

Εφαρμογή της Ανοικτής Συνεργατικής Μάθησης στη Διοίκηση

Αναστασία Παπαστυλιανού, Υπεύθυνη Σπουδών και Έρευνας ΕΚΔΔΑ, υπεύθυνη του έργου
SlideWiki-Horizon 2020

Περίληψη

Η ανοικτή εκπαίδευση έχει αναγνωρισθεί ως προτεραιότητα τόσο παγκοσμίως όσο και σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Η διερεύνηση της εφαρμογής της ανοικτής συνεργατικής μάθησης χρηματοδοτείται από πολλά ερευνητικά προγράμματα, μεταξύ των οποίων το Horizon 2020, το οποίο και χρηματοδότησε το έργο Slidewiki. Στο πλαίσιο του έργου Slidewiki αναπτύχθηκαν και υλοποιήθηκαν ανοικτά μαθήματα για την ελληνική δημόσια διοίκηση και αυτοδιοίκηση.

Η εφαρμογή των ανοικτών μαθημάτων ανέδειξε πολλές παραμέτρους όπως, την ανάγκη συνδυασμού διαφορετικών παιδαγωγικών μεθόδων, την απαίτηση διαλειτουργικότητας, την προστιθέμενη αξία των κοινοτήτων μάθησης, τη συνεργατική υποστήριξη των παρεχόμενων υπηρεσιών της διοίκησης κλπ. Ωστόσο θα πρέπει να ληφθούν μέτρα για την προστασία των πνευματικών δικαιωμάτων, την εξασφάλιση της ποιότητας του περιεχομένου, την πιστοποίηση και συνεχή αξιολόγηση τους για την ευρύτερη υιοθέτηση τους στη διοίκηση.

Η ανοικτή συνεργατική μάθηση μπορεί να υποστηριχθεί από το προτεινόμενο πλαίσιο για την ανοικτή εκπαίδευση στη διοίκηση, το οποίο εναρμονίζεται με το ευρωπαϊκό πλαίσιο για την ανοικτή εκπαίδευση και συνάδει με την προσπάθεια του ψηφιακού μετασχηματισμού της διοίκησης.

Λέξεις Κλειδιά: Ανοικτή Συνεργατική Μάθηση, Ανοικτά Μαθήματα, Πλαίσιο Ανοικτής Μάθησης

Abstract

Open education has been recognized as a priority both worldwide and at a European level. Many research programs, including Horizon 2020, have funded projects, such as Slidewiki, to investigate new ways and methods of implementing open collaborative learning. As a part of the Slidewiki project, large-scale open coursewares were implemented in public administration and local government, in Greece.

The implementation of open courses highlighted many parameters such as: the need to combine different pedagogical methods, the interoperability requirement, the co-creators rights, the added value of learning communities, the adoption of open courses within the public services, etc. However, copyright protection measures, quality control of content, certification and continuous evaluation, should be taken into account to be adopted by public administration.

The Open Education framework, which is proposed by this study, is in line with the EE-Open Education framework and supports the new open education culture, which is also consistent with the digital transformation effort of the administration.

Keywords: Open & Collaborative Learning, OpenCourseWares, OpenEdu Framework

1. Εισαγωγή

Η ανοικτή εκπαίδευση αποτελεί τα τελευταία χρόνια αναγκαιότητα τόσο σε ευρωπαϊκό όσο και σε παγκόσμιο επίπεδο. Παρότι η τεχνολογία εγγυάται μεγάλες δυνατότητες πρόσβασης και παροχής ίσων ευκαιριών στην εκπαίδευση, η γνώση δεν αποτελεί ακόμα ανοικτό δημόσιο αγαθό. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή (ΕΕ), διαπιστώνοντας ότι η εκπαίδευση απέτυχε να συμβαδίσει με την ψηφιακή κοινωνία και οικονομία, έχει εντάξει στους βασικούς τομείς στρατηγικής της, το στρατηγικό πλαίσιο «Εκπαίδευση και κατάρτιση 2020»[1]. Αναγνωρίζοντας το πρόβλημα της κλειστότητας στην εκπαίδευση η ΕΕ, έθεσε ως προτεραιότητα τη διαμόρφωση πολιτικών και εξειδίκευση σχετικών δράσεων[2] και δημοσίευσε το πρώτο πλαίσιο για την Ανοικτή Εκπαίδευση[2].

Ως ανοικτή εκπαίδευση, σύμφωνα με την ΕΕ, ορίζεται «η πραγματοποίηση της εκπαίδευσης με ενεργοποίηση ψηφιακών τεχνολογιών, με στόχο τη διεύρυνση της πρόσβασης, την καθολική συμμετοχή και άρση όλων των φραγμών, καθιστώντας τη μάθηση προσιτή, επαρκή, ποιοτική και προσαρμόσιμη για όλους, προσφερόμενη με πολλούς τρόπους διδασκαλίας, επιτρέποντας την οικοδόμηση και το διαμοιρασμό της γνώσης, με ποικίλα μέσα πρόσβασης και τη γεφύρωση της τυπικής και άτυπης εκπαίδευσης».

Η ανοικτή εκπαίδευση περιλαμβάνει τρεις άξονες: α) ανοικτά πλαίσια μάθησης, β) ανοικτούς εκπαιδευτικούς πόρους, γ) συνδεσιμότητα, διαλειτουργικότητα και καινοτομία, εστιάζοντας στην ανοικτή, καινοτόμο εκπαίδευση και κατάρτιση, και τις ανάγκες στην ψηφιακή εποχή. Ειδικότερα, ως στόχος αναφέρεται «περισσότερα και πιο ποιοτικά ανοικτά και ψηφιακά εκπαιδευτικά μέσα και παιδαγωγικές μέθοδοι σε όλα τα εκπαιδευτικά επίπεδα, σε συνεργασία με τις ευρωπαϊκές κοινότητες λογισμικού ανοικτής πηγής», εξασφαλίζοντας ανάπτυξη των ψηφιακών ικανοτήτων και αποτελεσματική χρήση Τεχνολογιών Πληροφοριών και Επικοινωνίας(ΤΠΕ). Ιδιαίτερη σημασία δίνεται στην προώθηση σχετικών ερευνητικών ενεργειών για την υιοθέτηση ανοικτών εκπαιδευτικών στρατηγικών, ανοικτών μεθόδων διδασκαλίας, συνεργασίας μεταξύ ατόμων, συνεργειών των εκπαιδευτικών ιδρυμάτων, αναγνώρισης της άτυπης μάθησης και διαφορετικών τρόπων διάθεσης του περιεχομένου.

Συμπερασματικά, η ανοικτότητα αποτελεί πολιτική-σημαία της ΕΕ για τα επόμενα χρόνια. Η υιοθέτηση των ανοικτών εκπαιδευτικών πολιτικών της ΕΕ και η διαμόρφωση σχετικών

προτάσεων και σχεδίων δράσης για τη βελτίωση της ποιότητας, της προσβασιμότητας, της καθολικότητας αλλά και της διοίκησης της εκπαίδευσης, θα πρέπει να αποτελούν προτεραιότητες κάθε χώρας.

1.1 Αναγκαιότητα Συνεργατικής Μάθησης

Ένα σημαντικό εμπόδιο για την αύξηση της αποτελεσματικότητας, της αποδοτικότητας και της ποιότητας της εκπαίδευσης στην Ευρώπη είναι η έλλειψη ευρέως διαθέσιμων εκπαιδευτικών πόρων (Open Educational Resources-OER) και εκπαιδευτικού υλικού που να είναι προσβάσιμο, πολύγλωσσο, έγκαιρο, ελκυστικό και υψηλής ποιότητας. Αναλυτικότερα ως προβλήματα σε σχετική έρευνα[4][6] των διαθέσιμων εκπαιδευτικών πόρων και ανοικτών μαθημάτων, καταγράφηκαν τα κάτωθι προβλήματα:

- Μη δυνατότητα Επαναχρησιμοποίησης: Μόνο 28 % των online μαθημάτων έχουν Ανοικτές Άδειες
- Έλλειψη πολυγλωσσικότητας: Η πλειοψηφία των online πόρων είναι στα Αγγλικά. Μόνο 12% των πόρων διατίθενται σε άλλες γλώσσες
- Μη μηχαναγνωσιμότητα: 68% έχουν κάποιο επαναχρησιμοποιήσιμο μορφότυπο και μερικά είναι μόνο σε PDF
- Μη επικαιροποίηση : 32% έχουν επικαιροποιηθεί τα τελευταία 2 χρόνια
- Έλλειψη Αυτοαξιολόγησης της μάθησης: Λίγα μαθήματα έχουν ανοικτά τεστ με δυνατότητα αξιολόγησης των παρεχόμενων γνώσεων
- Όχι ενδιαφέρον υλικό : 65% έχουν ένα τουλάχιστον παράδειγμα και πολλά δεν προσελκύουν το ενδιαφέρον
- Μη ενεργοποίηση πολλών εμπειρογνομώνων: 61 % έχουν έναν συγγραφέα μόνο 12% ομάδα συντακτών

Αναγνωρίζοντας την προσπάθεια που απαιτείται για την ανοικτή εκπαίδευση, η ανοικτή συνεργατική μάθηση προωθείται και υποστηρίζεται και σε ερευνητικό επίπεδο, από το πρόγραμμα έρευνας Horizon 2020 της ΕΕ. Στο πλαίσιο αυτό έγινε και η χρηματοδότηση του έργου «Large –Scale Pilots for Collaborative Opencourseware authoring, multiplatform delivery and learning analytics -SlideWiki»[5]. Το Εθνικό Κέντρο Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης-(ΕΚΔΔΑ), συμμετείχε ως εταίρος στο έργο δίνοντας ιδιαίτερη σημασία τόσο στη αναγνώριση των νέων τάσεων που επικρατούν στο χώρο της επιμόρφωσης και εκπαίδευσης όσο και εκπαιδευτικών καινοτομιών στη Δημόσια Διοίκηση.

Σκοπός του έργου ήταν η ανάδειξη, προώθηση και ένταξη στη λειτουργία του ΕΚΔΔΑ, και κατ' επέκταση στη λειτουργία της Δημόσιας Διοίκησης, των μεθόδων, τεχνικών, πρακτικών, τεχνολογιών, εργαλείων και υποδομών που απαιτούνται για την οργάνωση και διαχείριση της ανοικτής συνεργατικής μάθησης και των ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων με αξιοποίηση της συνεργατικής πλατφόρμας SlideWiki[[6].

Η μελέτη καταγράφει εν συντομία τους στόχους του έργου SlideWiki, τις δράσεις, που πραγματοποιήθηκαν από τις 1/1/2016 έως 31/12/2018 στο ΕΚΔΔΑ, τις μεθόδους υλοποίησης, τα αποτελέσματα καθώς και τα συμπεράσματα από την εφαρμογή τους. Αναδεικνύονται θέματα προτύπων, τεχνολογιών και υποδομών για τους ανοικτούς

εκπαιδευτικούς πόρους, προτεινόμενες μεθοδολογίες, θέματα τεχνολογικά, προϋποθέσεις επιχειρησιακής και οργανωτικής υποστήριξης, καθώς και ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού της διοίκησης. Η μελέτη περιλαμβάνει τέλος προτάσεις προώθησης της ανοικτής συνεργατικής μάθησης, ως προϋπόθεση της ανάπτυξης της διοίκησης.

1.2 Σκοπός και στόχοι του έργου Slidewiki

Σκοπός του έργου ήταν η συμμετοχική και συνεργατική ανάπτυξη και αξιολόγηση ανοικτών εκπαιδευτικών/επιμορφωτικών και συνεργατικών προγραμμάτων-OpenCoursesWares(OCW), εκπαιδευτικού υλικού αλλά και γενικότερα περιεχομένου με τη μέθοδο πληθοπορισμού-Crowdsourcing[5][8], όπως το εγκυκλοπαιδικό περιεχόμενο της Wikipedia, με ειδικό στόχο την υποστήριξη ευπαθών ομάδων. Το έργο είχε ως στόχο να ωριμάσει περαιτέρω η πλατφόρμα SlideWiki, και να ενσωματωθούν εργαλεία τελευταίας τεχνολογίας.

Η συνεργατική ανάπτυξη περιεχομένου και η περαιτέρω χρήση της βραβευμένης πλατφόρμας SlideWiki καθώς και η συμπληρωματικότητα με εργαλεία, υπηρεσίες και λύσεις όπως είναι τα μαζικά ανοιχτά διαδικτυακά μαθήματα (Massive Open Online Courses- MOOCs) καθώς και οι πλατφόρμες και συστήματα διαχείρισης περιεχομένου μάθησης (Learning Content Management Systems-LCMS), αποτελούσαν τις κύριες μεθοδολογικές και τεχνικές επιδιώξεις. Με την πλατφόρμα SlideWiki ανοιχτού κώδικα, η προσπάθεια δημιουργίας, μετάφρασης και εξέλιξης ενός δομημένου μαθήματος OCW, μπορεί να επιτευχτεί με από κοινού διαδικασία συνεισφοράς, επαύξησης και ανάμιξης υλικού, που μπορεί να είναι ευρέως κοινόχρηστο[8].

Στους ειδικότερους στόχους περιλαμβάνονταν: 1)Εφαρμογή πιλοτικών προγραμμάτων μάθησης μεγάλης κλίμακας σε πραγματικό περιβάλλον που θα αξιοποιούν τη συνεργασία και συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων για την χωρίς αποκλεισμούς δημιουργία ανοιχτού περιεχομένου για τη μάθηση και τη διδασκαλία. 2)Μείωση των περιορισμών χρόνου και χώρου στη μάθηση και τη διδασκαλία μέσα από μια διαδικτυακή συνεργατική και πολυγλωσσική πλατφόρμα ανάπτυξης περιεχομένου μάθησης αλλά και κοινωνικής δικτύωσης γύρω από το περιεχόμενο μάθησης, εξασφαλίζοντας καθολική προσβασιμότητα από κινητά και έξυπνες συσκευές. 3)Ενίσχυση και μεγαλύτερη σύνδεση μεταξύ τυπικής, μη-τυπικής και άτυπης μάθησης και άρση των εμποδίων μάθησης μέσω της ενοποίησης με τα κοινωνικά δίκτυα και με την αξιοποίηση δεδομένων μάθησης (learning analytics) ή και συνδυασμό τους (learning mashups). 4) Σύνδεση, σε έναν ενιαίο χώρο, των σχετικών με την εκπαίδευση φορέων με στόχο την υποστήριξη σεναρίων end-to-end και ενσωματωμένων σε βιώσιμες αλυσίδες εκπαιδευτικής αξίας και περιεχομένου. 5) Εξασφάλιση της προσβασιμότητας και χωρίς αποκλεισμούς μάθησης. 6) Αναγνώριση των ατομικών δεξιοτήτων και επικύρωση της καταλληλότητας του περιεχομένου μέσω ειδικών αναλυτικών μεθόδων μάθησης, όπου οι εκπαιδευόμενοι θα μπορούν να αυτοκαθοδηγούνται.

1.3 Σκοπός και στόχοι για τη διοίκηση

Οι βασικές εργασίες για τη δημόσια διοίκηση απέβλεπαν στην εισαγωγή νέων μεθόδων ανοικτής συνεργατικής μάθησης με ενεργοποίηση εισηγητών και διδασκόντων για την εκπαίδευση στελεχών της διοίκησης.

Αναλυτικότερα μέσω του έργου ετέθησαν οι κάτωθι στόχοι:

- συνεργατική δημιουργία ανοικτών μαθημάτων (πρόγραμμα, παρουσιάσεις διαφανειών, ερωτήσεις, τεστ αυτοαξιολόγησης, μελέτες περίπτωσης, παραδείγματα, βίντεο, εικονογραφήσεις κ.λπ.) σε ηλεκτρονική μορφή
- αυτόματη ή ημιαυτόματη μετάφραση του περιεχομένου σε διαφορετικές γλώσσες και τη συνεχή βελτίωση με του με συνεργατικό τρόπο
- υποστήριξη της κοινωνικής δικτύωσης εκπαιδευτών και εκπαιδευομένων γύρω από το περιεχόμενο και τις διαδικασίες της διοίκησης
- αναγνώριση των ατομικών δεξιοτήτων και εύκολη αναζήτηση μαθημάτων στο SlideWiki
- εξασφάλιση της προσβασιμότητας και παρακολούθησης ανοικτών μαθημάτων
- ευρύτερη συνεργασία ατόμων και φορέων γύρω από εκπαιδευτικά θέματα

2. Εφαρμογή της Ανοικτής Μάθησης στη Διοίκηση

Η συμμετοχή του ΕΚΔΔΑ στο έργο SlideWiki, ήταν μια προσπάθεια εξειδίκευσης θεμάτων που έχουν σχέση με την ανοικτή συνεργατική μάθηση, τη διαλειτουργικότητα των συστημάτων μάθησης, και εφαρμογής των σχετικών πολιτικών πρωτοβουλιών και δράσεων.

Ο σχεδιασμός του ΕΚΔΔΑ αφορούσε στην ανάπτυξη και εφαρμογή ανοικτών συνεργατικών μαθημάτων στη διοίκηση, την ενεργοποίηση κοινοτήτων μάθησης, αξιολόγηση των νέων ανοικτών μεθόδων, διερεύνηση της διαλειτουργικότητας των συστημάτων επιμόρφωσης και εκπαίδευσης, καθώς και δράσεις διάχυσης και βιωσιμότητας του SlideWiki.

2.1 Σχεδιασμός

Η εφαρμογή των πιλοτικών εκπαιδύσεων σχεδιάστηκε με την επιλογή θεματικών περιοχών και αντίστοιχων ομάδων στόχου με βάση τις ψηφιακές προτεραιότητες των φορέων της διοίκησης. Τα θεματικά πεδία εκπαίδευσης αφορούσαν κυρίως θέματα «Διαλειτουργικότητας», «Ηλεκτρονικής Διακυβέρνησης», «Ανοικτής Διακυβέρνησης», «Ανοικτής Εκπαίδευσης» και άλλων θεμάτων «Πληροφορικής και Επικοινωνιών». Οι εκπαιδευόμενοι έπρεπε να μάθουν να σχεδιάζουν νέο μαθησιακό περιεχόμενο στο SlideWiki ή να εισάγουν υφιστάμενο και να εμπλέκονται σε συνεργατικές διαδικασίες μάθησης και επικοινωνίας για την επικαιροποίηση, προσαρμογή, βελτιστοποίηση και εμπλουτισμό του περιεχομένου. Αυτό απαιτούσε πρωτίστως εξοικείωση με νέες τεχνολογίες και την πλατφόρμα SlideWiki. Πέραν της εκπαίδευσης το ΕΚΔΔΑ σχεδίασε και δράσεις διαβούλευσης για τη διερεύνηση όλων των παραμέτρων για την ανοικτή

εκπαίδευση και ειδικότερων θεμάτων διαλειτουργικότητας του SlideWiki και άλλων συστημάτων μάθησης, όπως Moodle, e-Class, με τυποποίηση, και προτυποποίηση του εκπαιδευτικού περιεχομένου και κατάλληλων διαδικασιών. Σχεδίασε επίσης δράσεις διάχυσης, ευαισθητοποίησης, εμπλοκής και ενεργοποίησης άλλων φορέων και εμπειρογνομόνων για τη βιωσιμότητα της ανοικτής μάθησης.

Το πλαίσιο δράσεων για το SlideWiki είχε ως πυρήνα τις ανάγκες των χρηστών, την ανοικτότητα, τη συνεργασία και συνδημιουργία των συμμετεχόντων. Για το σκοπό αυτό επιλέχθηκαν διαδικασίες ανίχνευσης αναγκών, ομότιμης παραγωγής και αξιολόγησης και ενεργοποιήθηκαν συνδυαστικά διάφορες τεχνικές μάθησης, και μέθοδοι υλοποίησης είτε με διαπροσωπική είτε με εξ αποστάσεως εκπαίδευση, σύγχρονη ή και ασύγχρονη, δημιουργώντας ως αποτέλεσμα και προγράμματα μικτής εκπαίδευσης (Blended Learning).

Οι πρώτες εργασίες αφορούσαν την υλοποίηση πιλοτικών προγραμμάτων σε περιορισμένο και ελεγχόμενο κοινό για την αρχική αξιολόγηση των δράσεων επιμόρφωσης σε επιλεγμένα μαθήματα. Έγινε επιλογή υλικού που ήδη υπήρχε και επιτεύχθηκε η μεταφορά στο SlideWiki ή και αναπτύχθηκε νέο. Η πρώτη υλοποίηση και αρχική αξιολόγηση των εργαλείων συγγραφής και διάθεσης υλικού[9] έγινε από τους συγγραφείς του υλικού σε ελεγχόμενο περιβάλλον και έδωσε τις απαραίτητες παραμετροποιήσεις για βελτίωση της διαδικασίας και της πλατφόρμας SlideWiki. Στην επόμενη φάση διερευνήθηκε η υλοποίηση τόσο σε επίπεδο οργανισμού όσο και ευρύτερα στη διοίκηση, για την επίτευξη των τελικών στόχων.

Στη συνέχεια αναπτύχθηκαν ολοκληρωμένες και συνεκτικές εκπαιδευτικές θεματικές ενότητες όπου οι εκπαιδευτές και οι εκπαιδευόμενοι ήταν σε θέση να συμβάλουν στην διαμόρφωση τους, με τρόπο πληθοποριστικό (Crowdsourcing), και ως εκ τούτου παρήχθησαν πλήρεις σειρές συνεργατικών μαθημάτων τα οποία χρησιμοποιήθηκαν από τον οργανισμό ως μέρος των τυπικών δραστηριοτήτων εκπαίδευσης. Επίσης σχεδιάστηκε ειδική ιστοσελίδα για τις ανάγκες του έργου με παράλληλη ενεργοποίηση των κοινωνικών δικτύων.

Το υλικό των μαθημάτων ήταν εντελώς προσβάσιμο, μέσω αδειών Creative Commons[8], με σκοπό την ενσωμάτωση πρόσθετων υλικών από δυνητικούς εισηγητές ή και εκπαιδευόμενους, με στόχο τη συνεργατική ολοκλήρωση του υλικού σε κάθε θεματική περιοχή και για επιλεγμένη ομάδα στόχο.

Όλες οι εκπαιδευτικές και επιμορφωτικές δράσεις καθώς και οι δράσεις δημοσιότητας[11] υλοποιήθηκαν και αξιολογήθηκαν από τα στελέχη της διοίκησης με μεθοδολογίες και εργαλεία του SlideWiki καθώς και με τα εργαλεία αξιολόγησης της εκπαίδευσης του ΕΚΔΔΑ. Η ανατροφοδότηση που παρήχθη χρησιμοποιήθηκε για τη βελτίωση των διαθέσιμων εργαλείων και υλικών για να προετοιμάσει το υλικό και τις διαδικασίες σε επίπεδο ανοικτής εφαρμογής που υλοποιήθηκε στην επόμενη φάση.

2.2 Καινοτόμα Εργαστήρια

Για το καλύτερο σχεδιασμό, ανάπτυξη και αποτίμηση των ανοικτών μαθημάτων το ΕΚΔΔΑ υλοποίησε καινοτόμα εργαστήρια διαβούλευσης, για τη διερεύνηση των τάσεων καλών πρακτικών και δυνατοτήτων ανάπτυξης των ανοικτών μαθημάτων μέσω της μεταφοράς τεχνογνωσίας και δημιουργίας συνεργειών με την εκπαιδευτική, πανεπιστημιακή και ερευνητική κοινότητα. Τα εργαστήρια αφορούσαν τα παρακάτω θέματα: «Ανοικτή συνεργατική Μάθηση»[11], «Διαχείριση Εκπαιδευτικών Πόρων Συστημάτων Μάθησης»[13]» και «Αξιοποίηση Εκπαιδευτικών Πόρων»[14].

Κατά την υλοποίηση των καινοτόμων εργαστηρίων διερευνήθηκαν οι νέες πολιτικές ανοικτής εκπαίδευσης καθώς και προτεραιότητες σε επίπεδο εφαρμογής αυτών καθώς και οι απαιτήσεις για τη διαχείριση των ανοικτών εκπαιδευτικών πόρων και οι παιδαγωγικές αρχές που οδηγούν στην ανάπτυξη τους[15]. Επιπρόσθετα στο εργαστήριο «Διαχείριση Εκπαιδευτικών Πόρων Συστημάτων Μάθησης» έγινε έλεγχος απαιτήσεων και προσαρμογής με συστήματα διαχείρισης της μάθησης και κοινωνικά δίκτυα και η επιχειρήθηκε η ανταλλαγή των μαθησιακών πόρων μεταξύ τους[16]. Έγινε προσπάθεια προκειμένου να επιτευχθεί η βέλτιστη διαλειτουργικότητα και ολοκλήρωση του SlideWiki με διάφορα συστήματα συγγραφής περιεχομένου, για την υιοθέτηση προδιαγραφών διαλειτουργικότητας της μάθησης, προσβασιμότητας και αξιοποίησης των εκπαιδευτικών πόρων και εργαλείων.

2.3 Ανοικτά Μαθήματα

Η ανάπτυξη των δράσεων αφορούσε τρία ανοικτά μαθήματα, μία ημερίδα, τρία καινοτόμα εργαστήρια καθώς και υλικό υποστήριξης και διάχυσης. Τα στάδια αφορούσαν επαναχρησιμοποίηση υπάρχοντος υλικού, ανάπτυξη επικαιροποιημένου και επαυξημένου υλικού μαθήματος αλλά και πολλών σχετικών προτύπων με βάση τις διαδικασίες του ΕΚΔΔΑ όπως: προσκλήσεων, ανακοινώσεων, δελτίων τύπου εγκυκλίων, παρουσιάσεων κλπ.

Το ΕΚΔΔΑ συγκρότησε ομάδες ενδιαφέροντος από το μητρώο εκπαιδευτών του, για τη σχεδίαση των ανοικτών μαθημάτων, με βάση το πρότυπο των e- learning μαθημάτων, τα οποία στη συνέχεια και πιστοποίησε με τις υπάρχουσες διαδικασίες ISO. Ο σχεδιασμός και η πιστοποίηση των ανοικτών μαθημάτων για τη διοίκηση, στο SlideWiki περιλαμβάνει τους τίτλους:

- Ανοικτή Διακυβέρνηση (Ελληνικά) [17]
- Βασικές Αρχές και Έννοιες Διαλειτουργικότητας (Ελληνικά) [18]
- Αξιολόγηση Διαλειτουργικότητας Ηλεκτρονικών Δημοσίων Υπηρεσιών (Ελληνικά /Αγγλικά) [19]

Τα μαθήματα είναι δομημένα και οργανωμένα σε δέσμες και υπο-δέσμες που περιλαμβάνουν πλήθος διαφανειών, ερωτήσεων αυτοαξιολόγησης, video, παραδείγματα κλπ.

Σχήμα1. Ανοικτό μάθημα για τη Διαλειτουργικότητα

Συνολικά έχουν αναρτηθεί στο SlideWiki πάνω από 800 δέσμες και υποδέσμες (deck / subdeck) ως ανοικτά μαθήματα με πάνω από 3.000 διαφάνειες-slides, πάνω από 300 ανοικτές ερωτήσεις και έχουν δοθεί πολλά σχετικά παραδείγματα. Έγινε επαύξηση εκπαιδευτικού υλικού με ανάπτυξη video κλπ. δημιουργήθηκαν 220 video[20] τα οποία και αναρτήθηκαν στο Slidewiki/ σαν YouTube.

Σε κάθε μάθημα είναι εμφανή όλα τα στοιχεία δημιουργίας και χρήσης όπως: ο δημιουργός, οι συνδημιουργοί, το ιστορικό των επικαιροποιήσεων, οι πηγές, τα σχόλια, οι λέξεις κλειδιά, το πλήθος των χρήσεων, οι άδειες χρήσης, το ιστορικό δράσεων κλπ.

Για την ευρύτερη και πολλαπλή διάθεση των μαθημάτων, αλλά και τον έλεγχο της διαλειτουργικότητας των συστημάτων μάθησης δημιουργήθηκε το ίδιο υλικό και στο Moodle. Τα ανοικτά μαθήματα στο Moodle [21] περιλαμβάνουν διαφάνειες, παρουσιάσεις videos, ερωτήσεις αυτοαξιολόγησης, τεστ, αρχεία κειμένου σε pdf κλπ. Όλα τα μαθήματα είναι ανοικτά διαθέσιμα χωρίς να απαιτείται εγγραφή ή υποχρεωτική παρακολούθηση προσφέροντας ανοικτές διαδρομές μάθησης. Είναι υλικό αυτομάθησης και υποστηρίζεται περιοδικά σε επιλεγμένες ημερομηνίες από εισηγητές. Το βασικό υλικό υπάρχει και σε μορφή pdf, στο ψηφιακό αποθετήριο[20]. Αναπτύχθηκε επίσης υποστηρικτικό υλικό και υλικό διάχυσης για τα μαθήματα καθώς και υλικό αξιολόγησης περιλαμβάνοντας ειδικά ερωτηματολόγια αξιολόγησης της πλατφόρμας SlideWiki, στα ελληνικά και αγγλικά[23].

Για την επίτευξη των στόχων υλοποιήθηκαν 15 Επιμορφωτικά και Εκπαιδευτικά προγράμματα δια ζώσης ή μικτής εκπαίδευσης, 3 καινοτόμα εργαστήρια και μία ημερίδα. Υλοποιήθηκαν επίσης δράσεις ενημέρωσης και ευαισθητοποίησης στη Σχολή Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης, μη αμειβόμενες από το έργο και ένα πρόγραμμα στην Κύπρο. Συνολικά στα μαθήματα και εργαστήρια συμμετείχαν πάνω από 500 στελέχη, 70 εισηγητές/εκπαιδευτές, εκπροσωπώντας φορείς της δημόσιας διοίκησης και

αυτοδιοίκησης, ανεξάρτητες αρχές, ελεγκτικές αρχές και την ακαδημαϊκή και ερευνητική κοινότητα.

2.4 Συνεργατική παραγωγή Περιεχομένου

Ανεξάρτητα της μεθόδου υλοποίησης οι εκπαιδευόμενοι πειραματίστηκαν σε διάφορα θέματα όπως πχ. την από κοινού περιγραφή μιας υπηρεσίας με βάση ευρωπαϊκά πρότυπα, την αξιολόγηση μιας υπηρεσίας με βάση το ευρωπαϊκό μοντέλο αξιολόγησης της διαλειτουργικότητας, τη συνδημιουργία ανοικτού περιεχομένου και ανοικτών δεδομένων, τον έλεγχο και την επαναχρησιμοποίηση υλικού και γενικότερα μελέτησαν μεθόδους για την ψηφιοποίηση υφιστάμενων υπηρεσιών της διοίκησης δημιουργώντας κοινότητες μάθησης[24] γύρω από υφιστάμενες υπηρεσίες.

Σε ποσοστό περίπου 30% οι εκπαιδευόμενοι λειτούργησαν ως contributors σε υπάρχον υλικό που δημιουργήθηκε από το ΕΚΔΔΑ ή δημιούργησαν το δικό τους ανεξάρτητο δομημένο υλικό σε δέσμες και παρουσιάσεις (deck/sub-deck/slides) και έγιναν ανεξάρτητοι δημιουργοί (owners) . Είναι αξιοσημείωτο ότι εκπονήθηκαν συνεργατικά 98 εργασίες για την αξιολόγηση της διαλειτουργικότητας των παρεχόμενων υπηρεσιών της διοίκησης και παρήχθησαν αρκετά νέα ανοικτά δεδομένα(>150)). Οι περίπου 120 συνδημιουργοί ενεπλάκησαν στην επαύξηση του υλικού και στην από κοινού βελτίωση του, μέσω συνεργειών και διαδικασιών διαβούλευσης.

2.5 Ανάδειξη των δημιουργικών στελεχών της διοίκησης

Μία συμπληρωματική δράση που λειτούργησε και ως κίνητρο και ως ηθική ανταμοιβή για τα στελέχη της διοίκησης ήταν οι δράσεις επιβράβευσης και ανάδειξης των δημιουργικών στελεχών, μέσω του παραγόμενου έργου τους.

Η ανάδειξη των στελεχών έγινε μέσω: α) ανοικτών διαγωνισμών, όπου οι εκπαιδευόμενοι είχαν την ευκαιρία να διαγωνισθούν σε ευρωπαϊκό επίπεδο, για τη δημιουργία ανοικτών μαθημάτων στη Διοίκηση όπου η ανάδειξη των βραβευθέντων συνοδεύθηκε και με χρηματικό έπαθλο[25] β) ειδικής επιβράβευσης, μετά από αξιολόγηση των εργασιών με την μέθοδο ιεράρχησης, από τις ομάδες που ενεπλάκησαν σε κάθε πρόγραμμα. Οι καλύτερες εργασίες παρουσιάστηκαν από τους εκπαιδευόμενους σε σχετική δράση του ΕΚΔΔΑ και δόθηκαν βεβαιώσεις επιβράβευσης. Τις βεβαιώσεις πήραν 15 στελέχη της διοίκησης, από όλη την Ελλάδα, για τη δημιουργία των καλύτερων συλλογικών εργασιών και τις προτάσεις βελτίωσης των υπηρεσιών τους γ) με την ανοικτή ανάρτηση και δημοσίευση όλων των εργασιών στο slidewiki και δυνατότητα πρόσβασης τους και επαναχρησιμοποίησης από όλους.

2.6 Ευαισθητοποίηση- Ενεργοποίηση Ενδιαφέροντος

Το ΕΚΔΔΑ, σχεδίασε και υλοποίησε, δράσεις διάχυσης σε επίπεδο απλής πληροφόρησης και επικοινωνίας για την ευαισθητοποίηση των εκπαιδευτών και δημοσίων υπαλλήλων γύρω από την ανοικτή μάθηση, αλλά και δυνατότητας εξοικείωσης με τις νέες μεθόδους και τα νέα εργαλεία. Οι ενέργειες περιλαμβάνουν: Ανακοινώσεις στην κεντρική ιστοσελίδα του ΕΚΔΔΑ, ανεξάρτητη ιστοσελίδα για το έργο "SlideWiki", διαδικτυακές αναρτήσεις -Blog posts[26] στο SlideWiki.eu, ανοικτά διαδικτυακά σεμινάρια - Webinars, Δελτία Τύπου, Εγκυκλίους, Ενημερωτικά, Παρουσιάσεις και Δημοσιεύσεις σε συνέδρια[26] κλπ. Εισηγητές επίσης του ΕΚΔΔΑ με τη συμμετοχή τους τόσο στη συμβουλευτική επιτροπή (Advisor board) όσο και ως κριτές - curators δημιούργησαν τις προϋποθέσεις και έδωσαν προστιθέμενη αξία στη βιωσιμότητα των ανοικτών μαθημάτων και την εφαρμογή τους στη διοίκηση.

3. Συμπεράσματα

Πάνω από 500 στελέχη της διοίκησης εκπαιδεύτηκαν σε διάφορα αντικείμενα με παράλληλη αξιοποίηση των ανοικτών μαθημάτων, ενώ παράλληλα, πάνω από 2.000 υπάλληλοι, 120 εκπαιδευτές στην Ελλάδα, 20 στελέχη σε Κύπρο και πάνω από 200 στελέχη της Ε.Ε ενημερώθηκαν και ευαισθητοποιήθηκαν για τα ανοικτά μαθήματα, και τις δράσεις του ΕΚΔΔΑ. Οι συμμετέχοντες αξιολόγησαν το έργο τόσο με ποσοτικές μεθόδους, μέσω ειδικών ερωτηματολογίων όσο και ποιοτικές μεθόδους, μέσω των καινοτόμων εργαστηρίων διαβούλευσης και ειδικών συνεντεύξεων. Ένα μεγάλο ποσοστό αυτών (87%) συμμετείχε στις online αξιολογήσεις. Η αξιολόγηση περιελάμβανε την αξιολόγηση και αποτίμηση της επιμόρφωσης /εκπαίδευσης και την αξιολόγηση της πλατφόρμας slidewiki.

3.1 Αξιολόγηση και Αποτίμηση Ανοικτών Δράσεων

Οι εκπαιδευόμενοι μετά το πέρας των δράσεων αξιολόγησαν τα προγράμματα μέσω 47 δεικτών επιμόρφωσης και με τους βασικούς δείκτες πάνω από 9, όπως ενδεικτικά φαίνεται στο σχήμα 2.

Δείκτες Αξιολόγησης (κλίμακα 1-10)

⇒ **Χρησιμότητα = 9.6**
⇒ **Ικανοποίηση = 9.2**

Δείκτες Αξιολόγησης (κλίμακα 1-10)

⇒ **Βελτίωση Γνώσεων = 9.8**
⇒ **Ικανότητα Εφαρμογής = 9.2**

Σχήμα 2. Βασικοί Δείκτες Αξιολόγησης της Επιμόρφωσης 2016-2018

Από την αποτίμηση της εκπαίδευσης η οποία υλοποιήθηκε μετά την πάροδο δύο μηνών, καταγράφηκε ένα αξιοσημείωτο ποσοστό 36% των συμμετεχόντων που αξιοποίησαν τους ανοικτούς πόρους και δημιούργησαν δικά τους παραδείγματα εφαρμογής. Μάλιστα σε μία περίπτωση μέσω της επαναχρησιμοποίησης και επαύξησης του περιεχομένου επιτεύχθηκε η δημιουργία ανεξάρτητου μαθήματος που αφορούσε στη “Διαλειτουργικότητα στη Υγεία”, το οποίο βραβεύθηκε στον ευρωπαϊκό διαγωνισμό ανοικτών μαθημάτων του έργου[25].

Για την αξιολόγηση της πλατφόρμας SlideWiki χρησιμοποιήθηκαν τα ειδικά διαμορφωμένα σε ευρωπαϊκό επίπεδο ερωτηματολόγια αλλά και διαδικασίες του ΕΚΔΔΑ δίνοντας χρήσιμες παρατηρήσεις για τη βελτίωση και παραμετροποίηση της πλατφόρμας σε όλα τα στάδια ανάπτυξης και εφαρμογής της. Η αξιολόγηση είναι γενικά θετική όπως προκύπτει από την ανάλυση των στοιχείων. Οι συμμετέχοντες έχουν αναγνωρίσει ότι η πλατφόρμα συμβάλλει αποφασιστικά στη φιλοσοφία της ανοικτής μάθησης και στην ανταλλαγή χρήσιμου εκπαιδευτικού υλικού. Προσφέρει πρόσβαση στο υπάρχον εκπαιδευτικό υλικό και επιτρέπει τη δημιουργία νέου υλικού με βάση τη συνεργασία (συν-δημιουργία) μεταξύ των δημιουργών και επιτρέπει την αυτόματη αναφορά της προέλευσης των διαφανειών που εισάγονται από άλλα καταστώματα (παρουσιάσεις). Εκτίμησαν ιδιαίτερα τη διαδικτυακή φύση του SlideWiki, το οποίο χαρακτηρίστηκε ως ένα σημαντικό χαρακτηριστικό, από την άποψη της φιλικότητας προς το χρήστη και της χρηστικότητας αλλά και της δυνατότητας ανεξάρτητης δημιουργίας περιεχομένου για κάθε φορέα και τη δυνατότητα δικτύωσης των υπαλλήλων γύρω από το περιεχόμενο και τις παρεχόμενες υπηρεσίες. Η ύπαρξη διαδικτυακού ανοικτού χώρου για την δημιουργία ανοικτών μαθημάτων είναι κρίσιμη για την αποτύπωση, κοινοποίηση, διαβούλευση και συμμετοχική διεύρυνση της διοικητικής γνώσης. Με βάση τις απαντήσεις των χρηστών προέκυψε ανάλυση δυνατών και αδύναμων σημείων, ευκαιριών και απειλών που συνοδεύουν την ένταξη του SlideWiki ως λειτουργικό εργαλείο στις εκπαιδευτικές διαδικασίες του ΕΚΔΔΑ.

3.2 Συμπεράσματα

Η εφαρμογή των ανοικτών προγραμμάτων σε πραγματικό περιβάλλον αξιοποίησε τη δυνατότητα συνεργασίας και συνέργειας των στελεχών της διοίκησης δίνοντας αποτελέσματα τόσο σε επίπεδο νέων γνώσεων και δεξιοτήτων όσο και ανοικτού περιεχομένου. Με τις διαδικασίες διαδικτυακής και συνεργατικής μάθησης επετεύχθη μείωση του χρόνου μάθησης καθώς και δυνατότητα πολυγλωσσικότητας του περιεχομένου μάθησης. Μέσω των ανοικτών μαθημάτων και των εργαστηρίων διαβούλευσης δημιουργήθηκαν συνέργειες με φορείς σχετικούς με την εκπαίδευση και έγινε μεταφορά τεχνογνωσίας, και διερευνήθηκαν, αναδείχθηκαν και επιτεύχθηκαν σε κάποιο βαθμό τα θέματα προσβασιμότητας[28]. Δόθηκε η δυνατότητα αναγνώρισης των γνώσεων και αυτοκαθοδήγησης των εκπαιδευομένων μέσω ανοικτών ερωτήσεων και διαδικασιών αξιολόγησης και ενισχύθηκε η πλατφόρμα SlideWiki για τη διευκόλυνση της συνεργασίας γύρω από το εκπαιδευτικό περιεχόμενο.

Μέσω του SlideWiki έγινε εύκολη ανάρτηση και γρήγορη μετάδοση της γνώσης. Η διαδικτυακή και συνεργατική παραγωγή των εργασιών έγινε σε σύντομο χρονικό διάστημα και με μηδενικό κόστος. Συντονίστηκαν όλα τα μέλη της ομάδας αλλά και μεγάλος αριθμός ενδιαφερομένων μέσω της πλατφόρμας και των μέσων δικτύωσης της. Επαυξήθηκε το περιεχόμενο λόγω ύπαρξης ποικίλων γνώσεων και ιδεών από την ετερογένεια των φορέων προέλευσης και αξιοποιήθηκαν και επαναχρησιμοποιήθηκαν πόροι που οι εκπαιδευόμενοι δεν κατείχαν. Αναπτύχθηκαν και αποκτήθηκαν ικανότητες με δυνατότητα άμεσης επανάχρησης και δημιουργήθηκε αίσθημα προσωπικής ικανοποίησης και ενίσχυση της αυτοεκτίμησης.

Μέσω των ανοικτών δράσεων επετεύχθη ενδυνάμωση των εκπαιδευομένων η οποία είχε ως αποτέλεσμα την αντιστροφή ρόλων μεταξύ εισηγητών και εκπαιδευομένων και την εμφάνιση συνδημιουργών και ανεξάρτητων δημιουργών εκπαιδευτικού υλικού. Δημιουργήθηκε με τον τρόπο αυτό κρίσιμη μάζα εμπειρογνομόνων, και δικτύωση γύρω από το περιεχόμενο μάθησης. Θέματα προστασίας των πνευματικών δικαιωμάτων κατεγράφησαν ως πρώτη προτεραιότητα μεταξύ των συν-δημιουργών.

Ως αποτέλεσμα, πέραν του ότι ενισχύθηκαν οι γνώσεις και δεξιότητες, οι εκπαιδευόμενοι πολλές φορές παρήγαγαν από κοινού προτάσεις για ανασχεδιασμό υπηρεσιών, οι οποίες ήταν αποδεκτές από το σύνολο των συμμετεχόντων, δημιουργώντας έτσι δέσμευση όλων γύρω από αυτές. Η ανοικτή συνεργατική μάθηση, σε συνδυασμό με τη μάθηση μέσω έργου (project based learning-PBL) αποτέλεσαν κατάλληλες τεχνικές για την ανάπτυξη συνθετικών εργασιών με επίκεντρο τις παρεχόμενες υπηρεσίες με συμμετοχή των χειριστών και ωφελούμενων από αυτές. Ο συνδυασμός που υλοποιήθηκε αποτελεί την πρόταση για την εξασφάλιση της συνεχούς βελτίωσης και εξέλιξης των παρεχόμενων υπηρεσιών της διοίκησης και μπορεί να χαρακτηριστεί ως «Μάθηση βασισμένη στις Υπηρεσίες» - Service Based Learning-SBL.

Με τον τρόπο της ανοικτής συμμετοχής και συνδημιουργίας, δημιουργήθηκαν «κοινότητες μάθησης γύρω από συγκεκριμένη υπηρεσία ή προϊόν», και εδραιώθηκε ως

βασικός παράγοντας μάθησης ο κοινός στόχος και το κοινό ενδιαφέρον βελτιστοποίησης της παρεχόμενης υπηρεσίας. Η γνώση, η αξία και η χρηστικότητα της υπηρεσίας έδωσε τη δυνατότητα να επαναπροσδιορίζεται συνεχώς από το κάθε μέλος της κοινότητας μέσα από τις διαδικασίες συμμετοχής στην ομάδα. Η συμμετοχή σε επαγγελματικές κοινότητες αναδείχθηκε ως παράγοντας ενεργοποίησης και υποστήριξης του ανθρώπινου δυναμικού της διοίκησης για την επίτευξη κοινών στόχων.

Με τις ανοικτές διαδικασίες επετεύχθη η δυνατότητα συνεχούς αξιολόγησης και σχολιασμού, επικαιροποίησης και φυσικά επαναχρησιμοποίησιμης τους από τους συμμετέχοντες κάτι που μπορεί να εξασφαλίσει σημαντική ανατροφοδότηση από κάθε υπάλληλο, φορέα, πολίτη ή επιχείρηση και όχι μονομερή σχεδιασμό των υπηρεσιών από τη διοίκηση.

Επιτεύχθηκε ανάδειξη των στελεχών και μεγαλύτερη επαγγελματική αναγνώριση. Τα συγκεκριμένα στελέχη που αναδείχθηκαν μέσω της εκπαίδευσης, κατάφεραν σε κάποιες περιπτώσεις να λειτουργήσουν αυτόνομα στον εργασιακό τους χώρο, για την περαιτέρω εφαρμογή των συνεργατικών εργαλείων και μεθόδων πάνω στα οποία εκπαιδεύτηκαν και να οικοδομήσουν τη νέα συλλογική διοικητική γνώση μέσω αυτενέργειας, διαβούλευσης και πρωτοβουλιών.

Οι εκπαιδευόμενοι απέκτησαν αξιοσημείωτη επάρκεια και αυτάρκεια και μπορεί στη συνέχεια να λειτουργήσουν ως ισχυροί χρήστες, μέντορες και πολλαπλασιαστές. Η μέθοδος αυτή ως ανοικτή διαδικασία ισχυροποίησης των ωφελούμενων και ανεξαρτητοποίησης τους είναι σημαντική στη εκπαιδευτική διαδικασία όπως και στην ίδια τη ζωή και είναι το ζητούμενο συνολικά στην μάθηση.

Η δημόσια διοίκηση και αυτοδιοίκηση θα πρέπει να εμπλακεί σε συνεχείς ανοικτές διαδικασίες μάθησης για να δώσει τη δυνατότητα σε όλους να συμμετέχουν στη διαμόρφωση και επαύξηση της γνώσης μέσω και άλλων κατάλληλων εργαλείων[29]. Κάθε δημόσιος οργανισμός, και όχι μόνο, έχει πολλά να κερδίσει από τέτοιες συλλογικές διαδικασίες γιατί από τη φύση τους οι διαδικασίες και παρεχόμενες υπηρεσίες της διοίκησης απαιτούν τη διαλειτουργικότητα. Η διαλειτουργικότητα όμως πέρα από τεχνικά και θεσμικά θέματα απαιτεί κουλτούρα συνεργασίας αναδιοργάνωσης και σημασιολογικής διάστασης που μόνο η συνεργατική μάθηση μπορεί να την εγγυηθεί μέσω των ανοικτών συνεργατικών μαθημάτων. Η εξασφάλιση της ανταπόκρισης και της ενεργού συμμετοχής όλων των συμμετεχόντων αποτελεί τεκμήριο για τη δημιουργία ανοικτών δημόσιων υπηρεσιών και πολιτικών, τη συνεχή βελτίωση τους και κρίσιμο παράγοντα για τη διοικητική μεταρρύθμιση και τον ψηφιακό μετασχηματισμό της διοίκησης.

Η κουλτούρα ανοικτότητας που δημιουργήθηκε μέσω της εφαρμογής του slidewiki και η συνεχής μάθηση με άξονα τις παρεχόμενες υπηρεσίες, θα πρέπει να ενισχυθεί ώστε η διοίκηση να γίνει ανοικτός οργανισμός που μαθαίνει.

3.3 Προτάσεις για την ανοικτή μάθηση στη διοίκηση

Το ΕΚΔΔΑ, στο πλαίσιο του θεσμικού του ρόλου, μπορεί να προωθήσει σημαντικά θέματα σε σχέση με τη διαχείριση εκπαιδευτικών πόρων και την ανοικτή μάθηση στη διοίκηση. Τα οφέλη μπορεί να είναι πολλά για τους υπαλλήλους και τους φορείς αλλά και για όλους τους πολίτες. Η δημιουργία ανοικτών πόρων και ανοικτών μαθημάτων μπορεί να προωθήσει τη μάθηση συνολικά, τόσο εντός, όσο και εκτός της Διοίκησης και θα δώσει τη δυνατότητα διάχυσης της γνώσης και υλοποίησης προγραμμάτων μεγάλης κλίμακας τα οποία πολλές φορές απαιτούνται για τη εφαρμογή κρίσιμων δημόσιων πολιτικών. Θα δημιουργήσει νέες δυνατότητες άμεσης προσέγγισης κάθε ομάδας στόχου στη διοίκηση και θα αυξήσει την ανταποκρισιμότητα του ΕΚΔΔΑ στην κάλυψη των εκπαιδευτικών αναγκών.

Οι άξονες του πλαισίου για την ανοικτή εκπαίδευση της ΕΕ, διαμορφώνουν αντίστοιχες απαιτήσεις προώθησης της μάθησης στη δημόσια διοίκηση και αυτοδιοίκηση. Το ΕΚΔΔΑ, ως θεσμικός φορέας ανάπτυξης του ανθρώπινου δυναμικού της διοίκησης και αυτοδιοίκησης με στόχο την εναρμόνιση με το νέο ανοικτό εκπαιδευτικό πλαίσιο, αναπτύσσει εκπαιδευτικές και ερευνητικές δράσεις που αποσκοπούν στην μεταρρύθμιση και τον ψηφιακό μετασχηματισμό της δημόσιας διοίκησης. Ο ψηφιακός μετασχηματισμός αφορά το σύνολο της διοίκησης και αυτοδιοίκησης τόσο σε επίπεδο φορέων όσο και σε επίπεδο ατόμων αλλά δε μπορεί να γίνει εν αγνοία των πολιτών και επιχειρήσεων. Απτεται του δικαιώματος των πολιτών και των επιχειρήσεων που σύμφωνα με τον ν. 3979 μπορούν να συναλλάσσονται ηλεκτρονικά με τη διοίκηση. Η διοίκηση οφείλει να δώσει το βήμα και το πλαίσιο του διαλόγου και της συνεργασίας. Αναδεικνύονται νέες προκλήσεις όπως η ανοικτή διαχείριση της διοικητικής πληροφορίας και γενικότερα η ανοικτή πρόσβαση στα δεδομένα και τις υπηρεσίες της διοίκησης που απαιτούν συνολικότερη αλλαγή της διοικητικής κουλτούρας και υιοθέτηση της ψηφιακής ανοικτότητας. Η ανοικτή συνεργατική μάθηση αποτελεί την προϋπόθεση για τον επιτυχή διάλογο και τη συνέργεια όλων, είναι απαίτηση του ψηφιακού μετασχηματισμού της διοίκησης και θα πρέπει να αποτελεί ειδικό στόχο της.

Το σχέδιο εκπαίδευσης και επιμόρφωσης, για την υποστήριξη της κουλτούρας της ανοικτότητας-*openness* μπορεί να υποστηρίξει την προσπάθεια του ψηφιακού μετασχηματισμού της διοίκησης. Υιοθετώντας το πλαίσιο για την ανοικτή εκπαίδευση, μπορούν να προωθηθούν στη διοίκηση οι κάτωθι «**Άξονες Ανοικτής Συνεργατικής Μάθησης**», όπως φαίνονται και στο σχήμα 3:

Άξονες Πυρήνα

- Πιστοποίηση, Αναγνώριση- Ανάδειξη και Προβολή στελεχών. Αναγνώριση Τυπικής και μη Τυπικής Μάθησης με βάση ECTS
- Προώθηση Έρευνας και Καινοτομίας σε στόχο τις παρεχόμενες υπηρεσίες
- Ανοικτός Ψηφιακός Παιδαγωγικός Σχεδιασμός με πυρήνα τη συνδημιουργία
- Ανοικτή Πρόσβαση – Καθολικότητα στη Γνώση

- Ανοικτό Εκπαιδευτικό Υλικό- Ανοικτοί Εκπαιδευτικοί Πόροι, Ομότιμη παραγωγή, Ανοικτές Εκπαιδευτικές Διαδικασίες και Υπηρεσίες
- Συνεργατικές Κοινότητες Μάθησης- Συνέργειες Φορέων

Άξονες Μόχλευσης

- Ανοικτή Εκπαιδευτική Στρατηγική στη Διοίκηση, Διαμόρφωση και υιοθέτηση των εκπαιδευτικών πολιτικών και στρατηγικών ανοικτότητας
- Ηγεσία- Συντονισμός της Εκπαίδευσης
- Ανοικτές Ψηφιακές Τεχνολογίες και Υποδομές, Ανοικτά Εργαλεία, Διαλειτουργικότητα συστημάτων εκπαίδευσης
- Ποιότητα στην Εκπαίδευση



Σχήμα 3. Διαστάσεις Ανοικτής Μάθησης

Αναλυτικότερα συμπεράσματα και προτάσεις για την ανοικτή εκπαίδευση στη διοίκηση, ως αποτέλεσμα των εκπαιδευτικών δράσεων και των καινοτόμων εργαστηρίων, περιλαμβάνονται στις τρεις εκθέσεις «Αξιοποίηση Εκπαιδευτικών Πόρων Συστημάτων Μάθησης»[14], «Διαχείριση Εκπαιδευτικών Πόρων Συστημάτων Μάθησης»[13], Ανοικτή Συνεργατική Μάθηση (Open and Collaborative Learning)[12].

4. Ευχαριστίες

Η μελέτη αυτή βασίστηκε σε δράσεις που έλαβαν χρηματοδότηση από το πρόγραμμα έρευνας και καινοτομίας της Ευρωπαϊκής Ένωσης Horizon 2020, βάσει της συμφωνίας επιχορήγησης αριθ. 688095 (SlideWiki) και το ΕΣΠΑ 2013-2020.

5. Αναφορές -Βιβλιογραφία

- [1]. https://ec.europa.eu/education/policies/about-education-policies_el
- [2]. <https://ec.europa.eu/jrc/en/open-education>
- [3]. <http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC101436/jrc101436.pdf>
- [4]. Vahdati,S.; Lange, C.; Auer, S.:OpenCourseWare observatory: does the quality of OpenCourseWare live up to its promise 5th Int. Conf. on Learning Analytics And Knowledge, LAK '15, ACM 2015, ISBN 978-1-4503-3417-4
- [5]. <https://slidewiki.eu/>
- [6]. <https://slidewiki.org>
- [7]. E. Estellés-Arolas & F. González Ladrón-de- Guevara. Towards an integrated crowdsourcing definition. Journal of Information Science (JCR: 1,41), 2012
- [8]. [Auer, S., Khalili, A. & Tarasowa, D. \(2013\) Crowd-sourced Open Courseware Authoring with SlideWiki. org. International Journal of Emerging Technologies in Learning \(IJET\), 8\(1\), 62-63.](#)
- [9]. [Collaborative OpenCourseWare Authoring: The SlideWiki Platform, Alexander Mikroyannidis Knowledge Media Institute, The Open University United Kingdom, Alexander.Mikroyannidis@open.ac.uk](#)
- [10]. Creative Commons Αναφορά Παρόμοια Διανομή 4.0 [1] ή μεταγενέστερη <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/deed.el>
- [11]. <https://slidewiki.org/deck/125521-1/deck/125596-1?language=el>
- [12]. https://www.ekdd.gr/images/seminaria/EKDDA_Open_and_Collaborative_Learning.pdf
- [13]. https://www.ekdd.gr/images/DIAXEIRISH_OVER_Ver.pdf
- [14]. https://www.ekdd.gr/images/AXIOPOIISH_EKPAIDEUTIKWN_PORWN.pdf
- [15]. Atkins, D. E., Brown, J. S. & Hammond, A. L. (2007) [A Review of the Open Educational Resources \(OER\) Movement: Achievements, Challenges, and New Opportunities. The William and Flora Hewlett Foundation, http://www.hewlett.org/uploads/files/Hewlett_OER_report.pdf.](#)
- [16]. [Wilson, T., Schuwer, R. & Mcandrew, P. \(2010\) Collating global evidence of the design, use, reuse and redesign of open educational content. Open Educational Resources 2010 \(OER10\). Cambridge, United Kingdom http://oro.open.ac.uk/21122/.](#)
- [17]. <https://slidewiki.org/deck/112324/deck/112324/>
- [18]. <https://slidewiki.org/deck/111920-2/basikes-arxes-kai-ennoies-dialeitoyrgikothtas>
- [19]. <https://slidewiki.org/deck/108796-2/imm-interoperability-maturity-assessment-for-public-services/deck/108796-2/>
- [20]. <https://youtu.be/EIgrDyq2NHM>
- [21]. <https://elearning.ekdd.gr/course/index.php?categoryid=21>
- [22]. <http://resources.ekdd.gr/gnosis/index.php>
- [23]. [https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfHdxLa-Q5oHZsdhFWXnv1IwH4o6-7qaEoezGGz-ULf2CxbGw/viewform?usp=pp_url&entry.1068551546=WP7/\(Ελληνικά\)](https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSfHdxLa-Q5oHZsdhFWXnv1IwH4o6-7qaEoezGGz-ULf2CxbGw/viewform?usp=pp_url&entry.1068551546=WP7/(Ελληνικά))
- [24]. Wenger, E. (1998). Communities of Practice. Learning as a social system. Systems thinker, June 1998

- [25]. <https://slidewiki.eu/2018/12/12/read-the-interview-of-dimitrios-g-katehakis-angelina-kouroubali-and-ioannis-karatzanis-winners-of-slidewikis-open-courseware-competition/>
- [26]. <https://slidewiki.eu/2018/12/12/open-info-day-for-slidewiki-open-and-collaborative-tools-and-open-courses-by-ekdda/>
- [27]. Angelina Kouroubali, Anastasia Papastylianou, Dimitrios G. Katehakis, Preliminary Assessment of the Interoperability Maturity of Healthcare Digital Services Vs Public Services Of Other Sectors, MedInfo 2018
- [28]. <http://access.uoa.gr/ATHENA/eng/applications/all>
- [29]. <https://www.sloodle.org>