

# Διερεύνηση της ετοιμότητας και της στάσης των Ελλήνων φοιτητών των θετικών επιστημών στην Ανοικτή εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Άγγελος Γιαννούλας<sup>1</sup>, Αλεξάνδρα Μέλλα<sup>2</sup>, Χρήστος Κουτσούμπας<sup>1</sup>, Δημήτρης Λάππας<sup>3</sup>

[agiann@ceed.uoa.gr](mailto:agiann@ceed.uoa.gr), [alexandra@mella.de](mailto:alexandra@mella.de), [chrkout@ceed.uoa.gr](mailto:chrkout@ceed.uoa.gr), [dimlapp@otenet.gr](mailto:dimlapp@otenet.gr)

<sup>1</sup>Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών

<sup>2</sup>Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο

<sup>3</sup>Ελληνοαμερικανικό Εκπαιδευτικό Ίδρυμα - Κολλέγιο Αθηνών

## Περίληψη

Η παρούσα έρευνα σχεδιάστηκε για να διερευνήσει και να παρουσιάσει την ετοιμότητα των Ελλήνων φοιτητών να αξιοποιήσουν τις νέες μορφές εκπαίδευσης και συγκεκριμένα την Ανοικτή εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση (ΑεξΑΕ). Η μελέτη διερευνά δύο πεδία, τις αντιλήψεις και τις δεξιότητες αξιοποίησης της ΑεξΑΕ όσο και τις διαφαινόμενες προοπτικές αξιοποίησής της στο πλαίσιο της δια βίου εκπαίδευσης, και τη στάση τους απέναντι στην εισαγωγή της ΑεξΑΕ στα εκπαιδευτικά δρώμενα. Οι μετρήσεις έγιναν σε δείγμα απαντήσεων 182 φοιτητών, ομαδοποιημένες σε πέντε δείκτες οι οποίοι εξετάζουν τη χρήση των ΤΠΕ, τις γνώσεις και τις αντιλήψεις των φοιτητών σχετικά με την ΑεξΑΕ, τη χρήση της στο ίδρυμα φοίτησης και τη διαμορφούμενη στάση τους στο θέμα της χρήσης της. Από τα αποτελέσματα της έρευνας αναδεικνύεται ότι η στάση των φοιτητών διαμορφώνεται κυρίως με το επίπεδο της πληροφόρησης που έχουν για την ίδια την έννοια της ΑεξΑΕ.

**Λέξεις κλειδιά:** τριτοβάθμια εκπαίδευση, ΑεξΑΕ, δια βίου εκπαίδευση, αντιλήψεις, στάσεις

## Εισαγωγή

Κύριος σκοπός των Πανεπιστημιακών Ιδρυμάτων, εκτός της καινοτομίας και της έρευνας, είναι η προετοιμασία των νέων ανθρώπων ώστε να καταστούν επαρκείς και ανταγωνιστικοί για την ενεργή συμμετοχή τους στις δραστηριότητες της σύγχρονης κοινωνίας αλλά και για να ανταποκριθούν στις ανατροφοδοτούμενες από τη δια βίου εκπαίδευση απαιτήσεις της (Δοϊνάκης κ.α., 2005; COM, 2006).

Τα τριτοβάθμια ιδρύματα εξακολουθούν να οργανώνονται, κυρίως στα θέματα διδασκαλίας, με βάση τις αρχές της παραδοσιακής μεθοδολογίας και καλούνται να ανταποκριθούν στις νέες μορφές εκπαίδευσης και κατάρτισης που προκύπτουν από την κοινωνία της γνώσης, (Λιοναράκης & Παπαδημητρίου, 2002; COM, 2003; Αλαφοδήμος κ.α., 2008; Μιχαηλίδης κ.α., 2009).

Έρευνες δείχνουν ότι ενώ οι αντιλήψεις των φοιτητών για την ΑεξΑΕ είναι θετικές, ως μέσα υποστήριξης της εκπαιδευτικής διαδικασίας αλλά και ως εργαλεία διαρκούς επιμόρφωσης και κατάρτισης, συχνά ενυπάρχει ένα συναίσθημα αμφιβολίας ως προς την ετοιμότητά τους ν' ασπαστούν τη νέα μεθοδολογία (O'Malley & McCraw, 1999; Castañeda Quintero, 2007). Αυτός ο ανασχετικός παράγοντας μειώνεται δραστικά όταν παρέχεται η απαραίτητη πληροφόρηση και υποστήριξη (Roblyer, 1999; Chan et al., 1999; Ζεμπύλας κ.α., 2009).

## Η μεθοδολογία της έρευνας

Η έρευνα διεξήχθη στο Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (2008-9 και 2009-Ιαν. 2010) σε δείγμα 182 φοιτητών, 101 από το Βιολογικό Τμήμα (25 άνδρες και 76 γυναίκες) και 81 από το Φυσικό Τμήμα (40 άνδρες και 25 γυναίκες).

Οι συμμετέχοντες κλήθηκαν να συμπληρώσουν ερωτηματολόγιο διατηρώντας την ανωνυμία τους. Αρχικά διεξήχθη πιλοτική έρευνα σε ομάδα 12 φοιτητών του Τμήματος Βιολογίας και 9 της Φυσικής. Τα αποτελέσματα της πιλοτικής έρευνας αναλύθηκαν ως προς την αξιοπιστία του εργαλείου (με το δείκτη Cronbach να κυμαίνεται μεταξύ των αποδεκτών τιμών .78 και .89) όπως και για την εσωτερική συνάφεια των μεταβλητών, ώστε να μετρηθούν στη συνέχεια οι συνθετικές μεταβλητές που αφορούν τους δείκτες και να γίνουν οι απαραίτητες διορθώσεις για τη βελτίωση της αξιοπιστίας του εργαλείου.

## Παρουσίαση των αποτελεσμάτων

Το ερωτηματολόγιο περιλάμβανε 60 ερωτήσεις κλειστού τύπου διαβαθμισμένης κλίμακας Likert 5 σημείων, με τιμές από 1 «Συμφωνώ απόλυτα» έως 5 «Διαφωνώ απόλυτα». Οι ερωτήσεις ομαδοποιήθηκαν σε πέντε τομείς, τη χρήση των ΤΠΕ, τις γνώσεις σχετικά με την ΑεξΑΕ, τις αντιλήψεις σχετικά με τη χρήση της, τη χρήση της από το φορέα σπουδών και τις στάσεις τους απέναντι σε αυτήν.

**Χρήση των ΤΠΕ:** Όλοι οι ερωτηθέντες κάνουν συχνή και καθημερινή χρήση των ΤΠΕ. Ένα ποσοστό 76,4% εξ' αυτών χρησιμοποιεί εφαρμογές των ΤΠΕ σχετικές με τις σπουδές τους (απάντησε αρνητικά το 20,8% των Βιολόγων και το 42% των Φυσικών). Η συνηθέστερη χρήση στις μαθησιακές δραστηριότητες των φοιτητών είναι η αναζήτηση πληροφοριών στο Διαδίκτυο σε ποσοστό που αγγίζει το 91% στους Βιολόγους και 85% στους Φυσικούς. Η πιο συνηθής μορφή εξωσχολικής χρήσης του Διαδικτύου φαίνεται να είναι οι ιστοσελίδες κοινωνικής δικτύωσης (81,2% οι Βιολόγοι και 84% οι Φυσικοί) με δημοφιλέστερη αυτή του Facebook.

**Γνώσεις εννοιών:** Στη συνέχεια ζητήθηκε από τους φοιτητές να ορίσουν με δικά τους λόγια έννοιες σχετικές της ΑεξΑΕ και της e-μάθησης. Παρότι ένα σημαντικό ποσοστό δείχνει να κατανοεί τις σχετικές με την e-μάθηση έννοιες (69% του συνόλου), το αντίστοιχο ποσοστό για την ΑεξΑΕ είναι πολύ μικρότερο (52,8%), ενώ δεν έδωσε απάντηση το 21% και των δύο τμημάτων (Πίνακας 1).

**Πίνακας 1. Γνώση των φοιτητών σχετικά με την ΑεξΑΕ**

	Μεταβλητές	Συχνότητα (N=182)	Ποσοστό % (Σύνολο)
Παρακολούθηση σεμιναρίου ΑεξΑΕ	ΣΟ/ΛΟ/ΔΓ-ΔΑ	8/174/0	4,4
Γνώση εννοιών ΑεξΑΕ	ΣΟ/ΛΟ/ΔΓ-ΔΑ	96/47/39	52,7
Γνώση εννοιών «e-μάθησης»	ΣΟ/ΛΟ/ΔΓ-ΔΑ	126/19/37	69,2

ΣΟ: Σωστοί ορισμοί, ΛΟ: Λάθος ορισμοί

**Αντιλήψεις των φοιτητών για την ΑεξΑΕ:** Οι φοιτητές την προσδιορίζουν κυρίως ως μια δραστηριότητα πρόσβασης σε πληροφορίες (86% των Βιολόγων και 92,6% των Φυσικών). Δείχνουν να αντιλαμβάνονται τη θετική προσφορά της ΑεξΑΕ στο πλαίσιο της δια βίου εκπαίδευσης (75% οι Βιολόγοι και 71,6% οι Φυσικοί), όπως και στη δυνατότητα εξατομικευσης των διαδικασιών μάθησης (49,5% και 51,8% αντίστοιχα). Παρ' όλα αυτά, ως κύριους λόγους εισαγωγής της ΑεξΑΕ στα εκπαιδευτικά δρώμενα θεωρούν τις αυξημένες απαιτήσεις της σύγχρονης κοινωνίας (26,7% οι Βιολόγοι και 32% οι Φυσικοί), τον

αυξανόμενο αριθμό των σπουδαστών (54,5% και 49% αντίστοιχα) και την ανάγκη για μείωση του διδακτικού προσωπικού (71,3% και 80,3%).

**Διδακτική αξιοποίηση της ΑεξΑΕ στο τμήμα φοίτησης:** οι Βιολόγοι απάντησαν σε ποσοστό 83,1% για την παροχή σημειώσεων, 56,4% για ασκήσεις και εργασίες, 50,5% για την παροχή βιβλιογραφίας και τρίτων δεσμών, και 3,9% για τη διεξαγωγή εξετάσεων. Οι αντίστοιχες τιμές για τους Φυσικούς είναι 66,7%, 64%, 49,4% και 3,7%.

Οι μέσοι όροι των απαντήσεων ως προς τη χρήση της ΑεξΑΕ στις εκπαιδευτικές δραστηριότητες (Πίνακας 2), δείχνουν ότι οι φοιτητές βλέπουν θετικά τη συμβολή της, όπως αυτό διαφαίνεται από τα ερωτήματα 1, 3 και 6 των οποίων οι τιμές κυμαίνονται σε ψηλά επίπεδα. Δεν αίρονται όμως οι επιφυλάξεις τους για τη χρήση της στην καθημερινότητα των σπουδών τους και νιώθουν περισσότερο ασφαλείς με τη συμβατική μέθοδο, η οποία για τους ίδιους είναι λιγότερο απαιτητική από μια μεθοδολογία βασισμένη στην ΑεξΑΕ (ερωτήματα 2, 4 και 5).

**Πίνακας 2. Μέσοι όροι (Μ.Ο.) και τυπικές αποκλίσεις (Τ.Α.) των απαντήσεων των φοιτητών σχετικά με τη στάση τους στη χρήση της ΑεξΑΕ στην εκπαίδευση**

	Μ.Ο. (Σύν /Βιο/Φυσ)	Τ.Α. (Σύν /Βιο/Φυσ)	ΔΑ% (Σύν)
1. Η ΑεξΑΕ είναι αποτελεσματική όσο η συμβατική	2,4/2,4/2,4	,9/,9/,9	0,5
2. Προτιμώ την ΑεξΑΕ από τη συμβατική μέθοδο	3,5/3,4/3,7	1,1/1,1/1	0,5
3. Νιώθω ανασφαλής στην ιδέα χρήσης της ΑεξΑΕ	2,7/2,6/2,8	1,3/1,3/1,3	14,8
4. Η επικοινωνία της συμβατικής είναι καλύτερη	3,3/3,3/3,2	1,2/1,2/1,3	14,3
5. Η ΑεξΑΕ απαιτεί περισσότερα από το μαθητή	3,3/3,4/3,2	1,2/1,2/1,2	14,3
6. Το μέλλον της εκπαίδευσης ανήκει στην ΑεξΑΕ	2,4/2,3/2,5	1,2/1,2/1,3	11,5

Σύν: Σύνολο, Βιο: Βιολόγοι, Φυσ: Φυσικοί, ΔΑ: Δεν απάντησαν

Το ενδιαφέρον μας στράφηκε στη συνέχεια στη διερεύνηση της συνάφειας (ως ένδειξη ύπαρξης αιτιατών σχέσεων), της χρήσης, των γνώσεων και των αντιλήψεων σχετικά με την ΑεξΑΕ ως προς τις στάσεις των φοιτητών σ' αυτήν. Από τον Πίνακα 3 φαίνεται ότι υπάρχει στατιστικά σημαντική συσχέτιση μεταξύ της στάσης των φοιτητών και των γνώσεων και των αντιλήψεών τους.

**Πίνακας 3. Δείκτες συσχέτισης μεταξύ της ετοιμότητας των φοιτητών (χρήση, γνώση, αντιλήψεις) ως προς τη στάση τους στη χρήση της ΑεξΑΕ**

	Στάσεις φοιτητών (Σύνολο /Βιολόγοι/Φυσικοί)	Sig . (Σύνολο /Βιολόγοι/Φυσικοί)
Γνώση χρήσης ΤΠΕ	-,056/-,170/,067	,449/,090/,551
Γενικές γνώσεις ΑεξΑΕ	,225**/,218**/,266*	,002/,028/,016
Αντιλήψεις για την ΑεξΑΕ	,581**/,608**/,515**	,000/,000/,000

\* Επίπεδο σημαντικότητας: .05, \*\* Επίπεδο σημαντικότητας: .01

### Συμπεράσματα - Μελλοντικές ενέργειες

Από τη μελέτη των δεδομένων της έρευνας φαίνεται ότι η υφιστάμενη εξοικείωση των φοιτητών με τις ΤΠΕ, όπως και η προσφορά ψηφιακού υλικού, ως υποστήριξη της συμβατικής εκπαιδευτικής πρακτικής, δεν απεικονίζεται στατιστικά στη στάση τους έναντι της ΑεξΑΕ.

Αντιθέτως, ως βασικοί διαμορφωτικοί παράγοντες της στάσης τους μπορούν να θεωρηθούν οι γνώσεις που αποκτούν οι φοιτητές, ως πληροφόρηση, ενημέρωση και

υποστήριξη σχετικά με τη μεθοδολογία και τους ρόλους των εμπλεκόμενων μελών στην ΑεξΑΕ, άρα και της αντίληψης που αποκτούν γι' αυτήν, εφόσον ως επλεκτική, κατασκευαστική και ερμηνευτική λειτουργία, η αντίληψη εξαρτάται από την πρόσληψη πληροφοριών.

Προκύπτει, επομένως, η ανάγκη για μία αναμόρφωση των διαδικασιών διδασκαλίας και μάθησης στα τριτοβάθμια ιδρύματα, όπου οι φοιτητές θα εντάσσονται ταυτόχρονα με τις συμβατικές και σε καινοτόμες δραστηριότητες, ώστε να καταστούν επαρκείς για τις απαιτήσεις της ανατροφοδοτούμενης από τη δια βίου εκπαίδευση κοινωνία. Η πρόκληση των υφιστάμενων στάσεων και αντιλήψεων των φοιτητών για την ΑεξΑΕ, μέσα από την επιστημονική τους δραστηριότητα και η συνακόλουθη συσσώρευση εμπειρίας, αναδεικνύεται πλέον σε μείζον θέμα για την τριτοβάθμια εκπαίδευση.

Αυτό διαφαίνεται από τα δεδομένα που προκύπτουν από την έρευνα σε φοιτητές τμημάτων των Θετικών επιστημών, χωρίς ακόμη να έχει ολοκληρωθεί η ανάλυση και στα υπόλοιπα τμήματα όπως των Θεωρητικών Σχολών, τα οποία, προφανώς, χρήζουν περαιτέρω διερεύνησης.

## Αναφορές

- Castañeda Quintero, L.J. (2007). Implementación de materiales en red en contextos universitarios presenciales. La perspectiva del alumnado. *eLearning Papers*, 4.
- Chan, M.S.C., Yum, J., Fan, R.Y.K., Jegede, O., & Taplin, M. (1999). Locus of control and metacognition in open and distance learning: a comparative study of low and high achievers. *Proceedings of the 13<sup>th</sup> Annual Conference "Asian Association of Open Universities"*, Beijing, China: The Central Radio & TV University.
- O'Malley, J., & McCraw, J.H. (1999). Students perceptions of distance learning: Online Learning and the traditional classroom. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 2, 4.
- Roblyer, M.D. (1999). Is choice important in distance learning? A study of student motives for taking internet-based courses at the high school and community college levels. *Journal of Research on Computing in Education*, 32(1), 157-172.
- Αλαφοδήμος, Κ., Παπαχρήστος, Δ., & Καλογιαννάκης, Μ. (2008). Διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση στην ελληνική τριτοβάθμια τεχνολογική εκπαίδευση: μια πρώτη επισκόπηση του πεδίου. *Πρακτικά 6ου Πανελληνίου Συνεδρίου με Διεθνή Συμμετοχή "Οι Τεχνολογίες της Πληροφορίας και των Επικοινωνιών στην Εκπαίδευση"* (τόμος Β', σ. 403-410). Κύπρος: ΕΤΠΕ.
- Δοϊνάκης, Δ.Μ., Πάχτας, Ν. Ι., & Τσεγγελίδης, Γ. (2005). Ελληνικό παρατηρητήριο ανοικτής και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΕΠΑΑΕ). *Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Διεθνούς Συνεδρίου "Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση: Παιδαγωγικές και Τεχνολογικές Εφαρμογές"*, Πάτρα: ΕΑΠ - ΕΔΑΕ.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2003). *Ο ρόλος των πανεπιστημίων στην Ευρώπη της γνώσης*. COM (2003), 58.
- Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων (2006). *Επίτευξη της ατζέντας εκσυγχρονισμού για πανεπιστήμια: εκπαίδευση, έρευνα και καινοτομία*. COM (2006), 208.
- Ζεμπύλας, Μ., Θεοδώρου, Μ., & Παυλάκης, Α. (2009). Συναισθήματα και διαδικτυακή εξ αποστάσεως εκπαίδευση: το παράδειγμα της Κύπρου. *The Journal for Open Education and Educational Technology*, 5, 1.
- Λιοναράκης, Α., & Παπαδημητρίου, Δ. (2002). Συγκριτική μελέτη ανοικτής εξ αποστάσεως & συμβατικής εκπαίδευσης: προκαταρκτικά δεδομένα της ποιότητας της μαθησιακής εμπειρίας. *Πρακτικά 3<sup>ου</sup> Συνεδρίου, "Οι ΤΠΕ στην Εκπαίδευση"* (τόμος Β', σ. 2-10). Αθήνα: Εκδόσεις Καστανιώτη.
- Μιχαηλίδης, Ν., Καλαϊτζής, Β., Πολίτης, Δ., & Μαργουνάκης, Δ. (2009). Αξιολογώντας την ηλεκτρονική εκπαίδευση: η περίπτωση του μαθήματος «Επικοινωνία ανθρώπου-υπολογιστή». *Πρακτικά 1<sup>ου</sup> Εκπαιδευτικού Συνεδρίου "Ένταξη και χρήση των ΤΠΕ στην εκπαιδευτική διαδικασία"*. Βόλος: ΕΤΠΕ.