
83. Smith Maynard John. Η Θεωρία της Εξέλιξης. Μετάφραση Δημοσθένης Κούρτοβικ. Εκδόσεις Αλμπατρος. Αθήνα 1982.
84. Smolin Lee. Τρείς Δρόμοι προς την Κβαντική Βαρύτητα.. Μετάφραση Παναγιώτα Παπακωνσταντίνου. Επιμέλεια Θεοδόσιος Χριστοδουλάκης. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 2002..
85. Smolin Lee. Θεωρία των Χορδών. Όλα ή Τίποτα; Μετάφραση. Κων/νος Σίμος. Επιστημονική Επιμέλεια. Θεοφάνης Γραμμένος. Εκδόσεις. Π. Τραυλός. Αθήνα 2008.
86. Σπανδάγος Ευάγγελος. Η Έννοια του Απείρου στην Αρχαία Ελλάδα και τα Παράδοξα του Ζήνωνα. Εκδόσεις Αίθρα. Αθήνα.

87. Σπανδάγος Ευάγγελος. *Οι Φυσικοί Επιστήμονες της Αρχαίας Ελλάδας*. Εκδόσεις Αίθρα. Αθήνα.
88. Στάινχαρντ Τ. Πολ και Νιλ Τούροκ. *Αέναο σύμπαν. Τι Υπήρχε πριν από την Μεγάλη Έκρηξη*. Μετάφραση. Γεώργιος Χρηστίδης. Εκδόσεις. Αβγό. Αθήνα 2008.
89. Συγγραφική Ομάδα Ι. Αργύρης - Ε.Κατσιφάκης - Ν. Μάργαρης - Σ. Μάρκου – Ν. Παπαδόπουλος – Α. Παπαφίλης – Θ. Παταργιάς – Κ. Σέκερης. *Βιολογία. Τόμοι 1,2*. Εκδόσεις Σχολικών Βιβλίων.
90. Συνεργασία Κατρίτσης Ε.Δ. – Παπαδόπουλος Ν.Ι. *Μαθήματα Ανατομικής του Ανθρώπου. Κεντρικό Νευρικό Σύστημα. Αισθητήρια Όργανα. Αδένες Εσω Εκκρίσης*. Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα 1979.
91. Σφενδόνη-Μέντζου Δήμητρα. *Ο Αριστοτέλης Σήμερα*. Εκδόσεις Ζήτη. Θεσσαλονίκη 2009.
92. Young John. *Ο Εγκέφαλος και οι Φιλόσοφοι*. Μετάφραση Μυρτώ Αντωνοπούλου. Εκδόσεις Κάτοπτρο. Αθήνα 1991.
93. Φιλιππόπουλος Γεώργιος. *Κλινική Ψυχιατρική*. Εκδόσεις Λίτσας. Αθήνα 1980.
94. Χατζημηνάς Σ.Ι. *Επίτομος Φυσιολογία*. Εκδόσεις Γρηγόριος Παρισιανός. Αθήνα.

Β' Μελέτες

1. Αλαχιώτης Σταμάτης. *Το Πιο Επιδέξιο Βήμα του Ανθρώπου*. Βήμα-Science. Σελίδα 7. Κυριακή 20 Ιουν. 2004.
2. Αναξαγόρας. *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.iep.utm.edu/a/anaxagor.htm>. Σελίδες 4 28/12/2006. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου.
3. Αυγουστής Ιωάννης. *Περί του ορισμού της Τραγωδίας στο περί Ποιητικής του Αριστοτέλη*. Εκδόσεις Μαρούσου. Αθήνα 2000.
4. Berryman Sylvia. *Δημόκριτος*. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/entries/democritus/18/12/2007>. Σελίδες 14.

Μεταφραστική απόδοση. Τώνια Διαμαντοπούλου.

5. Brundige N. Ellen. *Inventing the Solar System. Early Greek Scientists Struggle to Explain How the Heavens Move*. <http://www.perseus.tufts.edu/GreekScience/Students/Ellen/EarlyGKAstronomy.html>. Σελίδες 9. 28/9/2004.
6. Campbell Gordon. *Εμπεδοκλής*. <http://www.utm.edu/research/iep/e/empedocl.htm>. Σελίδες 19. 16/9/2005. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου.
7. Couprie L. Dirk. *Αναξίμανδρος*. *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.utm.edu/research/iep/a/anaximan.htm>. Σελίδες 16. 7/9/2004. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου.

8. Graham W. Daniel. Ηράκλειτος. *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.iep.utm.edu/h/heraclit.htm>. Σελίδες 10. 11/3/2005. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου.
9. Graham W. Daniel. Αναξιμένης. *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.iep.utm.edu/research/iep/a/anaximen.htm>. Σελίδες 4. 7/9/2004. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου
10. Διαμαντόπουλος Άρης :
 - Εφαρμογές της Φυσικής στη Νευροεπιστήμη. Φυσιολογία του Εγκεφάλου. Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 35. Τεύχη 5-6. Αθήνα 2001.
 - Το Ομοιον στην Ολότητα Λειτουργίας των Οντων. Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Τόμος 37. Τεύχη 3-4. Αθήνα 2003.
 - Αμφότερες οι Μελέτες Δημοσιεύθηκαν Επίσης σε Συνέχειες στην «Ιατρική Εφημερίδα» Εποπτευόμενη από Συμβούλιο Καθηγητών Ιατρικής με Επικεφαλής τον Καθηγητή Κύριον Ιωάννη Αυγουστή.
11. Περιοδικό: Ελληνικής Φιλοσοφικής Εταιρείας.. Ελληνική Φιλοσοφική Επιθεώρηση. Τεύχη 25-79. Αθήνα 1992-2010.
16. Ένωση Ελλήνων Φυσικών. Επιστήμη και Τέχνη. Κοινή Πορεία προς το Ωραίο και την Αλήθεια. Πρακτικά 2^{ου} Διεθνούς Διεπιστημονικού Συνεδρίου. Αθήνα. Ιανουάριος 2008.
17. O'Grady Patricia.Θαλής ο Μιλήσιος. *The Internet Encyclopedia of Philosophy*. <http://www.iep.utm.edu/t/thales.htm>. Σελίδες 23. 7/9/2004. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου.
18. Σκαλκέας Γρηγόρης. Θα Είμαστε Νέοι και στα ... 120. Βήμα-Science. Σελίδες 2-3. Κυριακή 12 Ιαν. 2003.
19. Σουφλέρη Ιωάννα: Γονίδια, Ασθένειες και Θεραπείες. Βήμα-Science. Σελίδα 7. Κυριακή 20 Απρ. 2003.
20. Wilson L. Fred. Science and Human Values. Προσωκρατικοί Φιλόσοφοι. <http://www.rit.edu/flwstv/presocratic.htm>. Σελίδες 10. 28/9/2004. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου.
21. Χριστοφόρου Λουκάς. Η Επαγωγική Μέθοδος της Φυσικής Επιστήμης. Από τα Μόρια στον Ανθρώπο. Ομιλία στην Ακαδημία Αθηνών 13 Φεβ. 2007.
22. Huffman Carl. Πυθαγόρας. *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <http://plato.stanford.edu/entries/pythagoras.htm>. Σελίδες 28.9/3/2009. Μετάφραση Τώνια Διαμαντοπούλου.

Γ' Επιστημονικά Άρθρα και Σχόλια

1. Ο ... ισχυρός κρίκος

<http://tech.flash.gr/magazine/science/2002/7/11/9272id/>

10/10/2002. Σελίδες 2. Οι Έλληνες Φιλόσοφοι δέχονται την πολιτιστική εξέλιξη του ανθρώπου με δεδομένη εξ' υπαρχής της βιολογικής του ταυτότητας.

2. Γαλαξίες: Τα ανεξήγητα «σύμπαντα νησιά»

<http://tech.flash.gr/magazine/science/2002/2/12/8278id/>

Σελίδες 4. 11/10/2002. Σχήματα και διατάξεις αστεριών με τα οποία είχαν ασχοληθεί οι Έλληνες Φιλόσοφοι.

3. Πώς ερμηνεύεται η ηλεκτροστατική έλξη και άπωση με ανταλλαγή φωτονίων;

<http://www.physics4u.gr/fag/electoexplanation.html1>

Σελίδες 6. 26/2/2003. Η θεωρία Feynman περί έλξης και άπωσης σωματιδίων σε ένα κυμαντικό χώρο, ενισχύει ανάλογες ερμηνείες κοσμογονίας Ελλήνων φιλοσόφων.

4. Μεταβάλλονται οι νόμοι της Φύσης με τον χρόνο; Τι δείχνει η πειραματική έρευνα. 1^{ον}-2^{ον}-3^{ον}-4^{ον} Μέρη.

<http://www.physics4u.gr/articles/2003/changelaws1.html>. Σελίδες 14. 5/8/2003.

Ηράκλειτος. Τα πάντα ρεί

5. Τα μυστήρια της μνήμης. ΒήμαScience Σελίδα 8. Αθήνα 26 Ιαν. 2003.

Οι πληροφορίες αποθηκεύονται στη μνήμη του εγκεφάλου

6. Το πρώτο γονίδιο που «έδωσε» στον άνθρωπο την ομιλία ανακαλύπτουν οι επιστήμονες. <http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=399.241>. Σελίδες 3. 21/2/2003.

Η μετάλλαξη του γονιδίου του λόγου και με τα ίχνη του ποδιού τοποθετούν την εξέλιξη του ανθρώπου με την ορθία στάση, τη σημασία της οποίας αναγνώρισε και ο Κάρολος Δαρβίνος.

Σύμφωνα με πρόταση του γράφοντος, από την ορθία στάση αρχίζει η πνευματική ανωτερότητα λειτουργίας του εγκεφάλου και η προσαρμογή του έναρθρου λόγου.

7. Το γονίδιο «κλειδί» για τη μοναδικότητα του ανθρώπου εντόπισαν Αμερικανοί επιστήμονες.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=438853> και IngDtr/D=252. Σελίδες 4. 21/2/2003.

Το γονίδιο του ανθρώπου είναι μεταλλαγμένο σε σχέση με αυτό που έχουν τα συγγενή προς τον άνθρωπο θηλαστικά.

8. Αποκαλύφθηκε μικροσκοπικός αυτοτροφοδοτούμενος DNA υπολογιστής.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews847.html>. Σελίδες 2. 4/3/2003.

Ο μηχανισμός της αυτόνομης επιλεκτικής λειτουργίας του DNA πρότυπο για υπολογιστές.

9. Ανθρώπινα ίχνη ποδιού 350.000 χρόνων ανακάλυψαν επιστήμονες στη Νότια Ιταλία.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=444010> και IngDtrID=252. Σελίδες 2. 13/3/2003.

Από επιστήμονες εκτιμάται ότι είναι το μεταβατικό στάδιο για την πλήρη ορθία στάση του ανθρώπου, από την οποία αρχίζει και η μετάλλαξή του.

10. Στα σύνορα του σύμπαντος. Η εποχή των πρώτων αστεριών.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews872.html>. Σελίδες 2. 21/3/2003. Γέννηση άστρων σε μακρινούς γαλαξίες.

11. Η Μεγάλη Έκρηξη έλαβε χώρα πριν από 13,7 δισ χρόνια.

<http://www.in.gr/news/Reviews/article.asp?IngReviewID=442170> και IngChapterID=-1 και IngItemID=442192.

Σελίδες 2. 27/3/2003.

Αμφισβήτηση της θεωρίας αρχικής έκρηξης με βάση την ηλικία των άστρων σε σχέση με τον χρόνο της έκρηξης. Σύμφωνα με τις διαπιστώσεις του δορυφορικού τηλεσκοπίου η ηλικία των άστρων μεγαλύτερη του χρόνου της δημιουργίας από την έκρηξη.

12. Οι Φυσικοί ερευνούν την ισχύ του εγκεφάλου. <http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews917.html>.

Σελίδες 2. 5/5/2003. Αυτοοργάνωση νευρώνων εγκεφάλου.

13. Το σύμπαν μπορεί να τελειώσει με ένα μεγάλο σχίσμα.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews924.html>. Σελίδες 3. 14/5/2003.

Το σύμπαν φτιαγμένο κυρίως από σκοτεινή ενέργεια. Περιεχόμενο 4% ύλη. 23% σκοτεινή ύλη. 73% σκοτεινή ενέργεια που επιταχύνει την απομάκρυνση γαλαξιών.

14. Οι τελευταίες θεωρίες για το Big Bang από την αποστολή του WMAP.

<http://www.physics4u.gr/article/2003/lasttheoriewbb.html>. Σελίδες 5. 29/5/2003.

Γέννηση άστρων. Περιεχόμενο σύμπαντος 4% ύλη, 23% σκοτεινή ύλη, 73% σκοτεινή ενέργεια.

Σχήμα σύμπαντος επίπεδο.

15. Το σύμπαν είναι πεπερασμένο και μοιάζει με μπάλα ποδοσφαίρου, υποστηρίζει ο ερευνητής Τζέφρι Ουϊκς σύμφωνα με διαπιστώσεις του δορυφόρου WMAP.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=487849> και IngDtrID=252.

Το σύμπαν όχι επίπεδο, αλλά μπάλα ποδοσφαίρου, όπως περίπου σφαιρικό και των Ελλήνων Φιλοσόφων.

16. Ο ακρογωνιαίος λίθος της σύγχρονης κοσμολογίας μήπως δεν ευσταθεί πλήρως; $E=mc^2$: Η περίφημη εξίσωση του Einstein μοιάζει να είναι σχετική;

<http://www.physics4u.gr/articles/2003/changeofeinstein.html>. Σελίδες 8. 2/6/2003.

Πιθανόν να υπάρχουν και μεγαλύτερες ταχύτητες του φωτός.

17. Ανακαλύφθηκε ότι σχηματίζονται περισσότεροι πλανήτες από νέφη της σκόνης. Ίσως οι πλανήτες θέλουν μόνο λίγα εκατομμύρια χρόνια για να σχηματισθούν.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews953.html>. Σελίδες 3. 2/6/2003. Σχηματίζονται από υλικά που στροβιλίζονται γύρω από τα άστρα.

18. Ερευνητής δημιουργεί «ζωντανές» φυσαλίδες αερίου.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=483192> και IngDtrID=252. Σελίδες 4. 26/9/2003.

Έλληνες Φιλόσοφοι μίλησαν για δημιουργία ζωής από φυσαλίδες στα αρχικά στάδια της Γης. Η πρόταση του ερευνητή έχει ομοιότητες με πρόταση του γράφοντος για τη ζωή στο ηλεκτρικό δυναμικό του κυττάρου.

19. Πώς φθάσαμε στην παραδοχή των πολλών διαστάσεων και των υπερχώρων

<http://www.physics4u.gr/faq/hyperspace.html>. Σελίδες 2. 4/8/2003.

Θεωρία του Υπερχώρου. Κάθε σημείο κρύβει έξι διαστάσεις. Η φύση αρέσκεται να κρύβεται, του Ηράκλειτου.

20. Δεν είχαν πλανήτες τα πρώτα αστέρια.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews1018.html>. Σελίδες 3. 4/8/2003.

Αστέρια φτωχά σε βαριά μέταλλα δεν δημιουργούν πλανήτες, ενώ συμβαίνει το αντίθετο. Ενίσχυση άποψης περί ανάπτυξης φυγόκεντρων δυνάμεων στα αστέρια.

21. Ποια ζεστή λίμνη; Τα απολιθώματα υποδεικνύουν ότι η ζωή ξεκίνησε σε μία θερμή πηγή στα βάθη της θάλασσας.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews1009.html>. Σελίδες 3. 4/8/2003.

Οι Έλληνες Φιλόσοφοι συνδέουν τη ζωή με την θερμότητα.

22. Οι Αμερικανοί Άγκρι και ΜακΚίνον μοιράζονται το Νόμπελ Χημείας 2003.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=487560> και IngDtrID=252.

Η ανακάλυψή τους συνίσταται στην επιλεκτική διέλευση του νερού και ιόντων από τη μεμβράνη των κυττάρων. Σε αυτή την επιλεκτική διέλευση δύναται να τοποθετηθεί η λογική της Φύσης, που κατά τους Έλληνες Φιλόσοφους είναι η αρχή των ομοίων και της συμμετρίας.

23. Τριβή χωρίς επαφή των σωμάτων.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews1086.html>. Σελίδες 2. 9/10/2003.

Ατομο ή μόριο αναπτύσσουν διπολική ροπή, όπως ο διπολισμός των σωματιδίων των Ελλήνων Φιλοσόφων.

24. Το νοητό πείραμα με τη γάτα του Schrodinger πιο κοντά στην πραγματοποίησή του.

<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews1105.html>. Σελίδες 2. 15/10/2003. Ο δυϊσμός ζωής και θανάτου στη Φύση.

25. Γιατί δεν κατέρρευσε όλη η ύλη του σύμπαντος σε μία μαύρη τρύπα, αμέσως μετά το Big Bang; <http://www.physics4u.gr/faq/collapseuni.html>. Σελίδες 2. 21/10/2003.

Ερωτήματα για τη θεωρία της Αρχικής Έκρηξης.

26. Ron McKay. Ανθρώπινα εμβρυικά βλαστικά κύτταρα: Τι ξέρουμε, τι πρέπει να μάθουμε. *ΒήμαScience/Ιατρική*. Σελίδες 4-5. Αθήνα 26 Οκτ. 2003. Συνεργασία βλαστοκυττάρων και περιβάλλοντος για την διαμόρφωση ταυτότητάς τους.
27. Μήπως πρέπει να ξανασκεφθούμε τα ζητήματα της Βαρύτητας;
<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews1153.html>. Σελίδες 3. 20/11/2003.
Αμφισβήτηση της βαρύτητας διότι το 95% του σύμπαντος είναι άγνωστο.
28. Το τοπίο σήμερα στη Θεωρία των Χορδών.
<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews1155.html>. Σελίδες 4. 20/11/2003.
Η Θεωρία των Χορδών έχει ομοιότητες με τις «ιδέες», παλλόμενα άτομα του Δημόκριτου.
29. Σταμάτης Αλαχιώτης. Πώς γεννήθηκε η γλώσσα. *ΒήμαScience/Γενετική*. Σελίδα 6. Αθήνα 30 Νοε. 2003. Διχογνωμία επιστημόνων περί αιφνιδίας ή διαδοχικής εξέλιξης της γλώσσας.
30. Ιωάννα Σουφλήρη. Η βουλή και οι βουλευτές του ... οργανισμού μας. *ΒήμαScience/Βιολογία*. Σελίδες 4-5. Αθήνα 14 Δεκ. 2003. Ανταπόκριση γονιδίων του DNA στο περιβάλλον.
31. Εναλλακτικές θεωρίες με ελαφρά σωματίδια Higgs.
<http://www.physics4u.gr/news/2004/scnews1313.html>. Σελίδες 5. 8/3/2004.
Το κενό είναι συμπύκνωμα σωματιδίων Higgs σε παχύρρευστη κατάσταση με το οποίο αντιδρούν τα σωματίδια.
32. Τα άτομα του χώρου και του χρόνου.
<http://www.physics4u.gr/articles/2004/quantumgravity1.html>. 1-2-3-4 *Μέρη*. 29/3/2004. Άρθρο Lee Smolin στο Scientific American, Μάρτιος 2004.
Μία κβάντωση του χώρου-χρόνου κάνει και ο Ζήνων.
33. Χ. Βάρβογλης. Σε πόσους πλανήτες του γαλαξία μας υπάρχει ζωή; *ΒήμαScience/Σύμπαν*. Σελίδα 3. Αθήνα 8 Φεβ. 2004.
34. Η ζωή στη Γη έρχεται από μακριά.
<http://www.physics4u.gr/news/2004/scnews1314.html>. Σελίδες 4. 8/3/2004.
Εκτός της θεωρίας της αρχέγονης σούπας, υπάρχουν και θεωρίες που αιτιολογούν τη ζωή στη Γη από το διάστημα.
35. Παράλυτος ασθενής χειρίζεται υπολογιστές και τηλεοράσεις με τη σκέψη.
<http://www.in.gr/news.article.asp?IngEntityID=573271> και IngDtrID=252. 15/4/2004.
Επιδράσεις του νου στα πράγματα. Πείραμα A-P-R από απόσταση.
36. Hellen Philips της NewScientist. Το κύτταρο που μας κάνει ανθρώπους. *ΒήμαScience/Ιστολογία*. Σελίδα 4. Αθήνα 11 Ιουλίου 2004. Νευρώνες στην εγκέφαλο που υπάρχουν μόνο στους ανθρώπους και στους πιο στενούς τους συγγενείς.

37. Diane Martindale της New Scientist. Είμαστε στην... πρίζα. ΒήμαScience/Βιολογία. Σελίδα 6. Αθήνα 11 Ιουλίου 2004. Αξία ηλεκτρικού δυναμικού κυττάρων και ηλεκτρικών πεδίων στη λειτουργία των οργανισμών.
38. Αστροφυσική και Κοσμολογία. 2.300 χρόνια επιτευγμάτων. Physics4u: Η φυσική στο διαδίκτυο. Η πρώτη πύλη της Φυσικής στην Ελλάδα.
<http://www.physics4u.gr/articles/2002/astro1.html>. 3/9/2004
 Ιστορία θεωριών Αστρονομίας.
39. Μήνυμα από το «βαθύ διάστημα»
<http://world.flash.gr/cosmos1/2004/9/2/22704id>. 3/9/2004.
 Αναζήτηση και άλλων κόσμων στο σύμπαν.
40. Πριν τη μεγάλη έκρηξη. Η Θεωρία των Χορδών. Θεωρία «Μ». Μεγάλη Έκρηξη.
http://www.e-one.gr/4dcgi/w_articles_epis-timi_Flag86219=Take=00=Sho.../2004_8621.10/9/2004.
 Ερωτήματα για την ισχύ της Θεωρίας της Μεγάλης Έκρηξης.
41. Το «σωματίδιο του Θεού».
http://www.e-one.gr/4dcgi/w_articles_epis-timi_Flag107315=Take=00+Sh.../2004_8621.10/9/2004.
 Πειραματικές προσπάθειες εντοπισμού του αρχικού σωματιδίου αρχαιόθεν.
42. Αρίσταρχος ο Σάμιος.
http://www.e-one.gr/4dcgi/w_articlew_epis-timi_Flag93199=Take=00=Sh.../2004_8621.21/10/2004.
 Σχεδόν το σύνολο των Προσωκρατικών Φιλοσόφων μιλούσαν για την περιφορά των άστρων. Ορισμένοι μίλησαν και για περιστροφή της Γης.
43. Οι μετρήσεις με λέιζερ επιβεβαιώνουν τη Γενική Θεωρία της Σχετικότητας του Einstein ότι η Γη συστρέφει τον χώρο.
<http://www.physics4u.gr/news/2004/scnews1645.html>. 26/10/2004.
 Ενισχύει απόψεις Ελλήνων φιλοσόφων για συστρόφη των πραγμάτων με τη σφαίρα του Κόσμου.
44. Τα περισσότερα διαθέτουν πυξίδα ενσωματωμένη στο ράμφο.
<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=583026> και IngDtrID=252. 25/11/2004.
 Συντονισμός σωματιδίων μαγνητίτη.
45. Νεκρό άστρο εκπέμπει τον ισχυρότερο παλμό ενέργειας που έχει καταγραφεί ποτέ.
<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=585702> και IngDtrID=252. 8/12/2004.
 Θάνατος και αναγέννηση άστρων;

46. Ηχητικά κύματα που διατρέχουν το σύμπαν έδωσαν γέννηση στους γαλαξίες.
<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=592993> και IngDtrID=252. 12/1/2005
47. Ένα σμήνος μαύρων οπών μπορεί να υπάρχει στο κέντρο του γαλαξία μας.
<http://www.physics4u.gr/news/2005/scnews1774.html>. Σελίδες 2. 20/1/2005.
Και οι Έλληνες φιλόσοφοι δημιουργούσαν τον κόσμο από δίνη με κέντρο.
48. Παρερμηνείες για τη Μεγάλη Έκρηξη.
<http://www.physics4u.gr/articles/2005/misconceptions1.html>. 1-2-3 Μέρη. Σελίδες 11. 18/5/2005. Οι Έλληνες φιλόσοφοι στην κοσμογονία τους φαντάστηκαν σταθερές τροχιές των άστρων.
49. Πίδακες σωματιδίων από μαύρη τρύπα προκαλούν τη γέννηση άστρων.
<http://www.physics4u.gr/news/2005/scnews1772.html>. Σελίδες 2. 20/1/2005.
Θάνατος και γέννηση άστρων -και οι Έλληνες Φιλόσοφοι μίλησαν για γέννηση και θάνατο των άστρων.
50. Χιλιάδες εθελοντές προσπαθούν να ανιχνεύσουν τα βαρυτικά κύματα.
<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=609144> και IngDtrID=252. 16/3/2005. Αναζητείται ουσιαστικά η βαρύτητα.
51. Γεώργιος Γραμματικάκης. Το επίπεδο μέλλον του σύμπαντος.
<http://www.physics4u.gr/news/2005/scnews1757.html>. Σελίδες 3. 20/1/2005.
Οι Έλληνες Φιλόσοφοι θεωρούσαν το σύμπαν σφαίρα σε αέναο κύκλο δημιουργίας.
52. Είναι ο κόσμος ένα δωδεκάεδρο;
<http://www.physics4u.gr/news/2003/scnews1101.html>. Σελίδες 4. 18/5/2005.
Αντί του επιπέδου σχήματος του σύμπαντος προτείνεται το δωδεκάεδρο, πλησίον προς τη σφαίρα των Ελλήνων Φιλοσόφων.
53. Ιωάννης Αυγουστής. Συνομιλία DNA–Περιβάλλοντος. Ιατρική Εφημερίδα. Αθήνα. Οκτώβριος 2005.
54. Αποξηραμένη λίμνη έκρυβε πατημασιές της εποχής των παγετώνων.
<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=673116> και IngDtrID=252. 4/1/2006.
Ίχνη πρωτόγονου ανθρώπου.
55. Για πρώτη φορά Αυστραλοί επιστήμονες χρησιμοποιούν βλαστοκύτταρα σε σοβαρές επεμβάσεις της καρδιάς.
<http://news.pathfinder.gr/health/285052.html>. 9/2/2006.
56. Τεχνητά αιμοφόρα αγγεία δημιούργησαν Αμερικανοί επιστήμονες.
<http://news.pathfinder.gr/health/292245.html>. 1/3/2006.
57. Αόρατος ποταμός από άστρα ανακαλύφθηκε στον βόρειο ουρανό.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=693328> και IngDtrID=252. 22/3/2006.

Διαφοροποίηση ταχυτήτων περιφοράς άστρων από το κέντρο του γαλαξία.

58. Σουπερνόβα καταγράφηκε για πρώτη φορά σε πραγματικό χρόνο.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=735092> και IngDtrID=252. 31/8/2006.

Καταγραφή θανάτου άστρου.

59. Ανακαλύφθηκε ο χαμένος κρίκος ζωής;

<http://news.antenna.gr/articleDetail/0,3091,130262,00.html>.

Απολίθωμα μεταβατικού πλάσματος από ψάρι σε ζώο ξηράς.

60. Μεταβολές στη τροχιά της Γης ίσως προκαλούν εξαφανίσεις ειδών.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=746078> και IngDtrID=252. 12/10/2006.

61. Robin Mckie. The Observer.

Σκιές στο μεγαλύτερο επιστημονικό όνειρο. Η Θεωρία των Χορδών δέχεται ισχυρές επιθέσεις από τους επιστήμονες 20 χρόνια μετά το ελπιδοφόρο ξεκίνημά της. Καθημερινή. Σελίδα 22. Κόσμος. Αθήνα 15/10/2006.

62. Οι σπίνι των Γκαλαπάγκος επιθεβαιώνουν τον Δαρβίνο.

<http://tech.pathfinder.gr/tech/200980.html>. 20/10/2006.

Προσαρμογή του είδους στις ανάγκες διατροφής του περιβάλλοντος.

63. Κώστας Καρκαγιάννης. Το Χαμπλ και η ομορφιά του κόσμου. Το διαστημικό τηλεσκόπιο επί 16 χρόνια προσφέρει στοιχεία και εικόνες για το παρελθόν και το μέλλον του σύμπαντος. Καθημερινή. Σελίδα 21. Κόσμος. Αθήνα 5/11/2006.

Πηγές: www.spacetelescope.org, <http://hubblesite.org>.

64. Τάσος Σαράντης. Σε πειράματα με «χίμαιρες» στηρίζεται το μέλλον της επιστήμης. Ημερησία. Σελίδα 47. Επιστήμη. Αθήνα 11/11/2006. Το 1984 Σκωτσέζοι επιστήμονες πέτυχαν τη δημιουργία άλλου είδους ζώου με τη συγχώνευση εμβρύων από κατσίκα και πρόβατο. Η συναρμολόγηση μελών για τη δημιουργία των ειδών κατά τον Εμπεδοκλή.

65. Ο Τιτάνας και η αρχή της ζωής. Στην ατμόσφαιρά του αναζητούνται απαντήσεις για την δημιουργία των όντων στη Γη. Καθημερινή. Σελίδα 23. Κόσμος. Αθήνα 12/11/2006. Πηγές: NASA Astrobiology Institute, University of Colorado, Reuters.

66. Σουπερνόβα ρίχνουν φως στη μυστηριώδη σκοτεινή ενέργεια.

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=75561> και IngDtrID=252. 17/11/2006.

Η σκοτεινή ενέργεια ως η απωστική δύναμη του Einstein ενάντια στη βαρύτητα.

67. Το σύμπαν θα διαστέλλεται για πάντα, δείχνουν μετρήσεις της «σκοτεινής ενέργειας».

<http://www.in.gr/news/article.asp?IngEntityID=518892>. 17/11/2006.

Η σκοτεινή ενέργεια ως η απωστική δύναμη του Einstein ενάντια στη βαρύτητα.

68. Ήταν αναπόφευκτη η δημιουργία της ζωής πάνω στον πλανήτη.

<http://news.pathfinder.gr/periscopio/357988.html>. 21/11/2006.

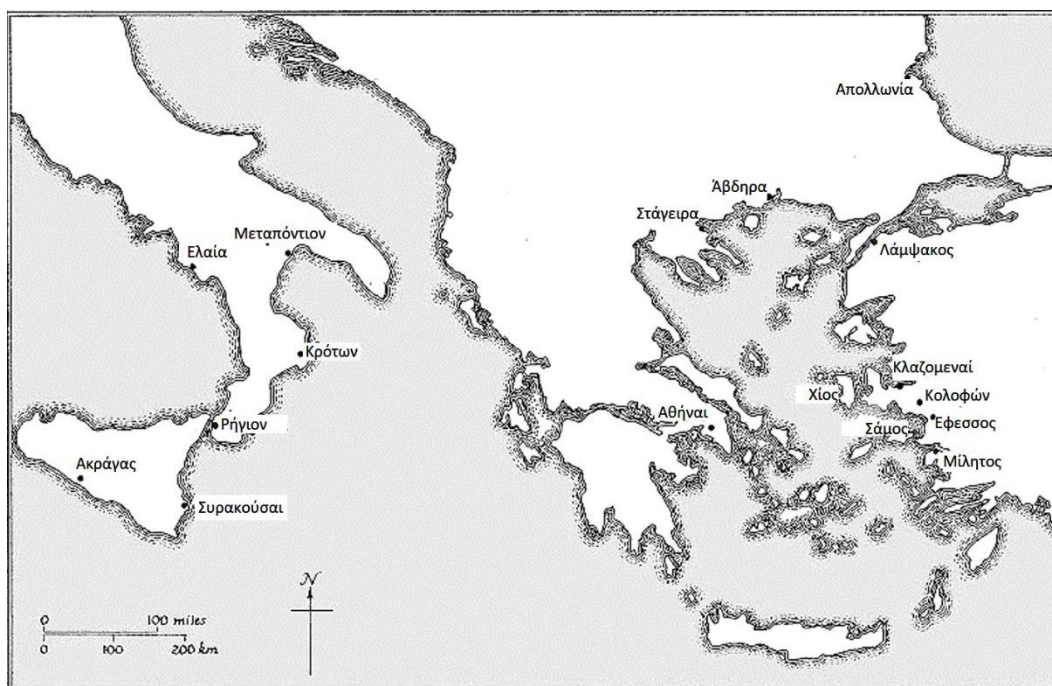
Η ζωή ως φυσική συνέπεια της διαθέσιμης ενέργειας.

69. Ο πρώτος τρισδιάστατος χάρτης της «σκοτεινής ύλης» του σύμπαντος.
<http://www.in.gr/news/article.asp?IngentityID=768250> και IngDtrID=252. Σελίδα 2. 9/1/2007. Από τη «σκοτεινή ύλη» σχηματίστηκαν οι ορατοί γαλαξίες. Κυρίαρχο υλικό για τους Έλληνες Φιλοσόφους η Φωτιά.
70. Πρωτοποριακό πείραμα σταματά το φως και το μεταφέρει σε άλλο σημείο.
<http://www.in.gr/news/article.asp?IngentityID=777526> και IngDtrID=252. Σελίδες 2. 9/2/2007. Πιθανόν ανάλογο φαινόμενα να συμβαίνει με την αποθήκευση συχνότητας μηνυμάτων στη μνήμη του εγκεφάλου με τη μορφή ιδιοσυχνότητας, όπως σχετική πρόταση του υπογράφοντος.
71. Ο αστεροειδής Απόφης μπορεί να πλησιάσει επικίνδυνα τη Γη το 2036.
<http://www.physics4u.gr/news/2007/scnews2760.html>. Σελίδες 4. 22/2/2007.
Πτώση μετεωριτών στη Γη περιγράφονται και από του Έλληνες Φιλοσόφους.
72. Robin Mckie. *The Observer*. Το τέλος και η γέννηση των κόσμων. Καθημερινή. Σελίδα 35. Αθήνα 25 Φεβ. 2007. Φωτογράφιση θανάτου άστρου από τα νέφη του οποίου αναγεννάται σε ένα κύκλο άλλο άστρο. Για θάνατο και αναγέννηση των άστρων μίλησαν και οι Έλληνες Φιλόσοφοι.
73. Ιωάννα Σουφλήρη. Μαστίγια εν δράσει. ΒήμαScience/Βιολογία. Σελίδα 4. Αθήνα 30 Σεπ. 2007. Τα μαστίγια κάθε κυττάρου δημιουργούν ρεύμα και κατά συντονισμένο τρόπο επιτρέπουν την επιλεκτική επικοινωνία με το περιβάλλον και με το εσωτερικό του κυττάρου για την αναπαραγωγή του. Ενισχύει πρόταση του γράφοντος για συντονισμό μηνύματος με ιδιοσυχνότητα, όπως στον εγκέφαλο και στα κύτταρα. Αρχή των ομοίων και συμμετρία Ελλήνων Φιλοσόφων.
74. Denniw Overbye. *The New York Times*. Το μέλλον του σύμπαντος είναι σκοτεινό. Σύμφωνα με τους επιστήμονες, καθώς θα διαστέλλεται, θα εξαφανισθούν οι μακρινοί γαλαξίες και η λάμψη του Big Bang. Καθημερινή. Σελίδα 42. Αθήνα 10 Ιουν 2007.
Τονίζεται η αδυναμία του ανθρώπου να γνωρίσει το όλο σύμπαν, επομένως και την εξαφάνιση των μακρινών γαλαξιών. Η διαστολή αποδίδεται στη σκοτεινή ενέργεια.
Διατυπώνεται η γνώμη ότι παρόμοια θέματα διαστολής και συστολής σύμπαντος θα επιδέχοντο απλουστερών απαντήσεων με περιστρεφόμενο σύμπαν και με την ανάπτυξη κεντρομόλου και φυγοκέντρου δυνάμεων.
75. Φυλετική ταχεία εξέλιξη. http://www.tovima.gr/print_article.php?e=bmf=15241 και m=HO2 sa=1. Σελίδες 1. 17/12/2007. Χωριστή η εξέλιξη των φυλών του ανθρώπου με γενετικά υλικά αναλόγως του περιβάλλοντος. Μία ένδειξη περί χωριστής παρουσίας του ειδών ανάλογα με το περιβάλλον.
76. Το σύμπαν έχει... διαρροή. <http://www.ethnow.gr/general.asp?catid=11386> και subid=20110 και tag-8940 ru... Σελίδα 1. 25/9/2008. Ροή ύλης που δεν εξηγείται η έλξη της από τη βαρυτική δύναμη.
77. Ελένη Πετροπούλου. Ευάγγελος Μουδριανάκης. Ο άνθρωπος που άλλαξε τη δομή του DNA. Εφημερίδα Ημερησία. Σελίδα 40. Αθήνα 20-21/6/2009. Ανακάλυψε τη χρωματίνη η οποία επιτρέπει στα γονίδια του κυττάρου να εξειδικεύονται στους διαφορετικούς ιστούς τους σώματος κατά την ανάπτυξη του εμβρύου. Οι Έλληνες φιλόσοφοι συνέδεαν την εξειδίκευση με τροφοδοσία του κυττάρου από όλα τα αντίστοιχα μέλη του σώματος.

78. Κατάφεραν να δέσουν σε κόμπους το φως. <http://www.nooz.gr/page.ashx?pid=9> και *aid=1086520* και *cid=19/01/2010*. Σελίδες 2. 18/1/2010. Το φως ρέει σε ευθεία γραμμή με στροβίλους και δίνες. Οι Έλληνες Φιλόσοφοι από ροή δινών δημιουργούσαν τον κόσμο.
79. «Είμαστε όλοι εξωγήϊνοι», υποστηρίζουν επιστήμονες.
<http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2> και *ct=33* και *artid=31410* και *dt=08/02/2010*. Σελίδες 3. 10/2/2010. Μεταφορά μικροβίων από το διάστημα μέσω κομητών. Παρόμοια με τη θεωρία της Πανσπερμίας. Όμοια στοιχεία συναντάμε στον Εμπεδοκλή.
80. «Κονβόϊ» γαλαξιών κινείται προς την άκρη του σύμπαντος.
<http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2> και *ct=33* και *artid=320657* και *dt=17/03/2010*. Σελίδες 2. 17/3/2010. Μία άλλη απομάκρυνση επί πλέον της συνήθους διαστολής, αποδιδόμενη σε σκοτεινή ύλη συνεπεία περιστροφής των γαλαξιών. Εφόσον οι γαλαξίες περιστρέφονται, γιατί να μη περιστρέφεται ολόκληρο το σύμπαν, όπως οι Έλληνες Φιλόσοφοι πρέσβευαν;
81. Επιτυχημένο πείραμα κβαντικής φυσικής. <http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2> και *ct=33* και *artid=321042* και *dt=19/03/2010*. Σελίδες 5. 19/3/2010. Έλασμα σε ταυτόχρονη κατάσταση κίνησης και ακινησίας. Ερμηνεύει το παράδοξο του Erwin Schrodinger και τον δυϊσμό της φύσης των Ελλήνων Φιλοσόφων.
82. Το σύμπαν τρέχει και επεκτείνεται. Το Βήμα on line. Σελίδα επιστήμη. Αθήνα 1 Απρ. 2010. Η επιταχυνόμενη διαστολή του σύμπαντος οφείλεται σε άγνωστη πηγή ενέργειας. Ως υπεύθυνη θεωρείται η σκοτεινή ενέργεια που δρα ως απωστική δύναμη αντίθετα της βαρύτητας, σύμφωνα με πρόβλεψη του Einstein. Εάν θεωρηθεί το σύμπαν περιστρεφόμενο θα μπορούσε το φαινόμενο να ερμηνεύεται με τις δυνάμεις κεντρομόλο και φυγόκεντρο.
83. Jan Sample. The Guardian. Επανάσταση από τη δημιουργία συνθετικής ζωής. Εφημερίδα Καθημερινή. Σελίδα 18. Αθήνα 23 Μαΐου 2010. Σύνθεση ανθρώπινης επινόησης και φυσικής δημιουργίας σε μονοκύτταρο απλό οργανισμό, προφανώς βασισμένη η λειτουργία του στην αρχή των ομοίων και της συμμετρίας των Ελλήνων Φιλοσόφων.
84. Οι Αρχαίοι Έλληνες ανακάλυψαν τον κομήτη του Χάλεϋ. Η μελέτη αναφέρεται στην πτώση του μετεωρίτη που είχε προβλέψει ο Αναξαγόρας την πτώση του σε σημείο της Βόρειας Ελλάδας (Αιγός ποταμός). Ο μετεωρίτης του Αναξαγόρα αποτελεί αποσπασθέν τμήμα του κομήτη Χάλεϋ. <http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2> και *ct=33* και *artid=353500* και *dt=10/09/2010*.
85. Τάσος Καφαντάρης. Υγρά Φωτόνια... αλά Grec !
<http://www.tovima.gr/science/article/Paid=399336.9/5/2011> Διαχωρισμός ηλεκτρονίων και φωτονίων από την Δημήτριο Αγγελάκη σε στροφόρμια και φορτιόνια.
86. <http://www.nasa.gov/vision/universe/feature/halloweensounds.html>. Μάϊος 2011. Αναμετάδοση αρμονικών ήχων περιστροφής πλανητών λήψης από διαστημόπλοια.

Κατάλογος Συγγραμμάτων και Μελετών του Συγγραφέα

1. Ιστορικά Θέματα – Λεμεσός 1970.
 - Χειρόγραφες Διασκευές Ιστορικών Μαχών.
 - Στρατηγικά Θέματα. Λεμεσός 1970.
 - Χειρόγραφες Διασκευές Εθνικών και Διεθνών Θεμάτων.
2. *Η Μεσόγειος Θάλασσα. Η Στρατηγική Αξίας αυτής και ο Ανταγωνισμός των Μεγάλων Δυνάμεων γι' αυτήν.* Διπλωματική Μελέτη Ανωτάτης Σχολής Πολέμου. Θεσσαλονίκη 1976.
3. *Ο Άνθρωπος το Παιδί του Σύμπαντος.* Αυτοέκδοση. Αθήνα 1979.
4. Εγκυκλοπαίδεια Ψυχολογίας.
 - 1^{ος} Τόμος. Προσωπικότητα. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2001.
 - 2^{ος} Τόμος. Περιβάλλον. Χειρόγραφη. Ναύπακτος 1985.
 - 3^{ος} Τόμος. Συμπεριφορά. Χειρόγραφη. Ναύπακτος 1985.
5. *Αισθάνομαι. Η Ψυχή στην Οικογένεια.* Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 1995.
6. Φιλοσοφία Ηγεσίας. Το Ήθος του Ηγέτη στον Πλάτωνα.
 - 1^{ος} – 2^{ος} Τόμοι. Διδακτορική Διατριβή. Αθήνα 1999.
7. *Παγκοσμιοποίηση και Επιστημονικοποίηση Πολιτικής.* Χειρόγραφη. Ναύπακτος 2001.
8. Εφαρμογές της Φυσικής στη Νευροεπιστήμη. Φυσιολογία του Εγκεφάλου. Μελέτη στην Ιατρική Επιθεώρηση Ενόπλων Δυνάμεων. Αθήνα 2001.
9. Η Φυσική στη Βιολογία. Το Θαύμα και το Αγαθό της Ζωής. Αυτοέκδοση. Ναύπακτος 2008.
10. *Τετράδιο Βιοφυσικής Φιλοσοφίας.* Ανέκδοτο. Πειραιάς 2009.
11. *Ένα Φιλοσοφικό Τετράδιο.* Ανέκδοτο. Πειραιάς 2009.
12. Η Κοινωνιολογία του Αξιωματικού. Δημοσιευθείσα Μελέτη στο περιοδικό «Προβληματισμοί» του Ινστιτούτου Στρατηγικών Μελετών. Πειραιάς 2012.
13. *Ο Πλατωνικός Ηγέτης.* Διασκευή Διδακτορικής Διατριβής 1999.
 - Εκδόσεις «Δεσμός». Αθήνα 2012.
14. Επί πλέον εργασίες και άρθρα του δημοσιεύονται σε εφημερίδες και περιοδικά.





ISBN 978-618-82480-0-7