



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

ΑΝΟΙΚΤΑ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΑ
ΜΑΘΗΜΑΤΑ



Μάθηση σε νέα τεχνολογικά περιβάλλοντα

Ενότητα 1: Μεταγνώση

Βασιλική Μητροπούλου-Μούρκα
Τμήμα Θεολογίας



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



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.





Μεταγνώση

Συνείδηση της διαδικασίας της μάθησης
«Σκέψη για τη σκέψη»

Περιεχόμενα ενότητας

1. Προέλευση του όρου.
2. Χαρακτηριστικά Μεταγνώσης.
3. Μεταγνωστικές δραστηριότητες.
4. Μεταγνωστικές ικανότητες.
5. Μεταγνωστικές Στρατηγικές για επιτυχή μάθηση.
 - i. Γενικά.
 - ii. Αυτοσυνείδηση.
 - iii. Σχεδιασμός.
 - iv. Παρακολούθηση και Σκέψη.



Περιεχόμενα ενότητας

6. Παραδείγματα Μεταγνωστικών Στρατηγικών.
7. Ερωτήματα που θέτουν στον εαυτό τους οι μεταγνωστικοί μαθητές.
8. Σημασία μεταγνωστικών ικανοτήτων.
9. Διαφορά νέου από έμπειρο μανθάνοντα.
10. Σχέσεις Μεταγνωστικών και Γνωστικών Στρατηγικών Μάθησης.
11. Αποκωδικοποίηση Μάθησης.
12. Ερωτήσεις για αυτοέλεγχο.
13. Εφαρμογή.



Μεταγνώση





Προέλευση του όρου

Ο όρος Μεταγνώση (Metacognition) είναι μια έννοια μάθησης της γνωστικής θεωρίας που πρώτος περιέγραψε ο John Flavell το 1976.

Χαρακτηριστικά Μεταγνώσης

Η Μεταγνώση είναι μια σημαντική ικανότητα για τη μάθηση.

- Αφορά την αυτό-εξέταση (σκέψης), αυτο-ευθύνη, και πρωτοβουλία, καθώς και θέση στόχου και οργάνωση χρόνου.
- Αποτελείται από δύο βασικές διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα ταυτόχρονα:
 - Παρακολούθηση της προόδου μάθησης και
 - Αλλαγή και τροποποίηση στρατηγικών όταν γίνει αντιληπτό ότι δεν προχωράει καλά.
- Διασφαλίζει ότι ο μαθητής θα είναι ικανός να
 - δομήσει μια έννοια από πληροφορίες,
 - σκέφτεται για τη δική του διαδικασία σκέψης,
 - αναγνωρίζει τις στρατηγικές μάθησης που έχουν καλύτερα αποτελέσματα σ' αυτόν ,
 - οργανώνει συνειδητά το πώς να μαθαίνει.



Μεταγνωστικές δραστηριότητες

- Οι μεταγνωστικές δραστηριότητες λαμβάνουν χώρα πριν ή μετά μια γνωστική δραστηριότητα.



Μεταγνωστικές ικανότητες

Οι μεταγνωστικές ικανότητες περιλαμβάνουν :

1. συνειδητό έλεγχο της μάθησης,
2. σχεδιασμό και επιλογή στρατηγικών,
3. παρακολούθηση της προόδου της μάθησης,
4. συσχετισμός λαθών,
5. ανάλυση της αποτελεσματικότητας των μαθησιακών στρατηγικών και
6. αλλαγή μαθησιακών συμπεριφορών και στρατηγικών όταν είναι απαραίτητο.



Μεταγνωστικές στρατηγικές για επιτυχή μάθηση (1/4)

1. Σκέφτεσαι δυνατά μέσω ερωτήσεων.
2. Σταματάς για να ρωτήσεις πώς αναπτύσσεται η σκέψη σου.
3. Γίνεσαι συνειδητός και συνεχής στον έλεγχο της κατανόησής σου.



Μεταγνωστικές στρατηγικές για επιτυχή μάθηση (2/4)

Αυτο-συνείδηση (self-consciousness)

- Συνειδητοποίηση του τι ήδη γνωρίζουμε.
- Καθορισμός μαθησιακού στόχου.
- Καθορισμός των προσωπικών πηγών (π.χ. βιβλία, πρόσβαση στη βιβλιοθήκη, πρόσβαση σε Η/Υ ή σε περιοχή μελέτης).
- Καθορισμός των απαιτήσεων της εργασίας (γραπτές εξετάσεις ανάπτυξης, πολλαπλής επιλογής κλπ.).
- Καθορισμός της αξιολόγησης της απόδοσής μας.
- Καθορισμός του επιπέδου των κινήτρων.
- Καθορισμός του επιπέδου άγχους.



Μεταγνωστικές στρατηγικές για επιτυχή μάθηση (3/4)

Σχεδιασμός

- Υπολογισμός του απαιτούμενου χρόνου για την ολοκλήρωση της εργασίας.
- Σχεδιασμός του χρόνου μελέτης, ενσωμάτωσή του στο οργανόγραμμα δραστηριοτήτων και θέση προτεραιοτήτων.
- Δημιουργία καταλόγου ελέγχου για το τι πρέπει να γίνει και πότε.
- Οργάνωση υλικού.
- Λήψη αναγκαίων βημάτων για μάθηση με χρήση στρατηγικών όπως περιγράμματα, σύνοψη, τεχνικές βοήθειας μνήμης, διαγράμματα κλπ.



Μεταγνωστικές στρατηγικές για επιτυχή μάθηση (4/4)

Παρακολούθηση και Σκέψη:

- Σκέψη πάνω στη μαθησιακή διαδικασία, τήρηση αρχείου του τι βοηθά και τι όχι.
- Παρακολούθηση της μάθησης με ερωτήσεις και αυτό-έλεγχο.
- Παροχή ανατροφοδότησης.
- Διατήρηση συγκέντρωσης και κινήτρων σε υψηλό επίπεδο.



Παραδείγματα μεταγνωστικών στρατηγικών

- **Σχεδιασμός:** βλέπω μπροστά και προετοιμάζομαι για γραπτή ή προφορική επικοινωνία.
- **Αυτό-παρακολούθηση:** έλεγχος της κατανόησής μου ενώ ακούω ή διαβάζω.
- **Αυτό-αξιολόγηση:** ελέγχω τη μάθησή μου σε σχέση με ένα πρότυπο.



Ερωτήσεις που θέτουν στον εαυτό τους οι μεταγνωστικοί μαθητές:

- Πόσο χρόνο πρέπει να υπολογίσω ότι χρειάζομαι για να μάθω αυτό? **(Σχεδιασμός)**.
- Κατανοώ αυτό που διαβάζω ή ακούω? **(Αυτό-παρακολουούθηση)**.
- Πώς μπορώ να μετρήσω την επιτυχία μου? **(Αυτό-αξιολόγηση)**.



Σημασία των μεταγνωστικών ικανοτήτων

- Καθώς οι μαθητές γίνονται πιο έμπειροι στη χρήση μεταγνωστικών στρατηγικών, αποκτούν αυτοπεποίθηση και γίνονται πιο ανεξάρτητοι ως μαθητάνοντες.
- Η ανεξαρτησία οδηγεί τους μαθητές να μπορούν να καθορίζουν και να επιδιώκουν τις δικές τους νοητικές ανάγκες.
- Εργασία των εκπαιδευτικών είναι να αναγνωρίσουν, καλλιεργήσουν, εξερευνήσουν και ενισχύσουν τις μεταγνωστικές ικανότητες όλων των μαθητών.



Διαφορά νέου από έμπειρο μανθάνοντα

1. Νέοι

- ✓ δεν σταματούν για να αξιολογήσουν την κατανόηση του υλικού,
- ✓ δεν εξετάζουν την ποιότητα της δουλειάς τους,
- ✓ δεν σταματούν για να κάνουν επαναλήψεις καθώς προχωρούν,
- ✓ δεν προσπαθούν να εξετάσουν σε βάθος ένα πρόβλημα,
- ✓ δεν κάνουν συσχετισμούς ή προσπάθεια να δουν τη σχέση του υλικού στη ζωή τους.

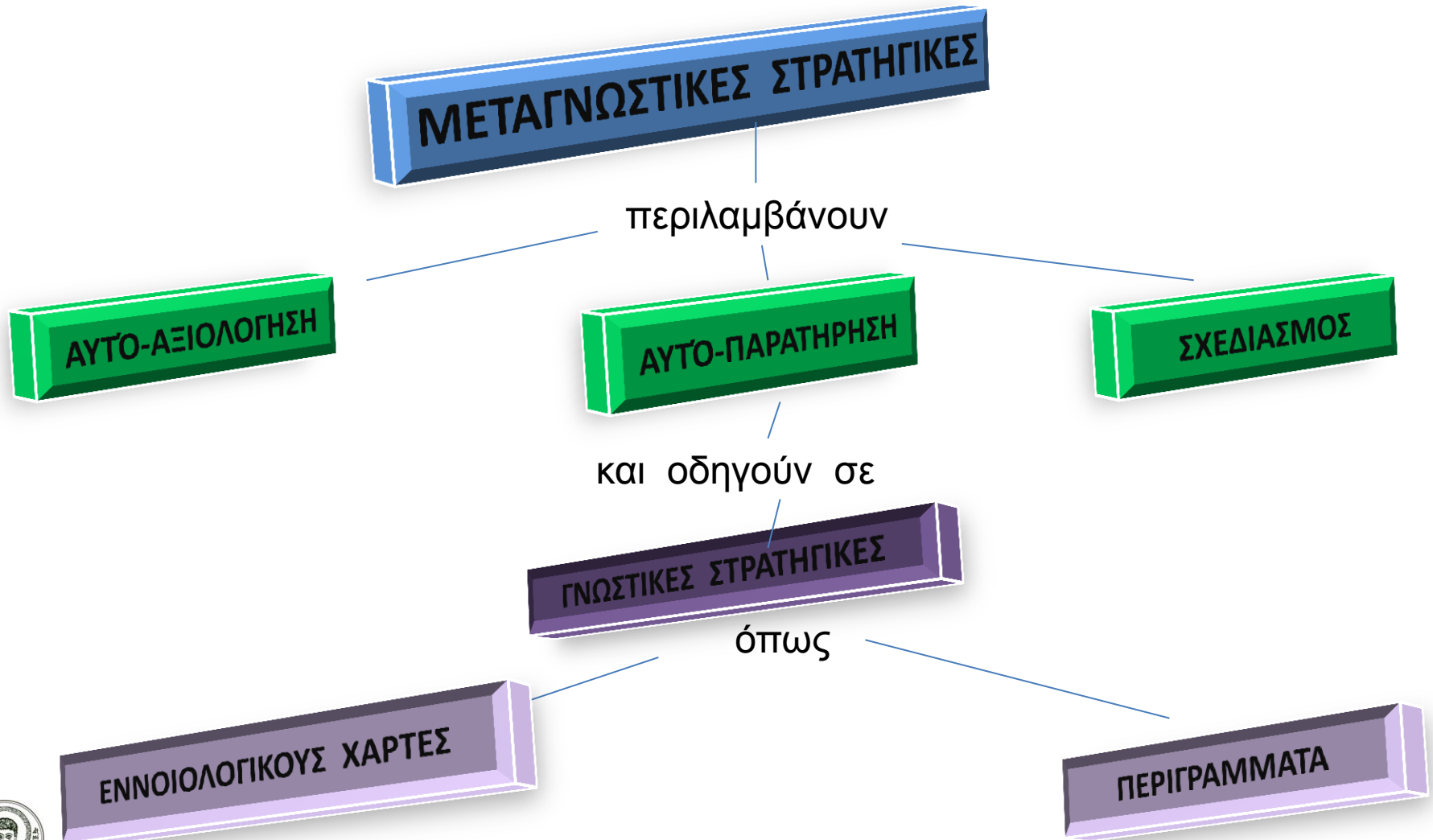
2. Έμπειροι

έχουν περισσότερη συνείδηση από τους νέους:

- πότε πρέπει να ελέγξουν για λάθη,
- γιατί απέτυχαν να κατανοήσουν το υλικό και
- πώς πρέπει να επανα-κατευθύνουν τις προσπάθειές τους.



Σχέσεις Μεταγνωστικών και Γνωστικών Στρατηγικών Μάθησης



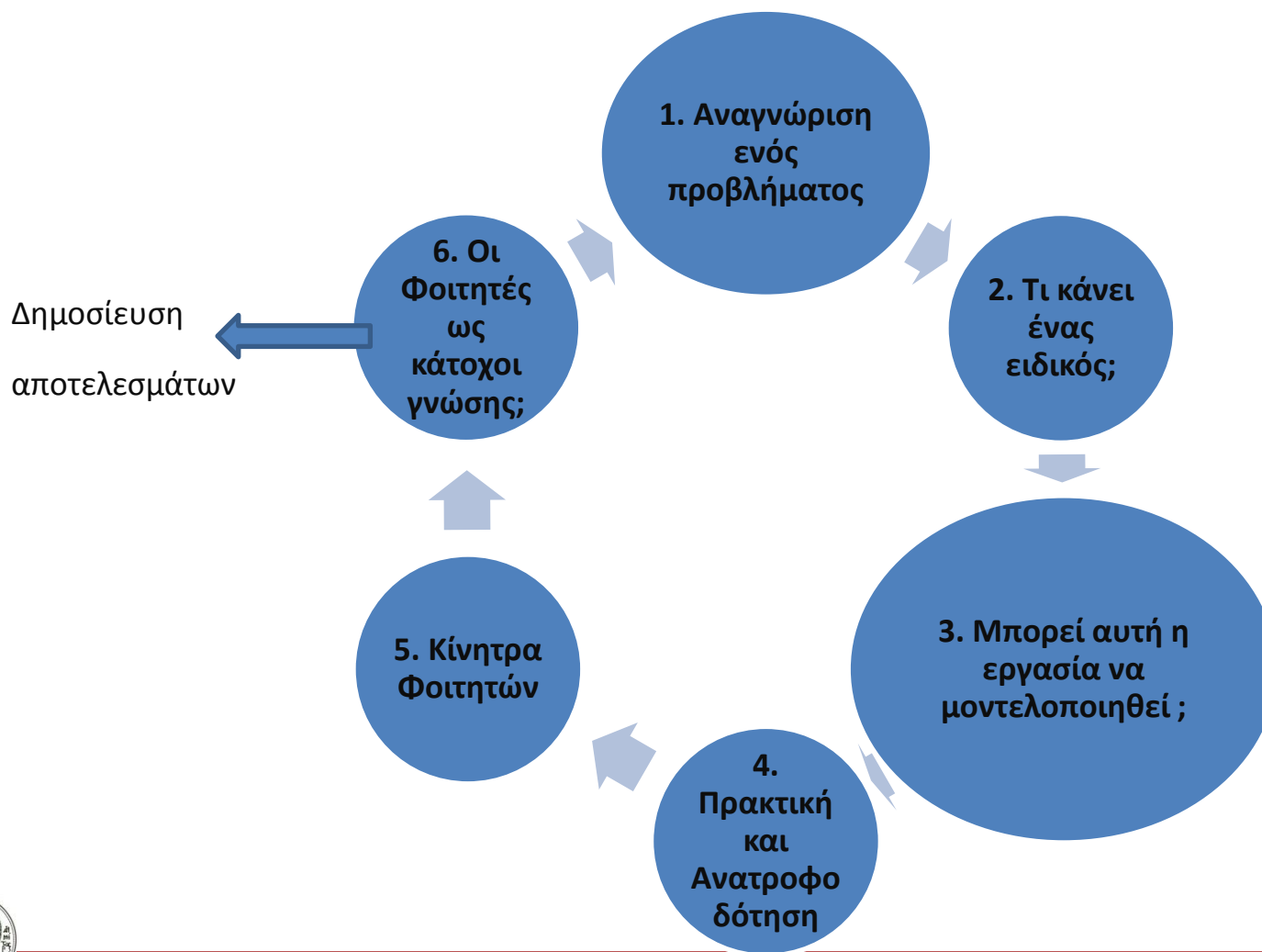
Σχέσεις Μεταγνωστικών και Γνωστικών Στρατηγικών Μάθησης

Παράδειγμα:

Ένας μαθητής που χρησιμοποιεί αυτό-
παρακολούθηση όταν διαβάζει, γνωρίζει ότι
δεν κατανοεί αυτό που διάβασε
(μεταγνώση). Επίσης γνωρίζει ότι κατανοεί
το κείμενο καλύτερα εάν δημιουργεί ένα
εννοιολογικό χάρτη ή περίγραμμα.



Αποκωδικοποίηση της Μάθησης



Ερωτήσεις για αυτο-έλεγχο -1

- ✓ Πώς μπορώ να βγάλω νόημα από αυτή την πληροφορία/ερώτηση/μάθημα?
- ✓ Τι ήδη γνωρίζω για την πληροφορία/μάθημα/ερώτηση?
- ✓ Πού θα χρησιμοποιήσω αυτή την ικανότητα?
- ✓ Τι σημαίνει αυτή η λέξη?
- ✓ Τι πραγματικά με ρωτά αυτή η ερώτηση?
- ✓ Τι υποτίθεται ότι μαθαίνω?
- ✓ Ποιες ιδέες είναι σημαντικές?



Ερωτήσεις για αυτο-έλεγχο -2

- ✓ Πώς οργανώνεται η πληροφορία?
- ✓ Έχει νόημα και λογική?
- ✓ Υπάρχουν γραφικά που να με βοηθήσουν?
- ✓ Θα πρέπει να το γράψω?
- ✓ Θα πρέπει να παραλείψω αυτό το μέρος?
- ✓ Τι στρατηγικές θα μπορούσα να χρησιμοποιήσω?
- ✓ Βλέπω την εικόνα αυτού στο μυαλό μου?



Εφαρμογή

- ✓ Τι έμαθα από αυτή την παρουσίαση?
- ✓ Τι ερωτήσεις έχω ακόμη αναπάντητες από αυτή την παρουσίαση?
- ✓ Πώς θα εφαρμόσω αυτή την πληροφορία στην εμπειρία μου ως μεταπτυχιακού φοιτητή?



Σημείωμα Αναφοράς

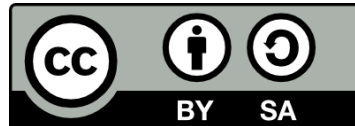
Copyright Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Βασιλική Μητροπούλου-Μούρκα. «Μάθηση σε νέα τεχνολογικά περιβάλλοντα. Ενότητα 1: Μεταγνώση». Έκδοση: 1.0. Θεσσαλονίκη 2014.

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.

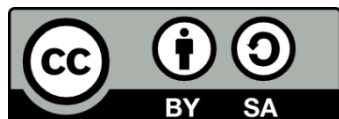
[1] <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/>





Τέλος ενότητας

Επεξεργασία: Παναγιωτόπουλος Πέτρος
Θεσσαλονίκη, Χειμερινό εξάμηνο 2013-2014



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



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



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.

