

## Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 6, Αρ. 1Α (2011)

Εναλλακτικές Μορφές Εκπαίδευσης



ΤΟΜΟΣ Α  
PART / ΜΕΡΟΣ Α

Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο ΤΕΙ Κρήτης. Μελέτη περίπτωσης της ικανοποίησης των φοιτητών/τριών από την υπηρεσία

*Μιχαήλ Καλογιαννάκης, Σπύρος Παναγιωτάκης, Ειρήνη Σηφάκη, Κώστας Βασιλάκης*

doi: [10.12681/icodl.742](https://doi.org/10.12681/icodl.742)

**Ασύγχρονη εξ αποστάσεως εκπαίδευση στο TEI Κρήτης.  
Μελέτη περίπτωσης της ικανοποίησης των φοιτητών/τριών από την υπηρεσία**

**Asynchronous distance learning at TEI of Crete.  
A case study of students' satisfaction from the service**

**Μιχαήλ Καλογιαννάκης**

Λέκτορας, Παιδαγωγικό Τμήμα Προσχολικής  
Εκπαίδευσης, Πανεπιστήμιο Κρήτης, ΣΕΠ ΕΑΠ  
[mkalogian@edc.uoc.gr](mailto:mkalogian@edc.uoc.gr)

**Σπύρος Παναγιωτάκης**

Επίκουρος Καθηγητής, TEI Κρήτης, Γενικό  
Τμήμα Θετικών Επιστημών, Τομέας Επιστήμης  
Υπολογιστών  
[spanag@teicrete.gr](mailto:spanag@teicrete.gr)

**Ειρήνη Σηφάκη**

ΣΕΠ, Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο,  
Διοίκηση Πολιτισμικών Μονάδων  
[sifaki@social.soc.uoc.gr](mailto:sifaki@social.soc.uoc.gr)

**Κώστας Βασιλάκης**

Καθηγητής, TEI Κρήτης, Γενικό Τμήμα Θετικών  
Επιστημών, Τομέας Επιστήμης Υπολογιστών  
[k.vassilakis@teicrete.gr](mailto:k.vassilakis@teicrete.gr)

**Abstract**

This paper reports and analyses, via a questionnaire-based poll, the students' experience in Technological Educational Institute of Crete from the adoption in learning process of a typical LMS called "Open eClass". More valuable, it compares the outcomes with similar past researches underlying any evolution and emerges generic results related to e-learning.

**Περίληψη**

Κατά τη διάρκεια των τελευταίων έξι ετών οι εκπαιδευτικές διεργασίες στο Τεχνολογικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα Κρήτης (TEIK) υποστηρίζονται από ένα τυπικό σύστημα LMS (Learning Management System) με το όνομα «Open eClass» (<http://eclass.teicrete.gr>), μέσω του οποίου οι παραδοσιακές διαλέξεις ενισχύονται με εργαλεία και δυνατότητες εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (εξΑΕ). Η παρούσα εργασία καταγράφει και αναλύει, τις απόψεις των φοιτητών/τριών του TEIK σχετικά με την εμπειρία τους από την υιοθέτηση του «Open eClass» στην εκπαίδευσή τους, ως επικουρικό εργαλείο των τυπικών διαλέξεων αλλά και για τη δημιουργία εικονικών τάξεων. Τα αποτελέσματα της έρευνας συγκρίνονται με τα συμπεράσματα αντίστοιχων παλαιότερων ερευνών στο TEIK, για να διαφανεί η εξέλιξη που καταγράφηκε τα χρόνια που μεσολάβησαν από την εισαγωγή του «Open eClass» μέχρι σήμερα. Ως εργαλείο για την αποτίμηση της αποδοχής της πλατφόρμας στο TEIK χρησιμοποιήθηκε ένα ερωτηματολόγιο που απαντήθηκε από τους/τις φοιτητές/τριες ανώνυμα μέσω διαδικτύου και με το οποίο διερευνήθηκαν ποικίλα λειτουργικά και εκπαιδευτικά ζητήματα που άπτονται της χρήσης του παραπάνω συστήματος. Τα αποτελέσματα της έρευνας, πέρα από την αξία τους για την καταγραφή, αξιολόγηση και μελλοντική βελτίωση της υπηρεσίας της ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης στο TEIK, είναι εξίσου σημαντικά για την εξαγωγή συμπερασμάτων γενικότερου ενδιαφέροντος για την εξΑΕ.

## 1. Εισαγωγικά στοιχεία

Στις μέρες μας, οι εφαρμογές των Τεχνολογιών της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας (ΤΠΕ) έχουν αλλάξει δραστικά τον τρόπο επικοινωνίας και διδασκαλίας σ' όλες τις βαθμίδες της εκπαίδευσης. Η χρήση των ΤΠΕ είναι θεμελιώδους σημασίας για τη γενικότερη υποστήριξη της φιλοσοφίας της παιδαγωγικής προσέγγισης στην εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (εξΑΕ) (Perraton & Lentell, 2004, Owen, Hudson & Tervola, 2007). Ιδιαίτερα έχει εκτιμηθεί η συμβολή της παιδαγωγικής αξιοποίησης των ΤΠΕ, ως εργαλείου για την αναβάθμιση της εκπαιδευτικής διαδικασίας λόγω της παροχής νέων δυνατοτήτων έκφρασης, δημιουργικότητας, αλληλεπίδρασης και διαμεσολάβησης της επικοινωνίας μεταξύ των κοινωνικών εταίρων της μάθησης (Αναστασιάδης, 2008).

Όπως αναφέρει ο Λιοναράκης (2001) η εξΑΕ βασίζεται σε τρεις σημαντικούς άξονες, τον εκπαιδευτή, τον εκπαιδευόμενο και το εκπαιδευτικό υλικό σε αντίθεση με τη δυαδική σχέση εκπαιδευτή και εκπαιδευόμενου που χαρακτηρίζει τη συμβατική εκπαίδευση. Η Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΑεξΑΕ) δεν αποτελεί ένα απλό σύστημα αλλά μια έννοια «ομπρέλα» που περιλαμβάνει διαφορετικά εκπαιδευτικά συστήματα και στις μέρες μας υπάρχει μια μεγάλη ποικιλία εθνικών πλαισίων, φοιτητικών πληθυσμών καθώς και οργανωτικών μοντέλων εξΑΕ (Perraton & Lentell, 2004).

Η παρούσα έρευνα επιχειρεί να αποτιμήσει την υπηρεσία ασύγχρονης εξΑΕ η οποία προσφέρεται τα τελευταία χρόνια στο ΤΕΙΚ. Η μελέτη αφορά στην καταγραφή και στην ανάλυση της τρέχουσας κατάστασης μετά από 6 σχεδόν χρόνια συνεχούς λειτουργίας της υπηρεσίας (από το 2005), η οποία αξιοποιείται από όλα τα τμήματα του Ιδρύματος. Η παροχή της υπηρεσίας βασίζεται στην πλατφόρμα (LMS) «Open eClass», που ανέπτυξε και προσφέρει στα εκπαιδευτικά ιδρύματα της χώρας το Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο GUNET. Η έρευνα αποτελεί συνέχεια προηγούμενων μελετών μας για την αποτίμηση τόσο της ασύγχρονης εξΑΕ (Καλογιαννάκης, Βασιλάκης & Ψαρρός, 2005, Βασιλάκης & Καλογιαννάκης, 2006, Vassilakis, Psaroudakis & Kalogiannakis, 2008) όσο και της σύγχρονης (Καλογιαννάκης & Βασιλάκης, 2008) στο ΤΕΙΚ. Στην παρούσα, διερευνώνται οι απόψεις των εκπαιδευόμενων και συγκρίνονται με τα αντίστοιχα ευρήματα παλαιότερων συναφών εργασιών μας.

Η αποτίμηση υπηρεσιών ηλεκτρονικής μάθησης αποτελεί πλέον ώριμο ερευνητικό πεδίο, καθώς τα τελευταία χρόνια η χρήση αυτών των υπηρεσιών αυξάνεται με ραγδαίους ρυθμούς. Αυτό έχει ως αποτέλεσμα τη δημοσίευση ποικίλων ερευνών που αφορούν την αξιολόγηση υποδομών ηλεκτρονικής μάθησης (Holsapple, 2006) ή προτείνουν μεθοδολογίες αξιολόγησης (Shee, 2008, Ozkan, 2009) και εξετάζουν τρόπους για την περαιτέρω αξιοποίησή τους (Jackson, 2007). Αξιοσημείωτες είναι επίσης οι διάφορες ερευνητικές προσπάθειες για την αποτίμηση της πλατφόρμας «Open eClass» σε διάφορα ελληνικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης (Γιαννέλου, 2005, Χατζηλιάδης, 2005, Κόκκινος, 2006, Κατσίδης, 2009).

Είναι γεγονός ότι για την ελληνική εκπαιδευτική πραγματικότητα στην τριτοβάθμια εκπαίδευση η εξΑΕ απαιτεί από τα ιδρύματα ιδιαίτερη διοικητική και οργανωτική δομή (Λυκουργιώτης, 1998). Οι έρευνες για την εξΑΕ, όπως αυτή που παρουσιάζουμε για το ΤΕΙΚ, μπορούν να επηρεάσουν τις υπάρχουσες πρακτικές αλλά και να βελτιώσουν την εκπαιδευτική διαδικασία (McIsaac & Blocher, 2007, Topper, 2007).

## 2. Μεθοδολογικό πλαίσιο

### 2.1 Η προσέγγισή μας

Το βασικό μεθοδολογικό εργαλείο που επιλέχθηκε για την για την αποτίμηση της παρεχόμενης εξΑΕ μέσω της πλατφόρμας «Open eClass» ήταν ένα κατάλληλα διαμορφωμένο ανώνυμο ερωτηματολόγιο (Βάμβουκας, 1998) απευθυνόμενο στους εκπαιδευτικούς και στους εκπαιδευόμενους του ΤΕΙΚ. Στα πλαίσια του κειμένου αυτού θα αναφερθούμε μόνο στα αποτελέσματα που προέκυψαν από το ερωτηματολόγιο των εκπαιδευόμενων στο ΤΕΙΚ.

Η έρευνα πραγματοποιήθηκε την περίοδο Μάρτιου-Απριλίου 2011 και το ερωτηματολόγιο δημιουργήθηκε και αναρτήθηκε στο διαδίκτυο μέσω του λογισμικού ανοικτού κώδικα LimeSurvey (<http://www.limesurvey.org/>). Το LimeSurvey αποτελεί ένα εύχρηστο εργαλείο για τη διεξαγωγή διαδικτυακών ερευνών που επιτρέπει ταυτόχρονα τη συλλογή και την επεξεργασία των δεδομένων. Χρησιμοποιείται ως web based εφαρμογή και συνεργάζεται με τις περισσότερες γνωστές βάσεις δεδομένων για την αποθήκευση των δεδομένων παρέχοντας, παράλληλα, πολλές δυνατότητες για τη στατιστική επεξεργασία τους.

Αρχικά, το ερωτηματολόγιο απαντήθηκε πιλοτικά από μικρό δείγμα φοιτητών/τριών του ΤΕΙΚ και στη συνέχεια, μετά από τις σχετικές μικρές τροποποιήσεις που έγιναν, στην τελική μορφή του περιελάμβανε συνολικά 14 ερωτήσεις: 13 κλειστές και 1 ανοικτή. Στις αρχικές ερωτήσεις παρέχονταν στο χρήστη η δυνατότητα να εκφράσει την άποψή του μέσω διαβαθμισμένων απαντήσεων (τύπου πολλαπλής επιλογής ή κλίμακας Likert 5 σημείων). Μεταξύ αυτών, για την ταυτοποίηση του δείγματος των ερωτηθέντων κάποια γενικά δημογραφικά στοιχεία όπως το φύλο, το εξάμηνο φοίτησης και οι γνώσεις πάνω στους υπολογιστές. Ειδική πρόνοια λάβαμε προκειμένου να εξασφαλιστεί η μοναδική συμπλήρωση του ερωτηματολογίου από κάθε συμμετέχοντα/ουσα στην έρευνα. Για το λόγο αυτό, έγιναν κατάλληλες τροποποιήσεις στον κώδικα του λογισμικού LimeSurvey, ώστε να εξασφαλίζεται ταυτόχρονα η ανωνυμία και η ελεγχόμενη πρόσβαση στο ερωτηματολόγιο, το οποίο ήταν διαθέσιμο online και η πρόσβαση σ' αυτό γίνονταν με κωδικό πρόσβασης ο οποίος ανακοινώνονταν πριν τη συμπλήρωσή του και άλλαζε στη συνέχεια της διαδικασίας. Προκειμένου να εξασφαλιστεί η απαιτούμενη αντιπροσωπευτικότητα του δείγματος, η συμπλήρωση των ερωτηματολογίων πραγματοποιήθηκε κατά τη διάρκεια των εργαστηριακών μαθημάτων πληροφορικής του Γενικού Τμήματος Θετικών Επιστημών, το οποίο προσφέρει μαθήματα σ' όλα τα τμήματα του ΤΕΙΚ. Οι απαντήσεις των συμμετεχόντων αποθηκεύονταν αυτόματα στη βάση δεδομένων του LimeSurvey, για να ακολουθήσει, τελικά, εξαγωγή τους σε αρχείο Excel και SPSS.

### 2.2 Θεματικοί άξονες της έρευνας

Για την αποτίμηση της υπηρεσίας εξΑΕ από τους φοιτητές/τριες του ΤΕΙΚ οι δύο βασικοί θεματικοί άξονες που εξετάσαμε ήταν:

1<sup>ος</sup> άξονας - Η αποτίμηση της χρήσης της ασύγχρονης πλατφόρμας.

2<sup>ος</sup> άξονας - Η χρησιμότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας.

Στη συνέχεια, τα αποτελέσματα που προκύπτουν τα συγκρίνουμε με τα συμπεράσματα που είχαμε εξαγάγει σε παλιότερες μελέτες μας μετά την αρχική εισαγωγή του «Open eClass» στο ΤΕΙΚ (Καλογιαννάκης, Βασιλάκης & Ψαρρός, 2005, Βασιλάκης & Καλογιαννάκης, 2006, Vassilakis, Psaroudakis & Kalogiannakis, 2008).

Το δείγμα της έρευνας, η οποία αποτελεί μια μελέτη περίπτωσης, ήταν 565 φοιτητές/φοιτήτριες του ΤΕΙΚ, αριθμός που κρίνεται αντιπροσωπευτικός αν λάβουμε υπόψη το συνολικό αριθμό εγγεγραμμένων φοιτητών/τριών στα εργαστηριακά

μαθήματα Πληροφορικής του Γενικού Τμήματος κατά το εξάμηνο της έρευνας. Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε αναλυτικά την αποτίμηση των χρηστών, για καθέναν από τους 2 θεματικούς άξονες χρησιμοποιώντας περιγραφική στατιστική (Βάμβουκας, 1998).

### 3. Αποτελέσματα - Αποτίμηση της εξΑΕ στο ΤΕΙ Κρήτης

#### 3.1 Εξοικείωση του δείγματος με τη χρήση Η/Υ

Ένα σημαντικό ποσοστό της τάξης του 40,2% χαρακτήρισε ικανοποιητικές τις γνώσεις του γύρω από τους ηλεκτρονικούς υπολογιστές, 24,6% του δείγματος τις χαρακτήρισε πολύ ικανοποιητικές και 10,3% άριστες. Από τα παραπάνω στοιχεία φαίνεται ότι οι φοιτητές/φοιτήτριες του δείγματος θεωρούν ότι διαθέτουν επαρκείς γνώσεις χειρισμού των Η/Υ, στοιχείο που συνάδει με τη γενικότερη αντίληψη που επικρατεί στη σημερινή εποχή για την ιδιαίτερη εξοικείωση των νέων με τις ΤΠΕ.

#### 3.2 Αποτίμηση χρήσης

Αναφορικά με την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της έρευνας γύρω από τον πρώτο θεματικό άξονα, για την αποτίμηση χρήσης του «Open eClass» από τους εκπαιδευόμενους στο ΤΕΙΚ θα πρέπει αρχικά να σημειωθεί ότι η συχνότητα χρήσης της πλατφόρμας βρέθηκε ιδιαίτερα υψηλή. Συγκεκριμένα, 158 άτομα (28,6%) χρησιμοποιούν συχνά την πλατφόρμα, 133 άτομα (24,1%) πολύ συχνά και 56 άτομα (10,1%) δήλωσαν ότι τη χρησιμοποιούν πάντα ενώ μόλις το 16,1% των εκπαιδευομένων τη χρησιμοποιεί ελάχιστα. Η πρόσβαση στις υπηρεσίες που προσφέρει η πλατφόρμα κατά την εγγραφή και τη χρήση παρουσιάζεται στα στοιχεία του πίνακα 1 που ακολουθεί:

Πρόσβαση στο «Open eClass»	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Πολύ δύσκολη	17	3,1
Δύσκολη	43	7,9
Μέτρια	162	29,6
Εύκολη	233	42,6
Πολύ ικανοποιητική	92	16,8

**Πίνακας 1:** Χαρακτηρισμός της πρόσβασης στις υπηρεσίες του «Open eClass» στο ΤΕΙΚ

Από τα παραπάνω στοιχεία διαπιστώνουμε ότι σ' ένα σημαντικό ποσοστό (69,4%) του δείγματος η πρόσβαση κατά την εγγραφή και τη χρήση χαρακτηρίζεται από εύκολη έως πολύ εύκολη, στοιχείο που έρχεται σε συμφωνία με τη γενικότερη επάρκεια των εκπαιδευομένων σε ζητήματα πληροφορικής. Ένας σημαντικός παράγοντας στην εξΑΕ αποτελεί η επικοινωνία με το διδάσκοντα, την οποία οι χρήστες του ΤΕΙΚ τη χαρακτηρίζουν σε ποσοστό 34% μέτρια, 20,1% ελλιπή και σ' ένα ποσοστό 8,3% ανύπαρκτη. Τα στοιχεία αυτά αναδεικνύουν μια σημαντική δυσκολία στην επικοινωνία ανάμεσα στους εκπαιδευόμενους και τους εκπαιδευτικούς και είναι απαραίτητο να αναζητηθούν οι λόγοι ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς του ΤΕΙΚ για την παραπάνω έλλειψη.

Σχεδόν οι μισοί εκπαιδευόμενοι στο ΤΕΙΚ θεωρούν από ικανοποιητική (35%) έως και πολύ ικανοποιητική (9,3%) τη μορφή και την οργάνωση της πλατφόρμας, ενώ το 36,8% τη χαρακτηρίζουν μέτρια και μόλις 14,9% του δείγματος δεν παρουσιάζεται ικανοποιημένο από την πλατφόρμα. Ένας άλλος βασικός παράγοντας στην εξΑΕ αποτελεί η διεύρυνση του ενδιαφέροντος των εκπαιδευομένων με τη χρήση των διαφόρων εργαλείων που προσφέρει η πλατφόρμα που χρησιμοποιείται για την υποστήριξη των μαθημάτων. Οι φοιτητές/φοιτήτριες στο ΤΕΙΚ παρουσιάζονται

μοιρασμένοι σ' αυτή την ερώτηση αφού σ' ένα ποσοστό 33,6% ανέφεραν ότι το ενδιαφέρον τους δεν έχει τροποποιηθεί με τη χρήση της υπηρεσίας. Αντίθετα, 43,9% δηλώνουν σημαντική διεύρυνση του ενδιαφέροντος ενώ σε ποσοστό 33,1% ανέφεραν ότι υπάρχει μια σχετικά μέτρια μεταβολή του ενδιαφέροντός τους για τις σπουδές.

Αναφορικά με τους παράγοντες, που αποτρέπουν τους εκπαιδευόμενους του ΤΕΙΚ να χρησιμοποιήσουν την πλατφόρμα ασύγχρονης τηλεκπαίδευσης αναφέρεται από 195 εκπαιδευόμενους η «έλλειψη ενημέρωσης» και από 184 εκπαιδευόμενους η «έλλειψη χρόνου». Ως λιγότερο αποτρεπτικοί παράγοντες παρουσιάζονται από 78 χρήστες η πολυπλοκότητα των ΤΠΕ καθώς και η απουσία προσωπικής σύνδεσης στο διαδίκτυο από 112 χρήστες.

Επίσης, κάποιοι άλλοι παράγοντες που αποτρέπουν τους εκπαιδευόμενους στο ΤΕΙΚ να χρησιμοποιούν την πλατφόρμα, όπως αναφέρονται από τους χρήστες, και προέκυψαν από την ανοικτού τύπου ερώτηση του ερωτηματολογίου συνοψίζονται στα παρακάτω:

- απουσία σημειώσεων για όλα τα μαθήματα, απουσία αρκετών μαθημάτων καθώς και καθημερινής ανανέωσης του περιεχομένου της πλατφόρμας,
- απουσία άμεσης επικοινωνίας με τους διδάσκοντες των μαθημάτων,
- αδιαφορία των εκπαιδευτικών για την πλατφόρμα αφού πολλά μαθήματα είναι χωρίς περιεχόμενο ή δεν είναι ενημερωμένα (επικαιροποίηση του εκπαιδευτικού υλικού),
- διάφορες τεχνικές δυσκολίες του συστήματος, δυσκολία εγγραφής στην πλατφόρμα.

### 3.3 Χρησιμότητα της παρεχόμενης υπηρεσίας

Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε τα αποτελέσματα της έρευνας με βάση το δεύτερο θεματικό άξονα του ερωτηματολογίου για τη χρησιμότητα της υπηρεσίας ασύγχρονης εξΑΕ στο ΤΕΙΚ. Στον πίνακα 2 που ακολουθεί παραθέτουμε το βαθμό συμφωνίας των εκπαιδευομένων με τη θέση που αφορούσε τη χρήση της πλατφόρμας ως βοηθητικό-συμπληρωματικό εργαλείο των προσφερόμενων μαθημάτων στο ΤΕΙΚ.

Βαθμός συμφωνίας	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	18	3,3
Λίγο	84	15,5
Μέτρια	228	42,1
Πολύ	156	28,8
Πάρα πολύ	55	10,2

**Πίνακας 2:** Βαθμός συμφωνίας των εκπαιδευομένων για τη χρήση του «Open eClass» ως βοηθητικό - συμπληρωματικό εργαλείο των μαθημάτων

Αναφορικά με το ποσοστό των χρηστών του «Open eClass» που θεωρούν ότι οι υπηρεσίες που παρέχονται από την πλατφόρμα θα πρέπει να λειτουργούν ως το μοναδικό μέσο για την υλοποίηση του παραδοσιακού («κανονικού») μαθήματος χωρίς τη δική τους παρουσία σε μια συμβατική αίθουσα διδασκαλίας, το μεγαλύτερο ποσοστό των εκπαιδευομένων φαίνεται να διαφωνεί με την παραπάνω άποψη (43,7%). Αξιοσημείωτο είναι επίσης, το ποσοστό των φοιτητών/τριών που δεν φαίνεται να παίρνει κάποια θέση, αφού ούτε συμφωνεί ούτε διαφωνεί (36,7%) ενώ υπάρχει και ένα ποσοστό της τάξης του 19,6% το οποίο εκτιμά ότι η πλατφόρμα μπορεί να λειτουργήσει ως το μοναδικό μέσο υλοποίησης του μαθήματος. Το τελευταίο ποσοστό είναι σχετικά χαμηλό, όπως αναμενόταν, αλλά ενδεικτικό μιας αναδυόμενης τάσης για την παροχή εξολοκλήρου εξΑΕ.

Γενικότερα, η παρεχόμενη υπηρεσία ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης μέσω του «Open eClass» φαίνεται να έχει ένα σημαντικό βαθμό αποδοχής στο ΤΕΙΚ, όπως αποτυπώνεται ξεκάθαρα στα στοιχεία του πίνακα 3 που ακολουθεί:

Πόσο χρήσιμη θεωρείται από τους εκπαιδευόμενους η υπηρεσία εξΑΕ του ΤΕΙ Κρήτης	Συχνότητα	Ποσοστό (%)
Καθόλου	10	1,9
Λίγο	54	10,2
Μέτρια	138	26,1
Πολύ	192	36,2
Πάρα πολύ	135	25,5

**Πίνακας 3:** Βαθμός συμφωνίας των εκπαιδευομένων για τη χρησιμότητα του «Open eClass»

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα 3 φαίνεται ότι συνολικά πάνω από τους μισούς εκπαιδευόμενους (61,7%) θεωρεί χρήσιμη την πλατφόρμα «Open eClass» άποψη που έρχεται σε συμφωνία με τις γενικότερες αντιλήψεις για τη σημαντική θέση που κατέχει στις μέρες η εξΑΕ, η οποία επεκτείνεται όλο και περισσότερο.

Αναλυτικότερα, η συχνότητα χρήσης των διαφόρων εργαλείων που παρέχει η συγκεκριμένη πλατφόρμα από τους/τις φοιτητές/φοιτήτριες του ΤΕΙΚ παρουσιάζεται στον πίνακα 4 που ακολουθεί:

Εργαλεία του «Open eClass»	Καθόλου	Λίγο	Μέτρια	Πολύ	Πάρα πολύ
Ανακοινώσεις	70	108	145	110	83
Έγγραφα	40	65	143	<b>147</b>	<b>128</b>
Σύνδεσμοι	151	134	126	57	15
Ανταλλαγή αρχείων	183	117	105	59	20
Ασκήσεις	46	68	149	<b>155</b>	<b>101</b>
Ατζέντα	201	121	89	47	24
Βίντεο	<b>316</b>	<b>82</b>	56	15	8
Γραμμή μάθησης	<b>204</b>	<b>107</b>	108	40	23
Εργασίες	63	71	145	144	90
Ερωτηματολόγια	201	121	101	37	21
Ομάδες χρηστών	177	116	104	56	29
Περιγραφή μαθήματος	135	116	125	89	28
Περιοχές συζητήσεων	263	103	77	24	12
Συστήματα Wiki	<b>259</b>	<b>98</b>	65	29	17
Τηλεσυνεργασία	<b>266</b>	<b>92</b>	71	30	12

**Πίνακας 4:** Συχνότητα χρήσης των εργαλείων του «Open eClass» από τους εκπαιδευόμενους

Από τα στοιχεία του παραπάνω πίνακα 4 φαίνεται ότι τα «έγγραφα», οι «ασκήσεις» αλλά και οι «εργασίες» έχουν τη μεγαλύτερη συχνότητα χρήσης από τους εκπαιδευόμενους, ενώ διάφορα άλλα μοντέρνα εργαλεία που προσφέρει η πλατφόρμα όπως τα «συστήματα wiki», οι «περιοχές συζητήσεων», τα «βίντεο» και η «τηλεσυνεργασία» παρουσιάζουν μια ιδιαίτερη χαμηλή συχνότητα χρήσης. Τα παραπάνω δεδομένα φανερώνουν τη χαμηλή χρήση των σύγχρονων δυνατοτήτων των ΤΠΕ που είναι συνδεδεμένες με το σύστημα και είναι σημαντικό να αναζητηθούν οι λόγοι ανάμεσα στους εκπαιδευτικούς του ΤΕΙΚ γι' αυτή την απουσία. Η πρόσβαση στις «Ανακοινώσεις» δεν είναι πολύ χαμηλή, όμως σε περιβάλλοντα εργασίας εικονικών μαθημάτων θα περίμενε κάποιος ότι θα ήταν υψηλότερη. Η ίδια παρατήρηση ισχύει και για την πρόσβαση στους «συνδέσμους». Μια προσπάθεια

ευρύτερης ενημέρωσης και επιμόρφωσης των εκπαιδευτικών του ΤΕΙΚ θα πρέπει να αποτελέσει σημαντική ώθηση για τη χρήση όλων των εργαλείων του συστήματος στα πλαίσια της βελτίωσης της εξ αποστάσεως παρεχόμενης εκπαιδευτικής υπηρεσίας.

Επίσης, στην ανοικτού τύπου ερώτηση της έρευνας με τις προτάσεις - σχόλια των φοιτητών/τριών του ΤΕΙΚ για τη βελτίωση του «Open eClass» αλλά και γενικότερα των υπηρεσιών εξΑΕ, οι απόψεις που επικράτησαν συνοψίζονται στα ακόλουθα σημεία:

- όλοι οι διδάσκοντες να «αναρτούν» και να ενημερώνουν συχνότερα το εκπαιδευτικό υλικό και να προστεθούν όλα τα προσφερόμενα μαθήματα όλων των σχολών του ΤΕΙΚ,
- να είναι διαθέσιμη η σύγχρονη επικοινωνία με τους διδάσκοντες για άμεση επικοινωνία καθώς και η τηλεσυνεργασία μέσω webcam και βιντεομαθημάτων,
- να υπάρχουν τακτικά ανακοινώσεις για διάφορα θέματα αιχμής της εκπαιδευτικής διαδικασίας,
- να διατίθενται αναλυτικά οι διευθύνσεις των ηλεκτρονικών ταχυδρομείων όλων των εκπαιδευτικών και να είναι συχνότερη και ποιοτικότερη η επικοινωνία των εκπαιδευτικών με τους εκπαιδευόμενους,
- να διατίθενται ασκήσεις, θέματα εξετάσεων προηγούμενων ετών και να δίνεται έμφαση στα σημεία της ύλης που χρειάζονται μεγαλύτερη προσοχή,
- να απαλειφθούν διάφορα τεχνικά προβλήματα που παρουσιάζονται κατά την πρόσβαση και χρήση της πλατφόρμας, να απλοποιηθεί και να οργανωθεί περισσότερο η υπηρεσία,
- να ενημερώνονται οι χρήστες για τις πιο πρόσφατες αλλαγές που πραγματοποιούνται στα μαθήματα που παρακολουθούν,
- να ενημερωθούν και να επιμορφωθούν όλοι οι καθηγητές του ΤΕΙΚ για το «Open eClass» που αποτελεί ουσιαστικά ένα νέο τρόπο διδασκαλίας,
- να δημιουργηθεί μια ηλεκτρονική βιβλιοθήκη,
- να υπάρχει αντιστοιχία της διδασκαλίας και του εκπαιδευτικού υλικού που παρουσιάζεται διά ζώσης στην τάξη με το υλικό που διατίθεται στο «Open eClass».

### **3.4 Σύγκριση της παρούσας κατάστασης με παλιότερες έρευνες για το «Open eClass» στο ΤΕΙΚ**

Στο τμήμα αυτό θα επιχειρήσουμε μια σύγκριση της υπάρχουσας κατάστασης και των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας με τα στοιχεία από παλιότερες έρευνές μας για την ασύγχρονη εξΑΕ στο ΤΕΙΚ (Καλογιαννάκης, Βασιλάκης & Ψαρρός, 2005, Βασιλάκης & Καλογιαννάκης, 2006, Vassilakis, Psaroudakis & Kalogiannakis, 2008). Μια σημαντική αρχική διαφορά που διαπιστώνεται αφορά στη συχνότητα χρήσης της πλατφόρμας από τους εκπαιδευόμενους. Όπως είναι αναμενόμενο σε παλαιότερες έρευνες το μεγαλύτερο μέρος των φοιτητών/φοιτητριών δήλωνε ότι τη χρησιμοποιούσε σπάνια, ενώ στα πλαίσια της παρούσας έρευνας η χρήση της πλατφόρμας παρουσιάζεται ιδιαίτερα διαδεδομένη. Το στοιχείο αυτό μπορεί να ερμηνευθεί δεδομένου ότι η πλατφόρμα δεν είναι πλέον μια νέα υπηρεσία στο ΤΕΙΚ και έχει γίνει ευρύτερη γνωστή.

Αξιοσημείωτη μεταβολή παρουσιάζεται ανάμεσα στα δύο διαφορετικά (αναφορικά με το χρόνο) δείγματα πληθυσμών του ιδρύματος, στις απόψεις τους για την επικοινωνία με τους διδάσκοντες. Στις παλιότερες μελέτες μας, οι χρήστες ήταν ικανοποιημένοι με την επικοινωνία με τους διδάσκοντες, ενώ στην παρούσα φάση δεν προκύπτει ένα τέτοιο στοιχείο. Αυτό μπορεί να ερμηνευθεί με βάση την ταύτιση του παρεχόμενου μέσου και της ύπαρξης του στο ΤΕΙΚ με το διδάσκονται έτσι ώστε

από μόνη της η ύπαρξη μαθημάτων στο «Open eClass» να θεωρείται ως επικοινωνία με το διδάσκοντα, κάτι που δεν ισχύει στην παρούσα φάση και με την πάροδο των χρόνων από την εισαγωγή του «Open eClass».

Ταύτιση απόψεων των χρηστών στις προηγούμενες αλλά και στην παρούσα έρευνα υπάρχει στη θέση τους για το ηλεκτρονικό περιεχόμενο της πλατφόρμας, το οποίο θεωρούν ότι μπορεί να αποτελέσει κυρίως βοηθητικό-συμπληρωματικό υλικό του μαθήματος ενώ σε γενικές γραμμές φαίνονται ικανοποιημένοι από τις υπηρεσίες που προσφέρονταν και προσφέρονται από το «Open eClass». Επίσης, φαίνεται εύκολη η πρόσβαση στις υπηρεσίες της πλατφόρμας και στους 2 πληθυσμούς και ένα άλλο κοινό σημείο αποτελεί η μη ικανοποίησή τους από το περιεχόμενο των παρεχόμενων μαθημάτων. Αν και η πλατφόρμα είναι πλέον γνωστή στην ευρύτερη ακαδημαϊκή κοινότητα του ΤΕΙΚ, ωστόσο θεωρείται ότι έχει μάλλον περιορισμένη χρήση. Κοινό σημείο και στις 2 έρευνες παρουσιάζεται στις προτάσεις για τη βελτίωση της πλατφόρμας η ανάγκη για εμπλουτισμό της υπηρεσίας με τη σύγχρονη τηλεεκπαίδευση και η πιο άμεση επικοινωνία με το διδάσκοντα.

#### **4. Συμπεράσματα - Συζήτηση - Προοπτικές**

Από τα στοιχεία που παρουσιάστηκαν στα πλαίσια της παρούσας έρευνας διαπιστώνουμε ότι μοντέρνα εργαλεία μάθησης (π.χ. wikis, γραμμή μάθησης, κλπ.) που προσφέρουν οι νέες εκδόσεις της πλατφόρμας παραμένουν ανενεργά ή χρησιμοποιούνται ελάχιστα και συχνά παρουσιάζεται το εκπαιδευτικό υλικό των μαθημάτων στα Έγγραφα με τη μορφή που υπάρχει στην παραδοσιακή διδασκαλία στην τάξη.

Λαμβάνοντας υπόψη τις διεθνείς τάσεις, αλλά και την αποδοχή της λειτουργίας της υπηρεσίας ασύγχρονης εκπαίδευσης από τους/τις φοιτητές/τριες, όπως προκύπτει από την παρούσα έρευνα, εκτιμάται ότι οι υπηρεσίες εξΑΕ και γενικότερα της ηλεκτρονικής μάθησης θα αποτελέσουν στο άμεσο μέλλον σημαντικό κομμάτι της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο ΤΕΙΚ. Γενικότερα, φαίνεται ότι η πλατφόρμα «Open eClass» αποτελεί ένα απαραίτητο εργαλείο κυρίως για την υποστήριξη της δια ζώσης διδασκαλίας και οι εκπαιδευόμενοι στο ΤΕΙΚ ενδιαφέρονται για την καλύτερη ποιότητα του εκπαιδευτικού περιεχομένου της πλατφόρμας και την περαιτέρω αξιοποίηση των δυνατοτήτων που προσφέρονται. Όμως, τα εκπαιδευτικά ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης θα πρέπει να επενδύουν στο μέλλον τόσο στην ανάπτυξη όσο και στην υποστήριξη της λειτουργίας αυτών των υπηρεσιών, δημιουργώντας τις κατάλληλες υποδομές και μηχανισμούς.

Στα μελλοντικά μας σχέδια αποτελεί η ετήσια αποτίμηση των υπηρεσιών της πλατφόρμας και η σύνδεσή της με τα αποτελέσματα της αντίστοιχης έρευνας με τους εκπαιδευτικούς του ΤΕΙΚ καθώς και με τη γενικότερη αξιολόγηση της εκπαιδευτικής διαδικασίας στο ΤΕΙΚ καθώς και η προσαρμογή της πλατφόρμας στις ανάγκες των χρηστών που θα προκύψουν από τις παραπάνω αξιολογήσεις. Επίσης, ιδιαίτερο ενδιαφέρον θα είχε η σύνδεση των αποτελεσμάτων της παρούσας έρευνας με αντίστοιχες ερευνητικές προσπάθειες στα υπόλοιπα ιδρύματα τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που παρέχουν υπηρεσίες εξΑΕ μέσω της πλατφόρμας «Open eClass». Θα ολοκληρώσουμε το κείμενό μας, με το σχετικά απλό στη διατύπωση αλλά ξεκάθαρο σχόλιο-μήνυμα ενός φοιτητή του ΤΕΙΚ όπως παρατέθηκε στο ερωτηματολόγιο της έρευνας: *«θα ήθελα όλα τα μαθήματα να έχουν e-class»*.

#### **5. Βιβλιογραφία**

Αναστασιιάδης, Π. (επιμ.). (2008). *Η τηλεδιάσκεψη στην υπηρεσία της δια βίου μάθησης και της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης*, Αθήνα, Gutenberg-Τυποθήτω

- Βάμβουκας, Μ. (1998). *Εισαγωγή στην ψυχοπαιδαγωγική έρευνα και μεθοδολογία*, Αθήνα, Ελληνικά Γράμματα
- Βασιλάκης, Κ., & Καλογιαννάκης, Μ. (επιμ.) (2006). *Προσεγγίσεις της Εκπαίδευσης από Απόσταση στην Τριτοβάθμια Εκπαίδευση*, Αθήνα, Ατραπός
- Γιαννέλου, Ο. (2005). *Αξιολόγηση της πειραματικής λειτουργίας του πληροφοριακού συστήματος παροχής εξ αποστάσεως Εκπαίδευσης του Τμήματος Τηλεπληροφορικής και Διοίκησης του ΤΕΙ Ηπείρου*, Διπλωματική Εργασία, Πάτρα, ΕΑΠ, Πρόγραμμα Σπουδές στην Εκπαίδευση
- Καλογιαννάκης, Μ., & Βασιλάκης, Κ., & Ψαρρός, Μ. (2005). ΤΠΕ και παιδαγωγικό πλαίσιο στην Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση, Στο Α. Λιοναράκης (επιμ.), *Πρακτικά του 3<sup>ου</sup> διεθνούς συνεδρίου Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης, Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές*, (τόμος Α'), 11-13 Νοεμβρίου 2005, 481-496, Πάτρα, Προπομπός
- Καλογιαννάκης, Μ., Βασιλάκης, Κ. (2008). Εμπειρικές προσεγγίσεις από την εφαρμογή της τηλεδιάσκεψης. Η περίπτωση του ΤΕΙ Κρήτης, Στο Π. Αναστασιάδης (επιμ.), *Η Τηλεδιάσκεψη στην Υπηρεσία της Δια Βίου Μάθησης και της Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης: Παιδαγωγικές Εφαρμογές Συνεργατικής Μάθησης από Απόσταση στην Ελληνική Τριτοβάθμια Εκπαίδευση*, 379-426, Αθήνα, Gutenberg
- Κατσιδής, Χ. (2009). *Υβριδικό σύστημα παροχής συμβατικής και συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης μέσω της πλατφόρμας ασύγχρονης τηλεεκπαίδευσης GUnet e-class στο ΤΕΙ Κρήτης: αποτίμηση του βαθμού ικανοποίησης των φοιτητών*, Διπλωματική Εργασία, Πάτρα, ΕΑΠ, Πρόγραμμα Σπουδές στην Εκπαίδευση
- Κόκκινος, Δ. (2006). *Επισκόπηση διαδικτυακού εκπαιδευτικού λογισμικού για την τριτοβάθμια εκπαίδευση με εξειδίκευση στην πλατφόρμα e-class*, Διπλωματική Εργασία, Πάτρα, ΕΑΠ, Πρόγραμμα Σπουδές στην Εκπαίδευση
- Λιοναράκης, Α. (2001). Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Πολυμορφική Εκπαίδευση: Προβληματισμοί για μία ποιοτική προσέγγιση σχεδιασμού διδακτικού υλικού, Στο Λιοναράκης (επιμ.) *Απόψεις και προβληματισμοί για την ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση*, Αθήνα, Προπομπός
- Λυκουργιώτης, Α. (1998). Το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο, Στο Α. Κόκκος, Α. Λιοναράκης & Χ. Ματραλής (επιμ.). *Ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Θεσμοί και Λειτουργίες* (τόμος Α'), Πάτρα, ΕΑΠ
- Χατζηλιάδης, Γ. (2005). *Αξιοποίηση της Δικτυακής Εκπαιδευτικής Πλατφόρμας Claroline στην τριτοβάθμια εκπαίδευση*, Διπλωματική Εργασία, Πάτρα, ΕΑΠ, Πρόγραμμα Σπουδές στην Εκπαίδευση
- Holsapple, C.-W., & Lee-Post A. (2006). Defining, Assessing, and Promoting E-Learning Success: An Information Systems Perspective, *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 4(1), pp. 67-85
- Jackson, P.-A. (2007). Integrating Information Literacy into Blackboard: Building Campus Partnerships for Successful Student Learning, *The Journal of Academic Librarianship*, 33(4), pp. 454-461
- McIsaac, M.-S., & Blocher, J.-M. (2007). How Research in Distance Education Can Affect Practice, *Educational Media International*, 35(1), pp. 43-47
- Owen, D., Hudson, B., & Tervola, T. (2007). Open and flexible learning? An evaluation of student and tutor experiences in a European e-learning community, *Technology, Pedagogy and Education*, 15(3), pp. 291-306
- Ozkan, S., & Koseler, R., (2009). Multi-dimensional students' evaluation of e-learning systems in the higher education context: An empirical investigation, *Computers & Education*, 53, pp. 1285-1296
- Perraton, H., & Lentell, H. (2004). *Policy for Open and Distance Learning*. London: Routledge.
- Shee, D.-Y., & Wang, Y-S. (2008). Multi-criteria evaluation of the web-based e-learning system: A methodology based on learner satisfaction and its applications, *Computers & Education*, 50, pp. 894-905
- Topper, A. (2007). Are they the same? Comparing the instructional quality of online and face-to-face graduate education courses, *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 32(6), pp. 681-691
- Vassilakis, K., Psaroudakis, N., & Kalogiannakis, M. (2008). Asynchronous learning service evaluation: a case study at TEI of Crete, *Proceedings of the 6<sup>th</sup> International Conference on Networked Learning. A research-based conference on networked learning in higher education and lifelong learning*, 5-6 May 2008, 821-828, Halkidiki: Lancaster University, TEI of Thessaloniki, University of Piraeus