

# Αξιολόγηση Εκπαιδευτικών Διαδικασιών στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση Ενηλίκων

Νταραντούμης Αθανάσιος  
Επίκουρος Καθηγητής Πανεπιστημίου Αιγαίου  
Τμήμα Πολιτισμικής Τεχνολογίας και  
Επικοινωνίας (ΤΠΤΕ)  
[daradoumis@aegean.gr](mailto:daradoumis@aegean.gr)

- Με τους όρους αξιολόγηση (assessment) & αποτίμηση (evaluation) εννοούμε την συλλογή, ανάλυση και ερμηνεία όλων των δεδομένων ενός εκπαιδευτικού προγράμματος με σκοπό τη διαπίστωση της αποτελεσματικότητας και της αποδοτικότητας του καθώς και την εκτίμηση όλων εκείνων των παραμέτρων που ενδεχομένως επηρεάζουν την υλοποίησή του (Rowntree, 1988).
- Τα αποτελέσματα της αξιολόγησης χρησιμοποιούνται για τη βελτίωση του σε όλα τα επίπεδα, διοικητικό, παιδαγωγικό, κοινωνικό και οικονομικό.

- Η αξιολόγηση των παρεχομένων εκπαιδευτικών διαδικασιών υλοποιείται στα πλαίσια του προγράμματος «Ενίσχυση Σπουδών Πληροφορικής στο Τ.Ε.Ι. Λαμίας»
- Ήδη έκλεισε μια αρχική ολοκληρωμένη διαδικασία αξιολόγησης για τρεις κύκλους μαθημάτων από το Φθινόπωρο του 2005.
  - Συνολικά 43 μαθήματα (10, 22 και 11 μαθήματα ανά κύκλο)
  - Πάνω από 500 εκπαιδευόμενοι
- Χρήση της εκπαιδευτικής πλατφόρμας Blackboard
- Υιοθέτηση δυο μαθησιακών μοντέλων:
  - learner-oriented model
  - hybrid problem-based and collaborative learning model

## Τρόπος Αξιολόγησης των Παρεχόμενων Υπηρεσιών

- Η αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών έγινε σε μεγάλο βαθμό με **ερωτηματολόγια** που συμπληρώθηκαν από τους εκπαιδευόμενους και τους διδάσκοντες.
- Οι απαντήσεις που δόθηκαν στα συγκεκριμένα ερωτηματολόγια συνέβαλαν στην εξαγωγή χρήσιμων συμπερασμάτων σχετικά με την όλη εκπαιδευτική διαδικασία.
- Χρήσιμα συμπεράσματα σχετικά με την αξιολόγηση των παρεχόμενων υπηρεσιών προέκυψαν επίσης:
  - (α) από τις τακτικές συναντήσεις των μελών της επιστημονικής επιτροπής του έργου με τους διδάσκοντες,
  - (β) από τις συναντήσεις των μελών της επιστημονικής επιτροπής του έργου με τους διδάσκοντες και τους εκπαιδευόμενους,
  - (γ) από την αλληλεπίδραση των εκπαιδευομένων με τους διδάσκοντες και
  - (δ) από τις συναντήσεις των μελών της επιστημονικής επιτροπής του έργου.

## 1. Τρία ερωτηματολόγια εκπαιδευόμενων

- **πριν την έναρξη των μαθημάτων:**
  - περιλαμβάνει γενικές ερωτήσεις σχετικά με τα ενδιαφέροντα του κάθε εκπαιδευόμενου και τους λόγους για τους οποίους επέλεξε το συγκεκριμένο πρόγραμμα σπουδών.
- **στο μεσοδιάστημα**
- **μετά το πέρας του κάθε μαθήματος.**
  
- **Τα 2 τελευταία ερωτηματολόγια αφορούν τις εξής παραμέτρους:**
  - (α) εκπαιδευτικό υλικό μαθημάτων,
  - (β) αξιολόγηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως εκπαιδευτική διαδικασία,
  - (γ) αξιολόγηση της εκπαιδευτικής πλατφόρμας Blackboard,
  - (δ) καταγραφή προβλημάτων της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της εκπαιδευτικής πλατφόρμας,
  - (ε) προτάσεις για βελτίωση της όλης διαδικασίας.

## 1. Δύο ερωτηματολόγια διδασκόντων

- στο μεσοδιάστημα
  - μετά το πέρας του κάθε μαθήματος.
- 
- **Τα ερωτηματολόγια αφορούν τις εξής παραμέτρους:**
    - (α) αξιολόγηση της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως εκπαιδευτική διαδικασία,
    - (β) αξιολόγηση της εκπαιδευτικής πλατφόρμας Blackboard,
    - (γ) παρατηρήσεις σχετικά με αντιδράσεις των εκπαιδευόμενων κατά τη διεξαγωγή των μαθημάτων,
    - (δ) καταγραφή προβλημάτων της εκπαιδευτικής διαδικασίας και της εκπαιδευτικής πλατφόρμας,
    - (ε) προτάσεις για βελτίωση της όλης διαδικασίας.

**Μερικά Αποτελέσματα Ερωτηματολογίων Εκπαιδευόμενων**

- Έκφραση θετικής γνώμης για την μαθησιακή διαδικασία

	less ←—————▶ more					
<b>midterm questionnaires</b>	0%	0%	4%	35%	48%	13%
<b>final questionnaires</b>	0%	5%	0%	25%	40%	30%

- Ικανοποίηση από την αλληλεπίδραση με άλλους χρήστες

less ←—————▶ more					
8%	5%	15%	34%	23%	15%

(σχετικά μικρή ικανοποίηση)

- Συχνότητα συμμετοχής των εκπαιδευόμενων σε online συνεδρίες

Πάντα	Μια φορά το 15ήμερο	Λιγότερο συχνά	Ποτέ
57%	23%	15%	5%

- Οι εκπαιδευόμενοι δεν έκαναν συχνή χρήση των Forums συζήτησης για ασύγχρονη επικοινωνία

## Μερικά Αποτελέσματα Ερωτηματολογίων και Αναφορών Εκπαιδευτών

- Έκφραση θετικής γνώμης για την μαθησιακή διαδικασία
- Μόνο το 30% των εκπαιδευτών ανέφερε υψηλό βαθμό ικανοποίησης για τη συμμετοχή των εκπαιδευόμενων στη μαθησιακή διαδικασία
- Πάνω από το 95% των εκπαιδευτών εξέφρασε θετική γνώμη για τα παρακάτω:
  - Θα ήθελαν να εξακολουθήσουν να διδάσκουν μαθήματα εξ' αποστάσεως και στα επόμενα εξάμηνα
  - Θα πρότειναν σε άλλους φοιτητές-εκπαιδευόμενους να παρακολουθήσουν τα συγκεκριμένα μαθήματα εξ αποστάσεως
  - Θα πρότειναν σε άλλους διδάσκοντες να διδάξουν μαθήματα με παρόμοιο τρόπο
  - Θα πρότειναν σε άλλα εκπαιδευτικά ιδρύματα να διδάσκουν μαθήματα με παρόμοιο τρόπο



## Διαδικασία Επιλογής Εκπαιδευόμενων

- *Μεγαλύτερη προβολή για προσέλκυση ενδιαφερομένων*
- *Εξασφάλιση συμμετοχής με επιλαχόντες:* για να καλύψουν θέσεις εκπαιδευόμενων που αποχωρούν τις πρώτες εβδομάδες.
- *Μέγιστος αριθμός μαθημάτων:* που θα μπορούσε να παρακολουθήσει ταυτόχρονα ένας εκπαιδευόμενος (ίσως ο μέγιστος αριθμός μαθημάτων να πρέπει να είναι δύο).
- *Καλύτερη διευκρίνιση των απαιτήσεων του προγράμματος:* γνώσεις σε λογισμικό, σενάριο διδασκαλίας, απαιτούμενος χρόνος που πρέπει να διατίθεται για τη μελέτη της ύλης των διδακτικών ενοτήτων, χρονοδιάγραμμα μελέτης, πρόγραμμα εξετάσεων-εργασιών, αρκετά καλή γνώση των αγγλικών, κλπ.
- *Να διατίθεται στους υποψήφιους εκπαιδευόμενους πιο αναλυτικό υλικό για το κάθε μάθημα πέραν του περιγράμματος.*
- *Ανακοίνωση των ωρών της ζωντανής συνεδρίας μαζί με την προκήρυξη του κάθε μαθήματος.*
- *Καλύτερη οργάνωση της διαδικασίας επιλογής με τη χρήση Πληροφοριακού Συστήματος.*

## Εκπαιδευτικό Υλικό

- *Έντυπο εκπαιδευτικό υλικό: Το εκπαιδευτικό υλικό ήταν διαθέσιμο σε ηλεκτρονική μορφή μέσω της πλατφόρμας εκπαίδευσης. Ορισμένοι εκπαιδευόμενοι θα προτιμούσαν να ήταν διαθέσιμο και σε έντυπη μορφή.*
- *Περισσότερες πηγές πληροφόρησης - Πρόσβαση σε ηλεκτρονικές βιβλιοθήκες αλλά και στη βιβλιοθήκη του Τ.Ε.Ι.*
- *Περισσότερα λυμένα παραδείγματα.*
- *Ασκήσεις αυτοαξιολόγησης των εκπαιδευόμενων με έμφαση στους βασικούς εκπαιδευτικούς στόχους κάθε ενότητας.*
- *Καλύτερη προσαρμογή του εκπαιδευτικού υλικού στις απαιτήσεις της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης.*

## Εκπαιδευτική Διαδικασία

- Δυνατότητα φωνητικής επικοινωνίας στις online συνεδρίες
- Online διαλέξεις από τους διδάσκοντες με χρήση ήχου-εικόνας
- Μεγαλύτερη έμφαση στο κομμάτι της ασύγχρονης επικοινωνίας μέσω της Περιοχής Συζήτησης
- Μεγαλύτερη έμφαση στο θέμα της προβληματοκεντρικής προσέγγισης
- Οργάνωση-καταγραφή “frequently asked questions (FAQs)” των εκπαιδευόμενων στην πλατφόρμα εκπαίδευσης
- Διοργάνωση εκπαιδευτικών εκδρομών ή επισκέψεων σε χώρους ανάλογα με το αντικείμενο του κάθε μαθήματος.
- Διεξαγωγή διαλέξεων με εξωτερικούς προσκεκλημένους τόσο από τον ακαδημαϊκό χώρο όσο και από τους χώρους της αγοράς και της βιομηχανίας.
- Διεξαγωγή περιοδικών ομαδικών συμβουλευτικών συναντήσεων
- Ένα μίνι online σεμινάριο με την έναρξη των μαθημάτων για το πως θα πρέπει να κινείται ένας e-student, π.χ. χρήση φόρουμ, τρόπος διαβάσματος, προετοιμασία για online συνεδρίες
- Διάρκεια μαθημάτων: ενδεχόμενο να παραταθεί η διάρκεια τους

## Προβλήματα της Πλατφόρμας Εκπαίδευσης

- *Η εφαρμογή της εικονικής τάξης αρκετές φορές «κολλούσε» χωρίς συγκεκριμένο λόγο και χρειάζονταν επανεκκίνηση*
- *Πρόβλημα στην εισαγωγή κειμένου κατά την online συνεδρία: Πολλές φορές το κείμενο που έγραφε ένας χρήστης δεν αποστέλλονταν*
- *Προβλήματα όταν ο χρήστης εισάγει μια διεύθυνση URL κατά την online συνεδρία: κολλούσε η προσπέλαση στην αντίστοιχη ιστοσελίδα μέσω της επιλογής «Προεπισκόπηση σε νέο Παράθυρο»*
- *Παρατηρήθηκαν ορισμένα προβλήματα κωδικοποίησης όταν αποστέλλονταν email στα ελληνικά.*
- *Η μετάφραση στα ελληνικά σε αρκετά σημεία χρειάζεται βελτίωση.*
- *Προβλήματα με το Java plug-in για το εργαλείο εικονικής τάξης: Σε ορισμένες περιπτώσεις αν και είχε εγκατασταθεί απαιτούνταν επανεγκατάσταση ή δεν άνοιγε η εφαρμογή.*
- *Ορισμένα προβλήματα προέκυψαν κατά τη δημιουργία και επεξεργασία των on-line εξετάσεων*
- *Υπάρχουν δυσκολίες στην εφαρμογή της διαδικασίας αποθήκευσης συνεδριών και ανάκτησης αποθηκευμένων συνεδριών*

## Επιθυμητές Επεκτάσεις της Πλατφόρμας Εκπαίδευσης

- *Ενσωματωμένη υποστήριξη ήχου και βίντεο στην online συνεδρία.*
- *Δυνατότητα αντιγραφής κειμένου στο chat.*
- *Διαμοιρασμένοι φάκελοι αρχείων για τους χρήστες όλων των μαθημάτων*
- *Το whiteboard θα πρέπει να διαθέτει επιπλέον δυνατότητες:*
  - (α) *αντιγραφή και επικόλληση σχημάτων-εικόνων,*
  - (β) *εισαγωγή σχημάτων ή εικόνων με τη δυνατότητα και να γράφεις από πάνω,*
  - (γ) *καλύτερη υποστήριξη των μαθηματικών συμβόλων*
- *Δυνατότητα για upload δομημένου σε καταλόγους περιεχομένου το οποίο θα γίνεται αυτόματα extracted στην πλατφόρμα (π.χ. ενότητες -> παρουσιάσεις->υλικό παρουσιάσεων).*
- *Ο διδάσκοντας να λαμβάνει ειδοποίηση με email όταν κάποιος εκπαιδευόμενος γράψει στην Περιοχή Συζήτησης ώστε να υπάρξει άμεση απόκριση σε πιθανή ερώτηση-απορία.*
- *Η αλλαγή γλώσσας στο περιβάλλον της εικονικής τάξης γίνεται μόνο από το Taskbar και όχι με τη χρήση του πληκτρολογίου (π.χ. Alt-Shift).*
- *Δυνατότητα αλλαγής μεγέθους (resize) του παραθύρου της εικονικής τάξης για καλύτερη εποπτεία.*

## Επιθυμητές Επεκτάσεις της Πλατφόρμας Εκπαίδευσης

- *Δυνατότητα σύνδεσης της πλατφόρμας με άλλα προγράμματα που είναι χρήσιμα κατά την εκπαίδευση (π.χ. προγραμματιστικά περιβάλλοντα, σχεδιαστικά προγράμματα ψηφιακών και αναλογικών κυκλωμάτων, κλπ).*
- *Περιοχή συζήτησης: να μη δείχνει μόνο ένα μήνυμα κάθε φορά αλλά όλα τα μηνύματα του ίδιου thread (για καλύτερη παρακολούθηση της ροής της συζήτησης).*
- *Θα πρέπει στις on-line συνεδριάσεις ό,τι προβάλλει ο καθηγητής να φαίνεται σε όλους τους φοιτητές: Για παράδειγμα όταν γίνεται μια διάλεξη η διαφάνεια που προβάλλει ο καθηγητής, αυτή να προβάλλεται σε όλους τους υπόλοιπους χρήστες του συστήματος.*

## Άλλες Επισημάνσεις

- *Χορήγηση επίσημων πιστοποιητικών στους καταρτιζόμενους: αυτό θα αποτελούσε ένα επιπλέον κίνητρο για την παρακολούθηση των μαθημάτων.*
- *Ανάπτυξη πληροφοριακού συστήματος για την υποστήριξη της όλης διαδικασίας*

- Αξιόλογη προσπάθεια και πολύ χρήσιμα συμπεράσματα
- Χρειάζεται όμως να πάμε ένα βήμα πιο πέρα
- Ανάγκη για συστηματικοποίηση της διαδικασίας της αξιολόγησης
- Εφαρμογή μιας εδραιωμένης μεθοδολογίας που θα βασιστεί σε ένα δομημένο μεθοδολογικό πλαίσιο το οποίο θα περιλαμβάνει τους ακόλουθους **άξονες αξιολόγησης**, οι οποίοι έχουν σκοπό να ανιχνεύσουν τις σχετικές με τον εκπαιδευόμενο παραμέτρους:
  - (i) Ο βαθμός διάρκειας στις σπουδές του εκπαιδευομένου
  - (ii) Η μαθησιακή απόδοση
  - (iii) Η ικανοποίηση του εκπαιδευομένου

Για κάθε έναν από τους παραπάνω άξονες θα ακολουθήσουμε τα ακόλουθα βήματα:

- i. Ορίζουμε τον άξονα
- ii. Προσδιορίζουμε τους δείκτες/παραμέτρους μέτρησης
- iii. Καθορίζουμε τα μέσα/εργαλεία μέτρησης των παραμέτρων αυτών καθώς και τα χρονικά σημεία και τη συχνότητα με την οποία θα εφαρμοστούν.
- iv. Μέθοδος επεξεργασία και ερμηνεία των δεδομένων.



- Η εφαρμοζόμενη μέθοδος αξιολόγησης θα προσαρμοστεί στις ιδιαιτερότητες του συγκεκριμένου προγράμματος (σύντομη διάρκεια, κλπ)
- Γενική αξιολόγηση είτε ανά μάθημα είτε ανά ομάδα συναφών μαθημάτων (ώστε να υπάρχει ικανός αριθμός φοιτητών)
- Σύγκριση μεθόδων διδασκαλίας (όπου αυτό είναι εφικτό), κύκλων, βελτίωση υπηρεσιών από κύκλο σε κύκλο κλπ.

## 1. Ο βαθμός διάρκειας στις σπουδές του εκπαιδευομένου

### Ορισμός

- Η διάρκεια που δείχνουν οι εκπαιδευόμενοι είναι το επίπεδο παρακολούθησης που κάνουν αναφορικά με συγκεκριμένα μαθήματα και το συνολικό πρόγραμμα σπουδών

Η ανάλυση της διάρκειας των εκπαιδευόμενων θα μας παρέχει πληροφορίες σχετικά με:

- τον αριθμό των εκπαιδευόμενων που ΔΕΝ συνεχίζει τα μαθήματα ή τις σπουδές του,
- τη χρονική στιγμή που συνέβη η εγκατάλειψη
- τις πιθανές αιτίες

## 1. Ο βαθμός διάρκειας στις σπουδές του εκπαιδευομένου

### 1.1 Δείκτες / παράμετροι μέτρησης παρακολούθησης μαθήματος

#### Περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες δείχνουν το ποσοστό των σπουδαστών που εγκαταλείπουν το μάθημα και τις διαφορετικές χρονικές στιγμές που αυτό μπορεί να συμβεί.

- **Παράμετροι μέτρησης**

Ποσοστό σπουδαστών που είτε εγκαταλείπουν το μάθημα είτε δεν παρουσιάζονται στην τελική εξέταση, εργασία ή άλλο τύπο αξιολόγησης σε σχέση με τους εγγραφέντες σπουδαστές

- **Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα**

Βάση Δεδομένων / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

## 1. Ο βαθμός διάρκειας στις σπουδές του εκπαιδευομένου

### 1.2 Δείκτες παρακολούθησης κύκλου μαθημάτων / προγράμματος σπουδών

#### Περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες δείχνουν, για τους σπουδαστές που τελειώνουν το πρόγραμμα, τον αριθμό εξαμήνων (κύκλου μαθημάτων) που επένδυσαν, τον αριθμό μηνών/ετών που ξόδεψαν.
- Για την ανακάλυψη αυτών που δεν κάνουν μια ενεργή παρακολούθηση του προγράμματος, εντοπίζονται εκείνοι οι σπουδαστές που βρίσκονται σε κίνδυνο να μη συνεχίσουν το πρόγραμμα (μη ενεργοί σπουδαστές για κάποιο χρονικό διάστημα).

## 1. Ο βαθμός διάρκειας στις σπουδές του εκπαιδευομένου

### 1.2 Δείκτες παρακολούθησης κύκλου μαθημάτων / προγράμματος σπουδών

#### – Παράμετροι μέτρησης

Για τους σπουδαστές που τελειώνουν το πρόγραμμα: αριθμός εξαμήνων που σπούδασαν, αριθμός ετών που ξόδεψαν, γενικά

Αριθμό μαθημάτων που εγγράφησαν και πραγματικά τέλειωσαν ανά εξάμηνο

Η διασταύρωση αυτών των δεδομένων, θα μας επιτρέψει να καθορίσουμε standards συμπεριφοράς

Αριθμός σπουδαστών που ομαδοποιούνται σε σχέση με τα συνεχόμενα εξάμηνα που έχουν μείνει ανενεργοί

#### – Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα

Βάση Δεδομένων / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

## 2. Η μαθησιακή απόδοση

### Ορισμός

- Η μαθησιακή απόδοση ορίζεται ως η μέτρηση εκείνων των μεγεθών που καταδεικνύουν, κατά προσέγγιση, αυτά που ένας σπουδαστής έμαθε ως αποτέλεσμα μιας διαδικασίας διδασκαλίας ή επιμόρφωσης.

Με άλλα λόγια ορίζουμε την απόδοση ως την ικανότητα του σπουδαστή να ανταποκρίνεται στα εκπαιδευτικά ερεθίσματα, δηλαδή, το βαθμό επίτευξης των στόχων που έχουν καθοριστεί από το μάθημα και το πρόγραμμα σπουδών γενικότερα.

## 2. Η μαθησιακή απόδοση

### 2.1 Δείκτες που αφορούν τη διαδικασία αξιολόγησης

#### Περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες δείχνουν το βαθμό επίτευξης των ακαδημαϊκών στόχων των σπουδαστών αναφορικά με τη βαθμολογία του στο μάθημα και ανάλογα με τον τύπο αξιολόγησης που ακολουθήθηκε (τελική εξέταση, συνεχής αξιολόγηση ή άλλα εναλλακτικά συστήματα)

#### – Παράμετροι μέτρησης

- Αναφορικά με τους επιτυχόντες

ποσοστό σπουδαστών που πέρασαν σε σχέση με τους εγγραφέντες

ποσοστό σπουδαστών που πέρασαν σε σχέση με αυτούς που παρουσιάστηκαν στην τελική εξέταση

από τους σπουδαστές που πέρασαν, το ποσοστό που ακολούθησε τη συνεχόμενη αξιολόγηση, ή κάποιο άλλο τύπο, και αυτούς που πήγαν κατευθείαν στην τελική εξέταση

## 2. Η μαθησιακή απόδοση

### 2.1 Δείκτες που αφορούν τη διαδικασία αξιολόγησης

#### – Παράμετροι μέτρησης

- Αναφορικά με τις εξεταστικές περιόδους

από τους σπουδαστές που είναι εγγεγραμμένοι σε ένα μάθημα, το ποσοστό που παρακολουθούν το μάθημα για δεύτερη ή επαναλαμβανόμενη περίοδο.

ο ίδιος δείκτης, σε σχέση με το συνολικό μέσο όρο του προγράμματος σπουδών

- Αναφορικά με τα μαθήματα

Μαθήματα που έχουν πάνω από 70% επιτυχόντες σε σχέση με τους εγγεγραμμένους

*Τop 10 μαθήματα που έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό επιτυχόντων (για μαθήματα με σπουδαστές > 10)*

*Τop 10 μαθήματα που έχουν το μεγαλύτερο ποσοστό αποτυχόντων (για μαθήματα με σπουδαστές > 10)*



## 2. Η μαθησιακή απόδοση

### 2.1 Δείκτες που αφορούν τη διαδικασία αξιολόγησης

#### – Παράμετροι μέτρησης

- Αναφορικά με την πορεία των σπουδαστών (εκμετάλευση του χρόνου)

ποσοστό σπουδαστών που περνούν το 70% των μαθημάτων που εγγράφησαν

ποσοστό σπουδαστών που δεν πέρασαν καμιά πιστωτική μονάδα (credit)

ποσοστό πιστωτικών μονάδων που επιτεύχθηκαν σε σχέση με τις εγγραφείσες μονάδες

αντίληψη που έχουν οι σπουδαστές σχετικά με το βάρος δουλειάς που έχει κάθε μάθημα

#### – Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα

Βάση Δεδομένων, ερωτηματολόγια, συνεντεύξεις / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### Ορισμός

- Η ικανοποίηση των σπουδαστών έχει άμεση σχέση με το βαθμό εκπλήρωσης των προσδοκιών που έχουν δημιουργηθεί και των στόχων που έχουν επιτευχθεί

Για να προσδιορίσουμε τα στοιχεία εκείνα που δημιουργούν αυτή την ικανοποίηση,

- σε ένα πρώτο επίπεδο λαμβάνουμε υπόψη διάφορα **γενικά στοιχεία**,
- σε ένα δεύτερο επίπεδο ομαδοποιούμε τα υπό αξιολόγηση στοιχεία σε 2 κατηγορίες:
  - σε αυτά που έχουν άμεση σχέση με το **περιεχόμενο**
  - σε αυτά που έχουν να κάνουν με αυτό που ονομάζουμε **υποστήριξη στη μελέτη/μάθηση** που λαμβάνει ο σπουδαστής κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μάθησης.

## 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

### 3.1 Δείκτες γενικής ικανοποίησης

#### Γενική περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες μας επιτρέπουν να μετρήσουμε στοιχεία με «διατέμνοντα» χαρακτήρα:
  - τέρψη (enjoyment),
  - αίσθηση ως μέλος της ακαδημαϊκής κοινότητας,
  - ανταμοιβή (compensation) για το χρόνο που αφιέρωσε και την προσπάθεια που κατέβαλε
  - οφέληπου μπορούν να προσφέρουν για γενική (συνολική) ικανοποίηση στον σπουδαστή

## 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

### 3.1 Δείκτες γενικής ικανοποίησης

#### 3.1.1 Τέρψη (enjoyment)

#### Περιγραφή

- Αυτός ο δείκτης μας επιτρέπει να αποτιμήσουμε αν ο σπουδαστής πράγματι χαίρεται αυτό που κάνει κατά τη διάρκεια των σπουδών του.
  - **Παράμετροι μέτρησης**
    - Εδώ λαμβάνουμε υπόψη μας την προσωπική κρίση του σπουδαστή όσον αφορά το βαθμό ευχαρίστησης, καθώς επίσης και τον εντοπισμό των κυριότερων παραγόντων που την προκαλούν.
  - **Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα**

Ερωτηματολόγια, προσωπική συνέντευξη / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.1 Δείκτες γενικής ικανοποίησης

##### 3.1.2 Αίσθηση ως μέλος της ακαδημαϊκής κοινότητας

#### Περιγραφή

- Αυτός ο δείκτης μας επιτρέπει να αποτιμήσουμε αν ο σπουδαστής νιώθει μέλος της ακαδημαϊκής κοινότητας και ποιος είναι ο βαθμός ικανοποίησής του σε σχέση με αυτή την υπαγωγή.
  - **Παράμετροι μέτρησης**
    - Εδώ λαμβάνουμε υπόψη μας την προσωπική κρίση του σπουδαστή όσον αφορά την αίσθηση υπαγωγής του στην ακαδημαϊκή κοινότητα, καθώς επίσης και τον εντοπισμό των κυριότερων παραγόντων που την προκαλούν.
  - **Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα**

Ερωτηματολόγια, προσωπική συνέντευξη / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.1 Δείκτες γενικής ικανοποίησης

##### 3.1.3 Ανταμοιβή (compensation) για το χρόνο που αφιέρωσε και την προσπάθεια που κατέβαλε

#### Περιγραφή

- Αυτός ο δείκτης μας επιτρέπει να αποτιμήσουμε την ισορροπία μεταξύ των πόρων (μέσων) που επενδύει ο σπουδαστής (χρόνος, προσπάθεια), των προσωπικών και επαγγελματικών απαρνήσεων (στερήσεων) που έχει και των οφελών που αποκομίζει.

#### – Παράμετροι μέτρησης

- Ο σπουδαστής αποτιμά με βαθμιαίο τρόπο τη σχέση που υπάρχει μεταξύ των πόρων που επένδυσε, των στερήσεων που υπέστη και των οφελών που αποκόμισε.

#### – Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα

Ερωτηματολόγια, προσωπική συνέντευξη / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.1 Δείκτες γενικής ικανοποίησης

##### 3.1.3 Οφέλη

#### Περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες μας επιτρέπει να αποτιμήσουμε το βαθμό ικανοποίησης του σπουδαστή σε σχέση με τα διάφορα οφέλη που αποκομίζει από τις σπουδές του στο συγκεκριμένο πρόγραμμα. Αυτά τα οφέλη είναι: οι γνώσεις που αποκτά, η απόκτηση ή βελτίωση δεξιοτήτων (συμπεριλαμβανομένων ειδικών δεξιοτήτων online), και ο τίτλος πτυχίου / διπλώματος που παίρνει με την περάτωση των σπουδών του.
  - **Περιγραφή των γνώσεων**

Αυτός ο δείκτης μας επιτρέπει να αποτιμήσουμε τη διασύνδεση των σπουδαστών με το πρόγραμμα σπουδών σε σχέση με τις γνώσεις που αποκτούν
  - **Περιγραφή της ικανοποίησης όσον αφορά την απόκτηση ή βελτίωση δεξιοτήτων online** (πλοήγηση, αναζήτηση πληροφοριών, επικοινωνία, συνεργασία, κλπ.)

Αυτός ο δείκτης μας επιτρέπει να αποτιμήσουμε το βαθμό ωφέλειας, εφαρμοσιμότητας, επανεκτίμησης εργασιακής κατάστασης, χρησιμότητας, διευκόλυνσης της μάθησης ή άλλους παράγοντες που συμβάλουν στην απόκτηση αυτών των δεξιοτήτων για την ακαδημαϊκή, προσωπική και επαγγελματική ανάπτυξη του σπουδαστή.

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.1 Δείκτες γενικής ικανοποίησης

##### 3.1.3 Οφέλη

- **Περιγραφή του τίτλου ή διπλώματος σπουδών**

Αυτός ο δείκτης μας επιτρέπει να αποτιμήσουμε τη διασύνδεση των σπουδαστών με το πρόγραμμα σπουδών σε σχέση με τον τίτλο σπουδών που επιθυμούν να αποκτήσουν.

- **Παράμετροι μέτρησης**

Αποτιμούμε την ικανοποίηση του σπουδαστή με βάση τις γνώσεις που αποκτούν, την επίτευξη ή την βελτίωση των online δεξιοτήτων, του τίτλου σπουδών που αποκτούν, έχοντας υπόψη την εφαρμοστικότητα τους σε προσωπικά, ακαδημαϊκά και επαγγελματικά πλαίσια.

- **Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα**

Ερωτηματολόγια, προσωπική συνέντευξη / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων



## 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

### 3.2 Δείκτες περιεχομένου

#### Γενική περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες αναφέρονται στο περιεχόμενο της ύλης που υπάρχει τόσο στο διδακτικό υλικό όσο και στο περιβάλλον της τάξης γενικότερα (σύνδεσμοι, βιβλιογραφία, ψηφιακή βιβλιοθήκη)

## 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

### 3.2 Δείκτες περιεχομένου

#### 3.2.1. Καταλληλότητα

#### Περιγραφή

- Προσαρμογή των περιεχομένων στις προσδοκίες που δημιουργήθηκαν, λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους που τέθηκαν, το επίπεδο εμπάθυνας και δυσκολίας της ύλης.

- **Παράμετροι μέτρησης**

Ο σπουδαστής αποτιμά τον τρόπο προσαρμογής των περιεχομένων στις προσδοκίες που του δημιουργεί η ύλη αναφορικά με τους στόχους που τέθηκαν, το επίπεδο εμπάθυνας και τη δυσκολία της ύλης.

- **Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα**

Ερωτηματολόγια, προσωπική συνέντευξη / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

## 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

### 3.2 Δείκτες περιεχομένου

#### 3.2.2. Επάρκεια

#### Περιγραφή

- Όγκος περιεχομένου που επιτρέπει την επίτευξη των τιθέντων στόχων.
  - **Παράμετροι μέτρησης**  
Ποσοτική αποτίμηση για το αν τα περιεχόμενα που παρουσιάζονται είναι επαρκή για την επίτευξη των τιθέντων στόχων.
  - **Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα**  
Ερωτηματολόγια, προσωπική συνέντευξη / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

## 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

### 3.2 Δείκτες περιεχομένου

#### 3.2.2. Εφαρμοσιμότητα

#### Περιγραφή

- Χρησιμότητα του περιεχομένου στο επαγγελματικό, ακαδημαϊκό και προσωπικό περιβάλλον του σπουδαστή.
  - **Παράμετροι μέτρησης**  
Αποτίμηση της ικανοποίησης που νιώθει ο σπουδαστής όσον αφορά την εφαρμογή των γνώσεων που απέκτησε στο επαγγελματικό, ακαδημαϊκό και προσωπικό του περιβάλλον.
  - **Εργαλεία μέτρησης / συχνότητα**  
Ερωτηματολόγια, προσωπική συνέντευξη / Τέλος κάθε κύκλου μαθημάτων

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.3 Δείκτες υποστήριξης της μελέτης / μάθησης

##### Γενική περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες επιτρέπουν την αποτίμηση της καταλληλότητας, της ευκαιρίας και της επάρκειας που προσφέρουν τα στοιχεία υποστήριξης της μελέτης / μάθησης που διαθέτει ο σπουδαστής κατά τη διάρκεια της διαδικασίας μάθησης.
- Τα στοιχεία που εντοπίζονται μπορούν να κατηγοροποιηθούν σε συγκεκριμένες ομάδες:
  - i. Tutor action
  - ii. Επικοινωνία
  - iii. Resources (πηγές/βοήθεια) διδασκαλίας + μάθησης
  - iv. Σύστημα αξιολόγησης
  - v. Εικονικό περιβάλλον μάθησης

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.3 Δείκτες υποστήριξης της μελέτης / μάθησης

##### 3.3.1 Tutor action

#### Περιγραφή

- Αυτή η ομάδα περιλαμβάνει τους δείκτες εκείνους από τους οποίους μπορούμε να εξάγουμε πληροφορίες για την αποτίμηση που κάνει ο σπουδαστής σχετικά με τις επαγγελματικές δεξιότητες (competencies) και την καταλληλότητα των δράσεων των καθηγητών-συμβούλων (tutors) και ειδικών συμβούλων υποστήριξης των σπουδών του εκπαιδευόμενου (consultants).

#### Δείκτες

- Γνωστική επάρκεια της ύλης
- Παιδαγωγικές δεξιότητες (competencies)
- Προσωποποίηση / προσαρμογή (personalization) της μάθησης
- Σχεδιασμός (planning)

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.3 Δείκτες υποστήριξης της μελέτης / μάθησης

##### 3.3.1 Tutor action

- **Ειδικοί σύμβουλοι υποστήριξης των σπουδών του εκπαιδευόμενου (consultants).**

#### **Δείκτες**

- Ακαδημαϊκός προσανατολισμός
- Υποστήριξη στη διαδικασία διδασκαλίας-μάθησης
- Επαγγελματικός προσανατολισμός
- Υποστήριξη στο εικονικό περιβάλλον μάθησης
- Κίνητρα για τη διάρκεια και συνέχιση των σπουδών

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.3 Δείκτες υποστήριξης της μελέτης / μάθησης

##### 3.3.2 Επικοινωνία

#### Περιγραφή

- Οι δείκτες που περιλαμβάνονται σε αυτή την ομάδα αντανακλούν την αποτίμηση που κάνει ο σπουδαστής για τις διάφορες σχέσεις και αλληλεπιδράσεις που του προσφέρει η εικονική κοινότητα, και τα διάφορα μέσα και πηγές (resources) που συμβάλλουν στην επίτευξη αυτού του στόχου (ευκολία, ταχύτητα, συχνότητα, καταλληλότητα, κλπ.)

#### Δείκτες

- Επικοινωνία εκπαιδευτή-εκπαιδευόμενου
- Επικοινωνία εκπαιδευτή-ομάδας
- Επικοινωνία εκπαιδευόμενου-εκπαιδευόμενου
- Επικοινωνία εκπαιδευόμενου-ομάδας
- Επικοινωνία εκπαιδευόμενου-οργανισμού
- Επικοινωνία εκπαιδευόμενου-κοινότητας



### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.3 Δείκτες υποστήριξης της μελέτης / μάθησης

##### 3.3.3 Resources (πηγές/βοήθεια) διδασκαλίας + μάθησης

#### Περιγραφή

- Οι δείκτες που περιλαμβάνονται σε αυτή την ομάδα δείχνουν την ικανοποίηση του σπουδαστή σχετικά με όλα εκείνα τα μεθοδολογικά στοιχεία που έχουν ως σκοπό τη διευκόλυνση της μάθησής του (δραστηριότητες διαφόρων τύπων, μελέτες περίπτωσης, μαθησιακά αντικείμενα - learning objects, lectures, συνδέσμους, κλπ.), καθώς επίσης με το καθαυτό διδακτικό υλικό σε όλες του τις απόψεις (παιδαγωγικές, τεχνολογικές, οπτικές και λειτουργικές), είτε πρόκειται για ψηφιακό είτε για έντυπο υλικό.

#### Δείκτες

- Pedagogical conceptualization (μεθοδολογικός σχεδιασμός της πηγής)
- Δομή και οργάνωση
- Τεχνολογικά ζητήματα
- Χρηστικότητα (usability) – λειτουργικότητα
- Λειτουργίες – Υπηρεσίες (σύνολο δράσεων που παρέχουν οι πηγές καθώς και τα αντίστοιχα εργαλεία)
- Γραφικός σχεδιασμός (οπτική συμπεριφορά της πηγής και των στοιχείων που τη συνθέτουν)

## 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

### 3.3 Δείκτες υποστήριξης της μελέτης / μάθησης

#### 3.3.4 Σύστημα αξιολόγησης

#### Περιγραφή

- Αυτοί δείκτες δείχνουν την αποτίμηση που κάνει ο σπουδαστής για το/τα συστημα/τα αξιολόγησης που χρησιμοποιήθηκε/αν και έχουν σχέση με την καταλληλότητα, συνοχή και ανατροφοδότηση (feedback) που λαμβάνεται.

#### Δείκτες

- Καταλληλότητα (σε σχέση με τη δυσκολία, περιεχόμενο και στόχους της εκπαιδευτικής υπηρεσίας)
- Ευελιξία (προσαρμοστικότητα σε σχέση με το ρυθμό μάθησης και τις ατομικές ανάγκες)
- Ανατροφοδότηση (feedback επικοινωνιακού τύπου)

### 3. Η ικανοποίηση του εκπαιδευόμενου

#### 3.3 Δείκτες υποστήριξης της μελέτης / μάθησης

##### 3.3.4 Εικονικό περιβάλλον μάθησης

#### Περιγραφή

- Αυτοί οι δείκτες δείχνουν την ικανοποίηση του σπουδαστή σχετικά με τις πληροφορίες, υπηρεσίες και λειτουργικότητες που του προσφέρει το περιβάλλον, σε όλες του τις απόψεις (παιδαγωγικές, τεχνολογικές, οπτικές και λειτουργικές).

#### Δείκτες

- Τεχνολογικά ζητήματα
- Χρηστικότητα (usability)
- Λειτουργικότητες (δράσεις και εργαλεία που προσφέρει το περιβάλλον)
- Pedagogical conceptualization (μεθοδολογικός σχεδιασμός των διαφόρων εικονικών χώρων για την καταλληλότερη υποστήριξη και ενίσχυση της μάθησης του σπουδαστή)
- Προσβασιμότητα (accessibility)

Ευχαριστώ!

Ερωτήσεις;