



Εξελικτική Ψυχολογία: Κοινωνικο-γνωστική ανάπτυξη

Ενότητα 3

Θεωρία Επεξεργασίας Πληροφοριών: Βασικές Αρχές και Κριτική Θεώρηση

Ελευθερία Ν. Γωνίδα
Τμήμα Ψυχολογίας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

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.





Θεωρία Επεξεργασίας Πληροφοριών



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ
επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ
2007-2013
πρόγραμμα για την ανάπτυξη
ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Περιεχόμενα ενότητας

1. Εισαγωγικά στοιχεία.
2. Θεμελιώδες ερώτημα: Προσδιορισμός της γνωστικής αλλαγής με την πρόοδο της ηλικίας.
3. Ανάπτυξη της Μνήμης στα πλαίσια της ΘΕΠ.
4. Ανάπτυξη της Ικανότητας Λύσης Προβλημάτων στο πλαίσιο της ΘΕΠ.
5. Κριτική στην ΘΕΠ.



Σκοποί ενότητας

- ❖ Κατανόηση των βασικών αρχών της ΘΕΠ.
- ❖ Κατανόηση της γνωστικής ανάπτυξης ως συνάρτηση επιμέρους γνωστικών λειτουργιών.
- ❖ Κριτική θεώρηση της ΘΕΠ.





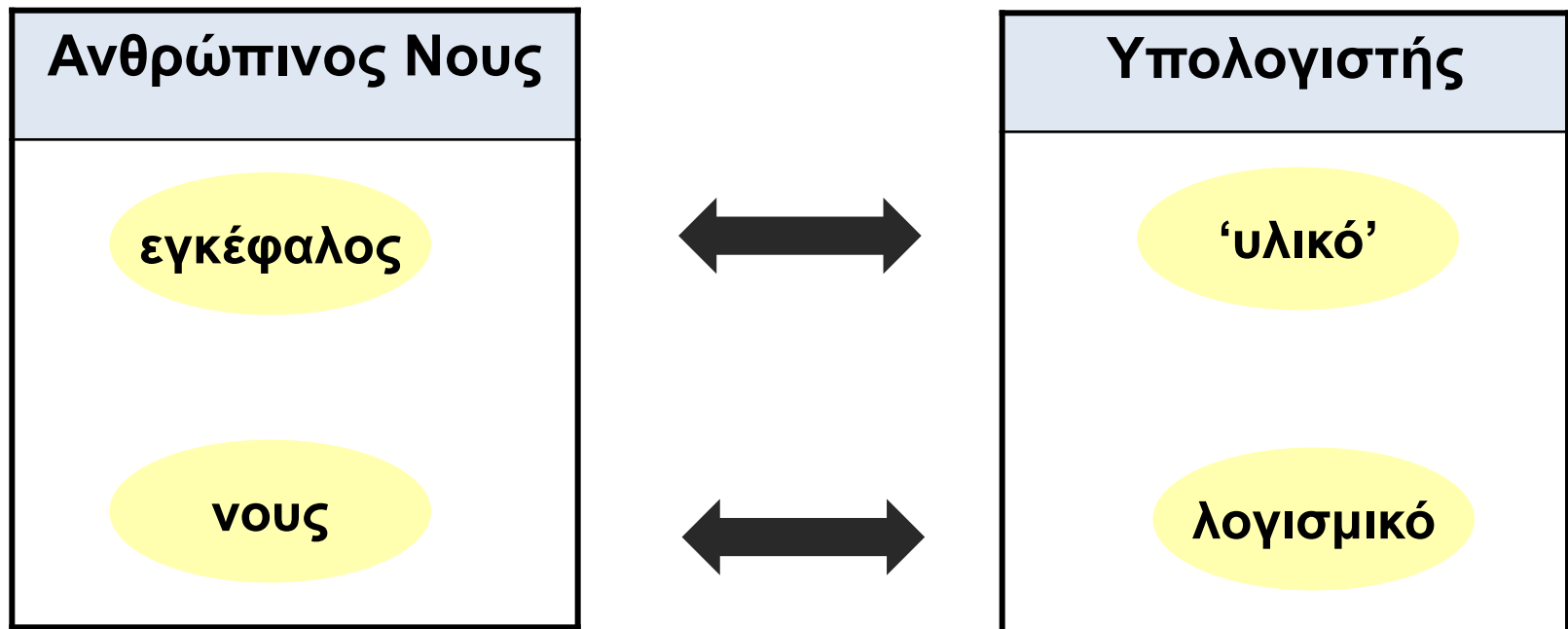
Θεωρία Επεξεργασίας Πληροφοριών (ΘΕΠ): Εισαγωγικά Στοιχεία



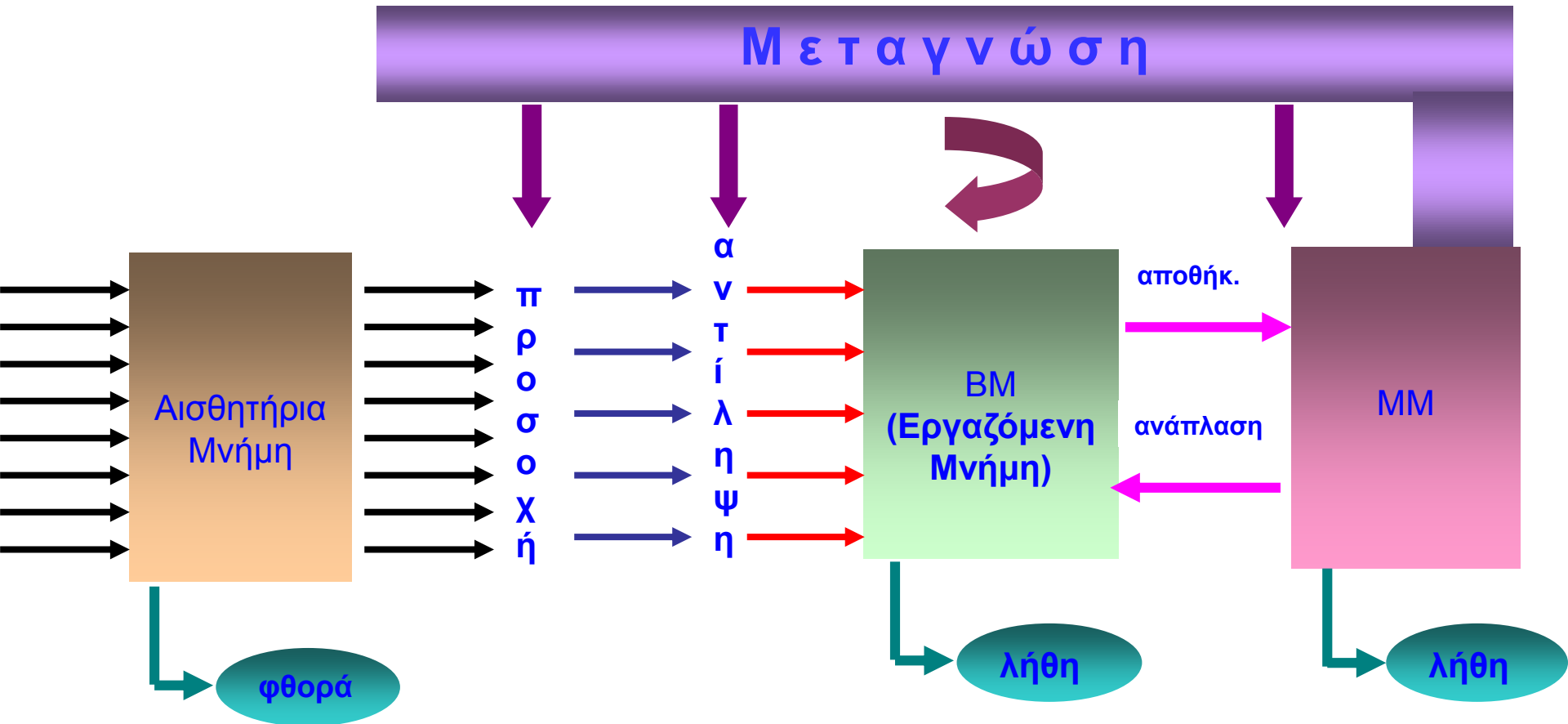
Εισαγωγικά: Βασική Ιδέα ΘΕΠ (1/4)

Ανθρώπινος νους \approx Υπολογιστής

επεξεργαστές πληροφοριών



Εισαγωγικά (2/4)



Σχήμα 1: Σύντομη περιγραφή της πορείας της επεξεργασίας



Εισαγωγικά (3/4)

Γενικές αρχές:

Έμφαση στη λεπτομερή ανάλυση των γνωστικών διαδικασιών που λαμβάνουν χώρα μια συγκεκριμένη χρονική στιγμή.



Στόχος η διαμόρφωση υποθέσεων για τις συγκεκριμένες διαδικασίες οι οποίες θα μπορούσαν να ελεγχθούν υπολογιστικά.



Εισαγωγικά (4/4)

Γνωστική ανάπτυξη



ΣΥΝΕΧΗΣ πορεία ανάπτυξης διάφορων **επιμέρους γνωστικών λειτουργιών** (π.χ., αντίληψη, μνήμη).

**συνέχεια της
ανάπτυξης**

vs

**ασυνέχεια της
ανάπτυξης**



Θεμελιώδες ερώτημα για τη ΘΕΠ (1/1)

Τι είδους αλλαγές υφίσταται το γνωστικό σύστημα με την ηλικία;

- **Αριθμό πληροφοριών** που μπορεί να τύχει επεξεργασίας.
- **Ποιότητα (συνθετότητα) πληροφοριών** που μπορεί να τύχει επεξεργασίας.
- **Ακρίβεια και πληρότητα** αναπαράστασης των πληροφοριών.
- **Βάση δεδομένων** στη μακρόχρονη μνήμη.
- **Ταχύτητα** επεξεργασίας πληροφοριών.
- **Αποτελεσματικότητα και ευελιξία** ως προς το χειρισμό των πληροφοριών κατά τη λύση προβλημάτων (???)

χρήση στρατηγικών





Ανάπτυξη της Μνήμης στο πλαίσιο της Θεωρίας Επεξεργασίας Πληροφοριών

Ανάπτυξη της Μνήμης στο πλαίσιο της ΘΕΠ (1/2)

(α) Δυνατότητα συγκράτησης και επεξεργασίας
πληροφοριών στη Βραχύχρονη Μνήμη:

(BM) 7 ± 2 πληροφορίες,

ωστόσο,

*η συγκράτηση πληροφοριών στη BM είναι
αναπτυξιακό φαινόμενο!*



Ανάπτυξη της Μνήμης στα πλαίσια της ΘΕΠ (2/2)

(β) Στρατηγικές μνημονικής επεξεργασίας:

- εσωτερική επανάληψη,
- οργάνωση / επεξεργασία,
- συστηματική αναζήτηση.

Τόσο η εμφάνιση όσο και η συστηματική χρήση των παραπάνω μνημονικών στρατηγικών είναι **αναπτυξιακό φαινόμενο**.





Ανάπτυξη της Ικανότητας Λύσης Προβλημάτων στο πλαίσιο της Θεωρίας Επεξεργασίας Πληροφοριών

Ανάπτυξη της Ικανότητας Λύσης Προβλημάτων (1/2)

- **Ανώτερη γνωστική δραστηριότητα.**
- **Απουσία μιας ενιαίας θεωρίας ανάπτυξης της ικανότητας λύσης προβλημάτων (ΓΙΑΤΙ;).**
- **Έρευνες επικεντρωμένες στη μελέτη της ανάπτυξης επιμέρους γνωστικών διαδικασιών και γνωστικών ικανοτήτων/δεξιοτήτων (π.χ., ικανότητα επίλυσης αριθμητικών προβλημάτων, ανάπτυξη μεταγνώσης, κτλ.).**



Ανάπτυξη της Ικανότητας Λύσης Προβλημάτων (2/2)

- Έρευνες του B. Siegler (1978) για την επιστημονική σκέψη (5-17 χρ.):

Εκμάθηση γενικών κανόνων εφαρμόσιμων σε πολλά διαφορετικά προβλήματα. Οι κανόνες αυτοί με την πάροδο του χρόνου αναβαθμίζονται και γίνονται συνθετότεροι.

- Σήμερα: Έρευνες εστιασμένες σε επιμέρους ικανότητες /μορφές σκέψης (π.χ., μαθηματική σκέψη, επιστημονική σκέψη, αναγνωστική ικανότητα, κτλ.).





Κριτική στη Θεωρία Επεξεργασίας Πληροφοριών

Κριτική στη ΘΕΠ (1/2)

- **Απουσία μιας ενιαίας θεωρητικής προσέγγισης για την ανάπτυξη της ικανότητας επεξεργασίας πληροφοριών.**
- **Ανεπάρκεια του υπολογιστικού μοντέλου για την ερμηνεία της λειτουργίας του νου και κυρίως των αναπτυξιακών της διαστάσεων.**



Κριτική στη ΘΕΠ (2/2)

ΑΛΛΑ:

Πολύ σημαντική η συμβολή τους στην ανάλυση και την ανάπτυξη των επιμέρους γνωστικών διαδικασιών.



Εντοπισμός συγκεκριμένων μαθησιακών προβλημάτων / δυσκολιών.



Σχεδιασμός διδασκαλίας και παρεμβάσεων.





ΘΕΠ:

<http://www.youtube.com/watch?v=E3gpUJw4GUI>

Σημείωμα Αναφοράς

Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, **Ελευθερία Γωνίδα**.
**«Εξελικτική Ψυχολογία: Κοινωνικο-γνωστική ανάπτυξη. Ενότητα 3. Θεωρία
Επεξεργασίας Πληροφοριών: Βασικές Αρχές και Κριτική Θεώρηση»**.
Έκδοση: **1.0**. Θεσσαλονίκη **2015**. Διαθέσιμο από τη δικτυακή διεύθυνση:
<http://eclass.auth.gr/courses/OCRS278/>



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».



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

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

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





Τέλος ενότητας 3

Επεξεργασία: Εύχαρις Κιζιρίδου
Θεσσαλονίκη, Χειμερινό Εξάμηνο 2014-2015



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.

