

## Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 9, Αρ. 5Α (2017)

Ο Σχεδιασμός της Μάθησης

**Τόμος 5, Μέρος Α**

### Πρακτικά

9<sup>ο</sup> Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή  
& εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Αθήνα, 23 – 26 Νοεμβρίου 2017

### Ο Σχεδιασμός της Μάθησης

Επιμέλεια  
Αντώνης Λιοναράκης  
Σύλβη Ιωακειμίδου  
Μαρία Νιάρη  
Γκέλη Μανούσου  
Τόνια Χαρτοφύλακα  
Σοφία Παπαδημητρίου  
Άννα Αποστολίδου

ISBN 978-618-5335-00-7  
ISBN SET 978-618-82258-5-5



Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο  
Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης

Η συνεργατική μάθηση ως εργαλείο υποστήριξης  
φοιτητών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

*Αντώνης Λιοναράκης, Βασίλειος Βερύκιος, Μαρία  
Νιάρη, Κυριακή Σφακιωτάκη, Αθανασία Αγγέλη,  
Γεωργία Τζήλου, Σπυρίδων Σιάκας, Ηλίας  
Σταυρόπουλος*

doi: [10.12681/icodl.1377](https://doi.org/10.12681/icodl.1377)

## Η συνεργατική μάθηση ως εργαλείο υποστήριξης φοιτητών εξ αποστάσεως εκπαίδευσης

### Collaborative learning as a tool for supporting distance learning students

<b>Αντώνης Λιοναράκης</b> Καθηγητής Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο <a href="mailto:alionar@eap.gr">alionar@eap.gr</a>	<b>Βασίλειος Βερύκιος</b> Καθηγητής ΣΘΕΤ Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο <a href="mailto:verykios@eap.gr">verykios@eap.gr</a>	<b>Μαρία Νιάρη</b> Υποψ. Διδάκτορας Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο <a href="mailto:niarimaria@gmail.com">niarimaria@gmail.com</a>
<b>Κυριακή Σφακιωτάκη</b> Μετ Σπουδές στην Εκπαίδευση Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο <a href="mailto:sfakkor@gmail.com">sfakkor@gmail.com</a>	<b>Αθανασία Αγγέλη</b> Υποψ. Διδάκτορας Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο <a href="mailto:8aggeli@gmail.com">8aggeli@gmail.com</a>	<b>Γεωργία Τζήλου</b> Μεταπτυχιακή φοιτήτρια Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο <a href="mailto:tzilou_g@yahoo.gr">tzilou_g@yahoo.gr</a>
<b>Σπύρος Σιάκας</b> Επίκουρος Καθηγητής 3D Animation TEI Αθήνας Μέλος ΣΕΠ, ΕΑΠ <a href="mailto:sthsiakas@teiath.gr">sthsiakas@teiath.gr</a>	<b>Ηλίας Σταυρόπουλος</b> Επιστημονικός Συνεργάτης ΕΕΥΕΜ Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο <a href="mailto:estavrop@eap.gr">estavrop@eap.gr</a>	

#### Abstract

In this paper, an attempt has been made to present the role of learning communities formation, the emotional support and the performance of the students in the field of distance learning. Through the literature review and semi-structured interviews of students of the Hellenic Open University, important elements emerged about the necessity of learning communities whose effectiveness is based on interaction, communication, continuous renewal of systems, while at postgraduate level students and researchers contribute to development of research skills. Also, the important role of the participation of teachers in the learning communities was revealed, while at the same time there were presented some tools of collaborative learning as well as methods of synchronous and asynchronous communication. Additionally, there have been concerns about online learning communities as it has appeared that although it is an innovative tool for learning and an important aid in supporting students in their learning paths, they have not managed to overcome some problems not only of a technical nature but of interaction, large amount of messages, etc. Finally, students' basic concepts of EAP, were presented, on the role of community and collaborative learning.

**Keywords:** *learning communities, collaborative learning, distance learning*

## Περίληψη

Η παρούσα εργασία είναι αποτέλεσμα του εν εξελίξει ερευνητικού προγράμματος ΠΕΝΕΡ-16<sup>1</sup> του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ), στο οποίο στόχος είναι η ανάπτυξη ολοκληρωμένου υποστηρικτικού συστήματος φοιτητών στην κοινότητα μάθησης ενός εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού τριτοβάθμιου ιδρύματος. Στόχος του παρόντος άρθρου είναι να διαφανεί ο ρόλος που διαδραματίζει η συγκρότηση μαθησιακών κοινοτήτων στη συναισθηματική στήριξη αλλά και στην επίδοση των φοιτητών στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Μέσα από την επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας αλλά και ημιδομημένες συνεντεύξεις φοιτητών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, προέκυψαν σημαντικά στοιχεία για την αναγκαιότητα ύπαρξης μαθησιακών κοινοτήτων των οποίων η αποτελεσματικότητα βασίζεται στην αλληλεπίδραση, την επικοινωνία, τη συνεχή ανανέωση των συστημάτων. Επίσης, διαφαίνεται ο σημαντικός ρόλος της συμμετοχής των διδασκόντων στα πλαίσια των μαθησιακών κοινοτήτων και παρουσιάζονται εργαλεία συνεργατικής μάθησης, όπως και μέθοδοι συγχρονικής και ασύγχρονης επικοινωνίας. Προβληματισμοί προκύπτουν σχετικά με τις διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες, καθώς φάνηκε πως ως πρακτική αν και αποτελεί ένα καινοτόμο εργαλείο στην υπηρεσία της μάθησης και σημαντικό βοήθ στην υποστήριξη των φοιτητών στη μαθησιακή τους πορεία, δεν έχει καταφέρει να ξεπεράσει κάποια προβλήματα που δεν είναι μόνο τεχνικής φύσεως, αλλά αφορούν την αλληλεπίδραση. Τέλος, παρουσιάζονται οι βασικές αντιλήψεις φοιτητών του ΕΑΠ, σχετικά με το ρόλο της κοινότητας και της συνεργατικής μάθησης.

**Λέξεις-κλειδιά:** μαθησιακές κοινότητες, συνεργατική μάθηση, εξ αποστάσεως εκπαίδευση

## Εισαγωγή

Ένα σημαντικό τμήμα της σχετικής βιβλιογραφίας ασχολείται με τη σημασία που έχει η συγκρότηση μιας μαθησιακής κοινότητας, τόσο στη συναισθηματική στήριξη όσο και στην επίδοση και εξέλιξη των σπουδών σε εξ αποστάσεως πλαίσιο φοίτησης. Στόχος του παρόντος άρθρου είναι να διαφανεί ο ρόλος που διαδραματίζει η συγκρότηση μαθησιακών κοινοτήτων στη συναισθηματική στήριξη αλλά και στην επίδοση των φοιτητών στο πλαίσιο της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης. Μέσα από την επισκόπηση της σχετικής βιβλιογραφίας αλλά και ημιδομημένες συνεντεύξεις φοιτητών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου, προέκυψαν σημαντικά στοιχεία για την αναγκαιότητα ύπαρξης μαθησιακών κοινοτήτων των οποίων η αποτελεσματικότητα βασίζεται στην αλληλεπίδραση, την επικοινωνία, τη συνεχή ανανέωση των συστημάτων. Η παρούσα εργασία είναι αποτέλεσμα του εν εξελίξει ερευνητικού προγράμματος ΠΕΝΕΡ-16 του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (ΕΑΠ), στο οποίο στόχος είναι η ανάπτυξη ολοκληρωμένου υποστηρικτικού συστήματος φοιτητών στην κοινότητα μάθησης ενός εξ αποστάσεως εκπαιδευτικού τριτοβάθμιου ιδρύματος.

---

<sup>1 1</sup> «ΠΕΝΕΡ ΕΑΠ 16: Σύστημα ακαδημαϊκής υποστήριξης φοιτητών τριτοβάθμιας ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης» (επιστ. υπεύθ.: καθ. Αντώνης Λιοναράκης). Μέλη ερευνητικής ομάδας: Αγγέλη Αθανασία, Αποστολίδου Άννα, Βερύκιος Βασίλειος, Ιωακείμиду Βασιλική, Λιγούτσικου Έφη, Μανούσου Ευαγγελία, Νιάρη Μαρία, Παπαδημητρίου Σοφία, Σιάκας Σπυρίδων, Σταμάτη Μαριάννα, Σταυρόπουλος Ηλίας, Σφακιωτάκη Κυριακή, Τζήλου Γεωργία, Χαρτοφύλακα Αντωνία-Μαρία. Το παρόν κείμενο αποτελεί προϊόν συλλογικής εργασίας στον εντοπισμό και σχολιασμό βιβλιογραφικών πηγών.

Για τις ανάγκες της έρευνας πραγματοποιήθηκε βιβλιογραφική επισκόπηση που επικεντρώθηκε σε δύο άξονες: την υποστήριξη των φοιτητών που σπουδάζουν εξ αποστάσεως και τη συνεργατική μάθηση. Για τη βιβλιογραφική επισκόπηση αξιοποιήθηκαν έγκυρα διεθνή και ελληνικά περιοδικά ανοικτής πρόσβασης, πρακτικά από διεθνή και ελληνικά συνέδρια, μελέτες περίπτωσης ανοικτών πανεπιστημίων. Η διερεύνηση συμπληρώθηκε με ημιδομημένες εστιασμένες συνεντεύξεις με φοιτητές του 4 φοιτητές από προπτυχιακά προγράμματα της Σχολής Ανθρωπιστικών Σπουδών του Ελληνικού Ανοικτού Πανεπιστημίου (Ε.Α.Π.).

### **Κοινότητες Μάθησης**

Η σημασία της συνεργασίας και της κοινότητας για την εξ αποστάσεως μάθηση είναι μεγάλη και από νωρίς οι ερευνητές την έχουν επισημάνει. Ο Peters (2000, σελ. 13-15) χρησιμοποιώντας το παράδειγμα φοιτητών του Ανοικτού Πανεπιστημίου στη Μεγάλη Βρετανία, οι οποίοι αναζήτησαν βοήθεια στους συμφοιτητές τους και τους καθηγητές-συμβούλους για την επίλυση αποριών και την κατανόηση του μαθήματος, έκανε λόγο για τη διαδραστικότητα που αναπτύσσεται εκτός του επίσημου προγράμματος διδασκαλίας και ενισχύει την ανεξαρτησία και την αυτονομία του σπουδαστή μέσα από συνεργατικές διαδικασίες. Έτσι, μέσω των κοινοτήτων ενισχύεται και προωθείται η διδασκαλία και η παροχή συμβουλών για αυτόνομη μάθηση, καθώς και η επικοινωνία με άλλους σπουδαστές. Παράλληλα, μέσα από την ανατροφοδότηση, την κριτική ή τον έπαινο για τη συνεισφορά κάθε μέλους στην εικονική ομάδα έργου που έχει δημιουργηθεί, παράγεται νέα γνώση μέσα από κοινές συζητήσεις και ατομικές συνεισφορές.

Η αλληλεπίδραση που μπορεί να αναπτυχθεί ανάμεσα σε όλα τα μέλη μιας κοινότητας, όπως φοιτητές και διδάσκοντες, δεν επηρεάζει μόνο την αντίληψη τους για την κοινότητα, στα πλαίσια της οποίας καλούνται να δουλέψουν και να συνεργαστούν, αλλά σχετίζεται πολύ στενά με την επίτευξη των μαθησιακών στόχων και την αίσθηση της επιτυχίας. Ο συσχετισμός ανάμεσα στο δείκτη μάθησης και την ενεργό συμμετοχή στις κοινότητες, δείχνει ότι η μεγάλη και συστηματική συμμετοχή των φοιτητών στις κοινότητες, οδηγεί σε επίτευξη των μαθησιακών στόχων και στην υιοθέτηση της αντίληψης, ότι με αυτόν τον τρόπο μαθαίνουν πραγματικά (Sadara, Robertson, Song & Midon, 2009).

Ένα ζήτημα που αναδεικνύεται εδώ είναι το ζήτημα της αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών της κοινότητας, το οποίο μελετήθηκε από τον Fahy (2003), όπου διαπιστώθηκε πως η αλληλεπίδραση (ειδικά η peer-to-peer αλληλεπίδραση) μπορεί να αποτελέσει μια πολύτιμη πηγή υποστήριξης και κάτω από ορισμένες συνθήκες θα μπορούσε να θεωρηθεί ακόμη και ως απαραίτητη για την πλήρη και επιτυχημένη (συνεργατική) μαθησιακή εμπειρία. Επειδή η ακριβής φύση αυτών των αλληλεπιδράσεων μπορεί να ποικίλει, διατυπώθηκαν αρχές που θα μπορούσαν να είναι χρήσιμες: (α) Ο διδάσκων μπορεί να μην είναι η κύρια πηγή υποστήριξης των φοιτητών. Η τεχνολογικά διαμεσολαβημένη peer-to-peer υποστήριξη μπορεί να είναι ένα πολύτιμο συμπλήρωμα της επίσημης υποστήριξης, ιδίως όταν περισσότερα ιδρύματα και προγράμματα χάνουν την ευελιξία για οποιονδήποτε λόγο, (β) Ο σχεδιασμός του εκπαιδευτικού υλικού ή τα κείμενα που προβλέπουν όλες τις ερωτήσεις και τις ανάγκες των φοιτητών δεν είναι πιθανώς κάτι εντελώς εφικτό και είναι επομένως προτιμότερο να παρέχεται ένα περιβάλλον όπου μπορούν να τίθενται ερωτήματα και οι πληροφορίες μπορούν να συζητηθούν ελεύθερα με ευέλικτο τρόπο, (γ) Η διαδικασία της αλληλεπίδρασης από ομότιμους παρέχει στους φοιτητές νέους ρόλους, (δ) Η αλληλεπίδραση μεταξύ των συμφοιτητών έχει κονστрукτιβιστικές πτυχές, που

παράγουν ένα περιβάλλον στο οποίο ο κριτικός λόγος και η μετασχηματιστική μάθηση «συγκατοικούν» σε ένα περιβάλλον συναίνεσης και συνεργασίας.

Αναφορικά με τη συνεργασία, οι Bårceña, Read & Jordano (2013) παρατηρούν ότι «η συνεργασία είναι μια βασική έννοια στην εκπαιδευτική μεθοδολογία του UNED καθώς αυτό διευκολύνει τη γενική κινητοποίηση των γνωστικών μηχανισμών που διέπουν την επικοινωνία σε αυθεντικά κοινωνικά πλαίσια, δίνοντας αφορμή για την ανάπτυξη των σχετικών γνώσεων και δεξιοτήτων. Ωστόσο, η διαδικασία του σχηματισμού ομάδων σε πολυπληθή τμήματα πρέπει να είναι αυτόματη και εκλεπτυσμένη επειδή, όπως σημειώνουν οι Alfonseca *et al.* (2006), στη συνεργατική μάθηση ο τρόπος με τον οποίο οι μαθητές ομαδοποιούνται επηρεάζει τα αποτελέσματα της μαθησιακής εμπειρίας».

Παράλληλα, ενώ οι περισσότερες μελέτες ασχολούνται με την μεταξύ των φοιτητών επικοινωνία, μεγάλη έμφαση έχει αρχίσει να δίνεται και στην συμπερίληψη των καθηγητών στην έννοια της «κοινότητας», τόσο μέσα από τον διδακτικό όσο και μέσα από τον κοινωνικό τους ρόλο. Για παράδειγμα, η μελέτη του Tyacke (2015) υποστηρίζει την μεγάλη σημασία της συμμετοχής των καθηγητών στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης που κατά πλειοψηφία χρησιμοποιούν οι φοιτητές με στόχο την καλλιέργεια της ιδιότητας του ψηφιακού πολίτη αλλά και την μεγιστοποίηση των μαθησιακών αποτελεσμάτων, μέσω της δημιουργίας μαθησιακών κοινοτήτων, που βασίζονται στον διάλογο και την αλληλεπίδραση. Επιπλέον, ο ίδιος θεωρεί ότι εξίσου σημαντική είναι η θεωρητική και κριτική προσέγγιση των διαδικασιών κοινωνικής δικτύωσης από την πλευρά της ακαδημαϊκής κοινότητας δεδομένου του ολοένα και αυξανόμενου ρόλου που διαδραματίζουν ως κοινωνικές πρακτικές εντός και εκτός εκπαιδευτικών πλαισίων (Tyacke, 2015).

Αναφορικά με τη συμμετοχή σε ακαδημαϊκά δίκτυα, στην έρευνα του Dearnley (2003) οι φοιτητές βρήκαν υποστήριξη από δύο διακριτές ομάδες: τους συμφοιτητές τους (peers) και τους καθηγητές συμβούλους. Οι συμφοιτητές παρείχαν υποστήριξη σε ακαδημαϊκό, πρακτικό και συναισθηματικό τομέα (βελτίωση της ακαδημαϊκής εμπειρίας, παροχή κινήτρων για συνέχιση των σπουδών, φιλία, συναισθηματική υποστήριξη και εμπιστοσύνη). Οι καθηγητές παρείχαν στήριξη σε ακαδημαϊκό, συναισθηματικό, πρακτικό και τεχνικό επίπεδο. Σημαντικό να τονιστεί ότι οι καθηγητές έπρεπε να είναι προσιτοί και «προσβάσιμοι» για τους φοιτητές.

Σε παρόμοια κατεύθυνση, το άρθρο των Stevenson & Sander (1998) υπογραμμίζει τη σημασία της προγνωστικής προσέγγισης των αναγκών των φοιτητών από την πλευρά των διδασκόντων και όχι στην συνήθη αξιολόγηση των διδασκόντων, περιεχομένου και διαδικασιών που λαμβάνει χώρα μετά την ολοκλήρωση του μαθήματος. Ως μια μέθοδο υποστήριξης της κοινότητας των φοιτητών αλλά και ανίχνευσης των αναγκών τους, οι συγγραφείς προτείνουν την συλλογή ανατροφοδότησης στα πρώτα στάδια της διδασκαλίας, ενώ προτείνουν την υιοθέτηση της έννοιας «παροχής υπηρεσίας» προς τους φοιτητές ως ένα χρήσιμο πρίσμα για να αναγνωρίσουν τις ανάγκες και τις προσδοκίες τους πριν και κατά τη διάρκεια της εξ αποστάσεως διδασκαλίας.

Ένα άλλο ζήτημα που αναδεικνύεται είναι αυτό των διαδικτυακών κοινοτήτων μάθησης. Οι Kelly & Stevens (2009), υποστηρίζουν πως οι διαδικτυακές κοινότητες οι οποίες δημιουργούνται σε εξ αποστάσεως και online εκπαιδευτικά περιβάλλοντα, προσφέρουν την πολύ σημαντική δυνατότητα επικοινωνίας σε φοιτητές οι οποίοι βρίσκονται σε απόσταση, όχι μόνο γεωγραφική αλλά και όσο αφορά την «κουλτούρα» τους. Η κοινή μελέτη ενός αντικειμένου στο πλαίσιο μιας κοινότητας τους κάνει να αισθάνονται πως ανήκουν σε ένα «σπίτι», σε ένα χώρο κοινό, στον οποίο η ομαδική εργασία και επικοινωνία πραγματοποιείται υπό το πρίσμα της συνεργατικής τακτικής.

Με αυτό συμφωνούν και οι McElrath & McDowell (2008), οι οποίοι υποστηρίζουν πως η ύπαρξη διαδικτυακών κοινοτήτων συμβάλλει σε μεγάλο βαθμό στην επιτυχία της μαθησιακής διαδικασίας σε εξ αποστάσεως εκπαιδευτικά περιβάλλοντα καθώς η χρήση τους προωθεί και αναπτύσσει τις σχέσεις ανάμεσα στους φοιτητές, διατηρεί την ενότητα της ομάδας και συμβάλλει στο να εργάζονται όλοι για την επίτευξη ενός κοινού σκοπού. Επίσης, συντελεί και επηρεάζει την απόφαση του φοιτητή για τη συνέχιση της μαθησιακής του πορείας ή την εγκατάλειψη της, καθώς επίσης και τις επιλογές του, όσο αφορά τα προγράμματα σπουδών που παρακολουθεί.

### **Ψηφιακά εργαλεία και συνεργατική μάθηση**

Η ικανότητα για υποστήριξη, ενίσχυση και βελτίωση της σχέσης μεταξύ των εκπαιδευομένων στη διαδικτυακή εκπαίδευση θεωρείται ως ένα πλεονέκτημα που βοηθά να παραχθεί ένα είδος περιβάλλοντος συνεργατικής μάθησης (Tello, 2002; Dede, 2000; Kearsley & Niederman, 1999, όπως αναφ. στο Mahmodi & Ebrahimzade, 2015). Τρία εργαλεία επικοινωνίας (chat, φόρουμ συζήτησης και ηλεκτρονικό ταχυδρομείο) εφαρμόστηκαν για τη μελέτη της σχέσης μεταξύ της εκπαιδευτικής αλληλεπίδρασης και της επιμονής των φοιτητών στο e-learning. Η σύγκριση μεταξύ της συχνότητας και της διάρκειας της εφαρμογής του κάθε εργαλείου επικοινωνίας από τους φοιτητές απέδειξε μια σημαντική διαφορά μεταξύ της χρήσης των φόρουμ συζήτησης και της χρήσης του chat, επίσης μεταξύ της χρήσης των φόρουμ συζήτησης και e-mail. Αυτό σημαίνει ότι ορισμένες μέθοδοι αλληλεπίδρασης ήταν πιο ελκυστικές για τους χρήστες και πιο εφαρμοσμένες σε σχέση με άλλες μεθόδους.

Ειδικότερα για το φόρουμ, στην έρευνα των Baxter & Haycock (2014, σελ. 35) παρατηρήθηκε πως, αν και ήταν σαφές στους περισσότερους σπουδαστές ότι το φόρουμ είχε σχεδιαστεί ως μια μορφή υποστήριξης, ωστόσο πολλοί από αυτούς προσπαθούσαν όχι μόνο να προσαρμόσουν τις τεχνικές δημιουργίας παρουσίας που είχαν μάθει αλλού, αλλά προσδοκούσαν να λάβουν υποστήριξη από τους ηλεκτρονικούς συμφοιτητές/peers στο πλαίσιο αυτό, με αντίστοιχο τρόπο όπως η θετική ενίσχυση που λαμβάνουν στο Facebook.

Ωστόσο, παρόλο που έρευνες σχετικά με τους σπουδαστές στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση δείχνουν ότι η συμμετοχή σε φόρουμ συζητήσεων μπορεί να διαδραματίσει θετικό ρόλο στη διατήρηση του ενδιαφέροντος των φοιτητών και την επιτυχή έκβαση των σπουδών τους (Baxter, 2012), στην έρευνα των Engle, Mankoff, & Carbrey (2015, σελ. 62) διαπιστώθηκε πως παρά το γεγονός ότι υπήρχαν στατιστικά σημαντικές διαφορές μεταξύ των ομάδων των σπουδαστών, οι διαφορές δεν ήταν αρκετά δραστικές για να επιτρέψουν την πρόβλεψη των μαθησιακών επιτευγμάτων των σπουδαστών με βάση τον αριθμό των συζητήσεων στο φόρουμ.

Παράλληλα, μία πρόταση συνεργατικής δημιουργικής μάθησης των επιμορφούμενων της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι αυτή που προτείνει την αξιοποίηση ψηφιακών εργαλείων του web 2.0, όπως είναι Blogs, Wikis, Micro-blogging, Social Networks, Content communities και Online games and virtual worlds. Τα χαρακτηριστικά των εργαλείων αυτών ταιριάζουν περισσότερο σε ένα ενεργητικό μαθησιακό περιβάλλον, υπό την προϋπόθεση της ψηφιακής ευχέρειας των διδασκόντων και των εκπαιδευομένων και των κατάλληλα σχεδιασμένων διδακτικών στρατηγικών. Μέσω των ψηφιακών εργαλείων οι φοιτητές συμμετέχουν ενεργά στην οικοδόμηση του περιεχομένου, συζητούν και ανταλλάσσουν απόψεις ενισχύοντας την αυτοεκτίμηση και την αυτοπεποίθηση των επιμορφούμενων. Παράλληλα, μπορεί να αναπτυχθεί η πρωτοτυπία και η φαντασία των επιμορφούμενων, μέσα από τη συνδημιουργία

εκπαιδευτικού υλικού (Blog, wiki), αναγνωρίζοντας την παιδαγωγική αξιοποίηση των εφαρμογών του web 2.0 (Αναστασιάδης & Κωτσίδης, 2015).

Για παράδειγμα, ένα γόνιμο περιβάλλον για ανάπτυξη κοινωνικού κεφαλαίου, γνώσης και καινοτομίας αποτελεί η κοινότητα Υπολογιστικό Νέφος, η οποία λειτουργεί για τους φοιτητές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης ως ένας μηχανισμός ομότιμης στήριξης, συνεργασίας, ανταλλαγής απόψεων και εμπειρίας. Αναδεικνύεται, η διάσταση της επικοινωνίας ως ένα από τα βασικότερα οφέλη των χρηστών, στο επίπεδο της σύγχρονης επικοινωνίας, καθώς σημαντική αναδεικνύεται και η διάσταση της ενημέρωσης, σε ζητήματα που αφορούν την οργάνωση του μαθήματος και της πρακτικής με έμφαση στις υποχρεώσεις των φοιτητών. Επιπλέον, αναδεικνύεται η διάσταση της στήριξης η οποία ενδυναμώνει τη διάσταση της ατομικής βελτίωσης των φοιτητών και οριοθετείται ως η απόκτηση νέας γνώσης, ως η βελτίωση της υφιστάμενης γνώσης και ως η ανάπτυξη επαγγελματικών και προσωπικών δεξιοτήτων. Έτσι, αναπτύσσεται ένα νέο μαθησιακό «μονοπάτι» όπου οι εκπαιδευόμενοι βελτιώνουν την μαθησιακή και επαγγελματική τους ανάπτυξη, την κοινωνικό-συναισθηματική τους κατάσταση και τον βαθμό ικανοποίησης τους από την πρακτική άσκηση, ενδυναμώνοντας παράλληλα την αντίληψή τους περί τεχνολογίας και διδακτικής πρακτικής. Από όλα τα παραπάνω, γίνεται αντιληπτό, πως επιτυγχάνεται η αυτό-βελτίωση των φοιτητών, δημιουργώντας όμως επιπλέον φόρτο εργασίας, που φέρει ως αρνητικό αποτέλεσμα την κόπωση και το άγχος των φοιτητών (Κώστας, Σοφός, Τσολακίδης & Βρατσάλης, 2015).

Τα παραπάνω επιβεβαιώνει και η μελέτη μιας διδακτικής παρέμβασης, των Ρούσσινος & Τζιμογιάννης (2011), όπου αξιοποιώντας τα εργαλεία Wikis υποστήριξαν την ενεργό συμμετοχή των εκπαιδευομένων μέσω ασύγχρονων on-line συζητήσεων. Ωστόσο, κρίνεται απαραίτητη η υποστηρικτική παρουσία των διδασκόντων μέσα από βοηθητικές ενότητες στο χώρο των wikis. Επίσης, από την μελέτη της Σολομωνίδου (2003), διαπιστώνεται ότι μαθητές που αξιοποιούν συνεργατικό περιβάλλον μάθησης με την χρήση των ΤΠΕ, αναλαμβάνουν ενεργό ρόλο στη μαθησιακή διαδικασία, υιοθετούν συνεργατικές μεθόδους μάθησης και βελτιώνουν τη συμπεριφορά και την ακαδημαϊκή τους επίδοση. Ενώ, από την έρευνα των Χλαπάνης & Δημητρακοπούλου (2004), που αξιοποίησαν ως κοινότητα μάθησης εκπαιδευτικών το Microsoft Sharepoint™ Portal Server 2001, προκύπτει πως απέκτησαν νέους τρόπους οργάνωσης, εύρεσης, διαμοίρασης και διαχείρισης της πληροφορίας.

Ένα άλλο παιδαγωγικό εργαλείο που μπορεί να αξιοποιηθεί στη συνεργατική εκπαίδευση από απόσταση είναι η χρήση του moodle, που είναι ένα ανοικτό και ελεύθερο περιβάλλον μάθησης και μπορεί να βοηθήσει τους χρήστες να δημιουργήσουν διαδικτυακά μαθήματα επικεντρωμένα στη διάδραση και τη συνεργατική κατασκευή του περιεχομένου. Ειδικότερα, το moodle δίνει την δυνατότητα για καινούργιες λειτουργίες όπως: μηχανές συζητήσεων, βάσεις δεδομένων, εγκυκλοπαιδικά ευρετήρια, γλωσσάρια, πηγές, γραφικά θέματα, μεθόδους ταυτοποίησης, τρόπους εγγραφής, φίλτρα περιεχομένου. Τα χαρακτηριστικά αυτά θεωρούνται αναγκαία σε εφαρμογές όπως είναι η εγγραφή διδασκόμενων, ο διαχωρισμός τους σε ομάδες, η δημιουργία και οργάνωση μαθημάτων και εκπαιδευτικών δραστηριοτήτων, αυτόματη βαθμολόγηση και άμεση κοινοποίηση στους διδασκόμενους. Όλα αυτά τα χαρακτηριστικά μαζί με τη δωρεάν διανομή της εφαρμογής, την καθιστούν ιδανική σε εκπαιδευτικές διαδικασίες που σχετίζονται με την εξ αποστάσεως πολυμορφική εκπαίδευση (Αργυρίου & Κουτσούμπα, 2011).

Κατά τους Price και Wright (2012), οι συνεργατικές διαδικτυακές τεχνολογίες μπορούν να συμβάλουν στην καλύτερη διεξαγωγή της εκπαιδευτικής έρευνας. Από τα αρχικά στάδιά της (διατύπωση του προβλήματος) ως την περιγραφή των ευρημάτων (δυνατότητες απεικόνισης, αποθήκευσης των πόρων, ανάπτυξης και διαχείρισης του περιεχομένου) και την επικοινωνία, μπορούν να βελτιώσουν την αποδοτικότητα και την οργάνωση. Ως επιπλέον όφελος εκτιμούν ότι η συνεργατική έρευνα με διαδικτυακές (web) τεχνολογίες φέρνει σε επαφή άτομα με διαφορετικά δημογραφικά χαρακτηριστικά και από επιστημονικούς κλάδους, με διαφορετική φιλοσοφία για το πώς διεξάγεται καλύτερα η έρευνα. Βέβαια, όπως υποστηρίζουν, ένας ερευνητής που προσπαθεί να ενσωματώσει web-based συνεργατικές τεχνολογίες σε ερευνητικές μελέτες, θα μπορούσε να συναντήσει αντίσταση από συνεργάτες που μπορεί να αμφισβητήσουν την χρησιμότητα της τεχνολογίας στην υποστήριξη υφιστάμενων πρακτικών ή μεθόδων, ενώ άλλοι μπορεί να την εκτιμήσουν, αλλά δεν πιστεύουν ότι έχουν τις γνώσεις, τις δεξιότητες ή τον χρόνο για να επιμορφωθούν στη χρήση κάποιων εργαλείων.

Σε μια άλλη μελέτη (Khalil, 2013) υποστηρίζεται ότι μια ψηφιακή πλατφόρμα (e-portal) παρέχει τις κατάλληλες προϋποθέσεις στον εκπαιδευόμενο, ώστε να προσεγγίσει εναλλακτικές και ενδεχομένως ετερόκλητες πηγές πληροφοριών σε ένα ενοποιημένο πλαίσιο. Τονίζεται ότι τα μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας (οι εκπαιδευόμενοι) συνεργάζονται και εμπλέκονται δυναμικά και αλληλεπιδραστικά στη μαθησιακή διαδικασία με πολλαπλά οφέλη, όπως: η δυνατότητα οργάνωσης χρόνου, η καλλιέργεια αυτορρυθμιστικής μάθησης, η προώθηση γνώσης μέσω συμμετοχικών διαδικασιών, η απόκτηση μεταγνωστικών δεξιοτήτων και η ενίσχυση των ίδιων των εκπαιδευομένων μέσω ενός δυναμικά υποστηρικτικού περιβάλλοντος. Επισημαίνεται, επίσης, (Khalil, 2013) ότι μια ψηφιακή πύλη βοηθά τους εκπαιδευόμενους στη διαδικασία ενός συνεχούς διαμοιρασμού πληροφοριών online. Οι εκπαιδευόμενοι αναζητούν και ανακτούν διαθέσιμες και προσβάσιμες πληροφορίες, συνδημιουργούν τη δική τους γνώση καλλιεργώντας ποικίλες δεξιότητες, ενώ συνάμα μέσω της προαναφερθείσας αλληλοϋποστήριξης και αλληλοεπίδρασης λαμβάνουν συναισθηματική κινητοποίηση και συνεχή κίνητρα για περαιτέρω ενεργοποίηση και ενίσχυση στη μαθησιακή διαδικασία.

### **Μέσα και τρόποι επικοινωνίας**

Το ζήτημα των μέσων και των τρόπων επικοινωνίας και υποστήριξης των φοιτητών είναι μία ακόμα περιοχή που χρειάζεται ιδιαίτερη προσοχή, όταν προτείνουμε μοντέλα υποστήριξης στην τριτοβάθμια εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Η πρόσφατη μελέτη του Moallem (2015) διαπιστώνει σημαντική συσχέτιση μεταξύ της ικανοποίησης των σπουδαστών, την αντίληψη της κοινωνικής παρουσίας και αμεσότητας με τις μεθόδους επικοινωνίας, ενώ δεν ισχύει το ίδιο με άλλες παραμέτρους της μαθησιακής διαδικασίας όπως η παροχή κινήτρων ή την αυτοπειθαρχία των φοιτητών. Οι μέθοδοι συγχρονικής επικοινωνίας και οι συνδυαστικές μέθοδοι φαίνεται να παρέχουν το υψηλότερο επίπεδο κοινωνικής παρουσίας και ακολουθούνται από αντίστοιχη γνωστική και συναισθηματική υποστήριξη των φοιτητών με αποτέλεσμα την καλλιέργεια ενός υποστηρικτικού και θετικού περιβάλλοντος εκπαίδευσης. Επίσης, η τηλεφωνική υποστήριξη των φοιτητών έχει μια μακρά παράδοση στην ανοικτή και εξ αποστάσεως εκπαίδευση, αλλά στις πιο πρόσφατες έρευνες η συζήτηση έχει επικεντρωθεί στην υποστήριξη με ηλεκτρονικά μέσα.

Από την έρευνα των Al-Rahmi, Othman, & Yusuf (2015, σελ. 196) διαπιστώθηκε πως η χρήση των social media υποστηρίζει τη συνεργατική μάθηση που είναι

χρήσιμη για τους μεταπτυχιακούς φοιτητές και τους ερευνητές, καθώς επιτρέπει την εκτέλεση εργασιών πιο γρήγορα, βελτιώνει τις ακαδημαϊκές επιδόσεις τους, αυξάνει την ικανοποίηση και διευκολύνει την πρόσβαση στην ομάδα, διευκολύνει την υψηλή αλληλεπίδραση με τις εποπτικές αρχές, ενισχύει τις δεξιότητες επικοινωνίας και επιτρέπει την ανταλλαγή πληροφοριών μεταξύ των ερευνητών και των εποπτικών αρχών ή καθηγητών. Επιπλέον, η όλη διαδικασία κατέστησε εύκολο για τους ερευνητές να αποκτήσουν σχετικούς πόρους, πληροφορίες και γνώσεις. Οι φοιτητές και οι ερευνητές ήταν σε θέση να αναπτύξουν ερευνητικές δεξιότητες μέσω της συνεργασίας και της ανταλλαγής ιδεών με τα μέλη της ομάδας.

Ωστόσο, ακόμα και λιγότερο εμφανείς πτυχές της επικοινωνίας σε μια κοινότητα μάθησης φαίνεται να έχουν μεγάλη βαρύτητα. Στην μελέτη των Hamane, Madjidi & Glick (2015) διερευνήθηκε το κατά πόσον συσχετίζεται «η συχνότητα συμμετοχής σε φόρουμ συζήτησης – αναρτήσεις και απαντήσεις (αλληλεπιδράσεις) και θεάσεις/αναγνώσεις (views) (μη-αλληλεπιδράσεις) – με την επιτυχία φοίτησης». Οι φοιτητές που είχαν υψηλότερες συχνότητες συζήτησης και δημοσιεύσεων σε φόρουμ συζητήσεων είχαν υψηλότερα ποσοστά ακαδημαϊκής επιτυχίας. Όπως σημειώνουν οι συγγραφείς «παραδόξως, οι μαθητές που είχαν υψηλότερη συχνότητα θέασης/ανάγνωσης του φόρουμ συζήτησης, που σημαίνει ότι επισκέφτηκαν τις σελίδες του φόρουμ συζήτησης, χωρίς την συμμετοχή στη συνομιλία-είχαν επίσης υψηλά ποσοστά επιτυχίας. Δεν υπάρχουν προηγούμενες μελέτες που να υποστηρίζουν ότι οι σπουδαστές που στην πραγματικότητα δεν συνεισφέρουν στη συζήτηση, ενδέχεται να επωφεληθούν από την ανάγνωση των μηνυμάτων και τις απαντήσεις άλλων φοιτητών» (Hamane *et al.*, 2015, σελ. 84)

Σύμφωνα με τους Young & Bruce (2011), οι εμπειρίες που προκύπτουν στα πλαίσια της συνεργατικής μάθησης, σε ένα online εκπαιδευτικό περιβάλλον ενισχύουν τη συμμετοχή και το αίσθημα συνεκτικότητας των φοιτητών μέσα από την κριτική σκέψη, τη διάχυση και ανταλλαγή ιδεών και τη χρήσιμη ανατροφοδότηση σε ένα ασφαλές περιβάλλον ανωνυμίας. Οι συζητήσεις σε αυτό το περιβάλλον μπορούν να αποτελέσουν το θεμέλιο μιας συνεργατικής κοινότητας μέσα στην οποία δεν υπάρχει το αίσθημα του φόβου το οποίο μπορεί να προκύψει από τις ιδιαιτερότητες των διδασκομένων και την πιθανότητα αποτυχίας τους. Τονίζεται ιδιαίτερα η σημασία και η ωφέλεια των online κοινοτήτων οι οποίες συμβάλλουν στη μαθησιακή πορεία των φοιτητών με τους εξής τρόπους:

- Μειώνουν την απόσταση ανάμεσα στους φοιτητές
- Ενισχύουν την κοινωνική τους παρουσία
- Προσφέρουν ίσες ευκαιρίες για εμπλοκή των φοιτητών στη μάθηση με ενεργητικό τρόπο
- Είναι κατάλληλες για σχεδιασμό δραστηριοτήτων σε μικρές ομάδες
- Διευκολύνουν τις συζητήσεις ανάμεσα στους εμπλεκόμενους
- Αντιστοιχούν τις στρατηγικές διδασκαλίας με τα διαφορετικά μαθησιακά στυλ των φοιτητών.

Σύμφωνα με τον Soyulu (2009), η παρακίνηση και παρότρυνση των φοιτητών να συμμετέχουν σε online εκπαιδευτικά περιβάλλοντα αποτελεί ένα σημαντικό πρόβλημα. Η συμμετοχή σε διαδικτυακές κοινότητες εξαρτάται σε πολύ μεγάλο βαθμό από τα κίνητρα των συμμετεχόντων και το μέγεθος της αλληλεπίδρασης. Στοιχεία που χαρακτηρίζουν μία κοινότητα ως επιτυχημένη σε σχέση με τη συμμετοχή των φοιτητών σε αυτήν, είναι τα εξής:

- Οι κοινοί στόχοι, σκοποί, ανάγκες και δραστηριότητες των συμμετεχόντων
- Διασπορά και μοίρασμα νέων πηγών μελέτης που προκύπτουν κατά καιρούς
- Ύπαρξη διαφορετικών ρόλων

- Ύπαρξη ορίων σε συμπεριφορές αλλά ταυτόχρονα ενθάρρυνση και αλληλοστήριξη των μελών της κοινότητας
- Ενθάρρυνση πρωτοβουλιών σε οτιδήποτε αφορά τη μαθησιακή πορεία και ανάπτυξη των συμμετεχόντων στην κοινότητα.
- Συνεχής αλληλεπίδραση ανάμεσα στους συμμετέχοντες και δυνατότητα έκφρασης, συζήτησης και επίλυσης των διαφωνιών τους μέσα στα πλαίσια της κοινότητας
- Δυνατότητα συμμετοχής στην κοινότητα και φοιτητών που προέρχονται από άλλες θεματικές ενότητες.
- Ανατροφοδότηση από φοιτητές και διδάσκοντες
- Η διαδικτυακή κοινότητα να παρέχει τη δυνατότητα μιας πιο προσωπικής επικοινωνίας των μελών της, εάν το επιθυμήσουν.

Στη μελέτη των Murphy & Fortner (2014), οι online συζητήσεις σε ασύγχρονα περιβάλλοντα συμβάλλουν στη μαθητοκεντρική διδασκαλία παρέχοντας τη δυνατότητα δόμησης της γνώσης μέσω αλληλεπίδρασης ανάμεσα στους φοιτητές. Τους παρέχουν τη δυνατότητα να γνωστοποιούν τις απόψεις τους, να διαβάζουν τα posts, να τα επεξεργάζονται και να αντιδρούν σε σχέση με αυτά, μόνο όταν είναι έτοιμοι. Ο διδάσκων έχει τη δυνατότητα μέσα από τις συνομιλίες να εντοπίζει τα στοιχεία που έχουν γίνει κατανοητά αλλά και τα θέματα τα οποία χρήζουν περισσότερης επεξεργασίας, έτσι ώστε να μπορεί να χειρίζεται το διδακτικό υλικό με τρόπο αποτελεσματικό για την επίτευξη των μαθησιακών στόχων. Επίσης, ως θετικό χαρακτηριστικό των online συζητήσεων, προβάλλεται η δυνατότητα του διδάσκοντα να υποστηρίζει περισσότερους σε αριθμό φοιτητές από όσους θα μπορούσε την ίδια στιγμή σε μία συμβατική τάξη. Συχνά παρατηρείται έλλειψη συμμετοχής των φοιτητών σε online ομάδες συζητήσεων, πρόβλημα το οποίο μπορεί με συγκεκριμένους τρόπους όπως:

- Αξιολόγηση και βαθμολόγηση της συμμετοχής των φοιτητών, από τον διδάσκοντα
- Σαφής αναφορά των προσδοκιών του διδάσκοντα από τη συμμετοχή τους στις συζητήσεις
- Ύπαρξη διαφορετικής βαθμολογικής ρούμπρικας για διαφορετικού περιεχομένου συζητήσεις
- Έναρξη της συζήτησης από τον διδάσκοντα, με αυστηρά προκαθορισμένο το εκπαιδευτικό αντικείμενο αναφοράς

Με βάση τη σπουδαιότητα της ύπαρξης online κοινοτήτων που προωθούν τη συνεργασία των φοιτητών και συμβάλλουν στην ενίσχυση των δεξιοτήτων τους και την αίσθηση της ομάδας, στο πανεπιστήμιο του Τέξας, στην αρχή της μαθησιακής τους πορείας, οι φοιτητές καλούνται να συμμετάσχουν σε forum με σκοπό την αλληλογνωριμία τους. Κάθε φοιτητής αναλαμβάνει να «συστήσει» στους υπολοίπους, δύο συμφοιτητές του. Στη συνέχεια παρέχουν όλοι στους συμφοιτητές τους, προσωπικές και ακαδημαϊκές πληροφορίες που επιθυμούν, ενώ οι υπόλοιποι είναι ελεύθεροι να εκφράσουν τις εντυπώσεις τους για συγκεκριμένες πληροφορίες που πιθανόν τους έκαναν εντύπωση. Δημιουργείται ειδικό forum που εξυπηρετεί αυτόν και μόνο τον σκοπό (Lee, 2009).

### **Αποτελέσματα έρευνας**

Από την έρευνα προκύπτει πως όσο κι αν οι διαδικτυακές μαθησιακές κοινότητες είναι ένα χρήσιμο, καινοτόμο εργαλείο στην υπηρεσία της μάθησης, χρειάζεται προσοχή, διότι υπάρχουν και κάποιοι παράγοντες, όπως: α) η καθυστέρηση

αλληλεπίδρασης μεταξύ των μελών της κοινότητας, β) η παρεμπόδιση της ερμηνείας μηνυμάτων βασισμένων στη γλώσσα του σώματος, γ) η έλλειψη συναισθηματικής σύνδεσης μεταξύ των μελών, δ) η υπερφόρτωση με πληροφορίες και μηνύματα, ε) η έλλειψη ακαδημαϊκού διαλόγου και ζ) η παρέκκλιση του διαλόγου αυτού από το θέμα, που μπορεί να δυσχεράνουν την όλη διαδικασία (Μελίδου & Αυγερινού, 2013). Στα προβλήματα που μπορεί να αντιμετωπίσουν οι φοιτητές αναφέρουμε και αυτά που προέκυψαν από την έρευνα των Χλαπάνη & Δημητρακοπούλου (2004): α) προβλήματα τεχνικής φύσης (η πλατφόρμα αποδείχτηκε ασταθής και επιρρεπής σε επιθέσεις ιών, σε κάποιες αστοχίες υλικού, σε προβλήματα του δικτύου του Πανεπιστημίου) αυτό είχε ως συνέπεια την κατά διαστήματα διακοπή της λειτουργίας της, β) προβλήματα ανεπάρκειας πολλών εκπαιδευομένων σε γνώσεις και δεξιότητες σχετικές με τις ΤΠΕ, διότι οι εκπαιδευτικοί υπερεκτίμησαν τις δυνατότητες και τις γνώσεις τους και σε κάποιες περιπτώσεις στάθηκε αδύνατο να ανταποκριθούν στις απαιτήσεις της κοινότητας.

Από την επεξεργασία των δεδομένων, όπως αυτά προέκυψαν από τις συνεντεύξεις, καταγράφηκαν παρακάτω τα σημαντικότερα σημεία αναφορικά με την έννοια και το ρόλο της κοινότητας και της συνεργατικής μάθησης στο Ε.Α.Π.:

- Οι φοιτητές θεωρούν πως δεν είναι δυνατό με τις παρούσες δομές να υπάρξουν συνεργατικές εργασίες λόγω απόστασης αλλά και για το γεγονός πως δε δουλεύουν όλοι με τον ίδιο τρόπο (κάποιοι λίγο και κάποιοι πολύ περισσότερο). Όμως πιστεύουν πως το Ε.Α.Π. και κυρίως οι Καθηγητές-Σύμβουλοι πρέπει με κάποιο τρόπο να ενθαρρύνουν τη συνεργασία ανάμεσα στους φοιτητές.
- Πιστεύουν πως οι Καθηγητές-Σύμβουλοι «ανθρώπους που είναι δυνατοί, τους βάζουν με μεσαίους, γιατί πρέπει να ανέβουν στη βαθμολογία, να πάρουν κάτι. Δε σημαίνει όμως ότι δουλεύουν το ίδιο. Η δουλειά πέφτει στους δυνατούς».
- Επιθυμούν να συμμετέχουν «βιωματικά» στη διαδικασία μάθησης, π.χ. να επισκέπτονται μουσεία και να βλέπουν από κοντά τα αντικείμενα μελέτης τους, καθώς «το θέμα είναι να μας μείνει κάτι και μας μένει κάτι, μόνο όταν είναι βιωματικό».
- Παράγοντες που τους κάνουν να αισθάνονται μέλη της ακαδημαϊκής κοινότητας είναι: το υψηλό επίπεδο εκπαίδευσης «αν και είναι παρεξηγημένο από άτομα των συμβατικών πανεπιστημίων», το ότι χαρακτηρίζονται από τους Καθηγητές-Συμβούλους ως «εν δυνάμει συνάδελφοι», το γεγονός πως οι περισσότεροι καθηγητές διδάσκουν και σε συμβατικά πανεπιστήμια, η ύπαρξη των συμφοιτητών, η ακαδημαϊκή ταυτότητα, οι κτιριακές εγκαταστάσεις.

### **Συμπεράσματα**

Οι υπηρεσίες υποστήριξης στα πλαίσια τη εξ αποστάσεως εκπαίδευσης, δεν αρκεί να καλύπτουν μόνο τις ανάγκες των φοιτητών, αλλά πρέπει να αναγνωρίζουν και τις ποικίλλες προκλήσεις που αντιμετωπίζουν οι διδάσκοντες, ο ρόλος και η επίδοση των οποίων είναι αλληλένδετα με την ικανοποίηση και την επίδοση των σπουδαστών. Όπως τονίζουν πολλοί μελετητές στο πεδίο της εξ αποστάσεως, «η αποτελεσματικότητα των συστημάτων εξ αποστάσεως εκπαίδευσης απαιτεί μια άποψη διαφορετική από την παραδοσιακή πρόσωπο με πρόσωπο εκπαίδευση. Αυτή είναι μια διαδικασία αλλαγής. Η παραδοχή αυτής της αλλαγής τόσο από τους καθηγητές όσο και από τους σπουδαστές και η ανάπτυξη συμπεριφορών προς την κατεύθυνση αυτή είναι σημαντική» (Nart & Altunisik, 2013, σελ. 26).

Επίσης, είναι σημαντικό να διασφαλίζεται κατάλληλο εκπαιδευτικό πλαίσιο το οποίο θα συμβάλλει στη διαμόρφωση αποτελεσματικών κοινοτήτων μάθησης, ταυτόχρονα όμως ιδιαίτερα σημαντική προκύπτει η ανάγκη διατήρησης του ενδιαφέροντος των συμμετεχόντων και της ανανέωσης των συστημάτων (Βουλγαρίδου & Χατζηγιαννάκης, 2013). Επιπλέον, η αλληλεπίδραση στα μέλη μιας κοινότητας διαδραματίζει σημαντικό ρόλο στην επίτευξη των μαθησιακών αποτελεσμάτων (Sadara, Robertson, Song & Midon, 2009), όμως δεν έχουν όλες οι μέθοδοι αλληλεπίδρασης τα ίδια αποτελέσματα για όλους τους φοιτητές ούτε είναι όλες το ίδιο ελκυστικές. Επιπλέον, ενώ έρευνες έδειξαν τη σπουδαιότητα της συμμετοχής των εξ αποστάσεως εκπαίδευσης σπουδαστών σε φόρουμ συζητήσεων (Baxter, 2012), άλλη έρευνα των Eangle Mankoff & Carbrey (2015), δεν επιτρέπει να προβλεφθούν τα μαθησιακά αποτελέσματα με βάση τον αριθμό συζητήσεων στο φόρουμ.

Σχετικά με τις πτυχές επικοινωνίας σε μια κοινότητα μάθησης, παρατηρήθηκε το παράδοξο σύμφωνα με τους Hamane, Madjidi & Glick (2015), τόσο οι φοιτητές με υψηλή συχνότητα συζήτησης, αναρτήσεων και απαντήσεων (αλληλεπιδράσεις) όσο και οι φοιτητές χωρίς συνομιλία με υψηλή συχνότητα θέασης (views, μη αλληλεπιδράσεις), είχαν εξίσου υψηλά ποσοστά επιτυχίας φοίτησης.

Η συμμετοχή σε ένα online εκπαιδευτικό περιβάλλον μπορεί μεν να αποτελεί θεμέλιο μιας συνεργατικής κοινότητας μάθησης (Young & Bruce, 2011), όμως, σύμφωνα με τον Soyly (2009), συχνά είναι δύσκολο να παρακινηθούν οι φοιτητές και να συμμετέχουν σε online εκπαιδευτικά περιβάλλοντα.

Γενικότερα, για να δημιουργηθεί ισχυρότερη αίσθηση του ανήκειν ή «συγγένειας» με τους υπόλοιπους φοιτητές από απόσταση, τα ευρήματα των ερευνών δείχνουν ότι τα ιδρύματα αξίζει να παρέχουν δυνατότητες στους εξ αποστάσεως εκπαιδευόμενους να συμμετάσχουν σε μια ποικιλία διαφορετικών τρόπων και χώρων για τη μάθηση και την παραγωγή γνώσης. Τα ευρήματα της έρευνας των Brown, Hughes, Keppell, Hard, & Smith (2015, σελ. 12) συμφωνούν με τη θέση αυτή.

### Βιβλιογραφικές αναφορές

- Αναστασιάδης, Π., & Κωτσίδης, Κ. (2015). Η παιδαγωγική αξιοποίηση των εφαρμογών του Web 2.0 στην επιμόρφωση των εκπαιδευτικών, με έμφαση στην ανάπτυξη της συνεργατικής δημιουργικότητας. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *8ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 'Καινοτομία και Έρευνα'*, 7-8 Νοεμβρίου 2015 (σσ. 29-42). Αθήνα
- Αργυρίου, Μ., & Κουτσούμπα, Μ. (2011). 10 + 1 Θεωρία για την πολυμορφική διάσταση του Moodle ως παιδαγωγικό εργαλείο στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *6ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 'Alternative Forms of Education'*, 4-6 Νοεμβρίου 2011 (σσ. 654-668). Λουτράκι
- Al-Rahmi, W. M., Othman, M. S. & Yusuf, L. M. (2015). The Role of Social Media for Collaborative Learning to Improve Academic Performance of Students and Researchers in Malaysian Higher Education, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16, 4, 177-204. Ανακτήθηκε 3/11/2016 από <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/issue/view/70>
- Βουλγαρίδου, Ι., & Χατζηγιαννάκης, Κ. (2013). Οι Διαδικτυακές Κοινότητες Μάθησης και Κατευθύνσεις για τη Βιωσιμότητά τους. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 'Μεθοδολογίες Μάθησης'*, 8-10 Νοεμβρίου 2013 (σσ. 91-104). Αθήνα.
- Bárcena, E., Read, T., Jordano, M. (2013). Enhancing social interaction in massive professional English courses. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning 1 (1)*, 14-16. Ανακτήθηκε 30/11/2016 από <http://tojed.net/journals/tojed/articles/v01i01/v01i01-03.pdf>
- Baxter, J. A. & Haycock, J. (2014). Roles and Student Identities in Online Large Course Forums: Implications for Practice. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 15 (1), 20-40, Ανακτήθηκε 7/11/2015 από <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/issue/view/60>

- Dearnley, C. (2003). Student Support in Open Learning: Sustaining the process, *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4, 1. Ανακτήθηκε 28/10/2016 από <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/issue/view/15>
- Engle, D., Mankoff, C., & Carbrey, J. (2015). Coursera's Introductory Human Physiology Course: Factors that Characterize Successful Completion of a MOOC. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16, 2, 46-68. Ανακτήθηκε 8/11/2016 από <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/issue/view/68>
- Ζυγούρης, Φ., & Μαυροειδής, Η. (2013). Η μάθηση σε ομάδες και η ανάπτυξη κοινοτήτων μάθησης στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *7ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 'Μεθοδολογίες Μάθησης'*, 8-10 Νοεμβρίου 2013 (σσ. 66-74). Αθήνα
- Fahy, P. J. (2003). Indicators of Support in Online Interaction. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 4, (1). Ανακτήθηκε 28/10/2016 από <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/issue/view/15>
- Hamane, A., Madjidi F., & Glick, S. (2015). Perks Of Being a Wallflower: Learning without Engaging In Discussion Forums. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning* 3 (2), 79-86. Ανακτήθηκε 28/11/2016 από <http://tojdol.net/journals/tojdol/articles/v03i02/v03i02-08.pdf>
- Κώστας, Α., Σοφός, Λ., & Τσολακίδης, Κ., & Βρατσάλης, Κ. (2015). Εικονικές Κοινότητες στο Υπολογιστικό Νέφος: Περιβάλλον Ομότιμης Στήριξης Εκπαιδευόμενων Εκπαιδευτικών κατά τη διάρκεια της Πρακτικής Άσκησης . Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *8ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 'Καινοτομία και Έρευνα'*, 7-8 Νοεμβρίου 2015 (σσ. 16-28). Αθήνα
- Kelly, P., & Stevens, C. (2009). Narrowing the Distance: using e-learner support to enhance the student experience, *European Journal of Open Distance and E-learning*, (2), 2. Ανακτήθηκε 3/11/2016 από [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2009/Kelly\\_Stevens.pdf](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2009/Kelly_Stevens.pdf)
- Khalil, A. (2013). Better Learning achieved using Online e-Portals in Pakistan. *Asian Journal of Distance Education*, 11(2), 14-20. Ανακτήθηκε 22/11/2016, από <http://www.asianjde.org>
- Lee, K. (2009). Listening to Students: Investigating the Effectiveness of an Online Graduate Teaching Strategies Course. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, (5), 1. Ανακτήθηκε 29/10/2016 από [http://jolt.merlot.org/vol5no1/lee\\_0309.pdf](http://jolt.merlot.org/vol5no1/lee_0309.pdf)
- Μελίδου, Ε., & Αυγερινού, Μ. (2013). Η χρήση και η χρησιμότητα των διαδικτυακών μαθησιακών κοινοτήτων για τη μαθησιακή διεργασία. Στο: Α. Λιοναράκης (επιμ.), *Πρακτικά Εισηγήσεων του 7ου Διεθνούς Συνεδρίου για την Ανοικτή και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση-Μεθοδολογίες Μάθησης* (Τόμος II, μέρος Α', σσ.126-141). Αθήνα: Ελληνικό Δίκτυο Ανοικτής και εξ Αποστάσεως Εκπαίδευσης.
- Mahmodi, M. & Ebrahimzade, I. (2015). The Analysis of Iranian Students' Persistence in Online Education, *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16, 1, 98-119. Ανακτήθηκε 3/11/2016 από <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/issue/view/67>
- McElrath, E., & McDowell, K. (2008). Pedagogical strategies for building community in graduate level distance education courses. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, 4(1), 118-120. Ανακτήθηκε 18/11/2016 από <http://jolt.merlot.org/vol4no1/mcelrath0308.pdf>
- Moallem, M. (2015). The Impact of Synchronous and Asynchronous Communication Tools on Learner Self-Regulation, Social Presence, Immediacy, Intimacy and Satisfaction in Collaborative Online Learning. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning* 3(3), 55-77. Ανακτήθηκε 15/11/2016 από <http://tojdol.net/journals/tojdol/articles/v03i03/v03i03-08.pdf>
- Murphy, Ch. & Fortner, R. (2014). Impact of Instructor Intervention on the Quality and Frequency of Student Discussion Posts in a Blended Classroom. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, 10 (3), 338-340. Ανακτήθηκε 20/11/2016 από [http://jolt.merlot.org/vol10no3/Murphy\\_0914.pdf](http://jolt.merlot.org/vol10no3/Murphy_0914.pdf)
- Nart, S., & Altunisik P. (2013). Improving Distance Education System: Problems and Solutions from the Perspective of Lecturers. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 1(4), 23-29. Retrieved from <http://tojdol.net/journals/tojdol/articles/v01i04/v01i04-03.pdf>
- Okada, A., Coelho-Serra, A., Ribeiro, S., & Conceicao-Pinto, S. (2015). Key skills for co-learning and co-inquiry in two open platforms: a massive portal (EDUCARED) and a personal environment (weSPOT). *Open Praxis*, 7(1), 83-102. Ανακτήθηκε 21/11/2016 από <http://openpraxis.org/index.php/OpenPraxis>
- Peters, O. (2000). Digital Learning Environments: New Possibilities and Opportunities. *International Review of Research in Open and Distance Learning*, 1 (1), 3-8. Ανακτήθηκε 25/10/2016 από <http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/3/23>

- Price, G. & Wright, V. (2012). Aligning Web-based Tools to the Research Process Cycle: A Resource for Collaborative Research Projects. *Journal of Interactive Online Learning*, 11(3). Ανακτήθηκε 30/11/2016 από: <http://www.ncolr.org/jiol/issues/pdf/11.3.3.pdf>
- Ρούσσινος, Δ., & Τζιμογιάννης, Α. (2011). Σχεδίαση και μελέτη ενός περιβάλλοντος μικτής ηλεκτρονικής μάθησης μέσω Wiki: Μία μελέτη περίπτωσης σε πρωτοετείς φοιτητές. Στο Α. Λιοναράκης (Επιμ.), *6ο Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή και Εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση. 'Alternative Forms of Education'*, 4-6 Νοεμβρίου 2011 (σσ. 91-104). Λουτράκι
- Σολομωνίδου, Χ. (2003). Συνεργατική Μάθηση με τη Χρήση των ΤΠΕ: Εμπειρίες από Δημοτικά Σχολεία της Θεσσαλίας. Στο 3ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση (σσ. 325-334). Αθήνα
- Sadera, W., Robertson, J., Song, L., & Midon, N. (2009). The Role of Community in Online Learning Success. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, 5(2), 280-282. Ανακτήθηκε 22/11/2016 από [http://jolt.merlot.org/vol5no2/sadera\\_0609.pdf](http://jolt.merlot.org/vol5no2/sadera_0609.pdf)
- Soylu, F. (2009). Designing Online Learning Communities: Lessons from Eksisozluk. *European Journal of Open Distance and E-learning*, 2(9), 1-9. Ανακτήθηκε 10/11/2016 από [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2009/Firat\\_Soylu.pdf](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2009/Firat_Soylu.pdf)
- Stevenson, K., & Sanders, P. (1998). Service Quality in Distance Education. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. Ανακτήθηκε 30/11/2016 από <http://www.eurodl.org/materials/contrib/1998/stevenson/index.pdf>
- Tyacke, V-L. (2015). The Value Of Social Networking In ICT: A New Zealand Perspective. *The Online Journal of Distance Education and e-Learning*, 3(4), 83-85. Ανακτήθηκε 30/11/2016 από <http://tojdol.net/journals/tojdol/articles/v03i04/v03i04-09.pdf>
- Young, S. & Bruce, M. (2011). Classroom Community and Student Engagement in Online Courses. *Merlot Journal of Online Learning and Teaching*, 7(2), 218-220. Ανακτήθηκε 8/11/2016 από [http://jolt.merlot.org/vol7no2/young\\_0611.pdf](http://jolt.merlot.org/vol7no2/young_0611.pdf)
- Χλαπάνης, Γ., & Δημητρακοπούλου, Α. (2004). Επιμόρφωση Εκπαιδευτικών μέσω Διαδικτύου: Παρουσίαση της Περίπτωσης της Κοινότητας Μάθησης Εκπαιδευτικών (ΚΜΕ) του Πανεπιστημίου Αιγαίου. Στο 4ο Πανελλήνιο Συνέδριο για τις Τεχνολογίες της Πληροφορίας και της Επικοινωνίας στην Εκπαίδευση (σσ. 349-360). Αθήνα
- Zawacki-Richter, O. (2005). Online Faculty Support and Education Innovation: A Case Study. *European Journal of Open, Distance and E-Learning*. Ανακτήθηκε 30/11/2016 από [http://www.eurodl.org/materials/contrib/2005/Zawacki\\_Richter.pdf](http://www.eurodl.org/materials/contrib/2005/Zawacki_Richter.pdf)