

Η πορεία του Σύμπαντος και η Ανθρωπική αρχή

Επιστήμες / Αστρονομία - Αστροφυσική - Διάστημα

Στράτος Θεοδοσίου, Καθηγητής Ιστορίας & Φιλοσοφίας της Αστρονομίας Πανεπιστημίου Αθηνών



[Προηγούμενη δημοσίευση:<https://www.pemptousia.gr/?p=171368>]

11. Ανθρωπική ή Ανθρωπιστική Αρχή

Η Ανθρωπική Αρχή πρεσβεύει σε γενικές γραμμές ότι οι περισσότερες, αν όχι όλες, από τις θεμελιώδεις ιδιότητες του Σύμπαντος είναι αποτέλεσμα ή καθορίζονται από το γεγονός ύπαρξης ζωής.

Είναι γεγονός ότι οι σύγχρονες κοσμολογικές απόψεις έχουν εκτοπίσει τον άνθρωπο περιορίζοντάς τον σε απλό παρατηρητή. Φιλοσοφικά, μόνον η Ανθρωπική Αρχή, που προσπαθεί να εξηγήσει και να ερμηνεύσει τα δεδομένα του Σύμπαντος με βάση την ανθρώπινη ύπαρξή μας, μπορεί να δώσει απαντήσεις στις φιλοσοφικές αναζητήσεις μας. Ακόμα και στην σύγχρονη εποχή πολλά είναι τα γιατί και πιο πολλά τα άλυτα ερωτήματά μας.



Πηγή: *wikimedia commons*

Ουσιαστικά, δεν ξέρουμε αν το Σύμπαν έχει αρχή και αν θα υπάρχει για πάντα. Συνεπώς, δεν γνωρίζουμε ούτε την ηλικία, ούτε την σύσταση, ούτε το πεπρωμένο και το μέλλον του. Δεν ξέρουμε ακόμη αν αστέρια σαν τον Ήλιο μας ή διαφορετικά απ' αυτόν έχουν πλανητικά συστήματα παρόμοια με το δικό μας, ούτε αν φιλοξενούν κάποια μορφή ζωής επάνω τους. Φαίνεται ότι ακόμη δεν έχουμε την δυνατότητα να ανακαλύψουμε αλλού την ζωή και τους πλανήτες που πιθανώς θα την φιλοξενούν.

Είναι γεγονός ότι δεν αντιλαμβανόμαστε παρά μόνον σε περιορισμένη κλίμακα τους τρισδιάστατους χώρους και τις τετραδιάστατες μη Ευκλείδειες γεωμετρίες του χώρου και του χρόνου. Συγχρόνως δεν γνωρίζουμε αν ο χρόνος είναι συνεχής ή ασυνεχής και παράλληλα αν ο χώρος και ο χρόνος είναι αυθύπαρκτες οντότητες, μορφές ή παραστάσεις της ύλης. Βέβαια, οι σύγχρονες αντιλήψεις στην κβαντική Φυσική μπορούν να αλλάξουν πολλά στην λεγόμενη Αστροφυσική των Υψηλών ενεργειών, να μετασχηματίσουν ίσως την θεωρία της Μεγάλης Έκρηξης και να δώσουν τελική απάντηση στο πρόβλημα της διαστολής του Σύμπαντος.

Τα ερωτήματα όμως συνεχίζονται, αφού δεν ξέρουμε ακόμη αν η αντιύλη προέρχεται από άλλους γαλαξίες.

Έτσι εκ των πραγμάτων η Κοσμολογία περιέκλειε το μυθολογικό Ξόβαθρο των πολιτισμών, ενώ αργότερα εθεωρείτο ο κατ' εξοχήν τομέας της Αστροφυσικής, όπου μπορούσαν να ανθίσουν οι φιλοσοφικές αναζητήσεις των ερευνητών.

Πραγματικά, στην αρχή η Κοσμολογία περιοριζόταν στον χώρο του μύθου και των φιλοσοφικών στοχασμών. Παρά το μυθολογικό-κοσμογονικό Ξόβαθρό της σήμερα πλέον η Κοσμολογία είναι ένα μεγάλο και ζωντανό τμήμα της σύγχρονης Αστροφυσικής, αφού:

α. Διαθέτει αποδεικτικό μαθηματικό λόγο.

β. Ενσωματώνει, συσχετίζει και αλληλεπιδρά έντονα με άλλους σύγχρονους κλάδους της Φυσικής, όπως η Φυσική Ξηλών ενεργειών και η Πυρηνική Φυσική.

γ. Έχει αποκτήσει παρατηρησιακή βάση, μετά τις παρατηρήσεις του E. Hubble (1929), για την μετατόπιση προς το ερυθρό των γαλαξιών και την συνακόλουθη διαστολή του Σύμπαντος, αλλά και μετά την ανακάλυψη της ακτινοβολίας Ξποβάθρου, από τους Penzias και Wilson (1965).

Ο αλληλοσυσχετισμός της με την Φυσική των στοιχειωδών σωματιδίων τοποθετεί την Κοσμολογία στην πρωτοπορία της Φυσικής και την προάγει σε τομέα αιχμής.

Συνεπώς, οι διαλέξεις των σύγχρονων κοσμολόγων έχουν μεγάλο ενδιαφέρον, αφού αυτός ο αλληλοσυσχετισμός μπορεί να αποφέρει απαντήσεις για πολλά θεμελιώδη ερωτήματα της σύγχρονης Αστροφυσικής.

Βιβλιογραφία

1. Δανέζης Μάνος και Θεοδοσίου Στράτος, Το Σύμπαν που αγάπησα-Εισαγωγή στην Αστροφυσική. Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 1999.

2. Δανέζης Μάνος και Θεοδοσίου Στράτος, Η Κοσμολογία της Νόησης-Εισαγωγή στην Κοσμολογία. Εκδόσεις Δίαυλος, Αθήνα 2003.

Ευχαριστούμε θερμά τον Ειδικό Λογαριασμό Κονδυλίων Έρευνας του Πανεπιστημίου Αθηνών για την ολόπλευρη και καθοριστική βοήθειά του στην έρευνά μας.

Παρατήρηση: Το παρόν άρθρο δημοσιεύθηκε στο τεύχος Νο 19 του περιοδικού «ΠΕΜΠΤΟΥΣΙΑ» (Δεκέμβριος 2005 - Μάρτιος 2006)

<http://bit.ly/2yGu5yo>