ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΑΤΡΩΝ
UNIVERSITY OF PATRAS

ΑΝΟΙΚΤΑ ακαδημαϊκά μαθήματα ΠΠ

Γνωστική Ανάπτυξη

Ενότητα 10: Εννοιολογική Ανάπτυξη Καθολικών Εννοιών

Διδάσκουσα: Ειρήνη Σκοπελίτη

Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και της Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία

CC BY NC SA

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΣΠΑ 2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σκοποί ενότητας

- ***Παρουσίαση του τρόπου με τον οποίο αναπτύσσονται μερικές απόλυτα σημαντικές έννοιες, όπως ο χρόνος, ο χώρος, ο αριθμός και ο νους.***
  - ***Έννοιες σημαντικές στην κατανόησή μας για τον κόσμο.***
  - ***Έννοιες που αναπτύσσονται διαφορετικά από τις άλλες έννοιες.***

Περιεχόμενα ενότητας

- *Ορισμός βασικών εννοιών*
- *Ανάπτυξη καθολικών εννοιών*
  - *Χρόνος*
    - *Εμπειρικός χρόνος*
    - *Λογικός χρόνος*
  - *Χώρος*
    - *Εγωκεντρικές αναπαραστάσεις*
    - *Ορόσημα*
    - *Αλλοκεντρικές αναπαραστάσεις*

- *Αριθμός*
  - *Πληθυκότητα*
  - *Πρόσθεση και Αφαίρεση*
  - *Μέτρημα*
- *Νους*
  - *Θεωρίες των παιδιών για το νου*
  - *Κατανόηση του νου από βρέφη και νήπια*
    - *Κατανόηση της φαινομενικής πραγματικότητας*
    - *Κατανόηση της λανθασμένης πεποίθησης*
      - » *Ερμηνεία ευρημάτων*
      - » *Πηγές ανάπτυξης των λανθασμένων πεποιθήσεων*

Ορισμός βασικών εννοιών

- ***Βασικές έννοιες στην κατανόησή μας για τον κόσμο***
- ***Διαφορετικές διαδικασίες ανάπτυξης***
- ***Καθολικές έννοιες***
- ***Προϋπόθεσή τους: εξειδικευμένες βιολογικές βάσεις***
- ***Αναπτυξιακές αλλαγές στην κατανόηση των βασικών εννοιών όχι όμως στον πυρήνα τους***

Ανάπτυξη Βασικών-Καθολικών Εννοιών

- ***Απαρχές νωρίς στην ανάπτυξη***

- ***Επίδραση περιβάλλοντος***

1. ***Χρόνος***
2. ***Χώρος***
3. ***Αριθμός***
4. ***Νους***

Χρόνος

- ***Εμπειρικός χρόνος: η υποκειμενική εμπειρία για τη σειρά και τη διάρκεια των γεγονότων***

- ***Λογικός χρόνος: ιδιότητες του χρόνου που συνάγονται με τον λογικό συλλογισμό***

Εμπειρικός Χρόνος

- ***Βρεφική ηλικία: αντίληψη της χρονικής ακολουθίας των γεγονότων***
- ***Νηπιακή ηλικία: ικανότητα υπολογισμού της διάρκειας γεγονότων***
- ***Πρώτη παιδική ηλικία: βελτιωμένη αίσθηση της διάρκειας που εκτείνεται σε εβδομάδες ή μήνες***
- ***Ύστερη παιδική ηλικία: βελτιωμένη αντίληψη της χρονικής ακολουθίας γεγονότων που συνέβησαν σε έμμεσο παρελθόν***

Λογικός Χρόνος

- ***Piaget (1960): τα παιδιά στο στάδιο της προλογικής νόησης δεν έχουν τη λογική ικανότητα του χρόνου***

- ***Levin (1977, 1982): τα 5χρονα καταλαβαίνουν τις λογικές σχέσεις μεταξύ αρχής, τέλους και συνολικού χρόνου όταν δεν υπάρχουν ισχυρές παρεμβολικές ενδείξεις, στις οποίες είναι ιδιαιτέρως ευαίσθητα***

- ***Διαίσθηση του ενός αντικειμένου/μίας κίνησης (Levin, Siegler, & Druyan, 1990): πεποίθηση ότι όλα τα μέλη ενός αντικειμένου πρέπει να κινούνται με την ίδια ταχύτητα***

Χώρος

- ***Εγωκεντρικές αναπαραστάσεις: περιλαμβάνουν τον εντοπισμό αντικειμένων σε σχέση με τον εαυτό μας***

- ***Ορόσημα: εντοπίζουν τους στόχους σε σχέση με άλλα αντικείμενα του περιβάλλοντος***

- ***Αλλοκεντρικές αναπαραστάσεις: εντοπίζουν τους στόχους σε σχέση με ένα αφηρημένο πλαίσιο αναφοράς***

Εγωκεντρικές αναπαραστάσεις

- ***Piaget (1971): αισθησιοκινητικός εγωκεντρισμός***
- ***Reiser (1979): βρέφη προσαρμόζονται σε αλλαγές της θέσης τους αν ευδιάκριτα ορόσημα παρέχουν ενδείξεις για θέση αντικειμένων***
- ***Συστήματα κινητικής δραστηριότητας και χωρικές αναπαραστάσεις συνδέονται στενά***
  - ***Αυτοπαραγόμενη (αυτόνομη) κίνηση***

Ορόσημα

- ***Βρεφική ηλικία: αναπαράσταση χώρου σύμφωνα με ορόσημα***
- ***Άνθρωποι και αντικείμενα παρέχουν ορόσημα***
- ***Ηλικιακές αλλαγές στη χρήση ορόσημων***
- ***Αρνητική επίδραση: διαστρέβλωση αναπαραστάσεων για τις αποστάσεις μεταξύ αντικειμένων***

Αλλοκεντρικές Αναπαραστάσεις

- ***Καθαρά χωρικές αναπαραστάσεις***
  - ***απαιτούν την ενοποίηση πληροφοριών για το χώρο από πολλές προοπτικές σε μία κοινή αφηρημένη αναπαράσταση***

- ***Δεν μπορούν να περιγραφούν λεκτικά***

- ***Επιτυχής σχηματισμός αλλοκεντρικών αναπαραστάσεων από βρέφη 1 έτους***

Επιδράσεις στην ικανότητα σχηματισμού αλλοκεντρικών αναπαραστάσεων

- *Βιολογικοί παράγοντες*
  - *Η αυτοπαραγόμενη (αυτόνομη) κίνηση στην επεξεργασία της βασικής αλλοκεντρικής αίσθησης*
  - *Η πρώτη αντιληπτική εκμάθηση είναι κρίσιμη για τις σωστές αναπαραστάσεις του χώρου*
- *Περιβαλλοντικοί παράγοντες*
  - *Καλύτερη χωρική μνήμη*
  - *Διαφορετικές στρατηγικές (χρήσιμες για τα έργα με μεγαλύτερη σπουδαιότητα στην καθημερινή τους ζωή)*

Αριθμός

- ***Πληθυκότητα: το απόλυτο αριθμητικό μέγεθος***
  - ***Πληθυκότητα***
  - ***Πρόσθεση – Αφαίρεση***
  - ***Μέτρημα***

- ***Διατακτικότητα: οι σχετικιστικές ιδιότητες των αριθμών***

Πληθυκότητα

- ***Τα βρέφη αντιλαμβάνονται την πληθυκότητα μέσω της άμεσης αναγνώρισης του πλήθους***

- ***Κατανόηση της πληθυκότητας από τη βρεφική ηλικία***

- ***Διάκριση μεταξύ μεγαλύτερων αριθμών αντικειμένων μετά τα 3-4 έτη***

Πρόσθεση και Αφαίρεση

- ***Κατανόηση συνεπειών πρόσθεσης και αφαίρεσης μικρών αριθμών αντικειμένων***

- ***Κατανόηση συνεπειών πρόσθεσης μεγαλύτερων αριθμών (2+2) μετά τα 4-5 έτη***

- ***Βρέφη 4 μηνών δείχνουν έκπληκτα όταν τους αποκαλύπτεται ένα απίθανο γεγονός ως αποτέλεσμα μίας πράξης πρόσθεσης ή αφαίρεσης (Wynn, 1992)***

https://www.youtube.com/watch?v=2XLe2HFO3ZY

Μέτρημα

- *Gelman & Gallistel (1978): Τα παιδιά καθοδηγούνται από τη γνώση της αρχής της μέτρησης*
  1. *Αρχή του ένα-ένα*
  2. *Αρχή της σταθερής σειράς*
  3. *Αρχή της πληθυκότητας*
  4. *Αρχή του άσχετου της σειράς*
  5. *Αρχή της αφαίρεσης*

- *Η κατανόηση των αρχών οδηγεί στην απόκτηση της δεξιότητας μετρήματος (Gelman & Gallistel, 1978)*

Μετέπειτα έρευνες για το μέτρημα

Bermejo, 1996 & Wynn, 1992

- ***Τα παιδιά μετρούν επιδέξια πριν καταλάβουν τις αρχές που θεμελιώνουν το μέτρημα***
- ***Κρίσιμος ο ρόλος της εμπειρίας με το μέτρημα***

https://www.youtube.com/watch?v=h4Amu5OsRUM

Διαπολιτισμικές μελέτες για το μέτρημα

- ***Σύγκριση της απόδοσης στο μέτρημα παιδιών 3, 4 και 5 ετών στην Κίνα και στις Η.Π.Α. (Miller, et al., 1995).***
  - ***Το μέτρημα είναι συγκρίσιμο στην ηλικία των 3 ετών, όταν τα παιδιά και στις δύο χώρες κατέχουν τους πρώτους 10 αριθμούς.***
  - ***Διαφοροποιείται στην ηλικία των 4, όταν τα παιδιά πρέπει να κατέχουν αριθμούς της 2η δεκάδας.***

Διατακτικές ιδιότητες των αριθμών

- ***Γνώση διατακτικών ιδιοτήτων από βρεφική ηλικία (12-18 μηνών)***

- ***Βασικές διατακτικές έννοιες: «περισσότερο» «λιγότερο»***

- ***Κατανόηση διατακτικών ιδιοτήτων για μεγαλύτερους και πιο κοντινούς αριθμούς μετά τα 4-5 έτη***

Νους

- *Για να καταλάβουμε τους άλλους ανθρώπους γύρω μας*
  - *πρέπει να έχουμε μία γενική σύλληψη του πώς δουλεύει ο νους τους*
  - *πρέπει να συνειδητοποιήσουμε ότι οι άνθρωποι έχουν στόχους, προθέσεις, προσδοκίες, πεποιθήσεις και γνώσεις*

- *Η συνείδησή μας βοηθά αυτή την κατανόηση: βάσει της επίγνωσης μας για τη λειτουργία του δικού μας νου, γενικεύουμε*

Θεωρίες των παιδιών για το νου

- ***Διαισθητική θεωρία ψυχολογίας: πυρηνική θεωρία***
- ***Θεωρία της πεποίθησης-επιθυμίας: οι εσωτερικές πεποιθήσεις και επιθυμίες οδηγούν στις πράξεις***
- ***Wellman (1990) «Θεωρία της πεποίθησης-επιθυμίας»***
  - ***Διαισθητική θεωρία για το πώς λειτουργεί η σκέψη***
  - ***Οι εσωτερικές πεποιθήσεις και επιθυμίες οδηγούν στις πράξεις***

Τύποι κατανόησης για τη θεωρία του νου

- ***Wellman (1990): Θεωρία της πεποίθησης-επιθυμίας δομείται πάνω σε μία βάση τριών τύπων κατανόησης:***
  - ***Κατανόηση των διαφορών μεταξύ της σκέψης και άλλων οντοτήτων στον κόσμο: σκέψεις, όνειρα και μνήμες διαφέρουν τόσο από τα τυπικά φυσικά αντικείμενα, όπως καρέκλες και τραπέζια όσο και από τις μη στερεές φυσικές οντότητες όπως καπνό και ήχους***
  - ***Κατανόηση ότι τα περιεχόμενα του νου αναπαριστούν τα περιεχόμενα του κόσμου: Οι νοητικές εικόνες μπορεί να είναι αναπαραστάσεις αντικειμένων που υπάρχουν με απτή μορφή στον εξωτερικό κόσμο***
  - ***Κατανόηση των σχέσεων ανάμεσα σε νοητικές οντότητες, ιδιαίτερα πεποιθήσεις και επιθυμίες, και τη σχέση τους με τις πράξεις: Οι πεποιθήσεις και οι επιθυμίες των άλλων καθορίζουν τις πράξεις τους ακόμα κι όταν αυτές οι πεποιθήσεις και οι επιθυμίες διαφέρουν από τις δικές τους***

Απαρχές της κατανόησης του νου από βρέφη και νήπια

- *Κατανόηση του ρόλου της επιθυμίας χωρίς την κατανόηση του ρόλου της πεποίθησης – 2 ετών*
- *Παιχνίδι προσποίησης που απαιτεί μία λανθάνουσα κατανόηση ότι ένα αντικείμενο μπορεί να αναπαριστά ένα άλλο συνιστά προπομπό της συνειδητοποίησης ότι τα αντικείμενα μπορούν να αναπαρασταθούν από σκέψεις και νοητικές εικόνες – 12-18 μηνών*
- *Ανάπτυξη της έννοιας τους σκοπού που δηλώνει ότι διαχωρίζουν εκούσιες από ακούσιες πράξεις – 10-18 μηνών*

Κατανόηση της φαινομενικής πραγματικότητας

- ***Διάκριση φαινομενικότητας-πραγματικότητας: η γνώση ότι το φαινόμενο μπορεί να εξαπατά***
- ***4χρονα και 5χρονα διαφοροποιούν την εμφάνιση από την πραγματικότητα όμως 3χρονα συγχέουν εμφάνιση και πραγματικότητα και θεωρούν ότι τα πράγματα είναι όπως φαίνονται (Flavell, Flavell, & Green, 1983)***
- ***Διδασκαλία διάκρισης φαινομενικότητας-πραγματικότητας εξαιρετικά δύσκολη στα 3χρονα (Flavell, Flavell, & Green,1986)***

Κατανόηση της λανθασμένης πεποίθησης

- ***Έργο της λανθασμένης πεποίθησης: τεχνική που χρησιμοποιείται για να αξιολογήσει τη θεωρία του νου των παιδιών και περιλαμβάνει ερωτήσεις για ιστορίες ή καταστάσεις στις οποίες είτε ο ήρωας είτε το παιδί παραπλανώνται ώστε να πιστέψουν κάτι που δεν είναι αλήθεια.***

https://www.youtube.com/watch?v=TJkB6nrk1CA

Πειραματικές μέθοδοι για το έργο της λανθασμένης πεποίθησης

- ***Πρώτη μέθοδος: τα ίδια τα παιδιά εξαπατώνται ώστε να αποκτήσουν μία λανθασμένη πεποίθηση***
- ***Δεύτερη μέθοδος: παρουσιάζεται στα παιδιά μία ιστορία στην οποία ένας από τους χαρακτήρες καταλήγει να έχει μία λανθασμένη πεποίθηση***

Κατανόηση της εσφαλμένης πεποίθησης: Πρώτη μέθοδος

Κοίτα, να ένα κουτί. Τι έχει μέσα;

Π.: Σμάρτις.

Ε.: Έλα να δούμε.

Π.: Ωχ... Μολύβια.

Ε.: Όταν το πρωτοείδες το κουτί τι νόμιζες ότι είχε μέσα;

Π.: .....

Ε.: Ο Γιώργος (φίλος του παιδιού) δεν έχει δει μέσα στο κουτί. Αν δει το κουτί, τι θα νομίσει ότι έχει μέσα;

Π.: .....

Asington & Gopnik, 1988

Ευρήματα

- *Τα 5χρονα το βρίσκουν διασκεδαστικό, παραδέχονται ότι εξεπλάγησαν και προβλέπουν ότι άλλα παιδιά που δεν θα είχαν δει μέσα στο κουτί θα περίμεναν επίσης ότι θα έχει καραμέλες.*

- *Τα 3χρονα δεν το βρίσκουν αστείο, ισχυρίζονται ότι πάντα ήξεραν πως το κουτί περιείχε μολύβια και προβλέπουν ότι άλλα παιδιά θα ήξεραν επίσης από την αρχή τι ήταν μέσα.*

Κατανόηση της εσφαλμένη πεποίθησης: Δεύτερη μέθοδος

Ιστορία: ***Ήταν ένα αγοράκι που του άρεσαν πολύ τα γλυκά. Μία μέρα έβαλε μία σοκολάτα στο συρτάρι του και βγήκε έξω να παίξει. Όσο ήταν έξω, ήρθε η μητέρα του. Πήρε τη σοκολάτα από το συρτάρι και την πήγε στην κουζίνα. Όταν γύρισε το αγοράκι, πήγε να πάρει τη σοκολάτα του.***

Ερώτηση: ***Πού νομίζεις ότι θα έψαχνε για τη σοκολάτα του;***

Ευρήματα

- *Τα 5χρονα καταλαβαίνουν ότι το παιδί που έχει φύγει από το δωμάτιο θα έχει λανθασμένη πεποίθηση για το πού είναι η σοκολάτα.*
- *Τα 3χρονα απαντούν λες και το παιδί που έχει φύγει από το δωμάτιο έχει τις ίδιες πληροφορίες με αυτά.*

Ερμηνεία ευρημάτων

- *Για ποιους λόγους αποτυγχάνουν τα 3χρονα στο έργο εσφαλμένης πεποίθησης;*

1. *Έλλειψη βασικής ικανότητας: θεωρία του νου που αναγνωρίζει ότι οι άλλοι μπορεί να έχουν διαφορετικές αναπαραστάσεις*
2. *Εξαιρετικές απαιτήσεις του έργου για επεξεργασία πληροφοριών και κατανόηση των συμβάσεων του διαλόγου*
3. *Απαιτήσεις του έργου για επεξεργασία πληροφοριών σύμφυτες με την κατανόηση του νου των άλλων που δεν την διαθέτουν μέχρι την ηλικία των 4-5 ετών*

Μετέπειτα έρευνες Κατανόηση της εσφαλμένης πεποίθησης

- ***Kate Sullivan & Ellen Winner (1993): αν τα παιδιά εισαχθούν στην οικεία σεναριακή δραστηριότητα, αλλάζοντας τον κοινωνικό τους ρόλο στο πείραμα, ενθαρρύνονται να σκεφτούν για τη νοητική κατάσταση των άλλων***

Πηγές ανάπτυξης των εσφαλμένων πεποιθήσεων

1. Έμφαση στην ωρίμανση διαδικασιών ιδιαίτερα χρήσιμων για την κατανόηση της κοινωνικής πληροφορίας ως κύριας πηγής της ανάπτυξης (η περίπτωση του αυτισμού)
2. Έμφαση στην ανάπτυξη πιο γενικών ικανοτήτων, όπως οι ικανότητες επεξεργασίας πληροφοριών (μνήμη, αναστολή, κ.α.)
3. Έμφαση στην εμπειρία με άλλους ανθρώπους

Σχετική Βιβλιογραφία

- *Carey, S. (2009). The Origin of Concepts.* New York: Oxford University Press.
- *Donaldson, M. (1991). Η σκέψη των παιδιών.* (Επιμ. Σ. Βοσνιάδου), Εκδόσεις Gutenberg.
- *Lightwood, C., Cole, M., & Cole, S. R., (2015). Η Ανάπτυξη των Παιδιών (Ενιαίο),* (Επιμ. Ζ. Μπαμπλέκου), Εκδόσεις Gutenberg.
- *Luria, A.R. (1995). Γνωστική ανάπτυξη,* (Επιμ. Α. Κωσταρίδου-Ευκλείδη), Εκδόσεις Ελληνικά Γράμματα.
- *Σαμαρτζή, Σ. & Δημητρίου, Α. (2008). ΝΟΗΣΙΣ 4: Γνωστική Ανάπτυξη,* Εκδόσεις Τυπωθήτω.
- *Siegler, R. (2002). Πώς σκέφτονται τα παιδιά.* (Επιμ. Σ. Βοσνιάδου), Εκδόσεις Gutenberg.
- *Wadsworth, B.J. (2001). Η θεωρία του Piaget για τη γνωστική και συναισθηματική ανάπτυξη: Τα θεμέλια του κονστρουκτιβισμού,* Εκδόσεις Καστανιώτη.
- *Wood, D. (1998). How Children Think and Learn.* USA: Blackwell Publishing.

Τέλος Ενότητας

BY NC SA

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΕΣΠΑ 2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Χρηματοδότηση

- *Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στο πλαίσιο του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.*
- *Το έργο «**Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Πατρών**» έχει χρηματοδοτήσει μόνο την 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.*

Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΕΣΠΑ 2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Πανεπιστήμιο Πατρών, Σχολή Κοινωνικών και Ανθρωπιστικών Επιστημών, Τμήμα Επιστημών της Εκπαίδευσης και Αγωγής στην Προσχολική Ηλικία, Ειρήνη Σκοπελίτη, «Γνωστική Ανάπτυξη». Ενότητα 10: Εννοιολογική Ανάπτυξη Καθολικών Εννοιών. Έκδοση: 1.0. Πάτρα 2015. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: https://eclass.upatras.gr/courses/PN1565/index.php?vis=5815

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».

[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.