

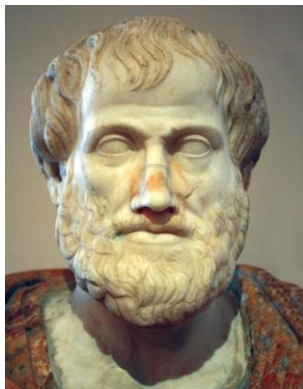
## Η ΣΥΓΚΡΟΥΣΗ ΠΙΣΤΗΣ ΚΑΙ ΛΟΓΙΚΗΣ ΣΤΟΝ ΟΨΙΜΟ ΜΕΣΑΙΩΝΑ

**Η** διαμάχη μεταξύ των φιλοσοφικών σχολών για την αντικειμενικότητα ή όχι της αλήθειας ξεκινά από την εποχή του Σωκράτη και των Σοφιστών στην Αθήνα τον 5<sup>ο</sup> π. Χ. αιώνα. Μετά την εμφάνιση του Χριστιανισμού και την επιβολή της νέας θρησκείας σε όλη την Ρωμαϊκή Αυτοκρατορία, η άποψη της μιας και αντικειμενικής αλήθειας σταδιακά κυριαρχεί μεταξύ των λογίων.

Η γνωριμία όμως των κειμένων του Αριστοτέλη και η ολοκληρωμένη θεώρηση του Κόσμου που παρουσίαζαν, μοιραία οδήγησε την ανθρώπινη σκέψη σε σύγκριση των δύο κοσμολογικών μοντέλων. Τις επιπτώσεις αυτής της σύγκρισης και τις διαμάχες μεταξύ των λογίων του ύστερου μεσαίωνα θα παρουσιάσουμε απόψε.

Στην αρχή θα αναφερθούμε στο έργο του Αριστοτέλη. Στην συνέχεια θα παρουσιάσουμε την παρέμβαση του Αυγουστίνου και το δόγμα της «διπλής αλήθειας». Ακολούθως θα περιγράψουμε την εμφάνιση των διανοούμενων και των πανεπιστημίων και τον ρόλο που αυτά έπαιξαν στην διαμάχη για την κυριαρχία της θεολογίας ή της επιστήμης στο γνωστικό περιβάλλον. Τέλος θα αναφερθούμε στις συγκρούσεις των σχολών σχετικά με την αντιμετώπιση των κειμένων του Αριστοτέλη. Ως επίλογο θα προβάλλουμε την διαμάχη αυτή σήμερα κάνοντας μια μικρή αναφορά σε αυτή.

Από τα χρόνια της ύστερης αρχαιότητας μέχρι και τον 12<sup>ο</sup> αιώνα δύο ήταν οι επικρατέστερες κοσμολογικές θεωρίες. Αυτές εκφράζονταν μέσα από την Αγία Γραφή



και τα έργα του Αριστοτέλη. Ο Αριστοτέλης είχε ασχοληθεί με όλα σχεδόν τα γνωστικά αντικείμενα που απασχολούσαν τότε την φυσική φιλοσοφία. Το έργο του περιλάμβανε περισσότερες από 150 πραγματείες εκ των οποίων 30 έχουν σωθεί.<sup>1</sup>

Στις δύο αυτές θεωρίες οι Χριστιανοί λόγιοι της εποχής έβρισκαν σημεία ταύτισης αλλά και σημεία τριβής. Ένα από τα σημεία τριβής ήταν η αιωνιότητα της Δημιουργίας. Σε γενικές γραμμές «Η θέση του Αριστοτέλη ήταν ότι ο κόσμος ούτε δημιουργήθηκε κάποια στιγ-

---

<sup>1</sup> Τα κύρια σημεία του κοσμολογικού συστήματος του Αριστοτέλη στο παράρτημα 1

μή ούτε είναι δυνατόν να σταματήσει να υπάρχει. Τα φυσικά στοιχεία υποστήριξε, συμπεριφέρονται πάντα σύμφωνα με την φύση τους. Επομένως, δεν μπορεί να υπήρξε κάποια χρονική στιγμή κατά την οποία γεννήθηκε το σύμπαν με την μορφή που γνωρίζουμε, και δεν είναι δυνατόν να υπάρξει κάποια χρονική στιγμή κατά την οποία θα σταματήσει να υπάρχει. Έπεται λοιπόν, ότι το σύμπαν είναι αιώνιο».<sup>2</sup>

Η άποψη αυτή, όπως μπορούμε εύκολα να δούμε, έρχεται σε σύγκρουση με την βιβλική περιγραφή στην Γένεση όπου ο Κόσμος δημιουργήθηκε με την γνωστή διαδικασία των έξι ημερών. Εκτός όμως από αυτό σημείο τριβής ήταν και η εξάρτηση του δημιουργήματος από τον Δημιουργό. Για τους Χριστιανούς αυτή ήταν απόλυτη. Βέβαια αν το δημιούργημα είναι αιώνιο τότε ο Θεός χάνει την δημιουργική του δύναμη.

Το σύμπαν του Αριστοτέλη περιέχει στοιχεία τα οποία έχουν αμετάβλητη φύση. Τα στοιχεία αυτά αποτελούν την αιτία 'ομαλών αιτιακών ακολουθιών'. «Ο Αριστοτέλης θεωρεί την θεότητα, το πρώτο κινούν, ως αιωνίως αμετάβλητη και άρα ανίκανη να παρέμβει στην λειτουργία του σύμπαντος».<sup>3</sup> Μια τέτοια άποψη δεν μπορούσε να κάνει δεκτά τα θαύματα και ως εκ τούτου ήταν ένα ακόμη σημείο τριβής. Εκτός αυτών υπήρχαν και οι αστρολογικές θεωρίες στο έργο του Σταγειρίτη που προσέβαλαν την χριστιανική άποψη της ελευθερίας της ανθρώπινης προαίρεσης.

Άλλο σημείο τριβής ήταν ότι «η ψυχή είναι η μορφή ή οργανωτική αρχή του σώματος. – η πλήρης ενεργοποίηση όλων των χαρακτηριστικών που υπάρχουν εν δυνάμει στην ύλη του κάθε συγκεκριμένου ανθρώπου».<sup>4</sup> Άρα η ψυχή δεν είναι δυνατόν να υπάρχει από μόνη της διότι η μορφή αν μπορεί να διακριθεί από την ύλη δεν είναι δυνατόν να υπάρχει ανεξάρτητη από αυτή. Εκτός όμως από αυτά, υπήρξαν κι άλλα όπως η ύπαρξη του κενού στο σύμπαν, η ύπαρξη και άλλων κόσμων, ο τόπος του πρώτου κινούντος, η διάκριση ουρανού και στερεώματος στο σύμπαν του Αριστοτέλη.

<sup>2</sup> D. Lindberg *Οι Απαρχές της Δυτικής Επιστήμης*, Αθήνα 1997, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ, σελ 309

<sup>3</sup> ο. π. σελ 310

<sup>4</sup> ο. π. σελ 310



Η μελέτη και ο σχολιασμός των κειμένων του Αριστοτέλη οδήγησαν τους λόγιους της εποχής στο μεγάλο ερώτημα. Το ερώτημα αυτό γενικά περιγράφεται με την προτεραιότητα της Πίστης στα κείμενα των γραφών ή της Λογικής των θεωριών του Αριστοτέλη. Η σύγκρουση αυτή είναι ένα κομβικό σημείο στην ιστορία των φυσικών επιστημών. Η πρώτη συστηματική προσπάθεια συνδυασμού των δύο αυτών παραγόντων γίνεται με τον Αυγουστίνο. Θα ονομαστεί Αυγουστιανή σύνθεση.<sup>5</sup>

Ο Αυγουστίνος αν και «δεν ήταν συστηματικός φιλόσοφος και κατείχε περιορισμένες γνώσεις αρχαίας ελληνικής φιλοσοφίας, θα παραγάγει ένα νέο δυτικό χριστιανικό πλαίσιο εντός του οποίου συσχετίζονται οι φιλοσοφικές κατηγορίες του Λόγου και της εμπειρίας με την Θεία Αποκάλυψη».<sup>6</sup>

Οι θέσεις του οδηγούν στην υποβάθμιση της επιστήμης και της φιλοσοφίας και στην ανάδειξη της θεολογίας ως ανώτατου ρυθμιστή του προβλήματος της Αλήθειας. Για αυτόν «η ύλη – σάρκα αυτή καθεαυτή είναι αγαθή. Ωστόσο, η φθορά της μετά το προπατορικό αμάρτημα δημιουργεί αμαρτήματα, τα οποία όμως αίρονται με την εμπύχωση της σάρκας διαμέσου της Ανάστασης και της Χριστιανικής σωτηρίας», καθώς και ότι «ο Θεός μέσω της ‘θείας φώτισης’ εγγυάται την επιστημολογική εγκυρότητα της γνώσης του εξώτερου κόσμου».<sup>7</sup>

Θεωρούσε ότι η ελληνική φιλοσοφία είναι ένα χρήσιμο αλλά όχι αξιόπιστο μέσο προσέγγισης της αλήθειας και κατά συνέπεια έπρεπε να είναι θεραπευνίδα της θεολογίας. Η επιστήμη έπρεπε να καλλιεργηθεί και αποκτώντας πειθαρχία να χρησιμοποιηθεί.<sup>8</sup>

Οι θέσεις αυτές οδήγησαν στην διατύπωση του δόγματος της διπλής αλήθειας, σύμφωνα με το οποίο υπάρχουν δύο αλήθειες. Η μια από αυτές εκπορεύεται από τα κείμενα της Βίβλου και τα έργα των Χριστιανών θεολόγων. Η δεύτερη προέρχεται από

<sup>5</sup> Ιωαν. Βανδουλάκης – Κ. Νικολαντωνάκης *Ευρωπαϊκή και μη ευρωπαϊκή επιστήμη* στο *Οι Επιστήμες της Φύσης και του Ανθρώπου στην Ευρώπη – Κείμενα ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών*, Πάτρα 2008, ΕΑΠ σελ 33

<sup>6</sup> Μ Ασιμακόπουλος – Αν. Τσιαντούλης *Οι Επιστήμες της Φύσης και του Ανθρώπου στην Ευρώπη – Η Ιστορία και η Θεωρία των Επιστημών του Μεσαίωνα*. Τόμος 1<sup>ος</sup>, Πάτρα 2008, ΕΑΠ σελ 38

<sup>7</sup> ο. π. σελ 39

<sup>8</sup> Lindberg (1997) σελ. 213

τα έργα των φιλοσόφων και κυρίως του Αριστοτέλη. Οι αλήθειες αυτές δεν πρέπει να αντιτίθενται μεταξύ τους, θέση η οποία διατυπώνεται ρητά από τον Αβερόδη.<sup>9</sup> Σε περίπτωση που εμφανιστεί μια τέτοια αντίθεση πρέπει να θεωρηθεί σωστή η θεολογική άποψη.

Το δόγμα της διπλής αλήθειας κυριαρχεί στους λόγιους της Δυτικής Ευρώπης μέχρι και τον 12<sup>ο</sup> αιώνα. Από την εποχή του Αυγουστίνου<sup>10</sup> έως και τον ύστερο Μεσαίωνα παρατηρείται ένα έντονο ενδιαφέρον για τα κείμενα της αρχαίας ελληνικής και ελληνιστικής περιόδου. Αυτό εκφράζεται με την μορφή μεταφράσεων από τα ελληνικά ή τα αραβικά στα λατινικά και με τον σχολιασμό των κειμένων αυτών από διάφορους Χριστιανούς ή άραβες λόγιους. Έτσι οδηγούμαστε σε μια νέα σύνθεση της φιλοσοφίας του Αριστοτέλη με την θεολογία του Αυγουστίνου από τον Θωμά τον Ακινάτη που καταλήγει στον σχολαστικισμό.<sup>11</sup>

Οι πανεπιστημιακές σχολές στα αστικά κέντρα στις αρχές της 2<sup>ης</sup> χιλιετίας ήταν μικρές σε μέγεθος κι αποτελούνταν από έναν καθηγητή και 10 – 20 σπουδαστές, οι οποίες σταδιακά μέχρι το 1200 μ. Χ. αυξήθηκαν σε αριθμό και σε μέγεθος. Το πανεπιστήμιο ως διακριτός θεσμός από τις επισκοπικές ή μοναστηριακές σχολές δημιουργήθηκε την περίοδο μεταξύ του θανάτου του Αβελάρδου και την γέννηση του Θωμά του Ακινάτη.<sup>12</sup> Δεν είναι γνωστό όμως πότε λειτούργησε πανεπιστήμιο για πρώτη φορά. Πέντε τουλάχιστον πανεπιστήμια λειτουργούν στις πόλεις Σαλέρνο, Μπολόνια, Παρίσι, Μονπελιέ και Οξφόρδη τον 12<sup>ο</sup> αι.

Ο όρος ‘Πανεπιστήμιο’ χρησιμοποιήθηκε αρχικά για κάθε ομάδα που έχει κοινό σκοπό και λειτουργεί όπως οι επαγγελματικές συντεχνίες με βάση το ρωμαϊκό δίκαιο. Τα Πανεπιστήμια όμως είχαν αυξημένο κύρος διότι στις τάξεις τους είχαν λόγιους, απολάμβαναν παραδοσιακά προνόμια, και οι φορείς αυτοί έγιναν τόποι γνώσης και δημιουργίας δημοσίου ήθους. Επίσης δύνανται να μην υποτάσσονται στα εκκλησιαστικά πρότυπα, ενώ τα μέλη τους είχαν μια πιο ανέμελη, άλλοτε δε και παραβατική συμπεριφορά.

<sup>9</sup> Μ. Ασημακόπουλος – Αν. Τσιαντούλης (2008) σελ. 42.

<sup>10</sup> 354 – 430 μ. Χ.

<sup>11</sup> Σχολαστικισμός, το φιλοσοφικό ρεύμα ή μαθησιακή μέθοδος η οποία αποσκοπούσε στη συμφιλίωση της φιλοσοφίας που αναπτύχθηκε από τους αρχαίους κλασικούς φιλοσόφους, όπως ο Αριστοτέλης και ο Πλάτωνας, με την μεσαιωνική θεολογία και, γενικότερα, στην ερμηνεία των φυσικών φαινομένων με βάση τις χριστιανικές αρχές.

<sup>12</sup> Μ. Ασημακόπουλος – Αν. Τσιαντούλης (2008) σελ. 102

Από τους 6 κανόνες μελέτης που μας παρέδωσε ο Ρομπέρτ ντε Σορμπόν<sup>13</sup> κι



από σύγχρονες μελέτες, οι οποίες έχουν διατυπώσει μια σειρά αξιών που διέπουν την λειτουργία των μεσαιωνικών Πανεπιστημίων<sup>14</sup>, συμπεραίνουμε ότι η χρήση της διαλεκτικής μεθόδου ήταν πολύ διαδεδομένη, όπως και η προσπάθεια απόδειξης της ύπαρξης του Θεού με λογικές μεθόδους.

Σύμφωνα με τον D. Lindberg τα περισσότερα έργα του Αριστοτέλη και ορισμένα υπομήματα σε αυτά, κυρίως του Αβενέκα, ήταν διαθέσιμα σε μεταφράσεις γύρω στα 1200 και πρέπει να εμφανίστηκαν στην Οξφόρδη και στο Παρίσι στις πρώτες δεκαετίες του 13<sup>ου</sup> αιώνα. Στην Οξφόρδη δεν υπήρξαν προβλήματα με την εμφάνιση του Αριστοτέλη. Στο

Παρίσι όμως τα πράγματα ήταν διαφορετικά.<sup>15</sup>

Εκεί ορισμένοι καθηγητές της σχολής των Τεχνών που τον διδάσκουν κατηγορούνται για πανθεϊσμό. Η σύνοδος των Επισκόπων εκδίδει διάταγμα το 1210 που απαγορεύει την διδασκαλία της φυσικής φιλοσοφίας του Αριστοτέλη στην σχολή. Η ισχύς του περιορίζεται μόνο στο Παρίσι αν και αναθεωρήθηκε το 1215.

Ο Πάπας Γρηγόριος ο Θ', αν και αναγνώρισε την ωφέλεια της φυσικής φιλοσοφίας του Αριστοτέλη, ανανεώνει το διάταγμα το 1231 και απαγορεύει την χρήση των βιβλίων αυτών μέχρι να εξεταστούν και να απαλλαγούν από τα σφάλματα. Η απαγόρευση αυτή ατόνησε με τον θάνατο του Πάπα το 1241 και την αίσθηση των καθηγητών του Παρισιού ότι έχαναν σε επαγγελματικό κύρος σε σχέση με συναδέλφους άλλων πανεπιστημίων. Το 1255 η σχολή των τεχνών έκανε υποχρεωτικές τις διαλέξεις σε όλα τα γνωστά κείμενα του Αριστοτέλη.

Το 1270 και το 1277 ο Etienne Tempier<sup>16</sup> εξέδωσε δύο καταδικές των έργων. Η πρώτη αφορούσε 13 φιλοσοφικές προτάσεις που υποτίθεται ότι δίδασκε ο Siger και η δεύτερη ένα σημαντικά μεγαλύτερο κατάλογο με συνολικά 219 προτάσεις, μεταξύ των οποίων και αρκετές του Θωμά του Ακινάτη.

<sup>13</sup> Πρύτανης του πανεπιστημίου του Παρισιού το 1250, θεολόγος εξομολογητής

<sup>14</sup> δεσ σχετικές αναφορές Μ. Ασημακόπουλος – Αν. Τσιαντούλης (2008) σελ. 105

<sup>15</sup> Lindberg (1997) σελ. 305.

<sup>16</sup> Επίσκοπος του Παρισιού

Κατά τον Lindberg οι καταδίκες είναι σημαντικές ως σημεία αναφοράς στην σταδιακή αφομοίωση της αριστοτελικής φιλοσοφίας από τις συντηρητικές χριστιανικές αντιλήψεις. Υπάρχουν όμως και κέρδη. Το πρώτο ότι οι συντηρητικοί δεν σκόπευαν να εξαφανίσουν τον Αριστοτέλη αλλά απλά να εφαρμόσουν την φιλοσοφία ως θεραπευτική της θεολογίας. Το δεύτερο ότι αν και είχε τοπική εφαρμογή στην πραγματικότητα ήταν ευρύτερη διότι ένδεκα μέρες αργότερα εξέδωσε μια παρ' όμοια ο επίσκοπος του Canterbury.<sup>17</sup>

Τρεις ήταν οι τρόποι με τις οποίες οι λόγιοι προσπάθησαν να προσεγγίσουν τα κείμενα του Αριστοτέλη. Τρεις μορφές ξεχώρισαν στις μεθόδους αυτές. Ο Μποναβεντούρα, ο Θωμάς ο Ακινάτης και ο Σίξερ οι οποίοι αντιμετώπισαν διαφορετικά την σχέση της Πίστης και του Λόγου.



Ο Μποναβεντούρα δημιουργεί ένα σύστημα απόψεων το οποίο παρά τα τρωτά του σημεία μπορούσε να αμφισβητηθεί μόνο από αυτούς που δεν δέχονταν τα βασικά αξιώματα της χριστιανικής παράδοσης. Αυτό στηρίζεται στις βασικές αρχές του Αυγουστίνου με κύρια στοιχεία την εκ του μηδενός δημιουργία, την θεία φώτιση και την σχέση μίμησης όλων των όντων προς τον Θεό. Συνέβαλε στην κρίση του 1277 από την μεριά της επίσημης εκκλησίας. Ο Copleston τον θεωρεί φιλόσοφο της χριστιανικής ζωής που επιχειρεί μια σύνθεση της Πίστης και του Λόγου με υποταγή του δεύτερου στην πρώτη.<sup>18</sup>

Ο Θωμάς Ακινάτης έστρεψε τους θεολόγους των Πανεπιστημίων στην μελέτη του Αριστοτέλη. Στόχος μέσω της μελέτης της φύσης, με αυστηρούς επιστημονικούς όρους, να εξηγήσει τα μυστήρια της Αποκάλυψης. Δεν συμφωνούσε με τον Αυγουστίνο στο θέμα της Θείας Φώτισης και πρέσβευε ότι ο άνθρωπος μέσω της παρατήρησης και του Λόγου μπορούσε να φτάσει στην γνώση. Διακήρυττε ότι «γνωρίζουμε τον Θεό από τις πράξεις Του και όχι από Αυτόν τον Ίδιο» θέ-



<sup>17</sup> Lindberg (1997) σελ. 337

<sup>18</sup> Μ. Ασημακόπουλος – Αν. Τσιαντούλης (2008) σελ. 93 - 94

ση που ενισχύει την άποψη ότι οι αισθήσεις και η νόηση δίνουν σωστή εικόνα για τον Θεό και κατά συνέπεια υπάρχει μόνο μια αλήθεια.<sup>19</sup> Υπερασπίζεται την αιωνιότητα του κόσμου, θεωρεί απαραίτητη την απόδειξη της ύπαρξης του Θεού ως την ποιητική αιτία του κόσμου και όχι την τελική και ότι ο νόμος του Θεού είναι αιώνιος ενώ ο φυσικός είναι η συμμετοχή των ορθολογικών δημιουργημάτων στον αιώνιο νόμο στον οποίο υπόκειται και όλες οι κινήσεις.

Για τον Σίξερ οι μελετητές διαφωνούν για τον χαρακτήρα του Αριστοτελισμού του. Ο Wandonnet τον θεωρεί οπαδό της διπλής αλήθειας, ενώ ο Steenberghen πιστό χριστιανό και οπαδό του Αριστοτέλη. Ο Jean Perin τον θεωρεί επικεφαλή του ρεύματος των καθηγητών του Παρισιού που λατρεύουν τον Αριστοτέλη. Δύο είναι οι θέσεις του που προκαλούν. Η πίστη στην αιωνιότητα του κόσμου και η άποψή του για την μοναδικότητα του ποιητικού νου που θεωρήθηκε επικίνδυνη για την αθανασία της ψυχής<sup>20</sup>. Οι μελετητές πάντως συμφωνούν ότι σε γραπτά του έχει δεχθεί τις απόψεις του κοσμικού αριστοτελισμού<sup>21</sup> αλλά και ότι δεν είναι δυνατή η απόδειξη της ύπαρξης του Θεού. Τέλος ο Σίξερ επιχειρηματολογεί υπέρ της αιωνιότητας του Κόσμου και υποτάσσει την θεολογία στον αριστοτελισμό αφήνοντας στον ερευνητή την τελική άποψη<sup>22</sup>.

7

Η διαμάχη μεταξύ Πίστης και Λόγου που ξεκίνησε με τον Αυγουστίνο συνεχίζεται μέχρι τις μέρες μας. Τότε αντικείμενο της διαμάχης ήταν ο Αριστοτέλης και τα έργα του. Σήμερα η διαμάχη έχει μεταφερθεί στις πιο σύγχρονες μορφές γνώσης του επιστητού. Εκφράζεται με το δίλημμα του Ευφυούς Σχεδιασμού ή της Εξέλιξης των Ειδών.

Όσο η θρησκεία θα προσπαθεί να μπει στους χώρους της επιστήμης επηρεάζοντας τις προτάσεις της και όσο θα υπάρχουν άνθρωποι που θεωρούν ότι η άποψη που είπε κάποιος 'φωτισμένος' είναι αποκαλυπτική και θείας προέλευσης η διαμάχη μεταξύ Πίστης και Λόγου θα υπάρχει με την επικράτηση άλλοτε της μίας και άλλοτε της άλλης πλευράς.

<sup>19</sup> ο. π. σελ 95

<sup>20</sup> J Perin «Ο Άγιος Θωμάς και η φιλοσοφία του 13<sup>ου</sup> αιώνα» στο *Η Φιλοσοφία* τόμος Α' Εκδόσεις Γνώση Αθήνα 1984, σελ 331

<sup>21</sup> δηλαδή ότι είναι δυνατόν να αντιτίθενται η φιλοσοφική και η θεική αλήθεια, η ύπαρξη δημιουργίας από το μηδέν και την προκαθορισμένη ανθρώπινη θέληση.

<sup>22</sup> Μ. Ασημακόπουλος – Αν. Τσιαντούλης (2008) σελ. 101

## Βιβλιογραφία

- Μ Ασιμακόπουλος – Αν. Τσιαντούλης *Οι Επιστήμες της Φύσης και του Ανθρώπου στην Ευρώπη – Η Ιστορία και η Θεωρία των Επιστημών του Μεσαίωνα*. Τόμος 1<sup>ος</sup>, Πάτρα 2008, ΕΑΠ
- Ιωαν. Βανδουλάκης – Κ. Νικολαντωνάκης *Ευρωπαϊκή και μη ευρωπαϊκή επιστήμη στο Οι Επιστήμες της Φύσης και του Ανθρώπου στην Ευρώπη – Κείμενα ιστορίας και Φιλοσοφίας των Επιστημών*, Πάτρα 2008, ΕΑΠ.
- J Perin. *Ο Άγιος Θωμάς και η φιλοσοφία του 13<sup>ου</sup> αιώνα* στο *Η Φιλοσοφία* τόμος Α' Εκδόσεις Γνώση Αθήνα 1984.
- D. Lindberg *Οι Απαρχές της Δυτικής Επιστήμης*, Αθήνα 1997, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ.

## Το κοσμολογικό σύστημα του Αριστοτέλη

- Αποδοχή της πραγματικότητας της μεταβολής και εξήγηση της μετάβασης από το *μη είναι* στο *είναι* μέσω της ιδέας της τριμερούς διάκρισης σε μη-είναι, δύναμει-είναι και ενέργεια-είναι.
- Συνολικά, τα αίτια της μεταβολής είναι: η μορφή, η ύλη, το ποιούν, και το τέλος. Σπουδαιότητα του τελικού αιτίου (τέλους ή σκοπού).
- Κόσμος είναι το αιώνιο, σφαιρικός διαταγμένο, εύτακτο σύνολο των όντων κατά το είναι και κατά το γίνεσθαι τους. Κενό δεν υπάρχει πουθενά μέσα σε αυτόν ή τον έξω από αυτόν.
- Μέσα στον κόσμο όλα τα όντα έχουν μια θέση (τόπο) ή τείνουν να λάβουν τη θέση τους όταν δεν βρίσκονται ήδη σε αυτήν.
- Το αιώνιο σύμπαν είναι μια τεράστια σφαίρα χωρισμένη σε μια ανώτερη και σε μια κατώτερη περιοχή. Πάνω από την σελήνη είναι η ουράνια περιοχή η οποία είναι περιοχή αιώνια αμετάβλητων κύκλων. Η ουράνια περιοχή είναι πλήρης αιθέρια (δεν υπάρχει κενός χώρος) και διαιρείται σε ομόκεντρα σφαιρικά κελύφη τα οποία φέρουν τους πλανήτες. Η γήινη ή υποσελήνια περιοχή χαρακτηρίζεται από την ύπαρξη γένεσης, φθοράς και μεταβολών.
- Στο κέντρο της κοσμικής σφαίρας βρίσκεται ο τόπος της φύσει βαριάς γης, ενώ η υψηλότερη περιοχή της εσώτερης σφαίρας αποτελεί τον τόπο της φύσει ελαφριάς φωτιάς. Η Γη παραμένει ακίνητη στο κέντρο της κοσμικής σφαίρας.
- Οι κινήσεις στην ανώτερη σφαίρα οφείλονται στο ακίνητο κινούν, ένα έμψυχο θεό (το ύψιστο αγαθό), ο οποίος βρίσκεται ξεχωριστά χωρίς να καταλαμβάνει τόπο, πέρα από την εξώτερη βαθμίδα της ανώτερης σφαίρας. Κάθε ουράνια σφαίρα έχει το δικό της ακίνητο κινούν.
- Στην υποσελήνια περιοχή η φυσική κίνηση είναι ευθεία 'εις τόπον', ενώ στην υποσελήνια η κυκλική κίνηση επί τόπου. Κάθε άλλη κίνηση απαιτεί μια συνεχή δράση κάποιου εξωτερικού παράγοντα.