

# Αξιολόγηση Επιχειρήματος

## 1. Ορισμός εννοιών

- **Εγκυρότητα:** αν οι προκειμένες οδηγούν με *λογική αναγκαιότητα* σ' ένα βέβαιο συμπέρασμα, τότε το επιχείρημα είναι **έγκυρο**.
- **Αλήθεια:** αν το περιεχόμενο των προκειμένων ανταποκρίνεται στην πραγματικότητα, τότε το επιχείρημα είναι **αληθές**.
- **Ορθότητα:** αν το επιχείρημα είναι και **έγκυρο** και **αληθές**, τότε το επιχείρημα είναι **και λογικά ορθό**.

## 2. Αξιολόγηση επιχειρήματος

- Ελέγχω αν οι προκειμένες είναι **αληθείς**.
- Ελέγχω αν το συμπέρασμα **απορρέει με λογική αναγκαιότητα** από τις προκειμένες, αν δηλαδή το επιχείρημα είναι **έγκυρο**.

Στο παρακάτω παράδειγμα οι προκειμένες είναι **αληθείς** και το επιχείρημα **έγκυρο**. Άρα, είναι και **λογικά ορθό**.

**Προκειμένες:** - Όλα τα ζωντανά πλάσματα είναι θνητά.

- Ο ελέφαντας είναι ζωντανό πλάσμα.

**Συμπέρασμα:** - Ο ελέφαντας είναι θνητός.

- Όταν σ' ένα επιχείρημα δεν πληρούνται **και** οι δύο προϋποθέσεις (**αλήθεια** και **ορθότητα**), τότε αυτό **δεν έχει αποδεικτική αξία**. Πρόκειται, λοιπόν, για **παραλογισμό** ή **σοφιστεία**<sup>1</sup>.

## 3. Αξιολόγηση επαγωγικού επιχειρήματος

- Ειδικά για την **αξιολόγηση των επαγωγικών συλλογισμών** θα πρέπει να έχουμε υπόψη μας ότι **βέβαιο συμπέρασμα** προκύπτει μόνο από την **τέλεια επαγωγή**. Έχουμε τρία είδη επαγωγικού συλλογισμού, οπότε διαφορετικά αξιολογούμε το καθένα. Τα είδη του επαγωγικού συλλογισμού και η **αξιολόγησή** τους:

### α. Επαγωγικός συλλογισμός με γενίκευση

- Το συμπέρασμα που προκύπτει από **γενίκευση** θεωρείται **βέβαιο**, αν η γενίκευση λαμβάνει υπόψη **όλα** τα επιμέρους. Παράδειγμα:

**Προκειμένες:** - Το σώμα  $\alpha$  θερμαινόμενο διαστέλλεται.

- Το σώμα  $\beta$  θερμαινόμενο διαστέλλεται.

- Το σώμα  $\gamma$  θερμαινόμενο διαστέλλεται.

- Τα σώματα  $\alpha, \beta, \gamma \dots$  είναι μέταλλα.

**Συμπέρασμα:** - Άρα, **όλα** τα μέταλλα θερμαινόμενα διαστέλλονται.

---

<sup>1</sup> Ενώ στην περίπτωση του **παραλογισμού** ο συντάκτης του επιχειρήματος διαπράττει **ακούσια** συνήθως ένα λογικό σφάλμα, στην περίπτωση της **σοφιστείας** διαπιστώνεται σαφής **προθέση παραπλάνησης και εξαπάτησης**.

- Ο παραπάνω συλλογισμός οδηγεί σε **βέβαιο συμπέρασμα**, γιατί η γενίκευση στηρίζεται σε επαρκή στοιχεία.

### β. Επαγωγικός συλλογισμός με αίτιο - αποτέλεσμα

- Η αιτιώδης σχέση υφίσταται αν τα δεδομένα **συνδέονται** όντως **λογικά** και **όχι απλώς χρονολογικά**.
- Η αιτιώδης σχέση είναι ισχυρή όταν, για να προκύψει το αποτέλεσμα, η αιτία είναι **και αναγκαία και επαρκής**.

#### Παράδειγμα 1

**Προκειμένες:** - Η θερμοκρασία του νερού είναι 100ο C.  
- Οι συνθήκες ατμοσφαιρικής πίεσης είναι κανονικές.

**Συμπέρασμα:** - Άρα, το νερό θα βράσει.

- Στο παραπάνω παράδειγμα, η επαγωγή θεωρείται τέλεια, γιατί οι αιτίες που αναφέρονται είναι και αναγκαίες και επαρκείς για το βρασμό του νερού.

#### Παράδειγμα 2

**Προκειμένες:** - Έχει συννεφιά.  
- Φυσάει αέρας.

**Συμπέρασμα:** - Άρα, θα βρέξει.

- Ο παραπάνω επαγωγικός συλλογισμός θεωρείται **ατελής**, γιατί η αιτία που αναφέρεται είναι μεν **αναγκαία**, αλλά **όχι επαρκής** για το συμπέρασμα που προκύπτει.

### γ. Επαγωγικός συλλογισμός με αναλογία

- Η **αναλογία** μπορεί να είναι **μεταφορική** ή **κυριολεκτική**. Η **μεταφορική αναλογία** πρέπει να έχει ίση αποδεικτική ισχύ με ένα λογικό επιχείρημα. Το παρακάτω παράδειγμα αποτελεί μια **μεταφορική αναλογία** που οδηγεί σε συμπέρασμα **χωρίς αποδεικτική αξία** (ατελής επαγωγή).

**Προκειμένες:** - Το ποδόσφαιρο είναι σαν τη ζωή. Διδάσκει στα παιδιά τη συνεργασία, την υπευθυνότητα και την επίμονη προσπάθεια μέχρι την τελική νίκη.  
- Αυτά τα μαθήματα μας δίνει και η ζωή.

**Συμπέρασμα:** - Άρα, προτείνω να διδάσκεται το ποδόσφαιρο υποχρεωτικά στο σχολείο.

- Η **κυριολεκτική αναλογία**, προκειμένου να μην είναι αυθαίρετη, πρέπει να καταδεικνύει τις **ομοιότητες ανάμεσα στα συγκεκριμένα αντικείμενα με επαρκή και εύστοχα επιλεγμένα στοιχεία**, ώστε να είναι σχετικά με το θέμα. Το παρακάτω παράδειγμα αποτελεί μια **κυριολεκτική αναλογία με αποδεικτική αξία** που οδηγεί σε **βέβαιο συμπέρασμα** (τέλεια επαγωγή).

**Προκειμένες:** - Τα πολιτικά πάθη που κυριάρχησαν στην Ελλάδα κατά το πρώτο μισό του εικοστού αιώνα οδήγησαν στον εμφύλιο σπαραγμό των ετών 1946-49.

- Οι πολιτικές διαφορές των υπερδυνάμεων Η.Π.Α. και Ρωσίας τον εικοστό αιώνα οδήγησαν την ανθρωπότητα στα πρόθυρα μιας παγκόσμιας σύρραξης.

**Συμπέρασμα:** - Άρα, τα πολιτικά πάθη και οι διαφορές αποτελούν απειλή για την παγκόσμια ειρήνη.