

Αδαμοπούλου, Κ., & Μυράλης, Γ. (2019). Εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη μουσική στην Ελλάδα και στην Κύπρο. Στο Θ. Ράπτης & Δ. Κόνιαρη (Επιμ.), *Μουσική Εκπαίδευση και Κοινωνία: νέες προκλήσεις, νέοι προσανατολισμοί. Πρακτικά 8ου Συνεδρίου της Ε.Ε.Μ.Ε.* (σσ. 569–575). Θεσσαλονίκη: Ε.Ε.Μ.Ε.



## Εξ αποστάσεως εκπαίδευση στη μουσική στην Ελλάδα και στην Κύπρο

Κατερίνα Αδαμοπούλου  
katerina.adamo@gmail.com

Γιάννης Μυράλης  
Αναπληρωτής Καθηγητής Μουσικής Παιδαγωγικής  
Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου  
Y.Miralis@euc.ac.cy

*Τα Online προγράμματα εκπαίδευσης και επιμόρφωσης κερδίζουν συνεχώς έδαφος. Από το 1960 αναφέρθηκε ο όρος Computer-Assisted Instruction για να περιγράψει μια διαδραστική εκπαιδευτική τεχνική μέσω του υπολογιστή. Τα πρώτα ανοιχτά ακαδημαϊκά μαθήματα ονομάστηκαν MOOCs (Massive Open Online Courses) και εισήχθησαν για πρώτη φορά το 2006, ενώ μέχρι το 2012 έγιναν πολύ δημοφιλή από τα πανεπιστήμια του MIT και του Stanford. Στην Ελλάδα τα αντίστοιχα MOOC ονομάζονται Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα. Χρηματοδοτήθηκαν από το Ευρωπαϊκό ταμείο με την ολοκλήρωση του ΕΣΠΑ (2007-2013). Στον κλάδο της μουσικής υπάρχουν δεκαπέντε Ανοιχτά Ακαδημαϊκά μαθήματα αναρτημένα από τα μεγαλύτερα πανεπιστημιακά ιδρύματα της Ελλάδας. Μία άλλη κατηγορία, είναι τα προγράμματα συμπληρωματικής εξ' αποστάσεως εκπαίδευσης (e-learning), υπό την οργάνωση του Κέντρου Δια Βίου Μάθησης. Αυτά διαφέρουν από τα ανοιχτά ακαδημαϊκά μαθήματα ως προς τη δομή τους. Στην Κύπρο η εξ αποστάσεως εκπαίδευση αναφέρεται ως distance learning και προσφέρεται προπτυχιακός και μεταπτυχιακός τίτλος στον τομέα της μουσικής παιδαγωγικής.*

**Λέξεις κλειδιά:** εξ αποστάσεως, εκπαίδευση, μουσική, Κ.Δ.Β. Μ., ανοιχτά, ακαδημαϊκά

## Massive open Online music courses in Greece and Cyprus

Katerina Adamopoulou  
katerina.adamo@gmail.com

Yiannis Miralis  
Associate Professor of Music Education  
European University Cyprus  
Y.Miralis@euc.ac.cy

*Online education and training programs are constantly gaining ground. From 1960 the term computer-assisted instruction was mentioned to describe an interactive educational technique through the computer. The first open academic lessons were called MOOCs (Massive open Online courses) where they were first introduced in 2006 and until 2012 became very popular from MIT and Stanford universities. In Greece, the equivalent to MOOCs" are called Open Academic Courses. They are funded by the European Fund with the completion of the NSRF (2007-2013). In the music sector there are fifteen open academic courses online by the largest university institutions of Greece. Another category is the e-learning program, under the organization of the Lifelong Learning Centre. These differ from the Open Academic Lessons in terms of how they are structured. In Cyprus, online education is referred to as "distance learning". Cyprian universities offer undergraduate and postgraduate degrees in the field of music pedagogy.*

**Keywords:** online, education, music, pedagogy, MOOC, Greece, Cyprus

## Εισαγωγή

Η εξ αποστάσεως εκπαίδευση είναι ο νέος τρόπος επιμόρφωσης που ανοίγει τα φτερά στους νέους ανθρώπους. Τους βοηθά να βρουν τον τομέα που τους ενδιαφέρει και να ασχοληθούν με αυτόν, χωρίς να έχουν επιπλέον κόστος μετακίνησης. Τα online προγράμματα εκπαίδευσης και επιμόρφωσης κερδίζουν συνεχώς έδαφος. Αυτό φαίνεται από το ότι τα μεγαλύτερα και ιστορικότερα εκπαιδευτικά ιδρύματα παγκοσμίως, αλλά και φορείς ακαδημαϊκής και πολιτιστικής δραστηριότητας, προσφέρουν διαδικτυακή επιμόρφωση και εκπαίδευση. Αυτό συμβαίνει και σε εκπαιδευτικούς οργανισμούς μικρότερου βεληνεκού. Έτσι, φανερώνεται ότι, εκτός από κυρίαρχη θέση στο μέλλον, επηρεάζει ήδη σημαντικά το τοπίο της εκπαίδευσης και επιμόρφωσης και στο παρόν.

Ανατρέχοντας στην ιστορία της εξ αποστάσεως εκπαίδευσης παρατηρούμε ότι από το 1960 χρησιμοποιείται ο όρος *Computer Assisted Instruction* για να περιγράψει μια διαδραστική εκπαιδευτική τεχνική με την οποία ένας υπολογιστής χρησιμοποιείται για να παρουσιάσει το εκπαιδευτικό υλικό και να παρακολουθεί τη διαδικασία της μάθησης τη στιγμή που πραγματοποιείται (Sampaolo 2017). Αργότερα, με την εξέλιξη της τεχνολογίας, άλλαξαν και οι ορισμοί στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, δίνοντας βάση είτε στις δυνατότητες του διαδικτύου, είτε στις υπηρεσίες και παροχές των πανεπιστημίων. Αυτοί είναι: Educational Telematics (1988), Computer Mediated Learning (1990), Online Education (1993), e-learning (1993), Open Learning (1995), Virtual University (1999), Learning Management Systems (1999), Virtual Campus (2000), Massive Open Online Courses (2008) (Aebischer, 2014).

Στη δεκαετία του 2000 υπήρξαν αλλαγές στην εξ αποστάσεως εκπαίδευση, με τη συνεχή αυξανόμενη παρουσία των online προγραμμάτων, παρέχοντας ανοικτές ευκαιρίες για μάθηση. Έτσι, δημιουργήθηκαν τα MOOC (Massive Open Online Courses). Εισήχθησαν για πρώτη φορά το 2006 και μέχρι το 2012 έγιναν ιδιαίτερα δημοφιλή. Δεκάδες πανεπιστήμια στον Καναδά, το Μεξικό, την Ευρώπη και την Ασία ανακοίνωσαν συνεργασίες με μεγάλους αμερικανικούς παρόχους, όπως το blackboard (apasseducation, 2017).

Τα MOOC προσφέρονται από τα γνωστότερα πανεπιστήμια του κόσμου, όπως το Harvard, Berkeley, Berklee College of Music, MIT (Massachusetts Institute of Technology), Stanford, Cambridge University κ.ά. Το ψηφιακό περιεχόμενο των MOOC είναι μικρού μήκους βίντεο (8'-12') που προσφέρονται μαζί με διαδραστικές ασκήσεις για εξάσκηση. Κάθε βίντεο αντιπροσωπεύει μία συνεκτική έννοια μάθησης. Οι μαθητές μαθαίνουν σε βάθος τη γνώση που παρέχεται καθώς αλληλοεπιδρούν και τους δίνεται η ευκαιρία να ωθήσουν το κουμπί παύσης, να επαναφέρουν ή να πατήσουν τη σίγαση για όση ώρα χρειάζεται (Koller 2002). Επίσης, υπάρχει στιγμιαία ανατροφοδότηση με βαθμούς μέσω των υπολογιστών. Οι μαθητές μπορούν να δοκιμάσουν πολλές φορές μέχρι να απαντήσουν σωστά σε μία ερώτηση την ώρα που διδάσκεται το θέμα. «*Η στιγμιαία ανάδραση μετατρέπει στιγμές διδασκαλίας σε μαθησιακά αποτελέσματα...*» (Agarwal 2014). Στα MOOC υπάρχει μία παγκόσμια κοινότητα μαθητών *Study groups* ή *virtual, multicultural groups* που αλληλοεπιδρούν οποιαδήποτε ώρα το εικοσιτετράωρο δημιουργώντας έτσι ένα κίνητρο για μάθηση

που ξεπερνά τα όρια της φυσικής επαφής, όπως αυτό της τάξης, στοχεύοντας στη βιωματική γνώση (Aebischer, 2014).

Το πρώτο πανεπιστήμιο που λάνσαρε ανοιχτά μαθήματα το 2002 ήταν το MIT με το μάθημα «Κυκλώματα και Ηλεκτρονικά» μέσω της πλατφόρμας edX. Συνολικά είχε 150.000 εγγεγραμμένους, ένας αριθμός μεγαλύτερος από τους απόφοιτους των 150 ετών ιστορίας του πανεπιστημίου (Agarwal, 2014). Στο πανεπιστήμιο του Stanford, το τμήμα μηχανικής μάθησης, με το παραδοσιακό μοντέλο διδασκαλίας είχε 400 άτομα εγγεγραμμένα κάθε φορά που προσφερόταν το μάθημα. Το διαδικτυακό μάθημα μηχανικής μέσω του MOOC είχε 100.000 άτομα. Το αξιοσημείωτο είναι ότι για να διδαχθούν 100.000 άτομα μέσω της παραδοσιακής διάλεξης θα πρέπει να περάσουν 250 χρόνια (Koller 2012).

Στην Ελλάδα τα αντίστοιχα MOOC ονομάζονται Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα. Τα Ανοιχτά Ακαδημαϊκά μαθήματα είναι πρώιμα σε σχεδιασμό σε σύγκριση με τα MOOC. Διέπονται από τις ίδιες αρχές ως προς τη βάση τους αλλά έχουν αρκετές διαφορές μεταξύ τους ως προς τη χρήση της τεχνολογίας. Χρηματοδοτήθηκαν από το Ευρωπαϊκό ταμείο με την ολοκλήρωση του ΕΣΠΑ το 2015 στη προσπάθεια να συγκλίνει η Ελλάδα με τις υπόλοιπες χώρες της Ευρώπης (Αβούρης, 2014). Στο πλαίσιο αυτό το υπουργείο παιδείας σχεδίασε το έργο Ανοιχτά Μαθήματα. Αυτά είναι 4254 μαθήματα, που παρέχονται από 26 ιδρύματα, από 4475 διδάσκοντες μέσω της πλατφόρμας open e-class ([GUNET.gr](http://GUNET.gr)). Είναι βιντεοσκοπημένες διαλέξεις προπτυχιακού ή μεταπτυχιακού προγράμματος σπουδών που διδάσκονται σε πανεπιστήμια και ΤΕΙ και τα οποία έχουν διαμορφωθεί ψηφιακά ώστε να διατίθενται στο διαδίκτυο με ανοικτές άδειες χρήσης πνευματικών δικαιωμάτων Creative Commons (CC).

Τα ανοικτά ψηφιακά μαθήματα είναι διαδικτυακά προσβάσιμα, ελεύθερα και δωρεάν. Θεμελιώδης αρχή των Ανοικτών Ψηφιακών Μαθημάτων είναι η ανοικτή, χωρίς περιορισμούς, πρόσβαση. Απευθύνονται σε οποιονδήποτε ενδιαφέρεται να διευρύνει τις γνώσεις του, όπως σε φοιτητές, αποφοίτους τριτοβάθμιας εκπαίδευσης, μαθητές, επαγγελματίες. Τα Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα προσφέρουν νέες γνώσεις, επιμόρφωση και εξειδίκευση. Στην παρούσα φάση δεν παρέχεται περαιτέρω διδακτική υποστήριξη εκτός από την κατάλληλη διαμόρφωση των μαθημάτων προκειμένου αυτά να είναι προσβάσιμα μέσω διαδικτύου. Προς το παρόν δεν υπάρχει το οργανωτικό πλαίσιο και οι απαραίτητοι πόροι για την υποστήριξη της διάδρασης των διδασκόντων με τους ενδιαφερόμενους.

Ερωτήματα και προβληματισμούς σχετικά με τα Ανοιχτά Ακαδημαϊκά μαθήματα, έθεσαν οι φοιτητές του Πανεπιστημίου Πατρών που τους ζητήθηκαν να σχολιάσουν τα νέα αυτά προγράμματα με την αφορμή της έναρξης του το 2014. Αυτά παρουσιάστηκαν στην ομιλία του Καθηγητή Ν. Αβούρη, Επιστημονικού Υπευθύνου των Ανοικτών Ακαδημαϊκών Μαθημάτων του Πανεπιστημίου Πατρών στα πλαίσια της Ημερίδας με τίτλο *Η πρόκληση των Ψηφιακών Μαθημάτων στο Διαδίκτυο: Δυνατότητες και Μύθοι* (2014). Τα ερωτήματα ήταν: (1) Θα μειωθεί η συμμετοχή στα αμφιθέατρα; (2) Αυξάνεται το ενδιαφέρον των φοιτητών σε σχέση με τη συμβατική διάλεξη στο αμφιθέατρο; (3) Οι καθηγητές θέλουν να μοιράζομαι τα «τρικ» του επαγγέλματος; (4) Οι καθηγητές θα διαχειρίζονται διαφορετικά τους συμβατικούς φοιτητές σε σχέση με τους εξ αποστάσεως; (5) Καλύπτονται όλες οι ανάγκες του μαθήματος από το βιντεοσκοπημένο υλικό; (6) Πώς αλλάζει ο τρόπος που γίνεται το

μάθημα σε σχέση με τη συμμετοχή του ακροατηρίου, την κινητικότητα του δασκάλου και τον αυθορμητισμό του; (7) Μπορεί να δημιουργηθεί ελκυστικό υλικό για συμμετοχή φοιτητών από όλο τον κόσμο;

|   |                         |
|---|-------------------------|
| • Εισαγωγή στη Μουσική Τεχνολογία           | ΕΚΠΑ                    |
| • Μουσική Παιδαγωγική I, II, III            | Πανεπιστήμιο Μακεδονίας |
| • Εισαγωγή στην Ανθρωπολογία της μουσική    | Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας  |
| • Οπτικοακουστικά μέσα και Αρχιτεκτονική    | Α.Π.Θ.                  |
| • Μουσική Ανάλυση                           | ΕΚΠΑ                    |
| • Ιστορία Μουσικής I                        | ΤΕΙ Ιονίων Νήσων        |
| • Πιάνο I-VIII                              | Πανεπιστήμιο Μακεδονίας |
| • Προσεγγίσεις Μουσικοθεραπείας             | Α.Π.Θ.                  |
| • Μουσική Πληροφορική                       | Α.Π.Θ.                  |
| • Ψηφιακή Σύνθεση Ήχου                      | ΤΕΙ Ιονίων Νήσων        |
| • Δεδομένα και Αλγόριθμοι στον Ήχο          | ΤΕΙ Ιονίων Νήσων        |
| • Συνοπτική Ιστορία της Ευρωπαϊκής Μουσικής | ΕΚΠΑ                    |
| • Computer Music                            | Α.Π.Θ.                  |
| • Ειδικά Θέματα Μουσικού Προγραμματισμού    | ΤΕΙ ΚΡΗΤΗΣ              |
| • Ιστορία των Ευρωπαϊκών Μουσικών Οργάνων   | ΕΚΠΑ                    |

*Τα ανοιχτά μαθήματα στον κλάδο της Μουσικής  
Gu net. Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο, <https://www.gunet.gr/el/>*

Μία άλλη κατηγορία εξ αποστάσεως εκπαίδευσης είναι τα προγράμματα συμπληρωματικής εξ αποστάσεως εκπαίδευσης (e-learning) που παρέχονται από τα Κέντρα Δια Βίου Μάθησης (Κ.Δ.Β.Μ.) σε όλη την Ελλάδα. Κάθε πανεπιστήμιο, με απόφαση του υπουργείου παιδείας, έχει δημιουργήσει ένα κέντρο εκπαίδευσης και διά βίου μάθησης. Τα Κ.Δ.Β.Μ. εξασφαλίζουν τον συντονισμό και τη διεπιστημονική συνεργασία στην ανάπτυξη της κατάρτισης, της συνεχούς εκπαίδευσης και της διά βίου μάθησης γενικότερα. Αυτά υλοποιούνται σε συνεργασία με εθνικά πανεπιστήμια ή ερευνητικά κέντρα, καθώς και αναγνωρισμένα ως ξένα θεμέλια των ξένων πανεπιστημίων. Ως βασικοί στόχοι αναγνωρίζονται: α) η ενίσχυση της προσχολικής αγωγής όπου παρατηρείται μεγάλη υστέρηση, β) η μείωση της πρόωρης εγκατάλειψης του σχολείου και η αναβάθμιση των προσφερόμενων ικανοτήτων στους μαθητές και στις μαθήτριες, γ) η αύξηση του ποσοστού ολοκλήρωσης των σπουδών στην τριτοβάθμια εκπαίδευση, δ) η κινητικότητα μεταξύ των βαθμίδων και τύπων εκπαίδευσης και κατάρτισης και ε) η σύνδεσή τους με την αγορά εργασίας (gsae.gr 2012). Τα εκπαιδευτικά προγράμματα του Κ.Δ.Β.Μ. απευθύνονται σε όλους τους ενήλικες, ανέργους και εργαζόμενους, ανεξάρτητα από φύλο, μορφωτικό επίπεδο, χώρα καταγωγής, θρησκεία, τόπο διαμονής, νέους, φοιτητές κ.λπ. Μόνη προϋπόθεση αποτελεί το ενδιαφέρον τους για γνώση και ενεργό συμμετοχή.

Τα μαθήματα αυτά παρέχονται μέσα από το διαδίκτυο και είναι στη μορφή βίντεο-παρουσιάσεων, μαγνητοσκοπημένων διαλέξεων, αρχείων με σημειώσεις pdf, excel, PowerPoint. Δίνεται αυτονομία στον φοιτητή σε σχέση με τον χώρο και τον χρόνο που θα τα παρακολουθήσει και χορηγείται πιστοποιητικό επιμόρφωσης. Τα

μαθήματα e-learning έχουν συγκεκριμένη διάρκεια τριμήνου, εξαμήνου ή και έτους με χρονοδιάγραμμα υποβολής ασκήσεων, εξέταση (τελική εργασία) και βαθμολόγηση. Υπάρχει η υποστήριξη από τον εκπαιδευτή καθ' όλη τη διάρκεια της φοίτησης. Τέλος, η παρακολούθηση των e-learning προγραμμάτων γίνεται με την καταβολή διδάκτρων (cce.uoa.gr, 2014).

Τα εξ αποστάσεως προγράμματα μουσικής στα Ελληνικά Πανεπιστήμια (E-Learning) είναι τα ακόλουθα:

- Ελληνικό Ανοιχτό Πανεπιστήμιο (Τέχνες II: Επισκόπηση Ελληνικής Μουσικής και χορού)
- ΕΚΠΑ (Ελληνικός Μουσικός Πολιτισμός και Εκπαίδευση, Μουσικοθεραπεία, Η φωνή στο τραγούδι, Μουσικοκινητική αγωγή, Ελληνική Παραδοσιακή Μουσική και Πολιτισμός, Ηχοληψία).
- Πανεπιστήμιο Αιγαίου (Ετήσια Επιμόρφωση στη Μουσική Παιδαγωγική)
- Ιόνιο Πανεπιστήμιο (πilotικό Μοοc στο μάθημα «Διαδραστικά Πολυμέσα»)
- ACG Deree College (Μάθημα MU 1000 Listening to Music)
- Ωδείο Όπερα (Ετήσια μαθήματα)

Τα εξ αποστάσεως πτυχία μουσικής στα Κυπριακά Πανεπιστήμια (Distance education) είναι τα ακόλουθα:

- Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου: Μεταπτυχιακό στη Μουσική Παιδαγωγική ([https://www.euc.ac.cy/easyconsole.cfm/id/3058/dep/0/program\\_id/171/lang/en](https://www.euc.ac.cy/easyconsole.cfm/id/3058/dep/0/program_id/171/lang/en))
- Πανεπιστήμιο Λευκωσίας: Μεταπτυχιακό στη Μουσική Παιδαγωγική

Στην Ελλάδα, με την υποστήριξη του Ευρωπαϊκού Ταμείου, έχει γίνει μια σημαντική προσπάθεια ανοίγματος του υλικού που προσφέρεται μέσω των ελληνικών ανώτατων ιδρυμάτων. Τα πανεπιστήμια βελτιστοποίησαν τις ψηφιακές υποδομές για να υποστηρίξουν τα Ανοιχτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα και εκσυγχρονίστηκαν σε τεχνικό επίπεδο. Αυτό σημαίνει ότι το περιεχόμενο είναι δωρεάν και ο πηγαίος κώδικας είναι διαθέσιμος στο κοινό. Μπορεί να τροποποιηθεί, να μοιραστεί και να εγκατασταθεί σε οποιοδήποτε αριθμό υπολογιστών. Καθώς επίσης και οι καθηγητές μπόρεσαν να ξεπεράσουν παλαιότερες νοοτροπίες ως προς τη διάχυση της γνώσης σε ανοιχτό επίπεδο χωρίς φραγμούς και προσωπικούς δισταγμούς. Παρόλαυτα, πρέπει να γίνουν αρκετά βήματα εξέλιξης ως προς τη διοχέτευση της γνώσης, των μέσων και της δομής των μαθημάτων αν αναλογιστεί κανείς ότι τα τεχνολογικά βήματα παγκοσμίως είναι ραγδαία. Η υποστήριξη από τους καθηγητές καθ' όλη την εξ αποστασεως διδασκαλία και η ενεργή μάθηση ενισχύουν το κίνητρο στον διδάσκοντα. Κάποιο όροι και τεχνικές που είναι σε εξέλιξη τα τελευταία χρόνια στον τομέα της εκπαίδευσης αφορούν το *Augmented Reality*, το *Virtual Reality*, το *Hologram*, το *Gamification technique*, τα *Virtual Laboratories* και τα *Interactive tablets*.

Ένα άλλο συμπέρασμα στην εξ αποστάσεως διδασκαλία έχει να κάνει με την ηλικία των διδασκόντων. Έχει αποδειχθεί από τις έρευνες ότι η πλειοψηφία των σπουδαστών κατέχει ήδη πτυχίο και μεταπτυχιακό τίτλο και επιλέγει τα προγράμματα

εξ αποστάσεως ως συμπληρωματική εκπαίδευση. Τα ελληνικά πανεπιστήμια θέτουν ως προϋπόθεση οι υποψήφιοι να έχουν ήδη πρότερη εμπειρία πάνω στο θέμα του ενδιαφέροντός τους. Αυτό, στοχοποιεί τα προγράμματα και περιορίζει τη δυναμική τους ως επιλέξιμα από νεότερους ανθρώπους. Αυτό οδηγεί και στο συμπέρασμα ότι δεν υπάρχουν εξ αποστάσεως προπτυχιακά ή μεταπτυχιακά προγράμματα γενικότερα, πόσο μάλλον στο τομέα της μουσικής και της μουσικής εκτέλεσης οργάνου. Ένας από τους λόγους που υπάρχει απροθυμία της μουσικής κοινότητας για τη δημιουργία εξ αποστάσεων μουσικό όργανο είναι ίδια η φύση του μαθήματος και ο τρόπος εφαρμογής τους. Τα μαθήματα μουσικών οργάνων απαιτούν την αλληλεπίδραση πρόσωπο με πρόσωπο μεταξύ του μαθητή και του δασκάλου, την εκμάθηση μέσα από τη πρακτική και τη σημασία της διαδραστικότητας των μελών της ομάδας όταν παίζουν σε μουσικά σύνολα. Από την άλλη μεριά, στην Κύπρο προσφέρονται εξ αποστάσεως προπτυχιακά ή μεταπτυχιακά προγράμματα στη μουσική παιδαγωγική από δύο πανεπιστήμια, το Ευρωπαϊκό Πανεπιστήμιο Κύπρου και το Πανεπιστήμιο της Λευκωσίας

Ο όρος *Blended Learning* αφορά ένα μοντέλο πρόσμιξης του παραδοσιακού αλλά και του νέου τρόπου διδασκαλίας που συζητείται αλλά και υλοποιείται ήδη σε διάφορες κλίμακες της εκπαίδευσης στο εξωτερικό. Είναι ένα μοντέλο μίξης της διδασκαλίας στην τάξη και της διδασκαλίας σε ψηφιακό περιβάλλον. Η σκέψη δεν έρχεται να καταργήσει τα πανεπιστήμια ή τα σχολεία αλλά να ενσωματώσει τις νέες τεχνολογίες μέσα στο περιβάλλον του εκπαιδευτικού ιδρύματος. Μία ιδέα του Anant Agarwal, Καθηγητή του Τμήματος Ηλεκτρολόγων Μηχανικών και Μηχανικών Υπολογιστών του MIT είναι η ενσωμάτωση της τεχνολογίας στο σχολείο με τέτοιο τρόπο ώστε να ξανασχεδιαστεί το εκπαιδευτικό σύστημα από την αρχή. Ο Agarwal στην ομιλία του στο TED το 2014 με τίτλο *Γιατί Τα Μαζικά Ανοιχτά Διαδίκτυα Μαθήματα Είναι (Ακόμη) Σημαντικά* ανέφερε πρωτοποριακές αλλαγές στο σχολικό περιβάλλον. Πρότεινε, αντί τα παιδιά να τρέχουν να φτάσουν στο σχολείο στις 8:00 το πρωί, θα μπορούσαμε να τους παρέχουμε απευθείας σύνδεση με βίντεο και με διαδραστικές ασκήσεις στην άνεση των δωματίων και των σπιτιών τους, στις τραπεζαρίες ή όπου είναι πιο δημιουργικοί. Κατόπιν να έρχονται στην τάξη για να κοινωνικοποιηθούν, να αλληλοεπιδράσουν με τους συμμαθητές να ανταλλάξουν απόψεις, να επιλύσουν προβλήματα και να μάθουν μέσα από τη βιωματική εμπειρία. Πιλοτικά μαθήματα στο *Blended Learning Theory* έχουν γίνει στο San Jose University της California όπου έχει αποδειχθεί ότι το ποσοστό επιτυχίας σε προαγωγικές εξετάσεις ήταν υψηλότερο σε σχέση με μαθήματα που έγιναν με τον παραδοσιακό τρόπο.

## Βιβλιογραφικές αναφορές

- Αβούρης, Ν. (2014). *Η πρόκληση των Ψηφιακών Μαθημάτων στο Διαδίκτυο: Δυνατότητες και Μύθοι*. [online] <http://ocw-project.upatras.gr/>
- Γενική Γραμματεία Δια Βίου Μάθησης 2012 [online]. <http://www.gsae.edu.gr/el/>
- EKΠΑ, Κέντρο Επιμόρφωσης και Δια Βίου Μάθησης [online]. <http://www.cce.uoa.gr/>
- Aebischer, P. (χ.χ.). *Τι Μάθαμε Μετά Από 20 MOOCs* [online]. <http://ocw-project.upatras.gr/node/109>
- Agarwal, A. (2014). *Γιατί Τα Μαζικά Ανοιχτά Διαδίκτυα Μαθήματα Είναι (Ακόμη) Σημαντικά* [online] <https://www.youtube.com/watch?v=rYwTA5RA9eU&t=279s>

Apass Educational Group (χ.χ.). *Differences between a MOOC Course and Traditional Online Course* [online]. <https://apasseducation.com/>

Gu net-Ακαδημαϊκό Διαδίκτυο [online]. <https://www.gunet.gr/el/>

Koller, D. (2002). *Τι μας διδάσκει η Εκπαίδευση στο Διαδίκτυο* [online]. <https://www.youtube.com/watch?v=U6FvJ6jMGHU>

Sanpaolo, M. (2017) *Computer-Assisted Instruction and Writing* [online]. Encyclopedia Britanica <https://www.britannica.com/topic/computer-assisted-instruction>