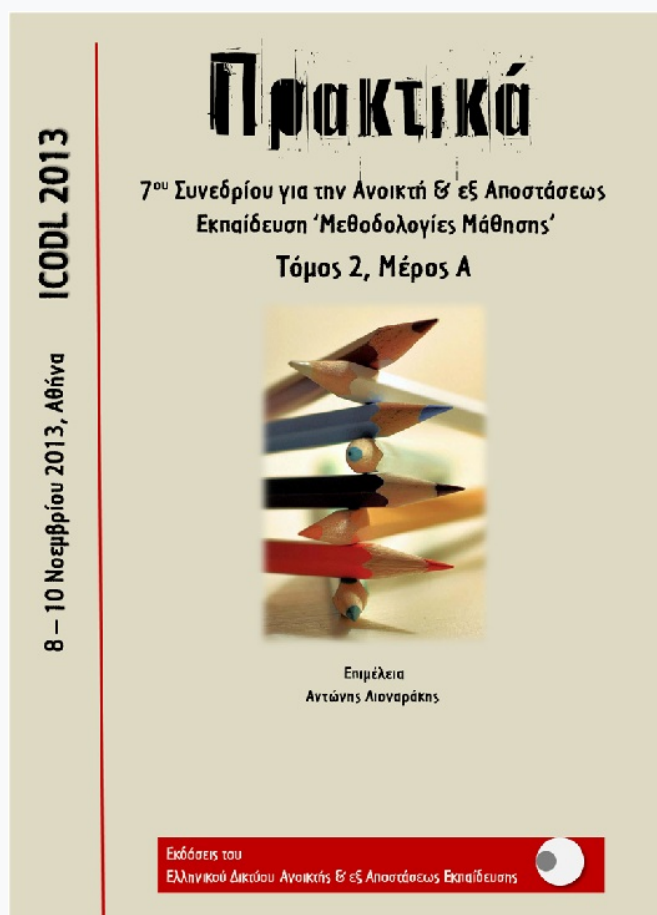


Διεθνές Συνέδριο για την Ανοικτή & εξ Αποστάσεως Εκπαίδευση

Τόμ. 7, Αρ. 2Α (2013)

Μεθοδολογίες Μάθησης



Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι και Ανοικτά Μαθήματα στην Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση

Σοφία Παπαδημητρίου, Αντώνης Λιοναράκης

doi: [10.12681/icodl.583](https://doi.org/10.12681/icodl.583)

Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι και Ανοικτά Μαθήματα στην Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση

Open Educational Resources and Open Courseware in Higher Education

Σοφία Παπαδημητρίου

Δ/νση Εκπ.Ραδιοτηλεόρασης, ΥΠΙΑΘ,
Υπ. Διδάκτορας Σχ. Ανθρ. Σπουδών, ΕΑΠ
sofipapadi@gmail.com

Αντώνης Λιοναράκης

Αναπληρωτής Καθηγητής
Σχολή Ανθρωπιστικών Σπουδών ΕΑΠ
alionar@eap.gr

Abstract

Open Educational Resources focusing on production, licensing, use and reuse of learning resources and their accessibility from open access editions as *public good*. A specific, more structured subset of OER is *Open CourseWare*, which refers to a free and open digital publication of high quality university-level educational materials. The materials are organized as courses, and often include course planning materials and evaluation tools as well as thematic content. This article presents the potential of OER to reduce significantly the courses' educational material cost making higher education studies closer to millions of students. Aiming at open education, OER present the strategic opportunity to contribute to improving the quality and effectiveness of higher education and to facilitate the conversation regarding the relevant educational policy, disseminating knowledge and building competences.

Keywords: *Open Educational Resources, learning objects, Open Course Ware, Open education, copyright*

Περίληψη

Οι Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (ΑΕΠ) εστιάζουν στην παραγωγή, αδειοδότηση, χρήση, επαναχρησιμοποίηση μαθησιακών πηγών και στην προσβασιμότητα τους από εκδόσεις ανοικτής πρόσβασης, ως δημόσια αγαθά. Ένα δομημένο υποσύνολο των ΑΕΠ, τα Ανοικτά Προγράμματα Σπουδών, αφορούν την ελεύθερη και ανοικτή ψηφιακή δημοσίευση υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικών υλικών πανεπιστημιακού επιπέδου, τα οποία οργανώνονται σαν μαθήματα περιλαμβάνοντας συχνά, τον σχεδιασμό των προγραμμάτων σπουδών, εργαλεία αξιολόγησης, καθώς και θεματικό περιεχόμενο. Στο άρθρο παρουσιάζεται η δυναμική των ΑΕΠ στην κατεύθυνση της δραστηκής μείωσης του κόστους του εκπαιδευτικού υλικού των προγραμμάτων σπουδών, κάνοντας τις ανώτατες σπουδές πιο προσιτές για εκατομμύρια φοιτητών. Στοχεύοντας στην ανοικτή εκπαίδευση οι ΑΕΠ παρουσιάζουν τη στρατηγική ευκαιρία να βελτιώσουν την ποιότητα της πανεπιστημιακής εκπαίδευσης και να διευκολύνουν το διάλογο σχετικά με την αντίστοιχη εκπαιδευτική πολιτική, τη διάδοση της γνώσης και την οικοδόμηση ικανοτήτων.

Λέξεις-κλειδιά: *Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι, μαθησιακά αντικείμενα, πνευματικά δικαιώματα, Ανοικτά Προγράμματα Σπουδών, Ανοικτά μαθήματα, Ανοικτή εκπαίδευση*

Εισαγωγή

Στην εποχή της Πληροφορίας μιας δικτυωμένης κοινωνίας (Castells, 1996), οι ελεύθερα διαθέσιμες μαθησιακές πηγές έχουν τη δυνατότητα να προσφέρουν υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικές ευκαιρίες σε παγκόσμια διάσταση. Οι Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (ΑΕΠ) και τα Ανοικτά Προγράμματα Σπουδών αποτελούν δημόσια αγαθά και συνεπώς είναι παράγοντας μεγάλης σπουδαιότητας προς την ανοικτή εκπαίδευση. Στο συνέδριο της UNESCO's 2012 World Open Educational Resources Congress, τονίστηκε ότι «Με τη βοήθεια των Τεχνολογιών Πληροφορίας και Επικοινωνίας (ΤΠΕ), η διανομή υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικών ευκαιριών μπορεί να πραγματοποιηθεί σε ολόκληρο τον κόσμο».

Στο άρθρο αυτό αρχικά παρουσιάζονται στην πρώτη ενότητα, η έννοια και η δυναμική των ΑΕΠ, τα ψηφιακά αποθετήρια όπου συγκεντρώνονται και οργανώνονται οι ΑΕΠ και παιδαγωγικές μέθοδοι αξιοποίησής τους. Στη δεύτερη ενότητα παρουσιάζονται διεθνείς και ευρωπαϊκές πρωτοβουλίες ανάπτυξης ΑΕΠ και στην τρίτη ενότητα η έννοια των Ανοικτών Προγραμμάτων Σπουδών με τις αντίστοιχες πρωτοβουλίες OCW, MOOCs. Συζητώντας τις τάσεις και προσκλήσεις των ΑΕΠ στην τέταρτη ενότητα, συνδέονται με την προοπτική της ανοικτής εκπαίδευσης και ιδιαιτέρως στην πανεπιστημιακή βαθμίδα και παρουσιάζεται τμήμα της συνέντευξης του Dr. Don Olcott, σχετικά με τον ρόλο των ΑΕΠ στην επαγγελματική ανάπτυξη των καθηγητών-συμβούλων ενός Ανοικτού Πανεπιστημίου. Επιπρόσθετα, αναφέρονται και διερευνώνται το ζήτημα των πνευματικών δικαιωμάτων, οι ανησυχίες και ενστάσεις, τα πλεονεκτήματα-μειονεκτήματα στην Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση και η δυναμική του μετασχηματιστικού τους ρόλου.

1. Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι

1.1 Έννοια και δυναμική

Σύμφωνα με την UNESCO, “η έννοια των Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πόρων περιγράφει οποιουσδήποτε εκπαιδευτικούς πόρους είναι ανοιχτοί για χρήση από τους εκπαιδευτικούς και φοιτητές, χωρίς την ανάγκη να καταβάλουν δικαιώματα ή τέλη αδείας, συμπεριλαμβανομένων των χαρτών, του εκπαιδευτικού υλικού των προγραμμάτων σπουδών, διδακτικών βιβλίων, βίντεο ροής (streaming video), εφαρμογών πολυμέσων, podcasts, και οποιωνδήποτε άλλων υλικών έχουν έχουν σχεδιαστεί για χρήση στη διδασκαλία και μάθηση”.

Οι Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι (ΑΕΠ) - Open Educational Resources (OER- 2002 UNESCO Forum) αποτελούν μια κατηγορία μαθησιακών πηγών κυρίως σε ψηφιακή μορφή αλλά και έντυπη που προσφέρεται ελεύθερα, ανοικτά και νόμιμα στους εκπαιδευτικούς, φοιτητές, μαθητές και αυτο-διδασκόμενους για χρήση, επαναχρησιμοποίηση ή προσαρμογή με σκοπό τη διδασκαλία, τη μάθηση και την έρευνα. Παρουσιάζουν μια στρατηγική ευκαιρία να βελτιώσουν την ποιότητα της εκπαίδευσης όπως και να διευκολύνουν το διάλογο για την εκπαιδευτική πολιτική, τη διάδοση της γνώσης και την οικοδόμηση ικανοτήτων. Οι ΑΕΠ περιλαμβάνουν:

- Μαθησιακό περιεχόμενο: πλήρεις σειρές μαθημάτων, περιεχόμενο των μαθημάτων, “μαθησιακά αντικείμενα” (learning objects), συλλογές, περιοδικά.
- Εργαλεία λογισμικού για την υποστήριξη της δημιουργίας, παροχής, χρήσης και βελτίωσης του ανοικτού μαθησιακού περιεχομένου συμπεριλαμβανομένης της αναζήτησης και της οργάνωσης του περιεχομένου.
- Συστήματα διαχείρισης μάθησης και περιεχομένου (LMS, LCMS), εργαλεία ανάπτυξης περιεχομένου και διαδικτυακές κοινότητες μάθησης (ΔΚΜ).

- Πόρους Εφαρμογής: άδειες πνευματικής ιδιοκτησίας για την προώθηση της ανοικτής δημοσίευσης του υλικού, τις αρχές του σχεδιασμού και της τοπικής προσαρμογής του περιεχομένου.
- Βέλτιστες πρακτικές: τεχνικές, μεθοδολογίες, διαδικασίες, κίνητρα, δημοσίευση, διανομή.

Ο όρος “μαθησιακά αντικείμενα” χρησιμοποιείται για να περιγράψει επαναχρησιμοποιήσιμες μονάδες ψηφιακού υλικού που μπορούν να αξιοποιηθούν στη διδασκαλία και στη μάθηση. Ένας από τους πιο δημοφιλείς ορισμούς του μαθησιακού αντικειμένου δόθηκε από τον David Wiley (2000): “Οποιαδήποτε οντότητα, ψηφιακή ή μη, που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, επαναχρησιμοποιηθεί ή να αναφερθεί στο πλαίσιο τεχνολογικά υποστηριζόμενης μάθησης”.

Η σπουδαιότητα των Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πόρων (ΑΕΠ) είναι μεγάλη, δεδομένου ότι εστιάζουν στην παραγωγή, αδειοδότηση, χρήση, επαναχρησιμοποίηση μαθησιακών πηγών και στην προσβασιμότητα τους από εκδόσεις ανοικτής πρόσβασης, ως δημόσια αγαθά (public good). Δίνουν στον χρήστη ελεύθερη και δωρεάν προσπέλαση σε εκπαιδευτικές πηγές με την έγκριση να αναθεωρήσουν, επαναχρησιμοποιήσουν, αναμείξουν, επανα-διανείμουν (revise, reuse, remix, redistribute) το περιεχόμενό τους. Έχουν τη δυναμική να ελλαττώσουν δραστικά το κόστος των διδακτικών βιβλίων των προγραμμάτων σπουδών, κάνοντας τις ανώτατες σπουδές πιο προσιτές για εκατομμύρια φοιτητών.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή παρουσίασε τον Νοέμβριο του 2012 τη νέα στρατηγική για τον “Ανασχεδιασμό της εκπαίδευσης” (EC, Reference: IP/12/1233)¹, η οποία βασίζεται στα πορίσματα της έκθεσης παρακολούθησης της εκπαίδευσης και της κατάρτισης για το 2012 - ετήσιας έρευνας της Επιτροπής που περιγράφει την προσφορά δεξιοτήτων στα κράτη μέλη. Μεταξύ των συστάσεων που διατυπώνονται στον “Ανασχεδιασμό της εκπαίδευσης” αναφέρεται: “Η τεχνολογία, ιδίως το Διαδίκτυο, πρέπει να αξιοποιηθεί πλήρως. Τα σχολεία, τα πανεπιστήμια και τα ιδρύματα επαγγελματικής εκπαίδευσης και κατάρτισης πρέπει να αυξήσουν την πρόσβαση στην εκπαίδευση μέσω ΑΕΠ”. Προτείνεται επίσης η αύξηση της χρησιμοποίησης μάθησης με χρήση ΤΠΕ και της πρόσβασης σε υψηλής ποιότητας ΑΕΠ: “Οι βασικές δράσεις είναι ο εκσυγχρονισμός των υποδομών ΤΠΕ των σχολείων, η υποστήριξη της διδασκαλίας και των πρακτικών αξιολόγησης που βασίζονται στις ΤΠΕ, η προώθηση της διαφάνειας των δικαιωμάτων και των υποχρεώσεων των χρηστών ψηφιακού περιεχομένου, η θέσπιση μηχανισμών για την επικύρωση και την αναγνώριση δεξιοτήτων και των ικανοτήτων που αποκτήθηκαν μέσω ΑΕΠ και η υποστήριξη των ιδρυμάτων εκπαίδευσης και κατάρτισης ώστε να προσαρμόσουν τα επιχειρηματικά τους πρότυπα”.

1.2 Αποθετήρια-Δεξαμενές

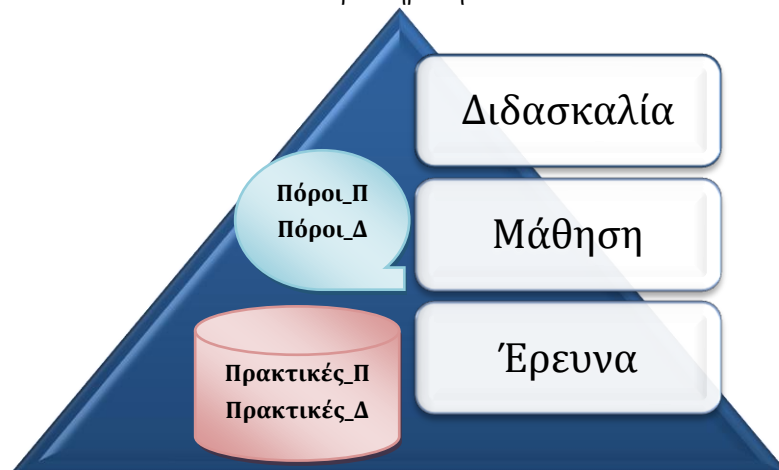
Οι δεξαμενές ΑΕΠ (Πόροι_Π) αναπτύσσονται από Πανεπιστήμια, Ινστιτούτα, θεσμικά όργανα αλλά και επαγγελματικούς φορείς. Αξιοποιούνται από διδάσκοντες, οι οποίοι έχουν τη δυνατότητα να τους προσαρμόσουν στη διδασκαλία τους και να τους προσφέρουν εμπλουτισμένους σε νέες δεξαμενές ΑΕΠ (Πόροι_Δ) ώστε να επαναχρησιμοποιηθούν από την εκπαιδευτική κοινότητα.

Ομοίως αναπτύσσονται δεξαμενές Ανοικτών Εκπαιδευτικών Πρακτικών (Πρακτικές_Π) με μεθοδολογίες αξιοποίησης των ΑΕΠ και εμπλουτισμένες (Πρακτικές_Δ) μετά την παρέμβαση των διδασκόντων. Οι μεθοδολογίες αξιοποίησης των ΑΕΠ μπορούν να στηρίζονται σε σύγχρονες παιδαγωγικές προσεγγίσεις

¹ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-12-1233_el.htm

συνεργατικής, εξατομικευμένης, ανακαλυπτικής και ενεργητικής μάθησης (Papadimitriou, 2013). Οι ΑΕΠ και οι Ανοικτές Εκπαιδευτικές Πρακτικές σε ένα πανεπιστημιακό ίδρυμα μπορούν να αναπτυχθούν στους τρεις κατευθυντήριους άξονες της διδασκαλίας, της μάθησης και της έρευνας και να εμπλουτίζονται / ανανεώνονται συνεχώς.

Σχήμα 1: Δεξαμενή ΑΕΠ και αντίστοιχων πρακτικών στους άξονες των πανεπιστημιακών δραστηριοτήτων



1.3 Αξιοποιώντας ΑΕΠ σε συνεργατική ή εξατομικευμένη μάθηση

Οι φοιτητές της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης αλλά όλο και περισσότερο και αυτοί της παραδοσιακής εκπαίδευσης έχουν τη δυνατότητα να αξιοποιούν συνεργατικές μεθόδους διδασκαλίας (εργασία σε ομάδες, *project method*, *problem solving method*) στις δια ζώσης συναντήσεις ή στα εικονικά συστήματα συνεργασίας, συνδέοντας τις πληροφορίες που λαμβάνουν από τις μαθησιακές πηγές με την ατομική και συλλογική τους εμπειρία αλλά και με ευρύτερα κοινωνικά ζητήματα.

Η αξιοποίηση των μαθησιακών πηγών ως γνωστικά, πολιτισμικά και χειραφετικά εργαλεία, επιτρέπει τη γνωστική επεξεργασία και την κατασκευή εννοιών, ενεργοποιεί την κριτική και δημιουργική σκέψη και προωθεί τη μάθηση σε δεξιότητες και μαθησιακά προϊόντα ανώτερων επιπέδων μάθησης (Ματσαγγούρας, 2005; Fragkaki et al., 2006). Οι φοιτητές στη διαδικασία εκπόνησης των εργασιών τους συλλέγουν πληροφορίες, ξεκινώντας από το πρώτο επίπεδο μάθησης (*Πληροφοριακή Μάθηση*), οργανώνουν τα δεδομένα τους, φτάνοντας στο δεύτερο επίπεδο (*Οργανωτική Μάθηση*), αναλύουν κατακτώντας το τρίτο επίπεδο (*Αναλυτική Μάθηση*) και δημιουργούν γραπτές εργασίες, ψηφιακά «τεχνουργήματα» ή συνεργατικά projects φτάνοντας στο τέταρτο και υψηλότερο επίπεδο της *Παραγωγικής Μάθησης* (Ματσαγγούρας, 2005; Fragkaki et al., 2006).

Τα τελευταία χρόνια επιπλέον διαπιστώνεται έντονη ερευνητική δραστηριότητα στο χώρο των τεχνικών που υλοποιούν στρατηγικές *αποδοτικής εξατομικευμένης μάθησης* (*adaptive personalization learning*) με τη δυναμική αναπροσαρμογή βάσει των ιδιαιτέρων αναγκών και στόχων κάθε εκπαιδευόμενου (Mobasher et al., 2000). Προσαρμόζοντας τις μεθοδολογίες μάθησης με την αξιοποίηση των *learning analytics*², οι ΑΕΠ έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν εξατομικευμένη μάθηση μέσα σε σύγχρονους φυσικούς και εικονικούς «μαθησιακούς χώρους» (*“Learning*

² http://en.wikipedia.org/wiki/Learning_analytics

Spaces”³) καθώς και μεθοδολογίες δημιουργίας και εμπλουτισμού συνεργατικών νοηματοδοτημένων περιβαλλόντων μάθησης από τους ίδιους τους διδάσκοντες.

2. Πρωτοβουλίες ανάπτυξης ΑΕΠ

2.1 Προοπτική

Σύμφωνα με το έγγραφο αναφοράς στο συνέδριο UNESCO's 2012 World Open Educational Resources Congress: “Με τη βοήθεια των ΤΠΕ, η διανομή υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικών ευκαιριών μπορεί να λάβει χώρα σε ολόκληρο τον κόσμο. Ωστόσο, οι ΑΕΠ δεν εντάσσονται στο εκπαιδευτικό σχεδιασμό, παρά τη μεγάλη επιτυχία των αντίστοιχων πρωτοβουλιών, όπως το Consortium, OpenCourseWare (OCW), η Πύλη ΑΕΠ του Αφρικανικού Εικονικού Πανεπιστημίου⁴ (African Virtual University OER Portal), η Εκπαίδευση Εκπαιδευτικών στην Υποσαχάρια Αφρική (TESSA), η Ακαδημία Khan Academy και πολλά άλλα παραδείγματα στη δευτεροβάθμια εκπαίδευση. Το κόστος και τα οφέλη των ΑΕΠ δεν είναι ακόμη γνωστά”.

Σχήμα 2: Κύριες Διαστάσεις ΑΕΠ (Redecker, C.& Castaño Muñoz, J., 2013)



Κατά τη συζήτηση στο συνέδριο της UNESCO του 2012 έγινε σαφές ότι:

- Η δυναμική των ΑΕΠ είναι πολύ υψηλή.
- Ο ρόλος του διδάσκοντα είναι σημαντικός. Θα πρέπει να είναι σε θέση να αναζητά και αξιοποιεί ΑΕΠ, συνεπώς απαιτείται ειδική επιμόρφωση για τη βέλτιστη αξιοποίησή τους.

³ http://www.mceecdya.edu.au/verve/_resources/ICT_LearningOnlineWorld-LearningSpacesFWork.pdf,

http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISClearningspaces.pdf

⁴ <http://oer.avu.org/>

- Η κύρια πρόκληση είναι η ποιότητα. Υπάρχει ήδη πλούσιο υλικό στον Παγκόσμιο Ιστό αλλά με διαφορετικά επίπεδα ποιότητας.
- Η συνεργασία μεταξύ φορέων είναι απαραίτητη για την ενημέρωση και τη ρύθμιση της ποιότητας των ΑΕΠ.

Στις επόμενες παραγράφους καταγράφονται οι πλέον αξιόλογες πρωτοβουλίες ανάπτυξης ΑΕΠ για την Πανεπιστημιακή Εκπαίδευση.

2.2 MERLOT

Η *Multimedia Educational Resource for Learning and Online Teaching*⁵ (MERLOT) είναι μια συλλογή ελεύθερων, ανοικτών μαθησιακών πόρων για e-learning, οι οποίοι έχουν σχεδιαστεί κατά κύριο λόγο για σχολές, προσωπικό και φοιτητές της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης από όλο τον κόσμο ώστε να διαμοιράζονται διδακτικά υλικά και παιδαγωγικές πρακτικές. Η MERLOT είναι επικεντρωμένη στους χρήστες, αξιολογημένη από διδάσκοντες της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, με πόρους συγκεντρωμένους από εγγεγραμμένα μέλη και ένα σύνολο υπηρεσιών υποστήριξης.

Στρατηγικός στόχος της είναι να βελτιωθεί η αποτελεσματικότητα της διδασκαλίας και της μάθησης με την αύξηση της ποσότητας και ποιότητας και αξιολόγηση από ομότιμους καθηγητές. Οι πόροι μπορούν εύκολα να ενσωματωθούν στα μαθήματα που έχει σχεδιάσει μια σχολή. Στο πλαίσιο αυτό η MERLOT υποστηρίζει:

- οικοδόμηση και διατήρηση των ψηφιακών ακαδημαϊκών κοινοτήτων,
- online πρωτοβουλίες διδασκαλίας και μάθησης
- οικοδόμηση οργάνωσης, αναθεώρησης και ανάπτυξης εφαρμογών σε e-learning περιβάλλοντα.

2.3 Το Έργο ‘Innovative OER in European HE’

Η EADTU⁶ (European Association of Distance Teaching Universities - Ευρωπαϊκή Ένωση Πανεπιστημίων εξ Αποστάσεως Διδασκαλίας) είναι η αντιπροσωπευτική οργάνωση τόσο των ευρωπαϊκών πανεπιστημίων ΑεξΑΕ, όσο και των εθνικών κοινοπραξιών ιδρυμάτων τριτοβάθμιας εκπαίδευσης που λειτουργούν στον τομέα της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (εξΑΕ) και της ηλεκτρονικής μάθησης. Η EADTU στηρίζει τις στρατηγικές των ΑΕΠ στη δια βίου ανοικτή και ευέλικτη μάθηση με τη συμβολή της χρηματοδότησης της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για το έργο “Innovative OER in European Higher Education” – “Καινοτόμοι ΑΕΠ στα ευρωπαϊκά ΑΕΙ” (OER-HE). Μια κοινοπραξία έντεκα ευρωπαίων εταίρων (Παράρτημα Ι) έχει συνεργαστεί για την επέκταση των επιτευγμάτων για τους ΑΕΠ, όπως είχαν αρχικά ξεκινήσει στο πλαίσιο των χρηματοδοτήσεων του William and Flora Hewlett Foundation.

Το έργο OER-HE εξετάζει το κίνημα των ΑΕΠ που ξεκίνησε το MIT και τις μεθόδους με τις οποίες χρησιμοποιούνται στην πανεπιστημιακή εκπαίδευση της Ευρώπης. Στο πλαίσιο του έργου εξετάζεται η αύξηση των πηγών ΑΕΠ, η διεθνοποίησή τους και η ποιότητα των εκπαιδευτικών πόρων που παρέχονται. Το έργο ξεκίνησε στις 1/9/2009, ολοκληρώθηκε στις 31/08/2011 και ανήκει στην κατηγορία Lifelong Learning Programme ERASMUS.

Το Ελληνικό Ανοικτό Πανεπιστήμιο (ΕΑΠ) παρείχε στο έργο περιγραφή επιτυχημένων πρακτικών που εφαρμόζονται στο ακαδημαϊκό χώρο της Ελλάδας και μέσω της

⁵ <http://www.merlot.org/merlot/index.htm>

⁶ <http://www.eadtu.nl/oerhe/?c=home>

Μονάδας Εσωτερικής Αξιολόγησης και Επιμόρφωσης συνέβαλε στη δημιουργία πλαισίου αξιολόγησης των ΑΕΠ⁷.

2.4 Το έργο ‘MORIL’

Η EADTU είχε ξεκινήσει αρχικά να εργάζεται για τις στρατηγικές των ΑΕΠ στη διαβίου ανοικτή και ευέλικτη μάθηση μέσω της ομάδας του έργου MORIL. Η ομάδα αυτή περιλαμβάνει όλα τα ευρωπαϊκά Ανοικτά Πανεπιστήμια της EADTU και είναι ενεργός στην προώθηση της τυπικής και μη τυπικής διαδικτυακής μάθησης με βάση τις ΑΕΠ, έτσι ώστε να παρέχει νέους δρόμους στην πανεπιστημιακή εκπαίδευση.

Το έργο MORIL⁸ (Multilingual Open Resources for Independent Learning- Πολύγλωσσοι Ανοικτοί Πόροι για Ανεξάρτητη Μάθηση) (2008-2012) είναι μια πρωτοβουλία αιχμής για την αξιοποίηση των ΑΕΠ από τα Ανοικτά και εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (ΑεξΑΕ) Πανεπιστήμια στο πλαίσιο της συμμετοχής στην EADTU. Η πρωτοβουλία προέρχεται από πολλές χώρες και στοχεύει να δημιουργήσει εκπαιδευτικό περιεχόμενο ευρύτερα προσβάσιμο μέσω των ΑΕΠ σε ένα ευρύ φάσμα φοιτητών τόσο των ιδρυμάτων, όσο και της διαβίου μάθησης.

Ένα πλήθος μαθημάτων αξιοποιώντας ΑΕΠ⁹ των μελών συμμετέχει στην πρωτοβουλία, ακολουθώντας τη στρατηγική και θεσμική ανάπτυξη των μελών του EADTU. Οι προσφερόμενοι ΑΕΠ είναι ειδικού χαρακτήρα και διαφέρουν από τους αντίστοιχους των συμβατικών πανεπιστημίων, υπό την έννοια ότι αποτελούνται από παιδαγωγικά πλούσιο εκπαιδευτικό υλικό, ειδικά σχεδιασμένο και αναπτυγμένο για εξ αποστάσεως μάθηση και προορίζονται για αυτοκαθοδηγούμενη ανεξάρτητη μελέτη. Εκτός από το περιεχόμενο στα αγγλικά, πολλοί ΑΕΠ συγκεντρώνονται στις εθνικές γλώσσες των συμμετεχόντων μελών στο πλαίσιο του MORIL, καθιστώντας την πρωτοβουλία πραγματικά πολυκρατική, πολυγλωσσική και αντικατοπτρίζοντας επαρκώς μια διεθνή διάσταση.

Η πρωτοβουλία των ανοικτών διαδικτυακών μαθημάτων συντονίζεται από την EADTU. Το έργο MORIL συγχρηματοδοτείται από το William and Flora Hewlett Foundation, το οποίο πραγματοποιεί δωρεές για την αντιμετώπιση των πιο σοβαρών κοινωνικών και περιβαλλοντικών προβλημάτων.

2.5 Η Πύλη ΑΕΠ του Αφρικανικού Εικονικού Πανεπιστημίου

Το African Virtual University (AVU) είναι ένας Παναφρικανικός Διεθνής Οργανισμός, στόχος του οποίου είναι να αυξήσει σημαντικά την πρόσβαση στην ποιότητα της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης και κατάρτισης με την καινοτόμο χρήση των ΤΠΕ. Ιδρύθηκε το 1997, έχει 43.000 πτυχιούχους απ’ όλη την Αφρική και καθιέρωσε το μεγαλύτερο δίκτυο Ανοικτής, εξ αποστάσεως και e-Learning φορέων σε πάνω από 30 χώρες στην υποσαχάρια Αφρική. Το AVU λειτουργεί πέρα από σύνορα και γλώσσες σε αγγλόφωνες, γαλλόφωνες και πορτογαλόφωνες χώρες της Αφρικής. Δεκατέσσερις κυβερνήσεις από την Κένυα, Σενεγάλη, Μαυριτανία, Μάλι, Ακτή Ελεφαντοστού, Τανζανία, Μοζαμβίκη, Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό, Μπενίν, Γκάνα, Γουινέα, Μπουρκίνα Φάσο, Νιγηρία και Νότιο Σουδάν υπέγραψαν τον Χάρτη για την ίδρυση της AVU ως διακυβερνητικού οργανισμού.

Το AVU εφαρμόζει συνεργατικές μεθόδους για την ανάπτυξη ΑΕΠ. Η ποιότητα του αυστηρού πλαισίου του ακαδημαϊκού περιεχομένου είναι το σημαντικότερο εμπόδιο για

⁷ <http://quality.eap.gr/en/publications>,

⁸ <http://quality.eap.gr/el/projects/60-innovative-oer-in-european-he>

⁹ <http://moril.eadtu.nl/>

⁹ <http://moril.eadtu.nl/supportaresources/learning-tools.html>

την πρόσβαση σε ποιοτική εκπαίδευση στην Αφρική. Το 2005, το AVU μέσω μιας συνεργατικής προσέγγισης με τη συμμετοχή 12 αφρικανικών πανεπιστημίων άρχισε να αντιμετωπίζει το θέμα με την ανάπτυξη υλικού για την επιτάχυνση της ενσωμάτωσης των ΤΠΕ στην εκπαίδευση. 12 αφρικανικά πανεπιστήμια, 146 συγγραφείς και αντίστοιχοι κριτές από 10 χώρες σε αγγλόφωνες, γαλλόφωνες και πορτογαλόφωνες χώρες συμμετέχουν πλήρως στο έργο, το οποίο χρηματοδοτείται από την African Development Bank και εν μέρει από το United Nations Development Program-Σομαλία. Σε αυτό το πλαίσιο, παράχθηκαν 219 μονάδες κειμένου, 73 μονάδες σε κάθε μία από τις 3 γλώσσες στις εξής θεματικές: 46 στα Μαθηματικά και Φυσικές Επιστήμες, 4 σε βασικές δεξιότητες Πληροφορικής, 19 σε μαθήματα επαγγελματικής κατάρτισης των εκπαιδευτικών και 4 για την ένταξη των ΤΠΕ στην Εκπαίδευση. Οι μονάδες κυκλοφόρησαν ως ΑΕΠ υπό την άδεια Creative Commons, ώστε να διατίθενται ελεύθερα.

Η πύλη OER@AVU ξεκίνησε τον Ιανουάριο του 2011 με την υποστήριξη των Open CourseWare Consortium, Teacher Education in Sub Saharan Africa – TESSA, MERLOT, MIT Learning International Networks Consortium - MIT LINC. Περιέχει τις ανωτέρω πηγές καθώς και 91 βίντεο, καθιστώντας το AVU ως το κορυφαίο αφρικανικό ίδρυμα στην παραγωγή και αξιοποίηση ΑΕΠ και συμβάλλοντας στην αύξηση του αριθμού των Αφρικανών που χρησιμοποιούν, προσαρμόζουν, μοιράζονται και διανείμουν το περιεχόμενό της. Οι ΑΕΠ είναι επιπλέον διαθέσιμοι στην πλατφόρμα Scribd¹⁰, καθιστώντας τους προσιτούς σε ένα ευρύτερο παγκόσμιο δίκτυο μελετητών. Μέσω της πύλης, η AVU δίνει τη δυνατότητα στους ακαδημαϊκούς σε όλη την αφρικανική ήπειρο και πέρα να μοιραστεί, να διανείμει και να διαδώσει τους ΑΕΠ σε παγκόσμιο επίπεδο και να συμβάλει στην οικονομική ανάπτυξη της Αφρικής μέσω της εκπαίδευσης. Θεσμικά όργανα και άτομα μπορούν να έχουν πρόσβαση, να τους χρησιμοποιήσουν, τροποποιήσουν και επαναδιανείμουν, εμπλουτίζοντας την πύλη. Η OER@AVU προσέλκυσε περισσότερους από 1.000.000 χρήστες από 193 χώρες μεταξύ Ιανουαρίου 2011 και Ιουνίου 2012, το οποίο σημαίνει ότι μέσω AVU, η Αφρική συμβάλλει στην παγκόσμια γνώση και επομένως δεν είναι μόνο ένας καταναλωτής περιεχομένου από το «Βορρά».

3. Ανοικτά Προγράμματα Σπουδών

Η έννοια των ΑΕΠ συνδέεται σε μεγάλο βαθμό με τον όρο, “Ανοικτά Προγράμματα Σπουδών” (ΑΠΣ) - Open CourseWare (OCW), ο οποίος μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αναφορά σε ένα συγκεκριμένο, περισσότερο δομημένο υποσύνολο ΑΕΠ. Ως Open CourseWare ορίζεται από το OCW Consortium¹¹, η ελεύθερη και ανοικτή ψηφιακή δημοσίευση των υψηλής ποιότητας εκπαιδευτικών υλικών πανεπιστημιακού επιπέδου, τα οποία οργανώνονται σαν μαθήματα, συχνά περιλαμβάνουν υλικά σχεδιασμού των προγραμμάτων σπουδών, εργαλεία αξιολόγησης, καθώς και θεματικό περιεχόμενο.

3.1 MIT Open CourseWare

Το ξεκίνημα έγινε το 2001 από το Massachusetts Institute of Technology (MIT)¹² με ανακοίνωση στους *The New York Times* και το 2002 δημοσιεύτηκαν τα 50 πρώτα μαθήματα με μετάφραση στα Ισπανικά και Πορτογαλικά. Το 2004 με 900 δημοσιευμένα μαθήματα το OCW υιοθετεί την αδειοδότηση Creative Commons και το

¹⁰ <http://www.scribd.com/AfricanVirtualUni>

¹¹ <http://www.ocwconsortium.org/>

¹² <http://ocw.mit.edu/index.htm>

2005 σχηματίζεται το [OpenCourseWare Consortium](#) (OCC). Τα μαθήματα το 2012 έχουν φτάσει τα 2150 και μεταφράζονται σε πολλές γλώσσες μεταξύ αυτών η Κινεζική, Περσική, Τουρκική.

Σε διεθνές επίπεδο, η προσφορά ψηφιακού εκπαιδευτικού περιεχομένου υψηλής ποιότητας, το οποίο είναι ελεύθερα χρησιμοποιήσιμο και προσβάσιμο μέσω του Διαδικτύου διαμορφώνεται πλέον σε «κίνημα» στο χώρο των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων και έχει οδηγήσει στη δημιουργία νέων πεδίων συνεργασίας, με χαρακτηριστικό παράδειγμα το OCC.

3.2 Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα - MOOCs

Στα μέσα του 2012 παρουσιάστηκαν τα *Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα* (*Massive Open Online Courses*, ή *MOOCs*) προσφέροντας πιθανώς μια ευπρόσδεκτη αποπληθωριστική τάση του κόστους της τριτοβάθμιας εκπαίδευσης. Τα Μαζικά Ανοικτά Διαδικτυακά Μαθήματα δεν διαθέτουν μόνο το εκπαιδευτικό περιεχόμενο όπως το OCW αλλά προσφέρουν στον 'φοιτητή' μια πραγματική εμπειρία παρακολούθησης μαθημάτων σε ένα καθορισμένο πλαίσιο: συγκεκριμένη μέρα έναρξης/λήξης, αλληλεπίδραση και αξιολόγηση (quizzes ή peer evaluation) αλλά όχι επίσημη πιστοποίηση. Οι φοιτητές μπορούν να παρακολουθούν βίντεο διαλέξεων σε εβδομαδιαία βάση, τα οποία είναι εμπλουτισμένα με ασκήσεις ή ερωτήσεις πολλαπλής επιλογής με στόχο την εμπλοκή του φοιτητή με το εκπαιδευτικό υλικό και να κάνουν τις γραπτές εργασίες στο σπίτι με προκαθορισμένη ημερομηνία παράδοσης και βαθμολόγηση.

Η πλατφόρμα *MOOC*, *Coursera* δημιουργήθηκε τον Φεβρουάριο του 2012 με την αρχική συμμετοχή 16 παραδοσιακών Πανεπιστημίων μεταξύ αυτών το *Princeton*, *Harvard*, *Stanford* και *MIT*. Από το ξεκίνημα της πλατφόρμας, εγγράφηκαν άμεσα 640.000 φοιτητές από 190 χώρες. Τον Σεπτέμβριο του 2012 είχε ήδη εγγράψει πάνω από 2 εκατομμύρια φοιτητές, είχε εμπλέξει 33 ακαδημαϊκά ινστιτούτα σαν εταίρους και παρείχε πάνω από 200 ελεύθερα μαθήματα με συνεχή αυξητική τάση. Οι φοιτητές είχαν υποβάλλει 6 εκατομμύρια κουίζ στα 15 πρώτα τμήματα που ξεκίνησαν και έχουν δει 14 εκατομμύρια βίντεο (Coursera, 2012). Τον Φεβρουάριο του 2013, 29 επιπλέον Πανεπιστήμια ξεκίνησαν συνεργασία προσφέροντας πρώτη φορά μαθήματα σε διαφορετική γλώσσα από τα Αγγλικά. Οι υπεύθυνοι του *Coursera* υποστηρίζουν ότι τα διαδικτυακά 'μαθήματα' ή 'τάξεις' που προσφέρει έχουν την ίδια ακαδημαϊκή ποιότητα όπως διδάσκονται οι τάξεις στα campus των αντίστοιχων Πανεπιστημίων.

Αρχικά η ιδέα των MOOCs ήταν η υλοποίηση μαθημάτων στηριζομένων σε ΑΕΠ. Αργότερα τα πιο επιτυχημένα MOOCs κορυφαίων Πανεπιστημίων στηρίχθηκαν σε άδειοδότηση Copyright. Άρα, μπορούν να θεωρηθούν «ανοικτά μαθήματα»;

3.3 Open Learn – Open University

Η πλατφόρμα ελεύθερης μάθησης *Open Learn*¹³ του *Open University* στοχεύει να «ξεπεράσει» τα σύνορα της εκπαίδευσης φτάνοντας σε εκατομμύρια ανθρώπους παρέχοντας εκπαιδευτικές πηγές και προσκαλώντας σε μαθήματα, ανέξοδα. Στην πλατφόρμα μπορεί κάποιος να ξεκινήσει επιλέγοντας μεταξύ 650 διαδικτυακών μαθημάτων σε ένα ευρύ φάσμα θεματικών περιοχών. Το υλικό της μελέτης προέρχεται από τα μαθήματα του *Open University* για τους εγγεγραμμένους φοιτητές. Τα μαθήματα απαιτούν από 1-50 ώρες εργασίας και αφορούν από εισαγωγικές ενότητες έως

¹³ <http://www.open.edu/openlearn/>

μεταπτυχιακό επίπεδο. Κάθε μάθημα έχει σαφή προσδοκώμενα αποτελέσματα και πολλά από αυτά έχουν δραστηριότητες αυτοαξιολόγησης και απαντήσεις ώστε ο φοιτητής να εκτιμά την πρόοδό του.

3.4 Η προσέγγιση του Πανεπιστημίου Αθηνών

“Ανοικτά ακαδημαϊκά μαθήματα” μέσω Διαδικτύου προσφέρει από τον Οκτώβριο του 2013 στους πολίτες ένα παραδοσιακό Ελληνικό Πανεπιστήμιο, το Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών (ΕΚΠΑ). Οι υπεύθυνοι αναφέρουν ότι μετά την επιτυχημένη ολοκλήρωση του πρώτου κύκλου ηλεκτρονικών «διαλέξεων» από την διαδικτυακή πύλη του Πανεπιστημίου Αθηνών, οι καθηγητές του ανοίγουν “στην ευρύτερη δημόσια σφαίρα τον πλούτο της γνώσης που διδάσκεται στους κόλπους του Ιδρύματος, προσφέροντας ελεύθερα σημαντικό μέρος των διδασκόμενων μαθημάτων στα προγράμματά του”.

Η ανάπτυξη και η οργανωμένη διάθεση 800 ψηφιακών μαθημάτων ελεύθερα και προς όλους πρόκειται να πραγματοποιηθεί στο πλαίσιο της δράσης “Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών”. Κύριοι αποδέκτες των Ανοικτών Ακαδημαϊκών Μαθημάτων και άμεσα ωφελούμενοι είναι οι φοιτητές του ΕΚΠΑ και όλων των ακαδημαϊκών ιδρυμάτων της χώρας. “Τα Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα θα είναι, ωστόσο, κάτι πολύ ευρύτερο. Καθώς οι τεχνολογίες του Διαδικτύου θα καταστήσουν δυνατό το μεγάλης κλίμακας άνοιγμα της επιστημονικής γνώσης στο σύνολο της κοινωνίας - πρακτικά σε οποιονδήποτε επιθυμεί να διευρύνει, να ανανεώσει ή να επικαιροποιήσει τις γνώσεις του μέσω της αυτοεκπαίδευσης- το Πανεπιστήμιο Αθηνών θα ενισχύσει τον εκπαιδευτικό ρόλο του στην ευρύτερη δημόσια σφαίρα, ενώ παράλληλα θα έχει τη δυνατότητα να προβάλει το κατά τεκμήριο υψηλού επιπέδου εκπαιδευτικό και ερευνητικό έργο που παράγει ενισχύοντας τη θέση του στον εθνικό και παγκόσμιο εκπαιδευτικό χάρτη” τονίζουν οι υπεύθυνοι του Πανεπιστημίου Αθηνών.

4. Συζητώντας τις τάσεις και προσκλήσεις

4.1 Πλεονεκτήματα, μειονεκτήματα, ανησυχίες και ενστάσεις

Τα πλεονεκτήματα των ΑΕΠ θεωρούνται η ελεύθερη πρόσβαση, η ελευθερία από ιδιόκτητα συστήματα και επιχειρήσεις, η ενθάρρυνση της παιδαγωγικής καινοτομίας, η μείωση του κόστους σπουδών για τους φοιτητές, η πιθανή δημοσιότητα, η συμβολή σε μια κοινότητα, η αξιοποίηση συνεργατικών μεθόδων. Ακόμη είναι χρήσιμες για μελλοντικούς εκπαιδευτικούς, δυννητικά επωφελείς για τις αναπτυσσόμενες χώρες, αποφεύγουν το ονομαζόμενο «κλείδωμα στους προμηθευτές», ή την κατάσταση κατά την οποία θα πρέπει να χρησιμοποιούνται προϊόντα μιας εταιρείας κατ' αποκλειστικότητα.

Τα μειονεκτήματα των ΑΕΠ μπορεί να θεωρηθούν οι διαφορετικοί βαθμοί χρονικής δέσμευσης, η ποικιλία της ποιότητας, η δυσκολία των μεγάλων και σύνθετων έργων, η αναγκαιότητα ελέγχου πριν τη χρήση και απαίτηση ενός υψηλού βαθμού προσαρμογής (διαδικασία που ονομάζεται “εντοπισμός” στην κοινότητα των ΑΕΠ). Μερικές φορές οι εκπαιδευτικοί δεν αμείβονται από το σύστημα για τις προσπάθειές τους. Οι τεχνικές απαιτήσεις ποικίλουν και ορισμένες απαιτούν τη χρήση ενός συγκεκριμένου λογισμικού, απαιτούν διάφορους βαθμούς συνεχούς οικονομικής στήριξης, αδειοδότηση και απόκτηση δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, η οποία μπορεί να είναι δύσκολη. Επιπλέον, οι ΑΕΠ μπορεί να μην πληρούν τις απαιτήσεις προσβασιμότητας για άτομα με ειδικές ανάγκες, και ορισμένα ιδρύματα ενδέχεται να ανησυχούν για την ελεύθερη παροχή του εκπαιδευτικού υλικού τους.

Η διεθνής εμπειρία έχει δείξει ότι σε κάθε δράση ανάπτυξης περιεχομένου Ανοικτών Μαθημάτων εγείρονται εύλογες ανησυχίες και ενστάσεις από τα μέλη ΔΕΠ. Τα

κυριότερα σημεία προβληματισμού, όπως αναφέρονται από το OCC και συμπίπτουν με τις ανησυχίες μελών ΔΕΠ του ΕΚΠΑ, είναι τα ακόλουθα:

- η παρουσία φοιτητών στα αμφιθέατρα,
- η διάθεση χρόνου και διάθεση εκπαιδευτικού υλικού,
- η πνευματική ιδιοκτησία και η υπονόμηση συγγραμμάτων και δημοσιεύσεων.

Η απάντηση στην ανησυχία της παρουσίας των φοιτητών είναι η παρότρυνση των μελών ΔΕΠ στην προσαρμογή της διδακτικής τους μεθόδου. Έχοντας το εκπαιδευτικό υλικό και τις καταγεγραμμένες διαλέξεις ενός μαθήματος διαθέσιμα στο Διαδίκτυο, είναι πλέον δυνατή η αξιοποίηση τους ως μέρος της προετοιμασίας των φοιτητών πριν έλθουν στην αίθουσα διδασκαλίας. Η προετοιμασία επιτρέπει αφενός στους φοιτητές να κατανοήσουν καλύτερα την παράδοση, αφετέρου στα μέλη ΔΕΠ να εμβαθύνουν στο μάθημα ή/και στην επίλυση αποριών, κάτι που πριν δεν ήταν δυνατόν λόγω του περιορισμένου χρόνου. Η διεθνής εμπειρία (ΕΚΠΑ, 2013) έχει δείξει ότι η παρουσία των φοιτητών στο μάθημα δεν θα μειωθεί αν τα μέλη ΔΕΠ στην αρχή του εξαμήνου εξηγήσουν το παραπάνω στους φοιτητές τους.

Επίσης προτείνεται στα μέλη ΔΕΠ που αποτελούν ένθερμους υποστηρικτές των Ανοικτών Μαθημάτων να επισημάνουν στα μέλη ΔΕΠ που τα αντιμετωπίζουν με δυσπιστία, τους τρόπους με τους οποίους η αξία του εκπαιδευτικού υλικού αυξάνεται όταν γίνεται ανοικτά διαθέσιμο.

4.2 Πνευματικά δικαιώματα

Η αντιμετώπιση των θεμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας είναι μία περίπλοκη διαδικασία. Το OCC αναφέρει πως το πλήθος των διδασκόντων που είναι πρόθυμοι να διαθέσουν ελεύθερα το εκπαιδευτικό υλικό που παράγουν είναι συνήθως μεγαλύτερο του αναμενόμενου.

Μια βασική ανησυχία για τους εκπαιδευτικούς και τα ανώτερα διευθυντικά στελέχη εκπαιδευτικών ιδρυμάτων σχετικά με την έννοια των ΑΕΠ σχετίζεται με το ότι «χαρίζουμε» τα πνευματικά δικαιώματα, με πιθανή απώλεια εμπορικού κέρδους που μπορεί να προέρχεται από αυτό. Αυτό συνδυάζεται συχνά με το άγχος ότι άλλοι θα καρπωθούν αθέμιτο όφελος της πνευματικής τους ιδιοκτησίας, επωφελούνται από την πώλησή του, λογοκλέπτοντας (plagiarizing, δηλαδή παρουσιάζοντας ως δική τους την εργασία άλλων), ή άλλου είδους εκμετάλλευση.

Σε ορισμένες περιπτώσεις, η ανησυχία υποδηλώνει στην πραγματικότητα ένα επιπρόσθετο διαφορετικό άγχος: η ανταλλαγή εκπαιδευτικού υλικού θα ανοίξει το έργο τους για αξιολόγηση από συναδέλφους, οι οποίοι μπορεί να την κρίνουν ως κακής ποιότητας.

4.3 Τα Πανεπιστήμια μπορούν να επωφεληθούν από την αξιοποίηση των ΑΕΠ;

Ο πιο σημαντικός λόγος για την αξιοποίηση των ΑΕΠ είναι ότι το ανοικτά αδειοδοτημένο εκπαιδευτικό υλικό έχει τεράστιες δυνατότητες να συμβάλει στη βελτίωση της ποιότητας και αποτελεσματικότητας της εκπαίδευσης. Οι προκλήσεις της αυξανόμενης πρόσβασης, σε συνδυασμό με τη συνεχιζόμενη εξάπλωση των υποδομών ΤΠΕ στα τριτοβάθμια εκπαιδευτικά ιδρύματα, δείχνει ότι γίνεται ολοένα και πιο σημαντικό γι' αυτά να στηρίζουν, με έναν προγραμματισμένο και στοχοθετημένο τρόπο τις εξής δραστηριότητες:

- την ανάπτυξη και τη βελτίωση των προγραμμάτων σπουδών,
- τα εν εξελίξει προγράμματα και τον σχεδιασμό μαθημάτων,
- τον προγραμματισμό των δια ζώσης συναντήσεων,
- την ανάπτυξη της ποιότητας των υλικών της διδασκαλίας και μάθησης και

- τον σχεδιασμό της αποτελεσματικής αξιολόγησης.

Οι προαναφερθείσες δραστηριότητες αποσκοπούν στη βελτίωση της διδασκαλίας και του περιβάλλοντος μάθησης, ενώ παράλληλα επιτυγχάνεται η διαχείριση του κόστους της αυξημένης χρήσης δραστηριοτήτων μάθησης που στηρίζονται στο εκπαιδευτικό υλικό (*resourcebased*). Δεδομένων των ανωτέρω, η μετασχηματιστική εκπαιδευτική δυνατότητα των ΑΕΠ περιστρέφεται γύρω από τρεις συνδεδεμένες δυνατότητες:

1. η αυξημένη διαθεσιμότητα πόρων υψηλής ποιότητας μπορεί να συμβάλει σε πιο παραγωγικούς φοιτητές και εκπαιδευτικούς. Επειδή οι ΑΕΠ καταργούν τους περιορισμούς γύρω από την αντιγραφή των πόρων, μπορεί να μειώσουν το κόστος πρόσβασης. Σε πολλά συστήματα οι αποζημιώσεις πνευματικών δικαιωμάτων για βιβλία και άλλα εκπαιδευτικό υλικό αποτελούν ένα σημαντικό ποσοστό του συνολικού κόστους, ενώ η διαδικασία προμήθειας αδειών χρήσης υλικού (*copyrighted*) μπορεί επίσης να είναι χρονοβόρα και δαπανηρή.

2. Η αρχή της δυνατότητας για την προσαρμογή των υλικών παρέχει ένα μηχανισμό για έναν δημιουργικό ρόλο των φοιτητών ως ενεργά συμμετέχοντες στην εκπαιδευτική διεργασία, οι οποίοι μαθαίνουν καλύτερα στην πράξη και τη δημιουργία, όχι με την παθητική ανάγνωση και την κατανάλωση πληροφορίας. Άδειες χρήσης περιεχομένου που ενθαρρύνουν τη δράση και τη δημιουργία στους φοιτητές μέσω της επαναχρησιμοποίησης και της προσαρμογής των πόρων μπορεί να συμβάλουν σημαντικά στη δημιουργία πιο αποτελεσματικών περιβαλλόντων μάθησης.

3. Οι ΑΕΠ έχουν τη δυναμική για την οικοδόμηση υποδομών, παρέχοντας στα θεσμικά όργανα και τους εκπαιδευτικούς πρόσβαση, με χαμηλό ή καθόλου κόστος στα μέσα παραγωγής, για την ανάπτυξη των υποδομών τους στην παραγωγή εκπαιδευτικού υλικού και τη διεξαγωγή του αναγκαίου εκπαιδευτικού σχεδιασμού στην ενσωμάτωση αυτών των υλικών σε προγράμματα υψηλής ποιότητας.

Με σκοπό την ανοικτότητα αναγνωρίζεται, επομένως, ότι:

- Η επένδυση στο σχεδιασμό αποτελεσματικών εκπαιδευτικών περιβαλλόντων είναι ένας σημαντικός παράγοντας για καλή εκπαίδευση.
- Ένα κλειδί για παραγωγικά συστήματα είναι να οικοδομήσουμε πάνω στο κοινό διανοητικό κεφάλαιο, παρά στην άσκοπη επανάληψη παρόμοιων προσπαθειών.
- Η συνεργασία θα βελτιώσει την ποιότητα.
- Δεδομένου ότι η εκπαίδευση είναι μια πλαισιωμένη πράξη, είναι σημαντική η ευελιξία της προσαρμογής υλικών από διάφορα περιβάλλοντα, όπου αυτό απαιτείται. Η ευελιξία θα πρέπει να ενθαρρύνεται αντί να περιορίζεται.

4.4 ΑΕΠ και επαγγελματική ανάπτυξη των καθηγητών-συμβούλων

Σχετικά με την επαγγελματική ανάπτυξη των καθηγητών-συμβούλων των Πανεπιστημίων που παρέχουν εξΑΕ, ο Dr. Don Olcott, Executive Director, Division of Extended Programs and Summer Session, The Observatory on Borderless Higher Education απάντησε στις πιο κάτω ερωτήσεις «Θα μπορούσαν οι ΑΕΠ να έχουν έναν ουσιαστικό ρόλο στην επαγγελματική ανάπτυξη των καθηγητών-συμβούλων; Μπορείτε να περιγράψετε αυτό τον ρόλο;» ως εξής:

«Ναι, οι ΑΕΠ θα μπορούσαν να διαδραματίσουν έναν υποστηρικτικό ρόλο, αλλά είναι αμφισβητήσιμο αν αυτός θα ήταν ένας ουσιαστικός ρόλος. Οι ΑΕΠ είναι ανοικτό περιεχόμενο και ανάλογα με τις παραμέτρους αδειοδότησης (*Creative Commons*), οι περισσότεροι πόροι έχουν τη δυνατότητα να τροποποιηθούν, να επαναχρησιμοποιηθούν και να ανακατανεμηθούν εκτός αν η συμφωνία αδειοδότησης αναφέρει ‘no derivatives’ («όχι παράγωγα»), το οποίο σημαίνει ότι μπορούν κανονικά

να ξαναχρησιμοποιηθούν και να διανεμηθούν, αλλά δεν μπορούν να αλλάξουν ή να τροποποιηθούν.

Δεύτερον, οι ΑΕΠ δεν είναι ανέξοδοι: απαιτείται χρόνος και χρήμα για τη διαχείριση, την οργάνωση, τροποποίηση, διανομή και αξιολόγηση της χρήσης τους. Με άλλα λόγια, απαιτείται προσωπικό υποστήριξης για την υποστήριξη της διαχείρισης των ΑΕΠ και των αντίστοιχων πρακτικών.

Ένα σημαντικό πρόβλημα με τους ΑΕΠ είναι ότι εξακολουθεί να μην υπάρχει βιώσιμο επιχειρηματικό μοντέλο για την ανάπτυξη, τη χρήση, την επαναχρησιμοποίηση, τη διαχείριση και τη διανομή τους. Οι περισσότερες μεγάλες πρωτοβουλίες έχουν λάβει χρηματοδοτηθεί από την κυβέρνηση, τα ιδρύματα, παγκόσμιες οργανώσεις (UNESCO, Ευρωπαϊκή Ένωση, Gates Foundation, Hewlett Foundation, κλπ.) και ως εκ τούτου δεδομένου ότι οι ΑΕΠ είναι ουσιαστικά ελεύθεροι, διερευνώνται ακόμη τα καλύτερα μοντέλα για να αντληθούν έσοδα από την άμεση προσφορά τους.

Οι ΑΕΠ θα μπορούσαν να χρησιμοποιηθούν στην επαγγελματική ανάπτυξη των καθηγητών-συμβούλων, εάν πολλαπλά θεσμικά όργανα είναι διατεθειμένα να συμβάλουν στην ανάπτυξη και συγκέντρωση των «βέλτιστων πρακτικών» υποστήριξης τους σε ένα κεντρικό αποθετήριο που θα είναι άμεσα διαθέσιμο σε όλους. Οι καθηγητές-σύμβουλοι και άλλοι ειδικοί επιστήμονες θα μπορούσαν να συμβάλουν στο αποθετήριο και με την πάροδο του χρόνου θα αναπτυχθεί μια ανεκτίμητη πηγή πληροφοριών για τους καθηγητές-συμβούλους της ΑεξΑΕ. Οι ΑΕΠ αυτές θα μπορούσαν να κατηγοριοποιηθούν σε συγκεκριμένους τομείς που χρειάζονται οι καθηγητές-σύμβουλοι, όπως

- διαχείριση περιεχομένου,
- δεξιότητες αλληλεπίδρασης με τους φοιτητές,
- ποιότητα συγγραφής,
- πρακτικές αξιολόγησης, καθώς και
- καινοτόμες χρήσεις των τεχνολογιών υποστήριξης.

Ένα μεγάλο αποθετήριο θα είναι μια εξαιρετική πηγή για τα ιδρύματα και τους διδάσκοντες. Ένας άλλος προβληματισμός θα ήταν για την τυποποίηση των ΑΕΠ για τους εκπαιδευτές σε μία γλώσσα ή η διάθεσή τους σε πολλές γλώσσες. Η δεύτερη επιλογή θα απαιτεί από επιπλέον προσωπικό να τις μεταφράσει και να τις αποδώσει / μετατρέψει σε αυτές τις γλώσσες».

4.5 ΑΕΠ και ανοικτή εκπαίδευση

Οι ΑΕΠ έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν την ανοικτή μάθηση και ανοικτή εκπαίδευση. Η θεώρηση της ανοικτής εκπαίδευσης και μάθησης σαν προτεραιότητα από ένα ίδρυμα έχει σημαντικά μεγαλύτερες επιπτώσεις σχετικά με την απλή δέσμευση για απελευθέρωση ΑΕΠ ή χρησιμοποίηση ΑΕΠ σε εκπαιδευτικά προγράμματα. Απαιτεί συστηματική ανάλυση της αξιολόγησης και των συστημάτων διαπίστευσης, υποστήριξης των φοιτητών, του αναλυτικού προγράμματος, τους μηχανισμούς αναγνώρισης προϋπαρχουσών γνώσεων και ούτω καθεξής, προκειμένου να προσδιοριστεί ο βαθμός στον οποίο θα ενισχυθεί ή θα εμποδιστεί η ανοικτότητα.

Η ανοικτή μάθηση είναι μια προσέγγιση της εκπαίδευσης που αποσκοπεί στην άρση όλων των περιττών εμποδίων στη μάθηση, έχοντας παράλληλα στόχο, να παρέχει στους φοιτητές μια ευκαιρία επιτυχίας σε ένα σύστημα εκπαίδευσης και κατάρτισης επικεντρωμένο στις ιδιαίτερες ανάγκες τους και αξιοποιώντας πολλαπλές

δραστηριότητες μάθησης. Ενσωματώνει τις εξής βασικές αρχές (CoL¹⁴ & UNESCO, 2011):

- οι ευκαιρίες για μάθηση θα πρέπει να είναι δια βίου και πρέπει να περιλαμβάνουν τόσο την εκπαίδευση όσο και την κατάρτιση,
- η διαδικασία μάθησης θα πρέπει να επικεντρωθεί στους εκπαιδευόμενους, να οικοδομηθεί στην εμπειρία τους και να ενθαρρύνει την ανεξάρτητη και κριτική σκέψη,
- η μάθηση θα πρέπει να είναι ευέλικτη, ώστε οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να επιλέξουν, πού, πότε, τι και το πώς μαθαίνουν, καθώς και το ρυθμό με τον οποίο θα μάθουν,
- οι προϋπάρχουσες γνώσεις, εμπειρίες και οι αποδεδειγμένες ικανότητες θα πρέπει να αναγνωρίζονται έτσι ώστε οι εκπαιδευόμενοι δεν θα αποκλείονται από εκπαιδευτικές ευκαιρίες εξαιτίας της έλλειψης κατάλληλων προσόντων,
- οι εκπαιδευόμενοι θα πρέπει να είναι σε θέση να συγκεντρώνουν «πιστωτικές μονάδες» (credits) από διαφορετικά περιβάλλοντα μάθησης,
- οι πάροχοι θα πρέπει να δημιουργήσουν τις προϋποθέσεις για δίκαιες ευκαιρίες επιτυχίας εκπαιδευομένων.

Στον βαθμό που η αποτελεσματική χρήση των ΑΕΠ μπορεί να προσφέρει πρακτική εφαρμογή σε κάποιες από τις πιο πάνω βασικές αρχές, οι όροι ΑΕΠ και ανοικτή εκπαίδευση έχουν κοινή στοχοθεσία και έννοια. Οι προκλήσεις ωστόσο που προκύπτουν για το άλμα από τους ΑΕΠ προς την ανοικτή εκπαίδευση εστιάζουν στα εξής ερωτήματα (Redecker & Castaño Muñoz, 2013):

- Απαιτούνται νέες παιδαγωγικές μέθοδοι, στις οποίες θα στηριχτεί και ποιές θα είναι αυτές;
- Ποιός θα υποστηρίξει τους διδάσκοντες και τους φοιτητές;
- Ποιός θα χρηματοδοτεί τους πόρους και τα μαθήματα;

4.6 Με τη δυναμική του μετασχηματισμού

Σύμφωνα με τη στρατηγική «Rethinking Education strategy, Rethinking education: investing in skills for better socio-economic outcomes» της Ευρ. Επιτροπής (EC, 2012) «οι εξελίξεις στον χώρο των ΑΕΠ παρέχουν τη δυνατότητα θεμελιωδών αλλαγών στον εκπαιδευτικό κόσμο με την επέκταση της εκπαίδευσης πέρα από τις παραδοσιακές μορφές και όρια. Εμφανίζονται νέοι τρόποι μάθησης που χαρακτηρίζονται από την εξατομίκευση, τη χρήση ψηφιακών μέσων, τη συνεργασία, την εφαρμογή πρακτικών «από τη βάση προς την κορυφή» στο πλαίσιο των οποίων ο εκπαιδευτικός και ο εκπαιδευόμενος είναι ο δημιουργός του μαθησιακού περιεχομένου. Οι νέοι τρόποι διευκολύνονται από τους ΑΕΠ που είναι διαθέσιμοι μέσω διαδικτύου».

Στην εποχή της Πληροφορίας μιας δικτυωμένης κοινωνίας (Castells, 1996), η διδασκαλία χρησιμοποιώντας δεξαμενές ΑΕΠ συνεχίζει να παρέχει τις σκαλωσιές (“scaffolding” Bruner, 1976) ώστε οι φοιτητές να βελτιώνονται σε ένα νέο επίπεδο κάθε φορά (“zone of proximal development”, Vygotsky, 1978). Εμπλουτίζοντας και προσαρμόζοντας τις μεθοδολογίες μάθησης με την αξιοποίηση των «στατιστικών δεδομένων μάθησης» (learning analytics), οι ΑΕΠ έχουν τη δυνατότητα να υποστηρίξουν εξατομικευμένη μάθηση μέσα σε σύγχρονους φυσικούς και εικονικούς ‘μαθησιακούς χώρους’ (“Learning Spaces”). Τα προτεινόμενα μαθησιακά περιβάλλοντα της Unesco το 2002 μπορούν να αξιοποιήσουν ΑΕΠ και πρακτικές

¹⁴ Commonwealth of Learning

ώστε οι διδάσκοντες να δημιουργούν συνεργατικά νοηματοδοτημένα περιβάλλοντα πλατισωμένα στην πραγματική ζωή (Papadimitriou, 2013).

Η μετασχηματιστική δυναμική των ΑΕΠ περικλείει τα οφέλη του διαμοιρασμού και της συνεργασίας μεταξύ Πανεπιστημίων και χωρών (Redecker & Castaño Muñoz, 2013). Ο δημιουργικά ανατρεπτικός ρόλος τους ανοίγει νέα εκπαιδευτικά μοντέλα στοχεύοντας στην πραγματοποίηση του οράματος μιας πραγματικά ανοικτής παγκόσμιας εκπαίδευσης (Papadimitriou, 2013).

Βιβλιογραφία

- Castells, M. (1996). *The Information Age: Economy, society and culture: The rise of the networked society* (Vol. 1). Oxford, UK: Blackwell.
- Commonwealth of Learning & UNESCO, (2011). *A Basic Guide to Open Educational Resources (OER)* Prepared by Neil Butcher, Edited by Asha Kanwar (COL) and Stamenka Uvalic-Trumbic' (UNESCO), ISBN 978-1-894975-41-4.
- Coursera, (2012). Retrieved on 16th of September 2012 from <https://www.coursera.org/about>
- ΕΚΠΑ, (2013). Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Αθηνών διαθέσιμο στην <http://ocw-project.uoa.gr/eimai-melos-dep/syni8eis-problhmatismoi.html>
- European Commission (2012). *Rethinking Education strategy, Rethinking education: investing in skills for better socio-economic outcomes* retrieved on 13th of August 2013 from http://ec.europa.eu/education/news/rethinking/com669_el.pdf
- JISC, (2013). *Designing Spaces for Effective Learning - A guide to 21st century learning space design.* retrieved from http://www.jisc.ac.uk/uploaded_documents/JISClearningspaces.pdf on 20/7/2013.
- Lane, Andy (2012). *Collaborative Development of Open Educational Resources for Open and Distance Learning*. Higher Education Academy.
- Mobasher Bamshad, Honghua Dai, Tao Luo, Miki Nakagawa, Yuqing Sun, Jim Wiltshire, (2000). Discovery of Aggregate Usage Profiles for Web Personalization (with H. Dai, T. Luo, Y. Sung, M. Nakagawa, J. Wiltshire) in Proceedings of the Web Mining for E-Commerce Workshop (WebKDD'2000), held in conjunction with the ACM-SIGKDD Conference on Knowledge Discovery in Databases (KDD'2000), August 2000, Boston. Retrieved on 2nd June 2011 from <http://maya.cs.depaul.edu/~mobasher/papers/webkdd2000/webkdd2000.html>
- MORIL, (2013). MORIL Project, retrieved on 20/7/2013 from <http://moril.eadtu.nl/supportaresources/learning-tools.html>
- OER Handbook for educators (2011). From [WikiEducator OER Handbook for educators](http://wikieducator.org/OER_Handbook_for_educators) accessed on 15 March from http://wikieducator.org/OER_Handbook/educator/advantages_and_disadvantages
- Open access (n.d.). Retrieved on 13th of August 2013 from http://en.wikipedia.org/wiki/Open_access
- Open Courseware Consortium (2013). *Open Courseware*, retrieved on 20/7/2013 from <http://www.ocwconsortium.org/>
- Papadimitriou, S. (2013). Open Educational Resources and Practices Unfold a Brand New World Towards an Open Higher Education in *Open Education 2030 Contribution to the JRC-IPTS Call for Vision Papers Part III: Higher Education*. Retrieved from http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/documents/All_OE2030_HE_v%204_author%20revised_OK.pdf
- Redecker, C.& Castaño Muñoz, J.(2013). The Potential of Open Educational Resources DG EAC TWG "ICT and Education", BXL, 20-22 January 2013, retrieved from http://is.jrc.ec.europa.eu/pages/EAP/documents/IPTSOERFINfinal_000.pdf
- UNESCO's 2002 International Bureau of Education, retrieved on 13th of August 2013 from http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/EducationalPracticesSeriesPdf/prac07gr.pdf
- UNESCO's 2012 World Open Educational Resources Congress Report retrieved on 13th of August 2013 from <http://www.learning-agency.net/index.php/en/news/28-events/118-report-from-unescos-2012-world-open-educational-resources-congress>
- UNESCO's 2012 World Open Educational Resources Congress Report retrieved on 13th of August 2013 from <http://www.learning-agency.net/index.php/en/news/28-events/118-report-from-unescos-2012-world-open-educational-resources-congress>

- Vygotsky, L.S. (1978) 'Mind and Society: the Development of Higher Psychological Processes', Harvard University Press, Cambridge. MA
- Wiley, D. (2005). *Learning Objects: Difficulties and Opportunities*, Utah State University. Retrieved on 13th of August 2013 from http://opencontent.org/docs/lo_do.pdf
- Wood, D., Bruner, J.S., & Ross, G. (1976). The role of tutoring in problem solving. *Journal of Psychology and Psychiatry*. 17, 89-100.

Παράρτημα Ι: Πανεπιστήμια στο Έργο Innovative OER in European HE

Πανεπιστήμιο	Χώρα
The Open University (UK OU)	Μεγάλη Βρετανία
FernUniversität in Hagen	Γερμανία
Hellenic Open University	Ελλάδα
Università Telematica Internazionale UNINETTUNO	Ιταλία
Open Universiteit Nederland (OU)	Ολλανδία
Universidade Aberta	Πορτογαλία
Moscow State University of Economics, Statistics and Informatics (MESI)	Ρωσσία
Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)	Ισπανία
Universitat Oberta de Catalunya (UOC)	Ισπανία
Anadolu University	Τουρκία
Centre National d'Enseignement à Distance (CNED)	Γαλλία
The University of London, External system	Μεγάλη Βρετανία

