



# Μάθηση σε νέα τεχνολογικά περιβάλλοντα

## Ενότητα 4: Γνωστικές Θεωρίες Μάθησης

Βασιλική Μητροπούλου-Μούρκα  
Τμήμα Θεολογίας



# Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



# Χρηματοδότηση

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης» 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.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΝΟΙΚΤΑ  
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ  
ΜΑΘΗΜΑΤΑ



# Γνωστικές Θεωρίες Μάθησης

# Περιεχόμενα ενότητας

1. Εκπρόσωποι.
2. Γνωστικές θεωρίες μάθησης .
3. Η θεωρία του W. Köhler.
4. Η θεωρία του K. Lewin.
5. Η θεωρία του J. Piaget.
6. Η θεωρία του D.P. Ausubel.
7. Η θεωρία του J. Bruner.
8. Σπειροειδής μάθηση.



# Γνωστικές θεωρίες μάθησης (1/3)

---

## Εκπρόσωποι:

W. Köhler.

K. Lewin.

D. Ausubel.

J. Bruner.

J. Piaget.



# Γνωστικές θεωρίες μάθησης (2/3)

- Από το λατινικό ρήμα : **Cognosco** =η επίγνωση, η σαφής γνώση (επίγνωση του ιδίου του ατόμου και του περιβάλλοντός του, συντιθέμενων και των δύο μαζί σε μία συνολική γνωστική πραγματικότητα).
- Η γνώση προκύπτει από την **αλληλεπίδραση** ατόμου και περιβάλλοντος. Η μάθηση περιλαμβάνει την **αναδιοργάνωση** των εμπειριών, είτε με την επίτευξη νέων απόψεων ή των αλλαγή των παλιών (**αφομοίωση** και **αναπροσαρμογή**).
- Το ενδιαφέρον εστιάζει στη γνώση, σημασία, δημιουργικότητα, προσδοκίες και σκέψεις καθώς και γνωστικές δομές και διαδικασίες όπως μνήμη, αντίληψη, λύση-προβλήματος, κατανόηση και μάθηση-έννοιας.



# Γνωστικές θεωρίες μάθησης (3/3)

- ▣ Δίνουν έμφαση στις **διεργασίες** που συντελούνται στο **εσωτερικό** του υποκειμένου (επεξεργασία – ανασύνθεση – κατάκτηση μάθησης).
- ▣ Η μάθηση συντελείται όταν το άτομο συλλαμβάνει νέες σχέσεις. Τότε επιτυγχάνει την **ενόραση** ή **διόραση**. Δίνεται έμφαση στις αντιληπτικές απόψεις της μάθησης.
- ▣ Η μάθηση θεωρείται ως μια ενεργή **αναδόμηση** των αντιλήψεων και σημασιών. Συντελείται με **μεταβολές** παλαιών μορφών σε νέες μέσω σκέψης ή νέων εμπειριών.
- ▣ Η μάθηση συντελείται μέσω ενεργητικής **ανακάλυψης** από τους μαθητές.
- ▣ Κάτι δεν είναι δυνατόν να κατανοηθεί με την επί μέρους μελέτη των συστατικών στοιχείων του αλλά μόνο με την αντίληψή του ως **ολότητας (Gestalt)**.





# Η θεωρία του W. Köhler (1/2)

- Η μάθηση συντελείται δια της **ενόρασης\***. Το άτομο μπορεί να έχει ενόραση στη δομή ενός προβλήματος και να το «αναδομεί» προκειμένου να το επιλύσει.

\* **Ενόραση** είναι η υποτιθέμενη ψυχική ικανότητα του να βλέπει κανείς πράγματα πέρα από τη δύναμη της κανονικής όρασης. Η ενόραση συνήθως σχετίζεται με την **προεπίγνωση** και τη **μεθεπίγνωση**. Η αναμονή για την έκβαση του μέλλοντος είναι μια υποσυνείδητη διαδικασία και ουσιαστικά μια δεύτερη φύση του ανθρώπου. *Με βάση την εμπειρία ο εγκέφαλος "περιμένει" μια λογική ακολουθία γεγονότων σε μια σκηνή και προετοιμάζει την ανάλογες κινήσεις του. Με βάση την εμπειρία ο εγκέφαλος "αναμένει" μια τυπική συμπεριφορά από κάθε αντικείμενο.*



# Η θεωρία του W. Köhler (2/2)

- Κέντρο της μάθησης είναι η δράση εντός της πραγματικότητας, η δράση του νου εντός των καταστάσεων (σχολή της **Gestalt** [θεωρία της Μορφής] = Η αντίληψη δεν είναι απλοί συσχετισμοί – Η θεωρία της μορφής μπορεί να εφαρμοσθεί στην επίλυση προβλημάτων.
- Πειράματα με πιθήκους (“The Mentality of Apes”) (**ενόραση**: το ζώο είχε δράσει με στοχοκατευθυνόμενο τρόπο και προσπαθούσε να λύσει το πρόβλημα χρησιμοποιώντας ραβδιά.



# Η θεωρία του K. Lewin (1/2)

- ▣ Η μάθηση είναι μια διαδικασία **οργάνωσης** και **αναδιοργάνωσης** της **δομής** των αντιλήψεων του ατόμου.
- ▣ Η μάθηση ως **ενόραση** σημαίνει μεταβολή στις γνωστικές δομές μιας κατάστασης (π.χ. μεταβολή στη σημασία μιας λέξης).



# Η θεωρία του K. Lewin (2/2)

- ▣ Προτείνει τους παρακάτω τύπους μάθησης:
  - Μάθηση ως **μεταβολή στη γνωστική δομή** (δηλ. το αντιληπτικό πεδίο του μαθητή).
    - Μάθηση ως διαφοροποίηση π.χ. το άγνωστο γίνεται γνωστό.
    - Μάθηση ως αναδιοργάνωση της γνωστικής δομής ψυχολογικών κατευθύνσεων του ατόμου.
    - Μάθηση σε αναφορά με την προοπτική χρόνου και την ψυχολογική πραγματικότητα.
  - Μάθηση ως **μεταβολή στην παρώθηση** (δηλ. τις ανάγκες του μαθητή).
    - Μάθηση σε σχέση με τις δυνάμεις που επιβάλλονται στο μαθητή.
    - Μάθηση ως μεταβολή αναγκών και αξιών.



# Η θεωρία του J. Piaget (1/2)

- ▣ Δίνει έμφαση στη μάθηση ως **ενεργητική επεξεργασία της πληροφορίας** (μέσω διερεύνησης & ανακάλυψης).
- ▣ Η μάθηση προκύπτει από **ενέργειες των ατόμων** πάνω στα ερεθίσματα και με τα ερεθίσματα (και προσαρμογή).
- ▣ Μαθαίνουμε ότι κάνουμε (η γνώση των αντικειμένων είναι ενέργεια επί αυτών - όχι από την απλή «θέα» ή «άκουσμα»).
- ▣ Η γνώση είναι «**κατασκευή εκ των έσω**»: παρωθείται από μια εσωτερική διαδικασία την «**εξισορρόπηση**».



# Η θεωρία του J. Piaget (2/2)

- ▣ Οι νέες εμπειρίες ενσωματώνονται σε «**σχήματα**» (π.χ. μορφές συμπεριφοράς, γνωστικά, γλωσσικά κ.α.) μέσω:
  - Αφομοίωσης.
  - Αναπροσαρμογής.
- ▣ Ο μαθητής μπορεί να κατανοήσει **μόνο** τα νοητικά σχήματα που ανταποκρίνονται στο στάδιο νοητικής ανάπτυξης που βρίσκεται.
- ▣ Κάνει διάκριση μεταξύ δύο ειδών μάθησης:
  - Της **φυσικής** μάθησης (συντελείται όταν τα φυσικά πράγματα ενεργούν πάνω μας).
  - Της **λογικομαθηματικής** μάθησης (που αποτελείται από τα αποτελέσματα των ενεργειών μας επί των πραγμάτων). Γι' αυτό προτείνει τη διαρκή αλληλεπίδραση μαθητή-αντικειμένου ή καταστάσεων.



# Η θεωρία του D.P. Ausubel

- ▣ Θεωρία **νοηματικής λεκτικής μάθησης** με χρήση **προκαταβολικών οργανωτών** (=γενικές έννοιες στις οποίες εντάσσεται το εκάστοτε αντικείμενο μάθησης) οι οποίοι προσφέρουν **μεσολαβητικούς δεσμούς** με το αντικείμενο μάθησης.
- ▣ Οι εκπαιδευτικοί να προσφέρουν **γενική και αφηρημένη εισαγωγική ύλη**, η οποία να προσφέρει στους μαθητές κάποια **δομή**.
- ▣ Διακρίνει την **παραληπτική μάθηση** όπου όλη η μαθησιακή ύλη παρουσιάζεται στο μαθητή στην τελική της μορφή.



# Η θεωρία του J. Bruner (1/3)

Αρχές μάθησης:

- Αρχή της **δομής** (του μαθήματος) Έμφαση στη διευκόλυνση της μάθησης μέσω της κατανόησης των δομών και των επιστημονικών αρχών ενός γνωστικού αντικειμένου.
- Αρχή της **παρώθησης** : σημασία των κινήτρων στη μάθηση (εσωτερικά – εξωτερικά).
- Αρχή της **ετοιμότητας**.
- Αρχή της **ανακάλυψης** (μάθηση με ανακάλυψη)  
Ανακαλυπτική μέθοδος - Καθοδηγούμενη ανακάλυψη.





# Η θεωρία του J. Bruner (2/3)

- ▣ Βάση της μάθησης είναι η διαμόρφωση **κατηγοριών** και η **κωδικοποίηση** τους.
- ▣ Ο μαθητής μπορεί να μάθει οτιδήποτε αρκεί να του δοθεί με κατάλληλη δομή και οργάνωση της ύλης για την ηλικία του.
- ▣ ο μαθητής πρέπει να έρχεται αντιμέτωπος με προβληματικές καταστάσεις.



# Η θεωρία του J. Bruner (3/3)

- Οι μαθητές ανακαλύπτουν μόνοι τους τη γνώση (κανόνες, αρχές, ανάπτυξη δεξιοτήτων) μέσα από ανακαλυπτικές διαδικασίες (πείραμα, δοκιμή, επαλήθευση) και επίλυση προβλημάτων.
- Η σταδιακή ανακάλυψη των εσωτερικών δομών, αρχών και νόμων που διέπουν ένα φαινόμενο συντελούν στη βαθύτερη κατανόηση του από το μαθητή.



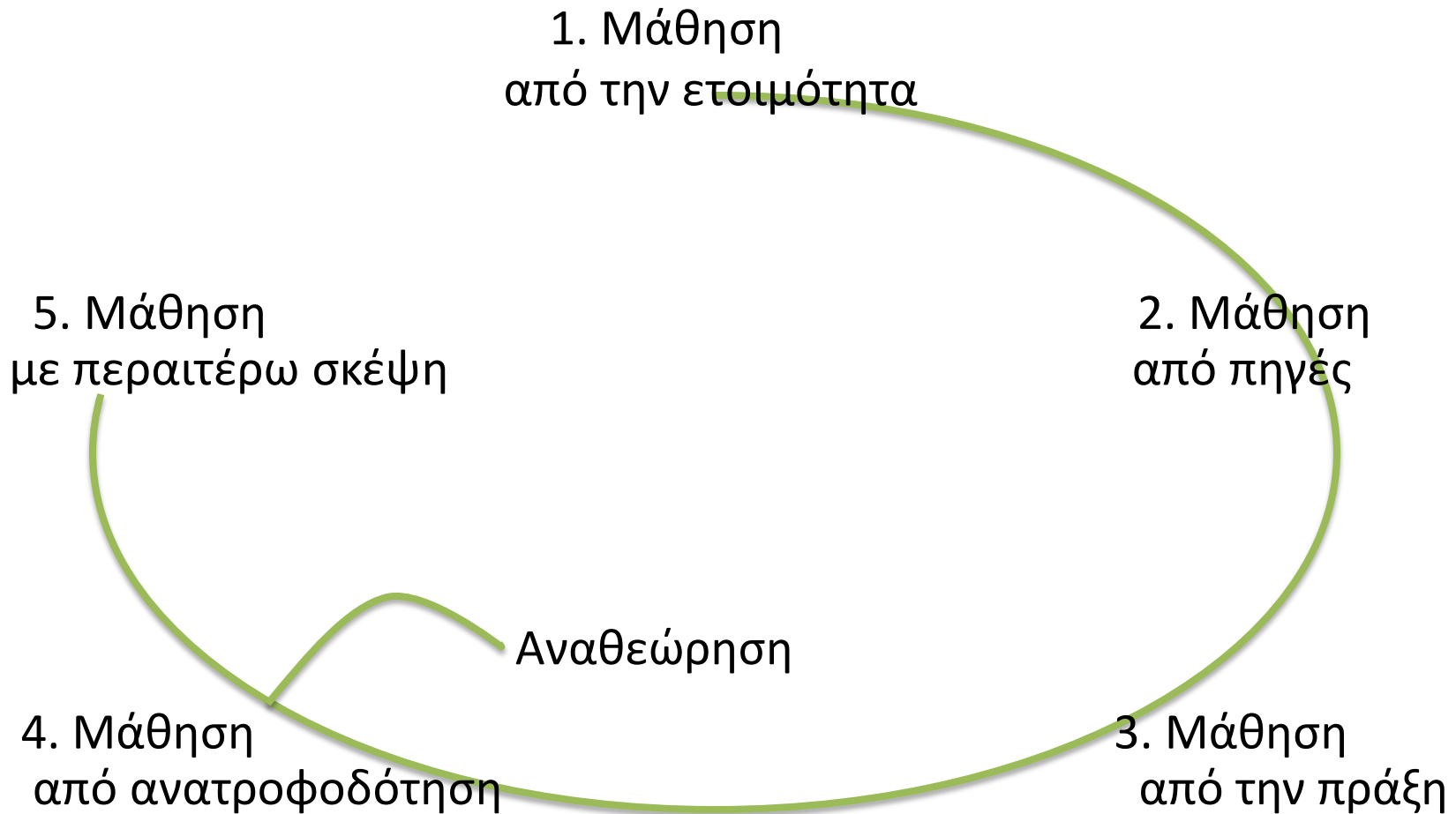
# Η θεωρία του J. Bruner (4/3)

- Η σταδιακή ανακάλυψη της γνώσης, μπορεί να αποτελέσει ένα ιδιαίτερα σημαντικό κίνητρο για το μαθητή.
- Ο εκπαιδευτικός έχει το ρόλο του εμπνευστή, του διευκολυντή, του καθοδηγητή του μαθητή στη διαδικασία της ανακάλυψης (καθοδηγούμενη ανακάλυψη).

Ο J. Bruner, με νεότερες θεωρίες του, έδωσε ιδιαίτερη βαρύτητα στον κοινωνικοπολιτισμικό παράγοντα, πλησιάζοντας έτσι τη σχολή των κοινωνικοπολιτισμικών θεωριών μάθησης.



# Σπειροειδής μάθηση



# Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Βασιλική Μητροπούλου-Μούρκα. «Μάθηση σε νέα τεχνολογικά περιβάλλοντα. Ενότητα 4: Γνωστικές Θεωρίες Μάθησης». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2014.

Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση: <http://eclass.auth.gr/courses/OCRS171/>



# Σημείωμα Αδειοδότησης

Το παρόν υλικό διατίθεται με τους όρους της άδειας χρήσης Creative Commons Αναφορά - Παρόμοια Διανομή [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».



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

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





# Τέλος ενότητας

Επεξεργασία: Παναγιωτόπουλος Πέτρος  
Θεσσαλονίκη, Χειμερινό εξάμηνο 2013-2014



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

---

# Σημειώματα



# 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.

