

**Αριστοτέλης**

**Ενότητα 10: Επιστημονικός συλλογισμός και γνώση**

Στασινός Σταυριανέας

Τμήμα Φιλοσοφίας



1. Σκοποί ενότητας 2

2. Επιστημονικός συλλογισμός (ενστάσεις) 2

2.1 Αναλύονται όλες οι προτάσεις σε απλές προτάσεις όπου μια ιδιότητα αποδίδεται σε ένα υποκείμενο; 2

2.2 Είναι όλες οι επιστημονικές προτάσεις καθολικές; 2

3. Ορισμός της γνώσης 3

4. Η Δομή της επιστημονικής γνώσης 3

4.1 Πρώτες αρχές της επιστήμης 3

# Σκοποί ενότητας

Σκοπός της ενότητας είναι:

(α) η συζήτηση ορισμένων ενστάσεων που εγείρονται για τον ορισμό του επιστημονικού συλλογισμού

(β) η παρουσίαση του παραδοσιακού τριμερή ορισμού της γνώσης

(γ) να παρουσιαστεί η δομή της επιστημονικής γνώσης, ποιες οι πρώτες αρχές της και πως είναι δυνατή η γνωστική πρόσβαση σε αυτές.

# Επιστημονικός συλλογισμός (ενστάσεις)

## Αναλύονται όλες οι προτάσεις σε απλές προτάσεις όπου μια ιδιότητα αποδίδεται σε ένα υποκείμενο;

Είναι όλες οι προτάσεις αναλύσιμες Η θεωρία του Αριστοτέλη προυποθέτει ότι όλες οι προτάσεις είναι είτε σύνθετες προτάσεις που αναλύονται σε απλές προτάσεις του τύπου Τα Α είναι / δεν είναι Β (δηλαδή προτάσεις όπου μια ιδιότητα αποδίδεται σε ένα υποκείμενο) και σε απλές.

Είναι όμως έτσι; Π.χ. Η πρόταση: ‘τώρα βρέχει’ δεν φαίνεται να έχει αυτή τη μορφή.

Στην ουσία όμως έχει μια τέτοια μορφή γιατί αποδίδουμε την ιδιότητα, το φαινόμενο σε ένα υποκείμενο, σε κάποιον συγκεκριμένο τόπο.

## Είναι όλες οι επιστημονικές προτάσεις καθολικές;

Οι όροι που χρησιμοποιούνται στον αριστοτελικό επιστημονικό συλλογισμό είναι καθολικοί. Επειδή η επιστημονική γνώση ενδιαφέρεται για καθολικές και αναγκαίες συνδέσεις μεταξύ όρων.

Ωστόσο, πολλές επιστημονικές προτάσεις δεν ισχύουν καθολικά: π.χ. Ο άνθρωπος είναι δίποδο ον, αλλά δεν είναι όλοι οι άνθρωποι δίποδα όντα. Επομένως η πρόταση δεν ισχύει αναγκαία.

Η απάντηση του Αριστοτέλη είναι ότι οι επιστημονικές προτάσεις ισχύουν είτε αναγκαία είτε ως επί το πολύ (συνήθως). Η συχνότητα αυτή δείχνει ότι εδώ έχουμε μια πρόταση που μπορεί να εξηγηθεί επιστημονικά.

# Ορισμός της γνώσης

Γνώση= (Ι) αληθής (ΙΙ) πεποίθηση (ΙΙΙ) επαρκώς δικαιολογημένη

Για να ελέγξουμε εάν τα (Ι) έως (ΙΙΙ) είναι αναγκαία κριτήρια ή συνθήκες για την γνώση, θα πρέπει να ελέγξουμε εάν υπάρχουν αντιπαραδείγματα περιπτώσεων γνώσης που δεν ικανοποιούν οποιοδήποτε από τα τρία.

Για να ελέγξουμε εάν τα (Ι) (ΙΙ) & (ΙΙΙ) μαζί είναι επαρκή θα πρέπει να ελέγξουμε εάν υπάρχουν αντιπαραδείγματα περιπτώσεων αληθών πεποιθήσεων με δικαιολόγηση που δεν συνιστούν περιπτώσεις γνώσης.

Για να έχουμε γνώση: (Α) πρέπει να έχουμε συλλάβει την αιτία που δικαιολογεί τη σύνδεση μεταξύ δύο όρων, π.χ. της ανθοφορίας και της άνοιξης, και (Β) η σύνδεση του αιτίου με τους όρους να είναι αναγκαία ή ως επί το πολύ.

Αυστηρά μιλώντας όμως τα (Α) και (Β) όμως δεν συνιστουν επιστημονική γνώση, γιατί αφορούν μια μεμονωμένη περίπτωση σύνδεσης όρων, ενώ επιστήμη έχουμε όταν γνωρίζουμε το σώμα των προτάσεων ενός πεδίου (π.χ. της φυτολογίας) συνολικά.

Η επιστήμη επομένως είναι ένα σύστημα προτάσεων που εξηγούν τα φαινόμενα σε ένα πεδίο συνολικά.

# Η Δομή της επιστημονικής γνώσης

Η δομή των προτάσεων κάθε επιστημονικού πεδίου για τον Αριστοτέλη είναι μια πυραμίδα. Στην κορυφή της βρίσκονται οι αρχές, τα αξιώματα της επιστήμης. Από αυτές συνάγονται βαθμιαία οι υπόλοιπες προτάσεις ή θεωρήματα της επιστήμης.

Η γνωστική μας πορεία μπορεί να είναι από τη βάση της πυραμίδας προς την κορυφή. Αναζητάμε τα αίτια για κάποιες αρχικές προτάσεις ενός συγκεκριμένου πεδίου: π.χ. Γιατί τα Α είναι Β; Εκείνο που αναζητάμε είναι ένας μέσος όρος Γ.

Όταν βρούμε τον μέσο όρο έχουμε δύο συνδέσεις: ΑΓ, ΒΓ. Πρέπει να αναζητήσουμε μέσους όρους για τις νέες συνδέσεις, να ρωτήσουμε γιατί ισχύουν. Συνεχίζοντας έτσι θα φτάσουμε σε συνδέσεις οι οποίες δεν επιδέχονται το ερώτημα γιατί, δεν υφίσταται μέσος όρος που τις εξηγεί αλλά θα είναι άμεσες συνδέσεις. Αυτές θα είναι οι πρώτες αρχές, αξιώματα του πεδίου.

## Πρώτες αρχές της επιστήμης

Αναγκαία συνθήκη για την επιστημονική γνώση είναι το να κατέχουμε την αιτιακή εξήγηση για τις προτάσεις του πεδίου.

Οι πρώτες αρχές της επιστήμης όμως είναι άμεσες, δεν υπάρχει αίτιο να τις εξηγεί. Π.χ. Για την πρόταση: οι άνθρωποι είναι έλλογα όντα.

Άρα για τις πρώτες αρχές δεν θα έχουμε επιστημονική γνώση. Κι αυτό οδηγεί σε δύο προβλήματα:

Πως έχουμε γνωστική πρόσβαση στις πρώτες αρχές;

Εάν δεν έχουμε γνώση των αρχών, και η γνώση των υπολοίπων προτάσεων του πεδίου στηρίζεται σε αυτές, η επιστημονική γνώση ενός πεδίου συνολικά είναι αβάσιμη.

Με ποιον τρόπο λοιπόν είναι δυνατόν να γνωρίσουμε τις αρχές κάθε επιστήμης;

Μια λύση του προβλήματος θα ήταν να πούμε ότι τις πρώτες αρχές απλά τις υποθέτουμε. Όπως τα αξιώματα της γεωμετρίας. Είναι συμβάσεις.

Αλλά δεν θα θέλαμε να υποστηρίξουμε ότι η φυσική, η αστρονομία, η βιολογία και οι άλλες επιστήμες στηρίζονται σε αξιώματα που είναι απλά συμβατικά. Πιστεύουμε ότι είναι αληθή.

Η άλλη λύση είναι να δουμε μήπως υπάρχει κάποιος έτερος τρόπος να γνωρίσουμε κάτι, άλλος από τον επιστημονικό συλλογισμό, ο οποίος είναι και ο τρόπος γνώσης των αρχών. Ο Αριστοτέλης περιγράφει μια τέτοια μέθοδο: την ονομάζει επαγωγή.

**Σημείωμα Αναφοράς**

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Στασινός Σταυριανέας, 2015. «Αριστοτέλης: Ενότητα 10 Επιστημονικός συλλογισμός και γνώση Ό﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽ι κατηγορεκε ο ΣωκρΌ﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽﷽ι κατηγορεκε ο Σωκρ». Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <https://eclass.upatras.gr/courses/PHIL1803/>

**Σημείωμα Αδειοδότησης**

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά, Μη Εμπορική Χρήση Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη, Διεθνής Έκδοση. Εξαιρούνται τα αυτοτελή έργα τρίτων π.χ. φωτογραφίες, διαγράμματα κ.λ.π., τα οποία εμπεριέχονται σε αυτό και τα οποία αναφέρονται μαζί με τους όρους χρήσης τους στο «Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων».

[](file:///C:\Users\pantelis\Downloads\%5b1%5d%20http:\creativecommons.org\licenses\by-nc-sa\4.0\)

[1] http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/

Ως **Μη Εμπορική** ορίζεται η χρήση:

* που δεν περιλαμβάνει άμεσο ή έμμεσο οικονομικό όφελος από την χρήση του έργου, για το διανομέα του έργου και αδειοδόχο
* που δεν περιλαμβάνει οικονομική συναλλαγή ως προϋπόθεση για τη χρήση ή πρόσβαση στο έργο
* που δεν προσπορίζει στο διανομέα του έργου και αδειοδόχο έμμεσο οικονομικό όφελος (π.χ. διαφημίσεις) από την προβολή του έργου σε διαδικτυακό τόπο

Ο δικαιούχος μπορεί να παρέχει στον αδειοδόχο ξεχωριστή άδεια να χρησιμοποιεί το έργο για εμπορική χρήση, εφόσον αυτό του ζητηθεί.

**Διατήρηση Σημειωμάτων**

* Οποιαδήποτε αναπαραγωγή ή διασκευή του υλικού θα πρέπει να συμπεριλαμβάνει:
* το Σημείωμα Αναφοράς
* το Σημείωμα Αδειοδότησης
* τη δήλωση Διατήρησης Σημειωμάτων
* το Σημείωμα Χρήσης Έργων Τρίτων (εφόσον υπάρχει)

μαζί με τους συνοδευόμενους υπερσυνδέσμους.

**Χρηματοδότηση**

* Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στo πλαίσιo του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
* Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
* Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.

